

საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემია

ფილოსოფიის ინსტიტუტი

გ. შინსაძე

აუცილებლობისა და  
შემთხვევითობის ურთიერთობის  
შესახებ

გამოქვეყნება  
„მეცნიერება“  
თბილისი  
1965

ნაშრომში „აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობის შესახებ“ მოცემულია ამ კატეგორიების განოკლევა ბუნებათმეცნიერების [კერძოდ, ბიოლოგიისა და ფიზიკის] უახლესი მონაცემების საფუძველზე. იგი დანმარებას გაუწევს ყველამას, ვინც დაინტერესებულია მატერიალისტური დიალექტიკის კატეგორიებით.

რედაქტორი სერგი ავალიანი

## წინასიტყვაობა

ფილოსოფიის ისტორიაში არა მარტო აზრისა სხვადასხვაობას კჳონ-და ადგილი ამა თუ იმ პრობლემის შესახებ, არამედ ცოდნისა და პრა-ქტიკის განვითარების სხვადასხვა ეტაპზე სხვადასხვა პრობლემა იდგა ფილოსოფოსთა ყურადღების ცენტრში. საზოგადოებისა და მეცნიერების განვითარების ყოველი ახალი ეტაპი ახალ პრობლემას სვამდა ფილოსოფიის წინაშე, მაგრამ ფილოსოფიის ისტორია არაა მხოლოდ ახალი პრობლემების დაყენებისა და გადაჭრის ისტორია. ფილოსოფიის წინაშე ( მისი წარმოშობიდან დღემდე) საუკუნეთა მანძილზე იდგა, ახალ და ახალ პრობლემებთან ერთად. გარკვეული რიგი პრობლემებისა, რომელთა საბოლოო გადაჭრა შეიძლება ფილოსოფიური შემეცნების დაუსრულებელ პროცესში. ეს ის პრობლემებია, რომელთა ყოველმხრივი დამუშავება აუცილებლობით მოითხოვს პრაქტიკისა და კონკრეტულ მეცნიერებათა განუსაზღვრელი განვითარების მონაცემების გათვალისწინებას და მათ ფილოსოფიურ განზოგადებას. ასეთ პრობლემათა რიცხვს მიეკუთვნება აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობა.

პრაქტიკისა და მეცნიერების განვითარების თანამედროვე ეტაპზე ახლებურად დამუშავებას მოითხოვს აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობის პრობლემა. ეს აუცილებელია როგორც საუკუნეთა მანძილზე გადაუჭრელი საკითხების კვლევის, ისე ამ ურთიერთობის ახალი ასპექტების დამუშავების თვალსაზრისით. ეს ახალი ასპექტები კონკრეტულ მეცნიერებათა და საზოგადოებრივი ცხოვრების განვითარების თანამედროვე დონეზე წარმოიშენენ.

ჩვენი ეპოქა ადამიანური აზრისა და მოქმედების ტრიუმფალური ზეიმის ეპოქაა. მსოფლიოს ერთ მილიარდზე მეტი ადამიანის წარმატებით აშენებს სოციალიზმსა და კომუნისმს, ადამიანის გონება არნახული სიღიადით წვდება ბუნების საიდუმლოებებს.

პრაქტიკისა და მეცნიერების ახალი, მდიდარი მონაცემები ერთივეორის საწინააღმდეგო ფილოსოფიურ გარდატეხას ნახუ-

ლობს კომუნისტური საზოგადოების მშენებელთა იდეოლოგიაში ერთი მხრივ, და ისტორიული განვითარებით განწირული ბურჟუაზიული საზოგადოების აპოლოგეტების ცნობიერებაში, მეორე მხრივ. თუ მარქსისტული ფილოსოფიის ცხოველმყოფელი ძალა იმაშია, რომ იგი მშრომელ ადამიანებს აიარაღებს ბუნებისა და საზოგადოების განვითარების კანონთა ცოდნით და უხსნის მათ ბრწყინვალე პერსპექტივას შემდგომი წარმატებებისაკენ, სულ სხვაგვარი მიზანდასახულობა გააჩნია თანამედროვე ბურჟუაზიულ იდეალისტურ იდეოლოგიას. ეს უკანასკნელი მიზნად ისახავს მასების ცნობიერების დაბნელებას, ბუნებისა და საზოგადოების მოძრაობის კანონთა არსებობის ან უარყოფით ან მათდამი მონური დამორჩილებით. ბურჟუაზიული იდეოლოგია ცდილობს ჩამოაშოროს მშრომელი ხალხი საზოგადოების აღმავალი გზის ისტორიულ პროცესს.

სრული კომუნისტური საზოგადოების მშენებლობაში მასების ჩაბმისათვის ჩვენი ფილოსოფიის, როგორც მსოფლმხედველობის, ცხოველმყოფელი ძალის მნიშვნელობა მით უფრო გაიზრდება, რაც უფრო მდიდარი შინაარსის მქონე გახდება ფილოსოფიური კატეგორიები და ადვილად მისაწვდომი იქნება ხალხთა მასებისათვის. ფილოსოფიური კატეგორიები არა მარტო ასახავს სავანთა მოძრაობისა და განვითარების კანონზომიერ მხარეებს. არამედ წარმოადგენს აგრეთვე ადამიანთა მოქმედების თეორიულ წანამძღვრებს. ცნობილიდან უცნობზე, აწმყოდან მომავალზე მიზანდასახულ გადასვლას ადამიანი ვერ შეძლებდა, რომ მას არ შეემუშავებინა პრაქტიკული მოღვაწეობის განმსაზღვრებელი იდეალური ფორმები, რომელთა ერთ-ერთ ძირითად ელემენტს კატეგორია წარმოადგენს. მარქსისტულ-ლენინური ფილოსოფია ხალხთა მასების არა მარტო კომუნისტური მსოფლმხედველობით შემაიარალებელია, არამედ ბურჟუაზიული გავლენისაგან მათი კომუნისტური შეგნების დამცველიცაა.

ყოველივე ამის გამო ფილოსოფიური კატეგორიების კვლევა მათი შინაარსის შემდგომი დაზუსტების, მათ შორის კანონზომიერ ურთიერთობის უფრო ნათელყოფისა და კატეგორიების შესახებ იდეალისტური სპეკულაციის მხილებას თვალსაზრისით. მეტად აქტუალურია კომუნისტური საზოგადოების გაშლილი მშენებლობის პერიოდსა და კონკრეტულ მეცნიერებათა გიგანტური განვითარების ეპოქაში. წინამდებარე ნაშრომში ვცდილობთ: 1) აუცილებლობისა და შემთხვევითობის კატეგორიების ზოგიერთი არსებითი ნიშნის დაზუსტებას; 2) მათ შორის დიალექტიკური ურთიერთობის გარკვევას; 3) აუცილებლობისა და შემთხვევითობის კატეგორიების კავ-

შირის დადგენას დაალექტიკის ზოგიერთ სხვა კატეგორიასთან; 4) აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობის განხილვას კლასიკური ფიზიკის, თანამედროვე ფიზიკისა და ბიოლოგიის მონაცემების საფუძველზე; 5) აუცილებლობისა და შემთხვევითობის კატეგორიების შესახებ თანამედროვე ბურჟუაზიული იდეალისტური თეორიების კრიტიკას.

ავტორი მომავალშიც გააგრძელებს მუშაობას აღნიშნულ კატეგორიებზე. მომდევნო წიგნში ნაგარაუდევია: 1) აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობის ზოგადი ასპექტის შემდგომი კვლევა; 2) აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ნოქმედების სპეციფიკურობის ჩვენება საზოგადოების სფეროში. განსაკუთრებით სოციალიზმიდან კომუნიზმზე გადასვლის პერიოდში; 3) აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ადგილი და როლი შემეცნების პროცესში და ა. შ.

ავტორი გულისხმობს მოეკიდება ჯანსაღ მკაცრი კრიტიკას და გაითვალისწინებს საქმიან შენიშვნებს თავის შემდგომ მუშაობაში.



## შესავალი

აუცილებლობა და შემთხვევითობა მატერიალური საგნების, აგრეთვე მათი იდეალური ასახვის ფორმათა მოძრაობის, ცვალებადობისა და განვითარების გარკვეულ კანონზომიერებას გამოხატავს. მაგრამ ეს კანონზომიერება სინამდვილის ცალკეულ, შედარებით დამოუკიდებელ სფეროებსა და ამ სფეროების ურთიერთმიმართებაში სხვადასხვა ფორმით არსებობს. ეს გარემოება მოითხოვს აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ფორმათა კლასიფიკაციას.

კლასიფიკაცია ცხადყოფს აუცილებლობისა და შემთხვევითობის როგორც ზოგადი ნიშნების, ისე ამ კანონზომიერების შეფარდებით ფორმათა სპეციფიკური ნიშნების ერთმანეთისაგან გარჩევის აუცილებლობას. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის არსებით ნიშნებად შეიძლება მივიჩნიოთ მხოლოდ ისეთი ნიშნები, რომლებიც აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ყველა სპეციფიკური ფორმისთვისაა დამახასიათებელი. ასეთი შედარებისათვის კი საჭიროა მხედველობაში გვქონდეს აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ყველა ის სპეციფიკური ფორმა, რომელთა არსებობა მეცნიერებისა და პრაქტიკის მონაცემებით დადასტურებულია.

აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ფორმათა კლასიფიკაცია მიუთითებს არა მარტო აღნიშნული მხარეების სიმრავლეზე, არამედ აუცილებლობისა და შემთხვევითობის საყოველთაობაზეც. კლასიფიკაცია, ჭკუფებად დაყოფა შეიძლება იმისა. რაც მრავალია; ყოველ შემთხვევაში, ერთზე მეტია. მაგრამ არა საერთოდ მრავალი, არამედ ერთის მრავალი, ერთიანის არსებობის ფორმები. მოძრაობის ფორმების კლასიფიკაცია ეყრდნობა არა მარტო მოძრაობის ფორმების სიმრავლეს, არამედ მოძრაობის ფორმების სიმრავლესაც. კლასიფიკაცია შეიძლება იმისა, რაც არსებით ერთია, მაგრამ არსებობს მრავალი ფორმით. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის სპეციფიკური ფორმათა კლასიფიკაცია უნდა ეყრდნობოდეს, როგორც თავის წინაპრობას. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის არსებას. რომელიც იმავე დროს მოცემუ-

ლია აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ცალკეული, კონკრეტული ფორმების სახით თუ ცალკეულ ფორმებში.

ზემოთ აღვნიშნეთ, რომ აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ფორმათა კლასიფიკაცია მხოლოდ მაშინაა შესაძლებელი, როცა არსებობს არა მარტო აუცილებლობისა და შემთხვევითობის სპეციფიკურ ფორმათა სიმრავლე, არამედ ამ სიმრავლის გამაერთიანებელი აუცილებლობისა და შემთხვევითობის არსება. მაგრამ იმავე დროს ვამბობთ, რომ აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ფორმათა კლასიფიკაცია, რისი შესაძლებლობაც სადავოდ არ მიგვაჩნია, მიუთითებს აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ზოგადობაზე, მათ საყოველთაობასა და უნივერსალობაზე. აქ წინააღმდეგობასთან კი არა გვაქვს საქმე: არამედ დიალექტიკურ ურთიერთგაპირობებულობასთან.

აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ფორმათა სიმრავლე, რასაც ამტკიცებს მეცნიერებისა და პრაქტიკის მონაცემები, არის აუცილებლობისა და შემთხვევითობის უნივერსალობის მაჩვენებელი. კერძო ფორმებს არ შეუძლიათ არსებობა იმ ზოგადის გარეშე, რომლის კონკრეტულ ფორმებსაც ისინი წარმოადგენენ. „სიმრავლე ერთი და იგივეს ცვალებადობა — განვითარების შედეგია. სწორედ ის, რის შედეგადაც სიმრავლე დგინდება, იქნება ნამდვილი ზოგადობა“<sup>1</sup>.

ამრიგად, აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ფორმათა კლასიფიკაცია შეუძლებელია, თუ არ გავითვალისწინებთ აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ფორმათა როგორც სიმრავლე, ისე ამ სიმრავლის გამაერთიანებელი, ე. ი. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის არსება.

აუცილებლობისა და შემთხვევითობის შემდეგი ფორმები შეიძლება გავარჩიოთ ერთმანეთისაგან.

1. აუცილებლობის უზოგადესი, ზოგადი და სპეციფიკური ფორმები.

ა) აუცილებლობის უზოგადეს ფორმებში იგულისხმება მთელი სამყაროსათვის დამახასიათებელი აუცილებელი მხარეები. ასეთებია: დიალექტიკის კანონები (რაოდენობის თვისებრიობაში და პირუქუ გადასვლის, უარყოფის უარყოფის, დაპირისპირებულთა ერთიანობისა და „ბრძოლის“ კანონები), მატერიალისტური დიალექტიკის

<sup>1</sup> ს. წერეთელი, ლოგიკური კავშირის დიალექტიკური ბუნების შესახებ, თბილისი, სახელგამი, 1956, წ. გვ. 46.



უზოგადეს კატეგორიებში გამოხატული კანონზომიერებანი (შესაძლებლობა და სინამდვილე, ფორმა და შინაარსი, ზოგადი და ერთეული. აუცილებლობა და შემთხვევითობა და ა. შ.) ფიზიკის მიერ დადგენილი სამყაროს უზოგადესი კავშირები (მატერიისა და ენერჯიის განუყრელობა, მატერიისა და ენერჯიის შენახვისა და მარადისობის კანონები) და ა. შ. აუცილებლობის უზაგადესი ფორმები არსებობენ და მოქმედებენ სინამდვილის ცალკეულ სფეროებში შესაბამისი შეფარდებითი აუცილებელისა და შემთხვევითის ურთიერთობის სახით. ეს შეფარდებითი ურთიერთობანი იცვლებიან. ვითარდებიან, მაგრამ მათი ცვალებადობა არ ეხება აუცილებლობის იმ უზოგადეს ფორმებს, რომელთა სპეციფიკურ გამოვლინებასაც ეს შეფარდებითი ფორმები წარმოადგენენ. ბ) აუცილებლობის ზოგადი ფორმები მოიცავენ სამყაროს შედარებით დამოუკიდებელი სფეროს დამახასიათებელ აუცილებელ მხარეებს. უსასრულო სამყარო მოძრაობისა და ცვალებადობის დაუსრულებელ პროცესში ქმნის სინამდვილის შედარებით დამოუკიდებელ სფეროებს, რომლებსაც გააჩნია გარკვეული აუცილებელი მხარეები. ეს აუცილებელი მხარეები მოძრაობენ და ვითარდებიან, მაგრამ სანამ არსებობს სინამდვილის შესაბამისი სფეროები, მანამ ისინი რჩებიან აუცილებელ მხარეებად, თუმცა მათი არსებობისა და გამოვლენის სპეციფიკურა აუცილებელი მხარეები იცვლებიან. ესა თუ ის სპეციფიკური აუცილებელი მხარე დროთა ვითარებაში შემთხვევით მხარედ იქცევა და პირაქით, ესა თუ ის შემთხვევითი, შეიძლება აუცილებლად გადაიქცეს. მაგალითად, ორგანული ბუნება, სინამდვილის შედარებითი დამოუკიდებელი სფეროა. ამ სფეროს გააჩნია თავისი ბუნების განმსაზღვრელი აუცილებელი მხარეები, სიცოცხლის რაობის გამომხატველი კანონზომიერებანი, რომლებიც არსებობენ მანამ, სანამ არსებობს ორგანული სამყარო. ეს აუცილებელი მხარეები, ორგანული ბუნების ზოგადი კანონზომიერებანი (მაგალითად, ასიმრლაცია-დისიმრლაციის კანონზომიერება) არსებობენ და მოქმედებენ სპეციფიკური კანონზომიერებების სახით, რომლებიც დრო და დრო იცვლებიან სხვა სპეციფიკური კანონზომიერებებით, მაგრამ ზოგადი კანონზომიერებანი კანონზომიერებებად რჩებიან. არ შეიძლება ითქვას, რომ ორგანული სამყარო არსებობს. მაგრამ მისი ბუნების განმსაზღვრელი აუცილებელი მხარეები შემთხვევით მხარეებად გადაიქცევენ. გ) აუცილებლობის სპეციფიკურ ფორმებში ერთიანდება სინამდვილის შედარებით დამოუკიდებელ სფეროებში შემავალი საგნების განმსაზღვრელი მხარეები.

სინამდვილის ყოველ შედარებით დამოუკიდებელ სფეროს ზოგადი აუცილებელი მხარეების გარდა გააჩნია თავის სფეროში შემავალი ცალკეული საგნების ბუნების განმსაზღვრელი აუცილებელი მხარეები, რომლებიც გაპირობებულია საგანთა არსებობას კონკრეტული პირობებით. იცვლება საგანთა არსებობის კონკრეტული პირობები და შესაბამისად ანისა; იცვლება მათი განმსაზღვრელი აუცილებელი მხარეები. მაგალითად, წყლის ცხოველებმა, რომლებიც ხმელეთზე გადმოვიდნენ და შეეგუენ აქ ცხოვრებას. დაკარგეს წყლის პირობებში ჩამოყალიბებული აუცილებელი მხარეები და შეიძინეს ახალი აუცილებელი მხარეები, რომლებიც ხმელეთის თავისებურებებითაა განსაზღვრული.

აუცილებლობის ზენოაღნიშნული სამი ჯგუფის ერთმანეთისაგან გარჩევას აქვს როგორც თეორიული, ისე პრაქტიკული მნიშვნელობა.

ჯერ ერთი, აუცილებელის შემთხვევაში და შემთხვევითის აუცილებლობაში გადასვლის დიალექტიკა არ ვრცელდება აუცილებლობის პირველ ჯგუფზე საერთოდ. აღნიშნული ურთიერთობა არ ვრცელდება მეორე ჯგუფზე მანამ, სანამ არსებობს სინამდვილის შესაბამისი სფეროები.

მეორე, ეს ჯგუფები ერთმანეთისაგან დამოუკიდებლად არ არსებობენ, ისინი დიალექტიკურ ერთიანობაში იმყოფებიან, რისი გოთვალისწინებაც აუცილებელია პრაქტიკულ მოღვაწეობაში.

მესამე, აუცილებლობის სამივე ჯგუფის შემეცნება და გამოყენება შეუძლია ადამიანს. მაგრამ სხვადასხვანაირად. მესამე ჯგუფის აუცილებლობის ფორმები ადამიანს შეუძლია გარდაქმნას თავისი მიზნების შესაბამისად თუ დაიცავს შესაბამისი პირველი და მეორე ჯგუფის აუცილებელი ფორმების მოთხოვნებს. სოფლის მეურნეობაში ადამიანი ცვლის მცენარისა და ცხოველის გარკვეულ სახეებს სხვა სახეებით, მაგრამ ამ გარდაქმნისას ითვისწინებს ცოცხალი ორგანიზმისა და გარემოს ურთიერთობის ზოგად კანონზომიერებებს და მთელი სამყაროსათვის დამახასიათებელი აუცილებელი მხარეების მოთხოვნებს.

აუცილებლობის მეორე ჯგუფის ფორმებს გამოყენებისას ადამიანს არ ძალუძს ერთი აუცილებელი მეორე აუცილებელით შეცვალოს, მაგრამ მას შეუძლია ესა თუ ის აუცილებელი მოთხოვს, ან თავის სასურველ ფორმაში გამოავლინოს, თუ დაეყრდნობა საჩუყაროს შესაბამის უზოგადეს აუცილებელ მხარეებსა და მოცემულ ზოგადი აუცილებელი მხარის ურთიერთობას კონკრეტულ პირობებთან.

2. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ფორმები მატერიის მოძრაობის ფორმების მიხედვით.

აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობა სპეციფიკურად არსებობს მატერიის მოძრაობის ყოველ ძირითად (აბორიგანული ბუნება, ორგანული ბუნება, საზოგადოება) ფორმაში.

მატერიის მარტივ ფორმაში მარტივი ხასიათი აქვს აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობას, რაც იმაში გამოიხატება, რომ ამ სფეროს საგანთა აუცილებელი და შემთხვევითი მხარეები ადვილად გადადიან ერთიმეორეში. ბიოლოგიაში დამტკიცებულად ითვლება ის ფაქტი, რომ განვითარების რაც უფრო დაბალ საფეხურზე დგას მცენარე თუ ცხოველი, მით უფრო ადვილია ასინილაკია-დისიმილაკიის კანონზომიერების ერთი ტიპი შეიცვალოს მეორე ტიპით. ხოლო განვითარების მაღალ საფეხურზე მყოფი ცხოველებისათვის ეს პროცესი გაცილებით რთულ ფორმებში მიმდინარეობს.

მოძრაობის დაბალი ფორმების შესაბამის საგნებსა და მოვლენებში აუცილებლობითი ურთიერთობა ნაკლებად „მკაცრი“ ვიდრე მაღალ ფორმებში. მაგრამ მოძრაობის დაბალ ფორმებში შემთხვევითობებიც მარტივია და ნაკლებად მრავალფეროვანი. განსხვავებით მოძრაობის მაღალი ფორმებისაგან. რომლებშიც აუცილებლობის „სიმკაცრეს“ შეესაბამება შემთხვევითობათა სირაფულ და მრავალფეროვნება.

აუცილებლობა საგანთა და მოვლენათა ბუნების განმსაზღვრელია, შემთხვევითობა კი აუცილებლობის არსებობისა და გამოვლენის ფორმაა კონკრეტულ პირობებში. მარტივიდან რთულისაკენ განვითარების პროცესში აუცილებლობა უფრო და უფრო მკაცრი ხდება, უფრო მეტ ავტონომიურობას იძენს, რაც საგანთა ინდივიდუალიზაციის სრულყოფაში გამოიხატება. მაგრამ აუცილებლობის გართულება შემთხვევითობათა გართულებასა და მათ მრავალფეროვნების გაზრდასაც იწვევს.

საზოგადოება ემორჩილება მოძრაობის სოციალურ ფორმას, რომელიც მაღალი ფორმაა მექანიკური, ფიზიკური, ქიმიური თუ ბიოლოგიური მოძრაობის ფორმებთან შედარებით. საზოგადოების მოძრაობის, ცვალებადობისა და განვითარების განმსაზღვრელი აუცილებლობა, მართალია, უფრო მაღალი ტიპის აუცილებლობაა. ვიდრე აუცილებლობის ბიოლოგიური თუ ფიზიკური ფორმა, მაგრამ სამაგიეროდ საზოგადოებაში შემთხვევითობები გაცილებით რთულ-

ლი და მრავალფეროვანია, ვიდრე მოძრაობის ზემოაღნიშნულ ფორმებში. ბუნებაში, სადაც ადამიანი არ ერევა მოვლენათა პროცესებში, აუცილებლობა მოქმედებს და ვლინდება სტიქიურად, საზოგადოებაში კი აუცილებლობის განხორციელებას თუ მოქმედებას ხელს უწყობენ (ან უშლიან) ცნობიერად თუ არაცნობიერად საკუთარი მიზნების მქონე არსებანი — ადამიანები. ადამიანთა მოქმედება საზოგადოების აუცილებლობის ამა თუ იმ ფორმის არსებობისა და გამოვლენის ერთ-ერთი ორგანული კომპონენტია. ამიტომ აქ აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობა უფრო რთული ხასიათისაა.

### 3. შინაგანი და გარეგანი აუცილებლობა.

ყოველი საგანი არსებობს არა მარტო როგორც გარკვეული ინდივიდუალობა, არამედ აგრეთვე როგორც გარკვეული რგოლი სამყაროს საგანთა და მოვლენათა საყოველთაო კავშირში. ამიტომ საგანს განსაზღვრავს, როგორც მისი ინდივიდუალური არსებობის განმსაზღვრელი აუცილებელი მხარეები, ისე სხვა საგნებთან ურთიერთობაში ჩამოყალიბებული აუცილებელი კავშირები. პირველ სახის აუცილებლობა შინაგანი აუცილებლობაა, მეორე სახის კი — გარეგანი აუცილებლობა. შინაგანი აუცილებლობა არის ის, რაც განსაზღვრავს მოვლენათა შინაგან სტრუქტურას, გარეგანი აუცილებლობა კი მოვლენათა ურთიერთობის კანონზომიერებაა ამა თუ იმ კონკრეტულ პირობებში. ყოველი საგანი; მოვლენა შინაგანად განსაზღვრული და გაპირობებულია გარკვეული კანონზომიერებით, რომელიც მოცემული საგნის, მოვლენის ისტორიული განვითარების შედეგია. ეს აუცილებლობა არ ყალიბდება გარეშე ზემოქმედებების გარეშე, მაგრამ რამდენადაც ის საგნის ბუნების განმსაზღვრელია, ამდენად შინაგანი აუცილებლობაა. გარეგანი აუცილებლობა კი ისეთი აუცილებლობაა, რომელიც საგანთა ურთიერთობის განმსაზღვრელია. საგნები მოძრაობასა და ცვალებადობაში მოდიან სხვა საგნებთან გარკვეულ დამოკიდებულებაში; რაც ატარებს ბრძოლის, ურთიერთდამორჩილების, ურთიერთდაქვემდებარების და ა. შ. ხასიათს (ყოველივე ეს საგანთა ბუნებაზე, მათ ურთიერთსიძლიერებაზე დამოკიდებული); ამის შედეგად მათ შორის მყარდება ურთიერთობის ესა თუ ის წესი, რომელიც გარკვეულ დრომდე ატარებს აუცილებელ ხასიათს და გარდუვალი ხდება საგანთა ურთიერთობისათვის მოცემულ პირობებში. მაგალითად, ევროპის სახელმწიფოები, აღმოჩნდნენ რა საწარმოო ძალების გან-

ჯითარებელ თვალსაზრისით ხელსაყრელ პირობებში. აფრიკის, ამერიკისა და აზიის მთელი რიგი ქვეყნების მფლობელები გახდნენ. დამკვიდრდა მეტროპოლიურ-კოლონიური ურთიერთობა. ერთი მხრივ, ევროპის ძლიერ სახელმწიფოებსა და აფრიკის, ამერიკისა და აზიის სუსტად განვითარებულ ქვეყნებს შორის. მეორე მხრივ, ეს ურთიერთობა, მიუხედავად ჩაგრულ კოლონიურ ხალხთა შეუპოვარი წინააღმდეგობისა, მრავალი ათეული წლის განმავლობაში უცვლელ რჩებოდა და მას აუცილებელი ხასიათი ჰქონდა. ეს აუცილებლობა გარეგანი აუცილებლობა იყო, თუმცა მისი ხასიათი გაპირობებული იყო, როგორც მეტროპოლიური სახელმწიფოების საწარმოო ძალების განვითარების მაღალი დონით. ისე კოლონიურა ქვეყნების საწარმოო ძალების განვითარების დაბალი დონით.

საბჭოთა კავშირისა და სახალხო დემოკრატიის ქვეყნებს ურთიერთობა გარკვეული აუცილებლობის ხასიათისაა. ეს აუცილებლობა არსებითად განსხვავდება კაპიტალისტური ქვეყნების ურთიერთობაში გაბატონებული აუცილებლობისაგან. სოციალისტურ ქვეყნებს შორის ურთიერთობას განსაზღვრავს ამ ქვეყნების სოციალისტური არსება, რაც გამოირიცხავს ერთი ქვეყნის ჩაგვრასა და ექსპლოატაციას, გარდუვალად გულსხმობს ურთიერთდახმარებასა და ურთიერთთანამშრომლობას თანასწორუფლებიანობის საფუძველზე და ა. შ.

შინაგან და გარეგან აუცილებლობებს შორის დიალექტიკური კავშირია. პირველი განსაზღვრავს მეორეს. მაგრამ მეორეც ზემოქმედებს პირველზე. მეტროპოლიურ-კოლონიური ურთიერთობა ხელს უწყობდა დამპყრობელი სახელმწიფოების ეკონომიკის განვითარებას და აფერხებდა კოლონიური უღლის ქვეშ მყოფი ქვეყნების ეკონომიკის წინსვლას. სოციალისტურ ქვეყნებს შორის გაბატონებული ურთიერთობა ამ ქვეყნების ეკონომიკის სრულყოფიანა და ზრდის ერთ-ერთი წყაროა.

გარეგანსა და შინაგანს შორის განსხვავება პირობითია იმ აზრით, რომ საგნებისა და მოვლენების ცვალებადობისა და განვითარების პროცესში შესაძლებელია შინაგანი აუცილებლობა გარეგანად იქცეს და პირიქით, გარეგანი აუცილებლობა — შინაგანად. ამის დამადასტურებელი ფაქტები უხვადაა მცენარეთა და ცხოველთა წარმოშობა-განვითარების ისტორიულ პროცესში.

შინაგანი აუცილებლობა შინაგანი წინააღმდეგობებითაა გაპირობებული. გარეგანი კი — გარეგანი წინააღმდეგობებით. როგორც გარეგანი წინააღმდეგობები შედარებით მოძრავი და ცვალებადია

წინაგანი წინააღმდეგობების მიმართ, ასევე გარეგანი აუცილებლობა თავისი გარდუვალობით ნაკლებად „შკაპრია“, ვიდრე შინაგანი აუცილებლობა.

მარქსისტული ფილოსოფია გამორიცხავს აუცილებლობის გარდუვალობის ფატალისტურ გაცებას. აუცილებლობის ყოველი ფორმა წინააღმდეგობრივი ხასიათისაა და ძირითადად ში. მართალია, გარდუვალია, მაგრამ პირობების სათანადო ცვალებადობით შესაძლებელია მისი მოქმედების შეზღუდვა ან გაფართოება, აუცილებლობის ერთი რომელიმე კონკრეტულ ფორმის ნაცვლად სხვა ფორმაში გამოვლენა და ა. შ.

ზემოქმედება უფრო მეტად გარეგან აუცილებლობაზე შეიძლება, მაგრამ გარეგანი აუცილებლობა არ უდრის შემთხვეველობას. ყოველი გარეგანი აუცილებელი სულ ცოტა ორი საგნის საერთო ურთიერთობის მაჩვენებელია. ეს საერთო ურთიერთობა ორი ან მეტი საგნის შინაგანი აუცილებელი მხარეების ურთიერთობითაა გაპირობებული. გარეგანი აუცილებლობა, რასაკვირველია, მყარდება, დგინდება შემთხვევით ფორმებში. რადგან ორი ან მეტი საგნის შინაგანი აუცილებელი მხარეები ურთიერთობაში მოდიან თავიანთი არსებობის ფორმებით, რომლებიც შემთხვევითი და ინდივიდუალურია, მაგრამ ეს შემთხვეველობები განსხვავდება მათში გამოვლენილ, შედარებით მყარი კავშირ-მიმართებულობასთან.

საგანთა შინაგანი და გარეგანი აუცილებელი მხარეების გარჩევის გვერდით საჭიროა შემთხვეველობებიც დავაჯგუფოთ იმის მიხედვით. ისინი შინაგანი თუ გარეგანი აუცილებლობის გამოვლენის ფორმებია. მაგალითად, ინგლისის შიერ ინდოეთის დაპყრობა იყო ამ ორ ქვეყანას შორის მეტროპოლიურ-კოლონიური ურთიერთობის დამყარება. ამ ურთიერთობის განმსაზღვრელი აუცილებლობა გარეგანი იყო, მაგრამ ის, რომ ეს ურთიერთობა ჩამოყალიბდა ინგლისის „M“ მეფის დროს, ამა და ამ ადმირალის მეთაურობით და ა. შ. წარმოადგენს აღნიშნული აუცილებლობის მიმართ შემთხვეველობებს. ინგლისში ყოველი სახელმწიფოებრივი კანონის გამოცემა ინგლისის სახელმწიფოს ბურჟუაზიული ბუნების მაჩვენებელია, ინგლისის, როგორც კაპიტალისტური ქვეყნის. შინაგანი აუცილებლობის მოქმედების ფორმაა, მაგრამ თუ ვინ გამოკეპს ამ კანონს, რა დროს, რა პირობებში, რა სახით და ა. შ. შემთხვევითია.

4 დინამიკური და სტატიკური აუცილებლობა.

საგანთა და მოვლენათა მრავალრიცხოვანი აუცილებელი მხარეები და მიმართებები შეიძლება დაიყოს ორ ჯგუფად იმისდა მი-

ხედვით, აუცილებელი საგანთა ურთიერთობას ერტმნიშვნელოვნად განსაზღვრავს თუ არაერთმნიშვნელოვნად. აუცილებლობა, როცა ცალსახად განსაზღვრავს საგანს ან პროცესს, მაშინ საქმე გვაქვს დინამიკურ აუცილებლობასთან, ხოლო როცა პროცესი განისაზღვრება ძირითადად, მაშინ — სტატისტიკურ აუცილებლობასთან.

დინამიკური აუცილებლობა განსაზღვრავს ისეთ მიმართებებს, რომლებიც გამოხატავენ ინდივიდუალური საგნების ან საგანთა სისტემის ზოგად კანონზომიერებებს, სტატისტიკური აუცილებლობა კი ეხება ერთიმეორისაგან ცოტად თუ ბევრად დამოუკიდებელ საგანთა მიმართებებს, რომლებიც დგინდება მოცემული კლასის ცალკეული ელემენტების მოძრაობებში. სტატისტიკური აუცილებლობა არ წარმადგენს სიმრავლის წევრთა „ქცევის“ ჯამს, მაგრამ არც ზოგადია ყოველი წევრის ქცევის მიმართ, სტატისტიკური აუცილებლობა გამოხატავს იმ ძირითად ტენდენციას, იმ ძირითად მიმართულებას, რომელიც გამსჭვალავს სიმრავლის ქცევას. მაგრამ თვისებრივად განსხვავდება სიმრავლის ცალკეული წევრის მოძრაობის განმსაზღვრელი აუცილებლობისაგან; ის საერთოა და არა ზოგადი სიმრავლის ელემენტების მიმართ.

ისტორიულად ადამიანის პრაქტიკული და მეცნიერული მოღვაწეობა დინამიკურ აუცილებლობას ეხებოდა. ევკლიდეს გეომეტრია, არისტოტელეს სილოგისტიკა, კლასიკური მექანიკა, დინამიკური აუცილებლობის გამოხატველი დებულებების, მსჯელობების სისტემა<sup>2</sup>. დროთა ვითარებაში ადამიანთა პრაქტიკულმა მოღვაწეობამ მოითხოვა სიმრავლეების თავისებურებების გათვალისწინება, ეს განსაკუთრებით საგრძნობი გახდა ბურჟუაზიულ წარმოებით ურთიერთობათა განვითარების პროცესში, როცა დიდი გავრცელება ჰპოვა საბაზრო ოპერაციებმა, სადაზღვევო საზოგადოებებმა, როცა საქარო გახდა მსხვილ ქალაქებში მოსახლეობისაგან სხვადასხვა გადასახადების აკრეფა და ა. შ. ასეთ პირობებში გარდუვალი შეიქმნა მასობრივი მოვლენების შემსწავლელი თეორია.

მასობრივ მოვლენათა საერთო კანონზომიერებების შესწავლა აუცილებელი გახდა არა მარტო საზოგადოების, არამედ ფიზიკის, პედაგოგიკის და ა. შ. სფეროებში. ამ გზით ჩაეყარა საფუძველი კანონზომიერების ახალი ტიპის შესწავლას. სტატისტიკური კანონზომიერებების შემსწავლელი თეორია არის მათემატიკური თეო-

<sup>2</sup> არაა მართალი ის აზრი, რომელიც ამტკიცებს, რომ დინამიკური აუცილებლობის ერთადერთ მეცნიერულ დასაყრდენს თიოქოს მექანიკა წარმოადგენდეს.

რია, რომელიც ყველა იმ შემთხვევაში გამოიყენება, როცა მეცნიერებას საქმე აქვს საგანთა სიმრავლეების კანონზომიერებასთან.

5. მიზეზობრივი კავშირებისა და არამიზეზობრივი კავშირების გამომხატველი მარტებები.

ზემოთ აუცილებელი კავშირები გავარჩიეთ კანონების თავისებურებათა მიხედვით, მაგრამ კანონების თავისებურება არ ამოიწურება დინამიკურობისა და სტატისტიკურობის აღნიშვნით. მეცნიერების მიერ დადგენილი ბუნების კანონები ერთმანეთისაგან განსხვავდებიან იმის მიხედვითაც, კანონები გამოხატავენ საგანთა მიზეზობრივ კავშირებს თუ არა.

გარკვეულ დრომდე აუცილებლობისა და მიზეზობრიობის კატეგორიები გაიგივებული იყო ერთიმეორესთან, ყოველი აუცილებელი კავშირი მიზეზობრივ კავშირად. მაინცდათ და პირიქით, ყოველგვარი მიზეზობრივი კავშირი—აუცილებელი კავშირად. ამ თვალსაზრისის ჩამოყალიბებაში გადამწყვეტი როლი ითამაშა მექანიკის კანონებმა. მექანიციზმი არათუ დღეს არაა სწორი, არამედ ის არც მაშინ გამოხატა ადამიანის ცოდნის. ჭეშმარიტ ფილოსოფიურ განზოგადებას. მექანიკის, როგორც მეცნიერების, წარმოშობამდე, მეცნიერული სახე ჰქონდა ევკლიდეს გეომეტრიასა და არისტოტელეს სილოგისტიკას. მეცნიერების ორივე დისციპლინაში გამოყენებულია აუცილებლობის ცნება, როგორც მეცნიერული თეორიის საფუძველმდებელი ცნება, მაგრამ არც ერთში აუცილებლობა არ გამოხატავს მიზეზსა და შედეგს შორის ორგანულ კავშირს. ამიტომ აუცილებლობის მიზეზობრიობასთან გაიგივებას არ ჰქონდა რეალური საფუძველი მექანიციზმის წარმოშობის დროს. ამ თვალსაზრისის მით უმეტესად არა აქვს საფუძველი დღეს, თუმცა მექანიციზმი, როგორც ფილოსოფიური თვალსაზრისი, დღესაც არსებობს იანამედროვე კაპიტალისტურ სამყაროში.

არამიზეზობრივი აუცილებელი კავშირები დღეს დადგენილია არა მარტო ლოგიკასა და გეომეტრიაში, არამედ ყველა სხვა მეცნიერებაშიც. მაგალითად, ელემენტებს პერიოდული სისტემის კანონი ჰიმიაში, ენერჯისა და მატერიის შენახვისა და გარდაქმნის კანონები ფიზიკაში, სიმრავლის ელემენტებს შორის, როგორც გარკვეულ შედეგებს შორის, არსებული კანონზომიერებანი თითქმის ყველა მეცნიერებაში და ა. შ.

\* ეს კანონები მიზეზობრივი ურთიერთობის საფუძველს კი წარმოადგენენ, მაგრამ მიზეზობრივ კავშირებს არ გამოხატავენ.



მიზეზობრივი აუცილებელი მიმართებები, ისე როგორც არა-მიზეზობრივი აუცილებელი კავშირები შეიძლება იყოს, თავის მხრავ, როგორც დინამიკური, ისე სტატისტიკური; მაგალითად, ნიუტონის მექანიკის კანონები მიზეზობრივი კავშირების გამომხატველი კანონებია, მაგრამ იმავე დროს დინამიკური. აუცილებლობის ტიპისაა. გაზის კინეტიკური კანონზომიერება მიზეზებსა და შედეგებს შორის არსებული აუცილებელი მიმართების გამომხატველია, მაგრამ იმავე დროს ეს აუცილებლობა სტატისტიკური ბუნებისაა. მატერიისა და ენერჯის მუდმივობისა და გარდაქმნის კანონები არა-მიზეზობრივი კანონებია, მაგრამ დინამიკურია. მოსახლეობის ზრდისა და სიკვდილიანობის თანაფარდობის კანონზომიერება სტატისტიკურია, მაგრამ არამიზეზ-შედეგობრივი აუცილებელი. კავშირია და. ა. შ.

6. ცვალებადობისა და უცვლელობის აუცილებლობა.

უცვლელობის აუცილებლობა გამოხატავს სინამდვილის გარკვეული მხარეების შედარებით უცვლელობას, ცვალებადობის აუცილებლობა კი საგანთა და ნოვლენათა ერთი მდგომარეობიდან თვისებრივად განსხვავებულ მდგომარეობაში გადასვლის გარდუვალობას.

აუცილებლობის უცვლელი და ცვალებადი ფორმები ზრთიერთს განსაზღვრავენ და განაპირობებენ.

ცვალებადობის აუცილებლობა მაშინ მოქმედებს, როცა დგება გარკვეული შედარებითი უცვლელი მხარეების სხვა მხარეებით შეცვლის აუცილებლობა და პირიქით, უცვლელობის აუცილებლობა ეხება ცვალებადობის შედეგად დადგენილ თვისებათა სტაბილიზაციასა და შენარჩუნებას.

ამ ორი სახის აუცილებლობის ერთმანეთისაგან განურჩევლობა მეტაფიზიკური და ეკლექტიკური თეორიების წარმოშობის ერთ-ერთი გნოსეოლოგიური საფუძველია. მეტაფიზიკა საუკუნეების მანძილზე თვლიდა და დღესაც თვლის მხოლოდ უცვლელობის აუცილებლობას, როგორც ერთადერთ ჭეშმარიტ აუცილებლობას, ხოლო ცვალებადობას — შემთხვევით და არაჭეშმარიტ თვისებად. მეორე უკიდურესობაში ვარდება ეკლექტიკა (მაგალითად, კრატოლი), რომელიც ყველაფრის ცვალებადობას აღიარებს და ერთადერთ ჭეშმარიტებად ცვალებადობის თვსებას მიიჩნევს,

ფაქტიურად, ობიექტურად არსებობს და მოქმედებს როგორც უცვლელობის, ისე ცვალებადობის განმსაზღვრელი აუცილებლობანი, რომლებიც ვლინდებიან შესაბამის შემთხვევითობებში.

7. ცვალებადობისა და განვითარების აუცილებლობა.

საგანთა და მოვლენათა ცვალებადობას, როგორც უკვე აღინიშნა, აუცილებელი ხასიათი აქვს. მაგრამ ცვალებადობა ეხება როგორც დაბლიდან მაღლისაკენ, მარტივიდან რთულისაკენ სვლის პროცესს. ისე მარტივიდან მარტივზე, რთულიდან რთულზე მოძრაობასაც. პირველი სახის პროცესი განვითარების პროცესია. მეორისა კი — ცვალებადობის. ამ შემთხვევაში ცვალებადობა იხმარება ვიწრო მნიშვნელობით, ე. ი. ისეთი პროცესის აღსანიშნავად, რომელიც არ იწვევს საგანთა სრულყოფასა და განვითარებას.

განვითარების აუცილებლობა განსაზღვრავს ისეთი ახალი თვისებების წარმოშობას, რომლებსაც ისტორიულად საგანთა მოცემულ რიგში არ ჰქონდა ადგილი და იმავე დროს, რომლებიც საგანთა ორგანიზაციის სრულყოფაზე მიუთითებს. მაგალითად, მცენარეთა და ცხოველთა არსებული სახეებიდან უფრო სრულყოფილი ახალი სახეების წარმოშობა. ცვალებადობის აუცილებლობის მოქმედებისას გაუმეორებელ თვისებების წარმოშობას არა აქვს ადგილი და საგანთა ერთი თვისებრივი მდგომარეობიდან მეორე მდგომარეობაში გადასვლა არ მოასწავებს ამ საგანთა განვითარებას. ფიზიკურ საგანთა ცვალებადობა გაზობრივი მდგომარეობიდან თხევადობისაკენ, თხევადი მდგომარეობიდან სიმყარისაკენ და პირუკუ, საგანთა თვისებრივი ცვალებადობაა, მაგრამ ეს ცვალებადობა არ ეხება საგანთა სრულყოფას.

აუცილებლობის აღნიშნული ორი სახის ერთმანეთისაგან განუჩიევლობა იწვევს შეფარდებითი აუცილებელი მხარეების ადამიანის ინტერესებისათვის გამოყენების არასწორ გაგებას. ზოგიერთი საბჭოთა ფილოსოფოსი<sup>4</sup> ფიქრობს, რომ ადამიანს არ ძალუძს აუცილებლობის ერთი სახის მეორე სახის აუცილებლობით შეცვლა. ეს დებულება სწორია განვითარების აუცილებლობის მიმართ, მაგრამ არასწორია ცვალებადობის მიმართ. ადამიანის მთელი პრაქტიკული მოღვაწეობა მოწმობს იმას, რომ სინამდვილის კანონების მოთხოვნების გათვალისწინებით ადამიანი ცვლის საგანთა გარკვეულ აუცილებელ მხარეებს სხვა შეფარდებითი აუცილებელი მხარეებით. მყარი სხეულების თხევად მდგომარეობაში გადაყვანა ან პი-

<sup>4</sup> В. И. Войтко. Диалектический и исторический материализм, Киев, 1962, гл. 131. И. Т. Деряпа. Некоторые вопросы диалектико-материалистического понимания необходимости и случайности, Канд. диссер. Киев, 1960, гл. 98.

რუკუ, ნიშნავს სიმყარის განმსაზღვრელი აუცილებელი მიმართებების სითხის განმსაზღვრელი აუცილებელი მიმართებებით შეცვლას, და პირუკუ. ატომი და ატომში არსებული ენერჯია ემორჩილება ქვანთური მექანიკის კანონზომიერებებს, ხოლო ატომის დაშლით მიღებული ენერჯია კლასიკური ფიზიკის ძირე დადგენილ მაკროსკოპულ კანონზომიერებებს ემორჩილება.

დერიაპა ამტკიცებს, რომ ადამიანს შეუძლია გარდაქმნას, შეცვალოს მხოლოდ შემთხვევითი, რადგან ის არსებობს უშუალოდ როგორც ერთეული, ხოლო აუცილებლობა არ შეუძლია შეცვალოს, რადგან ის არსებობს გაშუალებით, შემთხვევითობების საშუალებით<sup>5</sup>.

ჯერ ურთი, აუცილებლობა რომ შემთხვევათობების საშუალებით არსებობს, რატომ ნიშნავს მასზე ზემოქმედების გამოჩინებას<sup>6</sup> აუცილებლობაზე უშუალოდ არ შეგვიძლია ზემოქმედება მოვასდინოთ, მაგრამ გაშუალებით ხომ შეგვიძლია? მცენარისა და ცხოველის ახალი ჯიშის მიღებისას ბუნება თუ ადამიანი შესაბამის მცენარესა და ცხოველზე შემთხვევითობებს ზემოქმედებით ცვლის ისტორიულად ჩამოყალიბებული მემკვიდრეობის ერთ ტიპს მეორე ტიპით. მეორე, შემთხვევითობების შეცვლა და გარდაქმნა თუ შეიძლება, რატომ არ უნდა შეიძლებოდეს ამ შემთხვევითობების განმსაზღვრელი აუცილებლობის შეცვლა? აუცილებლობა ხომ შემთხვევითობების განმსაზღვრელი მხარეა, თუ შეიცვლება შემთხვევითობები, შესაბამისად შეიცვლება მათი განმსაზღვრელი მხარეებიც. აუცილებელსა და შემთხვევითს შორის სომ დიალექტიკური ურთიერთგაპირობებულობაა? მესამე, აუცილებელსა და შემთხვევითი ურთიერთში გადადის, ამ კანონზომიერებას ადამიანი არა მარტო იმეცნებს, არამედ იყენებს კიდევაც თავის პრაქტიკულ მოღვაწეობაში. ამაზე მიუთითებს ფიზიკური და ქიმიური გარდაქმნები. ამრიგად, აუცილებელისა და შემთხვევითის ურთიერთგაპირობება თეორიული მსჯელობისას მხედველობაში უნდა მივიღოთ. მართალია, შემთხვევითობები უფრო ადვილად იცვლებიან, ვიდრე მათი გამაპირობებელი და განმსაზღვრელი აუცილებელი მიმართებები, მაგრამ ცვალებადობის კანონს ემორჩილება როგორც აუცილებლობის, ისე შემთხვევითობის შეფარდებითი ფორმები.

განვითარების აუცილებლობის ისეთიარტი შეცვლა არ შეიძლება, როგორც ეს შესაძლებელია ცვალებადობის აუცილებლობის შემართ, მაგრამ იმის შემდეგ, რაც რომ ვიცით განვითარების ძირითადი მიმართულება, შეგვიძლია გარკვეული ზეგავლენა მოვასდინოთ

<sup>5</sup> დერიაპას ციტ. შრომა, გვ. 98.

შეფარდებით განვითარების აუცილებლობაზე. ეს გავლენა გამოიხატება არა მარტო იმაში, რომ ესა თუ ის პროცესი შეგვიძლია დავაჩქაროთ ან შევანელოთ, არამედ იმაშიც, რომ თუ ხელსაყრელი პირობები შეიქმნა, განვითარებაში მყოფი საგანი შეიძლება გადავიყვანოთ ისეთ მაღალ სტადიაში, რომლის წინა საფეხური მას არ გაუვლია. სოციალისტური ბანაჟის არსებობის პირობებში შესაძლებელია კაპიტალიზმამდელ ფორმაციაში მყოფი ესა თუ ის ქვეყანა კაპიტალიზმის ფორმაციის გაუვლელად პირდაპირ სოციალიზმში შევიდეს, ე. ი. გამოტოვებულ იქნეს განვითარების ერთ-ერთი აუცილებელი საფეხური.

8. იურიდიული ვალდებულება და მისი არსებობისა და განხორციელების ფორმები.

ობიექტურად არსებული აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ფორმებთან არ უნდა გავიგივოთ იურიდიული კანონებიდან გამომდინარე ვალდებულებანი და ამ ვალდებულებათა განხორციელების თუ დარღვევის ცალკეული შემთხვევები. იურიდიულ კანონთა განხორციელება აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ობიექტური ურთიერთობის ანალოგიურად მიმდინარეობს, მაგრამ მათ შორის არსებითი განსხვავებაა.

იურიდიული ვალდებულება დადგენილია სახელმწიფოს შესაბამისი მმართველი ორგანოების მიერ და ითვალისწინებს ადამიანთა მოქმედების გარკვეულ წესს. თუ ადამიანს სურს ბუნების მოვლენები გარდაქმნას თავისი ინტერესების უკეთ დაკმაყოფილების მიზნით, მაშინ ის უნდა დაეყრდნოს ამ მოვლენების განმსაზღვრელი კანონების მოთხოვნებს, წინააღმდეგ შემთხვევაში ის თავის მიზანს ვერ მიაღწევს. საზოგადოებაში ბუნების ანალოგიურად ადამიანი ვალდებულია დაემორჩილოს საზოგადოებაში დაწესებულ კანონთა მოთხოვნებს. მაგალითად, ჩვენს საზოგადოებაში ადამიანმა თავისი საარსებო საშუალებანი პატიოსანი შრომით უნდა მოიპოვოს. მაგრამ, ბუნებისაგან განსხვავებით, საზოგადოებაში ადამიანს შეუძლია მიადწიოს თავის მიზანს საზოგადოებაში მოქმედი კანონების დარღვევითაც, მაგალითად, მატერიალური დოვლათის არაშრომიანი გზით მითვისება. სწორედ ამიტომ ითვალისწინებს იურიდიული კოდექსები საზოგადოებრივი წესრიგის გამომხატველი კანონების დამრღვევთა დასჯას. ბუნებაში კი კანონთა მოთხოვნების დარღვევას მეთვალყურე არ ჰყავს. ბუნებაში კანონები ობიექტურად არსებობენ, როგორც საგანთა ურთიერთობის შედეგად ჩამოყალიბებული მიმართებები. ადამიანი თუ არ გაითვალისწინებს ამ აუცილებელ მიმართებებს, ისე ვერ გარდაქმნის შესაბამის მოვლენებს.

ადამიანები, როცა ბუნების კანონების წინააღმდეგ მოქმედებენ, ამით ისინი ბუნების კანონების მოქმედებას როდი აუქმებენ. მაგრამ როცა იურიდიული კანონის მოთხოვნების წინააღმდეგ მიდიან, მაშინ კი ირღვევა მოცემული კანონის მოქმედება. შეიძლება თქვან, რომ ცალკეული ადამიანები, როცა არ ემორჩილებიან ამა თუ იმ იურიდიულ კანონს, ეს არ ნიშნავს ამ კანონის დარღვევას, რადგან ეს კანონი უმაღლესი ორგანოს მიერაა დაწესებული და მხოლოდ ამ ორგანოს შეუძლია დაარღვიოს ან შეცვალოს იგი. მაგრამ ეს არ იქნებოდა საკითხის დიალექტიკური გაგება, იურიდიული ვალდებულება განსაზღვრავს ადამიანთა მოქმედების ხასიათს და მას ძალა იმდენად აქვს, რამდენადაც გამოდის ცალკეულ ადამიანთა ქცევების განმსაზღვრელის როლში. თუ აღმოჩნდნენ ისეთი ადამიანები, რომლებიც თავიანთ მოქმედებაში არ ემორჩილებიან მოცემული იურიდიული აუცილებლობის მოთხოვნებს, ეს იმას ნიშნავს, რომ ამ კონკრეტულ შემთხვევებში აღნიშნული აუცილებლობის გამომხატველი კანონები არ მოქმედებს, არ განსაზღვრავს ამ ადამიანთა მოქმედებას. ასეთი დარღვევები თუ ეპიზოდური ხასიათისაა, არ იწვევს საერთოდ იურიდიული კანონების გაუქმებას, მაგრამ ასეთმა დარღვევებმა თუ მიიღო მასობრივი ხასიათი, მაშინ კანონი ფიქციური გაზდება, მიუხედავად იმისა, ამ კანონს შეცვლის თუ არ შეცვლის უმაღლესი კანონმდებელი ორგანო.

იურიდიული კანონები შეიძლება ფიქციური იყოს არა მარტო იმიტომ, რომ ადამიანებს არ სურთ ამ კანონების მოთხოვნები შეასრულონ, არამედ იმიტომაც, რომ ზოგჯერ ადამიანებს არ შეუძლიათ შეასრულონ; კაპიტალისტური ქვეყნების კონსტიტუციებში ბევრი დემოკრატიული უფლებაა „დაკანონებული“, მაგრამ კაპიტალისტური საზოგადოების პირობები მშრომელ ხალხს არ აძლევს აღნიშნული უფლებების გამოყენების საშუალებას.

იურიდიული ვალდებულება ბუნების აუცილებლობის მსგავსად მოქმედებს და ვლინდება შემთხვევითობების გზით, ვინაიდან მას შემსრულებლად გამოდიან ინდივიდუალური ადამიანები კონკრეტულ პირობებსა და კონკრეტულ სიტუაციებში. მაგრამ ბუნებრივი აუცილებლობა საგანთა ორგანული მხარეა. იურიდიული ვალდებულება კი იურიდიული კანონების სახით ადამიანებს გარედან აქვთ მოხვეული. ეს კანონები ადამიანთა შინაგანი მოთხოვნილებების გამოხატულებას არ წარმოადგენენ. მართალია, კომუნისტების დროს იურიდიული კანონები შესაბამისობაში მოვლენ ადამიანთა შინაგან სურვილებსა და მოთხოვნილებებთან და იურიდიული კანონები მორალის ნორმებად გადაიქცევა, რითაც აღნიშნული კანონები დაუ-

ასლოვდება ბუნების კანონებს, მაგრამ მორალური ვალდებულება მაინც განსხვავებული იქნება ბუნებრივი აუცილებლობისაგან. რადგან მაშინაც იქნება მორალური ვალდებულების დარღვევის შესაძლებლობა.

9 აუცილებლობისა და შემთხვევითობის იდეალური ფორმები.

ცოდნის მოძრაობის დიალექტიკა. მართალია, საბოლოო ჯამში ობიექტური დიალექტიკითაა განსაზღვრული. მაგრამ ის ობიექტურ-რეალობისაგან მაინც შედარებით დამოუკიდებელია, რაც აპირობებს მეცნიერული იდეების, თეორიების ცვალებადობისა და განვითარების გამაპირობებელი კანონზომიერების სპეციფიკურობას.

იდეალურ სამყაროში შეიძლება გაირჩეს აუცილებლობისა და შემთხვევითობის რამდენიმე ჯგუფი.

ა) აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ის კანონზომიერება, რომელსაც ადგილი აქვს მეცნიერული დებულებების, კანონების აღმოჩენასა და დადგენაში.

მეცნიერების ისტორიიდან შემთხვევითობას მაგალითად ხშირად მოჰყავთ ისეთი ფაქტები, რომლებიც მიუთითებენ იმაზე, რომ ესა თუ ის მეცნიერი ცნობიერად ერთ კანონზომიერებას იკვლევდა ან ერთი სახის ნივთიერებას ეძებდა. მაგრამ ფაქტიურად სხვა კანონზომიერებას ადგენდა ან სხვა სახის ნივთიერებას აღმოაჩენდა. მაგრამ მარტოდენ ასეთი აღმოჩენები როდია შემთხვევითი. აუცილებლობა მრავალი შემთხვევითი ფორმის სახით არსებობს, რის გამოც აუცილებლობის წვდომისათვის საჭიროა აუცილებლობის არსებობისა და გამოვლენის ფორმათა, ე. ი. შემთხვევითობების ანალიზი. მაგრამ არაა სავალდებულო მეცნიერმა გაანალიზოს შემთხვევითობების „M“ ჯგუფი. რადგან ყოველი შემთხვევითი ავლენს შესაბამის აუცილებლობას და მეცნიერს შეუძლია აიღოს სხვა, დაუშვავთ „H“ ჯგუფი შემთხვევითობებისა. ამ აზრით, ყოველი აღმოჩენა შემთხვევითია, რადგან შესაძლებელი იყო მეცნიერს „M“ ჯგუფი კი არა, არამედ „H“ ან სხვა ჯგუფი აეღო. მეორე, ყოველი მეცნიერული აღმოჩენა შემთხვევითია კიდევ იმიტომ, რომ ეს კანონი არ იყო სავალდებულო, რომ სწორედ ამ კონკრეტულ მეცნიერს აღმოეჩინა, რადგან სხვასაც შეეძლო აღმოეჩინა და ა. შ. მაგრამ ამა თუ იმ კანონის, ნივთიერების აღმოჩენა თუ განსაზღვრულია პრაქტიკისა და მეცნიერების განვითარების დონით, მაშინ მისი აღმოჩენა აუცილებელია.

მაშასადამე, მეცნიერებაში ყოველგვარი აღმოჩენა, მიუხედავად იმისა, ეს აღმოჩენა ხორციელდება მეცნიერის მიერ წინასწარ და-

სახული მიზნით, თუ არა, აუცილებელია, თუ ის გაპირობებულია შესაბამისი მეცნიერების განვითარების ისტორიით, სოლო შემთხვევითაა აღმოჩენის ფორმის, აღმოჩენის ინდივიდუალობის, გარკვეული ფაქტების კვლევის ხასიათის და ა. შ. თვალსაზრისით.

ბ) აუცილებლობა და შემთხვევითობის ცნოსეოლოგიური ფორმები.

მეცნიერული თეორიები ძირითადად სწორედ ასახავენ ობიექტურ აუცილებელ მიმართებებს, მაგრამ შემეცნება მაინც შეფარდებითაა, რადგან დამოკიდებულია დროსა და პირობებზე. შემეცნების შეფარდებითობითაა გაპირობებული ის, რომ ესა თუ ეს მოვლენა, თვისება გარკვეულ დრომდე შეიძლება მიჩნეული იყოს შემთხვევითად, მაგრამ შემდეგში აღმოჩნდეს (შემეცნების გაღრმავების საფუძველზე), რომ მას პირველხარისხოვანი მნიშვნელობა აქვს და მოცემული მოვლენის, თვისების ამსახველ მეცნიერულ დებულებას მიენიჭება აუცილებელი როლი ცოდნის მეცნიერულ სისტემაში. ანალოგიური მდგომარეობაა აუცილებლობის გამომსატველი ზოგიერთი ნეცნიერული დებულების მიმართ. საგნის ესა თუ ის მხარე მეცნიერებს გარკვეულ დრომდე აუცილებელ მხარედ მიაჩნია, მაგრამ ცოდნის მომდევნო ეტაპზე აღმოჩნდება, რომ ამ მხარეს ან სრულებით არა აქვს აუცილებელი როლი საგნის არსებობა-არაარსებობაში, ან მას მეორეხარისხოვანი მნიშვნელობა აქვს.

შემეცნების პროცესი დაუსრულებელია; მისი განვითარების ამა თუ იმ ეტაპზე ყოველთვის ექნება ისეთი დებულებები, რომლებიც ობიექტური თვალსაზრისით მეცნიერებისათვის გაცოლები ნაკლები მნიშვნელობის მქონეა, ვიდრე მათ აქვთ მნიშვნელოვანი მეცნიერების განვითარების მოცემულ დონეზე და პირიქით. იარსებებს ისეთი დებულებები, თეორიებიც კი, რომლებიც არასაკმაოდ დასაბუთების გამო არ შედიან მეცნიერების ძირითად არსენალში. თუმცა მათი ობიექტური შინაარსი (რაც მთელი თავისი სიღრმით შეღავნდება მეცნიერების განვითარების მომდევნო საფეხურზე) პირველხარისხოვანი მნიშვნელობისაა მეცნიერებისათვის. ვენერგის შენახვისა და გარდაქმნის კანონის აღმოჩენამდე ფიზიკაში გაბატონებული იყო თვალსაზრისი, რომლის მიხედვით სხვადასხვა ფიზიკური ძალები უცვლელ სახეებად იყო წარმოდგენილი, მათ შორის არავითარი აუცილებელი კავშირი არ არსებობდა<sup>6</sup>. მაგრამ აღნიშნული კანონის აღმოჩენის შემდეგ დადგინდა, რომ ფიზიკური ძალების უცვლელობას შედარებითი ხასიათი აქვს და რომ ენერგიის

<sup>6</sup> ფ. ენგელსი, ბუნების დიალექტიკა, სახელგამი, 1950. გვ. 16.

სხვადასხვა ფორმა ერთმანეთში გადადის, რაც მათ შორის აუცილებელ კავშირზე მიუთითებს.

ტრადიციული ლოგიკის მახედვით, ნამდვილი ლოგიკური აუცილებლობა ისეთი აუცილებლობაა, რომელიც თავისუფალია წინააღმდეგობებისაგან ანუ წინააღმდეგობას ლოგიკურში შემთხვევითი ხასიათი აქვს. დიალექტიკურმა ლოგიკამ უფრო ღრმად შეიმეცნა ლოგიკურის ბუნება და აღმოჩნდა რომ „...წინააღმდეგობა ლოგიკურის ბუნებას სრულიადაც არ აყალბებს; პირიქით, ლოგიკური მხოლოდ მაშინ არსებობს, როცა არსებობს აუცილებლობა, აუცილებლობას კი მხოლოდ მაშინ აქვს ადგილი, როცა საქმე გვაქვს განსხვავებულთა, უფრო ღრმად და არსებითად. დაპირისპირებულთა ერთიანობასთან. სწორედ ამ ერთიანობის აუცილებლობაა ნამდვილი ლოგიკური აუცილებლობა“<sup>7</sup>.

ამრიგად, აუცილებლობისა და შემთხვევითობის გნოსეოლოგიური ფორმების ურთიერთგადასვლა აბსოლუტური და შეფარდებითი ჰეგელიანობის დიალექტიკის თავისებური გამოხატვაა.

გ) აუცილებლობის ლოგიკური ფორმა და მისი შესაბამისი შემთხვევითობები.

ყოველგვარი შემეცნება უშუალოდ აღქმით იწყება, მაგრამ შეგრძნებისა და აღქმის გზით მიღებული მასალის გონივრული გადაამუშავებისა და მათგან თეორიული დასკვნების გამოყვანის გარეშე არავითარი მეცნიერული ცოდნა არ დადგინდება; ვერავითარი მეცნიერება ვერ იარსებებდა რომ შემეცნების პროცესში ადგილი არ ჰქონდეს ლოგიკურ გამომდინარეობას, გარკვეული მსჯელობებიდან ახალი მსჯელობის მიღების კანონზომიერებას და რომ ეს გამომდინარეობა არ იყოს აუცილებელი ხასიათის. ლოგიკურ აუცილებლობას შედარებითი დამოუკიდებლობაც გააჩნია. „ალბათური კანონზომიერება ვლინდება მასობრივ პროცესებში, ამიტომ ბუნებრივია, რომ მისი შეცნობისათვის აუცილებელია მასობრივი ექსპერიმენტები. მაგრამ ალბათობის თეორიაში ცნობილია, ისიც, რომ დაეადგენთ რა ზოგიერთ ალბათურ კანონზომიერებას ექსპერიმენტალურად, ამის შემდეგ შესაძლებელია მათგან გამოვიყვანოთ ახალი ალბათური კანონზომიერებანი ლოგიკურად ან გამოთვლიან გზით და ზოგადი დაშვების საშუალებით“<sup>8</sup>.

<sup>7</sup> ს. წერეთელი, ლოგიკური კავშირის დიალექტიკური ბუნების შესახებ, გვ. 81.

<sup>8</sup> А. Колмогоров, Теория вероятностей, в кн. Математика, ее содержание, методы и значение, т. II, М. 1956, гв. 294.



გარკვეული ქეშმარიტი მსჯელობებიდან ახალი ქეშმარიტი მსჯელობების ლოგიკური გამოდინარეობა ყოველი მეცნიერებისათვისა დამახასიათებელი, ის საერთო კანონზომიერებაა. ამიტომ არსებობს აზროვნების ერთი ლოგიკა და არა ამდენი, რამდენი მეცნიერებაცაა. მაგრამ ლოგიკური აუცილებლობა ყოველ მეცნიერებაში მოქმედებს ამა თუ იმ მეცნიერებისათვის დამახასიათებელი სპეციფიკურობით. დასკვნის განმსაზღვრელი აუცილებლობა ერთსა და იმავე კანონებს ემორჩილება. მიუხედავად იმისა, დასკვნის პროცესი მიმდინარეობს ბიოლოგიურ, ფიზიკურ თუ სხვა მეცნიერების კონკრეტული დებულებების ურთიერთობის საფუძველზე. ლოგიკური აუცილებლობისათვის შემთხვევითია მსჯელობების ბიოლოგიური, ფიზიკური, ქიმიური და ა. შ. შინაარსი; მაგრამ ლოგიკური აუცილებლობა ამა თუ იმ კონკრეტული მსჯელობების აუცილებლობაა. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის დიალექტიკურ ერთიანობაში ხორციელდება მეცნიერული დებულებების ლოგიკური კავშირიც. მეცნიერება ეწოდება ქეშმარიტი დებულებების ლოგიკურ სისტემას. ეს აუცილებელი კავშირი თავისებურად ვლინდება ყოველ კონკრეტულ მეცნიერებაში, რაც გამოწვეულია კონკრეტული მეცნიერებების სპეციფიკურობით. აუცილებლობის არსებობისა და მოქმედების თავისებურება ყოველ კონკრეტულ მეცნიერებაში მიუთითებს ამ აუცილებლობის გამოვლენის ფორმებზე, ე. ი. შემთხვევითობებზე.

#### 10. სასარგებლო და მავნე შემთხვევითობები.

ადამიანები თავიანთ მოღვაწეობაში სხვადასხვა რიგის შემთხვევითობებს ხვდებიან. არის შემთხვევითობები, რომლებიც ადამიანის ინტერესების სასარგებლოდ მოქმედებენ, მაგალითად, ორმოს თხრისას ადამიანმა განძი იპოვა (არისტოტელეს მაგალითი)<sup>9</sup>, მაგრამ არის ისეთი შემთხვევებიც, რომლებიც ადამიანის ინტერესებს საწინააღმდეგოდაა მიმართული, მაგალითად, მოსავლის დაზიანება გვალვით. პირველი სახის შემთხვევითობები სასარგებლო შემთხვევითობებია, მეორე სახისა კი — მავნე.

ამ ორი სახის შემთხვევითობების გარჩევა პირობითია, რადგან თავისთავად შემთხვევითობები არც კეთილია და არც მავნე, ისინი ამ ნიშნებით იყოფა მხოლოდ ადამიანებთან დამოკიდებულებაში. მაგრამ ამ თვალსაზრისის მიხედვით შემთხვევითობების დაყოფა საჭიროა, ჯერ ერთი, იმიტომ, რომ შემთხვევითობები დავაჯგუფოთ

<sup>9</sup> Аристотель, Метафизика, Соцэкгиз, М—Л, 1934, гл. 106.

ადამიანებთან დამოკიდებულების მიხედვით. მეორე, ის საჭიროა თვით შემთხვევითობის კატეგორიის უკეთ დახასიათებისათვის. საქმე იმაშია, რომ როცა ადამიანი ქმნის ისეთ პირობებს, რომლებიც ნი-  
ადაგს აცლის გარკვეული შემთხვევითობების წარმოშობას, იქნება შთაბეჭდილება, თითქოს ბოლო მოვლო საერთოდ შემთხვევითობებს, მაგალითად. პიეცაიკინი, ტუგარინოვი, და სხვები, აღნიშნავენ რა, სოციალიზმში აუცილებლობისა და შემთხვევითობის თავისებურებას, წერენ: „კანონზომიერებათა ცოდნის საფუძველზე და აუცილებლობაზე დაყრდნობით, ჩვენ ბოლოს ვუღებთ შემთხვევითობებს, დაგვყავს ისინი მინიმუმამდე, ხოლო აუცილებლობას ვაყენებთ რა ჩვენი კონტროლის ქვეშ, ჩვენი ზეგავლენის შედეგად. ვაძლევთ მას გამოვლენის გარკვეულ ფორმას“<sup>10</sup>.

ადამიანი პრაქტიკულ მოღვაწეობაში ეყრდნობა ობიექტურ კანონზომიერებას და ამ კანონზომიერების მოთხოვნათა გათვალისწინებით ქმნის ისეთ პირობებს, რომლებშიც მოცემული კანონზომიერება ადამიანისათვის სასურველ ფორმაში ვლინდება. მაგრამ ამ გზით მიღებული აუცილებლობის გამოვლენის ფორმაც შემთხვევითია, რადგან. ჯერ ერთი, ხომ შესაძლებელი იყო ადამიანს სხვა პირობები შეექმნა და მოცემული აუცილებლობა სხვა ფორმაში გამოევილინა; მეორე, ის ფაქტი, რომ აუცილებლობა ადამიანის ჩაურევლად ერთ ფორმაში ვლინდება, ხოლო მისი ჩარევის შედეგად კი — მეორე ფორმაში. განა არ მიუთითებს ორივე ფორმის შემთხვევით ხასიათზე? გამოვლენის ორივე ფორმა დამოკიდებულია კონკრეტული პირობების გარკვეულ კომბინაციაზე, რომელიც გარეშე ზემოქმედების შედეგად შეიძლება შეცვლილიყო; მესამე, როცა ადამიანმა იცის აუცილებლობის გამოვლენის ფორმები, რატომ ნიშნავს ეს შემთხვევითობების მოხსნას? არ შეიძლება შემთხვევითობის ქვეშ ვიგულისხმოთ ისეთი მოვლენა, რომლის წარმოშობის მიზეზები ჩვენ არ ვიცით, ხოლო თუ ვაგიგებთ, მაშინ ასეთი მოვლენა შემთხვევითი აღარ იქნება; მეოთხე, ცნობიერი და გეგმაზომიერი მოქმედების საფუძველზე ბოლო ეღება არა საერთოდ შემთხვევითობებს, არამედ ადამიანის ინტერესების საწინააღმდეგოდ მოქმედ შემთხვევითობებს. ამრიგად, საქმე შეეხება იმას, რომ ადამიანი თავისი მოღვაწეობის პროცესში ერთი რიგის შემთხვევითობებს მეორე რიგის შემთხვევითობებით ცვლის, ზემოაღნიშნული

<sup>10</sup> Г. П. Пивцайкин, Диалектика необходимости и случайности в закономерном развитии природы, „Известия АН Белорусской ССР“, Минск, 1955, зб. 130.

პირობითად მიღებული ტერმინებით, რომ გამოვთქვათ. სასიანო შემთხვევითობებს სასარგებლო შემთხვევითობებით ცვლის.

11. პირველი და მეორე რიგის შემთხვევითობები.

შემთხვევითობა, რომელიც ორგანულადაა დაკავშირებული გარკვეულ აუცილებლობასთან და არის მისი გამოვლენის ფორმა განსხვავდება იმ შემთხვევითობისაგან, რომელიც აუცილებლობასთან გარკვეულ მიმართებაშია, მაგრამ მის გამოვლენას კი არ ემსახურება, არამედ, პირიქით, მისი მოქმედების წინააღმდეგაა მიმართული. მეორე რიგის შემთხვევითობები საერთოდ კი წარმოადგენენ აუცილებლობის გამოვლენის ფორმებს, მაგრამ შეხებაში მოდიან სხვა აუცილებლობასთანაც, რომელსაც ისინი აბსოლუტურად უპირისპირდებიან. მაგალითად, გვალვა დად ზიანს აყენებს სიფლის მეურნეობას, გვალვა გარკვეული ბუნებრივი აუცილებლობის გამოვლენაა, მაგრამ სოფლის მეურნეობაში მოქმედი აუცილებლობის მიმართ აბსოლუტურად დაპირისპირებულ მოვლენაა.

პირველი და მეორე რიგის შემთხვევითობების ერთმანეთისაგან განუჩივრობა ქმნის შთაბეჭდილებას, რომ შესაძლებელია საერთოდ აუცილებლობის გათავისუფლება შემთხვევითობებისაგან. ამან წარმოშვა რამდენიმე წლის უკან ჩვენს ფილოსოფიურ ლიტერატურაში გავრცელებული ყალბი დებულება, რომლის მიხედვით სოციალიზმის დროს აუცილებლობა თითქოს ვლინდება თავის წმინდა ფორმაში<sup>11</sup>.

ყოველგვარი აუცილებელი არის ზოგადი, შესაბამისი კონკრეტული საგნების განმსაზღვრელი, მაგრამ ყოველ კონკრეტულ საგანში აუცილებელი თავისებურად ვლინდება, ინდივიდუალურ ფორმაში არსებობს. ეს თავისებურება შემთხვევითია აუცილებლობის მიმართ. მაგალითად, ყოველმა საბჭოთა ადამიანმა იცის, რომ მისი კეთილსინდისიერი შრომა კომუნისტების მშენებლობის საქმეს ემსახურება. ყოველი საბჭოთა ადამიანი ხელმძღვანელობს თავის მოქმედებაში ამ დიადი მიზნით. მაგრამ მშრომელი ადამიანების შრომის პროდუქტები კონკრეტულ-ინდივიდუალური და კომუნისტების მშენებლობის აუცილებლობის კერძო გამოვლენის ფორმებია. ზოგიერთი თავის ინდივიდუალურ გეგმას დროულად ასრულებს. ზოგიერთი გადაჭარბებით ასრულებს, ზოგიერთი კი (ჩვეულებრივად უმცირესობა) დროზე ვერ ასრულებს. მაგრამ მიუხედავად ასეთი

<sup>11</sup> Ч у н о в а, Марксизм-ленинизм о необходимости и случайности ЛГУ. канд. диссер. გვ. 55.

სხვადასხვაობისა, გეგმა ყოველთვის სრულდება, ჩვენი საზოგადოება წარმატებით მიემართება კომუნისმისაკენ.

ამრიგად, ადამიანის გეგმაზომიერი მოქმედება სრულებით არ მოასწავებს შემთხვევითობების, როგორც აუცილებლობის გამოვლენის ფორმების, მოხსნას.

რამდენიმე შესაძლებელი შემთხვევითობებიდან მხოლოდ ზოგიერთზე ორიენტაციის აღება (სათანადო პირობების შექმნის გზით) შემთხვევითობების მოხსნა კი არაა, არამედ — ერთი რიგის შესაძლებელი შემთხვევითობების მეორე რიგის შემთხვევითობებით შეცვლა.

12. ტ ი პ ი უ რ ი და ა რ ა ტ ი პ ი უ რ ი შ ე მ თ ხ ვ ე ე ი თ ო ბ ე ბ ი.

ყოველი შემთხვევითი ამა თუ იმ აუცილებლობის გამოვლენის ფორმაა, მაგრამ ყველა შემთხვევითი ერთი და იგივე ძალით არ ავლენს აუცილებლობას. კონკრეტული პირობების ხასიათის მიხედვით გარკვეული შემთხვევითობები უფრო ღრმად ავლენენ აუცილებლობას, ვიდრე სხვა სახის შემთხვევითობები. ამ თვალსაზრისით შესაძლებელია გავარჩიოთ ტიპიური და არატიპიური შემთხვევითობები. ტიპიურია ისეთი შემთხვევითობები, რომლებიც შედარებით ზუსტად და დაახლოებით ერთნაირად ავლენენ ამა თუ იმ აუცილებლობას. არატიპიურია ისეთი შემთხვევითობები, რომლებიც ნაკლებად ზუსტად ავლენენ შესაბამის აუცილებლობას.

პირველი სახის შემთხვევითობები შესაბამისი აუცილებლობის შემეცნების გაცილებით მეტ გარანტიას იძლევიან, ვიდრე ისეთი შემთხვევითობები. რომლებიც ერთმანეთისაგან ძალზე განსხვავებულად ავლენენ აუცილებლობას; სოფლის მეურნეობაში ტიპიურად ითვლება ხორბლის გარკვეული სახის ის სახესხვაობები. რომლებიც ძირითადად ერთსა და იმავე მოსავალს იძლევიან. არატიპიურია ისეთი სახესხვაობები, რომლებიც სხვადასხვა მოსავალს იძლევიან დაახლოებით ერთსა და იმავე პირობებში. არატიპიური შემთხვევა შეიძლება იყოს, როგორც ხორბლის უკეთესი ჯიშის შესაძლებლობა, მაგრამ მოცემული სახის წარმომადგენლებს შორის გამოჩაყლისი, ისე დაბალი ხარისხის მაგრამ თავისი კლასის წარმომადგენლებს შორის აგრეთვე გამოჩაყლისი. ტიპიური შემთხვევა კი საშუალოა ამ ორ უკიდურეს შემთხვევას შორის. დადებითი არატიპიური შემთხვევები სელექციისა და სოფლის მეურნეობის პრაქტიკაში მცენარეებისა და ცხოველების ახალი გაუმჯობესებული სახის გამოყვანის ერთ-ერთი ობიექტური საფუძველია. უარყოფითი არატიპიური წარმომადგენლები-

საგან გათავისუფლება უკვე არსებული სახეების შენარჩუნებისა და მათა გადაგვარებისაგან დაცვის აუცილებელი პირობაა. სოციალურ სფეროში არატიპური შემთხვევითობების დადებითი გამოხატვის სინამდვილის განვითარების, მისი აღმავლობის მაჩვენებელი ტენდენციებია, ხოლო უარყოფითი გამოხატვის სინამდვილის უკან დახევის, დრომოკმული მოვლენებისაგან დაბრუნების მაჩვენებელი შესაძლებლობებია.

ტიპური შემთხვევითობები უფრო მეტად ავლენენ შესაბამის აუცილებლობას, ვიდრე ამ ახიჩებენ მას, ე. ი. ემატებიან. არატიპურ შემთხვევითობებში მოქმედი აუცილებლობის დამახინჯება სკარბობს და ისინი უფრო მეტად აუცილებლობის დამატებებია, ვიდრე მისი გამოვლენის ფორმები. ამიტომ დებულება შემთხვევითობა აუცილებლობის გამოვლენის ფორმა და დამატებაა, უნდა გავიგოთ დიფერენციალურად; კონკრეტული პირობების ხასიათის შესაბამისად.

ტიპური და არატიპური შემთხვევითობები შეფარდებითი ცნებებია. ტიპურია ესა თუ ის შემთხვევა გარკვეულ კონკრეტულ პირობებსა და საგანთა განვითარების მოცემულ დონეზე, მაგრამ დროთა ვითარებაში, განვითარების ახალ საფეხურსა და ახალ პირობებში მსგავსი შემთხვევები არატიპურად იქცევა და პირიქით, არატიპური დროთა განმავლობაში შეიძლება ტიპური გახდეს. ამიტომ, როცა ვლაპარაკობთ ამ თუ იმ შემთხვევითობის ტიპურობასა და არატიპურობაზე, მხედველობაში უნდა მივიღოთ სინამდვილის შესაბამისი საგნების განვითარების დონე და პირობების კონკრეტული ხასიათი.

აუცილებლობისა და შემთხვევითობის სპეციფიკური ფორმები შესაძლებელია დაჯგუფდეს, გაირჩეს ერთმანეთისაგან სხვა ნიშნებითაც, განსხვავებით ზემომოცემული დაყოფის ნიშნებისაგან. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის სპეციფიკურ ფორმათა ცოტად თუ ბევრად გამართული მეცნიერული კლასიფიკაცია ჯერჯერობით არაღის არ მოუცია<sup>12</sup>. ამ საკითხის გადაწყვეტის პრეტენზია არც ჩვენ გვაქვს. მაგრამ საჭიროა გარკვეული ნაბიჯი გადაიდგას ამ მიმართულებით. ჩვენ შევეცადეთ დაგვესვა საკითხი აუცილებლობისა და შემთხვევითობის სპეციფიკური ფორმების კლასიფიკაციის აუცილებლობისა და საჭიროების შესახებ. ნაშრომის მომდევნო თავები კიდევ უფრო ნათელს გახდიან ასეთი კლასიფიკაციის აუცილებლობას.

<sup>12</sup> აუცილებლობის სახეებს არჩევდნენ ლაიბნიცი, ჰეგელი და სხვა; მაგრამ მათ მიერ მოცემული კლასიფიკაცია არ აკმაყოფილებს მეცნიერების თანამედროვე მოთხოვნებს.

## თ ა ვ ი I. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ბანსაზღვრების საკითხისათვის

აუცილებლობა და შემთხვევითობა, როგორც ბუნებას, საზოგადოებისა და აზროვნების გარკვეული კანონზომიერება, უნივერსალური ანუ აბსოლუტური ხასიათისაა. იგი სინამდვილის ყველა სფეროსათვისაა დამახასიათებელი, მაგრამ არსებობს შეფარდებითი ფორმების სახით, რამდენადაც ეს უნივერსალური კანონზომიერება საგნებსა და მოვლენებში მოცემულია სპეციფიკურად. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის კატეგორიები ასახავენ შესაბამისი ობიექტური კანონზომიერების როგორც აბსოლუტურ, ისე შეფარდებით მომენტებს.

შესავალში შევეცადეთ დაგვეჩვენებინა აუცილებლობისა და შემთხვევითობის სახეები. იქვე მითითებული იყო იმაზე, რომ ეს სახეები ერთი კანონზომიერების, აუცილებლობისა და შემთხვევითობის სახეებია. თუ აუცილებლობისა და შემთხვევითობის სახეები მრავალი და შეფარდებითია, აუცილებლობისა და შემთხვევითობების არსება ერთი და აბსოლუტურია. ფილოსოფიურ ლიტერატურაში აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ეს ორი ასპექტი ერთმანეთისაგან არაა გარჩეული. ჩვენ ამ ორი ასპექტის ზოგიერთ მომენტს შევვხებით და შევეცდებით ვუჩვენოთ ამ ასპექტების გარჩევის მნიშვნელობა აუცილებლობისა და შემთხვევითობის, როგორც ფილოსოფიური კატეგორიების, სწორი გაგებისათვის.

### § 1. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ზოგიერთი არსებითი ნიშნის შესახებ

ფილოსოფიური კატეგორიებისადმი მიძღვნილი ყოველი შრომა ხაზს უსვამს იმას, რომ ფილოსოფიური კატეგორიები სამყაროს საყოველთაო, ზოგადი კავშირ-მიმართებების ასახვაა, მაგრამ როცა ახასიათებენ აუცილებლობისა და შემთხვევითის, არსებისა და მოვ-

ლენის კატეგორიებს, აღმოჩნდება, რომ ზოგადია აუცილებლობა, არსება, ხოლო შემთხვევითი კერძო და ერთეულია<sup>1</sup>.

ასეთი მიდგომით მახინჯდება კატეგორიების ბუნება საერთოდ შემთხვევითობისა და მოვლენის განსაკუთრებით, რადგან შემთხვევითისა და მოვლენის შესახებ კატეგორიების არსებობას ეცლება საფუძველი. ვამბობთ: ფილოსოფიური კატეგორიები ასახავენ სამყაროს უზოგადეს კავშირ-მიმართებებს, მაგრამ შემთხვევითობის მოვლენისა და ზოგიერთი სხვა კატეგორიის გამოკლებით.

მაშასადამე, საგანთა შემთხვევითი მხარეები უნდა იყოს ახ ზოგადი ხასიათის, ან ამ მხარეების შესახებ ფილოსოფიური კატეგორიების არსებობა გაუმართლებელია.

სინამდვილეში ზოგადია არა მარტო აუცილებლობის, არამედ შემთხვევითობის კატეგორიაც, რადგან ამ კატეგორიების შესაბამისი ობიექტური მხარეები (აგრეთვე იდეალური სამყაროს ანალოგიური კავშირ-მიმართებები) საყოველთაო ბუნებისაა. როდესაც აუცილებლობა ზოგადად მიაჩნიათ, ხოლო შემთხვევითი ერთეულად და გახუმიერებლად, ფაქტიურად მხედველობაში აქვთ არა აუცილებლობის ყველა ფორმის და არა შემთხვევითობის ყველა ფორმისათვის დამახასიათებელი თვისებები, არამედ ის, რაც დამახასიათებელია აუცილებლობის კერძო ფორმისათვის, განსხვავებით შემთხვევითობის კერძო ფორმისაგან. აუცილებლობის ესა თუ ის შეფარდებითი ფორმა საერთოა შესაბამის ერთგვაროვან საგანთა კლასის ყველა წარმომადგენლისათვის, შემთხვევითობის ესა თუ ის კერძო ფორმა კი დამახასიათებელია განსაკუთრებით ერთი რომელიმე ინდივიდუალური საგნისათვის. მაგალითად, წარმოების ანარქია, ეკონომიური კრიზისები კაპიტალისტური სამყაროსათვის დამახასიათებელი მოვლენებია, მაგრამ ამ მოვლენათა ის თავისებურებანი, რომლებსაც ამერიკის შეერთებულ შტატებში აქვს ადგილი, სრულებით არაა სავალდებულო სხვა კაპიტალისტურ ქვეყნებშიც განმეორდეს.

აუცილებლობის კატეგორია განსაზღვრულია იმ ზოგადი თვისებებით, რომლებიც დამახასიათებელია აუცილებლობის ყველა კერძო ფორმისათვის, თუმცა ეს ზოგადი თვისებები თავისებურად ვლინდებიან აუცილებლობას ყოველ ცალკეულ ფორმაში. ასევე უნ-

---

<sup>1</sup> А. Гулыга, О. Яхот, Н. Иванов, О необходимости и случайности, жур. „Коммунист“ 1957, № 17, გვ. 95. Диалектический материализм, под ред. Макарова и других М., 1960, гв. 272.

და ითქვას შემთხვევითობის კატეგორიის მიმართაც. შემთხვევითობა ზოგადია არა იმ აზრით, რომ შემთხვევითობის ესა თუ ის ფორმა თითქოს მეორდებოდეს, ან თუ განმეორებადობას აქვს ადგილი, ჰქონდეს მას სისტემატური და აუცილებელი ხასიათი, არამედ იმ აზრით, რომ შემთხვევითობის ყოველ ფორმას გააჩნია ის თვისებები, რომლებიც აპირობებენ შემთხვევითობის ბუნებას. მართლაც, ეს თვისებები შემთხვევითობის ყოველ ცალკეულ ფორმაში ვლინდება ინდივიდუალურად, მაგრამ ის, რომ ყოველ ფორმაში ვლინდება ან ყოველი ფორმისთვისაა დამახასიათებელი, არის ამ თვისებების ზოგადობის მაჩვენებელი და შემთხვევითობის, როგორც ფილოსოფიური კატეგორიის, არსებობის ობიექტურა საფუძველი. შემთხვევითობის კატეგორია ასახავს არა მხოლოდ ამა თუ იმ შემთხვევითს (რადგან მაშინ შემთხვევითობის ერთი კატეგორიის ნაცვლად შემთხვევითობის მრავალი კატეგორია უნდა გვექონოდა და ამიტომ არც ერთი არ გვექნებოდა), არამედ ყველა შემთხვევითისათვის დამახასიათებელ ნიშნებს, რომლებიც, მიუხედავად მათი ინდივიდუალური არსებობისა, ძირითადად ერთნაირად გამოხატავენ შემთხვევითობის არსებას.

შემთხვევითობის არსებობის რეალური ფორმები მხოლოდ განუმეორებელი რომ იყოს, მაშინ შეუძლებელი აქნებოდა შემთხვევითობათა შემეცნება და შემთხვევითობის, როგორც ფილოსოფიური კატეგორიის, ჩამოყალიბება.

იგივე უნდა ითქვას, ერთეულისა და მოვლენის კატეგორიებთან მიმართ. მატერიალურ საგნებსა და მოვლენებს, აგრეთვე მათი იდეალური ასახვის ფორმებს აქვთ არსებობის ერთადერთი ფორმა—ინდივიდუალური. ერთეული სახით არსებობა. ყოველი საგანი არსებობს ერთეულსა და ამდენად განუმეორებელი ფორმით. მაგრამ რამდენადაც ერთეული სახით არსებობა საყოველთაო ხასიათისაა, ყველა საგნისა და მოვლენისათვისაა დამახასიათებელი, ამდენად ერთეული ზოგადიცაა. განმეორებადობა არ ახასიათებს ამა თუ იმ ერთეულის ინდივიდუალურ ნიშნებს, რამდენადაც ეს ნიშნები გამოყოფენ ამ საგანს სხვა საგნებისაგან, მაგრამ ეს ცალკეული, ინდივიდუალური ნიშნები, რამდენადაც ახასიათებენ მოცემული საგნის ერთეულობას, ანუ მიუთითებენ კონკრეტულ საგნების არსებობის საყოველთაო ფორმაზე, ამდენად ისინი მეორდებიან ყოველ ერთეულ საგანში. მაშასადამე, ერთეული არის არა მარტო ერთეული განუმეორებადობისა და ინდივიდუალურის თვალსაზრისით, არამედ ზოგადი — ერთეულობის, ინდივიდუალობის განმეორებადობის აზრით.



აუცილებლობა და შემთხვევითობა მატერიალური ატრიბუტული ხასიათის კანონზომიერებაა, ამიტომ ამ კანონზომიერების ამსახველი კატეგორიები აბსოლუტური ბუნებისაა. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის აბსოლუტურობა იმაში მდგომარეობს, რომ ამ კატეგორიებში გამოხატული კანონზომიერება მეორდება მატერიალური სამყაროს ყველა სფეროში.

აუცილებლობისა და შემთხვევითობის განსაზღვრებისას, უპირველეს ყოვლისა, უნდა გამოვლიოდეთ ამ კატეგორიებში ასახული კანონზომიერების აბსოლუტურობიდან და არა მისი შეფარდებითი ხასიათიდან. თითქმის ყველა საბჭოთა ფილოსოფოსი, რომელიც ეკუთვნება აუცილებლობისა და შემთხვევითობის კატეგორიებს, ამტკიცებს, რომ „შემთხვევითობა არის ის, რაც შეიძლება იყოს და შეიძლება არა“. ეს განსაზღვრება სწორია, თუ მხედველობაში მივიღებთ აუცილებლობისა და შემთხვევითობის შეფარდებით ფორმებს; მართლაც, ესა თუ ის კონკრეტული შემთხვევითი შეიძლება ყოფილიყო და შეიძლება არა, მაგრამ შემთხვევითობის, როგორც ფილოსოფიური კატეგორიის, ყველაზე ძირითადი ნიშანი ისაა, რომ შემთხვევითობა არის აუცილებლობის გამოვლენის ერთადერთი და ამიტომ საყოველთაო ფორმა. „... შემთხვევითობა მხოლოდ ერთი პოლუსია ურთიერთდამოკიდებულებისა, მის მეორე პოლუსს აუცილებლობა ჰქვია“<sup>2</sup>.

შემთხვევითობის ესა თუ ის ფორმა შეიძლება ყოფილიყო და შეიძლება არა, მაგრამ რაღაცნაირი ფორმა უნდა ყოფილიყო და არის კიდევ. შემთხვევითობის ზემოაღნიშნული განსაზღვრება კი არაფერს არ ლაპარაკობს შემთხვევითობის, როგორც აუცილებლობის საპირისპირო მხარის, ზოგადობასა და საყოველთაობაზე. მასში არაა კონსტატირებული შემთხვევითობის, როგორც აუცილებლობის გამოვლენის ერთადერთი ფორმის, გარდაუქვალობა და ამიტომ ეს განსაზღვრება შემთხვევითობის ფილოსოფიური კატეგორიის არსებობის გამართლებას არ იძლევა. შემთხვევითობა, როგორც შემთხვევითობა (აუცილებლობის გამოვლენის ფორმა) აუცილებელია. შემთხვევითობის აუცილებლობაზე მიუთითებს სწორედ შემთხვევითობის ზოგადობა და საყოველთაობა, ე. ი. ის საერთო, რაც დამახასიათებელია შემთხვევითობის ყველა ფორმისათვის.

<sup>2</sup> ფ. ენგელსი, ოჯახის კერძო საკუთრების და სახელმწიფოს წარმოშობა. თბილისი, სახელგამი, 1953, გვ. 24.

შემთხვევათობის ის განსაზღვრება, რომლის მიხედვით შექმთხვევითია ისეთი მოვლენა, რომელიც შეიძლება იყოს და შეიძლება არა, სწორი განსაზღვრებაა, თუ მხედველობაში მივიღებთ აუცილებლობისა და შემთხვევითობის მხოლოდ შეფარდებითობას. მაგრამ ეს განსაზღვრება არასწორადაა გაგებული შემთხვევითობის შეფარდებითი ფორმების თვალსაზრისითაც,

მაგალითად, ამტკიცებენ, რომ შემთხვევითი ისეთი მოვლენაა, რომელსაც მოცემულ პირობებში შეიძლება ჰქონდეს ადგილი და შეიძლება არა, რომელიც შეიძლება მოხდეს ასეც და სხვახაირადაც. აუცილებელი კი ისეთი მოვლენაა, რომელსაც მოცემულ პირობებში გარდაუვალად აქვს ადგილი და არ შეიძლება არ ჰქონდეს<sup>3</sup>.

ძნელია ზემოაღნიშნული დებულებების კვშმარტად ძიხხეკა. მოვლენა, რომელიც მოცემულ, მისთვის საკმარის პირობებში შეიძლება წარმოიშვას და შეიძლება არა, არის არა შემთხვევითი, ამ სიტყვის მარქსისტული გაგებით, არამედ მისტიკური რაღაც. თუ რაიმე წარმოიშობა, ის აუცილებლობით წარმოიშობა თავისი მიზეზისაგან. მიზეზსა და შედეგს შორის აუცილებელი კავშირია არა მარტო აუცილებლობის, არამედ შემთხვევითობის ხაზითაც. მაგრამ ყოველივე ის, რაც წარმოიშობა, არაა საგანთა ძირეული პროცესებით განსაზღვრული. საგნებს ყოველთვის გააჩნია ისეთი მხარეები, რომელთა არსებობა ან არარსებობა არ ახდენს მნიშვნელოვან გავლენას საგნებზე, თუმცა ასეთი მხარეები აუცილებლობით წარმოიშობიან შესაბამისი მიზეზებისა და პირობებისაგან. საგანთა აუცილებელი მხარეების წარმოშობას განაპირობებს ისეთი მიზეზ-შედეგობრივი დამოკიდებულება. რომელსაც აქვს ადგილი (ახ ექნება) ყველა ერთგვაროვან საგანში, არის სინტემატური ხასიათის და ასრულებს მნიშვნელოვან როლს შესაბამის საგანთა არსებობა-არარსებობაში. მაგრამ არის ისეთი მიზეზ-შედეგობრივი ურთიერთ-

<sup>3</sup> Большая советская энциклопедия Изд. 2-ое, т 29. გვ. 481 შდრ. აგრეთვე Г а й д а р о в, О соотношении необходимости и случайности. Вопросы диалектического материализма, АОН, М, 1957. გვ. 94, შდრ. აგრეთვე.

М. Н. Руткевич, Диалектический материализм, М. 1956, გვ. 516. Войтко В. И. Диалектический и исторический материализм, Киев, 1962 გვ. 130—131

Спиркин, А. Т. Курс марксистской философии, Соцгиз, М. 1963 გვ. 189.

ბაც, რომელიც ერთადერთია ამა თუ იმ კონკრეტულ საგანში, ან თუკი მეორდება სხვა საგნებში, მხოლოდ ნაწილობრივ, მის განმეორებას არა აქვს სისტემატური ხასიათი და არ ასრულებს არსებით როლს საგნის ბუნების ჩამოყალიბებაში. ამ სახის მიზეზ-შედეგობრივი ურთიერთობა განაპირობებს საგანთა ინდივიდუალურ მხარეებს; გარეშე პირობების შინაგანზე რეაქციის შედეგად მიღებული არაარსებითი ნიშნების წარმოშობას. ეს არაარსებითი მხარეები შეიძლება წარმოშობილიყო როგორც იმ სახით, რა სახეც მათ გააჩნიათ რომელიმე კონკრეტულ საგანში, ისე სხვა სახითაც. მაგრამ არა ერთსა და იმავე პირობებში, არამედ სხვადასხვა პირობებში.

შემთხვევის ისეთი გაგება, რომლის მიხედვითაც, შემთხვევითია მოვლენა, რომელიც შეიძლება იყოს და შეიძლება არა. არისტოტელედან მოდის<sup>4</sup>. ეს განსაზღვრება გაიმეორა ჰეგელმაც<sup>5</sup>. მაგრამ არც ერთსა და არც მეორეს არა აქვს ნათქვამი, რომ შემთხვევითი შეიძლება იყოს და შეიძლება არა ერთსა და იმავე პირობებში.

გარკვეულ პირობებსა და გარკვეულ დროში შეიძლება წარმოიშვას მხოლოდ ერთი სახის შემთხვევითი, სხვა პირობებსა და სხვა დროში — სხვა სახის შემთხვევითი. მიზეზი გარკვეულ პირობებსა და გარკვეულ დროში ინდიფერენტულ დამოკიდებულებაში როდია თავისი შედეგისადმი, წინააღმდეგ შემთხვევაში მიზეზი ჯადოსნური ქვა იქნებოდა. განსხვავება აუცილებელსა და შემთხვევითს შორის მდგომარეობს არა იმაში, რომ ერთსა და იმავე პირობებში აუცილებელი გარდაუვალად უნდა წარმოიშვას. შემთხვევითია კი შეიძლება წარმოიშვას და შეიძლება არა, რადგან ერთსა და იმავე პირობებში გარდაუვალაა, როგორც აუცილებელის, ისე შემთხვევითის გარკვეული სახით წარმოშობა, არამედ იმაში, რომ აუცილებელი გაპირობებულია არსებითად საგანთა და მოვლენათა ძირეული მიზეზებით, შემთხვევითი კი — უმთავრესად არაძირითადი მიზეზებით.

დებულება — „ერთსა და იმავე პირობებში აუცილებელი გარდაუვალად წარმოიშვება, ხოლო შემთხვევითი შეიძლება წარმოიშვას და შეიძლება არა“ — ზოგიერთმა შეიძლება ქვეშაბრტლად მიიჩნიოს იმ აზრით, რომ „ერთი და იგივე პირობების“ ქვეშ იგულისხმოს აუცილებლობის თვალსაზრისით ერთი და იგივე, ე. საგანთა

<sup>4</sup> Аристотель, Об истолковании, СII6; 1891. გვ. 32—33.

<sup>5</sup> ჰეგელი, ლოგიკის მეცნიერება. თბილისი, 1962, გვ. 317.

გარკვეული კავშირი, როცა იგი იცვლება ისე, რომ არ იწვევს ამ კონკრეტული პირობებისათვის დამახასიათებელი აუცილებელი მხარეების მოხსნას. მაგრამ ასეთი გაგება არ იქნება სწორი. საქმე იმაშია, რომ იმას, რასაც არა აქვს არსებითი მნიშვნელობა აუცილებელი მხარეებისათვის, გადამწყვეტი მნიშვნელობა ენიჭება შემთხვევითი მხარეების არსებობა-არარსებობაში. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის სხვადასხვა პირობებით განსაზღვრულობა კარგად ჩანს უპირობო და პირობითი რეფლექსების წარმოშობის პროცესში.

ცოცხალი ორგანიზმი გარემო პირობებთან მრავალმხრივ კავშირში იმყოფება. ცოცხალი არსება მთელ რიგ გალიზიანებებზე პასუხობს ინსტინქტურად, ავტომატურად. ინსტინქტები, საერთოდ, უპირობო რეფლექსები ორგანიზმის მიერ ისტორიულად შემუშავებული კანონზომიერი რეაქციებია გარკვეულ გარემოში გალიზიანებებზე<sup>6</sup>. უპირობო რეფლექსები ყალიბდება ცოცხალ არსებაზე მუდმივად მოქმედი ფაქტორების ზემოქმედების საფუძველზე. ი. პავლოვის მიხედვით, უპირობო რეფლექსები პირველი გარანტიანა იმისათვის, რომ ორგანიზმმა შეინარჩუნოს მთლიანობა, წონასწორობა. მაგრამ ასეთი რეფლექსებით ორგანიზმი წონასწორობას შეინარჩუნებს გარემოს მხოლოდ აბსოლუტური უცვლელობის შემთხვევაში. ვინაიდან გარემო მუდმივ ცვლებადობაში იმყოფება, ამიტომ უპირობო რეფლექსები, როგორც მუდმივი კავშირები, არაა საკმარისი; აუცილებელია მათი შევსება პირობითი რეფლექსებით, დროებითი კავშირებით. პირობითი რეფლექსები ორგანიზმზე არამყარია, ცვალებადი ფაქტორების ზემოქმედების საფუძველზე გამომუშავებული დროებითი რეაქციებია. აქ კარგად ჩანს აუცილებლობისა და შემთხვევითობის გამომწვევი სპეციფიკური მიზეზები. აუცილებლობის (ამ შემთხვევაში უპირობო რეფლექსების) გამომწვევი ფაქტორები შედარებით მყარია და უცვლელი გალიზიანებლების ორგანიზმზე სისტემატური ზემოქმედებაა, მაშინ როდესაც შემთხვევითობის (პირობითი რეფლექსების) გამაპირობებელი მიზეზები — არამყარი, ცვალებადი ფაქტორებია. უპირობო რეფლექსები სახეობითი რეაქციებია, ხოლო პირობითი — ინდივიდუალური. მაგრამ ორივე შემთხვევაში დეტერმინისტული ურთიერთობაა მიზეზებსა და შედეგებს შორის. პირობითი რეფლექსები აღმოცენდებიან უპირობო რეფლექსების საფუძველზე, ისინი წარ-

<sup>6</sup> И. П. Павлов, Избранные произведения. М., 1951. гл. 161

მოადგენენ უპირობო რეფლექსების გამოვლენასა და დამატებას. დამატება არის გამოწვეული უპირობო რეფლექსის გამომწვევი გაპლიზიანებლის განსხვავებულ სპეციფიკურ სიტუაციაში მოქმედებით. მაგალითად, ძალღში ნერწყვის გამოყოფა საკვების დანახვაზე, რომელსაც თან ახლავს ზარის რეკვა<sup>7</sup>. პირობითი რეფლექსები ყოველ კონკრეტულ სიტუაციაში შეიძლება იყოს სხვადასხვა ერთი და იგივე უპირობო რეფლექსის მოქმედების შემთხვევაში. მაგრამ ის არ შეიძლება იყოს სხვადასხვა ერთსა და იმავე კონკრეტულ სიტუაციაში, ან იყოს და არც იყოს ერთსა და იმავე პირობებში.

ამრიგად, ერთი და იგივე პირობები აუცილებლობის მიმართ არ უდრის შემთხვევითობისათვის ერთსა და იმავე პირობებს. ასეთი დიფერენციაციის შემდეგ ნათელი იქნება, რომ განსხვავება აუცილებელსა და შემთხვევითს შორის უნდა ვეძიოთ მათი განმსაზღვრელი პირობების სხვადასხვაობაში. ამით თავიდან ავიცილებთ მიზეზ-შედეგობრივი ურთიერთობის დეტერმინისტული გაგების დარღვევას, რასაც ადგილი აქვს მაშინ, როცა შემთხვევითად მიაჩნიათ ისეთი რაიმე, რომელიც გარკვეული კონკრეტული პირობებიდან შეიძლება გამომდინარეობდეს და შეიძლება არა.

არ უნდა იყვნენ მართალნი ტუგარინოვი და სხვები<sup>8</sup>, რომლებიც ამტკიცებენ, რომ აუცილებლობა მხოლოდ შინაგანითაა გაპირობებული, ხოლო შემთხვევითობა მხოლოდ გარეგანი ფაქტორების შედეგია. ასეთი განმარტებისას აუცილებლობა და შემთხვევითობა მოწყვეტილია ერთმანეთს. არავითარ შინაგანს, მათ შორის აუცილებლობასაც არ შეუძლია არსებობა და გამოვლენა გარეშე პირობების, არაარსებითი მხარეების გარეშე. ისევე როგორც ვერავითარი არაარსებითი მხარეები ვერ იარსებებენ, თუ მათი არსებობა გაპირობებული არაა საგანთა შინაგანი მხარეებით. შემთხვევითი, მართალია, დგინდება. გარეშე ზემოქმედების შედეგად, მაგრამ ასეთი შედეგი არაა მხოლოდ ზემოქმედი საგნის თვისების. გარეშე ზემოქმედებს რა საგანზე, თავისებურად აირეკლება ამ საგნის მიერ. ეს თავისებურება კი საბოლოო ჯამში საგნის ბუნებითაა განსაზღვრული, ე. ი. საგანთა ურთიერთობაში ჩამოყალიბებული თვისება ორივე საგნის თვისებას ატარებს.

შემთხვევითობის მარქსისტული განმარტება, რომლის მიხედვით შემთხვევითობა არის აუცილებლობის გამოვლენის ფორმა და

<sup>7</sup> И. П. Павлов, *Избранные произведения*, гл. 174.

<sup>8</sup> В. П. Тугаринов, *Сотношение категорий диалектического материализма*, Л. 1956, гл. 103.

მისი დამატება<sup>9</sup>, მიუთითებს იმაზე, რომ შემთხვევითობა შინაგანი და გარეგანი ფაქტორების ურთიერთობითაა გაპირობებული და არა მხოლოდ გარეგანი ფაქტორებით. ეს განსაზღვრება შინაარსით ქეშმარიტია და ლოგიკურად გამართული. მაგრამ თუ შემთხვევიის განმარტავთ აუცილებლობასთან კავშირში როგორც ცვალებადს, მაგრამ მასთან შედარებით უცვლელის გამოვლენის ფორმას, რატომ იგივეს არ ვაქეთებთ აუცილებლობის მიმართაც, რომელაც, მართალია, გარდაუვალია, შემთხვევითობასთან შედარებით მყარი და უცვლელია, მაგრამ არსებობს და ვლინდება გარდამავალის, ცვალებადის, ე. ი. შემთხვევითის სახით?

ამრიგად, აუცილებლობის შეფარდებითი ფორმები გაპირობებულია როგორც ძირეული, ისე არაძირითადი მიზეზებით; იგივე უნდა ითქვას შემთხვევითობის მიმართაც. მაგრამ აუცილებლობის არსებობასა და მოქმედებაში არსებითი მნიშვნელობა აქვს ძირითად მიზეზებს, ხოლო შემთხვევითობის მიზართ — საგანთა და მოვლენათა არაძირითად მიზეზებს. არ შეიძლება ითქვას, რომ აუცილებლობა მხოლოდ არსებითია და შემთხვევითობა მხოლოდ არაარსებითი. საქმე შეეხება არსებითი და არაარსებითი ფაქტორების ურთიერთმიმართების ხასიათს. სადაც არსებითისა და არაარსებითის დიალექტიკაში არსებითია განმსაზღვრელი. იქ აუცილებლობასთან გვაქვს საქმე, სადაც კი ამ ორი ფაქტორის ურთიერთმიმართებაში არაარსებითია განმსაზღვრელი, იქ—შემთხვევითობასთან. აქ ისიც ჩანს, რომ აუცილებლობა იმდენადაა გაპირობებული საგანთა და მოვლენათა არაძირითადი მიზეზებით, რამდენადაც შემთხვევითობასთანაა დაკავშირებული და შემთხვევითობების გარეშე არსებობა არ შეუძლია. შემთხვევითობა კი იმდენადაა განსაზღვრული ძირითადი მიზეზებით, რამდენადაც მისი არსებობა საერთოდ განსაზღვრულია აუცილებლობით და ის სხვა არაფერია, თუ არა აუცილებლობის გამოვლენის ფორმა და დამატება.

აუცილებლობა და შემთხვევითობა, როგორც საგანთა ურთიერთაწინააღმდეგო და იმავე დროს ერთიმეორის გამაპირობებელი მხარე, ზოგადია. მაგრამ ეს ზოგადი კანონზომიერება არსებობს სი-

<sup>9</sup> ეს განმარტება სწორად გამოხატავს შემთხვევითობის არსებას, თუნც იგი არ გამოხატავს აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ყველა შესაძლებელ ურთიერთობას, მაგრამ ამის შესახებ ქვემოთ გვექნება მსჯელობა.

ნამდვილის კონკრეტულ სფეროებში სპეციფიკურად. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ერთ-ერთი თავისებურება მათი კონკრეტული ფორმების არსებობის თვალსაზრისით იმაში მდგომარეობს. რომ აუცილებელი ზოგადია, სინამდვილის შესაბამისი სფეროს ყველა საგნისთვისაა დამახასიათებელი, ხოლო შემთხვევითი ინდივიდუალური და განუმეორებელია. შემთხვევითობის ესა თუ ის კერძო ფორმა დამახასიათებელია მხოლოდ ან განსაკუთრებით ერთი რომელიმე ინდივიდუალური საგნისათვის. მაგალითად, სოციალიზმის მშენებლობის კანონზომიერება დამახასიათებელია როგორც საბჭოთა კავშირისათვის, რომელმაც ააშენა სოციალიზმი და კომუნისმისაყენ წარმატებით მიემართება, ისე ყველა სახალხო დემოკრატიული ქვეყნისათვის, რომლებიც ამჟამად აშენებენ სოციალიზმს და ყველა დანარჩენი ქვეყნისათვისაც, რომლებიც აღრე თუ გვიან განთავისუფლდებიან იმპერიალიზმის მონობისაგან და შეუდგებიან სოციალისტური საზოგადოების აშენებას. იმ შემთხვევებს კი. რომელთა გადალახვა მოუხდა ზემოაღნიშნულ კანონზომიერებებს ჩვენს ქვეყანაში, სრულებით არაა სავალდებულო სხვა ქვეყნებშიც ჰქონდეს ადგილი. ამიტომ სრულიად სამართლიანადაა მიითთებულა: „ეს კანონზომიერებანი თავს იჩენენ ისტორიულად ჩამოყალიბებული ეროვნული თავისებურებებისა და ტრადიციების დიდი მრავალფეროვნების არსებობისას, რომლებიც აუცილებლად უნდა იქნეს გათვალისწინებული“<sup>10</sup>. ყველა ეს თავისებურება ზოგადი კანონზომიერებების მიმართ შემთხვევითია. საბჭოთა კავშირისა და სახალხო დემოკრატიის ქვეყნებში სოციალიზმის მშენებლობის პრაქტიკა აშკარად მეტყველებს როგორც სოციალიზმის მშენებლობის კანონზომიერებათა ზოგადობაზე, ისე კონკრეტულ შემთხვევითობათა ინდივიდუალობაზე და განუმეორებლობაზე.

კონკრეტულ კანონზომიერებათა გამოხატველი აუცილებლობის ფორმები განმეორებადია განსხვავებით კერძო შემთხვევითობებისაგან; მაგრამ ისმის კითხვა: არის თუ არა შემთხვევითობის კერძო ფორმები აბსოლუტურად ინდიფერენტული განმეორებადობისა და ზოგადობისადმი? აუცილებლობის ესა თუ ის კონკრეტული სახე შეიმეცნება არა ყოველგვარი შემთხვევითობების ანალიზის გზით, არამედ აუცილებლობის მოცემული სახის შესაბამისი შემთხვევითობების საშუალებით. როცა სურთ დაადგინონ ბავშვთა დაბადების

<sup>10</sup> დოკუმენტები კომუნისტური და მუშათა პარტიების წარმომადგენელთა თათბირებისა, სახელგამი, 1957, გვ. 14—15

კანონზომიერება, ანალიზებენ ბავშვთა დაბადების შემთხვევებს და არა საერთოდ ყოველგვარ შემთხვევით მოვლენებს. მცენარეების განვითარების კანონზომიერების შესაძენებლად საჭიროა ცალკეული მცენარეების შესწავლა და ა. შ. ამრიგად, შემთხვევები იყოფა იმის მიხედვით, თუ რომელი კანონზომიერების გამოვლენას წარმოადგენენ ისინი, ვინაიდან კანონზომიერებები განსაზღვრავენ შემთხვევითობების ჯგუფებს. ამა თუ იმ შემთხვევითს ყოველგვარი კანონზომიერების გამოვლენა კი არ შეუძლია, არამედ გარკვეული კანონზომიერების, სახელდობრ, იმ კანონზომიერების, რომლითაც განსაზღვრულია მისი არსებობა. ერთი ჯგუფის შემთხვევითობები ძირითადში ერთნაირად იმეორებენ ამა თუ იმ აუცილებლობას, ამიტომაც შესაძლებელი შემთხვევითობების გზით აუცილებლობის წვდომა. მაშასადამე, შემთხვევითობები რომ მხოლოდ განუმეორებელი იყოს, ისინი ვერ გამოდგებოდნენ აუცილებლობის, განმეორებადობისა და ზოგადობის შემეცნების საშუალებად. მაგრამ ის, რითაც შემთხვევითობების გარკვეული ჯგუფი გაერთიანებულია ერთ ტიპად, არის აუცილებლობა, ე. ი. შემთხვევითობებს იმდენად ასახიანთებთ განმეორებადობა, რამდენადაც ერთი და იგივე აუცილებლობის გამოვლენას წარმოადგენენ, ხოლო განუმეორებელი, კერძო და ინდივიდუალური არიან იმდენად, რამდენადაც აუცილებლობას ავლენენ გარკვეულ კონკრეტულ პირობებში, და ამდენად, ერთმანეთისაგან განსხვავებულად. ამიტომაც, რომ ყოველი კონკრეტული შემთხვევა ინდივიდუალურია და სხვა შემთხვევებისაგან მკვეთრად გამორჩეული. მაგრამ შემთხვევითობა ზემოაღნიშნული ორივე მომენტის ერთიანობაა; ის არის არა მარტო აუცილებლობის გამოვლენა, არამედ აუცილებლობის გამოვლენაც. ამიტომ შემთხვევითობები არა მარტო ერთეულია. არამედ ზოგადიც. გახუმეორებადიცაა და განმეორებადიც. რა თქმა უნდა, ამ ორ მხარეს შორის განმსაზღვრელი ერთეულობა და განუმეორებადობაა, მაგრამ შემთხვევითობა ინდიფერენტული არაა ზოგადობისა და განმეორებადობისადმი.

აქვე ისმის კითხვა, არის თუ არა აუცილებლობის კერძო ფორმები მხოლოდ განმეორებადი და ზოგადი? აუცილებლობის კერძო ფორმები მეორედნიან შესაბამისი კლასის ყველა საგანში. მაგრამ აუცილებლობა, კანონზომიერება არ მეორდება აბსოლუტურად ერთნაირად ორ შემთხვევაშიც კი. აუცილებლობას არ შეუძლია აბსოლუტურად ერთნაირად გამოვლინდეს ცალკეულ შემთხვევებში, რადგან, ჯერ ერთი, ის ზოგადია და ვლინდება ერთეულსა და ცალკეულში, ერთეულს კი ზოგადი მხოლოდ ცალმხრივად შეუძლია.



გამოავლინოს. სრულად რომ ავლენდეს ესა თუ ის ერთეული ზოგადს, მაშინ ის ზოგადი იქნებოდა და არა ერთეული და გამოვლენას აზრი დაეკარგებოდა. მეორე, ყოველი ერთეული არსებობს მისთვის სპეციფიკურ პირობებში, რომლებიც ხელს უწყობენ აუცილებლობის არა საერთოდ, წმინდად გამოვლენას. არამედ გარკვეული მიმართულებით გამოვლენას, აუცილებლობა ძირითადად ერთნაირად ვლინდება ყველა შესაბამის შემთხვევაში და, ამდენად, განმეორებადი. მაგრამ რამდენადაც აუცილებლობა თავისებურად ვლინდება ყოველ შემთხვევითში, ამდენად განუმეორებადი. ასომილატია-დისომილატია ცოცხალი ორგანიზმის არსებობის აუცილებელი კანონზომიერებაა. ამ კანონზომიერებას ადგილი აქვს ყველა იმ შემთხვევაში, რომელშიც სიცოცხლეა, მაგრამ ყოველი ცოცხალი არსება ამ კანონზომიერებას თავისებურად ახორციელებს. ეს თავისებურებანი კი კანონზომიერების მოქმედების განუმეორებლობაზე მიუთითებს. „...ბუნებაში არასოდეს არ არის ორი არსება; რომელთა შორის ერთი სრულიად ისეთი იყოს როგორც მეორე...“<sup>11</sup>.

ამრიგად, აუცილებლობა ზოგადიცაა და ერთეულიც, განმეორებადიცაა და განუმეორებადიც, მაგრამ შემთხვევითობისაგან განსხვავებით, ამ ურთიერთსაწინააღმდეგო მხარეების დიალექტიკურ ერთიანობაში ძირითადი და განმსაზღვრელი ზოგადობა და განმეორებადობაა. შეიძლება თქვან, რომ აუცილებლობა იმდენადაა ერთეული და განუმეორებელი, რამდენადაც ყოველი შემთხვევითი მის დამატებად იქცევა. ეს სწორია, მაგრამ აუცილებლობა სხვანაირად არც არსებობს და არც მოქმედებს.

აუცილებლობის დახასიათება, როგორც გარკვეული აზრით, ერთეულისა და განუმეორებადობისა, არის აუცილებლობის განხილვა შემთხვევითობის პოზიციებიდან. საერთოდ, აუცილებლობის დახასიათება, როგორც მხოლოდ აუცილებლობისა, ყალბია. მართლაც, თუ ობიექტურად აუცილებლობა და შემთხვევითობა დიალექტიკურ ერთიანობაშია, ე. ი. აუცილებლობა არა მარტო აუცილებლობაა, არამედ შემთხვევითობაც და შემთხვევითობა არა მარტო შემთხვევითობაა, არამედ აუცილებლობაც (ამის შესახებ უფრო დაწვრილებით ქვემოთ გვექნება მსჯელობა). მაშინ დეფინიციებში რატომ უნდა დავაცილოთ ეს კატეგორიები ერთმანეთს? ლოგიკური

<sup>11</sup> ლეიბნიცი, მონადოლოგია, თბილისი, 1940, გვ. 23.

ხომ ისტორიულის ასახვაა? ზოგიერთი საბჭოთა ფილოსოფოსი ყერ აუცილებლობას განმარტავს, როგორც მხოლოდ აუცილებლობას, ე. ი. წმინდა აუცილებლობას შემთხვევითობისაგან აბსოლუტურად მოწყვეტილს, და პირიქით, შემთხვევითობას — აუცილებლობისადმი აბსოლუტურად დაპირისპირებულს, ხოლო შემდეგ ცდილობს მათ შორის დიალექტიკური ურთიერთობა გაარკვიოს. მაგრამ საგანთა ამ ორი მხარის ერთიმეორისაგან მოწყვეტა და შემდეგ დაკავშირება, მათი დიალექტიკური ერთიანობის მიღების მიზნით შეუძლებელია.

\* \* \*

აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ორგანული კავშირი კარგად ჩანს მათი არსებითი ნიშნების ყოველმხრივი ანალიზისას. ზემოთ აღნიშნული იყო, რომ აუცილებელსა და შემთხვევითს შორის არაა ისეთი განსხვავება, როცა ერთი გარდაუვალად გამომდინარეობს, ხოლო მეორე გარდაუვალად არ გამომდინარეობს. საგანთა და მოვლენათა ქმნადობის პროცესში თუ რაიმე წარმოიშობა, ის გარდაუვალად წარმოიშობა თავისი მიზეზისაგან. გარდაუვალობა არაა ისეთი თვისება, რომელიც საგანთა აუცილებელი მხარეების წარმოშობისათვის იყოს დამახასიათებელი, ხოლო საგანთა შემთხვევითი მხარეები მას თითქოს მოკლებული იყოს. საგანთა როგორც აუცილებელი, ისე შემთხვევითი მხარეები გარდაუვალად წარმოიშობა შესაბამისი მიზეზებისაგან გარკვეულ პირობებში. მაგრამ გარდაუვალობა სხვადასხვაგვარად ახასიათებს. ერთი მხრივ, აუცილებელსა და, მეორე მხრივ, შემთხვევით მხარეებს.

ყოველი აუცილებლობის გარდაუვალობა ზოგადი ხასიათისაა. ის-გარდაუვალაა არა მარტო რომელიმე „N“ საგნის მიმართ, არამედ ერთგვაროვან საგანთა ყველა წევრისათვის. შემთხვევითის გარდაუვალეობა კი ერთეული, ინდივიდუალური ხასიათისაა. ესა თუ ის შემთხვევითი გარდაუვალად წარმოიშვება მხოლოდ ერთი ინდივიდუალური საგნის არსებობის სპეციფიკური პირობების სფეროში. მაგალითად, ხორბლის მარცვლები დათესილი მიწის ერთ მონაკვეთზე არასოდეს არ იძლევა აბსოლუტურად მსგავს მცენარეებს. მართალია, ხორბლის ყოველი მარცვლიდან ერთი სახის მცენარე წარმოიშვება, მაგრამ ეს მცენარეები ერთიმეორისაგან განსხვავებას აჩვენებენ ფოთლებისა და თავთავების რაოდენობაში, ლეროების სისქესა და სიმაღლის სხვადასხვაობაში, ზრდის ტემპებში და ა. შ. ყოველივე ეს გამოწვეულია იმით, რომ ერთი და იგივე ნაკვეთის

სხვადასხვა უბნები არაა ერთნაირი ტემპერატურისა და ტენიანობის მქონე, ხორბლის მარცვლები ნიადაგში ჩათესვისას სხვადასხვა სიღრმეში ხვდებიან, მარცვლები არაა ერთნაირი როგორც მეკვერდრობითი ბუნების, ისე თავიანთი ფიზიოლოგიური მდგომარეობით და ა. შ. ყველა ეს ჩვეულებრივი თვალისათვის შეუმჩნეველი მიკროპირობები განაპირობებენ ერთი სახის მცენარეთა ინდივიდუალურ და შემთხვევით ინიშანთა მრავალფეროვნებას. ამიტომაც, რომ მცენარეთა და ცხოველთა ყოველი სახის წარმომადგენლები ინდივიდუალური თავისებურებებით მკვეთრად განიჩევიან ერთმანეთისაგან. ინდივიდუალური და განუმეორებელი მოვლენების შესახებ სამართლიანად წერდა ლაიბნიცი: „არ არის არავითარი ორი ერთიმეორისაგან განურჩეველი ნივთი... წყლის ან რძის ორი წვეთი განხილულ მიკროსკოპის ქვეშ აღმოჩნდება სხვადასხვანაირი“<sup>12</sup>.

მაშასადამე, აუცილებელის გარდაუვალობას განაპირობებს საგანთა არსებობის ზოგადი პირობები, ხოლო შემთხვევითობის წარმოშობის გარდაუვალობას საგანთა არსებობის ინდივიდუალური ანუ მიკროპირობები, ე. ი. განსხვავება ამ შემთხვევაში ეხება გარდაუვალობის მასშტაბსა და გავრცელებულობას და არა იქნას, გარდაუვალია რაიმე თუ არა. აუცილებელი მხარეები გამოხატავენ ზოგადის განუმეორებადობის გარდაუვალობას. შემთხვევითი მხარეები კი — ინდივიდუალური განუმეორებადობის გარდაუვალობას.

ზემოთ აღნიშნული იყო, რომ ყოველი შემთხვევითი ინდივიდუალური და, ამდენად, განუმეორებადია. განუმეორებადობა ერთერთი სპეციფიკური ნიშანია შემთხვევითისათვის. მაგრამ საჭიროა დაზუსტდეს თუ რაში მდგომარეობს შემთხვევითის განუმეორებადობა. საქმე იმაშია, რომ სინამდვილეში განუმეორებადობა არა უცხო აუცილებლობის ზოგიერთი შეფარდებითი ფორმებისათვისაც.

საგანთა და მოვლენათა განვითარებას აუცილებელი ხასიათი აქვს. მატერიალური საგნების განვითარების პროცესი განუმეორებადი პროცესია. განვითარების ყოველი კონკრეტული აუცილებლობა განსაზღვრავს საგანთა ისეთი თვისებების წარმოშობას, რომლებიც ისტორიულ-გენეტიკურად განუმეორებადია. სხვა სიტყვებით, განვითარების გამომხატველი აუცილებლობა განსაზღვრავს სხვადასხვა დროსა და სხვადასხვა სივრცეში ცვალებადობას. განუმეორებადი მხარეების წარმოშობის გარდაუვალობას. განვითარების აუცილებლობა გამოხატავს გარკვეული მხარეების წარმოშობის

<sup>12</sup> Полемика Г. Лейбница и С. Кларка по вопросам философии и естествознания, ЛГУ, 1960, гл. 54.

განუმეორებადობას იმ აზრით, რომ წინათ არსებულ საგნებსა და მოვლენებს ეს მხარეები არ გააჩნდათ, მაგრამ იმავე კლასის ყველა წევრში მსგავს ცვლილებებს, რასაკვირველია, აქვს ადგილი, მაგალითად, მცენარეთა და ცხოველთა საჭყაროში განვითარების აუცილებლობა გამოხატავს სახის, კლასის და ა. შ. ისეთი საერთო თვისებების წარმოშობას, რომელთაც წინათ თაობებში არ ჰქონდათ ადგილი. შემთხვევითობა კი ისეთი თვისებების წარმოშობაა, რომელიც დამახასიათებელია მხოლოდ მოცემული ინდივიდუალური ცოცხალი არსებისათვის. თუ ინდივიდუალური განუმეორებადი თვისება სახისათვის დამახასიათებელ საერთო განუმეორებადად გადაიქცა. ეს ნიშნავს იმას, რომ შემთხვევითი აუცილებლად ვარდაიქმნა.

მაშასადამე, განვითარების აუცილებლობა გამოხატავს ზოგადის განუმეორებადობას, ხოლო შემთხვევითი — ინდივიდუალურ განუმეორებადობას.

როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობის ცოტად თუ ბევრად სწორი დახასიათებისათვის უნდა გავარჩიოთ ამ ურთიერთობის ორი ასპექტი: პირველი, აუცილებლობა და შემთხვევითობა, როგორც დაუსრულებელი, უსასრულო სამყაროს ურთიერთგამაპირობებელი მხარეები და ამ მხარეების არსებობის კონკრეტული, შეფარდებითი ფორმები, ე. ი. აუცილებლობა და შემთხვევითობა, როგორც უსასრულოსა და სასრულოს, აბსოლუტურისა და შეფარდებითის დიალექტიკური ერთიანობა. აუცილებელისა და შემთხვევითობის, უსასრულოსა და სასრულოს დიალექტიკის გაუთვალისწინებლობა იწვევს არა მარტო ამ მხარეების აბსოლუტური ხასიათის გაუგებრობას, არამედ აუცილებლობისა და შემთხვევითობის შეფარდებითი ფორმების ყალბ ინტერპრეტაციასაც.

მაგალითად, გ. ვ. პლენანოვის მიხედვით, „შემთხვევითობა შეფარდებითი რამეა. იგი გვევლინება მხოლოდ აუცილებელი პრო-

ცესების კვეთილობის წერტილში<sup>13</sup>. ეს აზრი შემდეგში სხვებმააც გაიზიარა და დღესაც კი ჰყავს ამ კონცეფციას მიმდევრები<sup>14</sup>.

ზემოაღნიშნული დებულება შემთხვევითობის წარმოშობის შესახებ არასწორია. ჰერ ერთი, ბუნებაში არ არსებობს მხოლოდ აუცილებელი, წმინდა აუცილებელი პროცესი. ყოველგვარი აუცილებელი ყოველ დროსა და ყოველ ვითარებაში გახვეულია შემთხვევითობების სამოსელში. მეორე, ორი პროცესის ურთიერთგადაკვეთისას არა მარტო შემთხვევითი წარმოიშობა, არამედ აუცილებელიც. უფრო მეტი, ორი აუცილებელი პროცესის ურთიერთგადაკვეთით, უპირველეს ყოვლისა, წარმოიშობა აუცილებლობის ახალი შეფარდებითი ფორმა, რომელიც გზას იკავებს ინდივიდუალური მოვლენების გზით და აპრობებს, გარკვეულ შემთხვევითობებს, როგორც თავისი გამოვლენის ფორმებს. ისტორიული განვითარების თვალსაზრისით, ძირითადი სწორედ ისაა, თუ რა არსებითი შედეგი მოჰყვება ორი აუცილებელი პროცესის გადაკვეთას და არა ის, თუ რა შემთხვევით ფორმებში გამოვლენდება ეს ახალი აუცილებლობა. მესამე, ორი ისტორიული ხასიათის პროცესს ურთიერთგადაკვეთისას იმიტომ შეუძლია წარმოშვას შემთხვევითობები, რომ გადაკვეთამდე თვით შეიცავენ უამრავ შემთხვევითობებს. ორი აუცილებელი პროცესი თავისი წმინდა სახით რომ არსებობდეს, მაშინ ეს პროცესები შემთხვევითობებს ვერასგზობთ ვერ წარმოშობდნენ. მეოთხე, პლენანოვის დებულება ამაზინჯებს სამყაროს საგანთა და მოვლენათა უნავერსაღური კავშირ-მიმართებების ბუნებას. აუცილებელი პროცესების ურთიერთგადაკვეთა, ამ საკითხში პლენანოვის თანამოზიარე ანდრეევის მიხედვით, რაძდენიმე კანონის მოქმედების ურთიერთდამთხვევა, ცხადდება შემთხვევითად, მაშინ როდესაც ურთიერთობა კანონებსა თუ აუცილებელ მხარეებს შორის, ისე როგორც საერთოდ ურთიერთობა სამყაროს საგნებსა და მოვლენებს შორის, უპირველესად და ძირითადად, აუცილებელი და კანონზომიერია. ხოლო შემთხვევითია იმდენად. რამდენადაც მოცემული კანონები კონკრეტულ პირობებში მოქმედებენ და ერთმანეთს გადაკვეთენ არა თავისი წმინდა სახით, არამედ თავიანთი გამოვლენის, თუ არსებობის კერძო ფორმების ურ-

<sup>13</sup> გ. ვ. პლენანოვი, ისტორიაში პიროვნების როლის საკითხისათვის, თბილისი, სახელგამი. 1939 წ. გვ. 39.

<sup>14</sup> И. Р. Андреев, Необходимость и случайность, М., 1958, გვ. 5 იხ. აგრეთვე Диалектический материализм. Под. ред. Макарова и других, зб. 272.

თიერთობის გზით. სხვა სიტყვებით, აუცილებელი პროცესები ერთიმეორესთან არსებით და კანონზომიერ ურთიერთდამოკიდებულებაშია, მაგრამ ეს ურთიერთობა ყოველთვის და ყოველ დროს მიმდინარეობს ამ პროცესების არსებობისა და გამოვლენის კერძო და კონკრეტულ ფორმებში და ამდენად, ყოველთვის შემთხვევითობების გზითა და საშუალებით.

მეხუთე, შემთხვევითობის პლენარისციულ გაგებაში მეთოდოლოგიური ხასიათის შეცდომაა დაშვებული. არ შეიძლება საკითხი დაისვას იმის შესახებ, თუ როდის წარმოიშობა შემთხვევითობა საერთოდ. როგორც აუცილებლობაზე, როგორც ასეთზე, არ შეიძლება ვილაპარაკოთ, თუ როდის წარმოიშობა ან როდის მოისპობა იგი (რადგან აუცილებლობა, როგორც ასეთი, არის სამყაროს საკანონისა და მოვლენების მოძრაობისა და განვითარების კანონზომიერი ხასიათის გამომხატველი), ასევე შემთხვევითობაზეც, როგორც ასეთზე, არ შეიძლება ვთქვათ, თუ როდის წარმოიშობა შემთხვევითობა არის აუცილებელი პროცესების არსებობისა და გამოვლენის საყოველთაო და ერთადერთი ფორმა. საკითხი მხოლოდ იმის შესახებ შეიძლება დაისვას, თუ როგორ ჩნდება შემთხვევითობის ესა თუ ის ფორმა, ასევე აუცილებლობის შეფარდებითი, კონკრეტული ფორმები როგორ და რა პირობებში ჩნდება, მაგრამ საერთოდ შემთხვევითობაზე, საერთოდ აუცილებლობაზე უნდა ვიმსჯელოთ მხოლოდ მათი გამაპირობებელი ფაქტორების თვალსაზრისით.

საგნები და მოვლენები ერთიმეორესთან ურთიერთობაში მოდიან, როგორც მათი განვითარების თუ ცვალებადობის აუცილებლობის შედეგად (ეს შეეხება ან ერთმანეთთან ორგანულად დაკავშირებულ საგნებს, ან ისეთ საგნებს, რომლებიც ერთიმეორეს არსებობას აპირობებენ), ისე — შემთხვევითად. მაგრამ ორივე შემთხვევაში საგანთა ურთიერთობანი გარკვეული კანონზომიერების საფუძველზე მიმდინარეობენ. განსხვავება მათ შორის იმაშია, რომ პირველ შემთხვევაში კანონზომიერების მოქმედება გაპირობებულია მოცემული საგნების ხანგრძლივი განვითარებით, ზოგჯერ, — მათი განვითარების მთელი ისტორიით. მეორე შემთხვევაში კი, ორან რამდენიმე საგანს შორის გარკვეული კანონზომიერების მოქმედება წარმოიშობა შესაბამისი საგნების შემთხვევითი შეხვედრით. მაგრამ ორივე გზით წარმოშობილი კანონზომიერებანი განსაზღვრულია შესაფერისი პირობების ერთობლიობით. იმავე დროს, ორივე გზით აღმოცენებული აუცილებლობის შეფარდებითი ფორმები არ-

სებოზენ და მოქმედებენ ერთეული, ინდივიდუალური საგნების გზითა და საშუალებით: ამდენად. აუცილებლობის ყოველი ფორმა არსებობს და ვლინდება მისთვის შემთხვევით ფორმებში. მაგალითად. საბჭოთა კოსმოსური რაკეტის მიერ მთვარეზე მოტანილი საბჭოთა ალაში მთვარის გარკვეულ საგნებთან შემთხვევით მოექცა ურთიერთობაში იმ აზრით, რომ მთვარის შესაბამისი საგნები წარმოიშვნენ და არსებობდნენ საბჭოური რაკეტისაგან აბსოლუტურად დამოუკიდებლად. იმის შემდეგ, რაც ეს საგნები ერთმეორესთან ურთიერთობაში მოექცნენ, მათ შორის იწყებს მოქმედებას ესა თუ ის კანონზომიერება. მართალია, ამ საგნებს შორის ურთიერთობა შემთხვევითად წარმოიშვა, მაგრამ მათ შორის გარკვეული კანონზომიერება მყარდება, როგორც ორი საგნის შინაგანი აუცილებელი მხარეების ურთიერთობათა შედეგი. სხვანაირად. ეს საგნები, მოექცნენ რა პირობებში შემთხვევითი დამთხვევის შედეგად ერთმეორესთან ურთიერთობაში. ერთმეორის მიმართ გარკვეულ კანონზომიერ დამოკიდებულებაში იწყობებიან. ამ საგნებს შორის თუ რომელი კანონზომიერება იწყებს მოქმედებას, ეს დამოკიდებულია ამ საგნების არსებითი მხარეების ურთიერთმიმართებასა და იმ პირობების ხასიათზე, რომლებშიაც ეს საგნები მოხვდა

ყოველ ორ ან მეტ შემთხვევით დაკავშირებულ საგანს შორის ურთიერთობა ამა თუ იმ კანონზომიერების საფუძველზე რომ არ მიმდინარეობდეს, ან ეს საგნები რომ არ ამკლავებდნენ თავიანთ აუცილებელ მხარეებს, მაშინ გაუმართლებელი იქნებოდა მეცნიერული ექსპერიმენტები. ფიზიკოსებსა და ქიმიკოსებს. რომლებიც ექსპერიმენტებს ატარებენ, მიზნად აქვთ გამოარკვიონ თუ რა კანონზომიერი ურთიერთობაა გარკვეულ ნივთიერებებს შორის. დამუხტულ ნაწილაკთა თანამედროვე დამაჩქარებლები და სხვადასხვა რთული გასაზომი აპარატურა ექსპერიმენტულ საშუალებებს წარმოადგენენ მიკროსამყაროსა და ატომური ბირთვის სტრუქტურის შესწავლისათვის. ეს ხელსაწყოები ჯერ ქმნიან პირობებს ამა თუ იმ კანონზომიერების გამოვლენისათვის და შემდეგ იძლევიან გამოვლენილი კანონზომიერების შესწავლის საშუალებას. დამაჩქარებლები და გასაზომი აპარატები შემთხვევით მოდიან მიკროსამყაროს შესაბამის საგნებთან ურთიერთობაში, მაგრამ ეს სრულებით არ უშლის ხელს იმას, რომ ამ შემთხვევით შექმნილ ურთიერთობაში აუცილებელი კავშირები გამოვლინდეს.

ყოველი ორი ან მეტი ელემენტი (ნივთიერება) ერთსა და იმავე პირობებში ერთი წესით უკავშირდება ან არ უკავშირდება ერთიმე-

ორეს, ე. ი. მათ შორის კანონზომიერი ურთიერთობა მყარდება, მიუხედავად იმისა, რომ შემთხვევითია ცდებისას მათი დაკავშირება, დამაკავშირებელთა ინდივიდუალობა და ა. შ.

სამედიცინო პრაქტიკაში რეცეპტების სისტემა შეუძლებელი იქნებოდა, რომ ნივთიერებები ხელოვნურად, ე. ი. შემთხვევითი გზით დაკავშირებისას არ ამჟღავნებდნენ საკუთარ აუცილებელ თვისებებს და არ მოდიოდნენ ერთმანეთთან აუცილებელსა და კანონზომიერ კავშირში. სამედიცინო აფთიაქების მთელი პრაქტიკა მოწმობს იმაზე, თუ ხელოვნურად, ე. ი. შემთხვევითი გზით დაკავშირებისას ორი ან მეტი ნივთიერება როგორ ქმნის პირობებს ამა თუ იმ კანონზომიერების მოქმედებისათვის. კანონზომიერება კი ედება საფუძვლად ახალი ნივთიერების, ახალი პრეპარატის მიღებას. საქმის ვითარებას ჰრულებით არ ცვლის ის, რომ ყოველმა ექიმმა რეცეპტის გამოწერისას წინასწარ იცის, თუ „K“ ნივთიერებებს შორის რა კანონზომიერება მყარდება, ხოლო როდესაც მეცნიერია სწავლობს „N“ ნივთიერებების ურთიერთობას, მან წინასწარ არ იცის, მათ შორის რა კავშირის დამყარება შეიძლება, ვინაიდან სწორედ ამის გასაგებად აყენებს გარკვეულ ექსპერიმენტებს. ორივე შემთხვევაში ნივთიერებების კავშირში მოყვანა ფორმალურად შემთხვევითია, მაგრამ შინაარსის მხრივ აუცილებელი და კანონზომიერია.

ზემომოყვანილი მაგალითები ცხადყოფენ, რომ ყოველი ორი ან მეტი საგნის ურთიერთობა, თუკი ასეთი ურთიერთობა რეალურად არსებობს, რამდენადაც ისინი თავიანთი ინდივიდუალური არსებობის ფორმებით უკავშირდებიან ერთმანეთს, შემთხვევითია. რამდენადაც კი ამ გარეგნული კავშირით საკუთარ ბუნებას ამჟღავნებენ და ერთიმეორესთან არსებით შეხებაში მოდიან, ამდენად ეს ურთიერთობა აუცილებელი ხასიათისაა.

სამყაროს საგნები და მოვლენები კანონზომიერ დამოკიდებულებაში არიან ერთმანეთთან მხოლოდ მათი არსებითი მხარეების ურთიერთობის საფუძველზე, თუმცა ეს არსებითი, აუცილებელი ურთიერთობანი მოქმედებენ ერთეული და კერძო საგნების გზით ანუ შემთხვევით ფორმებში. საგანთა საყოველთაო კავშირი შინაარსის თვალსაზრისით კანონზომიერი და აუცილებელი ხასიათისაა, ხოლო საგანთა კავშირი ინდივიდუალური არსებობის მხრივ ანუ ფორმალურად შემთხვევითია. თუ ყურადღებას მივაქცევთ საგანთა ურთიერთობის მხოლოდ გარეგნულ მხარეებს, მაშინ სამყარო შემთხვევითობათა აბსოლუტურ ქაოსად წარმოგვიდგება, თუკი მხო-



ლოდ შინაგან ურთიერთობებს, მაშინ — აუცილებლობის აბსოლუტური ბატონობის სფეროდ. ფაქტიურად კი აუცილებელსა და შემთხვევით მხარეებს შორის დიალექტიკური ურთიერთობაა. საგანთა აუცილებელი კავშირები მოცემულია და ხორციელდება შემთხვევით ფორმებში, შემთხვევითობები კი სხვა არაფერია, თუ არა აუცილებელი ურთიერთობების გამოვლენა, ან მათი დაკავშირების ინდივიდუალური გამოსატყულებანი. ამ ურთიერთდამოკიდებულებაში ძირითადი და განმსაზღვრელი, რასაკვირველია, აუცილებლობაა.

\* \* \*

აუცილებელი და შემთხვევითი საგანთა და მოვლენათა ურთიერთსაწინააღმდეგო, მაგრამ ორგანულად დაკავშირებული მხარეებია. აუცილებელი მხარეები საგანთა ბუნების განმსაზღვრელი მხარეებია, შემთხვევითი კი — განსაზღვრულია მათში გამოვლენილი აუცილებელი მხარეებით. მაგრამ საგანთა ეს ორი მხარე ურთიერთს განსაზღვრავენ და ურთიერთს განაპირობებენ.

აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობა, როგორც განმსაზღვრელისა და განსაზღვრულის, იდეალისტური სპეკულაციის საგანია ნეოთომიზმში.

ნეოთომიზმის ფუნდამენტალურ დოქტრინას წარმოადგენს ჰილომორფიზმი (hyle - მატერია. ნივთიერება morfe — ფორმა). ყოველი არსებული, გარდა ღმერთისა, შედგება მატერიისა და ფორმისაგან. მატერია შესაძლებლობაა, ფორმა კი მოქმედება. ფორმა განმსაზღვრელია, მატერია კი — განსაზღვრული<sup>15</sup>. „ყოველი პოტენცია — აქტის ერთიანობაში პოტენცია თავისი აქტითაა განსაზღვრული და შევსებული. ყოველი საგანი რამდენადაც პოტენციას შეიცავს, ამდენად ის განუსაზღვრელია, რამდენადაც აქტს შეიცავს — განსაზღვრულია. ყოველი არსებული განუსაზღვრელისა და განსაზღვრულის ერთიანობაა<sup>16</sup>. ჰილომორფიზმი თავდაპირველად არისტოტელემ დაამუშავა, სქოლასტიკურ ფილოსოფიაში იგი გაფართოვდა მოძღვრებად მთელი ბუნების ყველა სხეულებრივი კავშირების შესახებ...“<sup>17</sup>

აუცილებლობისა და შემთხვევითობის თვალსაზრისით ყოველი საგნის ფორმა აუცილებლობაა, ხოლო მატერია — შემთხვევითობა. ეს აზრი არისტოტელედან მოდის. მატერია არისტოტელესთან შემ-

<sup>15</sup> И. Бохенский, Современная европейская философия, ИЛ. М. 1959 გვ. 220.

<sup>16</sup> G. Nink, Zur Grundlegung der Metaphysik, Freiburg, 1957, გვ. 47.

<sup>17</sup> Brugger, philosophisches Wörterbuch, Freiburg, 1962, გვ. 137,

თხვევითია, რადგან ის მოკლებულია გარკვეულობას, თავისთავად ის სინამდვილე არაა, ის არც ერთი რომელიმე გარკვეული სინამდვილის შესაძლებლობაა. მარმარილოს ქვისაგან შეიძლება ყოველი ადამიანის ქანდაკების გამოკვეთა, ამიტომ სოკრატეს ქანდაკების გაკეთება შემთხვევითობაა. მაშასადამე, მატერია შემთხვევითობაა, რადგან მას აქვს უნარი მრავალი შესაძლებლობიდან ერთ-ერთ სინამდვილედ იქცეს. ის შემთხვევითია კიდევ იმიტომ, რომ მრავალი შესაძლებლობიდან ერთ გარკვეულ სინამდვილედ ვადაქცევა მასზე არაა დამოკიდებული, ეს დამოკიდებულია ფორმაზე, აქტივობაზე, რომელიც მატერიისაგან დამოუკიდებელია. ფორმა აუცილებელია, რადგან ის არის ის, რაც უნდა იყოს და არ შეიძლება ის ასეთი არ იყოს. ფორმა გარკვეულობაა, ხოლო მატერია გაურკვეველია. განსხვავება არისტოტელესა და ნეოთომისტებს შორის ამ მიმართებაში იმაშია, რომ მატერია არისტოტელესთან იმავედროს არსებობს, მისი არსებობა სხვაზე არაა დამოკიდებული, ის არ შექმნილა და არც მოისპობა. ამიტომ არისტოტელესთან მატერია წმინდა შემთხვევითობა როდია, ის აუცილებელიცაა, რადგან მისი არსებობა, როგორც მატერიისა, სხვაზე არაა დამოკიდებული. ნეოთომიზმში კი მატერია მარადიულ არსებობას მოკლებულია. ნეოთომიზმის მიხედვით, მატერია ღმერთმა შექმნა არარაობისაგან. ერთ-ერთი ნეოთომისტი, რომელიც ცდილობს დაამტკიცოს თომა აქვინელის ორიგინალური აზროვნება, მიუთითებს იმაზე, რომ არისტოტელესთან არ დგას საკითხი სამყაროს წარმოშობის შესახებ, მაშინ როდესაც თომა აქვინელმა დასვა სამყაროს შექმნის საკითხი<sup>18</sup>. ჯერ ერთა, სამყაროს შექმნის საკითხი თომა აქვინელამდე იყო პლოტინის. აეგუსტინესა და სხვათა მიერ დასმული; მეორე, ბრუნერის მიერ აღნიშნული განსხვავება არისტოტელესა და თომა აქვინელს შორის მიუთითებს თომა აქვინელის ფილოსოფიის უკან სვლაზე არისტოტელესთან შედარებით.

ნეოთომიზმი თვლის, რომ საგანთა მატერიალური მხარე საგანთა რაოდენობრივ განსაზღვრულობას ეხება, ფორმალური მხარე კი საგანთა თვისებრიობას. საგანთა მატერიალური მხარე ანუ საგანთა რაოდენობრივი განსაზღვრულობანი, არის მეცნიერების საგანი, საგანთა თვისებრივი განსაზღვრულობანი ანუ ფორმა — ფილოსოფიისა და თეოლოგიისა.

პილომორფიზმის პრინციპი ნეოთომისტებს სურთ თანამედროვე მეცნიერების ყალბი ინტერპრეტაციით გაამყარონ. მათი აზრით,

<sup>18</sup> F. Brunner, *Über thomistische Lehre von Ursprung der Welt*, *Zeitschrift für philosophische Forschung*, 1962, Band XVI, Heft 2, გვ. 255

ფიზიკის, ქიმიის, ბიოლოგიისა და ა. შ. მეცნიერებების მიერ დაღ-  
გენილი კანონები და პირობითი აუცილებლობანი არ იძლევიან სა-  
განთა ბუნების, რაობის ახსნას. საგანთა ბუნება სხვა რაიმეთი, არა-  
მატერიალურითაა განსაზღვრული.

ნეოთომისტ შპიულბეკის აზრით, ფიზიკა მატერიალურ სამყა-  
როს ცალმხრივად ასახავს. ფიზიკოსს აინტერესებს მოვლენათა რა-  
ოდენობრივი მხარეები. მისი თქმით, თუ ფიზიკოსი იტყვის,  
რომ ის დააკვირდა ყველაფერს ვარსკვლავების გამოჩენისას, ჩვენ  
უნდა შევუსწოროთ და ვთქვათ, მან აღწერა მხოლოდ ერთი მხარე.  
ეს არის მნიშვნელოვანი, ეს ყოველთვის მხედველობაში უნდა გვქონ-  
დეს. გარე სამყაროზე ადექვატური სურათი ფიზიკოსს არ შეუძლია  
მოგვეცეს<sup>19</sup>.

მართალია, ფიზიკოსი სამყაროს მატერიალურ საგანთა რაოდენ-  
ობრივ მხარეებს ასახავს, მაგრამ ამით სხვა მეცნიერებებთან ერთად  
საგანთა თვისებრივ განსაზღვრულობებსაც წვდება. არაა მართალი  
ნეოთომისტი, როცა ფიქრობს, რომ რაოდენობრივი მხარეებიან შეს-  
წავლით შეუძლებელია თვისებრივი მხარეების წვდომა. ნეოთო-  
მისტს არ აწყობს ის, რომ მთელი სინამდვილე მეცნიერების შეს-  
წავლის ობიექტად ცნოს, ის მიმართავს ფალსიფიკაციას. წყვეტს  
რა ერთმანეთისაგან რაოდენობრივსა და თვისებრივ მხარეებს. თვი-  
სებრივი მხარეები მისთვის ზემეცნიერული მხარეებია.

პილომორფიზმის პრინციპი უფრო ნათლად და მკვეთრად არის  
გატარებული ორგანული ბუნების გაგებაში. აქაც გარჩეულია ორი  
მხარე: მატერიალური (ორგანიზმში მიმდინარე ფიზიკური და ქიმი-  
ური პროცესები) და არამატერიალური (ორგანიზმის მარეგულირე-  
ბელი პრინციპი, ფორმა). პირველი არის ბიოლოგიის საგანი, მეო-  
რე კი — ფილოსოფიისა და თეოლოგიისა.

მართალია, ნეოთომიზმი, კდილობს მექანიციზმი და ვიტალიზმი ორ  
უკიდურესობად წარმოადგინოს მაგრამ საბოლოო ჯამში აშკარადე-  
ბა, რომ ნეოთომიზმის მიხედვით, ვიტალისტი უფრო სწორია, ვიდრე  
მექანიისტი, ვიტალისტს სწამს ცოცხალი არსების საკუთარ თვისებრი-  
ობა, მას სწამს, რომ გარდა ფიზიკური და ქიმიური პროცესებისა, რომ-  
ლებიც კონტროლს დაქვემდებარებული პროცესებია და რომლებიც  
გაიზომება და აიწონება, არის კიდევ რაღაც სხვა, მსგავსი სიცოცხლი-  
სა. რა არის ეს, ჩვენ არ შეგვიძლია ვთქვათ, მაგრამ ის არის მეტი,  
ვიდრე მოლეკულები და ატომები, მეტი, ვიდრე ვრცეული წესრი-

<sup>19</sup> O. Spilbeck. Der Christ und das Weltbild der modernen Na-  
turwissenschaft, Berlin, 1957, გვ. 85.

გი და რაოდენობა. ჩვენ ვაწყდებით ბიოლოგიაში ისეთ რაიმეს, რაც ქიმიისა და ფიზიკის ექსპერიმენტებით სრულიად არ შეიძლება აიწეროს<sup>20</sup>. „ცოცხალ ორგანიზმებში“, განაგრძობს შპიულბეკი, ყველა ორგანო ერთი მიზნით ფუნქციონირებს, მათ ჰყავთ ღირიერი. რომელიც არ გაიგება მხოლოდ საგანთა ურთიერთქმედებით, მექანიკური ბიძგისა და უკუბიძგის საშუალებით. არისტოტელე ამ პრინციპს ენტელექიას უწოდებდა, ჩვენ მას ეუწოდებთ სიცოცხლის პრინციპს. სიცოცხლის პროცესები უფრო მეტია, ვიდრე ქიმიისა და ფიზიკის მიერ აღწერილი პროცესები. ფიზიკა და ქიმია აღწერა მასალას, რომელზედაც სიცოცხლე არსებობს. მატერია მასალაა, რომელზედაც სიმფონია სრულდება. მაშასადამე, თუ ბუნებას მხოლოდ ფიზიკური და ქიმიური მეთოდებით მივუდგებით, მაშინ სიცოცხლეს ვერ გავიგებთ. ჩვენ შეგვიძლია აღვწეროთ ცოცხალი ორგანიზმების მოძრაობები, მაგრამ ბიოლოგია პასუხს ვერ გასცემს კითხვაზე, თუ როგორ ხდება ეს მოძრაობები... ბიოლოგია უჯრედების განხილვით გვიჩვენებს საზღვრებს, რომელთა იქით მას აღარ შეუძლია რაიმე თქვას იმაზე მეტი, რასაც ექსპერიმენტი იძლევა. კარგები ღიაა არა წმინდა, სპეციალური ბიოლოგიისათვის, არამედ ფილოსოფიური დასკვნების დასადგენად. ეს დასკვნები ეხება იმას, რომ მექანიკური კაუზალური ხდომილობების იქით, ერთიმეორეზე მოქმედი ძალების იქით, დგას მარეგულირებელი პრინციპი<sup>21</sup>. ეს პრინციპი მექანიკურ ცნებათა სამყაროს იქითაა. ის ეხება ორგანიზმის მთლიანობას და არა მის ერთეულ ნაწილებს. მექანიკური მიზეზობრიობა დაქვემდებარებულია ფინალურ მიზეზობრიობაზე. მარეგულირებელი სული არათვალსაჩინოდ მოქმედებს. ის სიცოცხლის პრინციპია მცენარეებსა და ცხოველებში, ხოლო სულია ადამიანში<sup>22</sup>.

როგორც ვხედავთ, ნეოთომიზმის თვალსაზრისით, ბიოლოგია შეისწავლის ცოცხალ არსებათა რაოდენობრივ განსაზღვრულობებს, თვისებრივი მხარეები კი ბიოლოგიისათვის მისაწვდომი არაა. ის, რაც არსებითია, საგანთა და მოვლენათა განმსაზღვრელია მეცნიერული კვლევის ობიექტი არაა. ის ფილოსოფიისა და თეოლოგიის საგანია. ასეთი გაგებით, ერთი მხრივ, მეცნიერების ამოცანები პრი-

<sup>20</sup> O Spilbeck. Der Christ und das Weltbild der modernen Naturwissenschaft გვ. 141.

<sup>21</sup> იქვე, გვ. 141.

<sup>22</sup> იქვე, გვ. 145

მიტიულადაა წარმოდგენილი. თუ მეცნიერება უძლურია შეიმეცნოს თავისი საკვლევე საგნის ბუნება, თვისებრივი მხარე, მაშინ ის ზედმეტი ყოფილა. მეორე მხრივ, ფილოსოფია არამეცნიერულ საქმიანობადაა მიჩნეული, ის თეოლოგიასთან ერთად რწმენასთან არის გატოლებული.

ნეოთომისტები ერთიმეორისაგან არჩევენ მეცნიერულსა და ფილოსოფიურ საკითხებს. საზღვრები ფილოსოფიასა და კონკრეტულ მეცნიერებებს შორის უთუოდ არსებობს, მათი მხედველობაში მიღება აუცილებელია როგორც ფილოსოფიის, ისე კონკრეტულ მეცნიერებათა ბუნებისა და ამოცანების სწორი გაგებისათვის. მაგრამ არ შეიძლება ჭეშმარიტად მივიჩნიოთ ამ პრობლემის ნეოთომისტური გადაწყვეტა. არაა მართალი ნეოთომიზმი, როცა ის კონკრეტულ მეცნიერებათა საგანს შემოსაზღვრავს მხოლოდ ექსპერიმენტული მონაცემებით. ნეოთომიზმმა წაართვა ფიზიკას, ქიმიას, ბიოლოგიას და ა. შ. მეცნიერებებს ექსპერიმენტების გზით მიღებული მასალის განზოგადების უფლება. ფაქტიურ ვითარებას ამახინჯებს ნეოთომიზმი, როცა ცდილობს დაასაბუთოს, რომ ფიზიკოსი ფიზიკურ, ქიმიკოსი ქიმიურ, ბიოლოგი ცოცხალი არსებების ბუნებას არ შეისწავლიან და არც შეუძლიათ შეისწავლონ. ის, რაც ძირითადი. აუცილებელი და განმსაზღვრელია არაცოცხალ თუ ცოცხალ საგნებში მეცნიერებისათვის მიუწვდომელი და შეუძეცხებადი. კონკრეტული მეცნიერებანი შეისწავლიან საგანთა რაოდენობრივ განსაზღვრულობებს, რომლებსაც შემთხვევითი როლი აქვთ ამ საგნებში, რადგან იგი განსაზღვრულია იმპატერიალურით, თვისებრივი მხარეებით, რომლებიც ზემოქმედებენ მატერიალურზე და აქცევენ ზოგს ქვად, ზოგს მცენარედ, ზოგს ცხოველად, ზოგს ადამიანად.

კონკრეტულ მეცნიერებებსა და ფილოსოფიას შორის არაა ისეთი უფსკრული, როგორც ეს ნეოთომისტურ ფილოსოფიაშია წარმოდგენილი. ფილოსოფიის საგანს არ წარმოადგენს ცალკეული სასრულო საგანთა ბუნების დადგენა, მას აინეტრესებს სინამდვილის არა ესა თუ ის კონკრეტული სფერო, არამედ სამყარო საერთოდ. ფიზიკოსი იკვლევს ფიზიკურ ობიექტს, ქიმიკოსი — ქიმიურს, ბიოლოგი — ცოცხალ არსებებს და ა. შ. ფილოსოფოსი თავისთავად არც ერთ ცალკეულ სფეროს არ სწავლობს. ფილოსოფია იკვლევს იმას. თუ რა კავშირია სინამდვილის კონკრეტულ სფეროებს შორის, რაა სა-

ერთი მათ შორის; მაგრამ სამყაროს ზოგად კანონზომიერებებს ფილოსოფია წვდება კონკრეტულ მეცნიერებათა მონაცემების გათვალისწინების საფუძველზე. ფილოსოფია უძლური იქნებოდა შეემეცნებინა სამყაროს საყოველთაო კავშირ-მიმართებები. თუ კონკრეტული მეცნიერებანი ვერ ჩაწვდებოდნენ შესაბამისი საგნების ბუნებას.

კონკრეტულ მეცნიერებებს აქვს თავისი საგანი და თავისი შემეცნების საზღვრებიც. ფიზიკა არ იკვლევს ქიმიურ პროცესებს, ქიმიკოსი არ ისახავს მიზნად შეიმეცნოს მათემატიკური სიდიდეები და ა. შ. მაგრამ ეს საზღვრები არ მიუთითებს იმაზე, რომ თითქოს კონკრეტული მეცნიერებანი თავიანთ საგანთა ბუნებას, საგანთა თვისებრივ განსაზღვრულობებს ვერ წვდებოდნენ. ფილოსოფია მიდის უფრო შორს, ვიდრე ფიზიკა, ქიმია, ბიოლოგია და სხვა მეცნიერებები: მაგრამ კონკრეტულ მეცნიერებათა საზღვრებს იქით მოაზროვნე შეიძლება წავიდეს როგორც ზოგად-მეცნიერული ხაზით (დიალექტიკური მატერიალიზმის მიერ განსაზღვრული და გარკვეული მიმართულება); ისე მისტიკური გზით, (ასეთია ნეოთომიზმის კონცეფციით განსაზღვრული გზა).

კონკრეტულ მეცნიერებათა როლი მხოლოდ ნეგატიური ხასიათის როდია, ის მხოლოდ ადგილს როდი უჩვენებს ფილოსოფიას, როგორც ეს ნეოთომიზმს ჰგონია. კონკრეტულ მეცნიერებათა და საზოგადოებრივი პრაქტიკის მონაცემები ერთადერთი საფუძველია მეცნიერულა ფილოსოფიური კვლევის საწარმოებლად. მართალია, ფილოსოფოსი იქ იწყებს; სადაც ჩერდება ფიზიკოსი, ქიმიკოსი, ბიოლოგი და ა. შ. მაგრამ იწყებს ფიზიკის, ქიმიის და ა. შ. კონკრეტულ მეცნიერებათა მონაცემების ანალიზის საფუძველზე. სინამდვილის ცალკეულ სფეროებს არ გააჩნიათ კონკრეტული მეცნიერებებისათვის პრინციპულად მიუწვდომელი კანონები და აუცილებელი მხარეები, რომლებიც ამ სფეროების რაობას ეხებოდნენ. კონკრეტულ მეცნიერებათა მიერ დადგენილი კანონები და აუცილებელი მხარეები ფილოსოფიას მოჰყავს კავშირში და ამ გზით ის ადგენს სამყაროს ზოგად კანონზომიერებებს, რომელთა ცალკეულ რგოლებსაც ის კანონები და აუცილებელი მხარეები წარმოადგენენ. რომლებსაც კონკრეტული მეცნიერებანი ასახავენ შესაბამისი სფეროების შესწავლისას. კონკრეტულ მეცნიერებათა მიერ დადგენილი კანონები და აუცილებელი მხარეები სრულად მაშინ გააგება, როცა ისინი მოაზრებულია სამყაროს საყოველთაო კავშირ-მიმართებებში. სამყაროს საყოველთაო კავშირ-მიმართებებს კი

ფილოსოფია სწავლობს. ეს ორი რიგის კავშირ-მიმართებები რეალურად ერთიმეორის გარეშე არ არსებობს. ამიტომ ლოგიკურადაც ისინი ერთიმეორეს მოითხოვენ.

კონკრეტულ მეცნიერებათა და ფილოსოფიის საგანთა განსხვავება გააბსოლუტურებული აქვს ნეოთომიზმს, რაც საბოლოო ჯამში იწვევს მეცნიერებისა და ფილოსოფიის ერთმანეთისაგან მოწყვეტას.

ამრიგად, საგანთა აუცილებელი და შემთხვევითი მხარეები, როგორც განმსაზღვრელი და განსაზღვრული მხარეები. ნეოთომისტურ ფილოსოფიაში მოწყვეტილია ერთმანეთისაგან. აუცილებელი, ფორმა, თვისებრიობა, ე. ი. ის, რაც საგანს ხდის იმად, რაც ის არის, არის არამატერიალური, არათვალსაჩინო; ეს მეცნიერების საგანს არ წარმოადგენს, ის ფილოსოფიისა და თეოლოგიის სფეროა. ხოლო ის, რაც შემთხვევითია, განსაზღვრულია, დამოკიდებულია სხვაზე, თვალსაჩინოა, აღქმადია, გააჩნია რაოდენობრივი განსაზღვრულობანი, კონკრეტულ მეცნიერებათა საგანია. აუცილებელს, განმსაზღვრელს, ნეოთომიზმის მიხედვით, აქვს უნარი ზემოქმედება მოახდინოს მატერიალურზე, განსაზღვროს ეს უკანასკნელი, მაგრამ არა პირიქით, მატერიალურს სხვაზე არავითარი ზეგავლენის მოხდენის შესაძლებლობა არ გააჩნია. ის პასიური შესაძლებლობაა;

ფორმა, თვისებრიობა, საგნის ბუნების განმსაზღვრელი აუცილებლობა არ გამომდინარეობს საგნის არსებობიდან, ის გარეგანი ზემოქმედების შედეგია, საბოლოო ჯამში კი ღმერთის მიერ „ჩასმულია“ შესაბამის საგნებში. საგანთა მარეგულირებელი აუცილებელი მხარეები, საგანთა თვისებრიობის გამომხატველი პრინციპები ზედროული და ზევრცეულია. ხოლო საგანთა მატერიალური და დაქვემდებარებული მხარეები დროული და ვრცეულია. მათ შორის პრინციპული სხვაობის გამო ურთიერთგადასვლაც გამორიცხულია.

მეცნიერებისა და პრაქტიკის მრავალსაუკუნოვანი ისტორია ნათლად გვიჩვენებს, რომ სინამდვილის ცალკეულ სფეროთა და აგრეთვე მთელი სამყაროს ახსენსათვის სრულებით არაა საჭირო არამატერიალური ძალების, როგორც საგანთა აუცილებელი და განმსაზღვრელი მხარეების, დაშვება.

საგნებსა და მოვლენებს თავისში გააჩნიათ განმსაზღვრელი და განსაზღვრული, აუცილებელი და შემთხვევითი მხარეები, რომლებიც ერთმანეთისაგან პრინციპულად არ განსხვავდებიან. აუცილებე-

ლი მხარეები შემთხვევითი მხარეებითაა გაშუალებული, ისინი სხვა არაფერია, თუ არა შემთხვევითი მხარეების ურთიერთობიდან გამომდინარე ტენდენციები. „აუცილებელი არის ის, რაც გაშუალებულია გარემოებათა წრით: ის ასეთია, რადგან გარემოებანი ასეთია, და ამავე დროს იგი ასეთია უშუალოდ. იგი ასეთია. იმიტომ რომ იგი არის“<sup>23</sup>.

მაშასადამე, არა მარტო აუცილებლობა განსაზღვრავს შემთხვევითობას, არამედ პირიქითაც. შემთხვევითობაც განსაზღვრავს აუცილებლობას. ესა თუ ის კონკრეტული აუცილებელი ასეთი აუცილებელი იმიტომაა, რომ ასეთია ის შემთხვევითობები. რომელთა ძირითად ტენდენციასაც მოცემული აუცილებელი გამოხატავს. ამ ურთიერთგანსაზღვრულობასა და ურთიერთგაპირობებულობაში ძირითადად განმსაზღვრელი როლი აუცილებლობას ეკუთვნის, მაგრამ შემთხვევითობის გამაპირობებელი როლიც აუცილებლობის მიმართ მნიშვნელოვანი ფაქტორია, რომლის გაუთვალისწინებლობა ამახინჩებს საგანთა ქმნადობის პრაქტისს.

ნეოთომიზმისათვის მიუღებელია საგანთა აუცილებელი და შემთხვევითი მხარეების დიალექტიკა. მათი ურთიერთში გადასვლის კანონზომიერება, რადგან დაპირისპირებულ მხარეთა არსებობისა და მათი ურთიერთშორის გადასვლის აღიარება ნიშნავს საგნებისა და მოვლენების ბუნებრივ, ყოველგვარი ღმერთისა და ზემატერიალური ძალების მოშველიების გარეშე. ახსნას.

## § 2. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთმიმართების, ზომიერითი საკითხი

აუცილებლობისა და შემთხვევითობის არსებით ნიშნებზე როცა ვმსჯელობდით ვითვალისწინებდით მათ ურთიერთმიმართებასაც. ეს კანონიერია. არ შეიძლება აუცილებლობა შემთხვევითობის გარეშე და პირიქით, შემთხვევითობა აუცილებლობის გარეშე გავიგოთ. მათ შორის ორგანული კავშირია, რომლის გათვალისწინების გარეშე არ იქნება სრული არც აუცილებლობის და არც შემთხვევითობის განსაზღვრებები. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთმიმართებას ასევე, ვერ გავიგებთ თუ წინასწარ. აბსტრაქტულად მაინც არ განისაზღვრა აღნიშნული კატეგორიები. ეს ორი ერთიმეორისაგან დამოუკიდებელი საკითხი კი არაა, არამედ ერთი და იგივე საკითხის (აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ბუნების).

<sup>23</sup> ჰეგელი, ლოგიკის ნეცნიერება, გვ. 327—8.



ორი სხვადასხვა მხარეა. შრომაში ეს ორი მხარე გამოყოფილია მხოლოდ პირობითად. გადმოცემისა და დალაგების სიტყვადისათვის.

\* \* \*

კონკრეტულ მეცნიერული ზოგადობის თვალსაზრისით, როგორც ზემოთ აღინიშნა. საგანთა აუცილებელი მხარეები ძირითადად არის ზოგადი. ხოლო შენებზევეთი ძირითადად — კერძო და ინდივიდუალური, რაც იმაზე მიუთითებს რომ არ შეიძლება ითქვას: აუცილებელი მხოლოდ ზოგადია და შემთხვევითი მხოლოდ ერთეული. აუცილებელსა და შემთხვევითს შორის, რომ აბსოლუტური ზღვარი არ არსებობს, ეს კიდევ უფრო ნათელი იქნება. თუ მათ ცვალებადობასა და განვითარებაში განვიხილავთ.

საგანთა აუცილებელსა და შემთხვევით მხარეებში ვარჩევთ შინაარსსა და ფორმას. შინაარსი ეხება იმას, თუ რამდენად მონაწილეობს საგნის ესა თუ ის თვისება საგნის „სასიცოცხლო პროცესებში“, რა როლს ასრულებს ის საგნის არსებობაში, ფორმა კი იმას, აუცილებლობისა და შემთხვევითობის კონკრეტული ფორმები: თუ რა მასშტაბითაა გავრცელებული და მათ განმეორებადობას რა ხასიათი აქვს. ძირითადი როგორც აუცილებელში, ისე შემთხვევითში არის შინაარსობლივი მხარე.

აუცილებლობის ყოველი სპეციფიკური ფორმა თავის არსებობას იწყებს როგორც შემთხვევითი, ერთეული და აჩაჩრითადი როგორც ფორმის, ი.ე. შინაარსის აჩრით. მაგრამ ტენდენციაში ის აუცილებელია, რამდენადაც მისი წარმოშობა გაპირობებულია შესაბამისი საგნების განვითარების მთელი ისტორიით. შემდეგში, პირობების სათანადო შეცვლასთან დაკავშირებით, აუცილებლობის მოცემული ფორმა ტიპური და ზოგადი ხდება. ბურჟუაზიული წარმოებითი ურთიერთობანი ფეოდალურ საზოგადოებაში ჩაისახა. გარკვეულ დრომდე ამ წარმოებით ურთიერთობებს შემთხვევითი ხასიათი ჰქონდათ. რადგან არ ასრულებდნენ საზოგადოებრივი ცხოვრების განმსაზღვრელ როლს. მაგრამ შემდეგში, გამოავლინეს რა უპირატესობანი, დაიკავეს გაბატონებული მდგომარეობა და საზოგადოების აუცილებელ და განმსაზღვრელ მხარეებად იქცნენ.

ბურჟუაზიული წარმოებითი ურთიერთობანი ყველა ქვეყანაში: ერთდროულად როდი წარმოიშვა, მისი წარმოშობისა და განვითარებისათვის სათანადო პირობები თავდაპირველად მხოლოდ ევროპის ზოგიერთ ქვეყანაში არსებობდა. დედამიწის ისეთი დიდი ნაწი-

ლი, როგორც აზია და აფრიკა, ბურჟუაზიულმა წარმოებითმა ურთიერთობებმა, დაახლოებით, მაშინ მოიცვეს, როცა ევროპის უმრავლეს ქვეყანაში კაპიტალიზმმა თითქმის ამოწურა თავისი განვითარების შესაძლებლობანი.

ამრიგად, საგანთა ესა თუ ის შეფარდებითი აუცილებელი მხარე თავისი განვითარების ადრეულ სტადიაზე არაა ზოგადი, თუმცა შესაბამისი საგნის ბუნების განმსაზღვრელია, ე. ი. შინაარსობლივად თვალსაზრისით აუცილებელი კი ასრულებს აუცილებლობის ფუნქციას ამა თუ იმ კონკრეტულ საგანში, მაგრამ თავისი შესაფერისი ფორმა ჭერ კიდევ არ გააჩნია. ის მოკლებულია ზოგადობასა და საყოველთაობას და, ამდენად, შემთხვევითია. ფორმისა და შინაარსის დიალექტიკაში, როგორც ცნობილია, ძირითადი შინაარსია და არა ფორმა, მაგრამ აუცილებლობა თავისი მოქმედების ადრეულ სტადიაზე შემთხვევითაა, რამდენადაც ამ საფეხურზე ვერ მოიცავს თავისი შესაბამისი კლასის საგანთა უმრავლესობას.

ჩვენ გამოვიდევართ იმ დებულებიდან, რომ აუცილებლობის ყოველი სპეციფიკური ფორმა უეცრად კი არ მოველინება საგნებსა და მოვლენებს. არამედ ის არის გარკვეული საგნების განვითარების შედეგი. საგანთა მხარეები აუცილებელ მხარეებად გადაქცევამდე საგნებში არსებობენ შემთხვევითი ელემენტების სახით. ეს უკანასკნელი კი ერთეული და განუყოფელია. ამ შემთხვევითი ელემენტების საგანთა აუცილებელ მხარეებად გადაქცევა ხდება არა ერთბაშად ყველა ერთგვაროვან საგანში, არამედ ინდივიდუალურად, გზით, ყოველ საგანში თავისებურად და თითქმის უმრავლეს შემთხვევაში სხვადასხვა დროს. აუცილებლობის ესა თუ ის სპეციფიკური ფორმა წარმოიშობა შემთხვევითის ტიპურად. აუცილებლად გარდაქმნის შედეგად. მაგრამ ეს გარდაქმნა, უპირველეს ყოვლისა, მოვლენის შინაარსს ეხება და შემდეგ კი ფორმას. ამიტომაც, რომ ახლად წარმოშობილი აუცილებელი გარკვეულ დრომდე შემთხვევითობისათვის დამახასიათებელი გავრცელებულობით არსებობს, აუცილებლობის მოქმედების სრული გამოვლენით აუცილებლობის შინაარსი და ფორმა შესაბამისობაში მოდის ერთმეორესთან.

ახლა შევხვით ფორმისა და შინაარსის ურთიერთობას შემთხვევით მოვლენებში. საგანთა და მოვლენათა გარკვეული აუცილებელი თვისებები, მხარეები პირობების შეცვლისას კარგავენ საგნებისა და მოვლენების ბუნების განმსაზღვრელ როლს და იქცევიან არაძირითად. შემთხვევით მხარეებად, მაგრამ გარკვეული დრო-

ის განმავლობაში მაინც წარმოადგენენ საგანთა და მოვლენათა საერთო თვისებებს. სხვანაირად. აუცილებელი მხარეები საგანთა განმსაზღვრელი ფუნქციის დაკარგვისას არ კარგავენ აუცილებლობისათვის დამახასიათებელ საყოველთაობას და დიდი ხნის განმავლობაში ფორმალურად გააჩნიათ ეს თვისებები. ჩ. დარვინი, ეხება რა ადამიანის კავშირს განვითარების დაბალი საფეხურის ცხოველებთან, მიუთითებს რიგ მხარეებზე, რომლებსაც ცხოველების სიცოცხლის შენარჩუნებაში არსებითი მნიშვნელობა აქვს, მაგრამ ადამიანში (ადამიანის ცხოვრების პირობების მკვეთრი თავისებურების გამო) დაკარგული აქვს თავისი როლი და ადამიანისათვის არსებით ფუნქციას აღარ ასრულებს; თუმცა ამ მხარეებს, თვისებებს საყოველთაო და ზოგადი ხასიათი აქვს, რადგან ყველა ადამიანისთვისაა დამახასიათებელი. ჩ. დარვინი ასეთი თვისებების რიცხვს მიაკუთვნებს ადამიანში „ბრმა“ ნაწლავის არსებობას<sup>24</sup>. ზალახით მკვებავ ცხოველებში ეს ნაწლავი მნიშვნელოვან როლს ასრულებს ორგანიზმის სასიცოცხლო პროცესებში, ადამიანში კი მას დაკარგული აქვს ნაწლავის ფუნქცია. სხვათა შორის ამიტომ უწოდებენ მას ბრმა ნაწლავს, ე. ი. ნაწლავია, მაგრამ ბრმა. უმოქმედო. კვების პროდუქტების ცვალებადობასთან შესაბამისად იცვლებოდა ადამიანის საჭმლის მომწოდებელი ორგანოებიც. თუ ადამიანის ჩამოყალიბების ადრეულ სტადიებზე ნაწლავი, რომელსაც დღეს ბრმა ნაწლავს ეძახიან, მხოლოდ იშვიათად, ე. ი. შემთხვევითად, არ ასრულებდა ნაწლავის ფუნქციას, რადგან ახალი პროდუქტების შეთვისება არ საჭიროებდა ამ ნაწლავის ფუნქციონირებას, შემდეგში, როცა ადამიანის ორგანიზმმა სისტემატურად დაიწყო კვების ახალი პროდუქტების ათვისება, ეს შემთხვევითობა იქცა აუცილებლობად თანამედროვე ადამიანის ორგანიზმის სასიცოცხლო პროცესებში „ბრმა“ ნაწლავი მნიშვნელოვან როლს აღარ ასრულებს. „ბრმა“ ნაწლავმა იმიტომ დაკარგა ნაწლავის ფუნქცია, რომ მან ვერ ნახა გამოყენება, საერთოდ, როცა რაიმე ორგანო ვერ ნახულობს გამოყენებას, კარგავს მოქმედების უნარს. საზოგადოებრივ ცხოვრებაშიც გარკვეული აუცილებელი მხარეების გარდაქმნა შემთხვევით მხარეებად მიმდინარეობს ისე. რომ ეს მხარეები კარგავენ აუცი-

<sup>24</sup> Ч. Дарвин, Соч., т. II. книга первая, М. 1927. гл. 75.

ლებლობის მნიშვნელობას, მაგრამ წარმოიშვებიან და საკმაოდ დიდი ხნის განმავლობაში არსებობენ ზოგადი სახით. კაპიტალისტურ საზოგადოებაში საკმაოდ ხანს ინარჩუნებს არსებობას ფეოდალური საზოგადოების რიგი თვისებები. მართალია, ეს თვისებები აღარ ასრულებენ საზოგადოების განმსაზღვრელ ფუნქციას, მაგრამ არსებობის თვალსაზრისით კერძო და ინდივიდუალური არ არიან.

ცვალებადობისა და განვითარების პროცესში საგნის ბუნების განმსაზღვრელი ესა თუ ის მხარე საგნის არსებობის მეორეხარისხოვან მხარედ იქცევა და მის გარეშე მოცემულ საგანს, რასაკვირველია, შეუძლია არსებობა. მაგრამ აუცილებელი მხარეები, რომლებიც იქცევიან შინაარსობლივად შემთხვევით მხარეებად, გარკვეული ხნის განმავლობაში მაინც არსებობენ და ინარჩუნებენ აუცილებლობის ფორმალურ თვისებებს: ზოგადობას (საყოველთაობის თვალსაზრისით) და სისტემატურად წარმოშობის გარდუვალობას.

მაშასადამე. შემთხვევითი მხარეები ყოველთვის ერთეული და განუმეორებადი როდია. მართალია, ზოგადობა (კონკრეტულ-შეცნიერული აზრით) ძირითადად აუცილებლობისათვისაა დამახასიათებელი, ისე როგორც შემთხვევითობები ძირითადად ერთეული ხასიათისაა, მაგრამ აუცილებლობის კერძო ფორმები, გარკვეული აზრით. ერთეული და განუმეორებადია (აუცილებლობის ფორმებს ცვალებადობასა და განვითარებაში თუ განვიხილავთ), ისე როგორც შემთხვევითობები — ზოგადი და განუმეორებადია (აუცილებელი მხარეების შემთხვევით მხარეებად გადაქცევის თავისებურებებს თუ მივიღებთ მხედველობაში).

როგორც ვხედავთ, საჭიროა მხედველობაში მივიღოთ არა მარტო ის ნიშნები, რომლებიც ძირითადია აუცილებლობისა და შემთხვევითობებისათვის, არამედ არაძირითადიც; რომლებიც საშუალებას იძლევა ახსნილ იქნეს აუცილებლობისა და შემთხვევითობის კონკრეტული ფორმების ცვალებადობის ეტაპები და რომლებიც მათ შორის დიალექტიკური ურთიერთობის წვდომის ერთ-ერთი აუცილებელი საშუალებაა.

უნდა შევნიშნოთ, რომ აუცილებლობა და შემთხვევითობა ერთმეორის მიმართ შინაარსისა და ფორმის დამოკიდებულების მქონე მხარეებია. შემთხვევითობა არის აუცილებლობის გამოვლენის ფორმა, მაშასადამე. აუცილებლობა შემთხვევითობის, როგორც კონკრეტული ფორმის, შინაარსია. შეიძლება ითქვას, რომ ყოველი

საგანი (სანამ ეს უკანასკნელი პროგრესულია) ფორმით შემთხვევითია და შინაარსით — აუცილებელი. ამიტომ ისმის კითხვა, ხომ არ არის ლოგიკური შეუსაბამობა იმაში, რომ ჩვენ ფორმისა და შინაარსის კატეგორიები ცალკეულად მიუყენებთ, ერთი მხრივ, აუცილებლობასა და მეორე მხრივ. შემთხვევიობას? რადგან ის, რაც შინაარსია შემთხვევითობის მიმართ, აღმოჩნდა თავისთავად ფორმისა და შინაარსის ერთიანობა და..ის, რაც ფორმაა აუცილებლობის მიმართ, აგრეთვე თავისებური ფორმისა და შინაარსის ერთიანობა.

აქ ლოგიკურ შეუსაბამობასთან არ უნდა გვქონდეს საქმე. ფორმისა და შინაარსის ურთიერთობა საგნებსა და მოვლენებში მოცემულია სხვადასხვა კონკრეტული სახით. ფორმისა და შინაარსის ურთიერთობას ადგილი აქვს ყველა იმ შემთხვევაში, როცა საგნები და მოვლენები ან მათი კონკრეტული მხარეები შედარებით დამოუკიდებელი არიან. აუცილებელი და შემთხვევითი, მართალია, ერთიმეორის გარეშე არ არსებობენ. მაგრამ ისინი გარკვეული აზრით, ერთიმეორისაგან დამოუკიდებელი მხარეებიცაა. ამიტომ ისინი არა მარტო ერთიმეორესთან მიმართებაში იმყოფებიან, არამედ მათ დამოუკიდებლადაც ვააჩნიათ მთელი რიგი თვისებები. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ერთიმეორისაგან შედარებითი დამოუკიდებლობის მაჩვენებელია საკუთარი ფორმისა და შინაარსის ქონება, რაც სრულებით არ გამოირიცხავს იმას, რომ აუცილებლობა მთლიანად შინაარსი იყოს შემთხვევითობის მიმართ და შემთხვევითობა — ფორმა აუცილებლობის მიმართ. ანალოგიური ურთიერთობაა ენასა და აზროვნებას შორის. აზროვნება ენის შინაარსია, ხოლო ენა — აზროვნების გარეგანი ფორმა. მაგრამ ისინი ერთმანეთისაგან დამოუკიდებელი მოვლენებიცაა. ეს იმაში გამოიხატება, რომ აზროვნებას თვითონ გააჩნია საკუთარი ფორმა და შინაარსი და ენასაც ასევე აქვს საკუთარი ფორმა და შინაარსი.

\* \* \*

აუცილებლობისა და შემთხვევითობის კონკრეტული ფორმების ურთიერთობას ისტორიულად თუ განვიხილავთ, ე. ი. ცვალებადობასა და განვითარებაში, ადვილად დავერწმუნდებით იმაში, რომ ესა თუ ის კონკრეტული აუცილებელი აუცილებელია სინამდვილის სახით, მაგრამ შესაძლებლობაში შემთხვევითია. ყოველი შემთხვევითი კი სინამდვილის სახით შემთხვევითია, მაგრამ შესაძლებლობაში აუცილებელია. მცენარისა და ცხოველის ყოველი სახე. სანამ

მას სახისათვის დამახასიათებელი სივრცე უჭარავს, აუცილებელია, მაგრამ შესაძლებლობაში იგი შემთხვევითია. მისი არსებობა გაპირობებულია გარკვეული ბუნებრივი პირობებით, რომელთა შვეთრი ცვლილება მის მოხსნას გამოიწვევს. სახესხვაობა, როგორც სახისაგან გარკვეული გადახრა, შემთხვევითია იმ სახის მიმართ, რომელსაც გაბატონებული ადგილი უკავია და რომლის გამოვლენის ფორმასაც ის წარმოადგენს. მაგრამ თუ საიესხვაობას გააჩნია სახისაგან განსხვავებული ისეთი ნიშნები, რომლებიც ცოცხალი ორგანიზმის უკეთ შეგუებას უზრუნველყოფს, მაშინ ასეთი სახესხვაობა ახალი სახის და, მასთანადამე, ახალი აუცილებელის წანამძღვარია.

ყოველი შემთხვევითი გარკვეული აუცილებლის შესაძლებლობაა, მაგრამ აუცილებლად გადაქცევის შანსები სხვადასხვა შემთხვევითს სხვადასხვა მასშტაბით გააჩნია. როგორც საერთოდ ყოველგვარი შესაძლებელი არ იქცევა სინამდვილედ, ისე ყოველი შემთხვევითი არ გარდაიქმნება აუცილებლად. ძველისადმი დაბრუნების გამომხატველი შემთხვევითობები ჩვეულებრივად არ გადადიან აუცილებლობაში. ამაზე მიუთითებს ორგანულ სამყაროში ატავიზმის შემთხვევები, ხოლო სოციალურ სფეროში ისტორიული განვითარებით განწირული ფორმაციისადმი დაბრუნების შესაძლებლობები.

აუცილებელსა და შემთხვევით მხარეებს შორის ასეთი (შესაძლებლობისა და სინამდვილის) დამოკიდებულება რომ არ არსებობდეს, მაშინ მათ ერთიმეორეში გადასვლასაც არ ექნებოდა ადგილი. აუცილებელის შემთხვევითში და შემთხვევითის აუცილებელში გადასვლის მექანიზმი მდგომარეობს აუცილებელისა და შემთხვევითის ერთიანობასა და დაპირისპირებაში. ერთი მოვლენის მეორე მოვლენაში გადასვლა შეიძლება მაშინ, როცა ეს მოვლენები ურთიერთგანსხვავებულია, მაგრამ მხოლოდ განსხვავება ან დაპირისპირება არაა საკმარისი იმისათვის, რომ ორი მოვლენა ერთიმეორეში გადავიდეს; ეს მოვლენები გარკვეული მიმართულებით ერთიანობაშიც უნდა იყვნენ. ერთიანის დაპირისპირებულ მხარეებს შეუძლიათ ერთმანეთში გადასვლა და ლოგიკურადაც აზრი სწორედ ასეთ გადასვლას აქვს.

აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ერთიანობა და დაპირისპირება კარგადაა გამოხატული შემდეგ მარქსისტულ დებულებაში: „შემთხვევითობა აუცილებლობის გამოვლენის ფორმა და დამატებაა“. თუ შემთხვევითობა, როგორც აუცილებლობის გამოვლენის ფორმა, არის აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ერთიანობის მაჩვენებელი, შემთხვევითობა, როგორც აუცილებლობის დამა-

ტება, არის აუცილებლობისა და შემთხვევითობის განსხვავების, მათ შორის წინააღმდეგობის გამომხატველი. შემთხვევითობა. როგორც აუცილებლობის დამატება, მიუთითებს იმაზე, რომ შემთხვევითობა მხოლოდ ნაწილობრივ უარყოფს აუცილებლობას, ის მოქმედ აუცილებლობას მხოლოდ ემატება. დამატებას ამ შემთხვევაში ის ფილოსოფიური შინაარსი გააჩნია, რომ შემთხვევითი მხოლოდ დამატებაა რალაციის ან რალაციაზე და არა დამოუკიდებელი ფაქტორი რაიმეს განმსაზღვრელის აჩრით. მაგრამ ასეთი თანაფარდობა კონკრეტულ აუცილებელსა და შემთხვევითს შორის დროთა განმავლობაში იცვლება. შემთხვევითი. როგორც დამატება. გარკვეულ პირობებში ისე შორს მიდის მოქმედი აუცილებლობისადმი დაპირისპირებაში, რომ ხდება მისი სრული ანტიპოდი. ასეთი შემთხვევითობები წარმოადგენენ მოქმედი აუცილებლობის მიმართ გამოწვევებს. ეს გამოწვევები დამახასიათებელი ხდებათა გარკვეული კლასის მოვლენებისათვის და ესნიან აუცილებლობის ძველ ფორმებს. ბიოლოგიაში ცნობილია ფაქტები, როცა სახესხვაობიდან ახალი სახე წარმოიშობა და განდევნის ძველ სახეს, რომლის თვისებრივ სახეცვლილებასაც ის წარმოადგენს.

შემთხვევითის აუცილებლობაში გადასვლა ნიშნავს არა იმას, რომ შემთხვევითი, როგორც აუცილებლობის გამოვლენა, გადადის აუცილებელში, რადგან მაშინ აუცილებლობის აუცილებლობაში გადასვლასთან გვექნებოდა საქმე, არამედ იმას, რომ შემთხვევითი, როგორც აუცილებლობის გამოვლენის ფორმა და დამატება დროთა განმავლობაში იქცევა საგანთა და მოვლენათა განმსაზღვრელად. უფრო ზუსტად. შემთხვევითი, როგორც აუცილებლობის გამოვლენის ფორმა და დამატება, რომელიც თავისში გამოვლენილი აუცილებელის საპირისპიროა, შეიძლება იქცეს აუცილებლად. მაშასადამე. შემთხვევითი აუცილებლად შეიძლება იქცეს იმდენად, რამდენადაც ის არაა აუცილებელი.

ანალოგიურად უნდა გავიგოთ აუცილებელის შემთხვევითად გარდაქმნის პროცესიც. ყოველი აუცილებელი არა მარტო აუცილებელია, არამედ შემთხვევითიც, რამდენადაც არსებობს და ვლინდება ერთეულ და კერძო საგნებში. ინდივიდუალური საგნები ხელს უწყობს აუცილებლობის გარკვეული მიმართულებით გამოვლენას, რითაც ეს აუცილებელი ასე თუ ისე იზღუდება. აუცილებელი ყოველთვის როდი არსებობს თავისი შესაბამისი ზოგადობით და ა. შ. მაგრამ. როცა აუცილებელის შემთხვევითად გარდაქმნაზე ვლაპა-

რაკობთ, მხედველობაში უნდა მივიღოთ, რომ შემთხვევითად გადადის ის ძირითადი, რომელიც აუცილებელს აუცილებლად ხდის და არა ის ნიშნები, რომლებიც აუცილებლობის შეზღუდულობაზე მიუთითებენ.

\* \* \*

როგორც შესავალში ვწერდით, დებულება — „შემთხვევითობა აუცილებლობის გამოვლენის ფორმა და დამატებაა“ — არ გამოხატავს აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ყველა შესაძლებელ ურთიერთობას. მაგრამ ეს აზრი ნათელი რომ იყოს, საჭიროა ვანისაზღვროს მოცემული დებულების ჭეშმარიტების ფარგლები, სახელდობრ ის, თუ აუცილებლობისა და შემთხვევითობის რამართებებზე ვრცელდება ზემოაღნიშნული დებულება და რამართებებზე არ შეიძლება გავრცელდეს ის.

აუცილებელსა და გარკვეულ შემთხვევითობებს შორის შეიძლება იყოს მხოლოდ და მხოლოდ ურთიერთგამორიცხვითი დამოკიდებულება. მაგალითად, რელიგია ყველა ანტაგონისტური საზოგადოების აუცილებელი მხარეა, რელიგია თავისი შინაარსით და ფორმით ექსპლოატაციის განუყრელი თანამგზავრია. ის ერთ-ერთ არსებით ფუნქციას ასრულებს მშრომელი მასების ექსპლოატატორთა მხრივ დათრგუნვასა და დამონებაში. სოციალისტური რევოლუციით ბოლო ედება რელიგიის განმსაზღვრელ როლს საზოგადოებაში. მაგრამ მისი ერთბაშად მოსპობა რევოლუციის მეორე დღესვე შეუძლებელია. ამიტომამა მითითებული სკკპ პროგრამაში: „საჭიროა სისტემატურად ვეწეოდეთ ფართო მეცნიერულ-ათეისტურ პროპაგანდას, მოთმინებით განვმარტავდეთ რელიგიურ რწმენათა უსაფუძვლობას, რომლებიც წარსულში წარმოიშვა იმ ნიადაგზე, რომ ადამიანები დაბეჩავებული იყვნენ ბუნების სტიქიური ძალებით და სოციალური ჩაგვრით. არ იცოდნენ ბუნებრივი და საზოგადოებრივი მოვლენების ჭეშმარიტი მიზეზები“<sup>25</sup>.

რელიგია ძველი საზოგადოების სხვა გადმონაშთებთან ერთად მხოლოდ უარყოფით როლს ასრულებს სოციალიზმისა და კომუნიზმის მშენებლობაში. მისი არსებობა სოციალიზმის დროს არაა გაპირობებული სოციალიზმის კანონზომიერებებით, ის შემთხვევითია ჩვენს საზოგადოებაში, მაგრამ შემთხვევითია არა იმ აზრით, რომ

<sup>25</sup> სკკპ XXII ყრილობის მასალები „საბჭოთა საქართველო“ თბილისი 1962 გვ. 510—511



თითქოს ავლენს სოციალისტური საზოგადოებისათვის დამახასიათებელ აუცილებლობას, არამედ პირიქით, რელიგია სოციალიზმისა და კომუნიზმის დიადი საქმის ხელისშემშლელად გვევლინება. რელიგია, იყო რა ანტაგონისტური საზოგადოების ერთ-ერთი აუცილებელი მოვლენა, სოციალისტურ საზოგადოებაში იქცა შემთხვევითად და არააუცილებლად, ძველი აუცილებელი ახალ პირობებში იქცევა რა შემთხვევითად, უპირისპირდება ახალ აუცილებლობას. ასეთ შემთხვევებში აუცილებელსა და შემთხვევითს შორის ურთიერთგამორიცხვითი დამოკიდებულება მყარდება. აუცილებელისა და შემთხვევითის ანალოგიური ურთიერთობების შესახებ მცდარი იქნება იმის თქმა, რომ შემთხვევითობა აუცილებლობის გამოვლენის ფორმაა.

მართალია, ძველი საზოგადოების გადმონაშთები ძველი საზოგადოებისათვის დამახასიათებელი აუცილებელი მხარეების გამოკლენის ფორმებია, უფრო სწორად, ძველი საზოგადოებისათვის დამახასიათებელი აუცილებელი და შემთხვევითი ურთიერთობების ნარჩენებია, მაგრამ საქმე შეეხება იმას, თუ რა ხასიათის დამოკიდებულებაა ამ ნარჩენებსა და ახალი საზოგადოების აუცილებელ მხარეებს შორის. აუცილებელსა და შემთხვევითს შორის ასეთი დამოკიდებულების გარჩევა მხოლოდ თეორიული მოსაზრებებით როდია გამართლებული, მას დიდი პრაქტიკული მნიშვნელობაც აქვს. ამაზე მიუთითებს სოციალისტური საზოგადოების მშენებლობის ისტორიული პროცესი და კომუნიზმის გაშლილი მშენებლობის თანამედროვე ეტაპი.

აუცილებელსა და შემთხვევითს შორის ურთიერთგამორიცხვითი დამოკიდებულებაა არა მარტო დაბლიდან მაღლისაკენ სვლის პროცესში, არამედ საგანთა მოძრაობის პროცესში საერთოდ, საზოგადოებრივი პროცესების წინააღმდეგ მოქმედი სტიქიური შემთხვევები (ვულკანური ამოფრქვევა. წყალდიდობა, ხანძარი და სხვ.). ასევე მოქმედებს საზოგადოებაში არსებული აუცილებელი პროცესების წინააღმდეგ და მათ შორის დამოკიდებულება ურთიერთგამორიცხვითი ხასიათისაა.

აქ აღსანიშნავია ის, რომ მოქმედი აუცილებლობის დამრღვევი თუ გამომრიცხავი შემთხვევითობები ჩვეულებრივად უფრო მეტია მაშინ, როცა მოცემული აუცილებლობა მოქმედებას იწყებს და ჯერ კიდევ არაა სათანადოდ ფესვმოკიდებული. რაც უფრო წინ მიდის სოციალიზმისა და კომუნიზმის მშენებლობის საქმე სოციალისტური ბანაკის ქვეყნებში, მით უფრო მეტად ედება ბოლო წარ-

სული საზოგადოებიდან შემორჩენილ მოვლენებს. რაც უფრო ბრტყა-  
 ცდება ჩვენი ქვეყნის ეკონომიკა, მით უფრო გარანტირებულია ივი-  
 ბუნების სტიქიური მოვლენებისაგან. სოფლის მეურნეობის "მე-  
 მდგომი სტაბილიზაციის მიზნით სკკპ პროგრამით ნაწარმადევაა  
 შესრულდეს საირიგაციო მშენებლობის ვრცელი პროგრამა გვალ-  
 ვიან რაიონებში მილიონობით ჰექტარი ახალი მიწების მორწყვისა  
 და გაწყლიერებისათვის და არსებული სარწყავი მიწათმოქმედების  
 აღმავლობისათვის; გაფართოვდეს მინდორსაცავი ტყის ნარგავების,  
 წყალსატევების მშენებლობის, საძოვრების გაწყლიერებისა და ზე-  
 დმეტად დატენიანებული მიწების მელიორაციის სამუშაოები, სი-  
 სტემატური ბრძოლა წარმოებდეს ნიადაგების წყლისმიერი და ჯა-  
 რისმიერი ეროზიების წინააღმდეგ. დიდი ყურადღება მიექცეს  
 ტყის, წყლისა და სხვა ბუნებრივ სიძლიდრეთა დაცვასა და რაციო-  
 ნალურ გამოყენებას, მათ აღდგენასა და გამრავლებას<sup>26</sup>.

აუცილებელი და შემთხვევითი მხარეები შესაძლებელია ერთი-  
 მეორესთან ორგანულად იყოს დაკავშირებული, მაგრამ მათ შორის  
 მინც არ იყოს ის დამოკიდებულება, რომელიც გამოხატულია ფორ-  
 მულაში: „შემთხვევითობა აუცილებლობის გამოვლენის ფორმაა“.   
 საგნები არ არსებობენ ერთმანეთისაგან იზოლირებულად, ისინი  
 განუწყვეტლივ განიცდიან ერთმეორის ზემოქმედებებს. ასეთ ზე-  
 მოქმედებებს თითოეული საგნისათვის შეიძლება არ ჰქონდეს აუ-  
 ცილებელი მნიშვნელობა, მაგრამ საგანთა მთელი სიმრავლისათვის  
 გააჩნდეს აუცილებელი ხასიათი. მაგალითად: გაზის მოლეკულები  
 სხვადასხვა სიჩქარით მოძრაობენ, განუწყვეტლივ ეჯახებიან ერთმა-  
 ნეთს და ა. შ. გაზის მოლეკულათა მოქმედებების მთლიანობაში  
 ჩნდება ისეთი კანონები, რომლებიც არსებითად განსხვავდებიან თი-  
 თოეული მოლეკულის მოძრაობის განმსაზღვრელი მექანიკური კა-  
 ნონებისაგან. თუ ორ მოლეკულას ადგილებს შევეუცვლით, მაშინ  
 მივიღებთ მიკროსკოპული პირობების ახალ მდგომარეობას, მაგრამ  
 მაკროსკოპული მოქმედების ხასიათი იგივე დარჩება. იდეალური  
 გაზის წნევა წარმოადგენს გაზის მოცულობის მიერ ერთ წამში გა-  
 დაცემული იმპულსის საშუალო მნიშვნელობას. ამ კანონზომიერე-  
 რებას არა აქვს ადგილი რომელიმე ცალკეული მოლეკულის მიმართ.  
 ის არაა მოცემული არც ერთი ცალკეული მოლეკულის მექანიკურ  
 მოძრაობაში. ეს კანონზომიერება გაზის, როგორც მოლეკულათა  
 გარკვეული მთლიანობას. აუცილებელი მხარეა. მართალია, ეს აუ-

ეცილებლობა გაზის. როგორც მთლიანობისათვის დამახასიათებელი აუცილებლობა, წარმოიშობა ცალკეულ მოლეკულათა მექანიკური მოძრაობების გადაჯაჭვის საფუძველზე. მაგრამ თვით იგი მექანიკური ბუნების არაა.

მასთანადამე, სიმრავლის წევრთა მექანიკური მოძრაობები მთლიანობაში გააპირობებენ არამექანიკურ მოძრაობას და შესაბამისად ამისა — არამექანიკური აუცილებლობის მოქმედებას.

სიმრავლის აუცილებლობის მიმართ ამ სიმრავლის ყოველი ელემენტი შემთხვევითია. ისე როგორც დინამიკური აუცილებლობის მიმართ შემთხვევითია ის ინდივიდუალური საცნებნი. რომლებშიც ეს აუცილებლობა ვლინდება. მაგრამ თუ ამ უკანასკნელი სახის აუცილებელსა და შემთხვევითს შორის დამოკიდებულება ისეთია, რომ აუცილებელი შემთხვევითში არსებიათად ერთნაირად ვლინდება და შემთხვევითობა არის აუცილებლობის გამოვლენის ფორმა, ამას ვერ ვიტყვით სიმრავლის მოძრაობის აუცილებლობასა და ამ აუცილებლობის გამაპირობებელ შემთხვევითობების ურთიერთობის მიმართ. აქ არც ერთი ცალკეული შემთხვევითი არ ავლენს აუცილებლობას. რაც დამახასიათებელია სიმრავლის მთლიანობისათვის, ის არაა დამახასიათებელი ამ სიმრავლის ცალკეული წევრებისათვის. მართალია, სიმრავლის მოძრაობის განმსაზღვრელი აუცილებლობა არ იქნებოდა; თუ სიმრავლის ცალკეული წევრები მოკლებული იქნებოდნენ მექანიკურ მოძრაობებს. მაგრამ მექანიკური მოძრაობები ცალ-ცალკე არ ავლენენ სიმრავლის აუცილებლობას, ე. ი. სტატისტიკურ აუცილებლობას. დინამიკურ აუცილებელსა და შესაბამის შემთხვევითს შორის ურთიერთობა ზოგადისა და ერთეულის ხასიათისაა, სტატისტიკურ აუცილებელსა და ცალკეულ შემთხვევითს შორის — მთელისა და ნაწილის ბუნებისა. დინამიკურ აუცილებელსა და შესაბამის შემთხვევითობებს შორის ზოგადისა და ერთეულის დამოკიდებულება ნათლად ჩანს მათ ურთიერთობაში. აქ ყოველი შემთხვევითი აუცილებლობის არსებობისა და გამოვლენის ფორმაა. ერთი რიგის შემთხვევითობებს ერთი საერთო აუცილებლობა ამოძრავებს და განსაზღვრავს. ყველა ლითონი ელექტროგამტარია; ელექტროგამტარობა ყველა ლითონისათვის აუცილებელი თვისებაა, იმავე დროს ყოველი ლითონი თავისებურად ატარებს ელექტრობას და ამდენად. ეს აუცილებელი შემთხვევით ფორმებში ვლინდება.

სტატისტიკური აუცილებლობა კი არაა მოცემული შესაბამისი სიმრავლის ამა თუ იმ ცალკეულ წევრში. როგორც ნაწილი არაა მთელის თვისებების მქონე, ისე სიმრავლის თითოეული წევრი არაა

თავის მოძრაობაში სიმრავლის აუცილებლობით უშუალოდ გაპირობებული. სიმრავლის მოძრაობის განმსაზღვრელ აუცილებლობის მოქმედებაში, რასაკვირველია, მონაწილეობს სიმრავლის ყოველი წევრისათვის დამახასიათებელი აუცილებლობა, მაგრამ სიმრავლე, როგორც ერთი გარკვეული სისტემა, ერთ აუცილებლობას ემორჩილება. სიმრავლისთვის დამახასიათებელი აუცილებლობა გაპირობებულია სიმრავლეში შემავალი ცალკეული წევრების მოძრაობათა ურთიერთობით. მაგრამ ყოველი ცალკეული წევრის მოძრაობა შემთხვევითია სიმრავლის აუცილებლობის მიმართ.

დინამიკური აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობა, ერთი მხრივ, სტატისტიკური აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობა, მეორე მხრივ, ერთმანეთისაგან განსხვავდებიან ურთიერთმოქმედების ხასიათითაც. დინამიკური აუცილებლობა და აუცილებლობის არსებობისა და გამოვლენის ფორმები (შემთხვევითობები) დროთა მსვლელობაში ერთიმეორეში გადადიან. გადასვლა ამ შემთხვევაში ნიშნავს იმას, რომ რომელიმე შემთხვევითი, მაგალითად, ცოცხალი არსების მიერ შემთხვევითად შექმნილი თვისება, თუ მოხვდა ხელსაყრელ პირობებში და მის პერიოდულად წარმოშობას მიეცა სისტემატური ხასიათი, ის შემთხვევითობიდან აუცილებლად გარდაიქმნება. ცოცხალი არსების ის ორგანო კი, რომელიც იმავე ფუნქციებს ასრულებდა ადრე, ვერ ნახავს რა გამოყენებას, თანდათანობით აუცილებლობიდან შემთხვევითად გარდაიქმნება. სულ სხვაგვარი დამოკიდებულებაა სტატისტიკურ აუცილებლობასა და მის გამაპირობებელ შემთხვევითობებს შორის ზოგადად აქაც შემთხვევითობები გადადის აუცილებლობაში. მაგრამ აქ ერთი რომელიმე შემთხვევითი არასოდეს არ გარდაიქმნება აუცილებლად. სიმრავლეში შემავალი ელემენტები შემთხვევითობები სიმრავლის აუცილებლობის მიმართ, მათი მოქმედების საერთო შედეგი კი სიმრავლის დამახასიათებელი აუცილებლობაა, ე. ი. შემთხვევითობები გადადის აუცილებლობაში, იმავე დროს ყოველი ცალკეული შემთხვევითი მაინც შემთხვევითად რჩება სიმრავლის, როგორც მთლიანის, აუცილებლობის მიმართ.

როგორც ვხედავთ, შემთხვევითის გადაქცევა აუცილებლად სხვადასხვანაირად მიმდინარეობს დინამიკური კანონზომიერების ბატონობის სფეროში, ერთი მხრივ, და სტატისტიკური კანონზომიერების მოქმედების არეში, მეორე მხრივ. თუ დინამიკური კანონზომიერების სფეროში შემთხვევითის გადაქცევა აუცილებლად ნიშნავს იმას, რომ მოვლენა გარკვეულ დრომდე იყო შემთხვევითი.

შემდეგ კი გადაიქცა აუცილებლად, სტატისტიკური კანონზომიერების მოქმედების არეში შემთხვევითი რჩება შემთხვევითად. მაგრამ მისი მოძრაობა სხვა ანალოგიური შემთხვევითობების მოძრაობასთან გადაჯაჭვებაში აპირობებს ახალი ტიპის აუცილებლობას.

ზემოაღნიშნულ დამოკიდებულებებს შორის გასსხვაება თავს იჩენს მათი შემეცნების პროცესშიც. როგორც დინამიკური. ისე სტატისტიკური აუცილებლობის წვდომას ადამიანი ახერხებს შემთხვევითობათა ანალიზის გზით. დინამიკური აუცილებლობის შემეცნებისათვის საკმარისია ორი ერთგვაროვანი შემთხვევის ურთიერთშედარება, რადგან ყოველი შემთხვევითი ავლენს შესაბამის დინამიკურ აუცილებლობას. მაგალითად, დედამიწაზე სხეულთა ვარდნის მიზეზი, რომ დედამიწის მიზიდულობაა, ნათელი ხდება ორი სხეულის ვარდნის ურთიერთშედარებისას უჰაერო სივრცეში. აბსოლუტურად იგივე კანონზომიერება განმეორდება საგანთა რაგინდ უსასრულო დიდი რიგები არ გამოვცადოთ.

სტატისტიკური აუცილებლობის წვდომისათვის კი ამ აუცილებლობის გამაპირებელი ორი შემთხვევითის მოძრაობის შესწავლა არაფერს მოგვცემს. როგორც ზემოთ აღინიშნა. არც ერთი მოლეკულის მოძრაობა ცალკეულად არ გამოხატავს გაზის მთლიანობისათვის დამახასიათებელ აუცილებლობას. ეს უკანასკნელი არ უდრის მოლეკულათა მოძრაობების ჯამსაც, ის თვისებრივად განსხვავდება ნაწილების დინამიკური აუცილებლობისაგან. ამიტომ სიმრავლის აუცილებლობის შემეცნებისათვის ჩვეულებრივ იღებენ ან მთლიან სიმრავლეს (ეს პრინციპულად მოსახერხებელია, როცა სიმრავლე სასრულოა). ან სიმრავლის მოძრაობის ისეთ მონაკვეთებს. რომლებსაც ახასიათებს მთელი სიმრავლის მოძრაობის აუცილებელი მხარეები. სიმრავლის ამ შედარებით დამოკიდებული მონაკვეთების პერიოდული მონაცემების გათვალისწინებით მიიღება სიმრავლის მოძრაობის განმსაზღვრელი აუცილებლობა.

ამრიგად, სტატისტიკური აუცილებლობა და მისი გამაპირებელი შემთხვევითობები არა მარტო დინამიკური აუცილებლობისა და შესაბამისი შემთხვევითობებისაგან განსხვავებულად არსებობს; არამედ მათგან განსხვავებულადაც შეიმეცნება, ე. ი. დებულება— „შემთხვევითობა არის აუცილებლობის გამოვლენის ფორმა და დამატება“ — არ ვრცელდება აუცილებელისა და შემთხვევითის ყველა შესაძლებელ დამოკიდებულებაზე.

სიზუსტის თვალსაზრისით უნდა შევნიშნოთ, რომ სტატისტიკური კანონზომიერების შემეცნების შემდეგ კი გახდა ცხადი ზემო-

აღნიშნული განსაზღვრების ს-ე-წროვე, მაგრამ ეს იმას არ ნიშნავს, რომ ეს განსაზღვრება თითქოს დინამიკურ აუცილებლობასა და შემთხვევითობებს შორის ყველა შესაძლებელ დამოკიდებულებას გამოხატავდეს ან სტატისტიკური აუცილებლობისა და შემთხვევითობებს შორის არსებული მიმართებების არც ერთ სახეზე არ ვრცელდებოდეს.

დინამიკურ აუცილებლობასა და გარკვეულ შემთხვევითობებს შორის რომ ურთიერთდამორიციხვითი ურთიერთობაა, ამაზე ზემოთ გვქონდა მსჯელობა. როცა ვაანალიზებდით ქმნადობის პროცესში ძველისა და ახლის ურთიერთობას, აგრეთვე სხვადასხვა რიგის საგანთა ურთიერთმიმართებებს, სტატისტიკური აუცილებლობისა და შემთხვევითობების ურთიერთობებიდან ზემოთ მხოლოდ ისეთი ურთიერთობანი ავიღეთ, რომლებსთვისაც არაა დამახასიათებელი ის კავშირი, რომელიც გამოთქმულია დებულებაში — „შემთხვევითობა აუცილებლობის გამოვლენის ფორმა და დანატებაა“. მაგრამ ეს როდი ნიშნავს იმას, რომ სტატისტიკურ აუცილებლობასა და გარკვეული შემთხვევითობების ურთიერთობა არ გამოიხატებოდეს დებულებით: „შემთხვევითობა აუცილებლობის გამოვლენის ფორმა და დანატებაა“.

სტატისტიკური ურთიერთობას განმსაზღვრელი აუცილებლობა, ისე როგორც ყოველგვარი აუცილებლობა, ზოგადი ხასიათისაა, ესა თუ ის სტატისტიკური აუცილებლობა მოიცავს შესაბამის ერთგვაროვან სიმრავლეებს და ამ სიმრავლეების ყველა შედარებით დამოუკიდებელ ეტაპს. მაგალითად, გაზი თუ მოთავსებულია ისეთ კუბურებში, რომლის კედლები სითბოს აბსოლუტურად არ ატარებს (ფიზიკა ასეთ სისტემას ადიაბატურად იზოლირებულ სისტემას უწოდებს), მაშინ სისტემის ყოველ წერტილში წნევა და ტემპერატურა ერთმანეთის ტოლია. ასეთი მდგომარეობა ნიშნავს თერმოდინამიკურ წონასწორობას. თერმოდინამიკურ წონასწორობაში მყოფი ყველა სისტემა ძირითადად ერთსა და იმავე სტატისტიკურ კანონზომიერებას ემორჩილება. ამ კანონზომიერების მიმართ თერმოდინამიკურ წონასწორობაში მყოფი გაზის ყველა სისტემა შემთხვევითია. ასეთი შემთხვევითობები ავლენენ შესაბამის აუცილებლობას; კანონზომიერება, სტატისტიკური სიმრავლეების სფეროში ერთეული შემთხვევითობები ცალკეულად კი არ გვევლინება აუცილებლობის გამოვლენის ფორმად. არამედ შემთხვევითობების ჯგუფი, შემთხვევითობათა ანსამბლი. სტატისტიკურ აუცილებლობასა და ამ აუცილებლობის კონკრეტულ პირობებში არსებობის ფორმებს (შემთხვევითობათა ანსამბლებს) შორის არის ის დამოკიდებულება,

რომელიც გამოითქმის დებულებით — „შემთხვევითობა აუცილებლობის გამოვლენის ფორმა და დამატებაა“. მაგრამ სტატისტიკურ აუცილებლობასა და მის გამაპირობებელ ცალკეულ შემთხვევითობებს შორის დამოკიდებულება სხვაგვარია. მართალია, სტატისტიკური აუცილებლობა მის გამაპირობებელ შემთხვევითობისაგან „იქმნება“, მაგალითად, გაზის თერმოდინამიკური წონასწორობა, როგორც გარკვეული კანონზომიერება, მოლეკულების ქაოსური მოძრაობების შედეგია, მაგრამ სტატისტიკური აუცილებლობა არ ევლინდება მის გამაპირობებელ ცალკეულ შემთხვევითობებში. არც ერთი მოლეკულა ცალკეულად არ ავლენს თერმოდინამიკურ წონასწორობას, როგორც ვარკვეულ აუცილებლობას.

ამრიგად, აუცილებლობასა და შემთხვევითობებს შორის არაა ერთფეროვანი დამოკიდებულება. მათ შორის არსებული დამოკიდებულებანი შეიძლება სამ ჯგუფად დაიყოს: 1. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ისეთი ურთიერთობანი, რომელთა კანონზომიერება აისახება დებულებაში „შემთხვევითობა აუცილებლობის გამოვლენის ფორმა და დამატებაა“. 2. ისეთი ურთიერთობანი აუცილებლობასა და შემთხვევითობას შორის, როცა ეს ორი მხარე ერთმანეთს გამოირიცხავენ და შემთხვევითობა გვევლინება არა აუცილებლობის ფორმად, არამედ მის წინააღმდეგ მოქმედ მოვლენად. ეს არ ნიშნავს იმას, რომ ასეთ შემთხვევებში აუცილებლობა თითქოს შემთხვევითობების გარეშე ევლინებოდეს. ან შემთხვევითობები შესაბამის აუცილებლობას არ ავლენდეს. საქმე შეეხება არა ორგანულად დაკავშირებულ აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობას, არამედ ისეთ ურთიერთობას, რომელიც მყარდება აუცილებლობასა და მისი აბსოლუტურად საწინააღმდეგო შემთხვევითობების დამოკიდებულებაში. ეს არის აუცილებლობის დამოკიდებულება ევრეთწოდებულ გარეშე ანუ მეორე რიგის შემთხვევითობებთან. რომლებიც მასთან მხოლოდ არსებობის თვალსაზრისით იმყოფებიან შეხებაში. 3. აუცილებლობა და შემთხვევითობა შეიძლება ორგანულადაც იყოს ერთმანეთთან დაკავშირებული და ერთიმეორის არსებობას განაპირობებდნენ, მაგრამ მათ შორის დამოკიდებულება არ იყოს ისეთი, როგორის ასახვასაც წარმოადგენს დებულება: „შემთხვევითობა აუცილებლობის გამოვლენის ფორმა და მისი დამატებაა.“ მაგალითად, დამოკიდებულება ერთგვაროვანი სიმრავლის დამახასიათებელი სტატისტიკურ აუცილებლობასა და ამ სიმრავლის ცალკეულ ელემენტებს შორის. რომლებიც შემთხვევითობებს წარმოადგენენ სიმრავლის აუცილებლობის მიმართ.

აუცილებლობასა და შემთხვევითობებს შორის მრავალმხრივი დამოკიდებულების გათვალისწინება აზუსტებს ისეთ ზოგად დებულებასაც, როგორცაა: „ყოველი საგანი აუცილებელია და შემთხვევითიც ერთსა და იმავე დროს“ ეს დებულება ასახავს აუცილებლობასა და შემთხვევითობას შორის არსებულ ერთ-ერთ ურთიერთობას. სახელდობრ, იმ ურთიერთობას, რომელსაც აქვს ადგილი აუცილებლობასა და მის გამოვლენის ფორმებს, შემთხვევითობებს შორის) მაგრამ, როგორც ზემოთ აღინიშნა, აუცილებლობასა და შემთხვევითობებს შორის სხვაგვარი ურთიერთობაცაა, ამიტომ დებულება რაიმე არის აუცილებელიც და შემთხვევითიც ვერ გამოხატავს საგანთა აუცილებელი და შემთხვევითი მხარეების ყოველგვარ შესაძლებელ ურთიერთობას.

მაგალითად, სოციალიზმამდელ ფორმაციებში არ მოქმედებდა სახალხო მეურნეობის გეგმაზომიერი განვითარების კანონი, ამ აუცილებლობამ მოქმედება დაიწყო მხოლოდ და მხოლოდ სოციალისტურ საზოგადოებაში. რა თქმა უნდა, მაგალითად, ფეოდალურ საზოგადოებაში ხდებოდა ცალკეული დაგეგმები, მაგრამ მთელი სახალხო მეურნეობის გეგმაზომიერი განვითარება გამორიცხული იყო. იქ გეგმიანობას ჰქონდა შემთხვევითი ხასიათი. ჩვენში კი ვეგმიანობა აუცილებელი ხასიათისაა, რაზედაც მოწმობს შესაბამისი ეკონომიური კანონის არსებობა ჩვენს სინამდვილეში. თუ ამ ორ ფორმაციას შევადარებთ ერთმანეთს გეგმიანობის ხასიათის მიხედვით, კატეგორიულად უნდა ითქვას, რომ სოციალისტურ საზოგადოებაში გეგმიანობას აუცილებელი ხასიათი აქვს, ხოლო ფეოდალურში (ისევე როგორც ყველა სოციალიზმამდელ ფორმაციაში)— შემთხვევითი.

მსგავს ურთიერთობებში ჩვენთვის საინტერესო ისაა, რომ აუცილებელი უპირისპირდება შემთხვევითს; როცა დამოკიდებულება აუცილებელი ხასიათისაა, მაშინ შემთხვევითი დამოკიდებულება გამორიცხულია და პირიქით, როცა ვეგმიანობას შემთხვევითი ხასიათი აქვს, მაშინ გეგმიანობის აუცილებლობა გამორიცხულია.

აუცილებელისა და შემთხვევითის ეს დაპირისპირება არაა იმავე რიგის დაპირისპირება, რასაც ადგილი აქვს აუცილებლობისა და მისი გამოვლენის ფორმას, შემთხვევითს შორის. როცა ვეგმიანობას აუცილებელი ხასიათი აქვს, მაშინ ის არ ხორციელდება წმინდა სახით, შემთხვევითობების გარეშე, მაგრამ ასეთ შემთხვევებში აუ-



ცილებელი და შემთხვევითი ერთიმეორესთან ურთიერთობაში არიან. როგორც გამოვლენილი და ამ გამოვლენის კონკრეტული ფორმა, როგორც ძირითადი და ამ ძირითადის კონკრეტულ პირობებში არსებობის ფორმა. აქ აუცილებელი და შემთხვევითი, რასაკვირველია, უპირისპირდება ერთმანეთს, მაგრამ იმავე დროს ისინი ერთმანეთთან ორგანულადაც არიან დაკავშირებული.

აუცილებელი და შემთხვევითი, როცა ერთმანეთს სავსებით გამორიცხავს, ე. ი. როცა ადგილი აქვს ან აუცილებელს და ან შემთხვევითს, მაშინ უპირისპირდება ერთმანეთს ერთი რიგის აუცილებლობა და მეორე რიგის აუცილებლობის ფორმა, ან ასეთ დამოკიდებულებას მაშინ აქვს ადგილი. როცა ერთი აუცილებელი უპირისპირდება მეორე აუცილებელს, მაგრამ ეს უკანასკნელი (მისთვის არახელსაყრელი პირობების არსებობის გამო) საგნებს შორის შემთხვევითი დამოკიდებულების გამომხატველად გვევლინება.

ამრიგად, აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობის მეტაფიზიკური გაგება — „მოვლენა ან აუცილებელია ან შემთხვევითი“ — არაა მთლად ყალბი, როგორც ეს მიჩნეულია ფილოსოფიურ ლიტერატურაში.

საგანთა აუცილებელსა და შემთხვევით მხარეებს შორის მრავალმხრივი დამოკიდებულებაა. ყველაზე ძირითადი ამ დამოკიდებულებებიდან ისაა, რომელიც გამოიხატება ფორმულით — „რამე არის აუცილებელიც და შემთხვევითიც“. ეს დამოკიდებულება გამოიხატავს ერთი და რაღაცე საგნის ან პროცესის ორგანულად დაკავშირებული მხარეების ურთიერთობას. მაგრამ საგნები ერთიმეორისაგან იზოლირებულად არ არსებობენ. ისინი განუწყვეტლივ განიცდიან ერთიმეორის ზემოქმედებას. ამ ურთიერთმოქმედებაში ერთი საგნის აუცილებელი და შემთხვევითი მხარეები უპირისპირდება მეორე საგნის აუცილებელსა და შემთხვევით მხარეებს. ამ ურთიერთზემოქმედების პროცესში აუცილებელი დროთა მსვლელობაში გადადის შემთხვევითში და პირიქით, შემთხვევითი — აუცილებელში. მაგრამ ამ მხარეებს გარკვეული შედარებითი სიმყარე გააჩნია. ესა თუ ის ურთიერთობა საგნებს შორის თუ აუცილებელი ხასიათისაა, ეს იმას ნიშნავს, რომ სანამ არსებობს შესაბამისი პირობები, ეს აუცილებელი აუცილებლობად რჩება და გამორიცხავს შემთხვევითობას, და პირიქით, თუ საგნებს შორის დამოკიდებულება არაარსებითი, შემთხვევითი ხასიათისაა, მაშინ სანამ არსებობს მოცემული პირობები, მანამ ეს შემთხვევითი ურთიერთობა გამორიცხავს ამ საგნებს ში-

არის აუცილებელ კავშირს. თეორიული თვალსაზრისით მნიშვნელოვანია იმის გარკვევა — საგანთა და მოვლენათა განვითარების ამა თუ იმ ეტაპზე ესა თუ ის აუცილებელი აუცილებლობს თუ არა. შემთხვევითი მხარეები შემთხვევით მხარეებად დარჩნენ თუ არა. ამ აზრით დებულება „ან აუცილებელი ან შემთხვევითი“ სწორად გამოხატავს აუცილებლობისა და შემთხვევითობის გარკვეულ დამოკიდებულებებს.

აუცილებელისა და შემთხვევითის ურთიერთობა დაპირისპირებულია ერთიანობის თავისებური გამოხატულებათა. როგორც ცნობილია. დაპირისპირებული მხარეების ურთიერთობა გამოიხატება ფორმულით — „ჰო—არა, არა—ჰო“, მაგრამ არის შემთხვევები, როცა დაპირისპირება დებულებს სახეს „ან ჰო ან არა“<sup>21</sup>.

ანალოგიურად უნდა გავიგოთ აუცილებლობისა და შემთხვევითობის სხვადასხვა ურთიერთობანი. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის მრავალფეროვან ურთიერთობაში ძირითადი, გაბატონებული ურთიერთობა არის ისეთი. რომელიც გამოიხატება ფორმულით: „ჰო—არა“, „არა—ჰო“. ყოველი საგანი აუცილებელიცაა და შემთხვევითიც ერთსა და იმავე დროს. მაგრამ აუცილებელსა და შემთხვევითს შორის ისეთი დამოკიდებულებაა, როცა რაიმე არის აუცილებელი და არაა შემთხვევითი და პირიქით, რაიმე არის შემთხვევითი და არაა აუცილებელი. ასეთი ურთიერთობა არსებობს არა მარტო ურთიერთდაპირისპირებულ საგნებსა და პროცესებს შორის, არამედ ორგანულად დაკავშირებულ აუცილებელსა და შემთხვევითს შორისაც. ყოველი საგანი აუცილებელი და შემთხვევითი მხარეების დიალექტიკური ერთიანობაა. მაგრამ რამდენადაც არის აუცილებელი, ამდენად ის არაა შემთხვევითი და პირიქით, რამდენადაც არის შემთხვევითი, ის არაა აუცილებელი. მაშასადამე: ან აუცილებელი ან შემთხვევითი გამოხატავს აუცილებელი და შემთხვევითი მხარეების დიალექტიკური ერთიანობის ერთ-ერთ მომენტსაც. კერძოდ, მათი ერთიმეორისაგან შედარებით დამოუკიდებლობას და ერთიმეორისადმი დაპირისპირებას. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ასეთი ურთიერთობანი გამოიხატება ფორმულით: „ჰო—ჰო. არა—არა“. თუ ეს ფორმულა ორგანულად დაკავშირებულ აუცილებელსა და შემთხვევითს შორის დიალექტიკური ურთიერთობის ერთ-ერთ და თანაც არაძირითად მხარეს გამოხატავს, სამაგიეროდ. როცა აუცილებელსა და შემთხვევითობებს შორის ურ-

<sup>21</sup> ფრ. ენგელსი, ანტი-დიჰრინგი, გვ. 28

თიერთგამორიცხვითი ურთიერთობაა, მაშინ მოცემული ფორმულა აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობის ძირითად მხარეს ასახავს.

როგორც აღნიშნული იყო, აუცილებლობისა და შემთხვევითობის შეფარდებითი ფორმები ერთმანეთში გადადიან: ის, რაც აუცილებელი და განმსაზღვრელია საგანთა კლასისათვის მოძრაობის მოცემულ დონეზე, შემთხვევითი და არაარსებითი შეიძლება გახდეს ცვალებადობის მომდევნო ეტაპზე და პირიქით, ის, რაც არაარსებითი და არაგანმსაზღვრელია, შეიძლება გახდეს განმსაზღვრელი და აუცილებელი. მაგრამ ისმის კითხვა, საგანთა და მოვლენათა მოძრაობა, ცვალებადობა და განვითარება სრულად აისახება თუ არა აუცილებელი და შემთხვევითი მხარეების ურთიერთში გადასვლის ფორმულებით? ჩვენი აზრით, საგანთა ქმნადობის პროცესი უფრო რთული და მრავალფეროვანია. ვიდრე მხოლოდ აუცილებელის შემთხვევითში და შემთხვევითის აუცილებელში გადასვლა.

დაბლიდან მაღლისაკენ, მარტივიდან რთულისაკენ სვლა შეუძლებელი იქნებოდა, რომ ძირითადი და საფუძველმდებელი აუცილებელი მხარეები არ ვითარდებოდეს, არ გადადიოდეს ერთი თვისებრიობიდან მეორე თვისებრიობაში. ნერვული სისტემა არსებითი და აუცილებელი მხარეა არა მარტო უმაღლესი ცხოველებისა და ადამიანისათვის, არამედ განვითარების დაბალ საფეხურზე მყოფი ცხოველებისათვის, მაგრამ ცოცხალ ორგანიზმთა ეს აუცილებელი ორგანო საუკუნეთა მანძილზე განიცდიდა თვისებრივ ცვალებადობას, გადადიოდა რა დაბალი ფორმიდან მაღლისაკენ. მარტივიდან რთულისაკენ. ეს გარდაქმნა, სრულყოფის პროცესი არაა აუცილებელის შემთხვევითად გადასვლა, იმავე დროს განვითარების სხვადასხვა ეტაპზე საქმე არა გვაქვს აუცილებლობის ერთსა და იმავე ფორმასთან. აქ ადგილი აქვს აუცილებელის დაბალი ფორმის აუცილებელის მაღალ ფორმაში გადასვლას.

საგანთა შეფარდებითი აუცილებელი მხარეების თვისებრივ ცვალებადობას. აუცილებლობის გარკვეული მხარეებიდან აუცილებლობის სხვა მხარეების წარმოშობას ადგილი აქვს ყველგან, სადაც კი მიმდინარეობს ცვალებადობა და განვითარება, მარტივიდან რთულისაკენ სვლა. ე. მარქსი არჩევს ღირებულების ოთხ ფორმას: I. ღირებულების მარტივი, ცალკეული ანუ შემთხვევითი ფორ-

მა, II. ღირებულების სრული ანუ გაშლილი ფორმა; III. ღირებულების საყოველთაო ფორმა, IV. ფულადი ფორმა<sup>28</sup>.

ღირებულების პირველ ფორმას კ. მარქსი შემთხვევითს უწოდებს. ეს ფორმა შეესაბამება საზოგადოების განვითარების იმ საფეხურს, როცა საქონელთა გაცვლა საზოგადოებისათვის არ იყო აუცილებელი. მაგრამ ურთიერთობის ეს ფორმა ღრთა განმავლობაში საზოგადოების აუცილებელ მხარედ იქცა. შემთხვევითი ვადაიქცა აუცილებლად. ეს აუცილებელი, თავის მხრივ, არ რჩება უცვლელი, განიცდის სრულყოფას. ღირებულების სრული ფორმა, ჭერ გადადის ღირებულების საყოველთაო ფორმაში, შემდეგ კი ფულად ფორმაში. კ. მარქსის მიხედვით არსებითი ცვლილებები ხდება არა მარტო ფორმა პირველიდან მეორეზე. არამედ ფორმა მეორიდან მესამეზე გადასვლის დროსაც. თუ პირველი სახის ცვალებადობა შემთხვევითის აუცილებელში გადასვლის მაჩვენებელია, მეორე შემთხვევა კი აუცილებელის დაბალი ფორმის აუცილებელის მაღალ ფორმად გარდაქმნაზე მიუთითებს.

სოციალისტური საზოგადოების კომუნისტურ საზოგადოებად გარდაქმნა ნათლად მეტყველებს საზოგადოების აუცილებელი მხარეების თვისებრივ ცვალებადობასა და განვითარებაზე.

ყოველგვარი გენეტიკური კანონზომიერი კავშირი მარტივსა და რთულ მხარეებს შორის აშკარად მიუთითებს აუცილებლობის შეფარდებითი ფორმების სრულყოფაზე. აუცილებელი მხარეების დაბალი საფეხურიდან მაღალ საფეხურზე ასელებაზე. აუცილებელის აუცილებელში გადასვლის მაჩვენებელია ე. წ. წმინდა ცვალებადობის პროცესები, რომლებიც არ იწვევენ საგანთა განვითარებას, რასაც ადასტურებს ენერჯისა და მატერიის მარადისობისა და გარდაქმნის კანონები, მაგრამ ამაზე დაწვრილებით მსჯელობა გვექნება მესამე თავში.

შეიძლება თქვან, რომ აუცილებელის აუცილებელში და შემთხვევითის შემთხვევითში გადასვლა არაა გადასვლა, რადგან ერთი მოვლენა თავის საპირისპიროში არ გადადის. მაგრამ დიალექტიკური მატერიალიზმი გადასვლის ქვეშ გულსხმობს პროცესს, რომელიც იწვევს ერთი მოვლენის თვისებრივად სხვა მოვლენად გარდაქმნას. როცა აუცილებლობის მარტივი ფორმა აუცილებლობის რთულ ფორმაში გადადის, ადგილი აქვს სწორედ თვისებრივ ცვალებადობას.

ამრიგად, აუცილებელი მხარეების შეფარდებითობა გამოიხატება არა მარტო ამ მხარეების ადრე თუ გვიან შემთხვევით მხარე-

<sup>28</sup> კ. მარქსი, კაპიტალი, ტ. 1, სახელგამი, თბილისი, 1954, გვ. 93

ებად გადაქცევაში, არამედ იმაშიც, რომ აუცილებელი მხარეები გარდაიქმნებიან თვისებრივად განსხვავებულ სხვა აუცილებელ მხარეებად. რასაკვირველია, აუცილებელი მხარეების ეს თვისებრივი ცვალებადობა მიმდინარეობს შემთხვევითობების გზით და შემთხვევითობების გადალახვით, მაგრამ საგანთა მოძრაობის, ცვალებადობისა და განვითარების პროცესში ადგილი აქვს არა მარტო (1) აუცილებელი მხარეების შემთხვევით მხარეებად და (2) შემთხვევითი მხარეების აუცილებელ მხარეებად გადაქცევას (როგორც ეს მიღებულია ფილოსოფიურ ლიტერატურაში), არამედ (3) ამა თუ იმ კონკრეტული აუცილებელი მხარეების სხვა კონკრეტულ აუცილებელ მხარეებად და (4) ერთი რიგის კონკრეტული შემთხვევითობების მეორე რიგის კონკრეტულ შემთხვევითობებად გარდაქმნასაც. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის კონკრეტული ფორმების ქმნადობის ზემოაღნიშნული ოთხი შესაძლებელი ფორმა კარგად გამოხატავს უწყვეტობისა და წყვეტადობის დიალექტიკურ ერთიანობას, რომელიც სრულად არაა წარმოდგენილი მაშინ, როცა აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობის მხოლოდ პირველ ორ ფორმას ვაღიარებთ. ამიტომ ბოლო ორი ფორმის უგულვებლყოფა, რასაც დღემდე აქვს ადგილი ჩვენს ფილოსოფიურ ლიტერატურაში, არაა სწორი.

მეცნიერებისა და პრაქტიკის მონაცემები ააშკარავენ, რომ ქმნადობის პროცესში ძირითადი მიმართულება გამოიხატება აუცილებელის აუცილებელში და შემთხვევითის შემთხვევითში გადასვლაში და არა აუცილებელის შემთხვევითად და შემთხვევითის აუცილებლად გარდაქმნაში. პირველი სახის გარდაქმნას აქვს აბსოლუტური და უნივერსალური ხასიათი, ხოლო მეორე სახისას — ამ უნივერსალურისადმი დაქვემდებარებული მნიშვნელობა.

როგორც აუცილებელისა და შემთხვევითის ურთიერთობაში ძირითადი აუცილებელია, რადგან ისაა განმსაზღვრელი როგორც თავისთავის, ისე შემთხვევითისა, ასევე საგანთა ამ მხარეების მოძრაობისა და ცვალებადობის პროცესშიც ძირითადი და განმსაზღვრელი აუცილებელის აუცილებელში გადასვლაა და არა აუცილებელის შემთხვევითში ან პირიქით, შემთხვევითის — აუცილებელში.

ვინაიდან ძირითადად აუცილებელი გადადის აუცილებელში და ყოველი აუცილებელი შემთხვევით ფორმებშია მოცემული. ამიტომ ამ ძირითად პროცესს თან სდევს შემთხვევითის შემთხვევითში გადაქცევაც. უფრო სწორად, ეს უკანასკნელი სახის გადა-

სვლა პირველი სახის გადასვლის კონკრეტული გამოხატულებაა შესაბამის პირობებში.

აუცილებელის შემთხვევითში, \* შემთხვევითის აუცილებელში, აუცილებელის აუცილებელში, შემთხვევითს შემთხვევითში გადასვლის გამოხატეელი ფორმულები სწორად გამოხატავენ რეალური პროცესების ცალკეულ მხარეთა ქმნადობას. ეს ქმნადობას პროცესის ანალიზური განხილვაა, რაც საჭირო და აუცილებელია მაგრამ არაა საკმარისი. აუცილებელი და შემთხვევითი არ არსებობს ერთიმეორისაგან დამოუკიდებლად ისინი დიალექტიკურ ერთიანობაში იმყოფებიან. მათი ცვალებადობაც ასევე ერთიმეორესთან კავშირში უნდა მიმდინარეობდეს და ასეცა ფაქტიურად. მაგრამ ეს არაა შესაბამის ცნებებში გამოხატული.

აუცილებლობისა და შემთხვევითობის უნივერსალური ურთიერთობა ყოველ შედარებით დამოუკიდებელ სფეროში სპეციფიკურად არსებობს, ცვალებადობაც სპეციფიკურად ახასიათებს აუცილებლობისა და შემთხვევითობის კონკრეტულ სახეებს. სპეციფიკურობის მატარებელია არა მარტო ცალკეულად აუცილებელი ან არა მარტო ცალკეულად შემთხვევითი, არამედ მათი ბუნებრივი ერთიანობაც. ამიტომ, როცა ადგილი აქვს თვისებრივ ცვალეზადობას, მაშინ აუცილებლობისა და შემთხვევითობის (უფრო ზუსტად, შემთხვევითობების) ერთი ერთიანობა იცვლება აუცილებლობისა და შემთხვევითობების მეორე ერთიანობით. ქმნადობის პროცესში აუცილებლობისა და შემთხვევითობების დიალექტიკური ერთიანობის ერთი ტიპის სხვა ტიპად გადასვლას იმიტომ აქვს ადგილი, რომ გადასვლა. ქმნადობა საერთოდ დიალექტიკური პროცესია და ერთმანეთთან ორგანულად დაკავშირებული ურთიერთსაწინააღმდეგო მხარეების ურთიერთზემოქმედების გარეშე არ მიმდინარეობს. აუცილებელი და შემთხვევითი არ არსებობს ერთიმეორის გარეშე, იმიტომ მათ არ შეუძლიათ ერთიმეორეს გარეშე იმოდროინ, გადავიდნენ ერთი მდგომარეობიდან მეორე მდგომარეობაში.

აუცილებლობისა და შემთხვევითობის დიალექტიკური ერთიანობის ერთი ტიპის ერთიანობის სხვა ტიპად გარდაქმნის გამოხატეელი ფორმულის საწინააღმდეგოდ შეიძლება თქვან, რომ შემთხვევითობანი ზოგჯერ იცვლება სხვა შემთხვევითობებით, მაგრამ აუცილებლობა კი უცვლელი რჩება, მაგალითად, ცოცხალი არსების დამახასიათებელი აუცილებელი მხარე არსებობს და მოქმედებს მრავალი ცოცხალი არსების სახით. ეს არსებები იცვლებიან. ერთის ნაცვლად მეორე წარმოიშობა, ამ ცვალებადობას თან სდევს

შემთხვევითობათა ცვალებადობა, ხოლო აღნიშნული აუცილებელია მხარე უცვლელი რჩება.

ამ არგუმენტის საწინააღმდეგოდ უნდა ითქვას, რომ, ჯერ ერთა-  
შემთხვევითობათა ეს ცვალებადობა აუცილებლობის მოძრაობის, მო-  
ქმედების მაჩვენებელია და ის სრულებით არაა მსოფლივ შემთხვე-  
ვითის მოძრაობა. მეორე, შემთხვევითობათა ასეთი მოძრაობები გა-  
ნაპირობებს საბოლოო ჯამში აუცილებლობის ცვალებადობას, ვის  
შეცვლას აუცილებლობის სხვა ფორმით. მესამე, ღრუვა ვამბობთ,  
აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ერთი ერთიანობა იცვლება  
მეორე ერთიანობით, იგულისხმება არა კონკრეტული პროცესი,  
რომელიმე ცალკეული მხარე, არამედ მთლიანად პროცესი. რომე-  
ლიც შედარებით დამოუკიდებელია სხვა პროცესებისაგან და გაა-  
ჩნია თავისი სპეციფიკური კანონზომიერებანი.

ერთი და იგივე პროცესის ცალკეული მომენტების მიმართ მარ-  
თებულია გამოქმა: ესა თუ ის შემთხვევითი აუცილებლად იქცა,  
ესა თუ ის აუცილებელი—შემთხვევითად. აუცილებელის ეს სპეცი-  
ფიკური ფორმა — აუცილებელის სხვა ფორმად, ეს შემთხვევითი—  
სხვა შემთხვევითად, მაგრამ შედარებით დამოუკიდებელი მთლიანი  
პროცესის მიმართ კი კანონიერია დაისვას საკითხი აუცილებლო-  
ბისა და შემთხვევითობის ერთი კონკრეტული ერთიანობა თუ რო-  
გორ იცვლება აუცილებლობისა და შემთხვევითობის სხვა ერთიანო-  
ბით. კლასიკური სტატისტიკური ფიზიკის ობიექტურ სფეროში  
სიმრავლის ცალკეული ელემენტები დინამიკური აუცილებლობისა  
და შესაბამისი შემთხვევითობების ურთიერთობას ემორჩილება. მა-  
გრამ ამ ელემენტების ინდივიდუალური მოძრაობები სიმრავლეში  
განაპირობებენ სიმრავლისათვის დამახასიათებელი სტატისტიკური  
აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ერთიანობას: ე. ი. აუცილებ-  
ლობისა და შემთხვევითობების ერთიანობის ერთი ტიპი იცვლება  
აუცილებლობისა და შემთხვევითობების ერთიანობის მეორე ტი-  
პით. კვანთურ მექანიკაში სტატისტიკური ხასიათისაა როგორც მთე-  
ლი სიმრავლის, ისე ამ სიმრავლის ცალკეული ელემენტების ქცევა.  
მაგრამ ერთეულიდან სიმრავლეზე გადასვლისას აქაც აუცილებლო-  
ბისა და შემთხვევითობის ერთი ერთიანობა იცვლება აუცილებლო-  
ბისა და შემთხვევითობის მეორე ერთიანობით.

სოციალურ სფეროში ერთი ეკონომიური ფორმაციის მეორე  
ფორმაციით შეცვლა ნათლად მიუთითებს ქმნადობის სინთეზურო-  
ბაზე. კაპიტალისტური საზოგადოების სოციალისტურ საზოგადოე-  
ბით შეცვლა მოასწავებს აუცილებლობისა და შემთხვევითობის

ერთიანობის ერთი ტიპის (კაპიტალისტური საზოგადოებისათვის და მახასიათებელი ერთიანობის) აუცილებლობისა და შემთხვევითობის მეორე ტიპით (სოციალისტური საზოგადოების განვითარებისათვის სპეციფიკური აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ერთიანობით) შეცვლას.

როდესაც ვამბობთ, რომ აუცილებლობისა და შემთხვევითობების ერთი ერთიანობა გადადის აუცილებლობისა და შემთხვევითობების მეორე ერთიანობაში, იგულისხმება ორგანულად დაკავშირებული აუცილებლობისა და შემთხვევითობების ერთიანობა, ე. ი. ისეთი ერთიანობა, სადაც აუცილებლობა არის შესაბამისი შემთხვევითობების განმსაზღვრელი ტენდენცია და შემთხვევითობები კი—მოცემული აუცილებლობის არსებობისა და გამოვლენის ფორმები. მაშასადამე, იგულისხმება აუცილებლობისა და პირველი რიგის შემთხვევითობების ორგანული კავშირი. მაგრამ საგნები და მოვლენები ურთირთაკავშირსა და ურთიერთზემოქმედებაში იმყოფებიან, გარეშე საგანთა ზემოქმედებებისაგან თავისუფალი არაა აუცილებლობისა და შემთხვევითობების არც ერთი ერთიანობა.

გარეშე შემთხვევითობები გარკვეულ გავლენას ახდენენ აუცილებლობისა და შემთხვევითობების ერთიანობის ამა თუ იმ ტიპზე, აჩქარებენ ან ანელებენ ამ ერთიანობის სხვა ერთიანობით შეცვლას, მაგრამ ისინი ვერ არღვევენ აუცილებლობისა და პირველი რიგის შემთხვევითობების დიალექტიკურ ერთიანობას.

\* \* \*

ზემოთ აღვნიშნეთ, რომ საგანთა აუცილებელი მხარეები დროთა ვითარებაში შემთხვევით მხარეებად იქცევიან, შემთხვევითი მხარეები აუცილებელ მხარეებად და ა. შ. მაგრამ აუცილებლობა და შემთხვევითობა, როგორც სამყაროს უნივერსალური კანონზომიერების მხარეები, არ გადადიან ერთმანეთში.

საგანთა მოძრაობის, ცვალებადობისა და განვითარების ზოგადი კანონზომიერება მიუთითებს იმაზე, რომ საგნები და მოვლენები მოძრაობენ და ვითარდებიან კანონზომიერად, ამ პროცესს აქვს მტკიცედ დადგენილი თვისებები, რომლებიც მის აუცილებელ ხასიათზე მიუთითებენ. მართალია, აუცილებლობის გამომხატველი ზოგადი ნიშნები კონკრეტულ სფეროებში სპეციფიკურად არსებობს, მაგრამ ძირითადად ერთნაირად გამოხატავს საგანთა და მოვლენათა მოძრაობის კანონზომიერებას. აუცილებლობის კერძო ფორმები.



როგორც არ უნდა იცვლებოდნენ (ერთი ფორმა მეორე ფორმით და ა. შ.), აუცილებლობის ზოგადი ნიშნები, რომლებიც საგანთა და მოვლენათა კანონზომიერ განვითარებას გამოხატავენ, უცვლელი რჩებიან. სამყაროს განვითარების აუცილებლობა, გაკვეთული ახრით, ინდიფერენტულია თავისი არსებობის კერძო ფორმებისადმი, ის უცვლელი რჩება აუცილებლობის კერძო ფორმების ცვალებადობის მიუხედავად. როგორც მატერია რჩება უცვლელი (მისი მოუსპობადობის თვალსაზრისით), ისე საგანთა ცვალებადობისა და განვითარების ზოგადი კანონზომიერება იგივე რჩება, თუმცა კანონზომიერების, აუცილებლობის კერძო ფორმები იცვლებიან. ანალოგიურად ითქმის შემთხვევითობის მიმართაც. შემთხვევითობის კერძო ფორმები იცვლება, შემთხვევითობათა ერთი რიგის ნაცვლად მეორე რიგი წარმოიშობა, მაგრამ ყველა არსებული თუ წარმოსაშვები შემთხვევისათვის დამახასიათებელია ზოგადი ნიშნები (მაგალითად, ის, რომ შემთხვევითობა ძირითადად არაარსებითი მხარეებითაა გაპირობებული. შემთხვევითობა არაა საგნებისა და მოვლენების განმსაზღვრელი მხარე. შემთხვევითობა აუცილებლობის გამოვლენის ფორმაა და ა. შ.). მართალია, ეს ნიშნები არსებობენ ცალკეულ შემთხვევითობებში, რომლებიც დროებითი და წარმავალია, მაგრამ მათ ადგილზე აღმოცენებული შემთხვევითობის ახალი ფორმები იმავე ზოგადი ნიშნების მქონეა.

სამყაროს საგანთა მოძრაობა, ცვალებადობა და განვითარება აუცილებელი და კანონზომიერი ხასიათისაა, მაგრამ რამდენადაც ეს პროცესი ყოველთვის კერძო, ერთეული საგნების მოძრაობისა და ცვალებადობის სახით მიმდინარეობს, ამდენად სამყაროს ზოგადი კანონზომიერება ყოველთვის შემთხვევითობის ფორმაში ვლინდება. თვით ეს ზოგადი ურთიერთობა აუცილებლობასა და შემთხვევითობას შორის იგივე რჩება. სხვანაირად, აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობა არ იცვლება ისე, რომ საგანთა მოძრაობას ერთ ეტაპზე აუცილებელი ხასიათი ჰქონდეს, მეორე ეტაპზე კი — შემთხვევითი, ან ძირითადი, განმსაზღვრელი აუცილებლობისა და შემთხვევითობას შორის ერთ ეტაპზე იყოს აუცილებლობა, მეორე ეტაპზე კი შემთხვევითობა. მატერიალური საგნების და მათი იდეალური ასახვის დროშათა მოძრაობა, ცვალებადობა და განვითარება ყოველთვის კანონზომიერი, აუცილებელი ხასიათისაა, იმავე დროს ეს პროცესი ყოველთვის მიმდინარეობს ერთეული საგნების მოძრაობის გზით და, ამდენად, აუცილებლობა ყოველთვის არსებობს შემთხვევითობების ფორმებში.

კანონზომიერების თუ აუცილებლობის კერძო ფორმები არსებობენ და მოქმედებენ მხოლოდ გარკვეულ კონკრეტულ პირობებში. ამ პირობების შეცვლის შემდეგ ისინი კარგავენ მოქმედების უნარს და ადგილს უთმობენ აუცილებლობის სხვა კერძო ფორმებს. მაგალითად, გრავიტაციული ველი, გრავიტაციული ზემოქმედებები განმსაზღვრელი პროცესებია კოსმოსური მასშტაბის მოვლენებში, მაგრამ მათი როლი უმნიშვნელოა მოლეკულათა სფეროში. ელექტურულად დამუხტული მიკრონაწილაკები ურთიერთზემოქმედებენ ელექტრომაგნიტური ველის საშუალებით. ეს ურთიერთმოქმედებანი აქ ძირითადი მიზეზობრივი ფაქტორია, მაგრამ სუბატომურ დონეზე ეს ველები მეორე პლანზე გადადიან და დომინირებულ მნიშვნელობას ბირთვული ურთიერთმოქმედებანი იძენენ, ე. ი. ერთი და იგივე ფიზიკური სიდიდე, პროცესი თუ აუცილებელია მაკროსხეულთა სფეროში, შემთხვევითი ხდება მიკროსხეულთა არეში და ა. შ. ასეთი განსაზღვრულობა მიუთითებს იმაზე, რომ არ არსებობს აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობა თავისთავად, ობიექტურ საგანთა და მოვლენათა გარეშე. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობა ყოველთვის და ყოველ ვითარებაში კონკრეტულ საგანთა და მოვლენათა ურთიერთდაკავშირებულ მხარეთა ურთიერთობაა. იმავე დროს კანონზომიერების ერთი კონკრეტული ფორმა მეორეთი იცვლება და ადგილი არა აქვს იმას, რომ როცა კანონზომიერების ერთი ფორმა წყვეტს მოქმედებას, ბოლო ეღებოდეს საერთოდ კანონზომიერებას და ქაოსი იწყებდეს ბატონობას. ესა თუ ის კონკრეტული შემთხვევითი დროთა ვითარებაში საგნის აუცილებელ მხარედ შეიძლება იქცეს და, ამდენად, განმსაზღვრელი როლი მოიპოვოს. მაგრამ შემთხვევითი იმდენად ხდება ძირითადი, რამდენადაც აუცილებლად იქცევა და ამით სრულებით არ იცვლება ურთიერთდამოკიდებულების ზოგადი ხასიათი აუცილებელსა და შემთხვევით მხარეებს შორის.

აუცილებლობისა და შემთხვევითობის კერძო, სპეციფიკური ფორმები იცვლება, მაგრამ აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ზოგადი კანონზომიერება, რომლის თანახმადაც: 1) სამყაროს ცვალებადობასა და ვანვითარებას აუცილებელი ხასიათი აქვს; 2) აუცილებლობა თავის წმინდა სახით ვერ ვლინდება; 3) აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობაში ძირითადი მხარე აუცილებლობაა და ა. შ. უცვლელი რჩება.

აუცილებლობა და შემთხვევითობა საზოგადოდ აბსოლუტური ხასიათისაა, რადგან მთელი სამყაროსთვისაა დამახასიათებელი. ცვა-

ლებადობა, ერთიმეორეში გადასვლა ეხება აუცილებლობისა და შემთხვევითობის შეფარდებით კონკრეტულ ფორმებს და არა თვით აუცილებლობასა და შემთხვევითობას, როგორც ასეთს. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობის აბსოლუტურობა არ უნდა გავიგოთ მეტაფიზიკურად. ის არის განზოგადება იმ ძირითადის და არსებითის, რაც საერთოა აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ყველა კერძო ფორმისათვის.

\* \* \*

აუცილებლობისა და შემთხვევითობის დიალექტიკურ-მატერიალისტურის გაგება, როგორც აბსოლუტურისა და რელატიურის დიალექტიკური ერთიანობისა, პრინციპულად განსხვავებულია ამ კატეგორიების ნეოთომისტური კონცეფციისაგან.

„შემთხვევითობა.—წერს ვეტერი,—მხოლოდ ორი აზრით უპირისპირდება აუცილებლობას: ან იმ აზრით, რომ შემთხვევითობა უმიზნობას ნიშნავს, ან იმ აზრით, რომ შემთხვევითობის ქვეშ კონტინგენტს გავიგებთ. თუ შემთხვევითობას პირველი აზრით გავიგებთ, მაშინ დეტერმინიზმის ბატონობა დაინგრევა, მაგრამ ეს იქნებოდა აგრეთვე კაუზალური პრინციპის უნივერსალურობის უარყოფა... ეს ჩვენთვის მიუღებელია... რჩება, მაშასადამე, შესაძლებლობა შემთხვევითობა კონტინგენციის აზრით გავიგოთ. შემთხვევითობა ამ აზრით გაიგება, უპირველეს ყოვლისა, როგორც გარკვეული ჰიპოთეზური აუცილებლობა... ის არ შეიძლება მეტი იყოს, ვიდრე ისეთი. რომელიც გაპირობებულია ზემოქმედებით“<sup>29</sup>.

„ზემოქმედება აუცილებელი კომპონენტია მოძრაობისა. ყველაფერი, რაც მოძრაობს, მოძრაობს სხვა საგნების ზემოქმედებით. ყველაფერი რაც განუსაზღვრელობიდან განსაზღვრულობაში გადადის. გადადის რაღაც სხვას ზემოქმედების შედეგად“<sup>30</sup>.

კონტინგენტის (შემთხვევითის) ცნებას ნეოთომიზმში ერთ-ერთი ცენტრალური ადგილი უჭირავს. კონტინგენტის არსებობიდან, თომა აქვინელი და ნეოთომისტები, ასკენიან აბსოლუტურ აუცილებლობაზე ანუ რაც იგვევ ღმერთზე. ეს არის თომა აქვინელის მიერ ჩამოყალიბებული ღმერთის არსებობის „დამასაბუთებელი“ ხუთი გზიდან ერთ-ერთი გზა, სახელდობრ, მესამე გზა.

<sup>29</sup> G. A. Wetter, Der dialektische Materialismus, seine Geschichte und sein System der Sowjetunion. 3 unveränderte Auflage, Wien, 1956, გვ. 412.

<sup>30</sup> J. Maritain, Wege zur Gotteserkenntnis, Verlag Alsatia, 1955, გვ. 29.

კონტინგენტის არსებობიდან ღმერთის არსებობაზე დასკვნასეთ სახეს ლებულობს თანამედროვე ნეოთომისტ კარიშთან. „თუ ჩვენ მთელ სამყაროს გამოვიკვლევთ, დავინახავთ, რომ ყველაფერი სამყაროში კონტინგენტია, ე. ი. საგნები არ არსებობენ თავისი თავისაგან აუცილებლობით. სამყაროს საგნები წარმოადგენენ არა აუცილებელს, არამედ კონტინგენტებს, რაც ერთეული საგნებისთვისაა, ისაა მთელი სამყაროსათვის, როგორც მთლიანობისათვის დამახასიათებელი“<sup>31</sup>. მისი აზრით, „ფილოსოფიის უმაღლესი პრინციპი არის საკმაო საფუძვლიანობის პრინციპი. ყოველ არსებულს აქვს თავისი საკმაო საფუძველი. ე. ი. საფუძველი, რომელიც სწორედ მას და მისი არსებობის წესს შეესაბამება. ეს საკმაო საფუძველი განსაზღვრავს იმას, რომ საგანი არის და რომ ის ამჟამად და აქ არის სწორედ ისეთი, როგორიც ეს ჩვენ გვეძლევა. მაშასადამე, ის გვიხსნის ყოველი არსებული საგნის როგორც არსებობას, ისე არსებას. თუ გამოვიყენებთ ამ პრინციპს ცდისეული საგნების მიმართ. დავინახავთ, რომ საკმაო საფუძველი ცდის საგნებზე ორ წყაროდ ნაწილდება. საგნები ნაწილობრივ თავისი საკუთარი არსებობით განისაზღვრებიან, მაგრამ სხვა მხრივ, და უფრო მეტწილად — გარეშე ზემოქმედებით. ეს ზემოქმედება სხვა საგნებისაგან მომდინარეობს. მაგალითად, ჩემი, როგორც პერსონალური ადამიანის, არსებობა, მხოლოდ ნაწილობრივაა ჩემი არსებით განსაზღვრული, უპირატესი ნაწილი კი ჩემი პიროვნებისა — ჩემი მშობლებითა და აგრეთვე იმ საგნებით, რომლებიც ჩემს მაშინდელ გარემოს საფუძვლად ედო. ბოლოს აღმოჩნდება, რომ ჩემი არსებობისათვის აუცილებელია ღმერთის, როგორც უკანასკნელი გამომწვევი მიზეზის; არსებობის აღიარება. რაც არააუცილებელი წესით (არა თავის თავისაგან), არამედ მხოლოდ კონტინგენტის წესით არსებობს, აქვს წარმომშობი მიზეზი, რომლის საშუალებითაც ის არსებობს. ყოველ კონტინგენტად არსებულ საგანს აქვს თავისი არსებობა სხვა საგნის (წარმომშობი მიზეზის ძქონე საგნის) მეშვეობით. ზემოქმედი საგანი უფრო მეტი უნდა იყოს იმაზე. რაზედაც ის მოქმედებს და რომელსაც ის არსებობას აძლევს. ამ გზით აუცილებელია ღმერთამდე, სამყაროს გარეთ მყოფ მიზეზამდე მივიდეთ... სამყაროს გარეშე მყოფი არსება სავსებით სხვა უნდა იყოს, ვიდრე სამყარო. მაშინ როდესაც სამყარო არააუცილებელი არსებობის ძქონეა, მი-

<sup>31</sup> R. Karisch, *Der christ und der dialektische Materialismus*. Berlin, 1956, გვ. 52.

სი შემქმნელი მიზეზი თავისი თავიდან აუცილებელი არსებობის მოქნეა; იმ დროს როდესაც სამყარო კონტინგენცია. მისი შემქმნელი მიზეზი კონტინგენციის ყოველგვარი კვალის გარეშე არსებობს. იმ დროს, როდესაც ყველაფერი სამყაროში, ყოველი საგანი „ens ab alio“ არის, სხვაზე დამოკიდებული არსებობაა, წარმომშობი მიზეზი „ens a se“ თავისითავისაგან არსებული არსებობაა.

ამ სამყაროს გარეთ თავისთავისაგან აუცილებლობით არსებულ არსებას ჩვენ ღმერთს ვუწოდებთ. მაშასადამე, კონტინგენციის დასაბუთებას კონტინგენტ-სამყაროდან, კოსმოსიდან, თავისთავისაგან არსებულ ღმერთამდე მიყვებით<sup>32</sup>.

ღმერთისა და სამყაროს, როგორც აბსოლუტური აუცილებლობისა და აბსოლუტური შემთხვევითობის მეტაფიზიკური დაპირისპირება, მკვეთრადაა გატარებული ნეოთომიზმში. „ღმერთი, —წერს შპიულბეკი, —წმინდა არსებობაა, ყოველგვარი პოტენციის გარეშე. ღმერთის არსებობა არ განიცდის ცვალებადობას. ღმერთი თავისი მოქმედებით არც ღარიბდება და არც მდიდრდება. ის არაფერს არც ჰკარგავს და არც არაფერს არ იძენს. ჩვენ, ადამიანები, მოქმედების პროცესში ვიცვლებით, ღმერთი მოქმედებს, მაგრამ არ იცვლება, ის იმავედ რჩება. ღმერთი არავითარ მატერიალურს თავისში არ შეიცავს. ის დამოუკიდებელია რაოდენობისაგან, რაც მატერიასთან აუცილებლობითაა დაკავშირებული. მატერია კავშირშია დროსა და სივრცესთან. რელატივობის თეორიის მიხედვით წარმოუდგენელია დრო და სივრცე მატერიის გარეშე და პირიქით, მატერია არ არსებობს დროისა და სივრცის გარეშე. ღმერთი კი დამოუკიდებელია სივრცისა და დროისაგან, ის ვრცელ-დროული სამყაროსაგან დამოუკიდებლად არსებობს. მისი გონი მოიცავს არსებობის მუდმივობას და უსაზღვროობას. ის არის არა შიშველი არსებული. არამედ ზედროული, ე. ი. მარადიულის აზრით არსებული“<sup>33</sup>.

როგორც ვხედავთ, სამყარო და სამყაროში არსებული საგნები კონტინგენტებია (შემთხვევითობები), რადგან, ჯერ ერთი, სამყაროს თავისში არა აქვს თავისი არსებობის საფუძველი. მეორე, სამყარო შეიძლება არსებობდეს და შეიძლება არ არსებობდეს, არსებობის მიმართ მისი არსება წმინდა მიმღებია, ის ელოდება „შემთხვევას“, როცა ის არსებობას გარედან მიიღებს; მესამე, სამ-

<sup>32</sup> R. K a r i s c h, Der Christ und der dialektische Materialismus. 83. 53.

<sup>33</sup> O. S p ü l b e c k, Der Christ und das Weltbild der modernen Naturwissenschaft. 83. 54.

ყარო შეიძლება იყოს ისეთი, როგორიცაა და შეიძლება იყოს სხვა-ნაირი. მისი ასეთნაირად თუ ისეთნაირად ყოფნა მასზე არაა დამოკიდებული. სამყარო ღმერთის თავისუფალი შემოქმედების შედეგია. სამყარო პირობითი აუცილებლობისა და შემთხვევითის ხასიათისაა, ღმერთი კი აბსოლუტური აუცილებლობაა. ღმერთი არის ისეთი, როგორც არის და ის არ შეიძლება სხვანაირი იყოს. წინააღმდეგ ნეოთომიზმისა, ღმერთის აბსოლუტური აუცილებლობა აბსოლუტურ შემთხვევითობაში გადადის. აუცილებლობა და შემთხვევითობა ერთმანეთისაგან მოწყვეტილი ერთიმეორეში გადადიან. „იგივეობა და განსხვავება, აუცილებლობა და შემთხვევითობა, მიზეზი და შედეგი — აი მთავარი დაპირისპირებანი. რომლებიც, თუ მათ ცალ-ცალკე განვიხილავთ, ერთმანეთში გადადიან“<sup>34</sup>.

აუცილებლობა შემთხვევითობისაგან მოწყვეტილი იქცევა შემთხვევითობად და პირიქით შემთხვევითობა აუცილებლობისაგან აბსოლუტურად იზოლირებული, თვით ხდება აუცილებლობად, ეძლევა მას აუცილებლობის მნიშვნელობა. აქ უნდა მივუთითოთ იმაზე, რომ აბსოლუტურად გაგებული შემთხვევითობა, როცა აუცილებლობაში გადადის, არის არა დიალექტიკურად გაგებული აუცილებლობა, არამედ ისიც აბსოლუტური მნიშვნელობის აუცილებლობა და თუ ხაზი გაუსვით მის აუცილებლობას, მივიღებთ ისევ აბსოლუტურ შემთხვევითობას და ა. შ. უსასრულოდ.

როდესაც ვამბობთ, აბსოლუტურად გაგებული აუცილებლობა შემთხვევითობაში გადადის და პირიქით, უნდა შევნიშნოთ, რომ ტერმინი გადადის იმარება არა დიალექტიკური აზრით, — ერთი კატეგორიიდან მეორე კატეგორიაზე აუცილებლობით გადასვლის გამოსახატავად. არამედ მეტაფიზიკური აზრით; შეფარდებითი კატეგორიებიდან, როცა ერთ-ერთი მეორისაგან აბსოლუტურად მოწყვეტილი სახით გვსურს განვსაზღვროთ, მაშინ ის ფაქტურად მის საპირისპირო კატეგორიაზე დაგვყავს და პირიქით. შეფარდებითი კატეგორიების ასეთ მეტაფიზიკურ გაგებას აქვს მხოლოდ ის „დადებითი“ მნიშვნელობა. რომ ნათელი ხდება მეტაფიზიკური მიდგომის სიყალბე. რაც უარყოფითი ფორმით კატეგორიების დიალექტიკური განხილვის გარდაუქვალობაზე ლაპარაკობს.

აუცილებლობისა და შემთხვევითობის მეტაფიზიკური გაგება უდევს საფუძვლად ღმერთისა და სამყაროს ურთიერთობის შესახებ ნეოთომისტურ მოძღვრებას. ღმერთი რადგან აბსოლუტური აუცი-

<sup>34</sup> ფრ. ენგელსი, ბუნების დიალექტიკა, გვ. 227.

ლებლობის მქონეა, ამიტომ მას შეუძლია ყველაფერი ერთნაირი ძალით გააკეთოს და არც გააკეთოს, შექმნას სამყარო ისეთი, როგორცაა და არც შექმნას, ან შექმნას სხვა სახით. მაშასადამე, ღმერთმა როგორც არ უნდა იმოქმედოს, მისი მოქმედება ყოველთვის იქნება შემთხვევითი, რადგან მისი ასეთნაირი თუ ისეთნაირი მოქმედება არავითარი აუცილებლობით (არც გარეგანით და არც შინაგანით) არაა განსაზღვრული<sup>35</sup>. აბსოლუტური აუცილებლობის მქონე არსება აბსოლუტურად თავისუფალი მოქმედების უნარს მოითხოვს. მაგრამ ამით ის აბსოლუტური შემთხვევითობის თვალსაზრისზე გადადის. ღმერთს არჩევნის გაცემა შეუძლია, ამიტომაც ის თავისუფალი. არჩევნის რეალიზაცია შესაძლებლობის სფეროს გულსხმობს. მართალია, ნეოთომიზმი კი ამტკიცებს, რომ ღმერთში შესაძლებლობის ნატამალიც არაა, იქ წმინდა სინამდვილეა (*actus purus*)<sup>36</sup>, მაგრამ აბსოლუტური თავისუფლება შესაძლებლობების გარეშე შეუძლებელია. სადაც შესაძლებლობებია, იქ შემთხვევითობებიცაა. როცა მრავალი შესაძლებლობებიდან ერთ-ერთის არჩევა თავისუფალ ნებელობაზეა მინდობილი, მაშინ ყოველგვარი ერთ-ერთი შესაძლებლობის არჩევა შემთხვევითობა იქნება შესაძლებლობათა სიმრავლის მიმართ.

ღმერთისა და სამყაროს ურთიერთობის ნეოთომისტური კონცეფციის სიყალბეზე მეტყველებს ისიც, რომ ღმერთი და სამყარო აბსოლუტურად სხვადასხვაა. მთელი სამყარო კონტინგენცია, რადგან ის ღმერთის მიერაა შექმნილი და განსაზღვრული. ღმერთი კი აბსოლუტური და უნაკლოა. მაგრამ თუ ღმერთი აბსოლუტური სრულყოფილობაა, მაშინ მისი მოქმედებაც სრულყოფილი უნდა იყოს; ღმერთის მოქმედება კი სრულყოფილი არაა. არაორგანული ბუნება, ორგანული ბუნება, ადამიანი ღმერთის მოქმედების შედეგებია, მაგრამ ნაკლოვანი საგნებია. ღმერთის მოქმედების შედეგების სიღარიბე, შეზღუდულობა ღმერთის მოქმედების ნაკლებ მიუთითებს. რა სრულყოფილია ღმერთი, თუ ის ნაკლოვანს ქმნის, თუ ის ნაკლოვანის მიზეზია? საგნები და მოვლენები სრულყოფილი რომ იყვნენ, მაშინ უფრო მეტი საფუძველი იქნებოდა აბსოლუტურ სრულყოფილობაზე, როგორც საგანთა მიზეზზე; დაგვესკვნა. მაგრამ თუ ღმერთი სრულყოფილ საგნებს შექმნიდა. მაშინ ამ საგნე-

<sup>35</sup> Brugger, Philosophisches Wörterbuch, გვ. 95.

<sup>36</sup> G. M. Manser, Das Wesen des Thomismus, 3 Auf. Freiburg, 1949, გვ. 232.

ბის განმსაზღვრელი და მიზეზი. ე. ი. ღმერთი ზედმეტი იქნებოდა, სრულყოფილი იმის სრულყოფილია, რომ თავის გარეშე არსებულს არ მოითხოვს. ამრიგად, ღმერთს მიერ სამყაროს შექმნის იდეა გამოუვალ ლოგიკურ წინააღმდეგობას აწყდება.

შემთხვევითობისა და აუცილებლობის ურთიერთობა ნეოთომიზმს გამოყენებული აქვს ღმერთის არსებობის დასასაბუთებლად. ერთი მხრივ. შემთხვევითობასა და აუცილებლობას შორის კავშირია. რაც იმაში გამოიხატება, რომ შემთხვევითობის არსებობიდან, ნეოთომიზმი აბსოლუტურ აუცილებლობაზე ანუ ღმერთზე ასკვნის, მაგრამ, მეორე მხრივ, ეს კავშირი უგულვებელყოფილია, როცა ღმერთსა და ღმერთის მიერ შექმნილ საგნებს ერთმანეთისაგან არჩევს. ორ საგანს შორის ისეთი კავშირი, როცა ერთის არსებობა მეორის არსებობაზე მიუთითებს, ნიშნავს მათ შორის ერთგვაროვნების აღიარებას. ნეოთომისტებთან კი შემთხვევითი (კონტინგენტი) და აუცილებლობა (ღმერთი) აბსოლუტურად განსხვავებულია ერთმანეთისაგან. შემთხვევითი (კონტინგენტი) მატერიალურია, დროსა და სივრცეში არსებობს, ღმერთი, აბსოლუტური აუცილებლობა კი იდეალური, ზედროული და ზევრცეულია.

აუცილებლობისა და შემთხვევითობის კავშირი მიუთითებს იმაზე, რომ შემთხვევითში ვლინდება აუცილებლობა; სწორედ ასეთა ურთიერთობა იძლევა საშუალებას შემთხვევითობიდან აუცილებლობაზე დავასკვნათ. მაგრამ ნეოთომიზმის მიხედვით, შემთხვევითი არ ავლენს აუცილებელს, კონტინგენტში არ ვლინდება აუცილებლობა (ღმერთი). „ღმერთი არ ვლინდება სასრულო არსებებში“<sup>37</sup>

ამრიგად, ნეოთომისტებთან შემთხვევითობა და აუცილებლობა მოწყვეტილია ერთმანეთს. მაგრამ სამყაროს, როგორც კონტინგენტის არსებობიდან შეუძლებელია დავასკვნათ ღმერთზე, როგორც აბსოლუტურ აუცილებლობაზე, სამყარო და მისი საგნები, როგორც კონტინგენტები, პირობადებულია, ღმერთი კი ყოველგვარი პირობის გარეშე არსებობს. მაგრამ, როგორც სამართლიანად წერდა კანტი. პირობების გარეშე აუცილებლობის! არავითარი ცნება არ შეიძლება“<sup>38</sup>.

შემთხვევითობის, როგორც კონტინგენტის, ნეოთომისტურ გაგების დაწვრილებითი გადმოცემა აუცილებელია არა მარტო იმატომ, რომ ვაჩვენოთ ამ მოძღვრების სიყალბე, არამედ იმიტომაც,

<sup>37</sup> Бальтазар, Метафизика Левенской школы, „Новые идеи в философии“. Сборник семнадцатый. СПб 1914, гл. 40

<sup>38</sup> И. Кант, Критика чистого разума. СПб 1907. гл. 352.



რომ გავარკვევით თუ რა დამოკიდებულებაა კონტინგენტის ნეოთომისტურ ცნებასა და შემთხვევითობის მარქსისტულ-ლენინურ ცნებას შორის. საქმე იმაშია, რომ, ნეოთომისტების აზრით, დიალექტიკური მატერიალიზმის ცნება შემთხვევითზე შეესაბამება კონტინგენტის სქოლასტიკურ ცნებას<sup>39</sup>.

ნამდვილად კი აღნიშნულ ორ ცნებას შორის პრინციპული განსხვავებაა. ჯერ ერთი, შემთხვევითობა და აუცილებლობა დიალექტიკურ მატერიალიზმში არაა აბსოლუტურად ერთმანეთისადმი დაპირისპირებული, როგორც ამას ადგილი აქვს თომიზმსა და ნეოთომიზმში. მეორე, მარქსისტულ-ლენინური გაგებით აუცილებლობა შემთხვევითობების მიღმა და შემთხვევითობებისაგან დამოუკიდებლად კი არ არსებობს, როგორც ეს ნეოთომიზმს მიაჩნია, არამედ ყოველი აუცილებლობა არსებობს შემთხვევითობებში და შემთხვევითობების საშუალებით. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ერთიმეორისაგან გამოყოფა მხოლოდ აბსტრაქციის გზით არის შესაძლებელი. აბსტრაქციის ეს თავისებურება ნეოთომიზმში გააბსოლუტურებულია და მას ონტოლოგიური მნიშვნელობა აქვს მიანიჭებული. მესამე, დიალექტიკური მატერიალიზმისათვის სამყარო არაა კონტინგენტი, არამედ თავისი თავისაგან არსებული სინამდვილეა, რომელიც იმავე დრის აუცილებლობისა და შემთხვევითობას დიალექტიკურ ერთიანობას წარმოადგენს. მეოთხე, ნეოთომიზმის მოძღვრებაში კონტინგენტზე შემთხვევითობა კი მიუთითებს აუცილებლობის არსებობაზე, მაგრამ არა პირიქით, აუცილებლობა არ მიუთითებს შემთხვევითობის არსებობაზე, ე. ი. აუცილებელსა და შემთხვევითს შორის ცალმხრივი კავშირია. დიალექტიკური მატერიალიზმი აუცილებლობასა და შემთხვევითობას შორის ორმხრივ კავშირს აღიარებს, რაც იმაში გამოიხატება, რომ არა მარტო შემთხვევითობის არსებობა მიუთითებს აუცილებლობის არსებობაზე, არამედ პირიქითაც, აუცილებლობის არსებობა ასევე გულისხმობს შემთხვევითობის არსებობას. მეხუთე, დიალექტიკური მატერიალიზმის მიხედვით, შემთხვევითობა აუცილებლობის გამოვლენის ფორმა და დამატებაა. ნეოთომისტურად გაგებული შემთხვევითობა არ ავლენს აუცილებლობას, თუმცა შემთხვევითობა აუცილებლობის მოქმედების შედეგია. მეექვსე, დიალექტიკური მატერიალიზმი მეცნიერებისა და პრაქტიკის მდიდარი მონაცემების განზოგადების საფუ-

<sup>39</sup> G. A. Wetter. Der dialektische Materialismus, seine Geschichte und sein System der Sowjetunion. გვ. 527.

ქველზე ასაბუთებს აუცილებელის შემთხვევითში და შემთხვევითის აუცილებელში გადასვლას, ნეოთომიზმის მიხედვით კი აუცილებელი და შემთხვევითი ერთიმეორის მიმართ აბსოლუტურად სხვადასხვაა და ამიტომ მათი ერთმანეთში გადასვლა შეუძლებელია.

მეშვიდე, დიალექტიკური მატერიალიზმისათვის აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობა (სხვა კატეგორიებთან ერთად) სამყაროს თავისი თავისაგან ახსნის საშუალებაა. ნეოთომიზმისათვის კი აუცილებლობა და შემთხვევითობა გამოყენებულია სამყაროს სასრულობისა და ღმერთის არსებობის დესასაბუთებლად.

ამრიგად, შემთხვევითობის მარქსისტული ცნება და კონტინგენტის ნეოთომისტური ცნება არსებითად ორი სხვადასხვა ცნებაა.

## თ ა ვ ი II. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის კატეგორიები დიალექტიკის ზოგიერთ სხვა კატეგორიასთან კავშირში

წინა თავში შევეხეთ აუცილებლობისა და შემთხვევითობის განსაზღვრებისა და მათი ურთიერთმიმართების ზოგიერთ საკითხს და გამოვიყენეთ ისეთი კატეგორიები, როგორცაა შესაძლებლობა და სინამდვილე, ზოგადი და ერთეული, შინაგანი და გარეგანი, არსებითი და არაარსებითი, ფორმა და შინაარსი, აბსოლუტური და შეფარდებითი და ა. შ. დაახლოებით იმავე კატეგორიებს მოიხმარენ ყველა ისინი, ვინც კი ეხება აუცილებლობისა და შემთხვევითობის კატეგორიებს. თვით აუცილებლობისა და შემთხვევითობის კატეგორიების გამოყენება (სხვა კატეგორიებთან ერთად) ასევე აუცილებელია ზოგადისა და ერთეულის, ფორმისა და შინაარსის, შესაძლებლობისა და სინამდვილის და ა. შ. კატეგორიების დახასიათებისათვის. საერთოდ, არ შეიძლება რომელიმე კატეგორიის დახასიათება სხვა კატეგორიების პირდაპირი და არაპირდაპირი გამოყენების გარეშე. ეს შეუძლებლობა აუცილებელი ხასიათისაა და კატეგორიების მკიდრო კავშირზე მიუთითებს. კატეგორიების ურთიერთგაპირობებულობა უფრო ნათელი იქნება თუ სპეციალურად განვიხილავთ აუცილებლობისა და შემთხვევითობის კავშირს დიალექტიკის ზოგიერთ სხვა კატეგორიასთან.

§ 1. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის კატეგორიები  
შესაძლებლობისა და სინამდვილის კატეგორიებთან კავშირში

საბჭოთა ფილოსოფიურ ლიტერატურაში სწორად არაა გარკვეული აუცილებლობისა და შემთხვევითობის დამოკიდებულება შესაძლებლობისა და სინამდვილის კატეგორიებთან. თითქმის ყველა საბჭოთა ფილოსოფოსი, რომლებიც ეხებიან ზემოაღნიშნული კატეგორიების ურთიერთობას. ანტიციებენ, რომ შესაძლებლობა ჯერ იქცევა აუცილებლობად და შემდეგ კი სინამდვილედ<sup>1</sup>, ან მოვლენა, რომელიც გარდაიქმნება შესაძლებლობიდან სინამდვილედ; იმავე დროს ხდება აუცილებლობად<sup>2</sup>.

ჩვენი აზრით. შესაძლებლობის სინამდვილედ განხორციელება არ მოითხოვს შესაძლებლობისათვის აუცილებლობის საფეხურის გავლას, რადგან ეს რომ ასე იყოს, მაშინ სინამდვილეს საგნები მხოლოდ აუცილებელი ხასიათის უნდა იყვნენ და შემთხვევითობები კი გამოირიცხოს. ეს თვალსაზრისი კი ფატალიზმამდე მიდის. ამას ამჩნევს ზოგიერთი იმ ფილოსოფოსებიდან. რომლებიც ცნობენ შესაძლებლობის აუცილებლობაში და შემდეგ სინამდვილედ გარდაქმნის ფორმულას და ცდილობს გამოსავალი ეპოვოს იმის აღნიშვნაში, რომ ყოველი შესაძლებლობა არ გადადის აუცილებლობაში, არამედ მხოლოდ კანონზომიერების საფუძველზე აღმოცენებული შესაძლებლობები, მაგალითად. სმირნოვი ამტკიცებს, რომ შესაძლებლობა გადაიქცევა ან აუცილებლობად ან სინამდვილედ<sup>3</sup>.

სმირნოვის ეს დებულება ლოგიკურად გაუმართავია. ჯერ ერთი. არ შეიძლება შესაძლებლობების განხორციელების ხასიათი განვასხვავოთ იმის მიხედვით. შესაძლებლობა სინამდვილედ გადაიქცევა თუ აუცილებლად. რადგან აუცილებლობა არ გამოირიცხავს სინამდვილეს და პირიქით, სინამდვილე — აუცილებლობას. მეორე, თუ ავტორს მხედველობაში აქვს პირველ შემთხვევაში ისეთი სინამდვილე, რომელიც აუცილებელი ხასიათისაა, ხოლო მეორე შემთხვევაში ისეთი, რომელიც შემთხვევითია. მაშინაც კი არაა სწორი აღნიშნული აზრი. აუცილებელი და შემთხვევითი ერთ-მეორისაგან იზოლირებულად არსებული საგნები და მოვლენები კი არაა. არამედ

1. В. А. Сидоркин, Марксистско-ленинская философия о категориях возможности и действительности. Кандидатская диссертация. МГУ. 1955, გვ. 214

<sup>2</sup> А. В. Смирнов, Категория вероятности. жур. „Вопросы философии“ 1958, № 12, გვ. 81.

<sup>3</sup> იქვე გვ. 81.

ერთი და იგივე საგნის ორი სხვადასხვა და იმავე დროს ერთმანეთთან მჭიდროდ დაკავშირებული მხარეებია. მესამე, შესაძლებლობის აუცილებლობაში და შემდეგ სინამდვილედ გარდაქმნის ფორმულა შესაძლებლობისა და შემთხვევითობის მეტაფიზიკური გაგების გადმონაშთია, რომლის მიხედვითაც, ფილოსოფიური სისტემებიდან ან გამორიცხული იყო ეს კატეგორიები, ან სინამდვილისა და აუცილებლობისაგან აბსოლუტურად მოწყვეტილი. მაგალითად, სპინოზა და ჰობსი, მართალია, მოიხმარენ შესაძლებლობისა და შემთხვევითობის კატეგორიებს, მაგრამ მათი ფილოსოფიური სისტემები არ საჭიროებენ ამ კატეგორიებს. ამიტომაც რომ სპინოზასა და ჰობსის ფილოსოფიური სისტემებიდან ფაქტიურად გამორიცხულია შესაძლებლობა და სინამდვილე. შესაძლებლობის ჯერ აუცილებლობად და შემდეგ სინამდვილედ გარდაქმნის ფორმულა აშკარად გამორიცხავს შემთხვევითობის კატეგორიას ან, თუ მისი არსებობა დაშვებულია (მაგალითად, ზემოხსენებულ სმირნოვთან), ეს ხდება ყოველგვარი ლოგიკური გამართლების გარეშე.

მას, ვინც აღიარებს, რომ შესაძლებლობა ჯერ აუცილებლობაში გადადის და შემდეგ იქცევა სინამდვილედ, გნოსეოლოგიური ასპექტი ამ კატეგორიების დადგენისა შეცვლილი აქვს ონტოლოგიურით. საგანთა და მოვლენათა მოძრაობის. ცვალებადობისა და განვითარების პროცესის ზოგადი მომენტები, სახელდობრ ის, რომ საგნები და მოვლენები არა მარტო არსებობენ, არამედ ერთმანეთში გადადიან, ისობიან ერთი რიგისა და წარმოიშობიან მეორე რიგის საგნები, (იმავე დროს ახალი საგნის აღმოცენება არ ხდება არარობისაგან, ე. ი. წინათ არსებული სინამდვილის საგნებისა და მოვლენების გარეშე), ადრე ეძლევა შემეცნებას, ხოლო ამის შემდეგ წვდება ადამიანი იმას, რაც განსაზღვრავს ქმნადობის პროცესს. სხვანაირად, ჯერ შეიმეცნება ქმნადობის ზოგადი სურათი შესაძლებლობისა და სინამდვილის კატეგორიების საშუალებით, შემდეგ კი აღნიშნული პროცესის ხასიათის განმსაზღვრელი კანონზომიერება აუცილებლობის და კანონის კატეგორიებით. მაგრამ შემეცნების ეს გზა არ მიუთითებს იმაზე, რომ შესაძლებლობა სინამდვილედ განხორციელებამდე უნდა გარდაიქმნას აუცილებლობად. კაპიტალისტურ საზოგადოებაში მოცემულია სოციალისტური რევოლუციის შესაძლებლობა. მაგრამ ეს შესაძლებლობა სინამდვილედ გარდაქმნება თუ არა, ამის შესახებ თვით შესაძლებლობა არაფერს გვეუბნება. ამის გასაგებად საჭიროა იმ კანონზომიერებების შეცნობა, რომლებიც განსაზღვრავენ მოცემული შესაძლებლობების წარმო-

შობასა და განვითარებას. მარქსმა და ენგელსმა კაპიტალისტური სო-  
ზოგადობის განვითარების კანონების აღმოჩენით ცხადყვეს. რომ  
აღნიშნული შესაძლებლობის ადრე თუ გვიან განხორციელება აუ-  
ცილებელია. მაგრამ ამის შემდეგ შესაძლებლობა როდი მოიხსნა,  
ან შესაძლებლობა როდი გადავიდა აუცილებლობაში. ვიდრე ამა  
თუ იმ ქვეყანაში კაპიტალიზმი არსებობს, იქ სოციალისტური რე-  
ვოლუციის შესაძლებლობა ყოველთვის იქნება. ეს შესაძლებლობა  
ახალი, პროგრესული წყობილების წანამძღვარზე მიუთითებს. მაშინ  
როდესაც აუცილებლობა პროცესის განხორციელების გარდაუვალო-  
ბას ეხება.

აუცილებლობა მოქმედებს შესაძლებლობისა და სინამდვილის  
ურთიერთობაში, როგორც მოძრაობის, კერძოდ. ქმნადობის განმსა-  
ზღვრელი მხარე. ამიტომ მას ყოველთვის (თუ შეიძლება ასე ითქვას)  
საქმე აქვს შესაძლებლობების განხორციელებასა თუ განუხორციე-  
ლებლობასთან. თქმა იმისა, რომ შესაძლებლობა ჯერ უნდა იქცეს  
აუცილებლობად, ხოლო შემდეგ სინამდვილედ, მცდარია. პროცე-  
სის არადიალექტიკური გაგებაა. ამ თვალსაზრისით ერთიმეორისა-  
გან მოწყვეტილია ორი მხარე: ის, რაც ხორციელდება და ის, რაც  
განსაზღვრავს განხორციელებას. აუცილებლობა გარედან კი არაა  
მოხვეული საგნებსა და მოვლენებს, არამედ ის ისეთი მიმართულე-  
ბა, ტენდენციაა. რომელიც ძირითადად შესაძლებლობების მოძრაო-  
ბასა თუ უმოძრაობაში, მათ განხორციელებასა თუ განუხორციელე-  
ბლობაში. განსაზღვრული და განმსაზღვრელი ერთიმეორისაგან და-  
მოუკიდებლად კი არ არსებობენ. არამედ ერთიან დიალექტიკურ კავ-  
შირში იმყოფებიან. განსაზღვრული განმსაზღვრელს თავისში შეი-  
ცავს. როგორც თავისი ბუნების გამაპირობებელ ფაქტორს, ხოლო  
განმსაზღვრელი არაჲ იმდენად, რამდენადაც არსებობს განსასა-  
ზღვრი. ის სხვა არათერია. თუ არა განსასაზღვრის მარეგულირებელი  
მხარე.

აუცილებლობისა და შემთხვევითობის კანონზომიერებითაა გა-  
პირობებული კონკრეტულ შესაძლებლობათა რიგორც წარმოშობა,  
ისე მათი სინამდვილედ გარდაქმნა თუ გარდაუქმნელობა. შესაძლებ-  
ლობისა და სინამდვილის ურთიერთობა ყოველთვის და ყოველ-  
დროს გაპირობებული და განსაზღვრულია აუცილებლობისა და  
შემთხვევითობის კანონზომიერებით. ამიტომ შესაძლებლობისა-  
თვის არ არსებობს აუცილებლობასთან დაკავშირების ან მასთან  
შერწყმის რალაც განსაკუთრებული სტადია.

შესაძლებლობის ჯერ აუცილებლობად და შემდეგ სინამდვილედ გარდაქმნის დებულება ქმნადობის პროცესის წინააღმდეგობრივი ხასიათის მიჩქმალვაა. ამ თვალსაზრისის მიხედვით, სინამდვილეში მხოლოდ აუცილებლობის არსებობაა დაშვებული. ხოლო შემთხვევითობა გამორიცხულია. აღნიშნული დებულება ვერ აგვიხსნის ისეთ ფაქტებს, როცა ზოგჯერ სინამდვილედ გარდაიქმნებიან ისეთი შესაძლებლობები, რომელთა განხორციელება აუცილებლობით არ იყო განსაზღვრული.

როგორც უკვე აღნიშნა, შესაძლებლობისა და სინამდვილის ურთიერთობა, აუცილებლობისა და შემთხვევითობის კანონზომიერებას ემორჩილება და არა მხოლოდ აუცილებლობას. მაგალითად, ყოველგვარი ახალი აუცილებელიცაა და შემთხვევითიც ერთდროულად. ის აუცილებელია იმდენად, რამდენადაც სინამდვილის გარკვეული საგნების ხანგრძლივი ისტორიული განვითარების შედეგია მაგრამ ეს ახალი საგანი იმავე დროს შემთხვევითობის ელემენტებსაც ატარებს; რადგან ის წარმოიშობა კონკრეტულ პირობებში, რომლებიც გარკვეულ დაღს ამჩნევენ მას. კონკრეტული პირობებით შექმნილი თავისებურებანი შემთხვევითია ისტორიული აუცილებლობის მიმართ. ყოველი პროგრესული შესაძლებლობის განხორციელება აუცილებელია, მაგრამ თუ როდის გარდაიქმნება სინამდვილედ ეს შესაძლებლობა და რა პირობებში, შემთხვევითია.

\* \* \*

შესაძლებლობა და სინამდვილე. როგორც გამომხატველი გამოუვლენელისა და გამოვლენალის, ჩანასახის სახით მოცემულისა და განხორციელებულის, მოიცავს ყველა საგანსა და მოვლენას, აგრეთვე საყოველთაო კავშირ-მიმართებებსაც აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ჩათვლით.

აუცილებლობისა და შემთხვევითობის სპეციფიკური ფორმების წარმოშობა და განვითარება შესაძლებლობისა და სინამდვილის ურთიერთმიმართებაში მიმდინარეობს. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ესა თუ ის შეფარდებითი ფორმა სანამ სინამდვილედ იქცეოდეს, შესაძლებლობის სახით არსებობს. აუცილებლობა და შემთხვევითობა საგანთა და მოვლენათა გარკვეული კანონზომიერებაა, მაგრამ ეს კანონზომიერება მაშინ კი არ ჩნდება, როცა საგნები სინამდვილის ფორმებშია, ხოლო შესაძლებლობაში მყოფი საგნებია ამ კანონზომიერების გარეშეა. არამედ შესაძლებლობაში მყოფი საგნებიც ემორჩილებიან ყველა უნივერსალურ კავშირ-მიმართებას.

აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ჩათვლით. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობა შესაძლებლობის სფეროში გამოხატულებას პოულობს ზოგადი და ერთეული შესაძლებლობების დიალექტიკაში<sup>4</sup>.

ყოველი საგანი სანამ სინამდვილედ განხორციელდებოდა. სანამ ის მოცემულია შესაბამის საგანში ზოგადი და ერთეული შესაძლებლობების ერთიანობის სახით. ზოგადი შესაძლებლობა გაპარობებულია საგნის არსებითი მხარეებით, ერთეული შესაძლებლობა კი ამ კონკრეტული საგნის ინდივიდუალობითა და მისი არსებობისათვის საჭირო პირობების თავისებურებებით. ამიტომ ზოგადი შესაძლებლობა სინამდვილის ახალი საგნის შინაგანი კანონზომიერების შესაძლებლობაა, ერთეული შესაძლებლობა კი გამოხატავს საგნის ინდივიდუალური თავისებურებების წინამძღვარს. ზოგადი და ერთეული შესაძლებლობები ერთმეორისაგან დამოუკიდებლად არ არსებობენ. ზოგადი შესაძლებლობა მართალია, განსაზღვრულია საგნის არსებით, მაგრამ ეს არსება ამათუ იმ კონკრეტული საგნის არსება და ის ზოგად შესაძლებლობას განაპირობებს არა წმინდა სახით, არამედ ამ კონკრეტული საგნის თავისებურების გათვალისწინებით. ზოგადი შესაძლებლობა მოშავალი საგნის შინაგანი სტრუქტურის შესაძლებლობაა, მაგრამ ზოგადი შესაძლებლობა წარმოიშობა ერთეულ საგნებში, როგორც კონკრეტული საგნების განვითარების გამომხატველი ერთეული შესაძლებლობების არსებითი მხარე. „ზოგადი, არბობს ლენინი. არსებობს მხოლოდ ცალკეულში, ცალკეულის საშუალებით. ყოველი ცალკეული არის (ასე თუ ისე) ზოგადი; ყოველი ზოგადი არის ცალკეულის (ან ნაწილაკი, ან მხარე, ან არსება), ყოველი ზოგადი მხოლოდ დაასლოებით მოიცავს ყველა ცალკეულ საგანს“<sup>5</sup>.

ყოველი ზოგადი შესაძლებლობა მოცემულია ერთეული შესაძლებლობის ფორმაში, ერთეული შესაძლებლობა ზოგადი შესაძლებლობის არსებობის ფორმაა. ერთი და იგივე ზოგადი შესაძლებლობა არსებობს მრავალი ერთეული შესაძლებლობის სახით. ერთეული შესაძლებლობები ზოგადი შესაძლებ-

<sup>4</sup> ზოგადი და ერთეული შესაძლებლობების შესახებ იხილეთ ჩვენი სტატია „Об единичных и общих возможностях“, საქ. სსრ მეცნ. აკადემიის საზოგ. მეც. განყოფილების, მოამბე“, 1960, № 3.

<sup>5</sup> В. И. Ленин, Философские тетради, М., 1947, გვ. 329

ლობის არსებობის ფორმებია. ძნელი არაა დაეინახოთ, რომ ზოგადი და ერთეული შესაძლებლობების ურთიერთობაში მოქმედებს აუცილებლობისა და შემთხვევითობის კანონზომიერება. რასაკვირველია, აუცილებლობისა და შემთხვევითობის კანონზომიერება შესაძლებლობაში იმგვარადაა, როგორც ეს შეესაბამება შესაძლებლობის სფეროს.

ამრიგად, აუცილებლობა და შემთხვევითობა ერთიმეორისაგან მოწყვეტილი არ არსებობს არა მარტო სინამდვილეში, არამედ შესაძლებლობაშიც.

ყოველი შესაძლებლობის წარმოშობა და მისი სინამდვილედ გარდაქმნა თუ გარდაუქმნელობა გაპირობებულია ობიექტურად მოქმედი აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობით. მაგრამ შესაძლებლობის განხორციელება მოასწავებს იმავე დროს აუცილებლობისა და შემთხვევითობის კონკრეტული ფორმის შესაძლებლობიდან სინამდვილის მდგომარეობაში გადაყვანას. მაგალითად, სოციალიზმის შესაძლებლობიდან სინამდვილედ განხორციელება განსაზღვრულია საზოგადოების განვითარების კანონებით, მაგრამ თვით სოციალიზმის განამდვილებამ გამოიწვია სოციალიზმის კანონზომიერებებისა და ამ კანონზომიერებათა არსებობის კერძო ფორმების შესაძლებლობიდან სინამდვილედ გარდაქმნა. ამიტომ საკითხი იმას, კი არ ეხება, შესაძლებლობა სინამდვილედ გადაქცევის წინ, თუ განხორციელების შემდეგ უნდა გახდეს აუცილებლობად, არამედ იმას, ამა თუ იმ შესაძლებლობის სინამდვილედ გარდაქმნა რომელი კონკრეტული აუცილებელისა და შემთხვევითის შესაძლებლობიდან სინამდვილედ გადაყვანას ნიშნავს. ის კონკრეტული აუცილებელი და შემთხვევითი, რომელიც სინამდვილეშია და მოქმედი ხასიათისაა, არსებობდა მანამდე შესაძლებლობის ფორმაში, როგორც ზოგადი და ერთეული შესაძლებლობების დიალექტიკური ერთიანობის მსარეები.

ზოგადი შესაძლებლობა ხორციელდება არაპირდაპირი გზით, კერ ერთი, იმიტომ, რომ ზოგადი შესაძლებლობა სინამდვილედ გარდაიქმნება ამა თუ იმ ერთეულით, ე. ი. თავისი საწინააღმდეგო შესაძლებლობის რეალიზაციის გზით: მეორე, არა ყოველი ერთეული შესაძლებლობა პოულობს რეალიზაციისათვის შესაფერის პირობებს და ამიტომ არა ყოველი ერთეული შესაძლებლობაა ზოგადი შესაძლებლობის განხორციელების საფუძველი; მესამე, ზოგადი შესაძლებლობის შესაბამისი ყველა ერთეული შესაძლებლობა ერთნაირი მასშტაბით არ ხორციელდება და, მეოთხე, ყველა ერთეული



შესაძლებლობა ერთდროულად ვერ ნახულობს სინამდვილედ გარდაქმნის პირობებს. მაგრამ, მიუხედავად ზემოთქმულისა, ზოგადი შესაძლებლობა თუკი სინამდვილის განვითარების აუცილებლობითაა გაპირობებული, მაიხც იკაფავს გზას თავისი არსებობის უმრავლეს სპეციფიკურ შესაძლებლობათა ადრე თუ გვიანი რეალიზაციის საშუალებით. სამყაროს ყოველ სფეროში ზოგადი შესაძლებლობა ხორციელდება მხოლოდ და მხოლოდ ერთეული შესაძლებლობების სინამდვილედ გადაქცევის გზით. უფრო ზუსტად, ორივე შესაძლებლობა (ზოგადი და ერთეული) ერთდროულად ხორციელდება, მაგრამ ფორმის მიხედვით მხოლოდ ერთეული შესაძლებლობა გარდაიქმნება სინამდვილედ, მაშინ როდესაც შინაარსის მიხედვით ზოგადი შესაძლებლობა ხორციელდება.

ზოგადი და ერთეული შესაძლებლობების დიალექტიკის (ცნობიერი თუ არაცნობიერი) გაუთვალისწინებლობა ქმნის იმის შთაბეჭდილებას, რომ თითქოს ობიექტურად არ არსებობს შესაძლებლობების განმსაზღვრელი მიმართებები აუცილებლობისა და კანონის სახით.

როგორც აღინიშნა. ზოგადი შესაძლებლობა ხორციელდება ერთეული შესაძლებლობის განმდვილების საშუალებით. ე. ი. ერთეული შესაძლებლობის განხორციელება ზოგადი შესაძლებლობის განხორციელებაცაა იმავე დროს. ორივე შესაძლებლობა საგნებისა და მოვლენების შინაგანი მომენტებია. მაგრამ თუ განხორციელებისას სინამდვილის ამა თუ იმ საგნის წარმოშობის ერთეული შესაძლებლობა უშუალოდ მოცემულ სინამდვილედ იქცევა (ერთეული და კონკრეტული საგნის სახით), ზოგადი შესაძლებლობა გაშუალებულ სინამდვილეში გადადის, ერთეული საგნებისა და მოვლენების შინაგანი სტრუქტურის სახით იქცევა სინამდვილედ. შესაძლებლობის ფორმაში როგორც ზოგადი, ისე ერთეულიც გაშუალებულია შესაბამისი საგნებითა და მოვლენებით. მაგრამ ზოგადი შესაძლებლობა ერთეული შესაძლებლობისაგან განსხვავებით ორმაგადაა გაშუალებული. ჯერ ერთი, ის მოცემულია საგანში და. მეორე, ამ ერთეულ საგანში ის ამ საგნის განვითარების კონკრეტული შესაძლებლობის სახითაა წარმოდგენილი. ზოგადი შესაძლებლობის სინამდვილედ გარდაქმნა ზოგადის გაუშუალებას არ ხსნის. ზოგადი სინამდვილის ფორმაშიც არსებობს ერთეული და კონკრეტული საგნების სახით, როგორც მათი შინაგანი კანონზომიერება. რასაკვირველია, ზოგადის სინამდვილეში გაშუალება არსებითად განსხვავდება შესაძლებლობაში ზოგადის გაშუალებისაგან. მაგრამ

ორივე ფორმაში ზოგადისათვის ისაა დამასასიათებელი, რომ ის განმეორებადია. მრავალ ერთეულ საგანში არსებობს. საგნებსა და მოვლენებში შინაგანისა და არსებითის ეს განმეორებადობა კანონისა და აუცილებლობის მოქმედებაზე მიუთითებს. მაგრამ ეს განმეორებადობა უშუალოდ არ ჩანს. ყოველი ზოგადი შესაძლებლობა სინამდვილედ გადადის ერთეული შესაძლებლობებში განხორციელებით. ერთეული შესაძლებლობები კი ასორციელებენ ზოგად შესაძლებლობას გაშუალებით, როგორც ერთეული საგნების შინაგან სტრუქტურას. ყოველი საგნის წარმოშობა თავისი არსებობის ფორმის მიხედვით ერთეული შესაძლებლობის სინამდვილედ გადაქცევის მაჩვენებელია. ერთეული კი როგორც შესაძლებლობის, ისე სინამდვილის საგნებსა და მოვლენებში განმეორებადია. რადგანაც ყოველთვის მოცემულია ერთეული ინდივიდუალური საგნები, რომლებიც არ მეორდებიან და თავიანთი ინდივიდუალური არსებობით მიუთითებენ თავიანთ წანამძღვრებზე, როგორც აგრეთვე განუმეორებელ ერთეულ შესაძლებლობებზე, იქმნება შთაბეჭდილება, რომ არსებობენ მხოლოდ ინდივიდუალური საგნები და მოვლენები (აგრეთვე მათი განეცთარების გამოშნატველი ერთეული შესაძლებლობები) და, მაშასადამე, არავითარი კანონი, აუცილებლობა ბუნებასა და საზოგადოებაში არსებობს. ექსისტენციალიზმის მიხედვით, ობიექტური რეალობა თავისთავად შემთხვევითობაა. ჰაიდეგერის აზრით, „არსებული (ბუნება) არის (არსებობს) ადამიანის არსებობით, ადამიანის გარეშე ის არის არარა. ადამიანი ანიჭებს მას საზრისს, მნიშვნელობას; კეშმარიტებას და ამით მიენიჭება მას ყოფიერება; სხვანაირად, არსებული, ბუნება, ისეთა არსებულია, რომელსაც ყოფიერება აკლია. ის არის უფორმო, უსტრუქტურო, ის ქაოსია, ადამიანი აფორმებს მას. აძლევს მას სტრუქტურას და ამით აძლევს მას ყოფიერებას“<sup>6</sup>.

უფრო მკაფიოდ გამოხატა ექსისტენციონალიზმის მრწამსი იტალიელმა ექსისტენციალისტმა აბაბიანომ. მისი აზრით, თანამედროვე მეცნიერებამ უარყო აუცილებლობის კატეგორია და ფილოსოფიის ცენტრალური და ამასთან ერთადერთი პრობლემა შესაძლებლობაა<sup>7</sup>. აბანიანო ადამიანის წინაშე სხვადასხვა ღირებულებას

<sup>6</sup> ციტირებულია წიგნიდან: კ. ბაკრაძე, ექსისტენციალიზმი, თბილისი, 1962, გვ. 70.

<sup>7</sup> იხ. Der Charakter der Existenzphilosophie in Italien von Wolfgang Rüd. Zeitschrift für philosophische Forschung. April-Juni, 1958, Band. XII, Heft, 2, გვ. 265.

შქონე შესაძლებლობებს ხედავს. ამიტომ, მისი თვალსაზრისით. ადამიანი ვალდებულია თავისი არსებობის მოსაწესრიგებლად სწორი არჩევანი გააკეთოს. სწორი არჩევანის კრიტერიუმად აბანიანოს შესაძლებლობის ისეთი არჩევანი მოიხსნია, რომელიც არ მიიყვანს (მოცემული შესაძლებლობის ამორჩევის შემდეგ) ამორჩევის შეუძლებლობამდე. შესაძლებლობის შესაძლებლობა, აბანიანოს მიხედვით. არის ყოველგვარი შესაძლებლობის კრიტერიუმი და ნორმა<sup>9</sup>. მაგრამ ასეთი კრიტერიუმი ამართლებს ყოველგვარ არჩევანს და ემსახურება თანამედროვე ბურჟუაზიის ავანტურისტული პოლიტიკის თეორიულ დასაბუთებას.

ობიექტური აუცილებლობისა და კანონების უარყოფაში ექსისტენციალისტებთან ერთად არიან ლოგიკური პოზიტივისტებიც. ლოგიკური პოზიტივიზმის მიხედვით არსებობს მხოლოდ ლოგიკური აუცილებლობა. „ლოგიკის კვლევა,—ამბობს ვიტგენშტეინი, —ნიშნავს მთელი კანონზომიერების კვლევას. ლოგიკის გარეშე ყოველივე შემთხვევათა“<sup>9</sup>. ხეალმზის ამოსვლა, ვიტგენშტეინის თვალსაზრისით, ჰიპოთეზაა, რაც იმას ნიშნავს, რომ ჩვენ არ ვიცით ამოვა თუ არა მზე. არ არსებობს აუცილებლობა, რომლის მიხედვითაც ერთი უნდა წარმოიშვას. რადგან წარმოიშვება ძეორო. არის მხოლოდ ლოგიკური აუცილებლობა. ვიტგენშტეინი უფრო შორს მიდის და ამბობს, რომ „დებულება თითქოს ეგრეთწოდებულ ბუნების კანონები წარმოადგენენ ბუნებრივი მოვლენების ასხას, არის ილუზია. უფრო მეტი, კანონებისადმი ხალხის დამოკიდებულება იმდაგვარია, როგორც ძველების ლპერთისა და ბედობადმი“<sup>10</sup>.

კანონებისა და აუცილებლობის ობიექტურობის უარყოფა უდევს საფუძვლად შესაძლებლობის პრაგმატისტულ გაგებას. წმინდის მიხედვით, შესაძლებლობები აბსოლუტურად მოქნილი და პლასტიკურია<sup>11</sup>. პრაგმატიზმი თვლის, რომ შესაძლებლობები თავიანთი განუსაზღვრელი ბუნების გამო იტანენ ადამიანის ყოველგვარ შემოქმედებას და სწორედ ამ შემოქმედების წყალობით გადადიან სანამდვილის-მდე თუ იმ ფორმაში. შილერის მიხედვით. „სამყარო. ობიექტური რეალობა. წმინდა პოტენციალობაა, ის უსახო. გაურ-

<sup>9</sup> W. Rind, იქვე, გვ. 766

<sup>9</sup> Л. В и т г е н ш т е й н. Логико философский трактат, М., 1958, გვ. 92.

<sup>10</sup> იქვე, გვ. 64

<sup>11</sup> В. Д ж е м с. Прагматизм, СПб, 1910, გვ. 157.

კვეცილი მატერიაა. ის არის ის, რისგანაც ნამდვილი რეალობა უნდა შეიქმნას. იგი ობიექტურად არსებული, ცნობადობისაგან და მოუკიდებელი ქაოსია, მისგან უნდა შეიქმნეს „ს პლვილი რეალობა“, ხოლო ნამდვილი რეალობა მისგან შეიქმნება მასზე ადამიანთა მიერ გარკვეული ოპერაციების წარმოების შედეგად“<sup>12</sup>.

როგორც ვხედავთ, ექსისტენციალიზმი, ლოგიკური პოზიტივიზმი და პრაგმატიზმი უარყოფენ კანონებისა და აუცილებლობის ობიექტურობას და ცნობენ მხოლოდ შესაძლებლობებს, რომლებიც თავიანთი აბსოლუტური გაურკვევლობის გამო წმინდა შემთხვევითობებს წარმოადგენენ. ეს შემთხვევითობები ადამიანის თვითნებური მოქმედების სფეროა. სამივე მიმართულება სუბიექტური იდეალიზმის ტრადიციას აგრძელებს. სუბიექტური იდეალიზმი მეცნიერებას აცლის ობიექტურ საფუძველს. მაგრამ, წინააღმდეგ ექსისტენციალიზმის, ლოგიკური პოზიტივიზმისა და პრაგმატიზმისა, აუცილებლობისა და კანონების ობიექტურობაზე ნათლად შეტყველებს მეცნიერებისა და პრაქტიკის მრავალსაუკუნოვანი ისტორია. განსაკუთრებით მეცნიერული აზრის ტრადიციის მაჩვენებელია ჩვენი საუკუნე. ობიექტურად არსებული საგნებისა და მოვლენების გარდაქმნა ადამიანს თვითნებურად კი არ შეუძლია, არამედ მხოლოდ მათი მოძრაობისა და განვითარების კანონების მოთხოვნათა გათვალისწინებით. კანონებისა და აუცილებლობის ობიექტურობა განსაკუთრებით მაშინაა საგრძნობი, როცა ადამიანთა მოღვაწეობა ისეთ მიზანს ისახავს, რომლის განხორციელება ეწინააღმდეგება შესაბამის ობიექტურ კანონთა მოთხოვნებს. ობიექტურ კანონთა მოთხოვნების წინააღმდეგ მოქმედი ადამიანები ყოველთვის მარცხს განიცდიან და არასოდეს არ აღწევენ თავიანთ მიზანს.

თანამედროვე სუბიექტური იდეალიზმს მარტოოდენ წმინდა თეორიული საკითხები როდი აინტერესებს (ბუნებაზე ადამიანის ზემოქმედების გაზვიადებული გაგება, შესაძლებლობის ბუნებაზე გაყალბება, სინამდვილის გაურკვეველ, ქაოსურ შესაძლებლობებზე დაყვანა და ა. შ.) არამედ მას სოციალური მიზანდასახულობაც გააჩნია; ის ცდილობს თანამედროვე ბურჟუაზიული წყობილების არსებობის განაგრძლივებას. შესაძლებლობების აბსოლუტური განუსაზღვრელობა და გაურკვევლობა სწორედ ისეთი კონცეფციაა, რომელსაც შეუძლია გაამართლოს ყოველივე დრომოქმედის არსებობა.

<sup>12</sup> ციტ. წიგნიდან: კ. ბ ა ქ რ ა ძ ე, თანამედროვე ამერიკულ-ინგლისური ბურჟუაზიული ფილოსოფია იმპერილიზმის სამსახურში, სახელგამი, 1955, გვ. 57.

აუცილებლობისა და შემთხვევითობის დამოკიდებულება შესაძლებლობისა და სინამდვილისადმი გაყალბებული აქვს არა მარტო სუბიექტურ იდეალიზმს, არამედ ობიექტურ იდეალიზმსაც. მაგალითად, შესაძლებლობის კატეგორია გააბსოლუტურებულია ნეოთომიზმში. შესაძლებლობის განუსაზღვრელობა და გაურკვეველობა ერთ-ერთი წანამძღვარია ნეოთომიზმისათვის ზებუნებრივი მოვლენების არსებობის დასასაბუთებლად.

ნეოთომიზმი ცდილობს დაასაბუთოს სასწაულის მოხდენის შესაძლებლობა სინამდვილის აუცილებელი და კანონიერი მიმართებების მცდარი ინტერპრეტაციის საფუძველზე. რა არის სასწაული? „სასწაული, — ვკითხვლობთ ნეოთომისტების ფილოსოფიურ ლექსიკონში, — არის აღქმადი, განსაკუთრებული მოცემულობა, რომელიც წმინდა ბუნებრივ ძალებს აღემატება, და რომლის უშუალო თუ გაშუალებული საფუძველი ღმერთშია. სწორედ იმ ზებუნებრივს, რაც ჩვენთვის თვალსაჩინოა, აღქმადია, ეწოდება სასწაული“<sup>13</sup>.

ნეოთომიზმი ცდილობს კლასიკური ფიზიკის შეზღუდულობის მოხსნა გამოიყენოს სასწაულებრივი აქტების მოხდენის სასარგებლოდ. „მკაცრი განსაზღვრულობა, კაუზალური დეტერმინიზმი. — წერს შპიულბეკი, — თიზიკურ სამყაროში არ ტოვებს ადვილს სასწაულისათვის...“<sup>14</sup> მექანიკური ფიზიკის მატერიალისტურმა აზროვნებამ დასაყრდენი ნახა ძირითადად ენერჯიის შენახვის კანონში: ეს კანონი დაედო საფუძველად მატერიალური პროცესების მარადიულობას. აღნიშნულ კანონს ზშირად იყენებდნენ სამყაროში ყოველგვარი ახალი ენერჯიის დაშვების წინააღმდეგ. სასწაული იქნა უარყოფილი, რადგან სასწაულის გზით ენერჯიათა ჯამი მრავლდება. ახალი ფიზიკის მიხედვით, განაგრძობს შპიულბეკი, „ენერჯიის შენახვის დებულებას აღარ აქვს აპრიორული და ზოგად-საყოველთაო ძალა. ენერჯია მასიდან გამოსხივდება და პირიქით, ენერჯია ფოტონების მასად გარდაიქმნება. ცნობილია, რომ ეს კანონი პრაქტიკურად ნორმალური პროცესებისათვის დამხმარე დებულებაა. მაგრამ მას არა აქვს საყოველთაო ძალის მოთხოვნა, მას არა აქვს უპირველეს ყოვლისა, ფილოსოფიური, ზოგად-საყოველთაო ძალა. ამ დებულების განსაკუთრებულობა იხსნება“<sup>15</sup>. ამიტომ თანამე-

<sup>13</sup> Br u g g e r, Philosophisches Wörterbuch, Freiburg, 1962, გვ. 393.

<sup>14</sup> O. Sp il l b e c k, Der Christ und Weltbild der modernen Naturwissenschaft. გვ. 65.

<sup>15</sup> O. Sp il l b e c k, გვ. 77.

დროვე ფიზიკა თითქოს აღარ უარყოფს სასწაულის მოხდენის შესაძლებლობას.

ნეოთომიზმის ზემომოცემული აზრის საწინააღმდეგოდ უხდა ითქვას. რომ თანამედროვე ფიზიკას არ უარუყვია ენერჯის შენახვისა და მარადიულობის კანონი; თანამედროვე ფიზიკა არც იმას ამტკიცებს. რომ ენერჯია მასად გარდაიქმნება და არც იმას, რომ მასიდან ენერჯია მიიღება. მაშასადამე, არა მარტო კლასიკური ფიზიკა. არამედ თანამედროვე ფიზიკაც არ იძლევა სასწაულის დაშვებისათვის რეალურ საფუძველს.

მეორე არგუმენტი, რომელიც წამოყენებული აქვს ნეოთომიზმს სასაწულებრივი მოვლენების დასაშვებად მდგომარეობს იმაში, რომ: „ფიზიკაში, კიდევაც ენებები — „შესაძლებელი“, „ალბათური“, „პრაქტიკულად განსაზღვრული“, „არაალბათური“, მაგრამ აღარაა სიტყვა „შეუძლებელი“<sup>16</sup>.

არაა სწორი, თითქოს ფიზიკის ყველა კანონი ალბათური იყოს. მეორე. რაიმე კანონის არააბსოლუტურობა არ ლაპარაკობს სასწაულის, ზებუნებრივი მოვლენების არსებობის სასარგებლოდ. ამა თუ იმ კონკრეტული კანონის პირობითობა განსაზღვრულია შესაბამისი მოვლენებით. რომელთა მოხანა, ე. ი. სხვა მოვლენებით შეცვლა სხვა კონკრეტული კანონის მოქმედებას გააპირობებს. მაგრამ როცა ერთი კანონი წყვეტს მოქმედებას, მაშინ მას მეორე კანონი ცვლის, ბუნებრივი პროცესები ყოველთვის ბუნებრივი კანონებითაა განსაზღვრული. ბუნებრივი კანონები კი არაბუნებრივის, ზებუნებრივის არსებობის საფუძველს არ იძლევა. ობიექტური სინამდვილე არაა მხოლოდ შესაძლებლობათა სინამდვილე. შესაძლებლობაში განსაზღვრული რომ არ იყოს კანონებითა და აუცილებლობით, მაშინ შეუძლებელი იქნებოდა მეცნიერება. ბუნების კანონები და აუცილებლობანა (შემთხვევითობებთან კავშირში) განსაზღვრავს ერთსა და იმავე დროს როგორც შესაძლებელს. ისე შეუძლებელს.

უნდა აღინიშნოს ისიც, რომ ნეოთომიზმი სასწაულს ზებუნებრივ მოვლენად თვლის, რის გამოც, მისი აზრით, ის ბუნებრივი კანონებით არ აიხსნება. მაგრამ ნეოთომიზმი ფიზიკის მონაცემების ისეთ ინტერპრეტაციას მიმართავს, რომ სასწაულის დაშვებისათვის ნიადავი მომზადებული იყოს. ერთი მხრივ, ნეოთომიზმი ცდილობს

---

<sup>16</sup> R. Karisch, Der Christ und der dialektische Materialismus, 33 62—63.

ზღვარი გაავლოს მეცნიერებასა და ფილოსოფიას შორის, მიუჩენს თითოეულს თავის ობიექტს, მეორე მხრივ, მას მეცნიერების ხეიტრალობა არ აწყობს არა მარტო იმიტომ, რომ მას ახსოვს კლასიკური ფიზიკის ისტორიული პრაქტიკა, არამედ იმიტომაც, რომ მხოლოდ ლოგიკური არგუმენტებით იგი სასწაულს ვერ გაამართლებს. ნეო-თომიზმს, ერთი მხრივ, სურს რომ მეცნიერება სასწაულის წინააღმდეგ არ ილაშქრებდეს. უფრო მეტიც, მეცნიერული მონაცემები სასწაულის სასარგებლოდ მეტყველებდეს. მეორე მხრივ კი ამტკიცებს, რომ სასწაული არ შეიძლება აიხსნას მეცნიერების პოზიციებიდან. ამ წინააღმდეგობრივი თვალსაზრისით აიხსნება ის, რომ ნეოთომისტების მიხედვით, სასწაული ზებუნებრივი მოვლენაა, მაგრამ ის არ არღვევს ბუნებრივ კანონებს. რჩება გაურკვეველი, როგორაა შესაძლებელი არაბუნებრივის, ზებუნებრივი მოვლენის მოხდენა ბუნებრივში, ბუნებრივი კანონების დარღვევის გარეშე?

სასწაული არის ადამიანებისათვის მოულოდნელი, გამომწვევი მიზეზების მიხედვით შეუმეცნებელი, იშვიათობა, ბუნებრივი კანონებით აუხსნელი. რელიგია და თეოლოგია სასწაულის დაშვებით ამტკიცებენ, რომ ადამიანები არ არიან მხოლოდ ბუნებასა და მის კანონებზე დამოკიდებული, რომ ღმერთს უშუალოდ (ბუნების კანონების გარეშე) შეუძლია ჩაერიოს მოვლენათა მსვლელობაში და თავისი ნების მიხედვით არაბუნებრივი მოვლენები გამოიწვიოს.

სასწაულებრივი მოვლენები მხოლოდ ადამიანების მიმართ წარმოადგენენ სასწაულებს, ღმერთის მიმართ კი ყოველგვარი პროცესი ჩვეულებრივია. „სასწაული, ამტკიცებს კარიში, მხოლოდ ადამიანის თვალსაზრისით არსებობს არა მარტო იმიტომ, რომ ადამიანს ყველაფრის ახსნა არ შეუძლია, არამედ იმიტომაც, რომ მისთვის შემეცნების საფუძველმდებელი ზღუდეები არსებობს. ღმერთისათვის არ არსებობს სასწაული, მისთვის შესაბამისობაშია საგანთა და მოვლენათა ყველა პროცესი. მისი ღვთაებრივი შემეცნება და ნებელობა მოიცავს მსოფლიოს ყველა კანონს. სასწაული არ მოდის ბუნებასთან წინააღმდეგობაში, მაგრამ ის მასზე მალღდება. ზებუნებრივად ამაღლება ღმერთის ქმნადობის ყოველდღეობის მაჩვენებელია“<sup>17</sup>.

<sup>17</sup> R. Karisch, *Der Christ und der dialektische Materialismus*, 33-55-56.

სასწაულის ნეოთომისტურ გაგებას თუ განვიხილავთ აუცილებლობისა და შემთხვევითობის კატეგორიების თვალსაზრისით. დავინახავთ, რომ სასწაულისა და შემთხვევითისათვის (სეოთომისტურად გაგებული შემთხვევითისათვის) ერთი და იგივე ნიშნებია დამახასიათებელი: 1. ორივე თვალსაჩინო და ამიტომ ორივე აღქმადია; 2. მოვლენათა ბუნებრივი მსვლელობისათვის ორივე გამონაკლისია; 3. ორივე ბუნების კანონების მოქმედების გარეშე დგას, ისინი ბუნებრივი კანონებით არ აიხსნებიან; 4. არც ერთს თავისში არ გააჩნია თავის არსებობის საფუძველი. ორივე სხვაზეა დამოკიდებული; ადამიანებისთვის ორივეს გამომწვევი მიზეზები შეუმეცნებელია; 6. ორივე შეფარდებითია და ორივეს აქვს ძალა მხოლოდ ადამიანებთან მიმართებაში; ე. ი. შემთხვევითი და სასწაული მხოლოდ ადამიანებთან მიმართებაში არსებობს, ღმერთისათვის კი არც ერთია შემთხვევითი და არც მეორეა სასწაული. მისთვის ორივე ჩვეულებრივი მოვლენაა და მისთვის ორივე შეუმეცნებელია.

ამრიგად, ნეოთომიზმში სასწაული და შემთხვევითი იგივეობრივი ცნებებია. უფრო სწორად, სასწაულის ცნება არის შემთხვევითის თეოლოგიზებული აბსოლუტიზაცია. სასწაული არის ყოველდღიურ ცხოვრებაში გაგებული შემთხვევითის, როგორც მოულოდნელის, გაუთვალისწინებელის, შეუმეცნებელის აბსოლუტიზაციისა და თეოლოგიური დამუშავების შედეგად მიღებული ცნება.

თუ ბუნებრივი მოვლენების გამომწვევი მიზეზები უშუალოდ ბუნებაში მოქმედი კანონებია, კანონები კი ღმერთის მიერაა დაწესებული, ე. ი. მოვლენებსა და ღმერთს შორის გაშუალებული კავშირია, სასწაულსა და შემთხვევითთან ღმერთს უშუალო კავშირი აქვს, ღმერთი სასწაულისა და შემთხვევითის უშუალო მიზეზია. სასწაულის ნეოთომისტური გაგება ცხადყოფს, რომ ნეოთომიზმში ბევრი რამ არის ადამიანი, პრიმიტიული ცნობიერების ნიადაგზე წარმოშობილი შეხედულებიდან აღებული და ჭეშმარიტებად გასაღებული.

ნეოთომიზმში თეოლოგიურ დეტერმინიზმს ქადაგებს. მაგრამ ამქვეყნიური მოვლენების ახსნისას ინდეტერმინიზმის პოზიციებზე დგას, ვინაიდან ბუნებრივ კანონებს დროებით და წარმავალ კანონებად მიიჩნევს და ბუნებაში არაბუნებრივი ძალების ჩარევის შესაძლებლობას უშვებს.

თანამედროვე იდეალისტურ ბურჟუაზიულ ფილოსოფიაში შესაძლებლობის კატეგორია შემთხვევით არაა გააბსოლუტურებული. საგნებისა და მოვლენების ქმნადობის პროცესი როგორც საზოგადოება-



ში. ისე ბუნებაშიც მიმდინარეობს ამა თუ იმ შესაძლებლობათა სინამდვილედ გარდაქმნის გზით. თანამედროვე ეპოქა ხასიათდება გიგანტური ცვლილებებით, რომლებიც პირველ რიგში კაპიტალიზმის სოციალიზმით შეცვლაში მდგომარეობს. კაპიტალიზმის აპოლოგეტებს არ სურთ დრომოჭმული ბურჟუაზიული საზოგადოება ისტორიის სასაფლაოს თავიანთი ნებით ჩააბარონ და ყოველგვარ ღონეს ხმარობენ მისი არსებობის გასახანგრძლივებლად; ამას ემსახურება შესაძლებლობის კატეგორიისათვის აბსოლუტური ხასიათის მიცემა, მისი აუცილებლობისა და ობიექტური კანონებისაგან მოწყვეტა. თუკი სინამდვილეში ყოველგვარი შესაძლებლობა არსებობს და მათი ნებისმიერი გამოყენება შეიძლება, მაშინ არ ყოფილა აუცილებელი კაპიტალისტური საზოგადოების სოციალისტურით შეცვლა. „ამტკიცებენ“ იმპერიალიზმის დეოლოგები და ამით სურთ კაპიტალისტური წყობილების სიცოცხლისუნარიანობა დაასაბუთონ. მაგრამ საბჭოთა სახელმწიფოს და სახალხო დემოკრატიის ქვეყნების ისტორიულმა გამოცდებებში დაამტკიცეს ჭეშმარიტება მარქსიზმ-ლენინიზმის დებულებისა: იმის შესახებ, რომ კაპიტალიზმა, როგორც მსოფლიო სისტემა, დრომოჭმულია და ამიტომ მოკლებულია მომავალს. უნაყოფოა პრაგმატიკების, ლოგიკური პოზიტივისტების, ექსისტენციალისტების, ნეოთომისტების და ბურჟუაზიული ფილოსოფიის სხვა წარმომადგენლების ცდები საზოგადოებრივი განვითარების კანონების უარყოფით გააუქმონ მარქსისტულ-ლენინური მოძღვრების მეცნიერული დასკვნა კაპიტალიზმის დაღუპვის გარდაუვალობისა და კომუნისტური საზოგადოებით მისი შეცვლის აუცილებლობის შესახებ.

\* \* \*

ფილოსოფიურ ლიტერატურაში აუცილებლობისა და შემთხვევითობის დამოკიდებულება დიალექტიკის სხვა კატეგორიებთანაც არაა სწორად გაგებულნი. ტ. ა. კაზაკევიჩი ეწინააღმდეგება იმათ, ვინც აუცილებლობას ზოგადად მიიჩნევს იმ მოსაზრებით, რომ მაშინ „აუცილებლობას“ და კანონს ერთმანეთისაგან ვერ გავარჩევთ“<sup>18</sup>. კაზაკევიჩის ეს მსჯელობა ლოგიკას მოკლებულია. ჭერ ერთი, ამა თუ იმ საგანს რაიმე ნიშანს მივაწერთ ამიტომ, რომ მას გააჩნია შესაბამისი თვისება და არა იმიტომ, რომ ეს ნიშანი მას

<sup>18</sup> Т. А. Казакевич, Некоторые вопросы необходимости и случайности. „Вестник Ленинградского университета“, 1958, № 17, гв. 83

სხვა საგნისაგან გამოყოფს; მეორე, ყოველი ნიშანი ერთი საგნის სხვა საგნისაგან მარტოოდენ გარჩევს, გამოყოფის ნიშანი კი არაა, არამედ შესაძლებელია მათ შორის მსგავსების მაჩვენებელი იყოს. მაგრამ, შესაძლებელია, რაც მთავარია, ესა თუ ის ნიშანი მოცემულ საგანს გამოყოფს. თუ არ გამოყოფს სხვა საგნებისაგან. წარმოებული საკითხია, რომელიც წამოიჭრება იმის შემდეგ, რაც დადგინდება ამა თუ იმ ნიშნის გარკვეული საგნისადმი მიკუთვნება და არაფერა აქვს საერთო იმის გარკვევასთან, ნიშანი მიეკუთვნება თუ არ მიეკუთვნება საგანს; მეოთხე, კაზაკევიჩი უარყოფს აუცილებლობის ზოგადობას, მაგრამ აუცილებლობისა და შემთხვევითობის დასასინათებისას სამართლიანად მიუთითებს, რომ ყოველი საგანი, ყოველი მოვლენა, აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ერთიანობაა, რომ არ არსებობს არავითარი საგანი ამ კანონზომიერების გარეშე, მაგრამ ვერ ამჩნევს, რომ ასეთი დახასიათებით აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ზოგადობაზე (მათი საყოველთაობის აზრით) ლაპარაკობს და ფაქტიურად უარყოფს თავის დებულებას იმის შესახებ, რომ თითქოს აუცილებლობა ზოგადი არ იყოს; მეხუთე, კაზაკევიჩს, ისევე როგორც ბევრ სხვა საბჭოთა ფილოსოფოსს, არასწორად ესმის ნიშნის მიწერის ხასიათი. მართალია, აუცილებლობა კანონის ერთ-ერთი ნიშანია. მაგრამ ეს იმას არ ხიზნავს, რომ ამიტომ კანონის კატეგორია აუცილებლობის კატეგორიაზე უფრო მდიდარია, როგორც ეს ჰგონია კაზაკევიჩს!<sup>19</sup>

აუცილებლობა ერთ-ერთი არსებითი ნიშანია არა მარტო კანონისა. არამედ ყველა იმ კატეგორიისათვის. რომლებიც ასახავენ სამყაროს უნივერსალურ კავშირ-მიმართებებს. სამყაროს უნივერსალური კავშირ-მიმართებები. რომლებიც აისახებიან ეგრეთწოდებულ წყვილ კატეგორიებში (აუცილებლობა და შემთხვევითობა, შესაძლებლობა და სინამდვილე, ფორმა და შინაარსი და ა. შ.). არსებითად ერთი და იგივეა ყველა საგანსა და მოვლენაში, ამ მიმართებების კონკრეტული ფორმების მრავალფეროვნების მიუხედავად.

სხვა სიტყვებით, უნივერსალური კავშირ-მიმართებები აუცილებლობით მეორდებიან საგნებსა და მოვლენებში და ამიტომ არც ერთ საგანს, მოვლენას არ შეუძლია წარმოიშვას. იარსებობს და განვითარდეს ამ უნივერსალური კავშირ-მიმართებების გარეშე. ყო-

---

<sup>19</sup> Т. А. К а з а к е в и ч, Некоторые вопросы необходимости и случайности. გვ. 83.

ველივე ამის გამო აუცილებლობა დამახასიათებელია არა მარტო კანონისათვის, არამედ ყველა უნივერსალური კავშირ-მიმართებების ამსახველი კატეგორიისათვის.

ლოგიკური თვალსაზრისით ეს იმას ნიშნავს, რომ ყველა ის არსებითი ნიშანი, რომლებიც დამახასიათებელია ამა თუ იმ კატეგორიისათვის, მიეკუთვნება მოცემულ კატეგორიას აუცილებლობით. მაგალითად, შემთხვევითობის გამოხატველი ნიშნები შემთხვევით არ მიეკუთვნება შემთხვევითობის კატეგორიას, ე. ი. არ შეიძლება ვთქვათ, რომ შემთხვევითობის დამახასიათებელი ნიშნები ის ნიშნებია, რომლებიც შეიძლება მივაკუთვნოთ და შეიძლება არ მივაკუთვნოთ შემთხვევითობას, (რადგან მაშინ არც გვექნებოდა შემთხვევითობის კატეგორია), არამედ — აუცილებლობით. დასაძგენი ის კი არაა, თუ აუცილებლობა რომელი კატეგორიისთვისაა დამახასიათებელი და რომელსთვის არა, რადგან ყველა უნივერსალური კავშირ-მიმართების ამსახველი კატეგორიისთვის არის დამახასიათებელი არსებითი ნიშნების აუცილებლობით მიკუთვნება, არამედ ის, თუ რა ნიშნებია ის ნიშნები, რომლებიც აუცილებლობით მიეკუთვნება აუცილებლობის, შემთხვევითობის, არსების, ფორმის, შინაარსის, ზოგადის, ერთეულისა და ა. შ. კატეგორიებს. მაგალითად, გასარკვევია, თუ რაში მდგომარეობს ზოგადის აუცილებლობა, ერთეულის აუცილებლობა, რატომ არის აუცილებელი ყოველი საგანი ფორმისა და შინაარსის ერთიანობა იყოს. რატომ არ შეიძლება ნაწილი მთელის გარეშე იყოს და ა. შ. მაგრამ თუ რა არის აუცილებლობა, როგორც ასეთი, აისახება მხოლოდ აუცილებლობის კატეგორიაში. ასევეა კანონიც; სიმყარე. განმეორებადობა, ზოგადობა და ა. შ. დამახასიათებელია არა მარტო კანონის კატეგორიისათვის, არამედ ყველა კატეგორიისათვის. ყველა ეს არსებითი ნიშანი, რომლებიც აუცილებლობას ახასიათებს, არის განმეორებადი, საყოველთაო, შედარებით მყარი და ა. შ. ანალოგიურად უნდა ითქვას ყველა კატეგორიის მიმართაც. ცნობილია, რომ აუცილებლობა და შემთხვევითობა. შესაძლებლობა და სინამდვილე, ფორმა და შინაარსი, არსება და მოვლენა, ზოგადი და ერთეული და ა. შ. ასახავენ სამყაროს საგანთა და მოვლენათა მოძრაობის უნივერსალურ კანონზომიერებებს. ყოველი კანონზომიერება რამდენიმე კანონის დიალექტიკური ერთიანობაა. და მაშასადამე, ყოველი ე. წ. წყვილი კატეგორია ობიექტური საგნებისა და მოვლენების. აგრეთვე, მათ იდალურ ფორმათა კანონების ასახვაა. მაგრამ ის. თუ რა არის კ ა ნ ო ნ ი. ა ი ს ა ხ ე ბ ა კ ა ნ ო ნ ი ს კ ა

ტეგორიაში, კანონის შინაარსს კანონის კატეგორია ადგენს და არა რომელიმე სხვა კატეგორია, თუმცა კანონის ხასიათისაა ყველა უნივერსალური კავშირ-მიმართების ამსახველი კატეგორიის ბუნება.

ჩვენი აზრით, გაუმართლებელია საბჭოთა ფილოსოფოსების კამათი იმის შესახებ, ესა თუ ის კატეგორია ზოგადია თუ არაა ზოგადი. სამყაროს საყოველთაო კავშირ-მიმართებების ამსახველი კატეგორიები იმით არ განსხვავდებიან ერთმანეთისაგან, რომ ერთი რიგის კატეგორიები ზოგადია, მეორე რიგისა კი — ერთეული; ყოველი კატეგორია ზოგადია, მაგრამ ზოგადობას როგორც ასეთს, უშუალოდ ასახავს მხოლოდ ზოგადის კატეგორია. ამიტომ ფილოსოფიური კატეგორიების კვლევისას ამოცანა მდგომარეობს არა იმაში, რომ გაირკვეს ესა თუ ის კატეგორია ზოგადია თუ ერთეული, არამედ იმაში, ზოგადობას როგორ ხასიათი აქვს აუცილებლობის კატეგორიაში, ერთი მხრივ, და შემთხვევითობის კატეგორიაში, მეორე მხრივ; ასევე ითქმის არსებისა და მოვლენის, ზოგადისა და ერთეულის, შესაძლებლობისა და სინამდვილის და ა. შ. კატეგორიების ეშსახებ. ზოგადი, თავის მხრივ, არსებობს ერთეულ საგნებში, როგორც ამ საგნების გარკვეული მხარე. ზოგადს სხვანაირად არსებობა არ შეუძლია. ამიტომ ზოგადის ასეთი სახით არსებობა აუცილებელია. მაგრამ აუცილებელი არაა არსებობდეს ამ კონკრეტული საგნების სახით, რადგან მას სჭვა კონკრეტული საგნების სახითაც შეეძლო არსებობა. ყოველი უნივერსალური კანონზომიერება აუცილებელი ხასიათისაა, მაგრამ არსებობს კერძო, ერთეული საგნების სახით და ამდენად შემთხვევით ფორმებში. მაგრამ აუცილებლობისა და შემთხვევითობის კანონზომიერებას უშუალოდ და განსაკუთრებით მხოლოდ აუცილებლობისა და შემთხვევითობის კატეგორიები გამოხატავენ.

სამყაროს უნივერსალური კავშირ-მიმართებების ამსახველი ყოველი კატეგორია, თუ ის დამოუკიდებელი კატეგორიაა, ერთ-ერთ არსებით ნიშნად გვევლინება ყველა სხვა იმავე ხარისხის კატეგორიისათვის და პირიქით. მართლაც, თუ აუცილებლობა და შემთხვევითობა სამყაროს გარკვეული უნივერსალურ კავშირ-მიმართებებს ასახავს, ასევე ფორმა და შინაარსი, შესაძლებლობა და სინამდვილე და ა. შ. რატომ უნდა იყოს ეს უნივერსალური. საყოველთაო კავშირ-მიმართებები ინდიფერენტული ერთიმეორის მი-

მართ? პირიქით. თუ დაუღწევბთ, რომ ეს მხარეები გულგრილია ერთიმეორის მიმართ. მაშინ უნდა უარვყოთ. ერთი მხრივ. ამ მხარეების საყოველთაო — უნივერსალური ხას-ათი და, მეორე მხრივ. შესაბამისი კატეგორიების ზოგადობაც; რადგან როგორ აქვს აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ობიექტურ კანონზომიერებას საყოველთაო უნივერსალური ხასიათი, თუ ამ კანონზომიერების გარეშეა ფორმისა და შინაარსის. შესაძლებლობისა და სინამდვილის, ზოგადისა და ერთეულის, არსებისა და მოვლენის და ა. შ. მიმართებები? ისევე როგორც აუცილებლობისა და შემთხვევითობის კატეგორიები უზოგადესი ბუნების არ გამოდიან, რადგან ამ კატეგორიებში გამოხატული კანონზომიერება ვერ მოიცავს სხვა კატეგორიებში გამოხატულ კანონზომიერებებს, ვერ ვრცელდება მაუზე და პირიქით; ასევე სხვა კატეგორიებში ასახული კანონზომიერებანიც არაა უზოგადესი ხასიათისა, რადგან ისინიც. ამ თვალსაზრისის მიხედვით. არ ახასიათებენ აუცილებლობისა და შემთხვევითობის კატეგორიებს.

ნამდვილად კი ერთი სახის კატეგორიები, რომლებიც ასახავენ სამყაროს საყოველთაო კავშირ-მიმართებების ერთი რიგს, გამოხატავენ გარკვეულ კანონზომიერებას. რომელიც ვრცელდება ყველა სხვა დანარჩენი უნივერსალური კავშირ-მიმართებების გამომხატველ კატეგორიებზე და პირიქით, რამდენადაც მათთან ურთიერთკავშირში იმყოფებიან.

## § 2. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის კატეგორიები მიზეზობრიობის კატეგორიასთან ურთიერთობაში

აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობა შესაძლებლობისა და სინამდვილის, ზოგადისა და ერთეულის, ფორმისა და შინაარსის და ა. შ. კატეგორიებთან განსხვავდება იმ ურთიერთობისაგან. რომელსაც ადგილი აქვს აუცილებლობისა და შემთხვევითობის დამოკიდებულებაში მიზეზობრიობის. დროისა და სივრცის კატეგორიებთან.

აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ვერც ერთ შეფარდებით კონკრეტულ ფორმას ვერ დავასახელებთ, რომელიც იმავე დროს სხვა ასპექტით არ გამოიხატებოდეს შესაძლებლობისა და სინამდვილის, ფორმისა და შინაარსის, ზოგადისა და ერთეულის და ა. შ. კატეგორიებში. მაგრამ მიზეზობრიობის, დროისა და სივრცის კატეგორიები არ მოიცავენ აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ყველა შეფარდებით ფორმას.

როგორც შესავალში აღნიშნეთ, სინამდვილეში არსებობს ისეთი მიმართებები, რომლებიც საგანთა აუცილებელ კავშირებს გამოხატავენ. მაგრამ მიზეზობრივ ურთიერთობებს არ ეხებიათ. მაგალითად, ერთეული და ზოგადი ორგანულად დაკავშირებული მხარეებია, ისინი ერთიმეორეს განაპირობებენ. მაგრამ ეს აუცილებელი კავშირი არაა მიზეზისა და შედეგის კავშირი. ელემენტთა პერიოდული სისტემა ასახავს ობიექტურად არსებულ ელემენტთა აუცილებელ კავშირს, რომელიც სინამდვილის სხვადასხვა სფეროში შემთხვევით ფორმებში ხორციელდება. მაგრამ აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ეს ურთიერთობა არაა მიზეზისა და შედეგის ურთიერთობა. სხვა სიტყვებით, ქიმიურ ელემენტებს შორის აუცილებელი კავშირი არაა გაპირობებული მიზეზ-შედეგობრივი ურთიერთობით.

მაშასადამე, ყველგან, სადაც კი მოქმედებს მიზეზისა და შედეგის ურთიერთობა, ადგილი აქვს აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობასაც, მაგრამ არა პირაქით. სადაც ადგილი აქვს აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობას, ყველგან არ მოქმედებს მიზეზისა და შედეგის ურთიერთობა. უფრო ზუსტად, აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ყოველგვარი ურთიერთობა არ მიმდინარეობს მიზეზისა და შედეგის ურთიერთობას სახით.

აღნიშნული არ ნიშნავს იმას, თითქოს მიზეზობრიობას არ ჰქონდეს საკოველთაო არსებობა, თითქოს შეიძლებოდეს მოვლენების წარმოშობა შესაბამისი მიზეზების გარეშე. ყველაფერი, რაც კი ჩნდება და ისპობა, ჩნდება და ისპობა გარკვეული მიზეზის საფუძველზე როგორც მატერიალურ, ისე იდეალურ სფეროებში; მაგრამ გარკვეული მიზეზების მოქმედების შედეგად წარმოშობილ მოვლენებს შორის ყალიბდება ისეთი აუცილებელი და შემთხვევითი მიმართებები. რომლებიც მიზეზ-შედეგობრივი ბუნების არ არიან, ე. ი. ორ ან მეტ მოვლენას შორის დამყარებული აუცილებელი კავშირი ყოველთვის არ არის ისეთი კავშირი. რომელსაც ადგილი აქვს მიზეზებისა და შედეგის ურთიერთობაში. ახალ დაბადებულ ბავშვთა ურთიერთმიმართებაში ყალიბდება პროპორციული თანაფარდობა ვაჟებსა და ქალებს შორის. ყოველ ახალ დაბადებულ 100 ბავშვზე საშუალოდ მოდის 50.5% ვაჟი და 49.5% ქალი, ეს თანაფარდობა გარკვეულ მცირეობას განიცდის, მაგრამ ძირითადში სწორად გამოხატავს ვაჟებისა და ქალების პროპორციულ თანაფარდობას. ეს პროპორციული თანაფარდობა აუცილებელი ზა-

სიათისაა. მაგრამ მათ შორის მიზეზ-შედეგობრივი ურთიერობა არ მოქმედებს. 10<sup>5</sup> ბავშვიდან 51 ვაჟი რომ დაიბადა, ეს არაა მიზეზი იმისა, რომ 49 ქალი დაიბადა, ან პირიქით, 49 ქალის გაჩენა 51 ვაჟის დაბადების მიზეზი არაა. ყოველი ცალკეული ბავშვი, რომ ქალია ან ვაჟია, ამას თავისი მიზეზები აქვს. მაგრამ დაბადებულ ბავშვთა გარკვეულ სიმრავლეში პროპორციული თანაფარდობა რომ მყარდება ქალებსა და ვაჟებს შორის, ეს ურთიერთობა მიზეზ-შედეგობრივი ურთიერთობა არაა; ეს არის შედეგებს შორის ჩამოყალიბებული აუცილებელი კავშირი

მიუხედავად იმისა, რომ აუცილებელისა და შემთხვევითის ურთიერთობასა და მიზეზ-შედეგობრივ კავშირს შორის არაპროპორციული თანაფარდობაა (აუცილებელი და შემთხვევითი უფრო მეტ კავშირ-მიმართებებს ეხება, ვიდრე მიზეზობრიობა), მათ შორის ორგანული კავშირია იმ სფეროებში, სადაც ისინი უშუალოდ აპირობენ ერთმანეთს ამიტომ ეს საკითხი სპეციალური კვლევას მოითხოვს. ჩვენ შევეხებით ამ საკითხის ზოგიერთ მხრეს.

აღნიშნულ ობიექტურ მიმართებებს შორის ურთიერთგაპირიბებულობა თავის გამოხატულებას პოულობს შესაბამისი კატეგორიების ურთიერთობაშიც.

როდესაც აუცილებლობა გაიგივებული იყო მექანიკურ მიზეზობრიობასთან, მაშინ აუცილებლობის არსებით ნიშნებად ის ნიშნები ითვლებოდა, რაც მექანიკური მიზეზობრიობისთვისაა დამახასიათებელი. მაგალითად, ყოველივე, რასაც თავისი გამომწვევი მიზეზი გააჩნდა, აუცილებლად იყო მიჩნეული. ღინაიდან მექანიციზმის პოზიციებიდან შეუძლებელია ერთმანეთისაგან გავარჩიოთ სხვადასხვა მნიშვნელობის მქონე მიმართებები. ასეთი გაგება აბსოლუტურ მნიშვნელობას აძლევდა აუცილებლობის კატეგორიას, ხოლო შემთხვევითობის არსებობას აცლიდა ობიექტურ საფუძველს. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის მეტაფიზიკურმა კონცეფციამ ლოგიკურად განაპირობა არა მარტო მექანიკური დეტერმინიზმი, არამედ ინდეტერმინიზმიც. ინდეტერმინისტებიც შემთხვევითი მოვლენების ქვეშ უმიზეზო მოვლენებს გულისხმობენ, მაგრამ ასეთი მოვლენები, მათი ახრით, რეალურად არსებობენ. როივე თვალსაზრისი, მართალია, ისტორიულად შემეცნების სიძნელეებით იყო გაპირობებული. მაგრამ შემდეგში გნოსეოლოგიურ სიძნელეებს მიე-

„მატა სოციალური ფაქტორებიც. ამიტომაც, რომ თანამედროვე ბურჟუაზიულ ფილოსოფიაში ორივე კონცეფცია არსებობს.

ინდეტერმინიზმის ოვალსაზრისზე დვანან „ფიზიკური“ იდეალისტები, ლოგიკური პოზიტივისტები და სუბიექტური იდეალიზმის სხვა წარმომადგებლები. მათი კრიტიკის ძირითადი ობიექტი მიზეზობრიობის კატეგორიაა. ინდეტერმინიზმის მრწამსი კარგად ვამოხატა ვიტგენშტეინმა, როცა განაცხადა: „მომავლის ხდომილობები არ შეიძლება გამოყვანილი იქნეს აწმყოს ხდომილობებიდან. მიზეზობრივი კავშირის რწმენა არის ცრურწმენა“<sup>20</sup>. რეალურად მხოლოდ შემთხვევითობები არსებობს. შემთხვევითი კი უმიზეზო მოვლენაა<sup>21</sup>. შემთხვევითობების ანუ უმიზეზო მოვლენების არსებობის დასამტკიცებლად საჭიროა მიზეზობრიობის საყოველთაობის უარყოფა; ამის ერთ-ერთ ცდას წარმოადგენს რასელის კონცეფცია.

მიზეზსა და შედეგს შორის აუცილებელ კავშირს უარყოფს ბ. რასელი, რომელსაც თავისი აზრის საილუსტრაციოდ მოყავს შემდეგი მაგალიბეთი: „თუ თქვენ ასანთის ღერს გაჰკრავთ ასანთის კოლოფს. მაშინ ჩვეულებრივად ცეცხლი აინთება, მაგრამ ზოგჯერ ასანთის ღერი შეიძლება გატყდეს ან სველი იყოს. თუ თქვენს კენქს მალა აავდებთ, ის ისევე ქვევით ჩამოვარდება, მაგრამ ის შეიძლება არწივმა გადაყლაპოს, რადგან შეიძლება ჩიტად მიიჩნიოს...“<sup>22</sup>. მისი აზრით. რადგან შესაძლებელია „ჩვეულებრივი“ მიზეზობრივი კავშირის დარღვევა. ამიტომ საერთოდ არაა მიზეზობრიობა.

მიზეზობრიობის რასელისეული კრიტიკა ახალი არაა. იგივე არგუმენტების წინააღმდეგ სამართლიანად ამბობდა ენგელსი: „...ხანდახან ხდება ხოლმე, რომ არ გამეორდება იგივე, საფეთქი თოფის წამალი გვიმტყუნებს, თოფის ლულა აფეთქდება და სხვა, მაგრამ სწორედ ეს ამტკიცებს მიზეზობრიობას და არ კი უარყოფს, რადგან წესიდან თვითეული ამგვარი გადახვევის შემთხვევაში სათანადო კვლევის შემდეგ შეგვიძლია მიზეზი აღმოვაჩინოთ. საფე-

<sup>20</sup> Л. Витгенштейн. Логико-философский трактат, М., 1958 გვ. 64.

<sup>21</sup> А. Дж. Айер, Философия и наука, жур, „Вопросы философии“ 1962 г. № 1, გვ. 98.

<sup>22</sup> Б. Рассел, Человеческое познание, его сфера и границы. М., 33. 487.



თქის დამრტყმელი შემადგენლობის ქიმიური დაშლა. თოფის წამლის დანესტიანება და ა. შ. ლულის დაზიანება და ა. შ. ასე რომ, აქ ხდება, ასე ვთქვათ. მიზეზობრიობის ორმაგი შემოქმედა<sup>21</sup>

მართლაც, ასანთის ღერის გახახუნებას ასანთის კოლოფზე თუ არ მოსდევს ცეცხლის ანთება, იმიტომ რომ ასანთის ღერი გატყდა ან სველი იყო. ეს რატომ ნიშნავს მიზეზსა და შედეგს შორის აუცილებელი კავშირის უარყოფას? ყოველგვარი მიზეზი მოქმედებს გარკვეულ პირობებში, უპირობო მიზეზი არ არსებობს; თუ დატყლია მიზეზის მოქმედების პირობები, მაშინ მიზეზი მიზეზობს, თუ არაა დატყლი, მაშინ მიზეზი არ მიზეზობს. მიზეზობრივი კავშირი ყოველ კონკრეტულ ვითარებაში კონკრეტულ საგანთა და მოვლენათა ურთიერთობის გამოსატყლებაა. ამიტომ ეს ურთიერთობა არაა ინდიფერენტული საგანთა კონკრეტული პირობების მიმართ როგორცაა საგანთა კონკრეტული ვითარება, ისეთივეა მათში მოქმედი კანონების. მათ შორის მიზეზობრიობის მოქმედების ხასიათიც. რასელი უშვებს, რომ ასანთის ღერის გახახუნება ასანთის კოლოფზე იწვევს ცეცხლის გაჩენას, თუ ასანთის ღერი არ გატყდება ან თუ სველი არაა რომელიმე მათგანი, მაგრამ რადგანაც არაა გამორიცხული ასანთის ღერის გატეხა, ან რომელიმე ერთ-ერთის სისველე, ამიტომ გახახუნებას ყოველთვის არ მოსდევს ცეცხლის გაჩენა. ცეცხლი რომ არ ჩნდება ზოგიერთ შემთხვევაში, ეს უმიზეზოდ კი არ ხდება. არამედ მას გარკვეული მიზეზები აპირობებენ; რასელის თქმით, ასანთის ღერის გატეხა ან ასანთის ღერის სისველე, ე. ი. პირობების ცვალებადობა. როცა პირობების ერთი რიგი იცვლება მეორე რიგით, შესაბამისად ამისა, მიზეზ-შედეგობრივი ურთიერთობის ერთი კონკრეტული ფორმა იცვლება მეორე ფორმით. სად არის აქ მიზეზ-შედეგობრივ ურთიერთობას შორის აუცილებელი კავშირის დარღვევა? მიზეზსა და შედეგს შორის აუცილებელ კავშირის დარღვევა გვექნებოდა მაშინ, რომ ერთსა და იმავე პირობებში მიზეზი ზოგჯერ მოქმედებდეს და ზოგჯერ არა. ზოგჯერ იწვევდეს შედეგს და ზოგჯერ არა, ზოგჯერ ერთ შედეგს იწვევდეს და ზოგჯერ სხვას.

რასელის მსჯელობა ლოგიკურ წინააღმდეგობას შეიცავს. რასელი, ერთი მხრივ, გარკვეული მიზეზობრიობის მოქმედებისათვის გარკვეული პირობების არსებობას უშვებს, მაგრამ როცა პირობების

<sup>21</sup> ფ. ენგელსი, ბუნების დიალექტიკა, გვ. 236—237.

ცვალებადობას მიზეზობრიობის კონკრეტული ფორმის მიზეზობრიობის სხვა ფორმით შეცვლა მოსდევს, მაშინ. „ავიწყდება“ მიზეზობრიობასა და საგანთა ვითარებას შორის ორგანული კავშირი და ფაქტიურად ამბობს, რომ ვინაიდან ყველა შესაძლებელ ვითარებაში ასანთის ღერის გახახუნება ასანთის კოლოფზე არ იწვევს ცეცხლს, ამიტომ მათ შორის აუცილებელი კავშირი არაა. მიზეზსა და შედეგს შორის აუცილებელი კავშირია, ნაგრამ ეს კავშირი გაპირობებულია საგანთა და მოვლენათა თავისებურებებით. მიზეზ-შედეგობრივი ურთიერთობა საგანთა და მოვლენათა შორის კავშირის მაჩვენებელი ურთიერთობაა. იცვლება კონკრეტული საგნები და მოვლენები და, შესაბამისად ამისა, იცვლება მათი დაკავშირების კანონზომიერი მიმართებებიც.

ობიექტურ კანონზომიერებათა კავშირი კონკრეტულ საგანთა და მოვლენათა მოქრობასა და ცვალებადობასთან განსაკუთრებით ცხადია სტატისტიკური კანონზომიერებების მოქმედების სფეროში. ეს გაპირობება ინდიტერმინისტების მიერ გაგებულია, როგორც კანონზომიერებების ობიექტურობის უარყოფა.

საუკუნეების მანძილზე მეცნიერული კვლევის ობიექტს დინამიკური კანონზომიერებანი წარმოადგენდა. (ეგკლიდეს გეომეტრია, ფორმალური ლოგიკა, მექანიკა). ყოველი შეფარდებითი დინამიკური კანონზომიერება საგანთა და მოვლენათა კანონზომიერებაა. კანონზომიერების გაპირობება საგანთა და მოვლენათა მხრივ. საგრძნობია მაშინ, როცა მოცემული კანონზომიერება ყალიბდება. მაგრამ იმის შემდეგ, რაც კანონზომიერება ჩამოყალიბდა და მის მოქმედებას მიეცა სისტემატური ღასიათი, რჩება შთაბეჭდილება, რომ კანონზომიერებისა და აუცილებლობის არსებობა და მოქმედება არაა დამოკიდებული რ პირობებსა და საგანთა იმ კავშირებზე, რომელთა კანონზომიერებასა და აუცილებლობასაც ის წარმოადგენს. ამ შთაბეჭდილებას აძლიერებს მეცნიერული შემეცნების პრაქტიკაც. დინამიკური კანონზომიერების შემეცნებისას მეცნიერება განყენებას აკეთებს შემთხვევითი და არაარსებითი მხარეებისაგან, ის „იჭერს“ წმინდა კანონზომიერებას, წმინდა აუცილებლობას. ამ გარემოებამ თავის დროზე განსაზღვრა შემთხვევითობის ობიექტურობის უარყოფა. ამიტომ დინამიკური კანონზომიერების გამოძახა

ტველ ცნებებში არ ჩანს საგანთა და მოვლენათა მხრივ კანონზომიერების გაპირობება. სტატისტიკურ კანონზომიერებების საგნობრივი ხასიათი კი აშკარაა, რასაც ინდეტერმინისტები კანონზომიერებების ობიექტურობის უარყოფად თვლიან.

ინდეტერმინისტული დასკვნების საფუძველი გახდა ისიც, რომ სტატისტიკურ კანონზომიერებაზე დაყრდნობით შეუძლებელია სიმრავლის ცალკეული ელემენტის მოძრაობის ზუსტი განსაზღვრა საგანთა სიმრავლის ცალკეულ ელემენტთა ხდომილობების გათვალისწინება არ შეიძლება, მაგრამ მათი ხანგრძლივი განმეორებისას საფასებით შესაძლებელია გათვალისწინებულ იქნეს მათი საერთო განაწილება, მათი საერთო ღირება<sup>24</sup>

თუ დინამიკურა კანონზომიერება გამოდის ყოველი კონკრეტული საგნის განმსაზღვრელის როლში, სტატისტიკური კანონზომიერება მთელი სიმრავლის ქცევის გამაპირობებელი ტენდენციის „სტატისტიკური კანონზომიერებანი მოქმედებენ დიდი რაოდენობის შემთხვევითი ფაქტორების ურთიერთმოქმედებაში“<sup>25</sup>. მაშასადამე, სტატისტიკური კანონზომიერების მოქმედების არეში განსაკუთრებით საგრძნობია შემთხვევითობების ობიექტურობა. სიმრავლია საგნები შემთხვევითობებია სიმრავლის, როგორც მთლიანობის, კანონზომიერების მიმართ მაგრამ ამ შემთხვევითობათა გათვალისწინება აუცილებელია შესაბამისი კანონზომიერების შესაცხოვად. ეს შემთხვევითობები ინდეტერმინიზმის სასარგებლოდ არ მეტყველებენ, რადგან სიმრავლის ყოველი ელემენტი მართალია შემთხვევითია სიმრავლის სტატისტიკური კანონზომიერების მიმართ. მაგრამ იმავე დროს ის დეტერმინირებულია, საბოლოო ჯამში განსაზღვრულია სტატისტიკური კანონზომიერებით.

დინამიკური კანონზომიერების მეცნიერული ცნება ანახავს საგანთა მხოლოდ ერთ-ერთ მხარეს, საგანთა აუცილებელ მხარეს, მეორე მხარე—განსაზღვრული, მაგრამ განმსაზღვრელის მოქმედების სფერო,—შემეცნების გარეთ რჩება. დინამიკური კანონზომიერება არ ითვალისწინებს განსაზღვრულის, არაარსებითი მხარეების გან-

<sup>24</sup> М. С молуховский. О понятии случайности и о происхождении законов вероятностей в физике. УФН, 1927, т. VII. вып., 5, гз. 335.

<sup>25</sup> А. Н. Колмогоров, Теория вероятностей, БСЭ. Изд, II, т. 42 гз. 230.

მსაზღვრელზე ზემოქმედებას. მეცნიერებას დინამიკური კანონზომიერების შემეცნებისას არ სჭირდება მისი გათვალისწინება, მაგრამ სტატისტიკური კანონზომიერებების მეცნიერული ცნებები, თეორიები ითვალისწინებენ საგანთა ურთიერთობის სამივე მომენტს: 1. განმსაზღვრელ მხარეებს, 2. განსაზღვრულ მხარეებს და 3. მათ შორის ურთიერთმოქმედებას.

ვინაიდან დინამიკური კანონზომიერების ამსახველი ცნებები ასახვენ მხოლოდ „წმინდა“ კანონზომიერებებს, ამიტომ აღნიშნული კანონზომიერებების შემეცნებისას მეცნიერება ძირითადად კატეგორიული მსჯელობებით სარგებლობს. სტატისტიკური კანონზომიერებანი კი, როგორც უკვე ითქვა, მოიცავენ როგორც განმსაზღვრელს, ისე განსაზღვრულს, აგრეთვე მათ ურთიერთმოქმედებასაც. ამიტომ ამ კანონზომიერებების წარმოსახვისას მეცნიერება ალბათური მსჯელობებით სარგებლობს. ალბათობა არის მათემატიკური საშუალება კონკრეტული პირობების გათვალისწინებით გამოხატულ იქნეს აუცილებლობისა და შემთხვევითობის დიალექტიკური ერთიანობის კონკრეტული ფორმების მოძრაობა ან ამ მოძრაობის ცალკეული ეტაპები იმისდა მიხედვით თუ ადამიანის პრაქტიკული და შემეცნებითი მოღვაწეობა რისი განსაზღვრის ამოცანას იახავს მიზნად.

ერთი და იგივე აუცილებლობა ყოველთვის არსებობს და ვლინდება მრავალ შემთხვევითში. მრავალი შემთხვევითის სახით. ალბათობა არის ერთისა და სიმრავლის თანათარდობის გამოხატულება: მოძრაობაში, აუცილებლობისა და მისი გამოვლენის ფორმების, შემთხვევითობების ურთიერთშიმართების გამოთვლა გარკვეულ სიტუაციებში.

საგანთა აუცილებელი და შემთხვევითი მხარეები დიალექტიკურ ერთიანობაშია. შემთხვევითობები არა მარტო ავლენენ. არამედ ემატებიან კიდევაც აუცილებლობას, რითაც იზღუდება აუცილებლობის მოქმედება. აუცილებელი და შემთხვევითი მხარეები ერთიმეორეში ვადასვლის უნარის მქონე მხარეებია, რაც მათ ურთიერთზემოქმედებაში გამოიხატება და ა. შ. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის აღნიშნული ურთიერთგაპირობების გათვალისწინება აუცილებელია სიმრავლეების შემეცნებისას. ალბათობითი მსჯელობები ეხება საგანთა სიმრავლეებს, რომლებიც მოძრაობაშია. მოძრაობა წინააღმდეგობრივი ბუნებისაა. ეს წინააღმდეგობრივ თავის გამოხატულებას ნახულობს ალბათურ მსჯელობებში. ჩვენ იმისი თქმა კი არ გვინდა, თითქოს ალბათური მსჯელობები მოძრაობის წინააღმდეგობრივი ბუნების მთელ რაობას გამოხატავდნენ.

ყრამედ იმისა, რომ ალბათური მსჯელობები ასახავენ იმ კანონზომიერებებს, რომლებიც ყალიბდებიან ერთმეორისაგაზ განსხვავებული და ხშირად დაპირისპირებული საგნების ურთიერთობაში.

ალბათურ მსჯელობებში შეგვიძლია გამოვყოთ როგორც აუცილებელი და შემთხვევითი, ისე შესაძლებელი და სინამდვილე, მაგრამ ალბათობა მათი მექანიკური ჯამი არაა. ის გამოხატავს ახალ კანონზომიერებას, რომელიც აღნიშნული მიმართებულის ურთიერთთანაფარდობიდან გამომდინარეობს, მაგრამ მათზე არ დაიყვანება

ამრიგად, სტატისტიკური კანონზომიერებანი, და მათი გამომხატველი სტატისტიკური თეორიები კიდევ უფრო ამდიდრებენ და სრულყოფილს ხდიან დეტერმინიზმს, საგანთა და მოვლენათა მოძრაობისა და ცვალებადობის კანონზომიერების ამხსნელ მეცნიერულ თეორიას.

\* \* \*

აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერაობა მიზეზობრიობის ობიექტურობას არ უარყოფს.

როგორც უკვე აღინიშნა, სქოლასტიკურმა ფილოსოფიამ დიდი დარტყმა იგემა ახალი დროის მეცნიერებისა და ფილოსოფიისაგან, განსაკუთრებით დიდი ზიანი სქოლასტიკას კლასიკურმა ფიზიკამ მიაყენა. კლასიკური ფიზიკის ზეგავლენით ჩამოყალიბებული მკაცრი დეტერმინიზმი ბუნებაში ღმერთისათვის ადგილს არ ტოვებდა. ამიტომ ნეოთომისტები ეთანხმებიან „ფიზიკურ“ იდეალისტებს იმაში, რომ მიკროსამყაროში მიზეზობრიობის კანონი არ მოქმედებს. მაგრამ, მეორე მხრივ, მიზეზობრიობის საყოველთაობის უარყოფა ნეოთომიზმისათვის დაუშვებელია, რადგან „მიზეზობრიობის პრინციპზე არის აგებული ღმერთის მთელი ბუნებრივი შემეცნება“<sup>26</sup>.

სინამდვილის ბუნებრივი კანონებით მკაცრი განსაზღვრულობა ნეოთომიზმს არ აწყობს, მაგრამ შემთხვევითობების, როგორც უმიზეზო მოვლენების, დაშვება მას არ შეუძლია. „შემთხვევითზე მსჯელობა ნიშნავს ეჭვი შევიტანოთ სამყაროს მომწესრიგებელ და ყველაფრის მომცველ ღმერთზე“<sup>27</sup>. ამ წინააღმდეგობიდან გამოსავალად ნეოთომისტები ნახულობენ იმაში, რომ არჩევენ მიზეზობრიობის ორ კანონს: ფიზიკურსა და მეტაფიზიკურს, ანუ ფილოსოფიურს.

<sup>26</sup> G. M. Manser. Das Wesen des Thomismus. გვ. 345.

<sup>27</sup> O. Spülbeck, Der Christ und das Weltbild der modernen Naturwissenschaft. გვ. 65.

ფიზიკური კანონის შინაარსი მდგომარეობს იმაში, რომ „თუ ვიცით მიზეზები, შეგვიძლია შედეგებზე დავასკვნათ, ე. ი. ფიზიკოსი მიზეზებიდან ასკვნის შედეგებზე. ფილოსოფოსი იქცევა სხვანაირად ის იტყვის: არა ყოველ მიზეზს აქვს შედეგი, არამედ პირიქით. ყოველ მოქმედებას აქვს შესაბამისი მიზეზი. ეს კანონი არის კაუზალური კანონი, რომელიც ჯანსაღ ადამიანურ განსჯას შეესაბამება და თანამედროვე ფიზიკურ გამოკვლევებში მოიხმარება“<sup>28</sup>.

ნეოთომისტების ფილოსოფიურ ლექსიკონში ვკითხულობთ: „კაუზალობის მეტაფიზიკური პრინციპი აუცილებელია განვასხვაოთ კაუზალობის ფიზიკური პრინციპის ანუ დებულებისაგან. ფიზიკური მიზეზობრიობა შემოსაზღვრულია სხეულთა სამყაროს პროცესებით. ამ მიზეზობრიობით ახსნას ფიზიკურ აუცილებლობამდე მივყევართ. ფიზიკური ანუ ბუნებრივი კაუზალობის გასაგებია გამოთქმა: მიზეზობრივი ხდომილობა აუცილებლობით თანაბარმნიშვნელოვან ხდომილობას იწვევს. მეტაფიზიკური კაუზალობა. პირიქით, თავისუფალი მოქმედების მიზეზების ახსნას იძლევა“<sup>29</sup>.

მიზეზობრიობის აღნიშნული ორი ცნების ერთმანეთისაგან განსხვავებას ის აზრი აქვს, რომ დაასაბუთონ: „კლასიკური ფიზიკის მიერ გაგებული მიზეზობრიობის კანონი — დასკვნა მიზეზიდან შედეგზე — შეარყია თანამედროვე ფიზიკაში, ფილოსოფიური კაუზალური პრინციპისათვის კი (დასკვნა მოქმედებიდან მიზეზზე) ახალ ფიზიკას ხელი არ უხლია“<sup>30</sup>. მიზეზობრიობის ნეოთომისტური გაგების მიმართ უნდა ითქვას შემდეგი: პირველი, არაფრით არაა გამართლებული მიზეზობრიობის ორი კანონის არსებობა. ფილოსოფიური კატეგორია სხვა არაფერია, თუ არა კონკრეტულმეცნიერული მონაცემების სწორი, ლოგიკური განზოგადება. თუ კლასიკური ფიზიკის საკვლევ სფეროში კანონიერია მიზეზებიდან შედეგებზე დასკვნა. მაშინ ფილოსოფიას სხვა მეცნიერებათა მონაცემების გათვალისწინებით უნდა განზოგადდებინა ეს კანონზომიერება მიზეზობრიობის ერთ ცნებად, თუ სხვა სფეროებში ასეთი დასკვნა არაკანონიერი აღმოჩნდებოდა. მაშინ ფილოსოფიას უნდა უარეყო მიზეზობრიობის საყოველთაობა. ახალ ფიზიკას არ უარეცია ძველ ფიზიკაში მოქმედი მიზეზობრიობის კანონი იმ აზრით.

<sup>28</sup> O. Spillbeck, Der Christ und das Weltbild der modernen Naturwissenschaft. გვ. 81.

<sup>29</sup> Brugger, Philosophisches Wörterbuch, Freiburg, 1962, გვ. 161—162.

<sup>30</sup> R. Karisch, Der Christ und der dialektische Materialismus;

თოქოს ფიზიკის ახალი მონაცემები არ იძლეოდნენ მიზეზებიდან შედეგებზე დასკვნის შესაძლებლობას. განსხვავება ძველსა და ახალ ფიზიკას შორის უნდა ვეძიოთ არა იმაში, რომ პირველი შესაძლებლად თვლიდა მიზეზიდან შედეგზე დასკვნას. ხოლო მეორე ასეთ შესაძლებლობას გამორიცხავს. არამედ იმაში, რომ ძველი კლასიკური ფიზიკა აბსოლუტურად ერთგვაროვნებას ხედავდა მიზეზსა და შედეგს შორის, ხოლო ახალი ფიზიკა ასეთ ერთგვაროვნებას გამორიცხავს. არც ერთი კონკრეტული მეცნიერება არ იძლევა საფუძველს, რომ დასკვნა მიზეზებიდან შედეგებზე (თუ დასკვნის ყველა საჭირო პირობა დაცულია) არაკანონიერ დებულებად მივიჩნიოთ.

მეორე, არ არსებობს მიზეზობრიობის რამდენიმე კანონი. არც ერთი კონკრეტული მეცნიერება, მათ შორის ფიზიკაც, არ იცვლევს მიზეზსა და შედეგს შორის კავშირს და, შესაბამისად ამისა. არ ადგენს მიზეზობრიობის ცნებას. სხვა ამბავია ის, რომ კლასიკური ფიზიკის კანონებსა და დებულებების საფუძველზე ფილოსოფია მიზეზობრიობის ერთ ცნებას აყალიბებს. ხოლო თანამედროვე ფიზიკის მონაცემების გათვალისწინებით — მეორე ცნებას. ასეთი კავშირი ფიზიკისა და ფილოსოფიის მხოლოდ ურთიერთობაზე მიუთითებს და არა მიზეზობრიობის ფიზიკურ და ფილოსოფიურ ცნებებზე. მიზეზობრიობა, როგორც ასეთი, ფილოსოფიური კატეგორიაა, ის მხოლოდ ფილოსოფიის კვლევის საგანია.

ნეოთომისტები საქმის ვითარებას არაწორად წარმოსახავენ, როცა ფიზიკური მიზეზობრიობის კრახზე ლაპარაკობენ. კრახი განიცადა არა მიზეზობრიობის ფიზიკურმა კანონმა, რადგან ასეთი კანონი არ არსებობს, არამედ მიზეზობრიობის მექანიკურმა გავებამ. მექანიციზმი კი ფილოსოფიური თვალსაზრისია და არა ფიზიკური. მიზეზობრიობის მექანიკური ცნება იმიტომ მოიხსნა, რომ ის ვიწრო ცნება გამოდგა. ასახავდა მიზეზობრიობის მხოლოდ ერთ სახეს, სხვა სახეებს კი ეს ცნება არ ითვალისწინებდა. ამიტომ გასდა აუცილებელი მიზეზობრიობის ისეთი ცნების შემუშავება, რომელიც მიზეზობრიობის ყველა სახის არსებას გამოხატავს. მაგრამ არც ერთ კონკრეტულ სახეზე არ დაიყვანება.

მესამე, ნეოთომიზმი მიზეზობრიობის ფიზიკური. ჩვენ ვიტყვით. მექანიკური ცნების გვერდით მსჯელობს მიზეზობრიობას მეტაფიზიკურ ცნებაზე. თუ მიზეზობრიობის ფიზიკური პრინციპი მოქმედებს მხოლოდ არაორგანული ბუნებაში. უფრო სწორად მაკროსამყაროში, მიზეზობრიობის მეტაფიზიკური პრინციპი მთელ სამყაროში მოქმედებს.

კაუზალობის მეტაფიზიკური პრინციპი, როგორც ზემოთ აღინიშნა, მდგომარეობს იმაში, რომ თუ არსებობს შედეგი, არსებობს მიზეზი, მაგრამ არა პირიქით, თუ არსებობს მიზეზი, ეს კიდევ არ ნიშნავს იმას, რომ უნდა არსებობდეს შედეგიც. ნეოთომიზმს სურს ყველა არსებულს მიზეზი ჰქონდეს, უმიზეზო მოვლენები არ არსებობდეს, მაგრამ იმავე დროს იყოს ისეთი მიზეზიც, რომლის შედეგის არსებობა არაა სავალდებულო. ასეთი მიზეზი არის ღმერთა, ღმერთი ყველაფრის შემქმნელი და, მაშასადამე, ის ყველა არსებობის მიზეზია. მაგრამ მიზეზსა და შედეგს შორის არაა ურთიერთგამაპირობებელი ურთიერთობა. ნეოთომიზმის თვალსაზრისით მიზეზი აპირობებს შედეგს, მაგრამ არა პირიქით. შედეგი არ აპირობებს მიზეზს. შედეგი შეიძლება არ არსებობდეს, მაგრამ მიზეზი იყოს. მიზეზ-შედეგობრივი ურთიერთობის ეს გაგება არის ყოველდღიურ ცხოვრებაში შემორჩენილი პრაქტიკული ადამიანის ცნობიერებისასათვის დამახასიათებელი გაგების ფილოსოფიური კურთხევა. თავდაპირველად ადამიანებს მიზეზის ქვეშ ესმოდათ არა მოქმედი მიზეზი. არამედ საერთოდ საგანი, რომლის მოქმედებას შეუძლია გამოიწვიოს შედეგი, ე. ი. მიზეზი და შედეგი გაიგივებული ჰქონდათ შესაძლებლობასა და სინამდვილესთან. ამან თავისი ფილოსოფიური განზოგადება ჰპოვა მეტაფიზიკურ ფილოსოფიაში, მაგალითად, პობსის მიხედვით, მიზეზი და შესაძლებლობა, ერთი მხრივ, და შედეგი და სინამდვილე, მეორე მხრივ, იგივეობრივი ცნებებია<sup>31</sup>.

შესაძლებელი, რა თქმა უნდა, ადრე არსებობს, ვიდრე ის სინამდვილე, რომელიც ამ შესაძლებლობის განხორციელებაა. შესაძლებელი შეიძლება არსებობდეს და სინამდვილედ არ გადაიქცეს, შესაძლებლობისათვის არაა აუცილებელი სინამდვილედ გარდაქმნა. შესაძლებლობისა და სინამდვილის ეს კანონზომიერება გადატანილია ნეოთომიზმის მიერ მიზეზისა და შედეგის ურთიერთობაზე, რათა უშედეგო მიზეზის არსებობა იქნეს დაშვებული.

არც ერთი კონკრეტული მეცნიერება არ იძლევა იმის საფუძველს, რომ მიზეზი და შედეგი ერთიმეორეს მოეწყვიტოთ. მეცნიერებისა და პრაქტიკის მონაცემები ნათლად მეტყველებენ იმაზე, რომ თუ არსებობს მიზეზი, არსებობს შედეგიც და პირიქით, თუ არსებობს შედეგი არსებობს მიზეზიც. მიზეზის გარეშე არ არსებობს შედეგი და პირიქით, შედეგის გარეშე არ არსებობს მიზეზი.

<sup>31</sup> Г о б с, Избранные сочинения, М., 1926, გვ. 89.



მიზეზობრიობის ფიზიკური და ფილოსოფიური ცნებების გარჩევას ის მიზანი აქვს, რომ ნეოთომიზმი არ ცნობს უმიზეზო მოვლენებს. თუ „ფიზიკური“ იდეალისტები ასეთი მოვლენების არსებობაზე ლაპარაკობენ, ეს იმაზე მიუთითებს, ნეოთომისტების აზრით, რომ ყველაფერი ბუნებრივი კანონებით არ აიხსნება. ბუნებაში არსებობს მოვლენები, რომელთა გამომწვევი მიზეზები ადამიანებს არ ძალუძთ შეიმეცნონ. ასეთი მოვლენები ჭათ შემთხვევით ანუ უმიზეზო მოვლენებად მიაჩნიათ. მაგრამ ფაქტიურად ეს მოვლენები ღმერთის მოქმედების შედეგებია. ნეოთომისტი ფოლი ამბობს, რომ შემთხვევითი ბუნებრივი მიზეზებით არ აიხსნება. მისი მიზეზები უნდა ვეძებოთ ღმერთის უშუალო მოქმედებაში<sup>32</sup>. ვაშასადამე, რაიმე შემთხვევითია ადამიანებთან მიმართებაში, ღმერთთან მიმართებაში არაფერია შემთხვევითი.

როგორც ცნობილია, არისტოტელესთან შემთხვევითი ჯაგებულები იყო როგორც ორი ან მეტი საგნის ურთიერთდამხვევის შედეგი. ნეოთომიზმი ასეთი მოვლენების არსებობასაც უწევს ანგარიშს. ის ცნობს ერთიმეორესთან დაუკავშირებელი საგნების, პროცესების გადაკვეთის საფუძველზე შემთხვევითი მოვლენების წარმოშობას. მაგრამ ეს მოვლენები, ნეოთომიზმის მანქანით, შემთხვევითობებია ფიზიკური კანონების თვალსაზრისით. სხვა სიტყვებით, ურთიერთგადაკვეთის საფუძველზე წარმოშობილი მოვლენა შემთხვევითია, მაგრამ შემთხვევითია არა პირველ მიზეზებთან ურთიერთობაში, არამედ მხოლოდ მეორეხარისხოვან მიზეზებთან ურთიერთობაში, როგორც ორი ან მეტი მიზეზის გაუთვალისწინებელი ურთიერთდამხვევის შედეგი<sup>33</sup>.

ნეოთომიზმის მიხედვით, პირველი მიზეზები მეტაფიზიკური პრინციპებია, ასეთი მიზეზის წყარო ღმერთია; მეორეხარისხოვანი მიზეზების ქვეშ ბუნების სასრულო კანონების მოქმედება იგულისხმება. რაიმე შემთხვევითია მხოლოდ ბუნების კანონების თვალსაზრისით, ვინაიდან ბუნების კანონებით არ აიხსნება შემთხვევითი მოვლენების გამომწვევი მიზეზები. ამიტომ ბუნებრივი ანუ ფიზიკური მიზეზობრიობის თვალსაზრისით შემთხვევითობა, როგორც უმიზეზო მოვლენა, არსებობს. მაგრამ შემთხვევითობები საერთოდ არ წარმოადგენენ უმიზეზო მოვლენებს, მათი უშუალო მიზეზი ღმერთია.

<sup>32</sup> ცოტ. წიგნიდან: Б. Э. Быховский. Неотомистский обскурантизм, в сб. Современные религиозно-философские течения в капиталистических странах. М., 1964. გვ. 88—89

<sup>33</sup> Br u g g e r, Philosophisches Wörterbuch. Freiburg, 1962, გვ. 30

„...თანამედროვე ფიზიკის ინდეტერმინიზმს ძალა აქვს მეცნიერულ ნიადაგზე, მაგრამ ის ვერ მალდდება ფილოსოფიურ თეორიამდე. ყველა ხდომილობა ფიზიკურ სამყაროში დეტერმინირებულია“<sup>31</sup>

მაგრამ დეტერმინირებულა არა ფიზიკური კანონების, აოამეღ მეტაფიზიკური მიზეზობრიობის თვალსაზრისით; ამიტომ შემთხვევითობა არსებობს ადამიანებთან მიმართებაში, რადგან ადამიანის არსება შეზღუდული და სასრულოა, მას ყველაფრის შემეცნება არ ძალუქს<sup>35</sup>.

როგორც ვხედავთ, შემთხვევითის ქვეშ ნეთომიზმს უმიზეზო მოვლენა ესმის, ყველაფრის მიზეზი. ამ ფილოსოფიის მიხედვით, ღმერთია, ამიტომ შემთხვევითობა არ არსებობს, მაგრამ ვინაიდან ყველაფრის შემეცნება ადამიანს არ ძალუქს. ამიტომ ადგილი აქვს შეფარდებით შემთხვევითს. ე. ი. რაიმე შეიძლება იყოს შემთხვევითი იმდენად, რამდენადაც მისი გამოწვევა მიზეზების შემეცნება ადამიანს არ ძალუქს.

შეფარდებითი შემთხვევითის ასეთი გაგება მცდარია, რაზედაც მეტყველებს მეცნიერებისა და პრაქტიკის მონაცემები. მაგრამ შეფარდებით შემთხვევითზე ანუ შემთხვევითობებზე გნოსეოლოგიურ ფორმაზე შეიძლება და აუცილებელია ვილაპარაკოთ.

როგორც უკვე შესავალში ავლინებთ, მეცნიერებისა და პრაქტიკის განვითარების ყოველ გარკვეულ დონეზე, რაიმე შეიძლება შემთხვევითად იქნეს მიჩნეული, მაგრამ ცოდნის მომდევნო დონეზე აღმოჩნდეს, რომ აღნიშნული მოვლენა აუცილებელია. მეცნიერება მიიჩნევს რაიმეს შემთხვევითად არა იმიტომ, რომ მას მიაჩნია ის უმიზეზო მოვლენად, არამედ იმიტომ, რომ საგანთა ბუნების განსაზღვრაში მას უმნიშვნელო, არაარსებით როლს მიაწერს.

ცოდნის განვითარების ყოველ ეტაპზე რალაც შემთხვევითად არის მიჩნეული. ის ან ნამდვილად შემთხვევითია, რადგან უმნიშვნელო როლს თამაშობს შესაბამის საგნებში, ან მას მიეწერება უმნიშვნელო როლი, რადგან მისი თავისებურებანი საკმაოდ არაა შეცნობილი. პირველ შემთხვევაში მეცნიერული აზრის მიერ დადგენილია შემთხვევითი ადექვატურად ასახავს ობიექტურ შემთხვევას. მეორე შემთხვევაში კი მეცნიერების მიერ დადგენილი შემ-

<sup>31</sup> J. Maritain, *Wege zur Gotteserkenntnis*, Verlag Alsatia, 1955 83- 46.

<sup>35</sup> H Dolch, *Kausalität im verständnis des Theologen und der Begründer neuzeitlicher Physik*, Freiburg, 1954, 83, 199.

თხვევითი ობიექტური აუცილებელის არასწორი წარმოსახვის შედეგია. ეს სიყალბე, არასისწორე, არასისრულე ცოდნის განვითარების მომდევნო ეტაპზე გამოჩნდება. მაგრამ ფაქტი რჩება ფაქტად, მეცნიერების განვითარების ყოველ ეტაპზე შემეცნების შეფარდებითი ხასიათის გამო, ზოგიერთი ობიექტური აუცილებელი მხარე შემთხვევითადაა გაცემული. შეიძლება გვითხრან, რომ მეცნიერება არ აღგენს შემთხვევითობებს, ის მათ არ იმეცნებს. ამის შესახებ უნდა ითქვას, რომ, ჯერ ერთი, მეცნიერების განვითარების თანამედროვე ეტაპზე ეს არაა ზუსტი; მეორე, მეცნიერება რომ მიიჩნევს რაიმეს შემთხვევითად, ეს ჯერ კიდევ არ ნიშნავს იმას, რომ მას თავის სისტემაში მოათავსებს. მეცნიერული ცოდნა სინამდვილის ფოტოგრაფია არაა. მეცნიერება საგანთა მრავალრიცხოვან თვისებებიდან, ერთი მხრივ გამოყოფს არსებითსა და აუცილებელს, ხოლო მეორე მხრივ, განყენებას ახდენს არაარსებითისა და შემთხვევითისაგან. მაშასადამე, მეცნიერება ანგარიშს უწყევს არა მარტო იმას, რასაც ის თავისი დებულებების, თეორიების, კანონების სახით აყალიბებს, არამედ იმასაც, რისგანაც ის განყენებას ახდენს. განყენებას კი შემთხვევითისა და არაარსებითისაგან ახდენს.

როგორც შემთხვევითობის გნოსეოლოგიურ ფორმაზე შეიძლება ლაპარაკი, ასევე კანონიერია აუცილებლობის გნოსეოლოგიურ ფორმაზე მსჯელობა. ცოდნის განვითარების ამა თუ იმ ეტაპზე ადგილი აქვს ობიექტური შემთხვევითი მხარეების აუცილებელ მხარეებად მიჩნევას. შემეცნების ეს ნაკლოვანება ცოდნის განვითარების მომდევნო ეტაპზე სწორდება, მაგრამ ამ ახალ ეტაპზე სწორ ასახვასთან ერთად შესაძლებელია რაიმეს კვლავ უფრო მეტი მწიშვნელობა მიენიჭოს, ვიდრე მას აქვს ობიექტურად და ა. შ. დაუსრულებლად.

ამრიგად, პრაქტიკისა და თეორიის ყოველ შედარებით განსაზღვრულ დონეზე მეცნიერება ზოგიერთ ობიექტურ აუცილებელ მხარეს შემთხვევითად მიიჩნევს და პირიქით, ზოგიერთ ობიექტურ შემთხვევითს — აუცილებლად. ტერმინ „მიჩნევას“ სუბიექტური ელფერი აქვს და შეიძლება ვინმემ იფიქროს, რომ აუცილებელის შემთხვევითად ან პირიქით, ობიექტური შემთხვევითის აუცილებლად მიჩნევა ამა თუ იმ ინდივიდუალური მეცნიერის შეზღუდულობის შედეგია. რასაკვირველია, ასეთ „შემთხვევითობებს“ და „აუცილებლობებსაც“ აქვს ადგილი, მაგრამ ჩვენ ვეჭვობთ არა ასეთ შემთხვევებს, არამედ ისეთ შეზღუდულობებს, რომლებიც გაპირობებულია პრაქტიკისა და თეორიის ამა თუ იმ კონკრეტული დონით.

კლასიკური მექანიკის შეზღუდულობანი, უპირველეს ყოვლისა; და უმთავრესად, იმ დროის ტექნიკისა და თეორიული ცოდნით იყო განსაზღვრული და არა ნიუტონის ან სხვა რომელიმე მეცნიერის ინდივიდუალური თვისებებით.

უნდა აღინიშნოს, რომ შემეცნების ისტორიულ პროცესში საგანთა აუცილებელი და შემთხვევითი მხარეები ძირითადად სწორად შეიმეცნება და გაიგება, მაგრამ ამ ძირითად მიმართულებას თან ახლავს არაძირითადი, რაც სინამდვილის რიგი მიმართებების არასწორ წარმოსახვაში გამოიხატება. შემეცნების შეფარდებითი ხასიათი განსაზღვრავს აუცილებელსა და შემთხვევითის გნოსეოლოგიურ ფორმათა არსებობასა და მათ ურთიერთმიმართებას. ნეო-თომიზმს შემთხვევითობის გნოსეოლოგიური ფორმა აქვს გააბსოლუტურებული და შემთხვევითობის ერთადერთ ფორმად გადაქცეული. შემთხვევითობის მხოლოდ გნოსეოლოგიური ფორმის აღიარება შემთხვევითობის ობიექტურობის უარყოფაა.

\* \* \*

როგორც ვნახეთ, მიზეზობრიობის ობიექტურობის აღიარება ჯერ კიდევ არაა შესაბამის საგანთა სწორი ასახვის გარანტია. საგნებისა და მოვლენების უშუალო გამომწვევ მიზეზად შეიძლება ღმერთი არ იქნეს მიჩნეული. მაგრამ საგანთა ურთიერთობანი მაინც დამახინჯებულად აისახოს.

საგანთა და მოვლენათა ურთიერთგაპირობებულობაში ძირითადისა და განმსაზღვრელის შემეცნება არაა ადვილი, რადგან ძირითადი და განმსაზღვრელი ფაქტორები არსებობენ და მოქმედებენ არაძირითადი და შემთხვევითი კავშირების სახით. ეს სიძნელე გამოყენებული აქვს ექსპლოატატორთა კლასების აპოლოგეტებს იმისათვის, რომ ექსპლოატაციისა და ჩაგვრის განმსაზღვრელი მიზეზები შემთხვევით მიზეზებად მიიჩნიონ. მაგალითად, ხალხოსნები ხედავდნენ გლეხების უმწეო მდგომარეობას რევოლუციამდელ რუსეთში. მაგრამ ამ მდგომარეობას „ხსნიდნენ“ ისინი მაშინდელი ცუდი პოლიტიკით, მმართველების უკულტურობით, და ა. შ. ე. ი. დროებითი და შემთხვევითი ფაქტორებით. ვ. ი. ლენინმა ამხილა ხალხოსნების სოციალური მიზანდასახულობა და რუსეთის მაშინდელი ეკონომიური ცხოვრების მეცნიერული ანალიზით ცხადყო, რომ გლეხთა გაჭირვებული ცხოვრება „სრულიადაც არაა შემთხვევითი მოვლენა, აუცილებლობაა, რომელსაც იწვევს რუსეთში გაბატონე-

ბული კაპიტალისტური წარმოების წესი“<sup>36</sup>. ლენინი, რასაკვირველია, ხედავდა ამა თუ იმ მმართველის უკულტურობასა და გაუხათლებლობას, ზოგიერთ შემთხვევაში კანონმდებლობის დარღვევას და ა. შ. მაგრამ აქ არ ჩერდებოდა. ამ შემთხვევით და დროებით ფაქტორებში აუცილებელი და მყარი ფაქტორების მოქმედებას ეძებდა. რევოლუციამდელ რუსეთში არცთუ ისე იშვიათობა იყო გაბოროტებული მშრომელი ხალხის წარმომადგენლების მიერ მამასახლისების, თავადებისა და მეფის სხვა დამკაშების დახოცვა (თვით მეფის მკვლელობაზე არაუფრო რომ არ ვთქვათ), მაგრამ ასეთი ცვლადები არ იწვევდნენ მშრომელი ხალხის ცხოვრების გაუმჯობესებას. ლენინმა მშრომელ ხალხს მთელი სიცხადით დაანახვა დროებითი და შემთხვევითი მოვლენების იქით მოქმედი საზოგადოებრივი მეურხეობის კაპიტალისტური ორგანიზაციის განმსაზღვრელი ძალები, რომელთა გამოვლენის ფორმებსაც ეს დროებითი და შემთხვევითი ფაქტორები წარმოადგენდნენ. ლენინის ხელმძღვანელობით ორგანიზებულმა სოციალისტურმა რევოლუციამ დაამსხვრია კაპიტალისტური საზოგადოების საყრდენები, რითაც საბოლოოდ მოეღო ბოლო ჩვენს ქვეყანაში ადამიანის მიერ ადამიანის ექსპლოატაციას.

საგანთა და მოვლენათა როგორც აუცილებელი, ისე შემთხვევითი მხარეები გამოწვეულია შესაბამისი მიზეზებით, მაგრამ ვინაიდან ორივე რიგის მიზეზები ერთად მოქმედებენ, ეს აძლევს იდეალისტებს თეორიულად შესაძლებლობას არა მარტო იმისათვის, რომ აუცილებელი მიმართებები შემთხვევითი მიზეზებით ახსნან, როგორც ზემოთ ვნახეთ, არამედ იმისათვისაც, რომ შემთხვევითი მოვლენები აუცილებელ მოვლენებად წარმოადგინონ.

ამ გნოსეოლოგიურ საფუძველს იყენებდნენ და იყენებენ გაბატონებული კლასების აპოლოგეტები. საუკუნეების მანძილზე არსებობს სხვადასხვა რასობრივი თეორიები. რასობრივი თეორიების უმრავლესობა ევროპიელთა კოლონიზატორული პოლიტიკის გამართლებას ემსახურება. ამიტომაც, რომ რასობრივი თეორიები „ამტკიცებდნენ“ და „ამტკიცებენ“ თეთრკანიანთა რასის ინტელექტუალურ უპირატესობას არათეთრკანიან რასებთან შედარებით. ანგარიშს არ უწევენ იმ გარემოებას, რომ ფერადკანიანი ხალხები საუკუნეების მანძილზე მოკლებული იყვნენ ნორმალურ ადამიანურ ცხოვრებას, რაც ძირითადად განსაზღვრული იყო თეთრკანიანთა

<sup>36</sup> ვ. ი. ლენინი, თხზ., მე-4 გამოცემა, ტ. 1, გვ. 451.

კოლონიზატორული პოლიტიკით. ჯერ კიდევ ჩერნიშევსკი სამართლიანად მიუთითებდა, რომ რასები ერთმანეთისაგან არ განსხვავდებიან ინტელექტუალური უნარებით. რომ „ყველა თავისებურება, რომლებითაც ისინი ერთმანეთისაგან განირჩევიან ისტორიულა წარმოშობისაა“<sup>37</sup>.

მამსადაძემ, ამა თუ იმ რასის ჩამორჩენილობის მიზეზები ამ რასის ბუნებრივ თვისებებში კი არაა, არამედ ცხოვრების იმ პირობებში, რომლებიც არ აძლევდნენ განვითარებისა და გამოვლენის შესაძლებლობებს ადამიანთა ინტელექტუალურ უნარს.

იუნესკომ 1950 წელს გამოაქვეყნა დეკლარაცია, რომელსაც ხელს აწერდა მსოფლიოს პროგრესულ მეცნიერთა ჯგუფი. ამ დეკლარაციაში მოყვანილი იყო სათანადო მეცნიერული საბუთები იმის დასამტკიცებლად, რომ ადამიანთა რასები პრინციპულად ერთმანეთისაგან არ განსხვავდებიან ინტელექტუალური უნარით. „მეცნიერული მონაცემები, ნათქვამია დეკლარაციაში, რომლებიც ამჟამად ჩვენ გაგვაჩნია, არ ამტკიცებენ თეორიებს, რომელთა მიხედვითაც მემკვიდრეობითი გენეტიკური თავისებურებანი წარმოადგენენ ისეთ მნიშვნელოვან ფაქტორებს, რომლებიც განსაზღვრავენ სხვადასხვა ხალხებსა თუ ეთნიკურ ჯგუფებს შორის კულტურებისა და მიღწევების განსხვავებას. ისინი საწინააღმდეგოს გვიჩვენებენ, სახელდობრ იმას, რომ ეს განსხვავებანი აიხსნება, უპირველეს ყოვლისა, ყოველი ჯგუფის კულტურის ისტორიით. ფაქტორები, რომლებიც თამაშობენ მთავარ როლს ადამიანის ინტელექტუალურ განვითარებაში, არის მისი პლასტიკურობა და სწავლისადმი უნარი. ეს ორმაგი უნარი ყველა ადამიანის კუთვნილებათ. ის ნამდვილად შეადგენს ერთ-ერთ სპეციფიკურ დამახასიათებელ ნიშანს. Homo sapiens<sup>38</sup>“.

კოლონიალიზმისა და კლასობრივი უკუღმართობის სხვა ფორმების მოსპობასთან ერთად ბოლო მოელება არათეთრკანთანა დუხჭირ ცხოვრებას და საბოლოოდ დამტკიცდება რასობრივი თეორიების არამეცნიერულობა. აზიისა და აფრიკის კოლონიალიზმის უღლისაგან ახლახან გათავისუფლებული ხალხები, მიუხედავად მათი განვითარების დაბალი დონისა, უკვე ცხადყოფენ რასობრივი თეორიების სიყალბეს.

<sup>37</sup> ნ. გ. ჩერნიშევსკი, რჩეული ფილოსოფიური თხზულებანი, სახელგამი, 1945, გვ. 226.

<sup>38</sup> Расовая проблема и общество, М., 1957, გვ. 303.

აძრიგად, ადამიანთა რასები სხვადასხვა აუცილებელი თვისებებით კი არ განსხვავდებიან ერთმანეთისაგან, არამედ ცნობიერების კონკრეტული პირობების სხვადასხვაობით, რომელთაგან ერთი რიგის პირობები ხელს უწყობენ ინტელექტუალური უნარების განვითარებას, მეორე რიგისა კი ხელს უშლიან და ამუხრუხებენ მათ განვითარებას.

მაშასადამე, არა მარტო მიზეზობრიობის ესა თუ ის გაგება აღდგენს გავლენას აუცილებლობისა და შემთხვევითობის კატეგორიების ბუნების გარკვევაზე, არამედ, პირიქითაც, მიზეზობრივი კავშირების დასასიათება შეუძლებელია აუცილებლობისა და შემთხვევითობის კატეგორიების მოხმარების გარეშე.

მიზეზებსა და შედეგებს შორის კავშირი აუცილებელი სასიათისა ყოველ დროსა და ყოველ ვითარებაში. მაგრამ თვით მიზეზ-შედეგობრივი კავშირები ჯგუფდებიან ამის მიხედვით. ეს კავშირები საგანთა არსებითი მხარეების კავშირებია, თუ საგანთა არაარსებითი მხარეების კავშირები. ე. მიზეზობრივი კავშირები განაპირობებენ საგანთა აუცილებელ თუ შემთხვევით მხარეებს. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ მართალია, მიზეზ-შედეგობრივი ურთიერთობის ერთი რიგი იწვევს და აპირობებს აუცილებელ კავშირებს, მეორე რიგი — შემთხვევით კავშირებს, მაგრამ ეს ისე კი არ უნდა გავიგოთ, რომ მიზეზ-შედეგობრივი ურთიერთობის ეს ორი სახე თითქოს ცალ-ცალკე არსებობდეს და ერთიმეორისაგან დამოუკიდებლად მოქმედებს. მიზეზ-შედეგობრივი ურთიერთობის ორივე სახე დიალექტიკურ ერთიანობაშია. საგანთა აუცილებელი და შემთხვევითი მხარეების გამაპირობებელი მიზეზები ერთმანეთში გადაჯაჭვულია მოქმედებებით; ამიტომ ერთსა და იმავე დროს აპირობებენ საგანთა როგორც აუცილებელ, ისე შემთხვევით მხარეებს. მოძრაობა, ცვალებადობა, განვითარება, წინააღმდეგობრივი ბუნებისა; წინააღმდეგობრივი პროცესის შედარებით დამოუკიდებელი შედეგებიც წინააღმდეგობრივი ბუნების გამოხატულება უნდა იყოს და ასეცაა ფაქტიურად. მოძრაობის, ცვალებადობის, განვითარების წყაროს წარმოადგენს საგანთა ზოგადი და ერთეული, აუცილებელი და შემთხვევითი და ა. შ. დაპირისპირებულ მხარეთა ერთიანობა. ამ პროცესის შედეგებიც ასევე დაპირისპირებულ მხარეთა ურთიერთობის შემცველი იქნება. მართალია, საგანთა მოძრაობაში, ცვალებადობასა და განვითარებაში დაპირისპირებული მხარეები ერთიმეორეში გადადიან, იცვლიან ადგილებს და ა. შ., მაგრამ ასეთი ცვლი-

ლებები ეხება დაპირისპირებულ ძალთა კონკრეტულ ფორმებს და არა საერთოდ დაპირისპირებულ ძალთა თანაფარდობას.

ამიტომ აუცილებელი და შემთხვევითი მხარეების გამაპირობებელი ფაქტორების ერთმანეთისაგან გამოყოფა მხოლოდ აბსტრაქციის ვხითაა შესაძლებელი.

### თ ა მ ი III. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობა კლასიკურ ფიზიკაში

კლასიკური ფიზიკა დღეს აღარ არის ერთადერთი: ყოვლის მომკველი მეცნიერება ფიზიკური სხეულების შესახებ: როგორც ეს მიაჩნდათ მე-19 საუკუნის ბოლომდე. ფარდობითობის თეორიამ და კვანტურმა მექანიკამ მოსწენეს კლასიკური ფიზიკის უნივერსალურობა, მაგრამ შემოინახეს ყოველივე ის, რაც მასში დადებითი იყო და მიუჩინეს კანონიერი ადგილი ფიზიკის მეცნიერებაში.

კლასიკური ფიზიკა მნიშვნელოვანია დღეს იმდენად, რამდენადაც სწორია მისი დებულებები და კანონები ფიზიკის თანამედროვე დონიდან გამომდინარე. კლასიკური ფიზიკის ფილოსოფიური მნიშვნელობაც უნდა გაიჩინოს ფიზიკისა და ფილოსოფიის ურთიერთობის თანამედროვე პოზიციებიდან; სახელდობრ. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობა კლასიკურ ფიზიკაში უნდა გაიჩინოს. უპირველეს ყოვლისა, ამ კატეგორიების თანამედროვე ვაკეებისა და კლასიკური ფიზიკის მონაცემების დღევანდელი მნიშვნელობის გათვალისწინებით. მხოლოდ ამის შემდეგ, ე. ი. მეორე რაგში უნდა იქნეს განსილული კლასიკური ფიზიკის ნაკლოვანებანი, მისი შეზღუდულობანი. რომლებმაც უარყოფითი როლი ითამაშეს ფილოსოფიური აზრის განვითარებაში.

ტერმინი „კლასიკური ფიზიკა“ სხვადასხვა ფიზიკოსთან სხვადასხვა აზრით იხმარება. მაგალითად. დ. ბომის მიხედვით, კლასიკური ფიზიკის ქვეშ იგულისხმება ფიზიკური იდეებზე განვითარება მე-16 საუკუნიდან მე-20 საუკუნის დასაწყისამდე<sup>1</sup>. სხვები<sup>2</sup> კლასიკური ფიზიკით აღნიშნავენ მე-18—19 საუკუნეების ფიზიკას. იმავე დროს ნიუტონის მექანიკა ორივე თვალსაზრისის მომხრეებს კლასიკური ფიზიკის ფუძემდებლად მიაჩნიათ.

როგორც არ უნდა გავიგოთ კლასიკური ფიზიკის ცნება, ერთი ფაქტია. ფარდობითობის თეორიისა და კვანტური ფიზიკის წარმო-

<sup>1</sup> Д. Бом, Причинность и случайность в физике, М., 1959, гл. 5.

<sup>2</sup> П. С. Кудрявцев, История физики, Учпедгиз, 1956, гл. 258.

Б. Т. Кузнецов, Развитие научной картины мира в физике XVII—XVIII в.в. М. 1955. гл. 5



შობამდე არსებულ თიზიკისათვის დამასასიათებელი იყო მექანიკური მსოფლმხედველობა. მართალია, ამ პერიოდში თიზიკამ აღმოაჩინა არამექანიკური კანონზომიერებანიც, მაგალითად, ენერჯიის შენახვისა და გარდაქმნის კანონი, სტატისტიკური კანონზომიერებანი, მაგრამ მათი არამექანიკური ბუნება არ იყო სათანადოდ გააზრებული.

**§ 1. აუცილებლობისა და უამთხვავითობის ურთიერთობა კლასიკური ფიზიკის ზომიერთ დინამიკურ კანონთან კავშირში**

ფიზიკის ისტორიაში პირველი სერიოზული მეცნიერული გამოკვლევა წილად ხვდა საგანთა მექანიკურ მოძრაობას. მექანიკური მოძრაობიდან კი პირველად აღებულ იქნა სწორხაზოვანი და თანაბარი მოძრაობა. ეს არ იყო შემთხვევითი. „ეს მოძრაობა უფრო მარტივია, ვიდრე მრუდხაზოვანი მოძრაობა“<sup>3</sup>.

სწორხაზოვანი და თანაბარი მოძრაობის კანონებმა თავისი სრულყოფილი გამოხატულება ნიუტონის კანონებში პოვა:

1. „ყოველი სხეული ცდილობს შეინარჩუნოს უძრაობა ან სწორხაზოვანი თანაბარი მოძრაობა მანამდე, სანამ ამ მდგომარეობიდან მას არ გამოიყვანს გარეშე ძალები“<sup>4</sup>.

2. „სხეულის მოძრაობის რაოდენობის ცვალებადობა უდრის ამავე დროში მასზე მოქმედ ძალის იმპულსს და აქვს მოქმედი ძალის მიმართულება“<sup>5</sup>  $d(m\vec{v}) = \vec{F} \cdot dt$  მოძრაობის რაოდენობას

ნიუტონი უწოდებს სხეულის მასის ნამრავლს მისი სიჩქარეზე ( $m\vec{v}$ ), ხოლო ძალის იმპულსს ძალის ნამრავლს ძალის მოქმედების დროზე ( $\vec{F} \cdot dt$ ).

3. „რა ძალითაც ერთი სხეული მოქმედებს მეორეზე, იმავე მხოლოდ საწინააღმდეგო მიმართულების მქონე ძალით მოქმედებს მეორე სხეული პირველზე. ე. ი. ყოველი ქმედება იწვევს ტოლსა და საწინააღმდეგო მიმართულების უკუქმედებას“<sup>6</sup>  $\vec{F}_{AB} = -\vec{F}_{BA}$

სადაც  $\vec{F}_{AB}$  არის A სხეულზე მოქმედი ძალა B სხეულის მხრივ, ხოლო  $\vec{F}_{BA}$  სხეულზე მოქმედი ძალა A სხეულის მხრივ.

<sup>3</sup> А. Эйнштейн, Л. Инфельд, Эволюция физики, М., 1956, гл. 46.

<sup>4</sup> И. Ньютон. Математические начала натуральной философии вкн; Собрание трудов акад. А. Н. Крылова. т. VII М.—Л. 1939 г; гл. 39.

<sup>5</sup> იქვე, გვ. 40,

<sup>6</sup> იქვე, გვ. 41.

პირველ კანონში, რომელსაც ინერციის კანონსაც უწოდებენ. გამოხატულია ის, რომ აბსოლუტურად იზოლირებული სხეული მუდმივად ინარჩუნებს თავის უძრაობის ან სწორხაზოვანი თანაბარი მოძრაობის მდგომარეობას. ასეთი შენარჩუნებას აქვს აბსოლუტური აუცილებელი ხასიათი აბსოლუტურ სივრცეში. აქ მიზეზსა და შედეგს შორის ცალმხრივი კავშირია: რაიმე არის მხოლოდ მოძრაობა ან უძრაობა, სხვა სხეულების ზემოქმედება არღვევს სხეულის პირვანდელ მდგომარეობას.

მექანიკური მიზეზისა და შედეგის პროპორციულმა თანფარდობამ თავისი სრულყოფილი გამოხატულება ნიუტონის მეორე კანონში პოვა. ერთსა და იმავე სხეულზე სხვადასხვა ძალის ზემოქმედება იწვევს სხვადასხვა შედეგებს. სხეულის მოძრაობის რაოდენობის ცვლილება დროის ერთეულში ტოლია მასზე მოქმედი ძალისა. თუ პირველ ორ კანონში მოცემულია მიზეზსა და შედეგს შორის ცალმხრივი დამოკიდებულება (გარკვეული მიზეზი მოქმედებს და იწვევს შესაბამის შედეგს, შედეგი სხვა არაფერია თუ არა მოქმედი მიზეზის შედეგი). მესამე კანონში კონსტატირებულია არა მარტო მიზეზის გამოვლენის ხასიათი შედეგში. არამედ — შედეგის ზემოქმედებაც მიზეზზე. მიზეზი (ნიუტონის ტერმინით, ძალა) მოქმედებს სხეულზე და თვითონ ეს ძალა (მიზეზი) განიცდის უკუქმედებას იმავე პროპორციით ამ სხეულისაგან. ნიუტონის მესამე კანონში ასახულია ქმედებისა და უკუქმედების დიალექტიკა თავის მარტივ მექანიკურ ფორმაში. მაგრამ აქ მიზეზსა და შედეგს შორის დიალექტიკური ურთიერთობა ბოლომდე არაა გახსნილი. სახელდობრ არაა გაანალიზებული ის, რომ მართალია, მიზეზი განიცდის შედეგის ზემოქმედებას და ამ აზრით შედეგიც მიზეზად გვევლინება, მაგრამ ეს მიზეზი აღარ არის მარტივი მიზეზი. მის მიერ გამოწვეული შედეგიც არ იქნება მარტივი შედეგი, რადგან ეს შედეგი რამდენიმე მიზეზის გადაჯაჭვის შედეგია. მაგრამ მიზეზ-შედეგობრივი ურთიერთობის ეს დიალექტიკა მექანიკური მოძრაობის ფარგლებს სცილდება.

ნიუტონის კანონებში აუცილებელი კავშირია ასახული მოძრაობასა და მოძრავ ობიექტებს შორის. სიჩქარე მოძრაობის დამახასიათებელი თვისებაა. მასა კი — ობიექტის თვისება. სიჩქარეს აზრი აქვს მ.შინ, როცა სახეზეა მოძრაობა. უძრაობა სხეულების მიმართ სიჩქარე აზრს კარგავს. ხოლო მასა დამახასიათებელია როგორც უძრაობი, ისე მოძრავი სხეულებისათვის. ამ თვისებების ერთმანეთისაგან გარჩევას პირველხარისხოვანი მნიშვნელობა ჰქონდა მექა-

ნიკური მოძრაობის ბუნების გასაგებად. მაგრამ მათი განსხვავებისას ნიუტონი ისე შორს წაიდა, რომ მოძრაობა და სხეულები მოწყობილ ვრთიმეორეს, რამაც თავისი გამოხატულება აბსოლუტური მოძრაობისა და აბსოლუტური უძრაობის დაშვებაში ჰპოვა.

მექანიკის მეორე კანონი გახდა კლასიკური დეტერმინიზმის წარმოშობის საფუძველი. მექანიკური მოძრაობის „შიშველი“ სახით აღება აუცილებელი იყო ამ სახის მოძრაობის ბუნების დასადგენად. მაგრამ ამ გარემოებამ განაპირობა აგრეთვე აუცილებლობის აბსოლუტური გაგება. ნიუტონის თვალსაზრისით აუცილებლობა შეიძლება იყოს მხოლოდ უპირობო და აბსოლუტური<sup>7</sup>. ასეთი: მის მიერ გაგებული აბსოლუტური დრო, აბსოლუტური სივრცე, აბსოლუტური მოძრაობა, აბსოლუტური უძრაობა. რაც აბსოლუტური არაა, ის შემთხვევითია და ამიტომ არაა ჭეშმარიტი.

ლაპლასის მიხედვით, ყველა მოვლენა, ისეთებიც, კი, რომლებიც თავისი მნიშვნელობით, თითქოს არ არიან დამოკიდებული ბუნების დიდ კანონებზე. წარმოადგენენ ამ კანონთა ისეთვე გარდაუვალ შედეგებს, როგორსაც მზის სისტემა. როცა ადამიანებმა არ იციან ამ მოვლენების შემაერთებული რგოლები სამყაროს მთლიან სისტემასთან. მაშინ მათ გაძომწვევ მიზეზებად მიიჩნევენ სასრულო მიზეზებს ან შემთხვევებს, იმისდა მიხედვით წარმოაშენენ ეს მოვლენები ერთიმეორის შემდეგ ცნობილი თანმიმდევრობით თუ შეუმჩნეველი რიგით. მაგრამ ეს მოჩვენებითი მიზეზები უკუგდებულნი ხდებოდნენ როგორც კი ფართოვდებოდა ჩვენი შემეცნების საზღვრები<sup>8</sup>.

ზემომოცემულ სიტყვებში ნათლად ჩანს მექანიციზმის არსი. ბუნებაში მოქმედებენ მხოლოდ ერთი და იგივე რიგის მიზეზები. რომლებიც ბუნების დიდი კანონების მოქმედებებს წარმოადგენენ. სასრულო მიზეზებსა და შემთხვევითობებს ლაპლასი მოჩვენებით მოვლენებს უწოდებს. რაიმე სასრულო მიზეზით გამოწვეულია ან შემთხვევითია იმდენად. რამდენადაც არ ვიცით მისი ნამდვილი გამოწვევი მიზეზები. თუკი მიზეზები ვიცოდეთ, მაშინ სასრულო მიზეზებსა და შემთხვევითობებს ადგილი არ ექნებოდათ. ყოველგვარ მიზეზი მექანიკური ბუნებისაა, ვინაიდან ბუნებაში მიზეზების დიფერენციაციას ადგილი არა აქვს, ამიტომ ყოველივე არსებული ერთსა და იმავე აუცილებლობას ექვემდებარება. მაშასადამე. მე-

И. Ньютон. Математические начала натуральной философии

33. 591.

<sup>8</sup> Лаплас, Опыт философии теории вероятностей. М., 1908, гл. 8.

ქანიკური მიზნობრიობა და ფიზიკურ სისტემათა მდგომარეობებს შორის აუცილებელი კავშირები კლასიკურ ფიზიკაში, ერთმანეთთან გაიგივებულია.

აუცილებლობას ეს გაგება მექანიკურა დეტერმინიზმის ქვეყუთხედია. აბსოლუტური აუცილებლობის არსებობის შთაბეჭდილებას ტოვებდა ციურ სხეულთა მოძრაობები; პლანეტების მოძრაობაზე გარეშე ფაქტორების შემოქმედება თითქმის არავითარ იოლს არ თამაშობს ამ სხეულების ურთიერთობაში.

ნიუტონის კანონებიდან გამომდინარე და ლაპლასის მიერ საბოლოოდ ჩამოყალიბებული მექანიკური აუცილებლობა აუცილებლობის მარტივი ფორმაა. შემეცნებისათვის, რასაკვირველია, აუცილებლობის ეს ფორმა იყო თავდაპირველად მისაწვდომი. ფიზიკის ისტორია შემთხვევით არ იწყება მექანიკური მოძრაობისათვის დამახასიათებელი აუცილებლობის შემეცნებით. აუცილებლობის ამ გაგებამ გარკვეულ დრომდე დადებითი როლი ითამაშა, რადგან ყველაფრის გამოიწვევა მიზეზების კვლევის მოთხოვნა წამოაყენა, მაგრამ ამ თვალსაზრისის მთელ სამყაროზე გავრცელებამ უარყოფითი როლი შეასრულა.

ფიზიკის განვითარების მომდევნო ეტაპზე, როდესაც ფიზიკა წედა მოძრაობის უფრო მაღალი ფორმების კანონებს და მხვედროს ამ კანონების დაყვანა მექანიკურზე შეუძლებელი აღმოჩნდა, იდეალისტურად მოაზროვნე ფიზიკოსებმა და ფილოსოფოსებმა კლასიკური მექანიკის სფერო აუცილებლობისა და დეტერმინიზმის სფეროდ გამოაცხადეს, ხოლო ფიზიკის ახალი სფეროები (მაგალითად, სიმრავლეებს სფეროები) — შემთხვევითობებისა და ინდეტერმინიზმის ბატონობის არედ.

როგორც უკვე აღვნიშნეთ, მექანიკური მოძრაობის განმსაზღვრელი აუცილებლობის წვდომა არ მოითხოვს გარეშე პირობების მხედველობაში მიღებას; ამან განაპირობა უპირობო ანუ აბსოლუტური აუცილებლობა, სიმრავლეების განმსაზღვრელი აუცილებლობის შემეცნებისათვის კი შესაბამისი პირობების გათვალისწინება საჭირო და აუცილებელია. ეს გარემოება მიუთითებს აუცილებლობის გაპირობებულობაზე. რადგან მეცნიერებაში დამკვიდრებულია იყო აუცილებლობის მექანიკური გაგება, ე. ი. რადგან აუცილებლობად მიაჩნდათ მხოლოდ უპირობო და აბსოლუტური აუცილებ-

\* А. Н. Колмогоров. Теория вероятностей; в сб. Математика ее содержание, методы и значение, М., 1956, т. II, гл. 279.

ლობა. ამიტომ, როცა ადამიანი საგნებითა და მოვლენებით გაპირობებული აუცილებელ კავშირებს წვდა. შეიქმნა შთაბეჭდილება, რომ აუცილებლობას არა აქვს საყოველთაო მნიშვნელობა. საქმის ნამდვილი ვითარების გაგებისათვის, საჭიროა გარკვევს: პირველ რ. კლასიკური მექანიკის კანონები ფიზიკურ სამყაროში წმინდა ანუ უპირობო აუცილებლობის ხასიათისა: თუ არა? და მეორე, სტატისტიკური კანონზომიერებანი მხოლოდ შემთხვევითობების მაჩვენებელია თუ არა? პირველ კითხვაზე პასუხს ამ პარაგრაფში გავცემთ. მეორე კითხვაზე — მომდევნო პარაგრაფში.

ნიუტონის ზემოაღნიშნული კანონები მექანიკურა მოძრაობის ბუნების გამომხატველი კანონებია. რომლებიც საგნებს შორის სარტრე აუცილებელ კავშირებს გამომხატავენ. მაგრამ ეს აუცილებელი კავშირები ობიექტურად არ არსებობენ რა სახით. რა სახითაც ისინი ნიუტონის კანონებშია ასახული. მაგალითად, ინერციის კანონი თავისი აბსოლუტური ძალით მხოლოდ იმ შემთხვევაში მოქმედებს, როცა სხეული მოძრაობს ან იმყოფება უძრავ მდგომარეობაში ისე, რომ მას გარეშე ძალები (სახუნნი, ჰაერის წინააღმდეგობა და ა. შ.) არავითარ წინააღმდეგობას არ უწევენ. მაგრამ ასეთ მდგომარეობაში საგანი ჩვეულებრივ არასოდეს არაა. ესაა იდეალური სფერო. ადამიანის აზროვნების მიერ შემთხვევითობებზე საგან გაწმენდილი.

ინერციის კანონი არ არსებობს ობიექტურად წმინდა სახით; მისი დადგენისათვის, როგორც სამართლიანად ამბობდა ვაგილოვი, საჭირო იყო რეალურ მექანიკურ მოძრაობაში შემთხვევითი ძალების საგან (სახუნნი, ჰაერის წინააღმდეგობა და ა. შ.) განყენება<sup>10</sup>. ინერციის კანონი არ შეიძლება მივიღოთ უშუალოდ ექსპერიმენტისაგან. ის შეიძლება მივიღოთ აზროვნებით. რომელიც დაკავშირებულია დაკვირვებასთან<sup>11</sup>.

ამრიგად, საჭიროა გავარჩიოთ ერთმანეთისაგან წმინდა კანონი, წმინდა აუცილებლობა, რომელსაც მეცნიერება აღგენს და ამ კანონის, აუცილებლობის მოქმედების ხასიათი ობიექტურად.

აუცილებლობა ობიექტურად რომ არ არსებობს შემთხვევითობებთან კავშირის გარეშე. ცხადად ჩანს ფიზიკის ყოველი კანონის აღმოჩენის გზების გაანალიზების პროცესში.

გარკვეული სიმაღლიდან თუ გადმოვაკლებთ სხვადასხვა მოცულობისა და წონის საგნებს. მაგალითად. ქალაქსა და რკინას.

<sup>10</sup> С. И. Вавилов, Исаак Ньютон, М., Л., 1945. გვ. 113—114.

<sup>11</sup> А. Эйнштейн, Л. Инфельд, Эволюция физики, М., 1956, 83. 55.

დავინახავთ, რომ რკინის ნაქერი ადრე წამოვარდება, ვიდრე ქალაქი. ასეთი ფაქტები ჩულებრაივი თვალისათვის ეჩვენა არ იწვევს იმას. რომ დაკემის საჩქარე დამოკიდებულია სხეულის წონაზე; მაგრამ გალილეისა და ნიუტონის დამარწმუნებელი ცდებით დაძტიცებულია, რომ სხვადასხვა წონის სხეულები ერთნაირი საჩქარით ვარდებიან, რადგან ვარდნის პროცესში სხეულებს წონა არა აქვთ. ქალაქის ნელი ვარდნა რკინასთან შედარებით გამოწვეულია იმით, რომ ჰაერი ვარდნის პროცესში უფრო დიდ წინააღმდეგობას ქალაქს უწევს. ვიდრე რკინას. ამაზე ნათლად მეტყველებს ის, რომ სიცარიელეში სხვადასხვა სხეულები ერთნაირი საჩქარით ვარდებიან მაღლიდან დაბლა. ჰაერის წინააღმდეგობა ვარდნის პროცესში მყოფ საგნებზე მიზაღლოლობის ძალასთან შედარებით შემთხვევითობაა. ეს შემთხვევითობა მიზიდულობის ძალას, როგორც გარკვეული აუცილებლობას. თავისებურ ფორმაში ავლენს ყოველ კერძო შემთხვევაში. მიზიდულობის წმინდა სახით შემეცნებისათვის აუცილებელი იყო ჰაერის წინააღმდეგობით გამოწვეული შემთხვევითი გადახრებისაგან განყენება. რაც გააკეთეს გალილეიმ და ნიუტონმა.

ფიზიკოსები ერთხმად აღიარებენ, რომ არაა ცნობილი ისეთი მიზეზობრივი კანონის არსებობა, რომელიც მთლიანად დამოუკიდებელი იყოს არაარსებობის ფაქტორებისაგან<sup>12</sup>.

ფიზიკის არც ერთი კანონი არაა დავიკრვებადი და უშუალოდ მისაწვდომი. ფიზიკის კანონების მოქმედებაზე გავლენას ახდენენ კონკრეტული პირობები, რის გამოც ყოველ კანონს განუწყვეტლივ უნდება დამაბრკოლებელ შემთხვევითობათა გადალახვა. ამიტომ აუცილებელი მხარეები არა მარტო არ არსებობენ უშუალოდ მოუღენათა ზედაპირზე. არამედ მათი მოქმედებაც ასე თუ ისე მახინჯდება შემთხვევითობებისაგან. ყოველივე ამის გამო მეცნიერული შემეცნებისას საჭიროა შემთხვევითი და არარსებითი მხარეებისაგან განყენება, აბსტრაქცია იმ კონკრეტული საგნებისა და თვისებებისაგან. რომლებშიც არსებობენ და მოქმედებენ აუცილებელი მხარეები. მაგრამ, რომლებიც (შემეცნების თვალსაზრისით) „აბნელებენ“ მათ არსებობას. გალილეის, ჰუკის, ბოილ-მაროტისა და სხვების მეცნიერული კვლევითი პროცესი აშკარა დადასტურებაა იმისა, რომ მეცნიერული კანონების დადგენისას აზროვნება იჭრებოდა შემთხვევითობათა შიგნით. განყენებას აწარმოებდა არაარსებითი და შემთხვევითი მხარეებისაგან და კონსტატაციას ახდენდა აუცილებელ-

<sup>12</sup> Д. Бом, Причинность и случайность в современной физике  
გ. 98.

ისა და არსებითისა. აუცილებელი მხარეების შემთხვევითი მხარეებისაგან თეორიული „გაწმენდა“ შემთხვევითობების ობიექტურად აღსებობისათვის ანგარიშის გაწევაა.

მართლაც, კლასიკურმა ფიზიკამ მაკროსკოპულ სამყაროში სწორად შეიმეცნა სხეულების ფიზიკური თვისებები შემთხვევითობითა ქსელში აუცილებელის „დანახვა“ და გამოყოფა შემეცნების კანონზომიერი პროცესია. მიუხედავად ამისა, კლასიკური ფიზიკის წარმომადგენლები უარყოფდნენ შემთხვევითობის ობიექტურობას. ყოველმა მათგანმა კარგად იცოდა, რომ, მაგალითად, სხეულის ვარდნის პროცესში ძირითადი ფაქტორი დედამიწის ბრუნდულობაა და არა ჰაერის წინააღმდეგობა. შემთხვევითი ფაქტორებისაგან განყენება რომ ვერ მოხდინდა, არ გაერჩიათ ერთმანეთისაგან ძირითადი და არაძირითადი, აუცილებელი და შემთხვევითი. ისე ისინი მეცნიერულ შემეცნებას ვერ განახორციელებენ. საერთოდ, ვერავითარი მეცნიერული შემეცნება ვერ განხორციელდება, თუ ანგარიში არ გაეწია ობიექტურად შემთხვევითობების არსებობას და მათგან აზრობრივად არ გათავისუფლდა მათში მოცემული აუცილებელი მხარეები. იმ დროიდან, რა დროიდანაც იწყება მეცნიერებათა ისტორია, ადვილი აქვს შემთხვევითობებისაგან აუცილებლობის აზრობრივ გამოყოფას. მაგრამ ფილოსოფიური განზოგადება ამისი, ე. შემთხვევითობის ობიექტურობის ცნობა და აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ერთიმეორისაგან გარჩევის საყოველთაობის აღიარება გაცილებით გვიან მოხდა. ეს კანონზომიერი პროცესია.

მეცნიერული შემეცნების დამახასიათებელი თვისებები ფილოსოფიური განზოგადების საგანია. მაგრამ, ასეთი განზოგადებისათვის ნიადაგი უნდა მომზადდეს. მაგალითად, ჯერ ყოველ მეცნიერებას ცალკეულად უნდა გაესადა ცხადი ობიექტური საგნების არსებითი და არაარსებითი, აუცილებელი და შემთხვევითი მხარეების არსებობა და მათი ერთიმეორისაგან გარჩევის აუცილებლობა და მხოლოდ შემდეგ შეეძლო ფილოსოფიას გაეკეთებინა თავისი დასკვნები. რაიმე, მით უმეტეს, თუ ეს აზროვნული პროცესია, უნდა არსებობდეს გარკვეული დროის განმავლობაში, რათა შემდეგ გახდეს იგი რეფლექსიის საგანი. ადამიანის აზროვნული პროცესი, რასაკვირველია, ლოგიკურ ფორმებში მიმდინარეობდა მრავალი საუკუნის მანძილზე, სანამ აზროვნება შეძლებდა ლოგიკური ფორმების აღწერასა და შემეცნებას.

ამრიგად, კლასიკური ფიზიკა თავისთავად მეტაფიზიკურ აზროვნებას არ წარმოადგენს. კლასიკური ფიზიკის საგანი და თუნ-

დაც მისი უმარტივესი სფერო კლასიკური მექანიკა დიალექტიკურა ბუნებისაა. მისი შემეცნებაც დიალექტიკურად მიმდინარეობდა. მაგრამ დიალექტიკის როგორც ობიექტურის, ისე სუბიექტურის ფილოსოფიური გააზრება არ ხდებოდა ამ დროს საზოგადოებრივი პრაქტიკისა და შემეცნების დაბალი დონის ვამო. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის დიალექტიკა კლასიკურ ფიზიკაში ირკვევა მეცნიერებისა და პრაქტიკის თანამედროვე დონიდან და ამ კატეგორიების დიალექტიკურ-მატერიალისტური შინაარსის გათვალისწინებით. მაგრამ ფაქტია, რომ წინააღმდეგ მეტაფიზიკოსებისა და ინდეტერმინისტებისა, კლასიკური ფიზიკის კანონები ობიექტურად არ არსებობენ როგორც წმინდა აუცილებლობანი. კლასიკური ფიზიკის ყოველი კანონი, როგორც გარკვეული აუცილებლობა. არსებობს და მოქმედებს შემთხვევითობების გზით. შემთხვევითობები, თავის მხრივ. არა მარტო ავლენენ შესაბამის აუცილებლობას, არამედ ემატებიან კიდევაც მას. მეცნიერული შემეცნება საგანთა მრავალრიცხოვანი კავშირებიდან გამოყოფს აუცილებელსა და არსებითს და განყენებას ახდენს შემთხვევითობისა და არაარსებითისაგან. სწორი ფილოსოფიური ანალიზი ანგარიშს უწევს შემეცნების პროცესის როგორც ერთ. ისე მეორე მხარეს, და ამ გზით აღადგენს აუცილებელისა და შემთხვევითის, არსებითისა და არაარსებითის ბუნებრივ დიალექტიკურ ერთიანობას.

ნიუტონის ერთ-ერთ ღიღ დამსახურებად ითვლება მიზიდულობის კანონის აღმოჩენა. ნიუტონმა მათემატიკურად გამოიანგარიშა დედამიწისა და მთვარის ურთიერთმიზიდულობის ძალა და ახსნა მთვარის მოძრაობის გამომწვევი მიზეზები. დედამიწის მიზიდულობის ძალა აიძულებს მთვარეს მრუდხაზოვანი ორბიტა მოხაზოს. მაგრამ არა მარტო დედამიწა იზიდავს მთვარეს, არამედ მთვარეც იზიდავს დედამიწას, რაზედაც მოწმობს დედამიწის ზედაპირზე მოქცევილი მოძრაობები. მიზიდულობის კანონით ახსნა ნიუტონმა პლანეტების მოძრაობა მზის გარშემო. იგი შეეცადა დაემტკიცებინა, რომ ყველა სხეული უძრავი ვარსკვლავებიდან უმცირეს ნაწილაკებამდე განიცდიან მიზიდულობას.

თავდაპირველად მიზიდულობის კანონი გამოხატავდა ორ სხეულს შორის ურთიერთმოქმედებას, შემდეგ ორი სხეული სამ სხეულად შეიცვალა. სამი სხეული კი მრავალ სხეულად. ბოლოს ციურა



სხეულები მთლიანად განხილულ იქნა ურთიერთკავშირში. ასე აქცია ეს კანონი მსოფლიო მიზიდულობის კანონად.

ურთიერთმიზიდულობაში იმყოფება ყველა საგანი, მაგრამ ზიდულობა პარდაპირ პროპორციულია მასების ნამრავლის. უკუპროპორციულია მათ შორის მანძილის კვადრატისა.

$$F = K \frac{\min m'}{r^2}, \text{ სადაც } K \text{ პროპორციულობის კოეფიციენტია,}$$

ხოლო  $m$  და  $m'$  — ურთიერთმიზიდულებაში მყოფი სხეულების მასა.

იმისდა მიხედვით, სხეულები თუ რა მანძილით არიან სივრცეში ერთმანეთისაგან დაშორებული და მათ შორის მასების თანაფარდობა როგორია, ირკვევა სხეულებს შორის ურთიერთმიზიდულობა აუცილებელ ხასიათს ატარებს თუ შემთხვევითს. მაგალითად, მზის სისტემაში მყოფი ვარსკვლავებისა და პლანეტებისათვის ურთიერთმიზიდულობას აქვს არსებითი და აუცილებელი ხასიათი. ამით აიხსნება პლანეტების ელიფსური მოძრაობა. დედამიწისა და მზის სისტემისაგან დაშორებულ სხეულებს შორის ურთიერთმოქმედება მართალია. გამოიხატება მიზიდულობის კანონის ფორმულით, მაგრამ ეს ურთიერთმოქმედება ამ საგნებისათვის შემთხვევითი ხასიათისაა.

ამრიგად, ორი ან რამდენიმე სხეულის ურთიერთმიზიდულობას აუცილებელი ხასიათი რომ ჰქონდეს, საჭიროა ეს სხეულები გარკვეული მანძილით იყვნენ ერთმანეთისაგან დაშორებული და მასების შესაბამისი პროპორციულობით ხასიათდებოდნენ. ე. ი. ურთიერთმიზიდულობას აუცილებელი მნიშვნელობა აქვს მხოლოდ სივრცის გარკვეულ ფარგლებში და გარკვეული მასების მქონე სხეულების ურთიერთობაში.

ერთი და იგივე მასებს მქონე სხეულები, რაც უფრო უახლოვდებიან, მით უფრო მეტად მიიზიდავენ ერთმანეთს და პირიქით, რაც უფრო შორდებიან, მით უფრო კლებულობს მათ შორის მიზიდულობა. პირველ შემთხვევაში მიზიდულობის ძალა იზრდება მანძილის კვადრატის პროპორციულად, მეორე შემთხვევაში კლებულობს მანძილის კვადრატის პროპორციულად. მკიდრო ურთიერთობაში მყოფი სხეულების სივრცეში ერთმანეთისაგან დაშორება განაპირობებს მათ შორის მიზიდულობის ძალის ცვალებადობას აუცილებელი სიათიდან შემთხვევითისაკენ.

ერთი შესვლით ურთიერთმიზიდულობაში მყოფი საგნების ურთიერთდამოკიდებულების აუცილებელი და შემთხვევითი განსხვავება წმინდა რაოდენობრივი განსხვავებით აიხსნება. თუ ორი

საგანი დაშორებულია ვთქვათ  $r$  მანძილით, მაშინ მათ შორის ურთიერთმიზიდულობას აუცილებელი ხასიათი აქვს; თუ მათ შორის მანძილი  $r+1$  ურდის, მაშინ — შემთხვევითი. მაგრამ ფაქტიურად ასეთ შემთხვევებს შორის განსხვავება თვისებრივია, თუმცა ეს თვისებრივი სხვაობა რაოდენობრივი განსხვავების შედეგად ყალიბდება.

ამრიგად, ნიუტონის მიერ აღმოჩენილი მიზიდულობის კანონი ეხება საგანთა შორის როგორც აუცილებელ, ისე შემთხვევით დამოკიდებულებებს. ეს დამოკიდებულებანი ერთმანეთს გამოირიცხავენ. როცა საგანთა ურთიერთმიზიდულობა აუცილებელი ხასიათისაა, მაშინ მათ შორის შემთხვევითი დამოკიდებულება გამოირიცხულია და პირიქით, საგნებს შორის თუ მიზიდულობის ძალის მოქმედებას შემთხვევითი ხასიათი აქვს, მაშინ ამ საგნებს შორის არაა აუცილებელი ურთიერთობა. მიზიდულობის კანონი გამოითქმის მათემატიკური ფორმულით. რომელშიც რაცხვობრივი მნიშვნელობის ჩასმის შემდეგ გაირკვევა მოცემული ფორმულა საგანთა შორის აუცილებელ კავშირს ასახავს თუ შემთხვევითს. მიზიდულობის ძალის ცვალებადობა აუცილებელი ხასიათიდან შემთხვევითისაკენ და პირუკუ, ადასტურებს პირველ თავში აღნიშნულ დებულებებს (ან აუცილებელი ან შემთხვევითი) სისწორეს შესაბამის სფეროებში.

სხვადასხვა მანძილით დაშორებული სხეულებს შორის აუცილებელისა და შემთხვევით დამოკიდებულებებს (ამ ტერმინების თანამედროვე გაგებით), რასაკვირველია, ერთმანეთისაგან არჩევდა ნიუტონი, მაგრამ ამ განსხვავებაზე სათანადო ლოგიკურ რეფლექსიას არ ახდენდა.

მიზიდულობის კანონი, ყოველ შემთხვევაში როგორც ეს ნიუტონს ესმოდა. არის ორ ან მეტ საგანს შორის სივრცითი დამოკიდებულება. მიზიდულობა და ინერცია ხსნის პლანეტების ელიფსური მოძრაობას, მაგრამ აუხსნელი რჩება ამ მოძრაობის დასაწყისი. ფორმალურად ნიუტონმა უარი თქვა პასუხი გაეცა იმაზე, თუ რატომაც იურ სხეულთა მოძრაობა ისეთი, როგორსაც ვამჩნევთ, მაგრამ ფაქტიურად მან ამ კითხვაზე მიზეზობრივი, მექანიკური ახსნის ნაცვლად თეოლოგიური პასუხი გასცა. „ბუნების ბრმა აუცილებლობისგან, — წერდა ნიუტონი, — რომელიც ყველგან და ყოველთვის ერთი და იგივეა. არ შეიძლება საგანთა ცვალებადობა წარმოიშვას. ნიუტონი. ყოველგვარი მრავალფეროვნება, რომელიც ადგილისა და დროის მიხედვითაა შექმნილი, შეიძლება წარმოიშვას მხოლოდ აუცი-

ლებლობით არსებული არსების აზრებისა და ნებელობისაგან<sup>13</sup>.  
შასადაძმე, მოძრაობის დასაწყისი უნდა ვეძიოთ ღვთაებრივ ბიძგში.  
ასეთი პასუხი ზემოთ დასმულ კითხვაზე ლოგიკური აუცილებლობით გამომდინარეობდა მექანიკური თვალსაზრისის თანმიმდევრული გატარებიდან.

მიუხედავად იმ ნაკლოვანებებისა, რომლებიც აქვს ნიუტონის მოძღვრებას მიზიდულობის შესახებ, ნიუტონმა ამ თავისი აღმოჩენით უდიდესი როლი შეასრულა სამყაროს დეტერმინისტულად სნის საქმეში; მან საბოლოოდ გააერთიანა მიწიერი და ზეციერი, რომლებიც რელიგიისა და თეოლოგიის მიერ საუკუნეთა მანძილზე მოწყვეტილი იყო ერთმანეთს. მიზიდულობის თეორიის დადასტურებას წარმოადგენდა XVIII და XIX საუკუნეების ასტრონომიის ტორია, როგორც აღნიშნავდა ვაელოვი. მთელი მზის სისტემის (4500 მილიონ კმ-ზე მეტი სივრცის) ფარგლებში დადასტურდა მიზიდულობის თეორიის ქეშმარიტება, უფრო მეტი, ე. წ. ორმაგი ვარსკვლავების (რომლებიც მზის სისტემის ფარგლებს იქით მდებარეობენ) მოძრაობაც მიზიდულობის კანონს ემორჩილება<sup>14</sup>.

შოსა და მთვარის დაბნელებათა სწორი გამოთვლა, დედამიწის ხელოვნური თანამგზავრების წარმატებით გაშვება და მათი მოძრაობის წინასწარი გათვალისწინება მიზიდულობის თეორიის ქეშმარიტებაზე მეტყველებს.

\* \* \*

კლასიკური ფიზიკის დიდ მიღწევას წარმოადგენს ენერჯიის გარდაქმნისა და მარადიულობის კანონის აღმოჩენა. ეს კანონი წარმოადგენს მნიშვნელოვან ფიზიკურ განზოგადებას დიდი ექსპერიმენტული მასალისა, რაც დაგროვილი იყო მექანიკაში, თერმოდინამიკაში, ელექტროდინამიკაში, ფიზიკურ ქიმიაში, ფიზიოლოგიაში და ა. შ.

მიუხედავად იმისა, რომ ენერჯიის მარადისობისა და გარდაქმნის კანონი მექანიციზმის შეზღუდულობაზე მეტყველებს, დიდი ხნის განმავლობაში ის ამ თვალსაზრისის დასაცავად მოიხსენიებოდა. უფრო მეტი, ფიზიკოსები ცდილობდნენ ენერჯიის მარადისობისა და გარდაქმნის კანონი ან მექანიკის კანონებიდან გამოეყვანათ. ან მექანიკის კანონების განზოგადებად მიეჩნიათ<sup>15</sup>.

<sup>13</sup> И. Ньютон, Математические начала натуральной философии, 83. 591.

<sup>14</sup> С. И. Вавилов, Исаак Ньютон, М., Л., 1945, 83. 145.

<sup>15</sup> Ф. О в ч и н и н о в, Понятия массы и энергии, в их историческом развитии и философском значении, М., 1957, 83. 94.

ენერჯის კარდაქმნისა და მარადისობის კანონი ობიექტურად არსებობს და მოქმედებს შემთხვევით ფორმებში. რაც აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთგაპირობებულობაზე მიუთითებს. აღნიშნული კანონი განსაკუთრებით საყურადღებოა ჩვენ მიერ შემჩნეული კანონზომიერების (აუცილებელის აუცილებელში) გადასვლის ნათელსაყოფად.

ენერჯია სხვადასხვა პირობებში სხვადასხვა ფორმით არსებობს. მექანიკური, სითბური, ელექტრული, მაგნიტური და ა. შ ფორმები ენერჯის ოვისებრივად განსხვავებული ფორმებია. ენერჯის ყოველი ფორმა სპეციფიკური ფიზიკური კანონებით განისაზღვრება. რაც მიუთითებს იმაზე, რომ ენერჯიას სხვადასხვა პირობებში აუცილებლობის სხვადასხვა ფორმა გააჩნია. მაგრამ ეს ფორმები ერთმანეთისაგან იზოლირებულად არ არსებობენ. რაზედაც მოწმობს ის, რომ შესაბამის პირობებში ისინი ერთმანეთში გადადიან. როცა მექანიკური ენერჯია სითბურში გადადის, შესაბამისად ამას, ერთი კანონზომიერება მეორე კანონზომიერებით იცვლება. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ოვალსაზრისით ეს იმას ნიშნავს, რომ აუცილებლობის ერთი ფორმა მეორეში გადადის და პირიქით ვინაიდან ყოველი აუცილებელი შემთხვევითობების გზით არსებობს. ამიტომ როცა ერთი აუცილებელი მეორე აუცილებელში გადადის, ეს იწვევს გარკვეული შემთხვევითობების სხვა შემთხვევითობებში გადასვლასაც

მატერიის მარადისობისა და გარდაქმნის კანონიც ასაბუთებს აუცილებელის ისევ აუცილებელში. მაგრამ თვისებრივად განსხვავებულ აუცილებელში გადასვლას.

მატერია არსებობს სხეულთა სისტემების სახით. სისტემის ქვეშ ფიზიკოსები გულისხმობენ ობიექტების შედარებით მყარ ერთობლიობას, რომელიც გარკვეულ პირობებში მოქმედებს, როგორც ერთიანი მთელი. რამდენიმე სისტემის ერთობლიობა, რომელიც მოქმედებს როგორც ერთი ობიექტი, იძლევა მადალი რიგის სისტემას ახალი კანონზომიერებით. ეს კანონზომიერება არ დაიყვანება სისტემაში შემაჯავლ ნაწილთა კანონზომიერებებზე. თუმცა მათი ურთიერთობის შედეგს კი წარმოადგენს.

ატომი არის შედარებით მყარი ერთიანი სისტემა. რომელიც შედგება „ელემენტარული“ ნაწილაკებისა და ველებისაგან ატომის შიგნით მოქმედებს გარკვეული კანონზომიერება. მოლეკულა თვისებრივად ახალი სისტემაა, რომლის აგებულების კანონზომიერება, არსებითად განსხვავდება ატომების კანონზომიერებებისაგან.

ატომები და მოლეკულები წარმოქმნიან კიდევ უფრო რთულ სისტემებს ე. წ. მაკროსკოპულ სხეულებს. რომლებსაც საკუთარი კანონზომიერებანი გააჩნია. მაკროსკოპული სხეულები, თავის მხრივ, თვისებრივად განსხვავებულ მდგომარეობებში (მყარა, თხევადსა და გაზობრივში) იმყოფება, ყოველ მათგანს საკუთარი კანონზომიერებანი გააჩნია, რაც მათი ერთმანეთისაგან დამოუკიდებლობაზე მიუთითებს. მაგრამ მაკროსკოპული სხეულები განუწყვეტლივ გადადიან ერთი მდგომარეობიდან მეორეში, მეორე მდგომარეობიდან მესამეში და პირუკუ. რაც სხეულთა მკიდრო კავშირის მაჩვენებელია. მატერიალური სხეულები ერთმანეთისაგან იზოლირებულად არ არსებობენ. ისინი განუწყვეტლივ განიცდიან ურთიერთზემოქმედებებს. ამ ურთიერთზემოქმედებების შედეგად სხეული მყარი მდგომარეობიდან გადადის თხევადში, თხევადი მდგომარეობიდან გაზობრივში. ეს თანამიმდევრობა არაა აუცილებელი დაცულ იქნეს. მაგალითად, სხეული მყარი მდგომარეობიდან შესაბამის ტემპერატურასა და წნევაზე უშუალოდ გაზობრივ მდგომარეობაში გადადის<sup>16</sup>. მაგრამ აქ ჩვენთვის საინტერესო ისაა, რომ მაკროსკოპულ სხეულთა ფაზების (სიმყარის, სითხის, გაზობრივის) ერთიმეორეში გადასვლა აუცილებელის ერთი სახის თვისებრივად განსხვავებული. მაგრამ მაინც აუცილებელის მეორე სახეში და პირუკუ გადასვლის საყოველთაობის მაჩვენებელია.

მაკროსკოპული სხეულების თვისებრივი ცვალებადობა აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობაში გამოიხატება. მაგალითად, მყარი სხეულს შემადგენელ ნაწილაკებს შორის მოქმედი მიზიდვისა და განზიდვის ძალები გარკვეულ პროპორციულ თანაფარდობაში იმყოფებიან ერთმანეთთან. ეს აუცილებელი კავშირი სხეულის მიზიდვისა და განზიდვის ძალებს შორის განიცდის გარეშე სხეულების ზემოქმედებას. მაგრამ ზემოქმედებები სხვადასხვა ხასიათისაა, რაც სხვადასხვა სახის ცვლილებებში მკლავდება. გარკვეული ძალების ზემოქმედებით სხეულს ნაწილაკებს შორის ნორმალური მანძილი იზრდება და მაშინ მიზიდვის ძალები სპარბობენ განზიდვის ძალებს, სხვა ძალების ზემოქმედებით სხეულის შემადგენელ ნაწილაკებს შორის ნორმალური მანძილი მცირდება და ეს იწვევს განზიდვის ძალების სიჭარბეს მიზიდვის ძალებზე. ორივე შემთხვევაში გარეგანი ძალების ზემოქმედება შეიძლება იწვევდეს როგორც შემთხვევით, ისე აუცილებელ ცვლილებებს. აუცილებელ

<sup>16</sup> ი. ა. მიროცხულავა, ზოგადი ფიზიკის სახელმძღვანელო, თბილისი, 1960, გვ. 487.

ცვლილებას მაშინ აქვს ადგილი, როცა გარეშე ძალების ზემოქმედების მოხსნის შემდეგ, შინაგან ძალებს არ შეუძლიათ აღადგინონ სხეულის პირვანდელი ფორმა. ასეთ შემთხვევაში სხეულის ნაწილაკებს შორის აუცილებელი კავშირის ერთი სახე იცვლება. ჰეორე სახით, მაგრამ თუ გარეშე ძალების ზემოქმედება მოცემულ სხეულზე ისეთი სიდიდისაა, რომ შინაგან ძალებს შესწევთ უნარი აღადგინონ სხეულის პირვანდელი ფიზიკური ფორმა, ე. ი. ადგილი აქვს დრეკადობას, მაშინ ნაწილაკებს შორის აუცილებელი კავშირი იგივე რჩება. ასეთ შემთხვევებში გარეგანი ზემოქმედება სხეულებზე შემთხვევითი ხასიათისაა.

სხეულის დრეკადობას, არღვევს მეორე სხეული; თუ ეს უკანასკნელი პირველ სხეულზე დიდი ძალის მქონეა. ასეთ ცვლილებას ერთი სხეული გადაყავს ერთი მდგომარეობიდან თვისებრივად განსხვავებულ მდგომარეობაში. ამ ახალ მდგომარეობაში გადაყვანილი სხეული იძენს ახალ აუცილებელ კავშირებს, რომლებიც ძასზე მოქმედი სხეულის ურთიერთობაში ყალიბდება.

შემთხვევითი ცვლილებები აუცილებელ ცვლილებებს მაშინ იწვევენ, როცა შემთხვევითი ცვლილებები ერთობლიობაში აღებული მეტია იმ აუცილებელის გამაპრობებელ ფაქტორებზე, რომლებზედაც ისინი მოქმედებენ. სხვა საიტყვებით, აუცილებლობის ერთი სახე შეიძლება შეიცვალოს აუცილებლობის მეორე სახით როგორც უშუალოდ აუცილებელი ცვლილებების შედეგად, ისე გაშუალებით შემთხვევითი ზემოქმედების გზით. მაგრამ ეს შემთხვევითი ცვლილებები ერთიანობაში აღებული აუცილებელი ცვლილების მასშტაბის უნდა იყოს. მაშასადამე, ყოველ შეფარდებით აუცილებელს ცვლის სხვა აუცილებელი უშუალოდ, უეცარი ნახტომის გზით ან გაშუალებით, თანდათანობითი ცვლილებებით, რაც შემთხვევითი ზემოქმედებაში გამოიხატება, მაგრამ ეს შემთხვევითი ზემოქმედებები ერთად აღებული ახალ აუცილებლობას უნდა აპრობებდხენ. ამრიგად აუცილებელის აუცილებელში გადასვლის საყოველთაო კანონზომიერებას ადასტურებს ენერჯისა და მატერიის შენახვისა და მარადისობის კანონები.

\* \* \*

ენერჯისა და მატერიის გარდაქმნისა და მარადისობის კანონებმა ექსპერიმენტულად დაამტკიცეს, რომ აუცილებლობის კონკრეტული სახეები არ წარმოადგენენ რაღაც აბსოლუტურად უცვლელსა და ერთხელ და სამუდამოდ მოცემულს. რაზედაც მიუთითებს მათი ერთმანეთში გადასვლის კანონზომიერება.

იმავე დროს შეფარდებითი აუცილებელი მხარეების ეს საყოველთაო კავშირი ენერჯისა და მატერიის მულტიფორმობასა და მოუსპობადობაზე მეტყველებს. ე. ი. აბსოლუტური და შეფარდებითი ერთმეორისაგან მოწყვეტულად კი არ არსებობენ. არამედ დიალექტიკურ ერთიანობაში იმყოფებიან: აბსოლუტური სხვა არაფერია. თუ არა ის ზოგადი და არსებითი, რაც საერთოა შეფარდებითი ფორმებისათვის. შეფარდებითი ფორმები კი აბსოლუტურის არსებობისა და გამოვლენის ფორმებია.

კლასიკურმა ფიზიკამ აღნიშნული კანონების აღმოჩენით რეალური საფუძველი გამოაცალა აბსოლუტურისა და შეფარდებითის იმ მეტაფიზიკურ დაპირისპირებას, რომელსაც საუკუნეების მანძილზე ქადაგებდა რელიგია და თეოლოგია. მიუხედავად ამისა თანამედროვე ნეოთომიზმი ყოველ საშუალებას ხმარობს იმისათვის, რომ თავი დაიკვას მეცნიერების შემოტევიებისაგან და მიმართავს თანამედროვე ფიზიკის მონაცემების ფალსიფიკაციას. ნეოთომისტები ფიქრობენ, რომ სამყაროში ადგილი აქვს მხოლოდ შეფარდებით, პირობით აუცილებლობებსა და პირობით კანონებს. ისინი ძიუთითებენ იმაზე, რომ თითქოს „აღარ არსებობს ბუნების მარადიული და უცვლელი კანონები. რომელთა მოთხოვნების გათვალისწინებია კლასიკური ფიზიკა ხსნიდა სამყაროში მიმდინარე ყველა პროცესს. მოიხსნა მკაცრი დეტერმინიზმი. აღარ აქვს ზოგადსაზოველთაო ანუ ფილოსოფიური მნიშვნელობა ენერჯისა და მატერიის შენახვისა და მარადისობის კანონებს. ბუნების ყველა კანონი სტატისტიკური. პირობითი ხასიათისა“<sup>17</sup>.

ნეოთომისტების მიზანდასახულობა გასაგებია: თუ დამტკიცდება, რომ ბუნებაში ყველაფერი პირობითია, ბუნების ყველა კანონი და პროცესი შეფარდებითი და ალბათურია. მაშინ საჭირო იქნება სამყაროს გარეთ გასვლა და უპირობო, აბსოლუტური ღმერთის არსებობის დაშვება. მაგრამ საქმე იმაშია, რომ ნეოთომიზმი ფიზიკის მონაცემების არასწორ ინტერპრეტაციას ეწევა. ჭერ-ერთი. თანამედროვე ფიზიკას არ მოუხსნია ენერჯისა და ნივთიერების შენახვისა და მარადისობის კანონების საყოველთაო ანუ ფილოსოფიური მნიშვნელობა.

„თანამედროვე ფიზიკაში შენახვის კანონებს ფუნდამენტალური მნიშვნელობა აქვს“<sup>18</sup>: თანამედროვე ფიზიკა ეყრდნობა ამ კანონ-

<sup>17</sup> O. Spillbeck. Der Christ und das Weltbild der modernen Naturwissenschaft. გვ. 68

<sup>18</sup> М. Л а у з. Инерция и энергия, „УФН“, т. LXVII, вып. 4, 1959 გვ. 720.

ნებს. როგორც თავისი კვლევის აუცილებელ წინამძღვრებს. იმავე დროს აღნიშნული კანონების კეშმარტებაზე მეტყველებს ექსპერიმენტული და თეორიული ფიზიკის მთელი ისტორია. შენაჩვის კანონებმა თავისი დადასტურება ჰპოვეს თანამედროვე ფიზიკის მონაცემებში და ამ მონაცემების საფუძველზე შექმნილ ტექნიკაში.

მეორე, თანამედროვე ფიზიკა, მართალია, ლაპარაკობს კანონების ალბათურ ხსნიათზე, მაგრამ კანონების ალბათურობას არა აქვს აბსოლუტური ხასიათი. ბუნების მარადიული კანონები არ წარმოადგენენ ალბათურსა და სტატისტიკურს. ასეთია დიალექტიკის კანონები. ასეთია მატერიისა და ენერჯის შენახვისა და მარადისობის კანონები და ა. შ.

მესამე, კანონების სტატისტიკურობა ლაპარაკობს არა იმაზე, რომ ყველაფერი შესაძლებელია და შეუძლებელი არაფერია, როგორც ნეოთომისტები ცდილობენ დამტკიცონ, არამედ იმაზე, რომ ბუნებაში არ არსებობს წმინდა აუცილებლობა. ყოველგვარი აუცილებელი შესაბამის საგანთა არსებობითაა განსაზღვრული. იცვლება საგნები. იცვლება მათი განმსაზღვრელი აუცილებელი მხარეები. ამაშია აუცილებელი მხარეების შეფარდებითი ხასიათი.

აღსანიშნავია, რომ ენერჯისა და მატერიის შენახვისა და მარადისობის კანონების საყოველთაობას უარყოფენ „ფიზიკური“ იდეალისტები, პოზიტივისტები<sup>19</sup> და სუბიექტური იდეალიზმის სხვა წარმომადგენლებიც. მაგრამ აღნიშნული კანონების უარყოფა მათ ინდეტერმინიზმის დასასაბუთებლად სჭირდებათ, მაშინ როდესაც ნეოთომიზმი თეოლოგიურ დეტერმინიზმს ქადაგებს. მართალია, ნეოთომიზმი ინდეტერმინიზმს ცნობს, მაგრამ ცნობს მხოლოდ მეცნიერების ფარგლებში, ე. ი. პირობითად, რაც იმაში გამოიხატება, რომ ბუნება თავისი თავისაგან არ აიხსნება; თუ მხოლოდ ბუნების კანონებს დავეყრდნობით, მაშინ ბევრი რამ უმიზეზო და აუსხსნელი იქნება. მაგრამ აქედან ნეოთომიზმი იმ დასკვნას კი არ აკეთებს, რომ ბუნებაში უმიზეზო მოვლენები არსებობენ, არამედ იმას, რომ საჭიროა ბუნების იქით წასვლა. ყველაფრის მომცველი და გამოძწვევი არსების არსებობის ცნობა.

როგორც ვხედავთ, სუბიექტური და ობიექტური იდეალიზმისათვის გამოსავალი წერტილი ერთი და იგივეა, მაგრამ იმ განსხვავებით, რომ პირველისათვის ყველაფრის ამხსნელია ადამიანი, მეორისათვის — ღმერთი.

<sup>19</sup> В. Гейзенберг. Физика и философия, Ил, М., 1963, гл. 92.  
იხ. აგრეთვე, Ф. Франк, Философия науки, М., 1960, гл. 286.



## § 2. კლასიკური ფიზიკის სტატისტიკური კანონზომიერებანი და აუცილებლობა და შემთხვევი თობა

როგორც უკვე აღინიშნა, კლასიკური ფიზიკის კანონები არაა ერთფეროვანი. მართალია, კლასიკური ფიზიკისათვის მექანიკური მსოფლმხედველობაა დამახასიათებელი, რაც მექანიკის კანონების უშუალო განზოგადებაა, მაგრამ კლასიკური ფიზიკა არამექანიკურ კანონებსაც მოიცავს, ეს ეჭება არა მარტო ცნერგიისა და მატერიის მარადისობისა და გარდაქმნის კანონებს. არამედ და უფრო ჰეტად სტატისტიკურ კანონზომიერებებს.

სტატისტიკური კანონზომიერებანი საგანთა სიმრავლების განსახლვრელი კანონზომიერებანია. საგანთა სიმრავლე მოიცავს ერთმანეთისაგან განსხვავებულ ინდივიდუალურ საგნებს, რომელთა მოძრაობების გათვალისწინება ტექნიკურად შეუძლებელია. მაგალითად, „ვაზის 1 სმ<sup>3</sup> მოცულობა შეიცავს დაახლოებით 2,7 · 10<sup>15</sup> მოლეკულს. თითოეული მოლეკულის მდგომარეობის აღწერისათვის საჭიროა (15.21) ტიპის სამი დიფერენციალური განტოლების შედგენა და ამოხსნა საწყისი პირობებით. მაშასადამე, 1 სმ<sup>3</sup> ვაზის მდგომარეობის აღწერისათვის მოგვიხდება 3.2, 7.10<sup>19</sup> დიფერენციალური განტოლებების შედგენა და შემდეგ ამოხსნა თითოეული მოლეკულის საწყისი პირობების გათვალისწინებით, რაც პრაქტიკულად დაუძლეველ ამოცანას შეადგენს...“<sup>20</sup>.

თუნდაც პრინციპულად შესაძლებელი იყოს ასეთი გაანგარიშებები, იგი მაინც არაფერს მოგვცემდა ვაზის მთლიანი კანონზომიერების დასადგენად. ვინაიდან ვაზის მოლეკულების მოძრაობებში მოქმედებს ისეთი კანონები, რომლებიც თვისებრივად განსხვავდებიან თითოეული მოლეკულის მოძრაობის განსახლვრელი მექანიკური კანონებისაგან.

მექანიკის კანონები გამოხატავენ ინდივიდუალურ საგანთა მოძრაობას გარეშე საგანთა ზემოქმედებების გათვალისწინების გარეშე. სტატისტიკური კანონზომიერებანი კი ისეთ აუცილებელ მიმართებებს ასახავენ, რომლებიც ინდივიდუალურ საგანთა ურთიერთობაში ყალიბდება.

სიმრავლის კანონზომიერების ჩამოყალიბებაში მრავალი ერთიმეორესთან დაუკავშირებელი ფაქტორი მონაწილეობს, ამიტომ ამ კანონზომიერებას ალბათური ხასიათი აქვს.

ალბათობა თავდაპირველად სუბიექტურ დარწმუნებულობას

<sup>20</sup> ი. ა. მი რ ც ხ ლ ა ვ ა, ზოგადი ფიზიკის სახელმძღვანელო, თბილისი, 1960, გვ. 349.

გამოხატავდა. ალბათობის ასეთ გაგებას ისტორიულად ჰქონდა და ნაწილობრივ დღესაც აქვს თავისი გამართლება.

ალბათობა ყოველდღიურ ცხოვრებაში მოხმარებულია ისეთ-რაიმე გამოხატავდა. რომლის არსებობის ან მოხდენის გარდაუვალობაში ადამიანები საესებით დარწმუნებული არ არიან. ალბათობის ეს გაგება გამოხატავს რაიმეს მოხდენის რწმენას, როცა უარწმენა ნაკლოვანი ცოდნითაა გაპირობებული. ყოველდღიურ ცხოვრებაში ალბათობითი მსჯელობა იხმარება კატეგორიული მსჯელობის წინა საფეხურად. ადამიანი იმ საგანზე, რომელიც მას კარგად იცის, ყოველ შემთხვევაში, როცა დარწმუნებულია რომ იცის, მსჯელობს კატეგორიულად, აოლო იმ საგანზე, რომლის თვისებების სრულ ცოდნაში ის საკმაოდ დარწმუნებული არაა, მსჯელობს ალბათობით. ალბათობის ეს ცნება სწორად გამოხატავს შემეცნებას გარკვეულ დონეს. შემეცნების ისტორიულ პროცესში ხშირად შეუძლებელია ზდება საკვლევი საგნის წარმოშობის ყველა მიზეზის გაგება, მაგრამ რამდენიმე მიზეზის ცოდნის საფუძველზე ვასკენით მთელ საგანზე. ასეთ შემთხვევებში ჩვენი მსჯელობა ალბათურია და არა კატეგორიული. შემეცნების მომდევნო ეტაპზე, როცა შესაძლებელი ხდება მოცემული საგნის განმსახლვრელი ყველა მთავარი მიზეზის შეცნობა, მაშინ ჩვენი მსჯელობა აღნიშნულ საგანზე, კატეგორიულ ფორმას ღებულობს. მეცნიერული ჰიპოთეზებისა და შესაბამისი მეცნიერული თეორიების ურთიერთობა ალბათობის კატეგორიულით, ნაკლებად სარწმუნოს სრული დარწმუნებულობით შეცვლაზე ნათლად მეტყველებს.

ალბათობის აღნიშნული გაგება მოხმარებულ იქნა მასობრივი მოვლენების შესწავლისას. ეს ის პერიოდია, როცა ობიექტურ კავშირების ერთადერთ ადექვატურ გამოხატველად აუცილებლობის კატეგორიაა მიჩნეული. აუცილებლობის კატეგორიის შინაარსი, თავის მხრივ, მექანიკის კანონების თავისებურებითაა განსაზღვრული. მაშასადამე, მექანიკურად გაგებული აუცილებლობა შემეცნების გამოსავალ პრინციპად დარჩა მაშინ, როცა შემეცნების ორბიტში მოექცა სიმრავლეებისათვის დამასასიათებელი კანონზომიერებანი და როცა ალბათურმა მეთოდებმა დიდი გამოყენება ნახა თეორიასა და პრაქტიკაში.

მექანიციზმის თვალსაზრისით ყველაფერი, რაც არსებობს, აუცილებელია. მაგრამ ყველაფერში ჩვენ ვერ ვხედავთ აუცილებლობას და ამიტომ გვგანია, რომ ზოგიერთი რამ შემთხვევითია, ნაიღილად კი რაიმე შემთხვევითად გვეჩვენება მხოლოდ იმიტომ, რომ მისი მიზეზები არ ვიცით, როცა გავიგებთ მოცემული მოვლენის

ნამდვილ მიზეზებს. დაჯრწმუნდებით მის აუცილებელ სასიათში. ალბათობის კლასიკური თეორიის ერთ-ერთი ფუძემდებელი ბერ-ნული მეტაფიზიკურ დეტერმინისტულ თვალსაზრისს შემდეგნაირად გამოხატავდა: „ყველა მოვლენაზე მუდმივად თუ ვაწარმოებთ დაკვირვებას (ამასთან ერთად ალბათობა ბოლოს და ბოლოს თუ გადავიდა სრულ დარწმუნებულობაში). მაშინ შეიმჩნევა, რომ სამყაროში ყველაფერი იმართება ზუსტი მიმართებებითა და ცვალებადობის მუდმივი კანონებით, ისე რომ ისეთ ნივთებში, რომლებშიც უმადლესი ხარისხის შემთხვევითობებია, ჩვენ იძულებული ვართ ვცნოთ რაღაც აუცილებლობა, მე კიტყვი. ბედი“<sup>21</sup>.

ლაპლასის მიხედვითაც შემთხვევითობანი იხსნებიან ჩვენი ცოდნის გაფართოებასთან ერთად, ვინაიდან წარმოდგენენ ჩვენი უცოდინარობის შედეგებს<sup>22</sup>.

ასეთი დასკვნები იმ დროს გამართლებული იყო. ადამიანმა რაც იცოდა, მექანიკური აუცილებლობის ბუნების იყო, სხვა სახის ცოდნას, სხვაგვარ აუცილებლობას ადამიანი არ იცნობდა. ამიტომ, რაც არ იცოდა, ან რაშიც ის ღრმად არ იყო დარწმუნებული, ისიც მექანიკური ხასიათის უნდა ყოფილიყო. მაგრამ ერთია, ლაპლასი, ბერ-ნული და სხვები რამდენად სწორად იაზრებდნენ ალბათობითი მოვლენების შემეცნების თავისებურებებს და მეორეა, როგორ იყენებდნენ ალბათობის მეთოდებს სიმრავლეების კანონზომიერებათა დადგენისას.

ალბათობის თეორიის ფუძემდებლები სიმრავლეების კანონების შემეცნებისას სწორად ითვალისწინებდნენ სიმრავლეების თავისებურებებს. ისინი ალბათობას მოიხმარდნენ ობიექტური მნიშვნელობით, სახელდობრ, ისეთი აუცილებელი მხარეების აღსანიშნავად, რომლებიც ერთმნიშვნელოვნად არ განსაზღვრავდნენ შესაბამის საგნებს. სხვა არაფრით არ აიხსნება ლაპლასისა და ბერნულის სტატისტიკური გამოკვლევები, რომლებშიც არა მარტო მოცემულია სიმრავლეების აუცილებელი და შემთხვევითი მხარეების თანაფარდობის სტატისტიკური გამოანგარიშებები. არამედ დადგენილია ამ გამოანგარაშებების მათემატიკური მეთოდები (მაგალითად, ბერნულის თეორემა). სტატისტიკური კანონზომიერებების აღმოჩენამ ცხადი გახადა, რომ: 1. საგანთა სიმრავლეების მოძრაობის კანონზომიერებანი არ უდრის შესაბამის სიმრავლეებში შემავალ ინდივიდუალურ საგანთა მოძრაობების ჭამს; 2. სიმრავლეების მოძრაობის კანონზო-

<sup>21</sup> ციტირებულია წიგნიდან: „Философские вопросы естествознания“ ч. II. МГУ, 1959, გვ. 107.

<sup>22</sup> Л а п л а с. Опыт философии вероятностей, გვ. 8.

მიერებანი არ ატარებს ისეთ მკაცრ, ერთმნიშვნელოვან განსაზღვრულობას, როგორც ეს დინამიკური კანონზომიერებების მოქმედებაში შეიმჩნევა; 3. საგნებსა და მოვლენებს აუცილებელი მხარეების გარდა გააჩნიათ შემთხვევითი თვისებებიც. სიმრავლეების კანონზომიერებათა ეს თვისებურებანი გარკვეულ დრომდე არ განზოგადდა სათანადოდ და, შესაბამისად ამისა, არ დაკონკრეტდა აუცილებლობა-კატეგორია; პირიქით, სტატისტიკური კანონზომიერებების ზეპოაღნიშნული თვისებურებანი ინდეტერმინიზმის სასარგებლოდ იქნა გამოყენებული.

თუ ადრე ყოველივე. რაც არსებობდა, აუცილებლად იყო მიჩნეული, ამჟამად აუცილებლობის სფეროდ მიიჩნიეს მხოლოდ ინდივიდუალური საგნების მექანიკური მოქრაობანი, ხოლო სიმრავლეთა სფერო წმინდა შემთხვევითობებისა და, მაშასადამე, ინდეტერმინიზმის ბატონობის სფეროდ გამოაცხადეს. შემთხვევითობის ობიექტურად არსებობა აღიარებულ იქნა; მაგრამ მას აუცილებლობისაგან აბსოლუტურად დამოუკიდებელი არსებობა მიენიჭა. მე-19 ს. აუკუნის მეორე ნახევრიდან. მაგალითად, საფრანგეთში შარლ რუნივეის, ანრი ბერგსონისა და სხვების მიერ აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ერთმანეთისაგან მოწყვეტა იდეალიზმისა და მისტიკის დასასაბუთებლად იქნა გამოყენებული. მათი აზრით, სიმრავლეებისათვის მხოლოდ შემთხვევითობებია დამახასიათებელი. თუ ლაპლასის, ბერნულისა და სხვების აზრით, შემთხვევითი ობიექტურად არ არსებობს, რადგან ის უმიზნოა. რუნივეისა და მისი თანამოზიარეების მიხედვით შემთხვევითი ობიექტურად არსებობს თუმცა ის უმიზნოა; მსგავსი დასკვნები დღემდე კეთდება მეტაფიზიკურად და იდეალისტურად მოაზროვნე ფილოსოფოსებისა და ფიზიკოსების მამრომებში; ამიტომ საჭიროა გაირკვეს აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობა სიმრავლეთა სფეროში.

საგნები და მოვლენები ურთიერთკავშირისა და ურთიერთშემოქმედებაში იმყოფებიან. საგანთა ურთიერთობანი შესაბამის პირობებში განაპირობებენ გარკვეული ტიპის სიმრავლეებს, რომლებსაც სტატისტიკური კანონზომიერებანი განსაზღვრავენ. საგანთა სიმრავლეებს განსაზღვრავს ის კანონზომიერებანი, რომელთა არსებობისა და მოქმედებისათვის საფუძველი სინრავლეებშია. ყოველი სიმრავლის ცალკეული ელემენტები ერთმანეთთან შემთხვევით ურთიერთობაში იმყოფებიან, მაგრამ ეს შემთხვევითი ურთიერთობანი სიმრავლის ფარგლებში კანონზომიერ მიმართებებს განაპირობებენ. მაგალითად, კამათლის გავორებისას ექვსი შესაძლებლობიდან („ერთიანი“, „ორიანი“, „სამიანი“, „ოთხიანი“, „ხუთიანი“, „ექვსიანი“)

მხოლოდ ერთი უნდა განხორციელდეს. თუ კამათელი აბსოლუტურად სწორი კუთხეებისაგან შედგება, მაშინ ცალკეული შესაძლებლობის განხორციელება დამოკიდებულია გაგორების ხასიათზე (ჩა მანძილიდან ხდება კამათლის გაგორება, რა წინააღმდეგობას უწევს პაერი. რა ფიზიკური თვისებებს სქონება სიბრტყე. რომელზედაც ვარდება კამათელი და ა. შ.). ამ მრავალრიცხოვანი ფაქტორების ურთიერთობაზეა დამოკიდებული ექვსი შესაძლებლობიდან რომელიმე კონკრეტული შესაძლებლობის განხორციელება. აღნიშნული ფაქტორების ურთიერთობას კი სპეციფიკური ხასიათი აქვს ყოველ ცალკეულ შემთხვევაში; ამიტომ ზოგადად, თეორიული ანალიზით ვერ დავადგენთ ამა თუ იმ გაგორებისას „ხუთიანი“ გამოვა თუ „ექვსიანი“ მაგრამ გარკვეული რაოდენობის გაგორების ანალიზის საფუძველზე შეგვიძლია განვსაზღვროთ „ხუთიანის“ თუ „ექვსიანის“ გამოსვლის ალბათობა. თუ ზემოაღნიშნული პირობები დაცულია, მაშინ 100-გერ კამათლის გაგორებისას „ხუთიანის“ ალბათობა უდრის 16.666... ამ ციფრის მერყეობა გამორიცხული არაა, მაგრამ ძირითადად ის სწორად გამოხატავს მოცემული შესაძლებლობის განხორციელების ალბათობას, რომელსაც აუცილებლობის მნიშვნელობა აქვს. „ხუთიანი“ კამათლის პირველი გაგორებისას გამოვა, თუ მესამე გაგორებისას. ეს არ განისაზღვრება აღნიშნული აუცილებლობით. კამათლის გაგორების შედეგების კანონზომიერების დადგენაში არავითარი ძნიშვნელობა არა აქვს იმას, „ხუთიანის“ შემდეგ „ერთიანი“ გამოვა თუ „სამიანი“; როგორც სამართლიანად ამბობდა ლაპლასი, „ხუთიანის“ პირველად გამოსვლა არაა მეორედ „ოთხიანის“ გამოსვლის მიზეზი<sup>22</sup>. უფრო ზუსტად, „შემთხვევითი თანმიმდევრობას არა აქვს შემდეგი მოქმედება“<sup>24</sup>.

კამათლის გაგორების ექვსი შესაძლებელი შედეგიდან ცალკეულების რიგრიგობით გამოსვლა ერთიმეორისაგან დამოუკიდებელი ხდომილობებია. მაგრამ ამ დამოუკიდებელი ხდომილობების ურთიერთობაში გარკვეული კანონზომიერი პროპორცია მკარდება. ამ აუცილებელი პროპორციის მიმართ ყოველი კერძო ხდომილობა შემთხვევითია. კამათლის ყოველი გაგორებისას ექვსი შესაძლებლობიდან ერთ-ერთის განხორციელება აუცილებელია, მაგრამ „ხუთიანი“ განხორციელდება თუ „ექვსიანი“, ეს შემთხვევითია მოცემული აუცილებლობის მიმართ

თუ გავანალიზებთ გაგორების ყოველ კერძო შემთხვევას, აღმოვაჩინებთ აუცილებელ დამოკიდებულებას ცალკეული შესაძლებ-

<sup>22</sup> Л а п л а с, Опыт философии теории вероятностей, гв. 18.

<sup>24</sup> Г. Р е й х е н б а х, Направление времени. Ил. М., 1962, гв. 134.

ლობის განხორციელებასა და მის გამომწვევ მიზეზებს შორის. მაგრამ ყოველი ასეთი აუცილებელი შემთხვევითია სიმრავლის მოძრაობის აუცილებლობის მიმართ. სიმრავლის მოძრაობას კანონზომიერება არაა სიმრავლეში შემავალი ცალკეული კომპონენტების მოძრაობათა ჯამი. სიმრავლისათვის დამახასიათებელ აუცილებლობის მოქმედებაში, რასაკვირველია, მონაწილეობს სიმრავლის ყოველი წევრისათვის დამახასიათებელი აუცილებლობა. მაგრამ სიმრავლეში ასეთი აუცილებლობა მრავალია, ხოლო სიმრავლე, როგორც გარკვეული ერთიანი სისტემა, ერთ აუცილებლობას ემორჩილება. იდეალური გაზის წნევა წარმოადგენს გაზის მოცულობის მიერ ერთ წამში გადაცემული იმპულსის საშუალო წნიშვნელობას. ამ კანონზომიერებას არა აქვს ადგილი ერთი მოლეკულის მიმართ, ის არაა მოცემული ერთი მოლეკულის მექანიკურ მოძრაობაში. ეს მთელი გაზისათვის დამახასიათებელი აუცილებლობა, წარმოიშობა ცალკეული მოლეკულების მექანიკური კანონების მოქმედებათა ერთობლიობისაგან. გაზის, როგორც გარკვეული მთლიანობისათვის, დამახასიათებელი აუცილებლობა (ენერჯიის რაოდენობა, წნევა და ა. შ.), მართალია, დგინდება მექანიკური კანონების გადაჯაჭვის საფუძველზე. მაგრამ ის ოკოთ მექანიკური ზუნების არაა.

ამრიგად, დეტერმინირებულა როგორც ერთეული საგნები, ისე სიმრავლეები, მაგრამ დეტერმინაციას მექანიკური, ცალსახა ზასიითი აქვს ინდივიდუალური საგნებისა და მათი გამაპირობებელი ფაქტორების ურთიერთობაში, ხოლო სიმრავლის ზოგად თვისებებსა და ამ თვისებების განმსაზღვრელ პირობებს შორის დეტერმინაციასა საერთო ტენდენციასში მკლავდება. სიმრავლას ქცევა ერთმხიშვებლოვნად იმატომ არ განისაზღვრება, რომ ამ ქცევის კანონზომიერება გაპირობებულია სიმრავლეში შემავალი ინდივიდუალური საგნების მექანიკური მოძრაობებით, რომლებიც ერთიმეორისაგან დამოუკიდებელი კანონებით არის განსაზღვრული. აქ მთავარი ის კა არაა, რომ ერთიმეორისაგან დამოუკიდებელი საგნების საერთო ქცევა რატომ ძირითადში განსაზღვრება და არა დეტალებში. არამედ ის, რომ: 1. სიმრავლეები საერთოდ განისაზღვრებიან, 2. სიმრავლეები შემთხვევითობების გროვას არ წარმოადგენენ, სიმრავლეები კანონზომიერებასა და აუცილებლობას ემორჩილებიან.

საგანთა სიმრავლეები ინდივიდუალური საგნებისაგან განსხვავებულ საგანთა კავშირია, ამიტომ არ შეიძლება ისინი იმავე კანონებს ემორჩილებოდნენ, რომლებსაც ინდივიდუალური საგნები ემორჩილება. მაშასადამე, საგანთა სიმრავლეები ახალი ტიპის კანონზომიერების სფეროა და არა ინდეტერმინიზმის ბატონობის არე.

დინამიკური და სტატისტიკური აუცილებლობების ზემოაღნიშნული ურთიერთობა კიდევ ერთხელ ააშკარავებს შემთხვევითობების პლენანოვისეული განსაზღვრების („იგი გვევლინება მხოლოდ აუცილებელი პროცესების კვთილობის წერტილში“) სიყალბეს. როგორც უკვე აღინიშნა, მოლექულათა მექანიკური მოძრაობების ურთიერთგადაჯახვა უდევს საფუძვლად სტატისტიკურ აუცილებლობას. ე. ი. აუცილებელი პროცესების გადაკვეთა განაპირობებს უპირველეს ყოვლისა აუცილებელს. ეს აუცილებლობა თვისებრივად განსხვავდება დინამიკური აუცილებლობისაგან, მაგრამ რაც მთავარია, აუცილებელი პროცესების გადაკვეთა ისევე აუცილებლობის წარმოშობას განაპირობებს.

ამ ორი აუცილებლობის ურთიერთობაში დასტურდება აუცილებელის აუცილებელში გადასვლის კანონზომიერებაც.

დინამიკურ აუცილებლობასა და შემთხვევითობებს შორის, ერთი მხრივ, სიმრავლის დამახასიათებელ აუცილებლობასა და შემთხვევითობებს შორის, მეორე მხრივ, ურთიერთმიმართება სხვადასხვა ხასიათისაა. მაგრამ ამის შესახებ უკვე გვქონდა მეორე თავში მსჯელობა.

\* \* \*

როგორც ცნობილია, კლასიკურ ფიზიკაში არჩევენ შექცევად და შეუქცევად პროცესებს<sup>25</sup>. შექცევადი პროცესები წონასწორული (კვანისტიკური) პროცესებია. შეუქცევადი კი — არაწონასწორული.

შექცევადობა ნიშნავს იმას, რომ ყოველ კვანისტატიკურ პროცესს შეუძლია გაიაროს პირუკუ მიმართულებით იმავე მდგომარეობათა თანმიმდევრობა, რა თანმიმდევრობაც გაიარა ამ პროცესმა პირდაპირი მოძრაობისას. რის შედეგადაც სისტემა უბრუნდება ბოლო მდგომარეობიდან საწყის მდგომარეობას ისე, რომ მის გარეშე მყოფ გარემოში ადგილი არა აქვს აოსებით ცვლილებებს. თუ პროცესის დროს ცალკეულ მომენტებში სისტემა ვერ ასწრებს წონასწორობის მდგომარეობაში ჩადგომას, ან ასწრებს წონასწორობის მრღებას, მაგრამ იმავე დროს იწვევს გარეშე საგნებში არსებით ცვლილებებს. სისტემა შეუქცევადია. პროცესი შექცევადია ნიშნავს იმას, რომ სისტემა არ განიცდის არავითარ ზემოქმედებას გარეშე საგნებისაგან. ვინაიდან ბუნებაში ასეთი აბსოლუტურად იზოლირებული სისტემები არ არსებობს, ამიტომ ყოველი ფიზიკური სის-

<sup>25</sup> Г. Р е й х е н б а х, Направление времени, გვ. 48.

ტემა რეალურად შეუქცევადია. შეუქცევადობა მთელი ფიზიკური სამყაროსთვისაა დამახასიათებელი. მაგრამ შექცევადობას, როგორც გარკვეული აუცილებლობის მქონე პროცესს, აქვს ალგილი იმ შემთხვევებში, როცა ესა თუ ის სისტემა უსასრულოდ შეიძლება შექმედებას განიცდის. მაგალითად. ფიზიკური მაკროსკოპული პროცესი დაკავშირებულია ხახუნთან. ხახუნის ძალების დასაძლევად საჭიროა შესაბამისი მუშაობის დახარჯვა, ე. ი. მაკროსკოპული პროცესი არაა შექცევადი, მაგრამ ხახუნის ძალები უმნიშვნელო ზემოქმედებას ახდენენ მაკროსკოპულ პროცესებზე, მაშინ როცა მაკროსკოპული პროცესები უსასრულოდ ნელა მიმდინარეობენ. ასეთი შემთხვევებში პროცესი შექცევადია.

მაშასადამე, მაკროსკოპული პროცესები შექცევადია თუ შეუქცევადი დამოკიდებულია, გარეშე ძალების ზემოქმედების ხასიათზე. თუ გარეშე ძალების ზემოქმედების დაძლევა დიდი ენერგიის დახარჯვასთანაა დაკავშირებული, მაშინ პროცესი შეუქცევადია, თუ არაერთი ენერგია არ ეხარჯება მაკროსკოპულ პროცესს, ე. ი. არ განიცდის გარეშე ზემოქმედებებს, მაშინ პროცესი შექცევადია. პროცესი შექცევადად ითვლება მაშინაც კი, როცა სისტემა უმნიშვნელო ზემოქმედებებს განიცდის. გარეშე ზემოქმედებების ხასიათი (ზემოქმედებები მნიშვნელოვანია თუ არამნიშვნელოვანი) დამოკიდებულია როგორც ზემოქმედ ძალებზე, ისე მაკროსკოპული პროცესების მიმდინარეობის სიჩქარეზე. ერთსა და იმავე ძალებს შეუძლიათ ერთ აუცილებლობაზე დაქვემდებარებული პროცესი მეორეთი შეცვალონ. თუ ეს პროცესი უსასრულოდ ნელა არ მიმდინარეობს. და პირიქით, ვერ გამოიწვევენ აუცილებელ ცვლილებებს თუ ფიზიკური პროცესი უსასრულოდ ნელა მიმდინარეობს. ამრიგად, ერთი და იგივე ძალები ერთსა და იმავე ფიზიკურ პროცესებზე ზემოქმედებისას სხვადასხვა პირობებში სხვადასხვა შედეგებს იძლევიან. რის გამოც აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობაც სხვადასხვა სახეს ღებულობს.

ფიზიკური პროცესების შექცევადობისა და შეუქცევადობის შეფარდებითობა გვიჩვენებს, რომ ფიზიკურ პროცესებში დინამიკური და სტატისტიკური აუცილებლობანი არ არიან ერთმეორისაგან აბსოლუტურად გაიჯნული. ესა თუ ის ფიზიკური პროცესი, რომელიც დაქვემდებარებულია დინამიკურ აუცილებლობას, დროთა ვითარებაში შეიძლება სტატისტიკური აუცილებლობით ვანისაზღვროს და პირიქით, სტატისტიკური აუცილებლობა — დინამიკური აუცილებლობით. ფიზიკურ პროცესებში მოქმედებს ან სტატისტიკური აუცილებლობა და შესაბამისი შემთხვევითობანი, ან დი-



ნამიკური აუცილებლობა დ. მისი შესაბამისი შემთხვევით. აბანი. უმ-  
რავლეს შემთხვევაში ეს კანონზომიერებანი ერთიმეორისაგან იზო-  
ლირებულად არ მოქმედებენ.

მიუხედავად იმისა, რომ დინამიკური და სტატისტიკური კანონ-  
ზომიერებანი ურთიერთკავშირსა და ურთიერთგაპირობებულობაში  
იმყოფებიან, თითოეულ მათგანს თავის სპეციფიკური თვისებები  
აქვს. ამ თვისებებზე ნაწილობრივ ზემოთ გვქონდა მსჯელობა, მაგ-  
რამ სპეციფიკური უფრო ნათელი რომ იყოს, სპეციალურად გამოვყოფთ  
ზოგიერთ მათგანს: 1. დინამიკური აუცილებლობა: მიზეზსა და შე-  
დეგს შორის ერთმნიშვნელოვან დამოკიდებულებას განსაზღვრავს.  
მაგალითად, წყალი ზღვის დონეზე დღუღდება 100<sup>0</sup>-ზე. თუ პირობე-  
ბი ანალოგიურია, ეს შეფარდება აღუღებასა და ტემპერატურას შო-  
რის იგივე რჩება. სტატისტიკური აუცილებლობა კი განსაზღვრავს  
რაიმე პროცესის გარდაუვალობას ძირითადში და არა აბსოლუტუ-  
რად. თუ რომელიმე ქალაქში საშუალოდ კვირაში იბადება 100 ბავ-  
შვი, მაშინ მიზანშეწონილია მერყეობა ვივარაუდოთ მრავალი კვი-  
რის განმავლობაში 90-დან 100-მდე. ეს იქნება ამ პროცესის მო-  
ძრაობის საშუალო შედეგი. არავითარ მოულოდნელობას არ უნდა  
ნიშნავდეს ის, თუ რომელიმე კვირაში დაიბადოს 80 ან 120 ბავ-  
შვი. მთავარი აქ ისაა, რომ რამდენიმე კვირის საშუალო შედეგი  
უნდა უახლოვდებოდეს 100-ს. დროის რაც უფრო დიდ მონაკვეთს  
ავიღებთ, მით უფრო მყარი იქნება რიცხვი 100, თუ, რასაკვირვე-  
ლია, სწორადაა ჩატარებული გამოთვლები და თუ არსებითად (ან  
გაუმჯობესების ან აუარესებისაკენ) არ შეიცვალა ადამიანთა ცხოვ-  
რების პირობები.

2. დინამიკური აუცილებლობის გამაპირობებელი ფაქტორები  
დროის მცირე მონაკვეთებზე მოქმედებს, ხოლო სტატისტიკური კან-  
ონზომიერების განმსაზღვრელი ფაქტორები — დროის დიდ მონა-  
კვეთებზე.

3. დინამიკური აუცილებლობა საგანთა განმსაზღვრელია იქ,  
სადაც ფლუქტუაციები, ე. ი. შემთხვევითი გადახრები უმნიშვნე-  
ლოა, სტატისტიკური აუცილებლობა კი პირიქით, იქაა სრულმო-  
ქმედებაში, სადაც ფლუქტუაციები საკმაოდ დიდია. ამ თანაფარდო-  
ბის შესაბამისად, კლასიკური მექანიკა. სამართლიანია მაშინ, როცა  
ფლუქტუაციების უგულვებელყოფა შეიძლება, ხოლო სტატისტიკუ-  
რი ფიზიკა მაშინ. როცა ფლუქტუაციების გათვალისწინებას არსები-  
თი მნიშვნელობა აქვს ფიზიკური სისტემების მოძრაობის განსა-  
ზღვრებისათვის.

4. მექანიკური დეტერმინიზმის გამოსავალი თეზისია: მოქმედე-

ბაში ახალი არაფერია იმასთან შედარებით, რაც მის ვამომწვევ ნი-  
ზშია მოცემული. მიზეზ-შედეგობრივი ურთიერთობის ასეთი  
გაგება მცდარია. მაგრამ აღნიშნულა დებულება თუკი აბსტრაქტუ-  
ლად მაინც ასახავს მექანიკური კანონების მოქმედებას. ის არსებო-  
თად ამახინჯებს მიზეზსა და მედეგს შორის იმ ურთიერთობებს, რო-  
ლებსაც ადგილი აქვს სიმრავლეების სფეროში. მასობრივი მოვლენე-  
ბის სფეროში სიმრავლის ცალკეული ელემენტების ურთიერთგა-  
დაჯაჭვით თვისებრივად განსხვავებული მოვლენა წარმოიშობა.

ალბათობის კლასიკური თეორია ამჩნევდა ამას. როცა აღნიშ-  
ნავდა, რომ მცირე მიზეზები დიდ შედეგებს იწვევენ და პირიქით.  
დიდი მიზეზები — მცირე შედეგებს. მაგრამ ალბათობის კლასიკური  
თეორიის წარმომადგენლებს არ ჰქონდათ სწორად გააზრებული აუ-  
ცილებლობისა და შემთხვევითობის ობიექტური ურთიერთობა.  
ამიტომ იყო, რომ ისინი მეცნიერულად ვერ ხსნიდნენ შემთხვევი-  
თი მოვლენების წარმოშობას.

მასობრივი მოვლენების თავისებურებათა არასწორი თეორიული  
განზოგადების მიუხედავად, ალბათობის კლასიკური თეორიის წარ-  
მომადგენლები თავიანთ სპეციალურ მათემატიკურ გამოკვლევებში  
ანგარიშს უწევდნენ სიმრავლეების ქვეყის თავისებურებებს.

5. თუ კლასიკური მექანიკის სფეროში აუცილებლობისა და  
შემთხვევითობის ურთიერთობას ადგილი აქვს მიზეზებსა და შესა-  
ბამის შედეგებს შორის. სტატისტიკური კანონზომიერების სფერო-  
ში აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობას ადგილი  
აქვს შედეგებს შორისაც. კამათის გაგორების შედეგებისა და ახ-  
ლად დაბადებულ ბავშვთა სქესობრივი თანაფარდობის გამომხატვე-  
ლი კანონზომიერებანი შედეგებს შორის არსებული კანონზომიერე-  
ბანია. მაშასადამე, სტატისტიკური კანონზომიერებების აღმოჩენით  
გაფართოვდა აუცილებლობის მოქმედების სფერო.

მასობრივი მოვლენების შესწავლამ ცხადყო, რომ აუცილებ-  
ლობა არაა რაღაც აბსოლუტურად უცვლელი. როგორც ეს მიღე-  
ბული იყო კლასიკური დეტერმინიზმის თვალსაზრისით. რასაკვირვე-  
ლია, აბსოლუტურად არ მოქმედებს არა მარტო სტატისტიკური აუ-  
ცილებლობა, არამედ დინამიკური აუცილებლობაც. მაგრამ ყოველ-  
გვარი შეფარდებითი აუცილებლობის მხოლოდ ძირითადად გახსო-  
ცილება ნათელი გახდა სტატისტიკური აუცილებლობისა და შე-  
საბამის შემთხვევითობათა ურთიერთობის შესწავლის შემდეგ.

აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ობიექტური დიალექტიკა  
სტატისტიკური კანონზომიერებების შესწავლის შემდეგ გახდა  
ნათელი. იმიტომ რომ: 1. სტატისტიკური აუცილებლობა არსებობს

და მოქმედებს. როგორც მასობრივ მოვლენათა ძირითადი ტენდენცია, 2. სტატისტიკური აუცილებლობის შემეცნება მოითხოვს შემთხვევითობების გათვალისწინებას, ე. ი. ამ დაქტორების გათვალისწინებას. რომლებსაგანაც აბსტრაქციას აკეთებდა შემეცნება დინამიკური აუცილებლობის ასახვისას, რაც აუცილებლობის მეტაფიზიკური გაგების ერთ-ერთი წყაროა.

ალბათობის თეორიამ სტატისტიკური აუცილებლობის თავისებურებათა დადგენით არა მარტო ცხადი გახადა აუცილებლობის კატეგორიის დიალექტიკური ბუნება, არამედ შემეცნების ისტორიული შემთხვეველობა პირველად აქცია კონკრეტული მეცნიერების სახნად და ამით შემთხვეველობის ფილოსოფიურ კატეგორიას მყარ ნიადაგი შეუქმნა.

სტატისტიკური თეორიის წარმოშობამდე ფილოსოფიას შემთხვეველობის კატეგორიის სწორი გაგებისათვის უნდა განეზოგადებინა ის, რასგანაც აბსტრაქციას აკეთებდა ფიზიკა და სავსებით ყველა კონკრეტული მეცნიერება. ამიტომ იყო, რომ ძნელდებოდა სწორი ფილოსოფიური დასკვნების გაკეთება. რადგან ფილოსოფია თავისი რეფლექსიის სახნად აქცევდა იმას, რასაც მეცნიერება ახალიბებდა კანონებისა და ზოგადი დებულებების სახით. ნაწილობრივ ამით აიხსნება მექანიკური და მეტაფიზიკური ფილოსოფიური სისტემების წარმოშობა კლასიკური ფიზიკის ეპოქაში.

#### თ ა ვ ი IV. აუცილებლობისა და შემთხვეველობის ურთიერთობა თანამედროვე ფიზიკის მონაცემების მიხედვით

თანამედროვე ფიზიკის ორი დიდი ნაკადი — ფარდობითობის თეორია და ქვანტური მექანიკა ბუნებასთან ადამიანის დამოკიდებულების ახალი ფაზაა.

თანამედროვე ფიზიკის შესწავლის სავანი აღარაა თვალსაჩინო, გრძნობადი ხასიათის ფიზიკური სხეულები და სიდიდეები. კლასიკური ფიზიკის ძირითადი ობიექტები უშუალო კავშირში იყო ადამიანის გრძნობის ორგანოებთან, ე. ი. იმასთან, რითაც ადამიანი უშუალოდ უკავშირდებოდა ფიზიკურ სამყაროს. ეს იყო აღქმა მოძრაობის, ბგერის, სინათლისა და სითბოს. შესაბამისად ამისა არსებობდა ფიზიკის დარგები: მექანიკა, აკუსტიკა, ოპტიკა და მოძღვრება სითბოზე<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> М. Борн, Теория относительности Эйнштейна и ее физические основы, П, „Наука и школа“, 1922, გვ. 4.

თანამედროვე ფიზიკა ისე შორს შეიჭრა როგორც მაკრო, ისე მიკრო სფეროებში. რომ ზემოაღნიშნული უშუალო დამოკიდებულება ადამიანის გრძნობის ორგანოებსა და ფიზიკის ობიექტებს შორის აღარაა. მართალია, თანამედროვე ფიზიკა ჯერ კიდევ ინარჩუნებს კლასიკური ფიზიკიდან მომდინარე გრძნობადი შთაბეჭდილებების მქონე სახელწოდებებს, მაგრამ მათი შინაარსი ისე დაშორებულია უშუალო გრძნობადობას, რომ არაფერი აქვს საერთო ამ სახელწოდებების ეტიმოლოგიურ წარმოშობასთან. მაგალითად, თანამედროვე ფიზიკაში ლაპარაკობენ ინფრაწითელ სხივებზე. თუმცა ადამიანს არ შეუძლია ეს სხივები დაინახოს, ულტრაბგერით ტალღებზე, მაგრამ ადამიანს არ ძალუძს აღნიშნული ბგერები მოისმინოს.

თუ კლასიკურ ფიზიკაში შემეცნებელი უნარებიდან მხოლოდ აზროვნება იყო გაშუალებული გრძნობადი მონაცემებით, ხოლო გრძნობის ორგანოები უშუალოდ ან თითქმის უშუალო კონტაქტში იყო იმ ფიზიკურ სიდიდეებთან, რომლებსაც ფიზიკა ასახავდა, თანამედროვე ფიზიკაში უშუალობას მოკლებულია გრძნობის ორგანოებიც. აქ გრძნობის ორგანოები გაშუალებულია ტექნიკური მოწყობილობებით: ურთულესი ხელსაწყოებით, რომლებიც ზოგჯერ გიგანტურ ლაბორატორიებს წარმოადგენენ. ეს ხელსაწყოები, საექსპერიმენტო ლაბორატორიები აგებულია თანამედროვე მეცნიერებისა და ტექნიკის მონაცემების საფუძველზე. ამ შემთხვევაში გრძნობის ორგანოები გაშუალებულია აზროვნების მიერ დაპროექტებული ხელსაწყოებით. მაგრამ ამ ხელსაწყოებით მიღებული ფიზიკური თვისებები გრძნობის ორგანოების გარეშე არ ხდება მისაწვდომი აზროვნებისათვის. შემეცნების აზროვნული და გრძნობადი მომენტების ეს რთული დიალექტიკური გადაჯაჭვა დამახასიათებელია მთელი თანამედროვე ფიზიკისათვის.

შემეცნების ძირითადი იარაღი აზროვნებაა. შემეცნებაში აზროვნების გადამწყვეტი როლი აშკარაა, რაზედაც მიუთითებს მეცნიერული შემეცნების საბოლოო შედეგები: მეცნიერების მიერ დადგენილი კანონები და თეორიები. შეიძლება ითქვას, რომ რაც უფრო წინ მიდის შემეცნების პროცესი, რაც უფრო რთულდება, იგი, რაც უფრო ღრმად იჭრება ადამიანი ბუნების საიდუმლოებებში, მით უფრო იზრდება აზროვნების როლი. ეს მიუთითებს აზროვნების ერთ-ერთი ფორმის, სახელდობრ, კატეგორიების შემეცნებითი ღირებულებების პროგრესულ ზრდაზეც. ნამდვილი მეცნიერული შემეცნება ცნებითი, კატეგორიული შემეცნებაა.

ფილოსოფიურ კატეგორიებს შემეცნებითი და გარდაქმნელი როლი შეუძლია შესრულოს მაშინ, როცა კატეგორიების შინაარსი

დაკონკრეტებული და ჩამოყალიბებულია კონკრეტულ-მეცნიერებათა მონაცემების განზოგადების საფუძველზე. როცა ისინი მეცნიერებისა და პრაქტიკის უახლესი მონაცემების განზოგადებებს წარმოადგენენ. ფილოსოფიური კატეგორიების დახვეწა-სრულყოფაში, ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი როლი ფიზიკას ეკუთვნის.

თანამედროვე ფიზიკა, როგორც ზემოთ იყო აღნიშნული, ფიზიკური სამყაროს ახალ სფეროებს მიაღწა. ეს ახალი სფეროები ამდიდრებენ ფიზიკის მეცნიერებას და ამავე დროს იძლევიან მდიდარ მასალას ფილოსოფიური განზოგადებისათვის. ყოველი კონკრეტული მეცნიერების შედეგები ღირებულების მქონეა არა მარტო იმიტომ, რომ აღამიანები შესაბამის კონკრეტულ სფეროში ღრმად შეიჭრნენ, არამედ იმიტომაც, რომ ეს ახალი მონაცემები ცოტად თუ ბევრად ამდიდრებენ აღამიანის შეხედულებას სამყაროზე. ე. ი. იმიტომაც, რომ კონკრეტული მეცნიერებათა მონაცემები ფილოსოფიური მნიშვნელობისაა.

თანამედროვე ფიზიკის ფილოსოფიური ღირებულების გარკვევა ფილოსოფიის: ერთ-ერთი ძირითადი ამოცანაა. ამ ამოცანის ერთ-ერთი მონაკვეთია აუცილებლობისა და შემთხვევითობის კატეგორიათა დამოკიდებულება ფიზიკის შესაბამის კანონებსა და დებულებებთან.

თანამედროვე ფიზიკა მრავალ დარგს მოიცავს. ამ დარგებიდან შედარებით დასრულებული სახე ფარდობითობის სპეციალურ თეორიასა და ქვანტურ მექანიკას აქვს. ამ თავში აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობა გარკვეული აქნება ამ ორი დარგის მონაცემებთან კავშირში.

თანამედროვე ფიზიკის, ფილოსოფიური ანალიზი აწყდება მთელი რიგი სიძნელეებს. პირველი, თანამედროვე ფიზიკა არაა ერთი ძალიანი. ლოგიკურად შეკრული ფიზიკურ ცნებათა და კატეგორიათა სისტემა. ამაზე ნათლად მიუთითებს მარტოოდენ ეს ფაქტი, რომ თანამედროვე ფიზიკის, ორი შტო: ქვანტური მექანიკა და ფარდობითობის თეორია დღემდე არაა ერთმანეთთან ორგანულ კავშირში მოყვანილი; მეორე ფიზიკოსებს შორის დავაა ფარდობითობის თეორიისა და ქვანტური ფიზიკის რიგი ცნებების მნიშვნელობის შესახებ. მესამე, თანამედროვე ფიზიკის ცნებები არსებითად განსხვავდებიან კლასიკური ფიზიკის ცნებებისაგან. თანამედროვე ფიზიკის ცნებები, გარკვეული აზრით, კლასიკური ფიზიკის შესაბამისი ცნებების განვითარების შედეგებია. მაგრამ თანამედროვე ფიზიკის ცნებები ასახავენ რა ფიზიკური სამყაროს ახალ სფეროებს. ქმნიან ახალ

ეტაჲს ფიზიკის მეცნიერებაში. სინამდვილის ახალი სფეროები ახალი ცნებებით ასახული ფილოსოფიური განზოგადებისას კატეგორიების შემოქმედებით გამოყენებას მოითხოვს. ეს კი ფილოსოფიური კატეგორიების შინაარსის შემდგომ განვითარებას ნიშნავს. მეოთხე, ამა თუ იმ ფილოსოფიური კატეგორიის არსებითი მიზნების დაზუსტება აუცილებლობით სხვა კატეგორიების დაკონკრეტებასაც მოითხოვს. წარმოდგენილ თავში მოცემული იქნება აღნიშნული სიძნელეების ჩვენებისა და დაძლევის გარკვეული ცდები.

ჩვენს მიზანს არ წარმოადგენს დავალაგოთ ფარდობითობის სპეციალური თეორიის ამ კვანტური მექანიკის ფიზიკური დებულებები. ეს გაკეთებულია სათანადო ფიზიკურ ლიტერატურაში. ამა თუ იმ ფიზიკურ თეორიას, ფიზიკის კანონს ვეხებოთ იმდენად. რამდენადაც გვესაჭიროება აუცილებლობისა და შემთხვევათობის მოქმედების ჩვენებისათვის თანამედროვე ფიზიკაში

## § 1. ფარდობითობის სპეციალური თეორია და აუცილებლობისა და შემთხვევათობის ურთიერთობა

მე-20 საუკუნეას ერთ-ერთ დიდ მეცნიერულ აღმოჩენას აინშტაინის ფარდობითობის სპეციალური თეორია წარმოადგენს. აინშტაინმა შექმნა ფარდობითობის ზოგადი თეორიაც. მაგრამ ეს თეორია ფიზიკის მეცნიერების თვალსაზრისით არაა დასრულებული. ზოგადი თეორია ექსპერიმენტულად ნაკლებადაა შემოწმებული, მაშინ როდესაც ფარდობითობის სპეციალურმა თეორიამ მკაცრი შემოწმება გაიარა<sup>2</sup>. ფარდობითობის სპეციალური თეორია დამტკიცებულია არა მარტო იმ ცდებით. რომლებიც სპეციალურად იქნა დაყენებული მის შესამოწმებლად. არამედ მთელი თანამედროვე ფიზიკის შედეგებით<sup>3</sup>. არაა ფიზიკოსი, რომელიც ეჭვობდეს, ფარდობითობის სპეციალური თეორიის მნიშვნელობაში<sup>4</sup>. ეს არ ნიშნავს იმას, რომ ყველა ფიზიკოსს თითქოს ერთნაირად ესმოდეს ფარდობითობის სპეციალური თეორიის ესა თუ ის დებულება, კანონი. სხვადასხვა ინტერპრეტაცია არსებობს როგორც მთლიანად ფარდობითობის სპეციალური თეორიის, ისე მისი ცალკეული დებულებების. მაგრამ აღნიშნული ფიზიკური თეორია თავისი კანონებით ყველასათვის მისა-

<sup>2</sup> В. Гейзенберг. Физика и философия, Ил, М., 1963, გვ. 95.

<sup>3</sup> И. Тамм, А. Эйнштейн и современная физика, в сб. Памяти А. Эйнштейна. М., 1956, გვ. 89.

<sup>4</sup> Л. Инфельд, Несколько замечаний о теории относительности, жур. „Вопросы философии“ № 5, 1954, გვ. 173.

დებია, მაშინ როდესაც ფარდობითობის ზოგადი თეორიის ფიზიკური მნიშვნელობა პაქრობის საგანია.

ყოველივე ამის გამო ჩვენ არ ვეხებით ფარდობითობის ზოგად თეორიას და შემოვიფარგლებით ფარდობითობის სპეციალური თეორიის ძირითადი დებულებების ანალიზით.

აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობა ფარდობითობის სპეციალური თეორიის მიხედვით ჩვენს ფილოსოფიურ ლიტერატურაში დაუმუშავებელია. შეიძლება თქვან, რომ ფარდობითობის თეორია არაფერ ახალს არ იძლევა აღნიშნულ კატეგორიების შემდგომი სრულყოფისათვის. მაგრამ ასეთი მოსაზრება არ იქნება სწორი. ფარდობითობის სპეციალურმა თეორიამ შეცვალა დროის, სივრცისა და მოძრაობის კლასიკური გაგება ახალი, მეცნიერულად უფრო გამართული და ზუსტი მნიშვნელობით. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობა მოძრაობაში მყოფი საგნების დროული და ვრცეული მხარეების გარკვეული კავშირია, ამიტომ დროის, სივრცისა და მოძრაობის ფიზიკურ გაგებას არ შეიძლება არ ჰქონდეს არსებობა მნიშვნელობა აღნიშნული კატეგორიების უკეთ გაგებისათვის.

როგორც წინა თავში აღინიშნა, აუცილებლობისა და შემთხვევითობის მეტაფიზიკური გაგება კლასიკური მექანიკის კანონთა შემეცნების თავისებურებით იყო გაპირობებული. კლასიკურ ფიზიკაში აუცილებლობა წარმოდგენილი იყო როგორც წმინდა აუცილებლობა, რომელიც იმავე დროს აბსოლუტურად მოწყვეტილი იყო შემთხვევითობისაგან. უფრო მეტი, ობიექტური არსებობა მხოლოდ აუცილებლობას ჰქონდა მიწერილი, ხოლო შემთხვევითობა სუბიექტურ კატეგორიად იყო მიჩნეული. ნიუტონის თვალსაზრისით, ჰემარიტია ის, რაც არ იცვლება და აბსოლუტურია. ასეთია აბსოლუტური დრო, აბსოლუტური სივრცე, აბსოლუტური მოძრაობა, აბსოლუტური უძრაობა. მართალია, ნიუტონი აღიარებდა რელატიური დროისა და რელატიური სივრცის არსებობასაც. მაგრამ მათ იგი არაჰემარიტად და მოჩვენებითად მიიჩნევდა<sup>5</sup>.

ფარდობითობის სპეციალურმა თეორიამ მძლავრად შეარყია კლასიკურ ფიზიკაში დამკვიდრებული მეტაფიზიკური წესი. რასაკვირველია, აზროვნების მეტაფიზიკური წესი ფილოსოფიამ ფიზიკასთან შედარებით აღრე გადალახა. (ეს საქმე დაიწყო კლასიკურმა

<sup>5</sup> И. Ньютон. Математические начала натуральной философии  
გვ. 29—30.

კერძანულმა იდეალიზმმა და საბოლოოდ სწორი მეცნიერული და-  
ლექტიკური თეორია მარქსიზმმა შექმნა), მაგრამ კონკრეტულ მე-  
ცნიერებებში ქეშმარიტი ფილოსოფიური კონცეფცია მაშინ ნახუ-  
ლობს დასაყრდენს, როცა ამ მეცნიერებებში უკვე არის აღმოჩენი-  
ლი შესაბამისი ფაქტები. აინშტაინის ფარდობითობის თეორია  
ერთ-ერთი პირველი თეორიაა. რომელმაც ფიზიკაში დაადასტურა  
დიალექტიკა საერთოდ, აუცილებლობისა და შემთხვევითობის დია-  
ლექტიკური ურთიერთობა კერძოდ.

ფარდობითობის სპეციალური თეორიის მიხედვით ქეშმარიტია  
როგორც აბსოლუტური, ისე შეფარდებითი, როგორც უცვლელი,  
ის ცვალებადი. ფარდობითობის სპეციალურმა თეორიამ ხათლად  
აჩვენა, რომ ფიზიკურ საგანთა თვისებების აღწერა სხვა საგანთა  
თვისებებისაგან იზოლირებულად, რასაც აკეთებდა კლასიკური ფი-  
ზიკა. არაა სწორი სინათლის სიჩქარესთან ახლო მყოფ სიჩქარის  
მქონე საგანთა დახასიათებისას. საგნები და მოვლენები არც ერთ  
თემოში არ არსებობენ ერთიმეორისაგან იზოლირებულად, ერ-  
თიმეორის ზეგავლენის გარეშე (აქაა აუცილებლობისა და შემთხვე-  
ვითობის დიალექტიკური ერთიანობის ობიექტური საფუძველი).  
მაგრამ საგანთა ურთიერთკავშირის გაუთვალისწინებლობა დაუ-  
შვებელია სინათლის სიჩქარესთან ახლო მყოფი სიჩქარის მქონე  
ფიზიკური ობიექტების შემეცნებისას.

ფარდობითობის სპეციალურ თეორიაში ფიზიკური სიდიდეები  
იყოფა ორ ჯგუფად: აბსოლუტურ და შეფარდებით სიდიდეებად.  
აბსოლუტური სიდიდეებია: 1. ფიზიკის კანონები, რომლებიც  
ინვარიანტებია ლორენცის გარდაქმნათა მიმართ. 2. სინათლის სი-  
ჩქარე; 3. ვრცელ-დროული ინტერვალა. ყველა სხვა სიდიდის ცნე-  
ბა შეფარდებითია<sup>6</sup>.

მრავალი ცდით დამტკიცებულია, რომ სინათლის სიჩქარე არაა  
დამოკიდებული რხევის წყაროს მოძრაობაზე. სინათლის სიჩქარე  
არის მუდმივი. ფიზიკურ პროცესებს, რაც არ უნდა ჩქარა მოძრაობ-  
დნენ ისინი, არ შეუძლიათ გადააჭარბონ სინათლის სიჩქარეს. ეს  
გამომდინარეობს  $\sqrt{1-u^2}$  რადიკალიდან, ლორენცის კერძო გარ-  
დაქმნიდან<sup>7</sup>.

სინათლის სიჩქარე საგანთა ვრცელი და დროული ურთიერთ-  
დამოკიდებულების უნივერსალური მასშტაბია. სინათლის სიჩქარე-

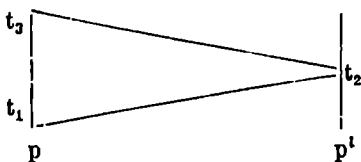
<sup>6</sup> Л. И н ф е л ь д. Несколько замечаний о теории относительности, жур. „Вопросы философии“, 1954, № 5, гв. 175.

<sup>7</sup> А. Э й н ш т е й н, Сущность теории относительности. Ил, М., 1955, гв. 37.



რის უნივერსალური ხასიათი დამტკიცებულია როგორც პოზიტიურად, ისე ნეგატიურად<sup>8</sup>. სინათლის სიჩქარის, როგორც საგანთა კავშირის უნივერსალური მასშტაბის გათვალისწინებით. ფარდობითობის სპეციალური თეორია საგნებს შორის არჩევს შესაძლებელ და შეუძლებელ კავშირებს.

სინათლის ყოველი სხივი გავრცელებული ერთი ვარკვეული მიმართულებით ქმნის ე. წ. „მსოფლიო ხაზს“. „მსოფლიო ხაზთა“ ერთობლიობა, რასაც სინათლის კონუსს უწოდებენ, განსაზღვრავს ამა თუ იმ ვთქვათ, A საგნის. დამოკიდებულებას სხვა საგნებთან. ეს-დამოკიდებულება შეიძლება იყოს ორი სახის: პირველი, ჯველა ის საგანი. რომელთა „მსოფლიო ხაზები“ ან სრულად ან ნაწილობრივ შედიან იმ სფეროში. რომელიც გამოყოფილია A საგნის სინათლის კონუსით, არ შეუძლიათ იყვნენ A საგანთან მიზეზობრივ დამოკიდებულებაში. რაიხენბახის სიტყვებით რომ ვთქვათ: თუ P წერტილიდან (იხ. ნახ.)  $t_1$  მომენტში გავზავნილი სხივი  $p^1$  წერტილს მიაღწევს  $t_2$  მომენტში, აირეკლება ამ წერტილში და p წერტილში მოვა  $t_3$  მომენტში, მაშინ ყველა იმ ხდომილობისათვის, რომლებიც წარმოიშვნენ p-ში  $t_1$ -სა და  $t_3$  მომენტებს შორის, მიზეზობრივი კავშირის შესაძლებლობა იმ ხდომილობებთან, რომლებიც წარმოიშვნენ  $p^1$  წერტილზე  $t_2$  მომენტამდე გამორიცხებულია<sup>9</sup>.



მაშასადამე. თუ ერთი პროცესი აღმოცენდა ისეთ დაშორებულ სივრცეში მეორე პროცესისაგან, რომ ამ დროში სინათლის სხივს არ შეუძლია მიაღწიოს ერთი პროცესიდან მეორე პროცესამდე (ამ პროცესის დაწყებამდე). მაშინ ამ პროცესებს შორის მიზეზ-შედეგობრივი ურთიერთობა არ შეიძლება არსებობდეს. სადაც მიზეზ-შედეგობრივი ურთიერთობა შეუძლებელია. იქ აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობაც გამორიცხებულია. საგნებს შორის აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობა არსებობს მხოლოდ და მხოლოდ ისეთ შემთხვევებში, როცა საგანთა შორის შე-

<sup>8</sup> Г. Р е й х е н б а х, Направление времени, გვ. 286.

<sup>9</sup> იქვე, გვ. 286.

საძლებელია ურთიერთმოქმედება. სხვა სიტყვებით, ფიზიკურ სამყაროში აუცილებლობისა და შემთხვევითობის დამოკიდებულებანი მტკიცედ შემოსაზღვრულია სივრცისა და დროის ინტერვალებით. არსებობს რა სიჩქარის უნივერსალური მასშტაბი სინათლის სიჩქარის სახით, შესაძლებელია განისაზღვროს აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობის შესაძლებლობა გარკვეული ჯგუფის საგნებს შორის და ამ ურთიერთობის შეუძლებლობა ერთიმეორისაგან ძალიან შორს მდებარე საგნებს შორის.

კლასიკურ ფიზიკაში მიჩნეული იყო, რომ ყოველ საგანს შეეძლო მოეხდინა ზემოქმედება ყოველ სხვა საგანზე, რაგინდ დაშორებული არ ყოფილიყო ერთმანეთისაგან ეს საგნები: გამოხატვის წარმოდგენდა ერთდროულად არსებული საგნები. „ერთდროულად არსებული ხდომილობები თავისუფალია მიზეზობრივი მოქმედებისაგან, რადგან მიზეზობრივი მოქმედება მოითხოვს დროს ერთი წერტილიდან მეორე წერტილში გავრცელებისათვის“<sup>10</sup>. კლასიკური ფიზიკის თანახმად მოქმედება ვრცელდება მყისვე, ერთბაშად; ე. ი. უსასრულო დიდი სიჩქარით. ეს არის შორსქმედების პრინციპი. შორსქმედების პრინციპი ფარდობითობის სპეციალურმა თეორიამ ახლოქმედების პრინციპით შეცვალა. სინათლის სიჩქარე სასრულო სიდიდის აღმოჩნდა, რამაც ერთდროულობა აბსოლუტური ცნებიდან შეფარდებით ცნებად აქცია. ერთდროულობის შეფარდებითობის დამტკიცებამ და მისმა დამოკიდებულებამ ათვლის სისტემაზე ბოლო მოუღო შორსქმედების პრინციპის შენარჩუნებას ფიზიკაში<sup>11</sup>.

ახლოქმედების პრინციპების მიხედვით სამყაროში შეიძლება არსებობდეს ობიექტები, რომლებსაც არა მხოლოდ დროის მოცემულ მომენტში არ შეუძლიათ ურთიერთზე ზემოქმედება მოახდინონ, არამედ, რომლებსაც საერთოდ არასოდეს არ შეუძლიათ იყვნენ ერთიმეორესთან ფიზიკურ ურთიერთობაში. ახლოქმედების პრინციპი უფრო შეესაბამება მიზეზობრიობის პრინციპს, ვიდრე შორსქმედების პრინციპი<sup>12</sup>.

ისმის კითხვა: თუ აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობას ადგილი შეიძლება ჰქონდეს მხოლოდ გარკვეულ დროსა და გარკვეულ სივრცეში მომხდარ ფიზიკურ პროცესებს შორის,

<sup>10</sup> რ ა ი ხ ე ნ ბ ა ხ ი, იქვე, გვ. 61—62.

<sup>11</sup> А. Эйнштейн, Соображения к обоснованию теоретической физики, журнал „ПЗМ“, 1940, № 12, გვ. 110.

<sup>12</sup> М. Лауэ, Инерция и энергия, журнал „УФН“. т. LXII, вып. 4, 1959, გვ. 730.

ხომ არ ნიშნავს ეს ამ ურთიერთობის უნივერსალურობის უარყოფას.

აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობის უნივერსალურობა უარყოფილია იქნებოდა მხოლოდ მაშინ, თუ აღმოჩნდებოდა ისეთი ფიზიკური პროცესები, რომლებშიც ურთიერთდაკავშირებული მხარეები არ იქნებოდნენ აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობაში. ასეთი პროცესები კი არც ფიზიკურ სამყაროშია და არც სინამდვილის სხვა რომელიმე კონკრეტულ სფეროში. პირიქით, მეცნიერებათა აღმოჩენები აუცილებლობისა და შემთხვევითობის უნივერსალურობის სასარგებლოდ მეტყველებენ.

საგანთა აუცილებელი და შემთხვევითი მხარეების ურთიერთობათა მოქმედების შემოსაზღვრა დროისა და სივრცის ინტერვალებით მიუთითებს მხოლოდ იმაზე, რომ ეს უნივერსალური ურთიერთობა სინამდვილის ყოველ შეფარდებით დამოუკიდებელ სფეროში მოქმედებს თავისებურად და ამიტომ შეფარდებითი ფორმების ხით. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობის შეფარდებითი ფორმები განსაზღვრულია კონკრეტული საგნებითა და მოვლენებით, რომლებიც დროული და ვრცეულია: ვინაიდან აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობა საგანთა შინაგანანი და გარეგანი მხარეების ურთიერთდამოკიდებულების გამოხატულებაა, ამიტომ აუცილებლობისა და შემთხვევითობის შეფარდებითი ურთიერთობანი დროული და ვრცეულია. დრო და სივრცე, ფარდობითობის თეორიის მიხედვით. შეფარდებითია, განსაზღვრულია საგანთა მოძრაობით. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობა არსებობს დროსა და სივრცეში არსებულ საგნებსა და მათ მხარეებს შორის. ამიტომ ამ უნივერსალური ურთიერთობის მოქმედებას შეფარდებითი ხასიათი ექნება შეფარდებითი საგნებსა და მოვლენებში.

აუცილებლობისა და შემთხვევითობის შეფარდებითი ურთიერთობანი ერთობლიობაში აღებული განაპირობებენ აუცილებლობისა და შემთხვევითობის უნივერსალურობას. ამ ურთიერთობის უნივერსალურობა ანუ აბსოლუტურობა ნიშნავს არა იმას, რომ თათქოს ეს ურთიერთობა ყველგან ერთი და იგივე ფორმით მოქმედებს, არამედ იმას, რომ უსასრულო სამყაროს ყველა სფეროსთვისაა დამახასიათებელი აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობა.

\*

როგორც უკვე აღინიშნა, სინათლის სიჩქარე მოძრაობის გადაულახავი სიდიდეა. მის მუდმივობასა და სასრულობას აუცილებელი

ხასიათი აქვს. აუცილებლობა აქ თითქოს თავის წმინდა ფორმაში უნდა მოქმედებდეს. მაგრამ ეს ასე არაა. მართალია, სინათლის გავრცელება სხვა ფიზიკურ პროცესებთან შედარებით ყველაზე ნაკლებად განიცდის გარეშე საგანთა ზემოქმედებას, მაგრამ გარემოს ზემოქმედებისაგან ის თავისუფალი მაინც არაა. სინათლე საერთოდ სწორხაზობრივად ვრცელდება, მაგრამ როცა ის გადადის ერთი გარემოდან მეორეში. ის გადატყდება, ეს დაკავშირებულია სინათლის გავრცელების სიჩქარის ცვალებადობასთან.

სინათლის გავრცელება ერთგვაროვან გარემოშიც განიცდის არარსებით, მაგრამ მაინც ზეგავლენას სხვა საგნებისაგან. სინათლის სხივების გადახრას ერთგვაროვან ვარემოში სწორხაზოვანი გავრცელების მიმართულებიდან სინათლის დიფრაქციას უწოდებენ. ეს უპნიშვნელო ცვლილებები მოწმობს ერთი და იგივე აუცილებლობის სხვადასხვა ფორმაში, ე. ი. შემთხვევითობის ფორმებში გამოვლენაზე. სინათლის სხივის გავრცელების აბსოლუტური მნიშვნელობიდან გადახვევები ექსპერიმენტულად დამტკიცებული უაქტებია. რაც შემთხვევითობის ობიექტურობაზე მეტყველებს საგანთა კავშირის ამ უმაღლეს ფორმაში.

სინათლის სიჩქარის გავრცელების მიმართულების ცვლილება ისე უმნიშვნელოა, რომ მისგან ფიზიკოსები ხშირად განყენებას აკეთებენ. ეს არის ფიზიკური პროცესის იდეალიზაცია, მაგრამ მეცნიერულ თვალსაზრისით გამართლებული იდეალიზაცია. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის კატეგორიებში ასახული კანონზომიერების მოქმედების გაგებისათვის საჭიროა აღდგენილ იქნეს საგანთა მიმართების ნამდვილი ობიექტური ვითარება.

აღსანიშნავია ისიც, რომ სინათლე სხვადასხვა სიჩქარით ვრცელდება სხვადასხვა საგანთა სისტემაში. სინათლის სიჩქარე ვაკუუმში<sup>14</sup> ვრცელდება 300 000 კმ/წმ, უფრო ზუსტად —  $C = (299792,5 \pm 0,4) \cdot 10^3$  წლის გაზომვით. მყარ სხეულებში, მაგალითად. ალმასში კი 250000 კმ/წამ. და ა. შ. რა სიჩქარითაც არ უნდა ვრცელდებოდეს სინათლე სხვადასხვა ნივთიერებაში, ეს სიჩქარე ყველგან გადაულახავია. ამიტომაც ის მუდმივი და აბსოლუტური, მაგრამ ეს მუდმივი და აბსოლუტური სხვადასხვა ფორმით, სხვადასხვა რაოდენობ-

<sup>12</sup> М. Р. Уэ р, Д. А. Р и ч а р д с, Физика атома., 1961, გვ. 149.

<sup>14</sup> ვაკუუმში არ წარმოადგენს ისეთ სივარცხელს, რომელშიც არაფერი არაა, ის სავსეა ელექტრონების კოლოსალური რაოდენობით, რომლებიც იმყოფებიან უარყოფითი ენერჯიის მდგომარეობაში“. იხ. П. А. М Дирак. Электроны и вакуум. Жур. „Наука и жизнь“. 1957, № 1, გვ. 25.

რევი გამოხატულებითაა მოცემული ნივრითებათა სხვადასხვა სისტემაში. მაშასადამე. ერთი და იგივე აუცილებლობა სხვადასხვა ფორმით არსებობს და მოქმედებს.

თავდაპირველად ფიზიკა სინათლის სიჩქარეს იმეცნებს ერთ ფორმაში, შემდეგში კი სხვა ფორმებსაც წვდება. სინათლის გავრცელების სიჩქარე ვაკუუმში დიდი ხანია ცნობილია. ის პირველად მე-17 ს. განსაზღვრა რემერმა. მისი ნაჩრსახეობანი და მისი სხვადასხვა გამოვლენები მეცნიერების განვითარების მომდევნო ეტაპებზე იქნა შემეცნებული. თანამედროვე ფიზიკური თეორია ელექტრომაგნიტური ველის შესახებ მოიცავს სინათლის სიჩქარის როგორც აუცილებელ, ისე შემთხვევით მხარეებს. ეს კი ცოდნის ვადრმავეებაზე მიუთითებს. ცოდნის ვადრმავეება გამოიხატება ობიექტურად არსებული აუცილებელი და შემთხვევითი მხარეების დიალექტიკური ერთიანობის ასახვაში.

ამრიგად, ის, რაც ფარდობითობის სპეციალურ თეორიაში ფიზიკური პროცესების უმაღლესი მასშტაბია. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობის გარეშე არ დგას, ისიც აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობას ემორჩილება.

\* \* \*

ფარდობითობის თეორიამ დაამტკიცა, რომ დრო და სივრცე თავისთავად, მატერიალური საგნებისაგან დამოუკიდებლად არ არსებობს. დრო და სივრცე განსაზღვრულია საგანთა მოძრაობისა და ცვალებადობის ხასიათით. ყოველ მოვლენას საგანთა გარკვეულ სისტემაში აქვს თავისი ვრცეული კოორდინატები, რომლებიც განსაზღვრავენ იმას, თუ სად ჩმყოფება საგანი და თავისი დროითი კოორდინატი, რომელიც განსაზღვრავს, თუ როდის მოხდა ეს მოვლენა. სივრცისა და დროის კოორდინატები შეფარდებითია, ამიტომ შეფარდებითია ისიც, თუ სად ჩმყოფება საგანი და როდის წარმოიშვა იგი. როდესაც ვმსჯელობთ ამა თუ იმ საგნის „სად“ და „როდისზე“, აუცილებელია მივუთითოთ ათვლის სისტემაზე. რომელსაც ეს „სად“ და „როდის“ ეკუთვნის. მაგალითად, უაზლოვდება თუ არა მზე უძრავ სირიუსს? პასუხის სხვადასხვა იქნება სხვადასხვა ათვლის სისტემიდან გაზომვისას. ერთი ათვლის სისტემიდან გაზომვისას მზე უაზლოვდება უძრავ სირიუსს, მეორე ათვლის სისტემიდან — სირიუსი მოძრაობს უძრავ მზის მიმართ, მესამიდან — ორივე მნათობი მოძრაობს ერთიმეორის შესახვედრად. მეოთხედან — სირიუსი ეწევა მისგან გაფრენილ მზეს, მეხუთედან — პირიქით.

მზე მიფრინავს სირიუსის შემდეგ. ყველა ეს შეფარდებითი სივრცე არის ერთი და იგივე აბსოლუტურის, (სახელდობრ იმის, რომ მანძილი მზესა და სირიუსს შორის დროთა განმავლობაში მცირდება); სხვადასხვა გამოხატულება. დროის მიმდინარეობა დამოკიდებულია ათვლის სისტემის მოძრაობის სიჩქარეზე. ყოველ მოძრავ მატერიალურ სისტემას თავისი დრო აქვს. ეს ის დროა, რომელსაც აჩვენებს ამ სისტემასთან ერთად მოძრავი და იმავე სისტემის მიმართ უძრავი საათი. რაც უფრო სწრაფად მოძრაობს მატერიალური სისტემა, მით უფრო ხანგრძლივდება დრო მოძრავ სისტემაში საკუთარი დრო ამა თუ იმ საგნისა აბსოლუტური სიდიდეა, რომელიც არაა დამოკიდებული ათვლის სისტემაზე. საკუთარი დროის ინტერვალი სრულიად ერთნაირად გამოითქმის როგორც ძველი, ისე ახალი კოორდინატებით. საკუთარი დრო განისაზღვრება მოცემული სხეულის „მსოფლიო ხაზებით“ და არაა დამოკიდებული ათვლის სისტემაზე.

ფარდობითობის თეორიამ დაადგინა, რომ მოვლენათა დახასიათება სხვადასხვა ათვლის სისტემიდან სხვადასხვაა. მაგრამ მათი კავშირი მოცემული კანონით ყოველთვის ერთი და იგივეა. შეფარდებითი დახასიათებანი წარმოადგენენ არაშეფარდებობის, აბსოლუტურის მხარეებს; უფრო სწორად. აბსოლუტურის გამოვლენის ფორმებს კონკრეტულ პირობებში. სხეულთა სიგრძე სხვადასხვა ათვლის სისტემიდან გაზომვისას სხვადასხვაა. მაგრამ ამ სხვადასხვა რელატიურ სიგრძეებში ვლინდება მათთან შედარებით მუდმივი სიგრძე; საგნის საკუთარი სიგრძე, რომელიც ინვარიანტია. უცვლელია ერთი ინერციული სისტემიდან მეორეზე გადასვლისას. მაგალითად. ამა თუ იმ პლანეტის დიამეტრის გაზომვისას ასტრონომები ზომავენ პლანეტის „თვალსაჩინო“ დიამეტრს გარკვეული ათვლის სისტემიდან და მანძილს პლანეტამდე. ამ ორი რიცხვის გადამრავლებით მიიღება პლანეტის საკუთარი დიამეტრი. მიღებული რიცხვი იქნება აბსოლუტური. ინვარიანტული სიდიდე. რადგან ის არაა დამოკიდებული ათვლის სისტემაზე. თუ ამ განოანგარიშებას გავიმეორებთ დროის სხვა მომენტში ან სხვა ათვლის სისტემიდან, როცა მანძილი პლანეტამდე სხვაა, მივიღებთ იმავე შედეგს. თუმცა პლანეტის „თვალსაჩინო“ დიამეტრი პირველისაგან განსხვავებული იქნება. პლანეტის საკუთარი დიამეტრი ინვარიანტია. ხოლო პლანეტის დიამეტრი აღწერილი ამა თუ იმ ათვლის სისტემიდან — შეფარდებითი. პირველი უცვლელია ერთი ათვლის სისტემიდან მეორეზე გადასვლისას, მეორე კი ცვალებადია, დამოკიდებულია ათვლის სისტემაზე.

ინვარიანტი და შეფარდებითი მხარეების ურთიერთშედარებისას ცხადი ხდება, რომ ინვარიანტები აუცილებელია, ხოლო შეფარდებითი შემთხვევითი სიდიდეებია. შეფარდებითი სიდიდეები გამოხატავენ ინვარიანტებს არა თავისთავად. ე. ი. წმინდა სახით, არამედ გაშუალებით. სხვა საგნებთან მიმართებაში. შეფარდებითი სიდიდეები ყოველთვის სხვადასხვაა სხვადასხვად ათვლის სისტემაში. ინვარიანტები კი უცვლელია, დამოუკიდებელია ათვლის სისტემაზე.

შემთხვევითი, როგორც პირველ თავში იყო აღნიშნული. საგნის ისეთი მხარეა. რომელიც საგნის არსებობის ინდივიდუალური პირობებითაა განსაზღვრული, აუცილებელი კი ისეთი, რომელიც საგნის არსებობის ზოგადი ფაქტორებითაა გაპირობებული. ფიზიკურ სხეულთა შეფარდებითი თვისებები განსაზღვრულია ამ სხეულების სხვა სხეულებთან კონკრეტული ურთიერთობებით. რამდენადაც ერთი და იგივე საგანი სხვადასხვა საგნებთან სხვადასხვანაირ ურთიერთობაში ექცევა. ამდენად მისი ფიზიკური თვისებები სხვადასხვა რაოდენობრივ გამოხატულებას პოულობენ. ეს შეფარდებითი ფიზიკური თვისებები იმავე დროს ავლენენ ინვარიანტ მხარეებს. ინვარიანტი სიდიდეებს მიმართ შეფარდებითი თვისებები შემოსევეითობებია.

პირველ თავში გაკრიტიკებული იყო შემთხვევითის ის განსაზღვრება, რომლის მიხედვით, შემთხვევითია ისეთი მოვლენა. რომელიც მოცემულ პირობებსა და მოცემულ გარემოში შეიძლება იყოს და შეიძლება არა. იქვე მითითებული იყო, რომ მეცნიერებამ არ იცის ისეთი პირობები. რომლებიც რაიმეს გააპირობებდნენ. და არც გააპირობებდნენ. რომლებსაც შეუძლია წარმოშვას საგანი ანუ დაისეც. ჩვენ მიერ წამოყენებულ აზრს ნათელს ხდის ფარდობითობის სპეციალური თეორიის მონაცემებიც.

ფიზიკურ სამყაროში საგანთა შეფარდებითი სიდიდეები ცვალებადი და არამყარია. მაგრამ ყოველი შეფარდებითი სიდიდე მკაცრად განსაზღვრულია შესაბამისი კონკრეტული პირობებით. ობიექტურ სამყაროში არა აქვს ადგილი ისეთ პირობებს. რომლებიც ერთსა და იმავე სიდიდეს აქცევდნენ დიდად და პატარადაც. ფარდობითობის თეორია ექსპერიმენტულად ესაბუთებს, რომ სხეულის სიგრძე განხილული გარკვეული ერთი ათვლის სისტემიდან ყოველთვის ერთი და იგივეა. თუმცა ეს სიგრძე შეიძლება შეიცვალოს და იცვლება კიდევაც სხვა ათვლის სისტემიდან გაზომვისას. სიგრძის ცვალებადობა გამოწვეულია პირობების ცვალებადობით. ერთი და იგივე საგანი სხვადასხვა შეფარდებით ეფექტს იძენს სხვადასხვა

საგანთა სისტემაში მოქცევისას. არა აქვს ადგილი ისეთ მდგომარეობას, როცა ერთი და იგივე ათვლის სისტემიდან, ე. ი. საგანთა ერთსა და იმავე კავშირში, ერთი და იგივე სიღრმე გარკვეული სიგრძის იყოს და არც იყოს ამ სიგრძის. A პროცესი B-ს მიმართ ერთი ათვლის სისტემიდან თუ აღრეა, მეორე ათვლის სისტემიდან შეიძლება იყოს გვიან. რადგან დრო შეფარდებითია, დამოკიდებულია კოხკრეტულ ფიზიკურ პროცესებზე. მაგრამ შეფარდებითობა იმაში კი არ გამოიხატება, რომ ერთი ათვლის სისტემიდან A პროცესი B-ს მიმართ შეიძლება იყოს ადრე და შეიძლება— გვიან. თუ მოცემული ათვლის სისტემიდან A პროცესი B-ზე აღრეა, ეს იმას ნიშნავს, რომ ამ ათვლის სისტემიდან ის ყოველთვის იქნება ადრე. ამრიგად, ზემოაღნიშნული შემთხვევითი მხარეები ისეთ მოვლენებს კი არ წარმოადგენენ. რომლებსაც რაღაც პრობები იწვევენ და არც იწვევენ, შეუძლიათ გამოიწვიონ ასე და შეუძლიათ სხვანაირადაც, არამედ ისეთებს. რომელთა გამაპირობებელი მიზეზები და პირობები ვიწრო მასშტაბის მქონეა, ვიდრე მათში გამოვლენილი აუცილებელი მხარეების გამაპირობებელი ფაქტორები.

ინვარიანტი და შეფარდებითი მხარეების ურთიერთობა, როგორც აუცილებლობისა და შემთხვევითობის დიალექტიკური ერთიანობისა კარგადაა ნაჩვენები ლორენცის გარდაქმნის ფორმულებში. |ლორენცის გარდაქმნის ფორმულები მათემატიკური განტოლებებია. მაგრამ მათემატიკური განტოლებები, დაკავშირებული სინამდვილესთან. იძლევიან ფიზიკურ თეორიას<sup>15</sup>.

ლორენცის გარდაქმნის ფორმულა გამოხატავს ერთი ინერციული სისტემიდან (x, y, z, t) მეორე ინერციულ სისტემაზე (x', y', z', t') გადასვლას. ამ გადასვლისას იცვლება კოორდინატები და დრო, მაგრამ ფიზიკის კანონები უცვლელი რჩება. აინშტაინმა ეს გარდაქმნები გამოიყვანა ფარდობითობის პრინციპისა და სინათლის სიჩქარის მუდმივობიდან. ის, რაც უცვლელი რჩება ასეთ გარდაქმნებში, ინვარიანტებია. ხოლო, რაც იცვლება, ფარდობითი მხარეები ანუ ობიექტური ეფექტებია. ლორენცის გარდაქმნის ფორმულა ობიექტურ საგანთა დიალექტიკურ ბუნებას გამოხატავს. ერთი ფორმულის შეცვლა მეორე ფორმულით ნიშნავს იმას, რომ ორივე ფორმულაში რაღაც უცვლელია. ინვარიანტი სიდიდეებს, ამ შემთხვევაში ფიზი-

<sup>15</sup> Л. И н ф е л ь д, От Коперника до Эйнштейна, жур. „Вопросы философии“, 1955, № 1, стр. 127.



კურ კანონებს, აუცილებლობის ხასიათი რომ არ ჰქონდეს, შეუქლებელი იქნებოდა ერთი ათვლის სისტემიდან მეორეზე გადასვლა. ერთი ათვლის სისტემიდან მეორეზე გადასვლა შესაძლებელი ხდება ორივე სისტემის საერთო და უცვლელი, ინვარიანტი. მხარეების საფუძველზე. მაგარი იმავე დროს ამ ათვლის სისტემებს ერთმანეთისაგან განსხვავებით რომ არ გააჩნდეთ მათთვის დამახასიათებელი სივრცის კოორდინატები და დროის კოორდინატი. მაშინ გადასვლასაც არ ექნებოდა ადგილი.

მაშასადამე, ის, რის საფუძველზეც ხდება გადასვლა ერთი ათვლის სისტემიდან მეორეზე, აუცილებელია; ის კი, რაც ეცვლება ამ გადასვლისას, შემთხვევითია აღნიშნული აუცილებლობის მიმართ. აუცილებელია ის, რაც მყარია, ხოლო შემთხვევითია ის, რაც არაა მყარი. ინვარიანტები ახასიათებენ სხეულთა ობიექტურ თვისებებს, რომლებიც მიეკუთვნება სხეულებს თავისთავად. „ინვარიანტობა ყველა შემთხვევაში ხაზს უსვამს ობიექტის ზოგიერთი თვისების დამოუკიდებლობას კერძო ასპექტებისაგან (ათვლის სისტემა, ხელსაწყოები და ა. შ.)“<sup>16</sup>. შეფარდებითი სიდიდეები კი ახასიათებს ამა თუ იმ ობიექტს სხვა სხეულებთან ურთიერთობაში. ინვარიანტი და შეფარდებითი ანუ ობიექტური ეფექტებზე ურთიერთობა აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობაა დიდი სიჩქარეების სფეროში.

\* \* \*

იმავე სფეროში მოქმედებს აუცილებლობისა და შემთხვევითობის „ჩვეულებრივი“ ურთიერთობა ფარდობითობის განმაზოგადებულ კანონს — ფარდობითობის პრინციპსა და ამ პრინციპის გამოვლენის კერძო შემთხვევებს შორის. ფარდობითობის პრინციპი ასახავს ფიზიკურ სიდიდეთა შეფარდებითობას, მათ ცვალებადობას ერთი ათვლის სისტემიდან მეორეზე გადასვლისას. ამ აუცილებლობის კერძო გამოვლენებს წარმოადგენენ საგნის სიგრძის დაპატარავება თუ დაგრძელება, დროის ხანგრძლიობის შემცირება თუ გადიდება. ამგვარი ურთიერთობის მიმართ, როცა ვამბობთ, აუ-

<sup>16</sup> А. В. Суворов, Проблема „Физической“ реальности в Копенгагенской школе, жур. „УФН“. т. LXII, вып. 2. 1957. гв. 127.

ცილებლობა ვლინდება შემთხვევითში; ნიშნავს იმას, რომ ფარდობითობის პრინციპის კერძო გამოხატულებას წარმოადგენს ესა თუ ის შეფარდებითი სიდიდე განხილული ორ ან მეტ ათვლის სისტემაში. აქ კერძო შემთხვევა შემთხვევითია, იმიტომ, რომ მოცემული შემთხვევა ფარდობითობის კანონს ავლენს ინდივიდუალურ ფორმაში. ფარდობითობის პრინციპი, როგორც ბუნების ზოგადი კანონი, წარმოადგენს იმ არსებითის განზოგადებას, რაც ხორციელდება ყოველ ცალკეულ შემთხვევითში. ინვარიანტ სიდიდეებსა და ობიექტურ ეფექტებს შორის დამოკიდებულება აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ხასიათისაა, მაგრამ აქ აუცილებლობა უშუალო გამოხატულებას არ ნახულობს ცალკეულ შემთხვევებში, პირიქით, აქ შემთხვევითი თითქოს აბსოლუტურად გამოირჩევა აუცილებელს, რადგან ყოველი შემთხვევითი ამა თუ იმ სიდიდეს შეფარდებითობაზე მიუთითებს, აუცილებლობა კი ისაა, რაც შეფარდებითი არაა. შეფარდებითი სიდიდე შეფარდებითობის ზოგადი პრინციპის კერძო შემთხვევას რომ წარმოადგენს გასაგებია, აუცილებლობისა და შემთხვევითობის „ჩვეულებრივ“ ურთიერთობაზე მიუთითებს, მაგრამ იგივე შეფარდებითი შემთხვევითი რომ არის ინვარიანტის მიმართ, ე. ი. იმის მიმართ, რასაც ის შეფარდებითად ავლენს სხვა საგნებთან ურთიერთობაში. არაა გასაგები და თითქოს არ უნდა თავსდებოდეს აუცილებლობისა და შემთხვევითობის კატეგორიებში. მაგრამ თუ გავითვალისწინებთ იმას, რომ ინვარიანტი სიდიდეები სხვადასხვა ათვლის სისტემაში სხვადასხვა ობიექტურ ეფექტებს იძენენ არა თავისთავად. არამედ სხვა საგნებთან კავშირში, სხვა საგანთა სისტემებიდან გაზომვისას, მაშინ არ უნდა იყოს გაუგებარი ინვარიანტი და შეფარდებითი მხარეების ურთიერთობა, რომ აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობაა.

ფარდობითობის პრინციპი ცვალებადობის აუცილებლობაა. ხოლო ინვარიანტობა — უცვლელობის აუცილებლობა. ამიტომ მათ შორის არ შეიძლება განსხვავება არ იყოს, მაგრამ ეს ორი აუცილებლობა და მათი შესაბამისი შემთხვევითობები სხვა მხრივაც განსხვავდებიან ერთმანეთისაგან.

ყოველი აუცილებლობა ვლინდება შესაბამის შემთხვევითობებში. გამოვლენა დამოკიდებულება არა მარტო იმაზე, რაც უნდა გამოვლინდეს, არამედ იმაზეც, რაც ქმნის პირობებს გამოვლინებისათვის. ობიექტური ეფექტი, როგორც გარკვეული გამოვლენა, მართალია. გამოხატავს გამოსავლენისა და გამოვლენისათვის საჭირო პირობების ურთიერთობას. ამ აზრით ობიექტური ეფექტი ემთხვე-

ვა შოვლენის ჩვეულებრივ გაგებას. მაგრამ მას ახასიათებს ისეთი თვისებაც რომელიც ჩვეულებრივად გაგებული შოვლენებისათვის არაა დამახასიათებელი. მაგალითად. თუ ვიტყვი, „K“ საგანს სიგრძე დაპატარავდა „M“ საგანთა სისტემიდან განხილვისას, ეს არ ნიშნავს იმას, რომ „K“ საგნის სიგრძე თავისთავად დაპატარავდა. მაგრამ როდესაც ვამბობთ რკინამ ელექტროზა გაატარა, ეს ნიშნავს იმას, რომ რკინა თავისთავად ატარებს ელექტრობას. საგნის სიგრძის დაპატარავება ან გადიდება სრულებით არ ეხება თვით საგნის სიგრძეს თავისთავად; ის პატარავდება თუ გრძელდება მხოლოდ გარკვეულ საგნებთან კავშირში. იმავე დროს ასეთ გამოვლენებს რეალურად აქვს ადგილი. ლ. ინფელდმა კარგად გამოხატა ობიექტური ეფექტების გაგების თანამედროვე დონე, როცა განაცხადა: ფარდობით ეფექტებს ობიექტურად აქვს ადგილი. მაგრამ ლოგიკურად ამაში ვერავის დავარწმუნებ<sup>17</sup>. სამართლიანად მიუთითებს მ. ბორნი, რომ რეალობის ცნება სხვადასხვა აზრით ინმარება და საჭიროა მათი დაზუსტება<sup>18</sup>. მაგრამ იგი არაა მართალი, როცა ობიექტურ არსებობას მხოლოდ ინვარიანტებს მიაწერს<sup>19</sup>.

ინვარიანტები და ობიექტური ეფექტები არაა ერთნაირი არსებობის მქონენი. ინვარიანტი სიდიდეები თავისთავადი ღირებულებებისაა, რადგან ისინი ერთი და იმავე მნიშვნელობის არიან ყველა ინერციული ათვლის სისტემიდან განხილული. ობიექტური ეფექტები კი სხვადასხვა ათვლის სისტემიდან სხვადასხვა მნიშვნელობას ღებულობენ. იმავე დროს ისიც ფაქტია, რომ ობიექტურ ეფექტებს ადგილი არ ექნებოდა შესაბამისი ინვარიანტი სიდიდეების არსებობის გარეშე, რადგან ამ უკანასკნელთა დამოკიდებულების გამოზატულებას წარმოადგენენ ეფექტები სხვადასხვა საგანთა ურთიერთობაში<sup>20</sup>. ეს ეფექტები არც მაშინ იარსებებდნენ, თუ საგანთა სხვადასხვა სისტემა არ იარსებებდა. სხვა სიტყვებით. ობიექტური ეფექტები ინვარიანტი სიდიდეების გამოვლენის ფორმებია საგანთა გარკვეულ სისტემებთან ურთიერთობაში გარდატენით. შეფარდებით ეფექტებში ძირითადი ისაა, რის შეფარდებითობაზეც ისინი მიუთით-

<sup>17</sup> Л. И н ф е л д. Несколько замечаний о теории относительности, жур. „Вопросы философии“, 1954, № 5, гл. 176.

<sup>18</sup> М. Б о р н, Физическая реальность, жур. УФН, т. LXII, вып. 2 1957, гл. 130.

<sup>19</sup> იქვე, გვ. 134.

<sup>20</sup> А. Д. А л е к с а н д р о в, Теория относительности как теория абсолютного пространства—времени., в кн: Философские вопросы современной физики. М., 1959, гл. 278.

თებენ. ამიტომ წარმოდგენენ ეს ეფექტები შემთხვევითობებს იმათ მიმართ, რომლებსაც ისინი დამახინჯებულად, მაგრამ მაინც ავლენენ,

\* \* \*

როგორც უკვე აღინიშნა, ფიზიკურ სიდიდეთა შეფარდებითა ხასიათი ირკვევა ამ სიდიდეების სხვადასხვა ათვლის სისტემიდან განხილვით. ეს იმის შთაბეჭდილებას ქმნის, რომ რეალურად თითქოს არ არსებობენ შეფარდებითი სიდიდეები. სხეულის სიგრძე დამოკიდებულია სხეულის სიჩქარეზე, რაც იმას იწვევს, რომ სხეულის სიგრძე მცირდება მოძრაობის მიმართულებით, მაგრამ ეს შემცირება შეიმჩნევა მოცემული სხეულის უძრავი ათვლის სისტემიდან გაზომვით. ასეთი ფაქტებიდან ბევრმა იდეალისტმა გააკეთა დასკვნა: სიდიდეთა შეფარდებითობა დამოკიდებულია ადამიანის თვალსაზრისზე, ე. ი. იმაზე ვინც ზომავს. სივრცესა და დროს, შლიკის აზრით, თავისთავად არ გააჩნია არავითარი სტრუქტურა<sup>21</sup>. „აინშტაინის თეორია, — ამტკიცებს ფრანკი, — იკვლევს არა მატერიალურ სხეულთა ობიექტურ მოძრაობას, არამედ ტვინის მდგომარეობას, შთაბეჭდილებებს, რომლებსაც იწვევენ ფიზიკური ობიექტები ინდივიდუალურ დამკვირვებლებზე“<sup>22</sup>.

სუბიექტური იდეალიზმის წარმომადგენლებმა პროტაგორას დებულება „ყველაფრის საზომი ადამიანია“ საბოლოოდ დამტკიცებულად მიიჩნიეს. სინამდვილეში სიდიდეთა შეფარდებითობას არავითარი კავშირი არა აქვს ადამიანთან. ადამიანისაგან დამოუკიდებლად აქვს ადგილი იმას, რომ მყარი სხეულის სიგრძე მოკლდება უძრავი სისტემიდან მოძრავ-სისტემაზე გადასვლის დროს და ეს დამოკიდებულება გამოიხატება ფორმულით:  $\sqrt{1-q^2/c^2}$ . ფიზიკური ეფექტები შეფარდებითი სიდიდეებია, რადგან დამოკიდებულია საგანთა მრავალფეროვან ურთიერთობაზე. აინშტაინის ფარდობითობის თეორიის მიერ დადგენილ ობიექტურ შეფარდებითობას აქვს თუ არა საყოველთაო ანუ ფილოსოფიური მნიშვნელობა, გამოსაკვლევი ადამიანის სხვა სფეროების ანალიზის გზით<sup>23</sup>, ისე კი აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობა ინვარიანტი და ობიექტური ეფექტების დამოკიდებულებაში (ცვალებადობასა და განვითარებაში მყოფი აუცილებელი და შემთხვევითი მხარე-

<sup>21</sup> М. Шлик, *Время и пространство в современной физике*, М., 1923, გვ. 28.

<sup>22</sup> Ф. Франк, *Философия науки*, Ил, М., 1960, გვ. 291.

<sup>23</sup> ფოკი ფიქრობს, რომ ანალოგიურ ფაქტებს, სხვა სფეროებშიც აქვს ადგილი.

ბის ურთიერთობისაგან განსხვავებით) სპეციფიკურობით ხასიათდება. ობიექტური ეფექტები, რაც არ უნდა დიდი მასშტაბის იყოს, მაინც არ იწვევენ ინვარიანტი მხარეების ცვლილებებს; ცვალებადობასა და განვითარებაში მყოფი საგანთა შემთხვევითი მხარეების ცვლილებები კი ჩვეულებრივ იწვევენ მათში გამოვლენილ აუცილებელ მხარეთა ცვლილებას.

ამრიგად, შეფარდებითობის ზემოაღნიშნული ორი ფორმა ობიექტურობის თვალსაზრისით ერთმანეთისაგან არ განსხვავდება, მაგრამ სხვადასხვანაირად დამოკიდებულებაში არიან შეაბამის არაშეფარდებით მხარეებთან.

აინშტაინის ფარდობითობის თეორია ყალბადაა გაგებული ნეო-თომისტურ ფილოსოფიაშიც. „საგნის სიდიდე: ამბობს შპიულბეკი, აინშტაინის მიხედვით, არ არსებობს თავისთავად. საგანი ამა აუ რმ ზომისაა გარკვეული ათვლის სისტემიდან განხილული, მამასადაშე. ყველაფერი რელატიურია. ღმერთში გვაქვს აბსოლუტური. უფრო მეტი, ის არის აბსოლუტური, რომელიც ყველაფერს ხსნის, რომელიც ყველაფრისაგან დამოუკიდებელია. ყველაფერი შეფარდებითია, რადგან ყველაფერი ადამიანთან მიმართებაში განიხილება ამ სამყაროში. სხვა არის ღმერთი. ის ყველა საგნის აბსოლუტური ზომაა. ღმერთი ნივთებს არჩევს არა ისე, როგორც ჩვენ, არამედ როგორც ღვთაება, როგორც აბსოლუტი. ფიზიკოსის წინაშე დგას ამოცანა თავის შესაძლებლობანი ზუსტად შეაფასოს და ყველაფერს აკეთებს იმისთვის, რომ შეცდომის წყაროები მოხსნას. ამ მძივე მოღვაწეობის საფუძველზე წარმოიშვა ფარდობითობის თეორია. მას მიეყავართ აბსოლუტურობამდე, რადგან რელატიური აბსოლუტურში თავსდება“<sup>24</sup>.

ზემომოყვანილ დებულებაში ცხადად ჩანს რელატიურისა და აბსოლუტურის მეტაფიზიკური კონცეფცია. ნეოთომიზმის მიხედვით ამ ქვეყნად მხოლოდ რელატიური არსებობს და ადამიანური შემეცნებაც რელატიურია. მაგრამ თუ ადამიანი მხოლოდ რელატიურს იმეცნებს, მაშინ არავითარი საფუძველი არა გვაქვს აბსოლუტურზე ვიმსჯელოთ. მეცნიერული მონაცემები თუ მხოლოდ რელატიური ბუნებისაა, მაშინ ისინი, წინააღმდეგ ნეოთომიზმისა, არ გამოდგებიან აბსოლუტურის არსებობის დასამტკიცებლად. მხოლოდ რელატიურიდან აბსოლუტურზე ვერ გადავალთ.

არაა სწორი შპიულბეკი იმაშიც, როცა ფიქრობს, რომ ფარდობითობის თეორიაში ადამიანებს სჯმე მხოლოდ შეფარდებით სი-

<sup>24</sup> O Spülbeck. Der Christ und das Weltbild der modernen Naturwissenschaft, 83. 81-82.

დიდებთან ჰქონდეთ. ფარდობითობის თეორიის რელატივისტურ ინტერპრეტაციას გარკვეული საბაზი მისცა თვითაღნიშნული თეორიის სახელწოდებამ. ზერელე შეხედვით რჩებოდა შთაბეჭდილება, რომ ამ თეორიაში მხოლოდ ფარდობით სიდიდეებზეა მსჯელობა. ფაქტიურად კი აღნიშნული თეორია ეხება როგორც შეფარდებითს, ისე აბსოლუტურს. უფრო მეტი, შეფარდებითი სიდიდეები გარჩეული და ახსნილია უცვლელი (ინვარიანტი) სიდიდეებით. მართალია, ინვარიანტი სიდიდეები მუდმივი სიდიდეებია ინერციული სისტემებისათვის, მაგრამ ერთობლიობაში ისინი მთელი სამყაროსათვის დამახასიათებელი აბსოლუტურის (სივრცე-დროს კავშირის) არსებობის ფორმებია.

კლასიკურ ფიზიკაში აბსოლუტური მნიშვნელობა ჰქონდა ცალკეულად დროს და ცალკეულად სივრცეს. აინშტაინის ფარდობითობის თეორიის მოხსნა ეს აბსოლუტურობა და დაადგინა სივრცე-დროს აბსოლუტურობა<sup>25</sup>.

ფარდობითობის თეორიის დებულებები გაუგებარი იქნება თუ არ გავითვალისწინებთ, რომ ამ თეორიაში აბსოლუტური მნიშვნელობისაა სივრცე-დროს კავშირი და სინათლის სიჩქარე. ფარდობითობის სპეციალური თეორიის მიერ დადგენილ საგანთა თვისებების შეფარდებითობა იმაში კი არ მდგომარეობს, რომ ისინი ადამიანთან მიმართებაშია განხილული, არამედ იმაში, რომ სივრცე-დროს თვისებები გარკვეული ათვლის სისტემიდან განიხილება, ათვლის სისტემა ადამიანის მიერ ხელოვნურად შექმნილი თვალსაზრისი კი არაა, არამედ ის ობიექტურ საგანთა სისტემაა.

როგორც ვხედავთ, ფარდობითობის სპეციალური თეორიის სუბიექტივისტური ინტერპრეტაცია დამახასიათებელია არა მარტო სუბიექტური იდეალიზმისათვის, არამედ ობიექტური იდეალიზმისათვისაც. მაგრამ იმ განსხვავებით მხოლოდ, რომ ობიექტური იდეალიზმი (ნეოთომიზმის სახით) არ ჩერდება მეცნიერების სუბიექტურ ახსნაზე, ის მიდის უფრო „შორს“, რელატიურობისა და სასრულობიდან ასკვნის აბსოლუტურისა და სრულყოფილ არსებაზე; მეცნიერების მონაცემებით ღმერთის არსებობის დასაბუთება ისევე მოკლებულია საფუძველს, როგორც საერთოდ ობიექტურობის უარყოფა და ყველაფრის საზომად ადამიანის გამოცხადება, რასაც სუბიექტური იდეალიზმი ისახავს მიზნად.

<sup>25</sup> А. Эйнштейн, Сущность теории относительности, гл. 3.

საინტერესოა აღინიშნოს, რომ კლასიკური ფიზიკისა და ფარდობითობის სპეციალური თეორიის მიერ დადგენილი კანონების ურთიერთმიმართებაში მოქმედებს აუცილებლობისა და შემოსიკევილობის კანონზომიერება.

ფარდობითობის სპეციალურმა თეორიამ აღმოაჩინა სივრცისა და დროის ინტერვალების ორგანული კავშირი მოძრაობასთან. ეს კავშირი იმაში გამოიხატება, რომ, მაგალითად, სხეულის სივრცის კოორდინატი მოძრაე სისტემაში უძრავ ათვლის სისტემასთან შეფარდებით მოკლეა. დროის ინტერვალი კი (ე. ი. ხანგრძლივობა ერთი და იგივე ხდომილობის საწყისსა და ბოლო მომენტებს შორის) მოძრაე სისტემაში უძრავ ათვლის სისტემასთან შედარებით დიდდება ერთი და იგივე მოვლენის დრო მოძრაე მატარებელსა და ბაქანზე ორი სხვადასხვა დროა. ამიტომ სივრცისა და დროის ინტერვალების მოძრაობასთან კავშირის გათვალისწინება აუცილებელია. მაგრამ იმავე ფარდობითობის სპეციალურმა თეორიამ აჩვენა, რომ ეს აუცილებელი კავშირი მნიშვნელოვან შედეგებს იძლევა მხოლოდ სინათლის სიჩქარესთან ახლო მყოფ ფიზიკურ პროცესებში. კლასიკური ფიზიკის შესაბამის ობიექტურ პროცესში სივრცისა და დროის ინტერვალები ისე უმნიშვნელოდ იცვლება მოძრაობის ცვლილებასთან ერთად, რომ ამ ცვლილების მხედველობაში მოუღებლობა სავსებით გამართლებულია. ერთი და იმავე საგნის დრო ჩვენს პირობებში არსებულ მატარებელსა ან თვითმფრინავში, ერთი მხრივ, და დედამიწაზე, მეორე მხრივ, ძალიან უმნიშვნელოდ განსხვავდებიან ერთმანეთისაგან. „უაზრობაა ფარდობითობის თეორია მიუყეცნოთ ავტომობილების, გემების და მატარებლების მოძრაობას“<sup>26</sup>.

თუ ფიზიკური პროცესის სიჩქარე ახლოა სინათლის სიჩქარესთან, მაშინ არსებითი მნიშვნელობა ენიჭება დროსა და სივრცის ინტერვალების კავშირს მოძრაობასთან და, შესაბამისად აჩისა. ფიზიკის კანონებში ამ კავშირმა უნდა ჰპოვოს თავისი გამოხატულება. მაგრამ ფიზიკური პროცესები თუ ძალიან შორსაა სინათლის სიჩქარისაგან, მაშინ ზემოაღნიშნული კავშირი არაარსებითია და მისგან განყენება აუცილებელია. ფიზიკის კანონები აქ არ უნდა ითვალისწინებდნენ სისტემის სიჩქარეს. ნიუტონის მექანიკის კანონები ჩამოყალიბებულია ისე, რომ არ ითვალისწინებენ სისტემის სიჩქარეს.

<sup>26</sup> А. Эйнштейн и Л. Инфельд, Эволюция физики, М.Л., 1958  
გვ. 140.

კლასიკურ ფიზიკაში სხეულის მასა სხეულის მოძრაობისაგან აბსოლუტურად დამოუკიდებელია; ფარდობითობის სპეციალური თეორია კი ამტკიცებს, რომ სხეულის მასა იცვლება სხეულის სიჩქარესთან ერთად. კლასიკური ფიზიკის გაგება არასწორია. მაგრამ მოძრაობასთან სხეულის მასის კავშირის გაუთვალისწინებულობა გამართლებულია სინათლის სიჩქარისაგან საგრძნობლად დაშორებული სიჩქარის მქონე ფიზიკური ობიექტების აღწერისას. მაგალითად, ჩვეულებრივ პირობებში წყლის მასა გაცხელებით ისე უმნიშვნელოდ იცვლება, რომ ეს ცვალებადობა მხედველობაში მისაღები არაა და მისგან განყენება მეცნიერულად გამართლებულია. ტექნიკისა და მეცნიერების განვითარების თანამედროვე დონეზე ჩვეულებრივი ძრავები პროექტდება კლასიკური ფიზიკის კანონთა მოთხოვნების გათვალისწინებით. მაგრამ ელექტრონებისა და სხვა უმცირესი ნაწილაკების მოძრაობის სფეროში აუცილებელია გათვალისწინებულ იქნეს მასის ცვალებადობა სიჩქარესთან მიმართებაში.

აქაც, თანამედროვე ფიზიკა, ერთი მხრივ, ადგენს უნივერსალურ აუცილებელ კავშირს სხეულის მასასა და სიჩქარეს შორის, მეორე მხრივ კი, გამოყოფს სფეროს, სადაც ამ კავშირის უგულებელყოფა შეიძლება.

ზენოაღნიშნული ფაქტები მრავალმხრივაა საინტერესო; პირველი, სანამ ფიზიკა იკვლევდა ისეთ ფიზიკურ სიდიდეებს, რომელთა შორის აუცილებელი კავშირი არ იწვევდა აუცილებელ შედეგებს, მანამ შემეცნება უძლეური იყო დაედგინა მათ შორის ორგანული კავშირი. მეორე, იმის შემდეგ, რაც დადგინდა, მაგალითად, მოძრაობის განმსაზღვრელი როლი სივრცისა და დროის ინტერვალების მიმართ, შესაძლებელი გახდა ფიზიკური სფეროები გარჩეული ყოფილიყო ორ კლასად: 1. სფერო, რომელშიც აღნიშნული აუცილებელი კავშირი უმნიშვნელო შედეგებს იძლევა და ამიტომ ამ სფეროს საგანთა აღწერისას მისი უგულებელყოფა შეიძლება; 2. სუვერო. რომელშიც მიმდინარე ფიზიკური პროცესების სიჩქარე ახლოა სინათლის სიჩქარესთან და სადაც მოძრაობის კავშირს დროსა და სივრცესთან მნიშვნელოვანი შედეგები მოსდევს; მესამე, ის, რაც არაარსებითი და შემთხვევითია კლასიკური ფიზიკის ობიექტებისათვის, არსებითი და აუცილებელია ფარდობითობის თეორიისა და ქვანტური ფიზიკის ობიექტებისათვის; მეოთხე, მეცნიერებამ იცის დროისა და სივრცის, აგრეთვე მასის მოძრაობასთან კავშირს როლის მოსდევს აუცილებელი შედეგები და როდის არა. ამის შესაბამისად შესაფერის შემთხვევაში სინათლის სიჩქარესთან ახლო მყო-

178



ფი სიჩქარის მქონე ობიექტების ქცევის კანონები გარდაიქმნება სინათლის სიჩქარისაგან ძალიან შორს მყოფი სიჩქარის მქონე ფიზიკური პროცესების კანონებად. მაგალითად, სინათლის სიჩქარესთან ახლო მყოფი სიჩქარის მქონე მოვლენების მოძრაობის განმსაზღვრელი კანონების გამომხატველი ლორენცის ფორმულება კლასიკური ფიზიკის ობიექტებზე გადასვლისას იცვლება გალილეის ფორმულებით. სივრცისა და დროის კავშირი მოძრაობასთან პირველ შემთხვევაში გათვალისწინებულია. მეორე შემთხვევაში კი ეს კავშირი უგულებელყოფილია; მეხუთე, სანამ მხოლოდ კლასიკური ფიზიკა არსებობდა, მანამ აღნიშნული აუცილებელი კავშირის უგულებელყოფა არაცნობიერად სდებოდა, იოლო დღეს, როდესაც ცნობილია ამ კავშირის არსებობა, მიღწეა ცნობიერად სდებება განყენება კლასიკური ფიზიკის ობიექტების აღწერისას.

## § 2. მზანტური მემანიკა და აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობა

როგორც ცნობილია, სინათლე, ელექტრომაგნიტური თეორიის მიხედვით, ელექტრომაგნიტურ ტალღებს წარმოადგენს. სინათლის ტალღური თვისებები ხსნის სინათლის ინტერფერენციასა და დიფრაქციას. მაგრამ სინათლის ტალღური თვისებები ვერ ხსნის ისეთ მოვლენებს, რომლებიც შთანთქმასა და გამოსხივებასთან არის დაკავშირებული. ამ მოვლენების ახსნის მიზნით მ. პლანკმა შემოიტანა კონსტანტა, უცვლელი სიდიდე, რომელიც  $h$ -ით აღინიშნება.

$h = (6,62517 \pm 0,00023) \cdot 10^{-27}$  ერგ. წამ. 1958 წლის გაზომვით<sup>27</sup>.  
 მ. პლანკის თეორიის თვალსაზრისით, ნივთიერების ატომები და მოლეკულები სინათლეს ასხივებენ და შთანთქავენ არა უწყვეტი ნაკადის სახით, არამედ გარკვეული სიდიდის ცალკეული ულუფების სახით. სინათლის ამ ულუფებს ქვანტები ანუ ფოტონები ეწოდება. ფიზიკის შემდგომმა განვითარებამ ცხადი გახადა, რომ ქვანტები მიკროსამყაროს ახსნის აუცილებელი პირობაა. შემთხვევითად არ იწოდება ფიზიკის მთელი ეს დარგი ქვანტურ მექანიკად.

პლანკის მოქმედების ქვანტის დადგენით ფიზიკაში შემოტახილი იქნა გარკვეული მასშტაბი, რომლის საშუალებითაც შესაძლებელი გახდა ბუნების მოვლენათა კლასიფიკაცია. იქ, სადაც ფიზიკური სიდიდეები (ენერჯია, მასა, და ა. შ.). ძალიან დიდია პლანკის მოქმედების ქვანტთან შედარებით, მოვლენები პრინციპულად სხვანაირად მიმდინარეობენ. ვიდრე იქ, სადაც ასინი შეიძლება შედარებულ იქნენ პლანკის მოქმედების ქვანტთან.

<sup>27</sup> Жур. „УФН“. 1958, т. LXVI, вып. 4, გვ. 728.

ქვანტური მექანიკის ყველა ძირითადი დებულება, კანონი ელან-ხმება მოქმედების ქვანტს და შეიცავს მას თავისში. მოქმედების ქვანტი ისეთივე საფუძველმდებელი სიდიდეა ქვანტური თეორიისათვის, როგორც სინათლის სიჩქარე ფარდობითობის თეორიისათვის<sup>28</sup>.

ქვანტური ობიექტების მდგომარეობა აიწერება ტალღური ფუნქციით  $\psi$  ტალღური ფუნქცია დამოკიდებულია ყველა იმ სიდიდეზე, რომლებიც ახასიათებენ მიკროობიექტებს და აქვთ ესა თუ ის მნიშვნელობა. რომელიმე „ელემენტარული“ ნაწილაკის მდგომარეობა შეიძლება აიწეროს ტალღური ფუნქციით კოორდინატებისა და დროისაგან დამოკიდებულებით. მიკრონაწილაკთა კოორდინატები და იმპულსები არაა იგივე, რაც კლასიკური მექანიკის მატერიალური წერტილის კოორდინატები და იმპულსები. თუ მიკრონაწილაკს აქვს ზუსტად განსაზღვრულ კოორდინატი, მაშინ ნაწილაკის კოორდინატი გამოიხატება გარკვეული რიცხვით, ხოლო ნაწილაკის იმპულსი გაურკვეველი მნიშვნელობის იქნება და პირიქით, თუ ნაწილაკს აქვს გარკვეული იმპულსი, მაშინ მისი კოორდინატი რჩება განსაზღვრული. მაშასადამე, ზუსტი და ერთდროული განსაზღვრა მიკრონაწილაკის კოორდინატებისა და სიჩქარის (იმპულსის) შეუძლებელია. ეს არის ჰაიზენბერგის მიერ აღმოჩენილი განუზღვრელობის პრინციპი. მიკრონაწილაკთა თვისებებს შორის ასეთი კავშირი გამოხატავს მიკრონაწილაკთა თვისებებურებას, რაც კორპუსკულური და ტალღური თვისებების ერთიანობაში გამოიხატება. ეს პრინციპი ქვანტურ სიდიდეებს შორის აუცილებელ კავშირს ასახავს. ის ამტკიცებს, რომ ქვანტური მდგომარეობისათვის ერთდროულად არ არსებობს იმპულსისა და კოორდინატის საკუთარი მნიშვნელობა.

ჰაიზენბერგის ზემოაღნიშნული პრინციპის საფუძველზე ნ. ბორმა შეიმუშავა დამატებითობის ფილოსოფიური პრინციპი. მისი აზრით, მიზეზობრიობა, ერთი მხრივ, დრო და სივრცე, მეორე მხრივ, ცალმხრიობებია, დამატებითობის პრინციპი კი ამ ცალმხრიობებს „ძლევს“; დაძლევა, ბორის თვალსაზრისით, იმაში გამოიხატება, რომ თუ ფიზიკურ მოვლენებს დროსა და სივრცეში განვიხილავთ, მაშინ ისინი მიზეზ-შედეგობრივ დამოკიდებულებას მოკლებული იქნება და პირიქით, თუ მათ მიზეზობრივ ურთიერთობაში

<sup>28</sup> В. Гейзенберг, Открытие Планка и основные философские проблемы атомной физики. Жур „Вопросы Философии“, 1958, кв. 63.

მოეზბრებთ. მაშინ ისინი დროისა და სივრცის გარეშე იქნებიან<sup>29</sup>. ნ. ბორმა მოინდომა დამატებითობის პრინციპით აეხსნა ანა მარტო ფიზიკური, არამედ ბიოლოგიური, სოციალური და საერთოდ მთელი სინამდვილე. მაგალითად, ბიოლოგიაში მიზეზობრივი და ტელეოლოგიური ახსნა, მისი აზრით, ტოლფასოვანია, რადგან სწავლასეა მზრივ ახასიათებენ ერთსა და იმავე ობიექტს და ამიტომ ისინი ერთმეორეს ემატებიან<sup>30</sup> მიზეზობრივი და ტელეოლოგიური ახსნა ერთი და იგივე მნიშვნელობის რამ არაა, ამას მომდევნო თავში დაკინახავთ, აქ კი მიუთითებთ იმაზე. რომ ნ. ბორის დამატებითობის პრინციპი არის ჰაიზენბერგის მიერ აღმოჩენილი კანონის ერთ-ერთ თავისებურების გააბსოლუტუტება და მთელ სამყაროზე უკანონოდ გადატანა. საკუთრად ფიზიკის სფეროშიც ნ. ბორს არასწორად აქვს დახასიათებული ჰაიზენბერგის პრინციპი. ეს პრინციპი სრულგზაო არ გამოორიცხავს მიკროსამყაროში მიზეზობრივ კავშირს. ის გვიჩვენებს, მხოლოდ იმ თავისებურებას, რომელიც ახასიათებს მიზეზობრივ პროცესს ამ სფეროში. ყველა ქვანტური მდგომარეობა დროთა ყოველ გარკვეულ მომენტში აუცილებლობითაა დაკავშირებული წინამდებარედ ქვანტურ მდგომარეობასთან, ამიტომ „თუ ქვანტურ თეორიაში დაკვირვების მონაცემებიდან განსაზღვრულია საწყისი მომენტისათვის ალბათობის ფუნქცია, მაშინ შეიძლება გამოთვლილ იქნეს ამ თეორიის კანონების საფუძველზე ალბათობის ფუნქცია დროის ყოველი მომენტისათვის“<sup>31</sup>. ეს არის შრედინგერის განტოლება. რომელიც ასახავს მიზეზობრივ კავშირს ქვანტურ მექანიკაში.

მაშასადამე, ქვანტურ მდგომარეობებს შორის კანონზომიერი კავშირია, რაც დეტერმინიზმის სასარგებლოდ ლაპარაკობს და არა ინდეტერმინიზმისა, როგორც ფიქრობენ „ფიზიკური“ იდეალისტები და პოზიტივისტები<sup>32</sup>.

მიკროსამყაროში მოქმედი მიზეზობრივი მიმართება, განსხვავებით კლასიკური მექანიკის სფეროსათვის დამახასიათებელი მიზეზ-შედეგობრივი ურთიერთობისაგან, ერთმნიშვნელოვანდ არ განსა-

<sup>29</sup> Н. Бор, Квантовый постулат и развитие атомистики. Жур. „УФН“. 1928 т. VIII, гл. 309.

<sup>30</sup> Н. Бор. Атомная физика и человеческое познание, Ил. М., 1962 гл. 24.

<sup>31</sup> В. Гейзенберг, Физика и философия, М, 1963, гл. 26.

<sup>32</sup> Г. Рейхенбах, Направление времени гл. 280.

P. Jordan, Die Mikro- und die Makrowelt. Zeitschrift, „Wissenschaft und Weltbild“ 1958. Heft . гл. 246—247.

ზღვრავს ორ ქვანტურ მდგომარეობას შორის კავშირს, რადგან აქ შემთხვევითობებს არა აქვთ ისეთი არაარსებითი მნიშვნელობა. როგორც მათ გააჩნიათ კლასიკური მექანიკის შესაბამის ობიექტებში.

ყოველი სხეულის ობიექტური ოცნება მელაგნდება სხვა სხეულებთან ურთიერთობაში. ქვანტური მექანიკა ითვალისწინებს პირობებს, რომლებშიც იმყოფება ესა თუ ის მიკრონაწილაკი. თუ მიკრონაწილაკი იმყოფება ისეთ პირობებში, რომლებშიც მისი სიჩქარე სავსებით განსაზღვრულია სიდიდისა და მიმართულების თვალსაზრისით, მაშინ ტალღური ფუნქცია ერთ სახეს ღებულობს, თუკი პირობები ისეთია, რომ მიკრონაწილაკი თავის თავს ამჟღავნებს სივრცის მცირე ნაწილში, მაშინ ტალღური ფუნქცია ღებულობს სხვა სახეს. ამრიგად, ქვანტურ მექანიკაში ფიზიკური ობიექტები არასახება იმ გარემოსთან მჭიდრო ურთიერთობაში, რომელშიც ისინი იმყოფებიან. ვინაიდან მიკროობიექტები სხვადასხვა დროს სხვადასხვა პირობებში იმყოფებიან, ამიტომ სხვადასხვა თვისებებს ამჟღავნებენ. ეს იმას კი არ ნიშნავს, რომ მიკროობიექტები, როცა გარკვეულ პირობებში ერთი რიგის თვისებებს ამჟღავნებენ, მაშინ მათ სხვა რიგის თვისებები არ გააჩნიათ ან პირაქით, არაქედ იმას, რომ მოცემული პირობები, როცა ხელს უწყობენ ერთი რიგის თვისებების გამოჟღავნებას, მაშინ სხვა რიგის თვისებები შესაძლებლობაშია. ამაზე ნათლად მეტყველებს ექსპერიმენტები. „ატომური ობიექტები, — წერს აკად. ფოკი, — ერთ პირობებში წინა პლანზე ავლენენ ტალღურ თვისებებს, სხვა პირობებში — კორპუსკალურ თვისებებს. შესაძლებელია ისეთი პირობებიც, როცა ორივე სახის თვისებები თუმცა არა გამოკვეთილად, მაგრამ მაინც ვლინდებოდეს ერთდროულად“<sup>33</sup>.

ტალღური ფუნქცია გამოხატავს სისტემის ალბათურ მდგომარეობას. ალბათობას მაშინ აქვს ადგილი, როცა რეალურად რამდენიმე ხდომილობის შესაძლებლობაა, მაგრამ სინამდვილედ მხოლოდ ერთ-ერთი მათგანი უნდა განხორციელდეს. ქვანტური მექანიკა თავდაპირველად მოიცავს ყველა შესაძლებელ მოვლენას. შემდგომი გაზოგვიით კი მათგან გამოყოფს სინამდვილედ განხორციელების უფრო მეტი ალბათობის მქონე მოვლენებს. მაშასადამე, მათემატი-

<sup>33</sup> В. А. Фок. об интерпретации квантовой механики: в об., Философские вопросы современной физики. М., 1959. гв. 163.

კური აპარატის საშუალებით ყველა შესაძლებელს ვათვალისწინებდა ხდებოდა. მაგრამ შემდეგ დამატებითი წინამძღვრებია საჭირო იმისათვის, რომ გაირკვეს რომელ შესაძლებელს რა მასშტაბით ახასიათებს სინამდვილედ გახდომის ალბათობა. აბსტრაქტულად წარმოადგენილი ფუნქცია შემთხვევითობებისაგან გაწმენდილი აუცილებლობაა. მაგრამ მიკროსამყაროში აუცილებელის კავშირის შესაბამის შემთხვევითობებთან ისეთი მნიშვნელობა აქვს, რომ თუ ეს კავშირი არ იქნა გათვალისწინებული, ისე შეუძლებელია ხდომილობათა მოძრაობაზე რაიმე გარკვეულად ითქვას. ხდომილობათა მოძრაობის კანონზომიერების გასარკვევად საჭიროა ფუნქციის კონკრეტული მნიშვნელობა დადგინდეს შესაბამის სფეროებში. ეს კი იმას ნიშნავს, რომ მიკროსამყაროს მოვლენათა შემეცნებობას ფიზიკა ასახავს არა წმინდა აუცილებლობას, არამედ აუცილებლობისა და შემთხვევითობის დიალექტიკურ ერთიანობას.

მიკროსამყაროს ფიზიკურ პროცესთა სტატისტიკურმა ხასიათმა, ახლებურად დააყენა აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ერთიანობის საკითხი ფიზიკურ სამყაროში. ერთი შეხედვით, ერთი და იმავე ნაწილაკის მოქმედების ალბათობა უარყოფს მიკროსამყაროში აუცილებელ კავშირებს და მხოლოდ შემთხვევითობების არსებობაზე მიუთითებს. მიკროსამყაროს მოვლენათა მოქმედების ალბათური ხასიათი „ფიზიკურმა“ იდეალისტებმა ინდეტერმინიზმის დასასაბუთებლად გამოიყენეს. „ფიზიკური“ იდეალისტები თავიანთი აზრის დასამტკიცებლად ჩვეულებრივ იღებენ ელექტრონის მოძრაობის მაგალითს.

დიფრაქციის ცდებში ელექტრონები გამოიტყორცნებიან გარკვეული სხეულიდან, გაივლიან ლითონის მესერს, ხვდებიან ეკრანს და ამ უკანასკნელზე ალბეკდავენ თავიანთ მოქმედებას. ცდები გვიჩვენებს, რომ იმ შემთხვევაშიც კი, როცა ელექტრონები იმყოფებიან ერთსა და იმავე მაკროსკოპულ პირობებში, ადგილი აქვს ელექტრონების მოხვედრას ეკრანის სხვადასხვა ადგილზე. ცალკეული ელექტრონების ეკრანის სხვადასხვა ადგილზე მოხვედრის ფაქტს იყენებენ „ფიზიკური“ და სხვა ჯურის იდეალისტები აუცილებლობის ობიექტურობის უარსაყოფად და ინდეტერმინიზმის დასასაბუთებლად. ისინი იქედან გამოდიან, რომ დეტერმინიზმს მაშინ აქვს ადგილი, როცა ერთი და იგივე მიზეზები ერთსა და იმავე პირობებში იწვევენ ერთსა და იმავე შედეგებს. დიფრაქციის ზემოაღწერილი ცდა კი იმაზე მიუთითებს, რომ ერთსა და იმავე მაკროსკოპულ პირობებიდან გამოტყორცნილი ელექტრონი ეკრანის სხვადასხვა

წერტილში ხდება. მაშასადამე, ასკენიან ისინი, ელექტროხთა მოქრაონას არ ვანსაზღვრავს მიზეზობრიობის კანონი. ელექტროხი თავისუფალია თავის მოქმედებაში, ის თვითონ ახდენს თავისუფალ არჩევანს.

დიფრაქციის ცდის ასეთი ინტერპრეტაცია არაა სწორი. ინტერფინიზმის მიმდევრები ფიქრობენ, რომ საწყისი მდგომარეობანა და მოძრაობის პირობები პირველი და მეორე ელექტრონისათვის მკაცრად იდენტურია. მაგრამ ეს თვისი არაა დასაბუთებული და იგი არც შეიძლება დასაბუთდეს. ჯერ ერთი, ქვანტური ფიზიკის ერთ-ერთი ძირითადი პრინციპის (რომელიც პაულის პრინციპის სახელწოდებითაა ცნობილი) მიხედვით, მიკრონაწილაკები, რომლებიც შედიან რომელიმე სისტემის შემადგენლობაში, მავალითად ატომის შინაგანი ელექტრონები, არ შეიძლება იმყოფებოდნენ მოქრაობის იგივეობრივ მდგომარეობაში. სხვა სიტყვებით, ყოველ სტაციონალურ მდგომარეობაში, რომელიც სასაათდება ოთხი ქვანტური რიცხვით  $n, l, m, m_0$  და შეიძლება იმყოფებოდეს ერთზე მეტი ელექტრონი. მდგომარეობა, რომელშიც იმყოფება ელექტრონი იწოდება შევსებულია<sup>34</sup>.

ეს პრინციპი ასახავს აუცილებელ კავშირს ელექტრონსა და იმ ფიზიკურ ვარემოს შორის, რომელშიც იმყოფება ან შეიძლება იმყოფებოდეს ესა თუ ის ელექტრონი. იმავე დროს აღნიშნული აუცილებელი კავშირი არკვევს ცალკეულ ელექტრონთა ინდივიდუალურ შემთხვევით თვისებათა აუცილებლობას. თუ ორი ელექტრონი არ შეიძლება იმყოფებოდეს ერთსა და იმავე მდგომარეობაში, ეს იმას ნიშნავს, რომ ყოველ ელექტრონს სხვა ელექტრონებთან საერთო და აუცილებელი თვისებების გვერდით უნდა ჰქონდეს შემთხვევითი და ინდივიდუალური თავისებურებანი. მარტოდენ ის ფაქტორი, რომ ყოველი ელექტრონისათვის არსებობს მხოლოდ ერთი სტაციონალური მდგომარეობა, რომლის დაკავება სხვა ელექტრონებს არ შეუძლიათ, მიუთითებს ელექტრონის ინდივიდუალურ განუმეორებად მდგომარეობაზე. ყოველი ელექტრონის განუმეორებადმა მდგომარეობამ არ შეიძლება გავლენა არ მოახდინოს ელექტრონის მოძრაობის მიმართულებაზე.

მეორე, არ არსებობს აბსოლუტურად ერთი და იგივე პირობება რიგრიგობით გამოტყორცნილი ელექტრონებისათვის. პირველად გამოტყორცნილი ელექტრონი, გაივლის რა დიფრაქციულ მესერს,

<sup>34</sup> К. А. Путилов и В. А. фабрикант. Курс физики Физматгиз М., 1960, 83-264.

ზემოქმედებს ამ უკანასკნელზე, რის შედეგადაც შეიცვლება ელექტრონის მოძრაობის მიმართულება და დიფრაქციული მესერის მიკროკოპული მდგომარეობა. დიფრაქციული მესერის მიკროკოპული მდგომარეობის შეცვლა მომდევნო ელექტრონის მოძრაობაზე გავლენას მოახდენს; თუკი იმავე წყაროდან იმავე სიჩქარით გამოიტყორცნება მეორე ელექტრონი, მაშინ ამ უკანასკნელის მოძრაობა განსხვავებული იქნება პირველისაგან. როგორც უკვე აღინიშნა. ვაკუუმში არაა ცარიელი სივრცე. ვაკუუმის ფლუქტუაციებთან ურთიერთობაც გარკვეულ გავლენას მოახდენს ალბათ ელექტრონის მოძრაობაზე<sup>35</sup>. აღნიშნული და სხვა ნიკროპირობების სხვადასხვაობა განაპირობებს მეორე ელექტრონის ეკრანის სხვა წერტილში მოსვლას.

„ფიზიკური“ იდეალისტები ყოველგვარი დიფერენციაციის გარეშე იღებენ პირობების ცნებას. ერთი და იგივე პირობები ძაკრობაექტებისათვის და ერთი და იგივე პირობები მიკრობიექტებისათვის ორი სხვადასხვა სისტემაა და შესაბამისად ამისა ორ სხვადასხვა ცნებაში უნდა გამოიხატოს. ერთი და იგივე წყაროდან რიგი-რიგობით გამოტყორცნილი ელექტრონებისათვის მაკროპირობები ერთი და იგივეა, მაგრამ მიკროპირობები — განსხვავებული. სწორედ მიკროპირობების სხვადასხვაობა განაპირობებს ელექტრონების მოსვლას ეკრანის სხვადასხვა ადგილზე. მესამე, „ფიზიკური“ იდეალისტები ერთმანეთისაგან არ არჩევენ ერთი და იგივე პროცესის აუცილებელსა და შემთხვევით ნხარეებს. დიფრაქციის ზემოაღწერილ ცდაში ძირითადი და ყველა ელექტრონისათვის დამახასიათებელი ისაა, რომ სწეულიდან გამოტყორცნილი ელექტრონები დიფრაქციული მესერის გავლის შემდეგ თავიანთ მოქმედებას აღბეჭდავენ ეკრანზე. გამოტყორცნილ ელექტრონებსა და ეკრანის შესაბამის ლაქეთს შორის მიზეზობრივი კავშირი ეჭვს არ იწვევს<sup>36</sup>. არ შეიძლება სწეულიდან გამოტყორცნილი ელექტრონი, რომელიც გავლის დიფრაქციულ მესერს; არ მოხვდეს ეკრანზე და მასზე არ აღიბეჭდოს. მაშასადამე, გამოტყორცნილი ელექტრონისა და ეკრანის შესაბამის ლაქას შორის აუცილებელი ურთიერთობაა. შაკრამ ეს აუცილებლობა, როგორც საერთოდ ყოველი აუცილებლობა, ყო-

Г. А. Свечников, Причинность и детерминизм в квантовой теории: сб., Философские проблемы физики элементарных частиц М., 1963, стр. 242

<sup>35</sup> Ф. Франк, Философия науки, стр. 323.

ველ კერძო შემთხვევაში თავისებურად მოქმედებს. სხეულიდან გამოტყორცნილი ეროვი ელექტრონი შეიძლება აღიბეჭდოს ეკრანის ან ერთ წერტილში ან მეორე წერტილში. და ა. შ. ყოველი ცალკეული შესაძლებელის განსორციელება შემთხვევითობაა. მაგრამ ყოველი ელექტრონი რომ უთუოდ აღიბეჭდება ეკრანის ამა თუ იმ წერტილში, ეს აუცილებლობაა. მიკროსამყაროში მოქმედი აუცილებლობა სტატისტიკური აუცილებლობაა. მოცემულ შემთხვევაში აუცილებლობის სტატისტიკურობა იმაში გამოიხატება, რომ ის განსაზღვრავს არა ამა თუ იმ ცალკეულ ელექტრონს, არამედ ელექტრონების, როგორც გარკვეული სიმრავლის, მოძრაობას. სტატისტიკური აუცილებლობის ეს თავისებურება სრულებით არ ლაპარაკობს ინდეტერმინიზმის სასარგებლოდ. დეტერმინიზმის დამამტკიცებელია ის, რომ ყოველი ერთეული ობიექტი სხვა ობიექტებთან ისეთ კავშირშია, რომელსაც ზოგადამდე მიყვავართ<sup>37</sup>. ინდეტერმინიზმთან მაშინ გვექნებოდა საქმე, თუ საგანთა სიმრავლე მოკლებული იყოს საერთო თვისებებს და თუ სიმრავლის ქცევის განმსაზღვრელ კანონზომიერებებზე დაყრდნობით ადამიანთა მოქმედება სასურველ შედეგებს ვერ აღწევდეს.

როგორც წინა თავში ვნახეთ, კლასიკური სტატისტიკური კანონზომიერებები განსაზღვრავენ მთლიან სიმრავლეს და არა სიმრავლის ცალკეულ ელემენტებს. იმავე დროს, ვინაიდან სიმრავლე შედგება ცოტად თუ ბევრად ერთმანეთისაგან დამოუკიდებელი ზღომილობებისაგან. სტატისტიკური აუცილებლობა ძირითადადში, მთავარ ხაზებში განსაზღვრავს სიმრავლეს და არა დეტალებში. მაგრამ კლასიკური ფიზიკის სიმრავლეთა ცალკეული ელემენტები დინამიკური კანონებითაა განსაზღვრული, ხოლო ქვანტური მექანიკის ელემენტარული ნაწილაკები ცალკეულადაც სტატისტიკურ კანონზომიერებებს ემორჩილებიან. ამ სტატისტიკური კანონზომიერებების ურთიერთდადაჯავცვის საფუძველზე მოქმედებას იწყებს ახალი კანონზომიერება, სიმრავლისათვის დამახასიათებელი სტატისტიკური კანონზომიერება. ამ სტატისტიკური აუცილებლობის მიმართ შემთხვევითია ყოველი ცალკეული ელემენტის მოძრაობა. შემთხვევითი მოვლენე-

<sup>37</sup> H. Hürz, Der dielektische Determinismus in Natur und Gesellschaft, Berlin, 1962, გვ. 126.



ბი უმიზეზო მოვლენებს კი არ წარმოადგენენ, როგორც ფიქრობენ „ფიზიკური“ იდეალისტები, არამედ ისეთ მოვლენებს, რომელთა გამაპირობებელი ფაქტორები ვიწრო მასშტაბისაა, ვიდრე მთლიანი სიმრავლის გამაპირობებელი ფაქტორები.

ერთი და იგივე პირობები თუ წარმოშობს რაიმეს, წარმოშობს აუცილებლობით. მიზეზსა და შედეგს შორის ყველა ვითარებაში აუცილებელი კავშირია. მაგრამ პირობების ყოველი კონკრეტული კომბინაცია მოიცავს ზოგადი და ინდივიდუალური მხარეების ერთიანობას. ამიტომ ქმნადობის ყოველი ფორმა აპირობებს როგორც აუცილებელი, ისე შემთხვევითი მხარეების წარმოშობას. აუცილებელ მხარეებს აქვს ზოგადი ხასიათი, რადგან ყველა ერთგვაროვანი საენისათვის საერთო მხარეებია, მაგრამ ეს აუცილებელი მხარეები ყოველ კონკრეტულ საგანში მოცემულია ამ საგნის ინდივიდუალური, და შემთხვევითი თვისებების სახით. შემთხვევითობის ის განსაზღვრება. რომელიც გავრცელებულია ჩვენს ფილოსოფიურ ლიტერატურაში („შემთხვევითია ის, რაც ერთსა და იმავე პირობებში შეიძლება იყოს და შეიძლება არა“) ინდუქტივიზმის სასარგებლოდ შეიძლება იქნეს გამოყენებული. თუ შემთხვევითია ის, რაც ერთსა და იმავე პირობებში შეიძლება იყოს და შეიძლება არა, ეს იმას ნიშნავს, რომ შემთხვევითი თავისუფალია, და მას თავისში გააჩნია არჩევნის უფლება. შემთხვევითობის ეს განსაზღვრება არსებითად არ განსხვავდება „ფიზიკურ“ მდელიზმის მიერ ელექტრონის მოძრაობის ინტერპრეტაციისაგან.

ქვანტური მექანიკის ობიექტების ქცევას ალბათური ხასიათი აქვს. ალბათურ მოვლენებში ძნელია, უფრო ზუსტად, შეუძლებელია ერთიმეორისაგან გამოვაცალკეოთ აუცილებელი და შემთხვევითი. ალბათური ხასიათი იმიტომ აქვს მიკროობიექტებს, რომ მათი მოქმედების მრავალი შესაძლებლობაა. ზემოაღწერილი ელექტრონის მოძრაობის მაგალითით რომ მოვახდინოთ წამოყენებული აზრის ილუსტრაცია, მივიღებთ შემდეგ სურათს: ელექტრონთა წყაროდან გამოტყორცნილი ელექტრონი გაივლას რა დიფრაქციულ მესერს. შეიძლება მოხდეს ეკრანის ყოველ შესაძლებელ წერტილში. ამიტომ არსებობს ელექტრონის მოძრაობის მრავალი შესაძლებლობა. ეს შესაძლებლობანი შეადგენენ ელექტრონის ქცევის შესაძლებლობათა ანსამბლს. ყოველი ცალკეული ელექტრონის მოძრაობისას ხორციელდება ერთი შესაძლებლობა, ელექტრონი თავის კვალს აღბეჭდავს ეკრანის მხოლოდ ერთ გარკვეულ წერტილში. ყველა შესაძლებლის განხორციელებისათვის საჭიროა შესაბამისი ცდის იმდენჯერ

გაქორება, რამდენი შესაძლებლობაცაა; ან — საკმაოდ დიდი რაოდენობით ერთგვაროვანი ცდების ერთდროული წარმოება. მაშასადამე, ელექტრონთა შესაძლებლობების რეალიზაციისათვის საკმარისი ელექტრონთა ანსამბლის მოძრაობა.

ინდივიდუალური მიკროობიექტებისათვის ყოველ გარკვეულ ვარემოცვაში არსებობს შესაძლებლობათა ანსამბლი, რომლის ასახვისათვის საჭიროა სტატისტიკური მეთოდები. სტატისტიკური კანონზომიერებანი გამოხატავენ ინდივიდუალურ ობიექტთა ქცევის ალბათობას. დიფრაქციის ცდებში მიკროობიექტთა კანონზომიერებანი არ იძლევა საშუალებას განისაზღვროს ეკრანის რომელ წერტილში მოხვდება ესა თუ ის ელექტრონი ქვანტური მექანიკა მიკრონაწილაკის ეკრანის გარკვეულ წერტილში მოხვედრის მხოლოდ ალბათურ მნიშვნელობას ადგენს. ამა თუ იმ მიკრონაწილაკის მოძრაობისას მხოლოდ ერთ-ერთი შესაძლებლობის რეალიზაცია ხდება. ეს გამოწვეულია არა იმით, რომ მიკრონაწილაკი თითქოს თავისუფალია თავის მოქმედებაში, როგორც ფიქრობენ ფიზიკური იდეალისტები, არამედ იმით, რომ ყოველი ცალკეული ელექტრონის მოძრაობისას იქმნება მხოლოდ ერთი შესაძლებლად სინამდვილედ გარდაქმნისათვის შესაბამისი პირობები.

ქვანტური მექანიკის სტატისტიკურობა ეყრდნობა იმ ობიექტურ საფუძველს, რომ მიკროობიექტთა ურთიერთმოქმედებისას არ შეიძლება მოხდეს ამა თუ იმ მიკროობიექტის იზოლაცია გარეშოსაგან. რაც სავსებით შესაძლებელია კლასიკურ მექანიკაში. კლასიკურ მექანიკაში ფიზიკური ობიექტი, რომელიც იმყოფება გარკვეულ პირობებში. ფლობს ძირითადში ქცევის ერთ შესაძლებლობას ამიტომ ასეთი ქცევები, ერთმნიშვნელოვნად აისახება დინამიკურ კანონებში. მიკროსამყაროში ფიზიკური ობიექტის (სისტემის) გარემოსაგან პრინციპული იზოლაციის შეუძლებლობა აპირობებს მისი ქცევის რამდენიმე შესაძლებლობას. ობიექტის ქცევის მრავალ შესაძლებლობის არსებობასა და ამ შესაძლებლობებიდან ერთი ნაწილის განხორციელებასა და მეორე ნაწილის განუხორციელებულობაში მოქმედებს სტატისტიკური კანონზომიერება.

მიკროობიექტის ქცევაზე ზემოქმედებას ახდენს გარემომცველი პირობები და იწვევენ გარკვეულ ცვლილებებს მიკროობიექტის მოძრაობაში. ამიტომ მიკროობიექტის დასასიათება მოითხოვს ვათვალისწინებულ იქნეს ობიექტის ქცევის შესაძლებლობანი ამ ობიექტის შინაგანი თვისებებისა და გარემომცველი პირობების ურთიერთმიმართებაში. მიზეზთა და პირობების მრავალფეროვან გადაჯაჭვ-

ში სორციელდება სტატისტიკური კანონზომიერება. რომელიც ე-  
ცილებლობისა და შემთხვევითობის დიალექტიკურ ერთეულს  
წარმოადგენს.

სტატისტიკური აუცილებლობა მოქმედებს საგანთა სიმრავლე  
ში და წარმოადგენს სიმრავლის ელემენტთა მოძრაობის ძირითად  
ტენდენციას. აქ აუცილებლობის მოქმედება გაშუალებულია შე-  
თხვევითობებით იმ აზრით, რომ სიმრავლის ელემენტთა ცალკეულ  
მოძრაობებში იქმნება მოძრაობის ახალი კანონზომიერება, სიმრავ-  
ლის ქცევის განმსაზღვრელი აუცილებლობა. რომელიც არ დაიკვი-  
ნება არც ერთი ცალკეული ელემენტის მოძრაობის კანონზომიერე-  
ბაზე, არც ელემენტთა მოძრაობების ჯამზე. ეს ახალი, მთელი სი-  
მრავლისათვის საერთო კანონზომიერება „შენდება“ მიკრონაწილა-  
კთა და მათზე შემოქმედი პირობების ურთიერთობაში. როგორც ამ  
სიმრავლის მოძრაობის ძირითადი მიმართულება. სტატისტიკური ე-  
ცილებლობა ყალიბდება შემთხვევითი მოძრაობების საერთო შედე-  
გში.

დინამიკური აუცილებლობა შეიძლება წარმოიქმნოს იქნეს  
წმინდა, ყოველგვარი შემთხვევითობებისაგან გაწმენდილი სახით.  
რადგან შემთხვევითობანი ისე უმნიშვნელოდ ამახინჯებენ აღნიშ-  
ნულ აუცილებლობას და შემთხვევითობათა შემოქმედება დინამი-  
კურ აუცილებლობაზე გარკვეულ დრომდე ისე მცირეა, რომ მათი  
უგულებელყოფა გამართლებულია. სტატისტიკური აუცილებლობის  
კოტად თუ ბევრად ზუსტი ასახვა გარდაუვალად მოითხოვს აუცი-  
ლებლობის მოაზრებას შემთხვევითობებთან განუყრელ კავშირში.  
სტატისტიკური აუცილებლობა გულისხმობს შემთხვევითობებ  
როგორც თავისი მოქმედების მომენტებსა და საშუალებებს.

როგორც პირველ თავში აღვნიშნეთ, დებულება შემთხვე-  
ვითობა არის აუცილებლობის გამოვლენის ფორმა და დამატება. რ  
გამოხატავს იმ ურთიერთობას, რომელიც არსებობს სტატისტიკურ  
აუცილებლობასა და მის გამაპირობებელ ერთეულ შემთხვევითო-  
ბებს შორის. სიმრავლის არც ერთი შემთხვევითი ელემენტი არ ე-  
ლენს სიმრავლის ქცევის განმსაზღვრელ სტატისტიკურ აუცილებ-  
ლობას. სტატისტიკური აუცილებლობისა და შემთხვევითობების  
ურთიერთობის შესახებ უნდა ვთქვათ, რომ ამ აუცილებლობას  
ლენს არა ესა თუ ის შემთხვევითი, არამედ შემთხვევითობათა რ-

კვლევი ოჯგი. შემთხვევითობათა ანსამბლი. შემთხვევითობათა ანსამბლი აპოლოზებს სიმრავლის განმსაზღვრელ აუცილებლობას გავსდლებით. როგორც ამ სიმრავლის მოძრაობის ძირითად მინარტულბას, როგორც ანსამბლის ცალკეულ შემთხვევითობათა მოძრაობებს შედეგად ჩამოყალიბებულ საერთო ტენდენციას. მაშასადამე: სტატისტიკური აუცილებლობის საფუძვლად დევს ხდომილობათა ანსამბლი. სტატისტიკური აუცილებლობა ანსამბლის თვისებაა. ის ასახავს ანსამბლის საერთო წესს. დინამიკური აუცილებლობა ასახავს ინდივიდუალური ობიექტების ქცევას ანსამბლის გარეშე და დამოუკიდებლად მისგან. ე. ი. სტატისტიკური და დინამიკური აუცილებლობანი სხვადასხვა მატერიალური საგნების (სისტემების) კანონზომიერებანია.

ქვანტური მექანიკის კანონზომიერებანი კიდევ ერთხელ ცხადყოფენ მეორე თავში გაკრიტიკებული დებულების („შესაძლებლობა ჭერ აუცილებლობაში უნდა გადავიდეს და შემდეგ სინამდვილედ“) მცდარობას. სტატისტიკური კანონზომიერებანი ისეთი კანონზომიერებანია. რომლებიც გამოხატავენ საგანთა სიმრავლის ქცევის შესაძლებელ და შეუძლებელ ურთიერთმიმართებებს. სტატისტიკური კანონზომიერება წარმოუდგენელია შესაძლებლობის მიმენტის გარეშე. სტატისტიკური კანონზომიერებანი სხვა არაფერია, თუ არა მრავალი შესაძლებელის სინამდვილედ გარდაქმნის თუ გარდაუქმნელობის რაოდენობრივი გამოხატულება.

დინამიკური კანონზომიერების მოქმედების სფეროში ვინაიდან პროცესები ერთმნიშვნელოვნად განისაზღვრება, რჩება შთაბეჭდილება, რომ შესაძლებლობა ჭერ აუცილებლად იქცევა და შემდეგ სინამდვილედ. ამ შთაბეჭდილებას სრულიად აჭარწყლებს სტატისტიკური კანონზომიერებანი. ეს ბუნებრივია. უფრო კონკრეტული (ამ ტერმინის მარქსისეული აზრით) კატეგორიაში უფრო ზუსტად: აისახება შესაბამის საგანთა მიმართებები<sup>38</sup>, რაც, თავის მხრივ, საშუალებას იძლევა დაზუსტდეს მასთან შედარებით აბსტრაქტული კატეგორიების შინაარსი.

შემთხვევითობის პლენანოვისეული განსაზღვრების („შემთხვევითობა აუცილებელი პროცესების გვეთილობის წერტილშია“) არადიალექტიკურობა განსაკუთრებით საგრძნობია მიკროსამყაროს კანონზომიერებების ანალიზისას. მიკროსამყაროში მოქმედი სტატი-

<sup>38</sup> კ. მარქსი, პოლიტიკური ეკონომიური ეკონომიის კრიტიკისათვის, სახელგამი, 1953, გვ. 288—289.

სტიკური კანონზომიერებანი, როგორც ზემოთ აღინიშნა. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ისეთი ურთიერთობანია, რომლებშიც შეუძლებელია აზროვნულადაც კი ერთიმეორისაგან გამოვაცალკევოთ აუცილებელი და შემთხვევითი. თუკი არ გვინდა შესაბამისი ობიექტური კანონზომიერებანი დავამახინჯოთ. აქ აუცილებელი და შემთხვევითი ურთიერთში გადაჯაჭვულია. აუცილებელისა და შემთხვევითის ეს დიალექტიკური ერთიანობა, როცა სხვა აუცილებელისა და შემთხვევითის ერთიანობასთან მოდის ურთიერთობაში. მაშინ ადგილი აქვს არა მხოლოდ აუცილებელის ან არა მხოლოდ შემთხვევითის წარმოშობას, არამედ აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ახალი დიალექტიკური ერთიანობის გაპარობებს. ცნობილია, რომ ფოტონი ელექტრონისა და პროტონის შეჯახების შედეგია. ორივე მიკროელემენტი ცალ-ცალკე გარკვეული აუცილებლობის მქონეა, მაგრამ ურთიერთდაჯახებისას ანაღ აუცილებლობას განაპირობებენ. ფოტონი არაა არც ელექტრონი და არც პროტონი. ის ორივეს შედეგია და იმავე დროს მათგან თვისებრივად განსხვავდება. პლენხანოვისეული გაგების მიხედვით, ფოტონი შემთხვევითად უნდა მიგვეჩინა. ასევე უნდა მიგვეჩინა სხვა ელემენტარული ნაწილაკების ურთიერთობაში გადასვლის ფაქტები შემთხვევით ფაქტებად. მაშინ როდესაც ყოველი ელემენტარული ნაწილაკი აუცილებლობისა და შემთხვევითობის გარკვეულ ერთიანობას წარმოადგენს. მოცემული ნაწილაკი როცა სხვა ნაწილაკად გარდაიქმნება. აუცილებელისა და შემთხვევითის ერთი ერთიანობა მეორე ერთიანობის იცვლება.

\* \* \*

ქვანტური მექანიკის კანონზომიერებათა ალბათური ხასიათი ყალბადაა გაგებული ნეოთომიზმში. ნეოთომისტების აზრით. „ბუნების მეცნიერული კანონისა და წესრიგის ცნება ემპირიულ ინდუქციურ მიმართებაში მიიღება. ის გამოთქვას არა აბსოლუტურს, უპირობოს ან მეტაფიზიკურს. არამედ ფიზიკურს ანუ პირობით აუცილებლობასა და პირობით წესრიგს, რომელიც ღმერთმა საფუძვლად დაუდო ერთეულ ხდომილობებს“<sup>39</sup>. „ბუნების კანონები. ნათქვამია ნეოთომისტების ფილოსოფიურ ლექსიკონში. დამოკიდებულია კანონმდებელზე, რომელსაც ისინი მთლიანად ან ნაწილობრივ შეუძლია მოხსნას“<sup>40</sup>. „ბუნების კანონთა პირობითობაზე მეტყვე-

<sup>39</sup> G. Nink, S. Zur Grundlegung der Metaphysik. Freiburg. 1957,

83-162.

<sup>40</sup> Br u g g e r, Philosophisches Wörterbuch გვ. 118.

ლებს როგორც ქვანთური ფიზიკის, ისე აინშტაინის ფარდობითობის თეორიას მონაცემები. თანამედროვე ფიზიკის მიხედვით ბუნების კანონები განიხილება არა როგორც უცვლელი წესები, არამედ როგორც დიდი ალბათობის მქონე ხდომილობები<sup>41</sup>.

როგორც უკვე აღინიშნა, ბუნების ყველა კანონი არაა სტატისტიკური. მიკროსამყაროს კანონზომიერებათა პირობითობა და ალბათური ხასიათი გამოწვეულია შესაბამისი ობიექტების თავისებურებებით. მრავალ საგანთა ურთიერთობა აპირობებს ისეთ კანონზომიერებას, რომელიც შეესაბამება სინრავლის ქვეყის საერთო ტენდენციას. სინრავლის ყოველი საგანი ინდივიდუალური თვისებებითაა მქონეა. ეს საგნები ერთმანეთთან ურთიერთობაში მოდიან სხვადასხვა მხრივ, სხვადასხვა თანაფარდობით და ა. შ. ყოველგვარ ქმნის სიმრავლის წევრთა ერთობლიობის თავისებურებას. რაც იმაში გამოიხატება, რომ ერთმანეთისაგან დამოუკიდებელი საგნები არ იმყოფებიან ერთმანეთთან მკაცრ დეტერმინისტულ ურთიერთობაში. სტატისტიკური კანონზომიერება პირობითი და ალბათური ხასიათის იმიტომ, რომ გამოხატავს ერთმანეთისაგან შედარებით დამოუკიდებელი საგნების საერთო კავშირს. ვინაიდან ასეთი სიმრავლე ცვალებადი და მერყევეა, ამიტომ ერთ გარკვეულ ეტაპზე მოქმედი კანონზომიერება ამ სიმრავლის მოძრაობის მეორე ეტაპზე მეორე კანონზომიერებით იცვლება. ზოგიერთ შემთხვევაში კანონზომიერება იგივე რჩება, მაგრამ იცვლება მისი რაოდენობრივი გამოხატულება.

მამასადამე, სტატისტიკურ კანონზომიერებებსა და შესაბამის საგანთა ვითარებებს შორის ორგანული კავშირია. როგორცაა ახგანთა ვითარებანი ისეთივეა მათი განმსაზღვრელი კანონზომიერებანი. ესა თუ ის კანონზომიერება არსებობს და მოქმედებს იმდენად, რამდენადაც არსებობენ და მოქმედებენ შესაბამისი საგნები და მოვლენები. კანონზომიერებანი სსვა არაფერია თუ არა საგნებისა და მოვლენების ურთიერთობაში ჩამოყალიბებული საერთო ტენდენციები.

სტატისტიკური კანონზომიერებანი იმაზე კი არ მიუთითებენ, რომ ისინი თითქოს ვინმეს მიერ „ჩასმული“ მიმართებები იყოს. არამედ, პირაქით. იმაზე, რომ ისინი განსაზღვრულია საგანთა ვითარებებით. საერთოდ, ყოველი კანონზომიერება განსაზღვრულია შესაბამისი საგნებით, მაგრამ ეს განსაზღვრულობა, საგნობრივი ხასია-

---

<sup>41</sup> O. Sp'tilbeck. Der Christ und das Weltbild der modernen Naturwissenschaft. გვ. 68.

თი განსაკუთრებით ცხადად ჩანს სტატისტიკურ კანონზომიერებებში.

ქვანტური მექანიკის მიერ დადგენილი მუდმივი სიღრმე „ჩ„ ბუნების უნივერსალური მუდმივია“<sup>42</sup>. მიკროობიექტთა სფეროში, სადაც მცირე სიდიდეებია (მასა, ენერჯია და ა. შ.), მოქმედების ქვანტი ისეთი სიდიდეა, რომელიც განსაზღვრავს მოვლენათა მსვლელობას. მაგრამ მოქმედების ქვანტის როლი (მისი სინცერის გამო) მაკროსკოპულ პროცესებში უმნიშვნელა, ან, როგორც ფიზიკოსება ამბობენ, მისი როლი აღნიშნულ სფეროში ნულამდე მიდის.

ამრიგად, ის, რაც აუცილებელია ქვანტურ მექანიკაში, შემთხვევითია კლასიკური ფიზიკის სფეროსათვის და პირიქით. რაკ შემთხვევითია კლასიკურ ფიზიკაში — აუცილებელია ქვანტურ მექანიკაში.

კლასიკურ ფიზიკაში დადგენილი აუცილებელი თვისებები უფრო სრულად იქნა გაგებული თანამედროვე ფიზიკაში. მაგალითად, ფიზიკურ სხეულთა კორპუსკულარული და ტალღური თვისებები კლასიკურ ფიზიკაში იქნა დადგენილი. კლასიკურ ფიზიკას კორპუსკულას ქვეშ ესმოდა ისეთი გარკვეული მატერიალური სიდიდე, რომლის ზუსტი სივრცითი ლოკალიზაცია შესაძლებელია. რომელსაც გააჩნია სხვა სხეულებსაგან გამომყოფი ზედაპირი და აქვს მოძრაობის გარკვეული ტრაექტორია. ტალღად ნიანდათ ისეთი აღზნების გავრცელება გარკვეულ მატერიალურ გარემოში. რომელსაც აქვს ინტერფერენციისადმი უნარი. ნაწილაკისა და ტალღის ცნებები კლასიკურ ფიზიკაში ერთიმეორისაგან მოწყვეტილი იყო. ტალღური თვისებები მხოლოდ სინათლისა და ველების კუთვნილებად იყო გამოცხადებული, ხოლო კორპუსკულარულობა — მხოლოდ ნაწილაკების კუთვნილებად. ქვანტურმა მექანიკამ კი აღმოაჩინა ამ ორი თვისების ერთიანობა ყოველ ობიექტში. თუ კლასიკური ფიზიკის მიხედვით, აუცილებელი ხასიათი ცალ-ცალკე ჰქონდა ტალღურობასა და კორპუსკულარობას; თანამედროვე ფიზიკამ დაამტკიცა, რომ მათ შორის ორგანული კავშირია და ნამდვილი აუცილებლობა ტალღურობისა და კორპუსკულულობის ერთიანობაში გამოიხატება.

<sup>42</sup> В. Гейзенберг, физика и Философия, გვ. 36

იყო თუ არა შემთხვევითი ის, რომ კლასიკურ ფიზიკაში სინათლის მხოლოდ ტალღურობას, ხოლო ნაწილაკების მხოლოდ კორპუსკულობას ხედავდნენ? არა; არ იყო შემთხვევითი. ჭერ ერთი, თეორიისა და ტექნიკის მაშინდელი დონე საშუალებას არ იძლეოდა ეს თვისებები დიალექტიკურ ერთიანობაში განხილულიყო. მეორე, კლასიკური ფიზიკის სფეროს ნივთიერებისათვის ძირითადია კორპუსკულარობა, სინათლისათვის კი — ტალღურობა.

კლასიკური და ქვანტური ფიზიკის ურთიერთშედარებისას აღსანიშნავია ისიც, რომ კლასიკურ ფიზიკაში ამა თუ იმ აუცილებლობის, ამა თუ იმ ფიზიკური კანონის დადგენისას მეცნიერება განყენებას აკეთებდა შემთხვევითობებისაგან. მაგრამ ამ შემთხვევითობებიდან ფიზიკოსი ნაწილს ამჩნევდა და მათგან შეგნებულად აკეთებდა განყენებას, ნაწილს კი ვერ ამჩნევდა და მათგან არაცნობიერად ახდენდა აბსტრაქციას. ზემოაღნიშნული ფაქტები (ნივთიერების ტალღურობა, სინათლის კორპუსკულარობა, მაკროობიექტებში ძოქმედების ქვანტის არსებობა და ა. შ.) სწორედ ისეთი მოვლენებია. რომლებსაც კლასიკური ფიზიკის სფეროში შემთხვევითი და არაარსებითი მნიშვნელობა აქვთ და მათგან განყენება მეცნიერულად გამართლებულია. მაგრამ ქვანტური მექანიკის წარმოშობამდე მეცნიერებმა არ იცოდნენ, რომ ამ მოვლენებს მხედველობაში არ ღებულობდნენ.

აქ ისიც ჩანს, რომ კლასიკურ და თანამედროვე ფიზიკას განსხვავებასთან ერთად საერთო თვისებებიც გააჩნიათ. ამიტომ არ შეიძლება ითქვას, რომ ფიზიკის ეს ორი დარგი არსებითად სხვადასხვანაირად ყალიბდება. არაა სწორი ის მოსაზრება, რომელიც ამტკიცებს, რომ ბუნება თავისთავად თითქოს მხოლოდ კლასიკური ფიზიკის კვლევის საგანი იყო<sup>43</sup>.

\* \* \*

კლასიკური და თანამედროვე ფიზიკის კანონები, } ძირითადი  
ღებულებები, თეორიები ჩმისდა მიხედვით, თუ როგორც გამოხატავენ  
აუცილებლობისა და შემთხვევითობის კონკრეტულ ურთიერთობას.  
ჩვენი აზრით, შეიძლება დაიყოს სამ ჯგუფად:

I. მეცნიერების კანონები, ღებულებები, თეორიები, რომლებიც ასახავენ საგანთა, პროცესთა აუცილებელ მხარეებს ყოველგვარ

<sup>43</sup> W. Heisenberg, Das Naturbild der heutigen Physik, გვ. 7.



ში შემთხვევითობებისაგან განყენების გზით. ისინი „იქცევენ“ წმინდა აუცილებელ პროცესებს, უგულვებლყოფენ რა ამ პროცესების შემთხვევით მხარეებს. კლასიკური ფიზიკის კანონია, დებულებათა და თეორიების უმრავლესობა სწორედ ასეთი ხასიათისაა. ნიუტონის მექანიკის სამივე კანონი, გეი-ლუსაკის კანონი, ბოილ-მარიოტის კანონი და ა. შ. ისეთი კანონებია, რომლებიც დადგინდა შემთხვევითობათა აბსოლუტურად უგულვებლყოფის საფუძველზე. ფილოსოფია ამ სფეროში შემთხვევითობათა ობიექტურობაზე ასკვნის მხოლოდ იმის საფუძველზე, რომ ითვალისწინებს კონკრეტულ მეცნიერული შეშეცნების პროცესის მთელ თავისებურებას, ე. ი. მხედველობაში ღებულობს არა მხოლოდ იმას, რასაც ადგენს კონკრეტული მეცნიერება, არამედ იმასაც, რისგანაც ეს მეცნიერება განყენებას აკეთებს.

II. მეცნიერების კანონები, დებულებები, თეორიები, რომლებიც ისეთ ზოგად აუცილებელ მხარეებს ასახავენ, რომ შეუძლიათ კონკრეტულ სფეროებთან მიყენებისას გამოხატონ როგორც აუცილებელი. ისე შემთხვევითი მხარეები, მაგრამ არა ერთდროულად, არამედ ცალ-ცალკე: ან აუცილებელი ან შემთხვევითი. მაგალითად, მიზიდულობის კანონი გამოხატავს საგანთა შორის გარკვეულ აუცილებელ კავშირს. რომელიც იმაში მდგომარეობს, რომ მიზიდულობა მასების პროპორციულია და სხეულთა შორის მანძილის კვადრატის უკუპროპორციულია. მაგრამ სხეულთა შორის მიზიდულობას შეიძლება ჰქონდეს ან აუცილებელი, ან შემთხვევითი ხასიათი, ეს დამოკიდებულია იმაზე, თუ რა მანძილითაა სივრცეში დაშორებული ეს საგნები და როგორია მათ შორის მასათა თანათარღობა. ფარდობითობის სპეციალური თეორიის მიერ დადგენილი სივრცისა და დროის ინტერვალების ორგანული კავშირი მოძრაობასთან აუცილებლობს მხოლოდ ისეთ ფიზიკურ პროცესებში, რომელთა სიჩქარე ახლოა სინათლის სიჩქარესთან, ხოლო იმ პროცესებში, რომელთა სიჩქარე ძალიან შორსაა სინათლის სიჩქარესთან, აღნიშნული კანონის მოქმედებას უმნიშვნელო და შემთხვევითი როლი აქვს.

III. მეცნიერების კანონები, დებულებები, თეორიები, რომლებიც ასახავენ აუცილებელისა და შემთხვევითის კონკრეტულ დიალექტიკურ ურთიერთობებს. ფარდობითობის სპეციალური თეორია ინვარიანტი და შეფარდებითი სიდიდეების ასახვით სათანადო ცნებებში გამოხატავს აუცილებელთან ერთად შემთხვევითს. სტატისტიკური კანონზომიერებების მეცნიერული ცნებები და თეორიები საგანთა აუცილებელი და შემთხვევითი მხარეების დიალექტიკურ

ერთიანობებს ასახავენ. ზემოაღნიშნული მეცნიერების კანონების-  
დებულებებისა და თეორიების სამივე ჯგუფი აბსტრაქციის შედე-  
გადაა დადგენილი, მაგრამ აბსტრაქციის ხასიათი ყოველ ცალკეულ  
შემთხვევაში თავისებურია. თუ რაში მდგომარეობს ეს თავისებუ-  
ლება სპეციალური კვლევის საგანია და მას აქ არ შეეხებოთ.

ფიზიკური თეორიებისა და კანონთა სიმრავლე ფიზიკურ სი-  
დიდეთა და ფიზიკური პროცესების აუცილებელი და შემთხვევითი  
მხარეების შეფარდებითობის მაჩვენებელია და იმავე დროს აუცი-  
ლებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობის უნივერსალურობის  
დამადასტურებელი.

აუცილებლობის აბსოლუტურ ფორმას, როგორც ლეველ, ერ-  
თხელ და საქმედამოდ მოცემულ ფიზიკურ სიდიდეს (მაგალითად,  
აბსოლუტურ დროს, აბსოლუტურ სივრცეს, აბსოლუტურ მოძრაო-  
ბას, აბსოლუტურ უძრაობას, როგორც ეს ესმოდა ნიუტონს), არ  
ადასტურებს თანამედროვე ფიზიკა. მაგრამ ეს იმას კი არ ნიშნავს,  
რომ თანამედროვე ფიზიკა ყოველგვარ აბსოლუტურობას უარყოფს.

სამყაროს ყველა სფეროში კანონების არსებობა და მათი გან-  
მსაზღვრელი როლი ობიექტურ პროცესებში ნიშნავს აუცილებლო-  
ბის აბსოლუტურობას, მაგრამ ამ სიტყვის არა მეტაფიზიკური, არა-  
მედ დიალექტიკური აზრით. უნივერსალური და აბსოლუტური სა-  
მყაროს საგნები და მოვლენები მუდმივ ქმნადობის პროცესში იმ-  
ყოფებიან, მაგრამ მოძრაობის, ქმნადობის პროცესი ყველგან აუ-  
ცილებლობას ემორჩილება. აუცილებლობა განსაზღვრავს ყველგან  
ფიზიკური პროცესებისა და ფიზიკური სიდიდეების ბუნებას, მიუ-  
ხედავად იმისა, რომ ეს სიდიდეები და პროცესები ყოველ ცალკე-  
ულ სფეროში თავისებურად და, ამდენად, შემთხვევით ფორმებში  
არსებობს. ყოველი ფიზიკური სიდიდე, ფიზიკური პროცესი არსე-  
ბობს შემთხვევითის სახით, მოქმედებს შემთხვევითის ფორმით.  
სხვა ფიზიკურ სიდიდეებსა და პროცესებს უკავშირდება შემთხვე-  
ვითობების საშუალებით, მაგრამ ყოველ ვითარებაში განსაზღვრუ-  
ლია აუცილებლობით.

არსად, არც ერთ სფეროში ქმნადობის პროცესის განმსაზღვრე-  
ლი მხარე არაა შემთხვევითი, ყველგან გაბატონებული ადგილი აუ-  
ცილებლობას უჭირავს. აუცილებლობის ეს აბსოლუტურობა არ შე-

ურყევია თანამედროვე ფიზიკას, როგორც ფიქრობენ იდეალისტურად მოაზროვნე ფილოსოფოსები და ფიზიკოსები<sup>44</sup>.

აუცილებლობის საყოველთაოობაზე მიუთითებს კლასიკური ფიზიკის მიერ დადგენილი კანონები, როგორცაა მატერიისა და ენერჯიის მარადისობისა და გარდაქმნის კანონები. ეს კანონები არა თუ არ უარყვია თანამედროვე, ფიზიკას, არამედ ისინი უფრო ღრმად იქნა შემეცნებული. ფიზიკის თანამედროვე მონაცემებით, შენახვის კანონები მოიცავენ მატერიის ყველა ძირითად თვისებათა (მასა, ენერჯია, მოძრაობის რაოდენობა. მოძრაობის რაოდენობის მომენტი, მუხტი) შენახვას. ამიტომ დღეს ამბობენ, რომ არსებობს შენახვის მრავალი კანონი, რომლებიც მატერიის ძირითად თვისებათა შენახვაზე მიუთითებენ.

ფიზიკის კანონების, დებულებების. თეორიების ისტორია ნათლად გვიჩვენებს იმას, რომ ისინი ასახავენ არა მარტო ობიექტურ კავშირ-მიმართებებს, არამედ ადამიანთა პრაქტიკული და თეორიული მოღვაწეობის დონესაც. შემეცნების საგნად ხდება ის ობიექტური პროცესები, რომელთა შემეცნებისათვის მომზადებულია პირობები ტექნიკისა და მეცნიერების განვითარებით. ფარდობათობას თეორიისა და ქვანტური მექანიკის მიერ ახალი ფიზიკური პროცესების, კანონების შესწავლა შეუძლებელი იქნებოდა, თუ შემეცნება არ იქნებოდა შეიარაღებული კლასიკური ფიზიკის თეორიებით და თუ ტექნიკა ვერ უზრუნველყოფდა რთულ ექსპერიმენტების ჩატარებას. შემეცნების ეს ისტორიულობა სრულებით არ ნიშნავს იმას, რომ ბუნებისმეცნიერება თანამედროვე ეტაპზე თითქოს იმეცნებს არა ბუნებას, არამედ ადამიანის ურთიერთობას ბუნებასთან, როგორც ფიქრობს ჰაიზენბერგი<sup>45</sup>. ჩს, რაც შემეცნების საშუალებაა ჰაიზენბერგთან წარმოდგენილია შემეცნების საგნად. თანამედროვე ადამიანის მოღვაწეობის წარმატებები კოსმოსსა და მიკროსამყაროში როგორც ბუნების კანონთა ღრმა შემეცნების, ისე ბუნების მოვლენათა გრანდიოზული გარდაქმნების მაჩვენებელია.

<sup>44</sup> P. Jordan, Die Mikro-und Makrowelt გვ. 246.

R. Kurth, Über den Begriff der Wahrscheinlichkeit, „Philosophia Naturalis“ 1952, Bd. 5. N. 4. გვ. 413.

<sup>45</sup> W. Heisenberg, Das Naturbild der heutigen Physik, გვ. 21

## თ ა ვ ი V. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის შრთიერთობა ბიოლოგიაში

ფილოსოფიური კატეგორიები ასახავენ სამყაროს უნივერსალურ კავშირ-მიმართებებს. მაგრამ ეს უნივერსალური კავშირ-მიმართებები უშუალოდ არ მიიწვდომება, ისინი არ წარმოადგენენ უშუალო კვლევის ობიექტებს. ბუნების, საზოგადოებისა და აზროვნების მოძრაობისა და განვითარების ზოგადი კანონზომიერებანი შეიმეცნება გაშუალებით, კონკრეტული მეცნიერებებისა და პრაქტიკას მონაცემების განზოგადების საფუძველზე. ამიტომ, კონკრეტულ მეცნიერებათა მონაცემების ფილოსოფიური ანალიზი ამა თუ იმ ფილოსოფიური პრობლემის სათანადოდ დამუშავების აუცილებელი პირობაა.

ფილოსოფიასა და ბიოლოგიას შორის ორმხრივი კავშირია: ბიოლოგია სხვა კონკრეტულ მეცნიერებებთან ერთად აპირობებს ფილოსოფიური კატეგორიების შინაარსის სიღრმეს, მაგრამ ფილოსოფიური კატეგორიების ესა თუ ის გაგება საფუძვლად ედება ბიოლოგიური მოვლენების კვლევას.

ბიოლოგია წარმოადგენს ცოცხალ ორგანიზმთა წარმოშობისა და განვითარების შესახებ არსებული მეცნიერებების სისტემას (ბოტანიკა, ზოოლოგია, ანატომია, ფიზიოლოგია, ემბრიოლოგია, პარაზიტოლოგია, ციტოლოგია, გენეტიკა, სისტემატიკა, ეკოლოგია და სხვ.), რის გამოც ყველა ამ მეცნიერების მონაცემებს სრული გათვალისწინება შეუძლებელია. წარმოდგენილ თავში აუცილებლობისა და შემთხვევითობის კატეგორიების თვალსაზრისით შეკვეცადეა გაგვეანალიზებინა მხოლოდ ზოგიერთი ზოგად-ბიოლოგიური კანონზომიერება.

### § 1. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის დიალექტიკა ცოცხალი ორგანიზმისა და ბარამოს შრთიერთობაში

ორგანული ბუნება ემორჩილება მოძრაობისა და განვითარების უფრო მაღალი ფორმის კანონებს, ვიდრე არაორგანული ბუნება. არაორგანული ბუნება საფუძველია ორგანული ბუნებისათვის. რომლის მიზანშეწონილი დამოკიდებულება არაყოცხალი საგნების მიმართ ნათლად შეტყველებს ცოცხალ არსებათა ორგანიზებასა და

მათი მოქმედების კანონზომიერ ხასიათზე. ყოველი მაღალი ფორმა დაბალ წარმართულ ურთიერთობაში თავისი მოქმედების კანონზომიერ ხასიათს უფრო ადვილად ამჟღავნებს, ვიდრე, პირიქით, დაბალი — მაღალ ფორმასთან ურთიერთობაში. მაღალი ფორმა მოქმედებს დაბალი ფორმის დამორჩილებრსა და მოთოკვის მიზართულებით, რაც მაღალი ფორმის შედარებითი დამოუკიდებლობის აშკარა მაჩვენებელია, ერთი მხრივ, და დაბალი ფორმის თითქოს კანონების უქონლობას დამადასტურებელი, მეორე მხრივ. უძველესი დროიდან ადამიანს მიაჩნდა, არაორგანული ბუნება ქაოსად. ხოლო ორგანული ბუნება ორგანიზებულობისა და კანონზომიერების განსახიერებად. ორგანიზმი უპირისპირდება ქაოსს. სიცოცხლე სიკვდილს. ის, რაც ჰკარგავს ორგანიზებასა და სიცოცხლეს, ექვევითთქოს ქაოსად და არარაობისაკენ მიექანება.

ცოცხალისა და არაცოცხალის ასეთ დაპირისპირებას დღეს მხოლოდ პირობითი ხასიათი აქვს. მაგრამ მათი ურთიერთმიმართების შესახებ შეცნეირული და ფილოსოფიური დავა გრძელდება.

მრავალი საუკუნე დასჭირდა ადამიანურ აზროვნებას იმისათვის, რომ შეცნეირულად დაესაბუთებინა ორგანული ბუნების არაორგანულიდან წარმოშობის კანონზომიერება. ორგანული ბუნება არაორგანული ბუნების განვითარების შედეგია, რომელსაც არსებობა შეუძლია მხოლოდ არაორგანული ბუნების საფუძველზე. ყოველი ცოცხალი არსება არაორგანული ბუნების ელემენტთა თავისებური ორგანიზებული კავშირია. სხვა სიტყვებით, ცოცხალი ბუნება არაცოცხალი ბუნების ელემენტთა ისეთი კავშირია, რომელიც თვისებრივად განსხვავდება თავისი წარმოშობა მიზნისაგან. ცოცხალ ორგანიზმში არაა ისეთი ელემენტები, რომლებიც არაორგანულში არ იყოს, მაგრამ ეს ელემენტები ურთიერთდაკავშირებისა წარმოშობენ ისეთ თვისებებს, რომლებიც თვისებრივად განასხვავებს ცოცხალს არაცოცხალისაგან. ამ ელემენტების ორგანიზებული კავშირის დაშლით, სიცოცხლის კვდომით, ისევე არაორგანული ბუნება მიიღება. ორგანული ბუნება არაორგანულს უბრუნდება.

ამა თუ იმ პლანეტაზე სანამ სიცოცხლის არსებობის აუცილებელი პირობებია, მანამ სიცოცხლის შესაძლებლობა მოუხსნელია. მაგრამ სიცოცხლე ცალკეულ ინდივიდუალურ არსებებში დროებითი და წარმავალია, რის გამოც სიცოცხლის შემადგენელი ელემენტები დრო და დრო უბრუნდება არაორგანულ ბუნებას. ხდება იმავედ, რაც იყო ადრე. ე. ი. სიცოცხლის წარმოშობამდე და პირიქით, ყოველი ცოცხალი არსება განუწყვეტლივ იღვისებს არაორ-

განულიდან შესაბამის ნივთიერებებს. ნივთიერებათა ეს ცვლა არაორგანულსა და ორგანულს შორის კანონზომიერი ხასიათისაა და მათ მჭიდრო კავშირზე მიუთითებს. მაშასადამე, ორგანული ბუნება არის არაორგანული ბუნების განსაკუთრებული მდგომარეობა, მისი გარკვეული მყოფობა, რომელიც არაორგანული ბუნების განვითარების უმაღლესი საფეხურია.

არაორგანული ბუნებიდან ორგანული ბუნების წარმოშობა ისე ღრმად და დასაბუთებული მეცნიერებისა და პრაქტიკის განვითარების თანამედროვე დონეზე, რომ თითქოს ის სადავო აღარ უხდა იყოს. მაგრამ რელიგია და მისი ფილოსოფია კვლავ ცდილობს მეცნიერების საწინააღმდეგო დაამტკიცოს.

ნეოთომისტები დარვინიზმის სხვა მოწინააღმდეგეებთან ერთად დიალექტიკურ-მატერიალისტურ მოძღვრებას ცოცხალ ორგანიზმთა წარმოშობასა და განვითარების შესახებ უწოდებენ შემთხვევითზე მოძღვრებას (*Zufallslehre*<sup>1</sup>). ნეოთომიზმის თვალსაზრისით, დიალექტიკური მატერიალიზმისათვის შემოქმედების, ე. ი. ცოცხალ ორგანიზმთა წარმოშობისა და სრულყოფის ერთადერთ ამხსნელ პრინციპს შემთხვევითობა წარმოადგენს. რა არის სიცოცხლის წარმოშობის მიზეზი? სვამს კითხვას ნეოთომისტი დე ფრიზი. მისი აზრით, მატერიალიზმისათვის მხოლოდ მატერიალური მიზეზი არსებობს. მაგრამ მაშინ სიცოცხლის წარმოშობის მიზეზი უნდა იყოს შემთხვევითი... არაორგანულ ბუნებაში კანონები თავისთავად არაა მომზადებული იმისათვის, რომ სიცოცხლის წარმოშობა განაპირობოს, ვინაიდან ასეთი რაიმე, რომ შეეძლოთ, მაშინ ისინი უნდა იყვნენ სიცოცხლის კანონები. ბუნებაში მოქმედი კანონები კი მხოლოდ მიიზიდავენ ან განაზიდავენ ელემენტარულ ნაწილაკებს. ამიტომ უნდა დავუშვათ, რომ ნაწილაკების გარკვეული განლაგების შედეგად რომელიღაც პომენტში წარმოიშობა პრიმიტიული ორგანიზმის მსგავსი რაღაც. ეს იქნებოდა ორგანიზმის შემთხვევითად წარმოშობა. მაგრამ ის, რომ არაორგანულიდან ცოცხალი ორგანიზმის სტრუქტურა ერთხელ შემთხვევითად წარმოიშვა, უკიდურესად არააღბათურია. წარმოვიდგინოთ ის. თუ რა დიდი რაოდენობის ნაწილაკები უნდა მოხედნენ გარკვეულ რიგში, რათა ამის წყალობით აღმოცენდეს ცოცხალი ორგანიზმის სტრუქტურა. იმავე დროს უფრო ხშირია ისეთი გარემოებანი, რომლებიც სრულებით არაა საჭირო

---

<sup>1</sup> H. M u s c h a l e k, *Gottbekenntnisse moderner Naturforscher*. Berlin 1960 გვ. 155.

სიცოცხლისათვის. მატერიალიზმს აჩ შეუძლია გრძნობადობის წარმოშობის საკმაო საფუძველზე მიუთითოს მატერიალურ სინამდვილეში... მატერიალიზმმა როგორი დიდი და თვალსაჩინო ძალებიც არ უნდა მიაწეროს მატერიას, ისინი ყოველთვის მატერიალურ ქალებად დარჩება. ეს ძალები საკმარისი არაა სულს ან გონის წარმოშობისათვის. მატერიალურზე მხოლოდ გარეშე ზემოქმედებას შედეგად ყალიბდება სული და გონი. ამასთან ერთად, განაკრძობს დე ფრიზი, თუ დავუშვებთ ცოცხალი ორგანიზმის შემთხვევათაღ წარმოშობას, ამით, ე. ი. პირველი ორგანიზმების შემთხვევითად აღმოცენებით, ჯერ კიდევ სველაფერი არ კეთდება. მატერიალიზმი აღიარებს, რომ პირველი შემთხვევითად წარმოშობილი ორგანიზმის სტრუქტურა უკვე „კანონი“ არის, რომ სიცოცხლის განვითარება გარანტირებულია. მაგრამ ჯანსაღი გონებისა და ცდების მონაცემებზე გათვალისწინებით, ეს არაფერს არ ამტკიცებს. შემთხვევითად აღმოცენებული სტრუქტურა ერთადერთი ბედნიერი შემთხვევაა. ძალიან დიდი ამბავია ის, თუ ცოცხალი ორგანიზმი ისევე ჩქარა არ დაიღუპა, როგორც წარმოიშვა. ყოველ შემთხვევაში მას არ შეუძლია გამრავლდეს<sup>2</sup>.

ზემთ მოყვანილი აზრის საწინააღმდეგოდ უნდა ითქვას შემდეგი: პირველი, ბიოლოგიის დიალექტიკურ-მატერიალისტური გაგება არ ამტკიცებს იმას, რომ არაორგანული ბუნების ელემენტები შემთხვევითი დამთხვევის შედეგად ქმნიან პირობებს სიცოცხლის წარმოშობისათვის. ასეთი ინტერპრეტაცია ბიოლოგიური მექანიზმების დამახინჩება და აუცილებლობისა და შემთხვევითობის დიალექტიკურ-მატერიალისტური თეორიის მეტაფიზიკურით შეცვლაა.

მატერიალური სამყარო მუდმივ მოძრაობაშია, ცვალებადობასა და განვითარებაში იმყოფება. თავისი განვითარების პროცესში ის აუცილებლობით ქმნის გარკვეულ პირობებს. რომლებიც სიცოცხლის, როგორც ახალი თვისებრიობის, წარმოშობას აპირობებენ. სიცოცხლე არ დაიყვანება მატერიის ფიზიკურ თვისებებზე, მაგრამ მისი წარმოშობა ფიზიკურის განვითარებას საფუძველზე ხდება. სიცოცხლე რომ არ იყოს მატერიის გარკვეული, კანონზომიერი მდგომარეობა, არაორგანულთან შედარებით თვისებრივად განსხვავებული, მაგრამ მაინც მისი მდგომარეობა, მაშინ შესაძლებელი უნდა იყოს სიცოცხლის მატერიალურის გარეშე არსებობა. მაგრამ მატერიალურისაგან დამოუკიდებლად სი-

<sup>2</sup> Josef de Vries, Die Erkenntnistheorie des dialektischen Materialismus, München-Salzburg-Köln, 1958. გვ. 173—175.

ცოცხლის არსებობა მხოლოდ რელიგიურ ლეგენდებშია შესაძლებელი

სიცოცხლე ისახება როგორც მატერიის განვითარების კანონზომიერი შედეგი. მაგრამ ის, რომ სიცოცხლე დედამიწაზე გარკვეულ სივრცეში, გარკვეულ დროში და ა. შ. ჩაისახა, შემთხვევითია. იმას 'შემდეგ, რაც რომ მატერიალური სამყარო თავისი განვითარებით შექმნის, ახალი თვისებრიობის წარმოშობის პირობებს, ეს ახალი აუცილებლობა ჩვეულებრივად შემთხვევითობების გზით იწყებს მოქმედებას. მაშასადამე, შემთხვევითობები აუცილებლობის მოქმედების თავისებურებებს გამოხატავენ და არა ამა თუ იმ აუცილებლობის წარმოშობის მიზეზებს.

მეორე, დე ფრიზის დებულება— პირველი ცოცხალი არსება ისე ჩქარა თუ არ დაიღუპა. როგორც ჩქარა წარმოიშვა, ყოველ შემთხვევაში ვერ გამრავლდება, მართალია, თუ სიცოცხლის წარმოშობას გავიგებთ წმინდა შემთხვევითის აზრით, როგორც ერთიმეორისაგან დაუკავშირებელი ფაქტორების შემთხვევითად დამოხვევის შედეგს. ბიოლოგიაში ცნობილია ფაქტები, როცა ქარს ერთი მცენარის თესლი შიაქვს ამ მცენარისათვის უჩვეულო გარემოში, ზოგჯერ ხდება იქ მისი აღმოცენება, გარკვეულ დრომდე ცოცხლობს კიდევაც მაგრამ ვერ მრავლდება. ვერ ხდება თავისი სახის მცენარეების გავრცელების საფუძველი. ეს გასაგებია, მცენარე მოხვდა მისთვის უჩვეულო პირობებში და ამიტომ ის იქ ვერ გამრავლდა.

დე ფრიზი (ისევე როგორც სხვა ნეოთომისტები) არ ცნობს აუცილებლობისა და შემთხვევითობის დიალექტიკურ-მატერიალისტურ თეორიას. ეს მისი ნებაა. მაგრამ როცა სურს გააკრიტიკოს აღნიშნული თეორია. მაშინ ვალდებულია ანგარიში გაუწიოს მას. დიალექტიკური მატერიალიზმი არ ამტკიცებს, რომ წმინდა შემთხვევითად წარმოშობილი ცოცხალი არსება საფუძვლად ედება ორგანულ სამყაროს. მატერია თავისი მოძრაობის გარკვეულ საფეხურზე აუცილებლობით ქმნის სიცოცხლის, როგორც ახალი თვისებრიობის, წარმოშობის წანამძღვრებს. მაგრამ ეს აუცილებლობა (ისევე როგორც ყოველგვარი აუცილებლობა) მოქმედებას იწყებს შემთხვევითობების გზით. ეს შემთხვევითობები, როგორც შემთხვევითობები. არაფერს არ ამტკიცებენ, არაფერს არ ედებიან საფუძვლად, მაგრამ წარმოადგენენ ახალი აუცილებლობის გამოვლენის ფორმებს კონკრეტულ პირობებში.



შემთხვევითი იყო ამა თუ იმ პირველი ცოცხალი არსების წარმოშობა, მაგრამ შემთხვევითი არ იყო საერთოდ სიცოცხლის გაჩენა. ეს ორი რაიმე უნდა გავარჩიოთ ერთიმეორისაგან. პირველი ცოცხალი არსება შეიძლება არც გამრავლდა. ისე დაიღუპა ბუხებრს სტიქიასთან ბრძოლაში. მაგრამ ობრექტურ სამყაროში ცოცხალ ორგანიზმთა წარმოშობისათვის უკვე აყო პირობები და ამ პირობებში ბოლოს და ბოლოს უნდა დამკვიდრებულიყო სიცოცხლე. ყოველი ახალი სასტიკ წინააღმდეგობას აწუღდება იმ საგნების მხრივ, რომელთა სფეროშიც ამ ახალს უხდება არსებობა. ამიტომ ახლის პირველი წარმომადგენლები ხშირად იღუპებიან კიდევ. ასე მოუვიდა, ალბათ, პირველ ცოცხალ არსებსაც. მაგრამ აუცილებლობა სწორედ იმისი აუცილებლობაა, რომ ის ადრე თუ გვიან, ამა თუ იმ ფორმაში, მაინც დამკვიდრდება, თუკი შესაბამისი პირობებია.

აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობის ზემოაღნიშნულ თავისებურებას ადგილი აქვს სინამდვილის ყოველი სფეროს ცვალებადობისა და განვითარების პროცესში. მაგალითისათვის ავიღოთ საზოგადოების განვითარების ისტორიული პროცესი. ადამიანთა საზოგადოება გარკვეულ დრომდე არსებობდა გაცვლა-გამოცვლის გარეშე, ან გაცვლა-გამოცვლას გარკვეულ დრომდე ჰქონდა ეპიზოდური, შემთხვევითი ხასიათი. შეზღუდვაში კი გაცვლა-გამოცვლა საზოგადოებისათვის აუცილებელ ურთიერთობად იქცა. ისმის კითხვა: ამ აუცილებლობის დამკვიდრების მიზეზი გაცვლა-გამოცვლის შემთხვევითი ფორმა იყო? რასაკვირველია, არა. თუ გაცვლა-გამოცვლას საზოგადოების განვითარების ადრეულ საფეხურზე აპირობებდა ერთიმეორისაგან დაუკავშირებელ გარემოებათა დამთხვევა, მისი განვითარების უფრო მაღალ საფეხურზე გაცვლა-გამოცვლის პროცესს განსაზღვრავდა საზოგადოების შინაგანად მჭიდრო კავშირში მყოფი პირობები.

ამრიგად, შემთხვევითობებს მხოლოდ იმდენად შეუძლიათ შეასრულონ მნიშვნელოვანი როლი მოვლენათა კანონზომიერ მსვლელობაში, რამდენადაც ისინი აუცილებლობის მოქმედების ფორმებია და საშუალებებია.

ძესამე, დე ფრიზი, საერთოდ ნეოთომიზმი, არ ცნობს მატერიალის დამოუკიდებელ მოძრაობასა და განვითარებას, მატერია, ნეოთომიზმის თვალსაზრისით, მხოლოდ პასიურობაა. უმოძრაო და პასიური მატერია, რა თქმა უნდა, ვერ განაპირობებს სიცოცხლას წარმოშობას. მაგრამ საქმე იმაშია, რომ მატერია არაა მოკლებული

თვითმოდრაობასა და თვითგანვითარებას, რაზედაც მეტყველებს მეცნიერებისა და პრაქტიკის მდიდარი მონაცემები.

ნეოთომისტები სხვა ანტიდარვინისტებთან ერთად ამტკიცებენ, რომ „დიალექტიკური მატერიალიზმი ცნობს ბუნების კანონების მარადიულობასა და უცვლელობას. როგორ შეეძლო უცვლელსა და მარადიულს ახალი წარმოეშვა?“<sup>3</sup>.

ჯერ ერთი, დიალექტიკური მატერიალიზმის თვალსაზრისით, ბუნების არა ყველა კანონია უცვლელი, არამედ სამყაროს მხოლოდ უზოგადესი კანონები; მეორე თვით ბუნების უზოგადეს კანონთა რიცხვს მიკუთვნება რაოდენობის თვისებრიობაში და პირუკუ გადასვლის, დაპირისპირებულ მხარეთა ერთიანობისა და უარყოფის უარყოფის კანონები, რომლებიც ახლის წარმოშობას აპირობებენ<sup>4</sup> და განსაზღვრავენ. ამიტომ მატერიალურ სამყაროში სიცოცხლის წარმოშობა სრულებით არ ატარებს სასწაულის ან შემთხვევითის ხასიათს, როგორც ეს ნეოთომისტებსა და სხვა ანტიდარვინისტებს სურთ წარმოიდგინონ.

აღსანიშნავია, რომ ნეოთომისტები მეცნიერებისა და პრაქტიკის მრავალსაუკუნოვანი ისტორიის გავლენით ცდილობენ ორგანული სამყაროს შექმნის ღვთაებრივ აქტს მეცნიერული ელფერი მისცენ. ნეოთომისტები ამტკიცებენ, რომ ღმერთმა არარაობისაგან მხოლოდ არაორგანული ბუნება შექმნა; სხვა ობიექტები კი უკვე შექმნილის ბაზაზე იქმნებოდა, მაგრამ იქმნებოდა არა თავისთავად, არამედ ღმერთის უშუალო ჩარევის შედეგად; უფრო ზუსტად, „არაორგანული ბუნება ახალი წესრიგის წარმოშობისათვის ღებულობს გარკვეულ სამზადისს. ახალ წესრიგს კი ღმერთი ქმნის, ასე მიმდინარეობს ქიმიურ-ფიზიკური კანონზომიერების ბაზაზე სიცოცხლის წარმოშობა. სიცოცხლე, თავის მხრივ, ღებულობს მზადყოფნას სიცოცხლის უმაღლესი ფორმის გონის წარმოშობისათვის. ასე დგინდება შესაძლებლობა შემდგომი შენებისათვის, რომელსაც ღმერთი ახორციელებს.

ღმერთი კი ქმნის ყოველგვარ ცოცხალს, მაგრამ ცოცხალი არსებები მარიონეტები არ არიან, ისინი თავიანთ მოქმედებაში ქმნიან მზადყოფნას უმაღლესი წესრიგის წარმოშობისათვის“<sup>4</sup>.

<sup>3</sup> H. Muschalek. Gottbekenntnisse moderner Naturforscher გვ. 155—156

<sup>4</sup> O Spü lbeck, Der Christ und das Weltbild der modernen Naturwissenschaft, გვ. 228.

როგორც ვხედავთ, ღმერთი ისევე ყველაფრის მიზნად რჩება, ის ყველაფერს ქმნის, მაგრამ დაბალი საფეხური მაღალი საფეხურის წარმოშობისათვის ამზადებს ნიადაგს, რომელზედაც ღმერთი ახლის შენებას იწყებს. ახლის წარმოშობის ასახსნელად იშველიებენ მხოლოდ შიშველ შესაძლებლობას. აქ მთავრდება ნახევრად მეცნიერული მსჯელობა, შემდეგ ისევ თეოლოგიას ეთმობა ადგილი. ახალი, როგორც გარკვეული რაობა, წარმოიშობა ღმერთის უშუალო ჩარევით. თეოლოგია რჩება თეოლოგიად მეცნიერების ელემენტების მოხმარების შემდეგაც. ნეოთომისტები აპაოდ ცდილობენ თეოლოგიას მეცნიერული სახე მისცენ.

\* \* \*

ცოცხალი ორგანიზმისა და არაორგანული ბუნების ისტორიულ-გენეტიკურ კავშირზე მიუთითებს მათი ყოველდღიური ურთიერთმიმართება. ცოცხალი / არსების ერთ-ერთი თავისებურება ისაა, რომ ის განუწყვეტლივ განახლებამაა. ორგანიზმში ყოველთვის კვდება გარკვეული უჯრედები და მის მაგივრად ორგანიზმი გარეშე პირობებიდან იძენს ახალ მასალას, გადაამუშავებს მას და წარმოშობს ახალ უჯრედებს. სხვანაირად, სიცოცხლის ყოველი ფორმა გარემოს გარკვეული ელემენტების ათვისებისა და მისთვის სხვა ელემენტების დაბრუნების პროცესია, რასაც ბიოლოგიაში ასიმილაციადისიმილაციას უწოდებენ.

ეს ურთიერთდაპირისპირებული პროცესები აუცილებელი ხასიათისაა ორგანიზმისათვის, მაგრამ აუცილებლობა ყოველთვის მოქმედებს შემთხვევითობების გზითა და საშუალებით. ამა თუ იმ ცოცხალ ორგანიზმს აუცილებელი კი იყო აეთვისებინა შესაბამისი არაორგანული თუ ორგანული ნივთიერებები, მაგრამ აუცილებელი არ იყო აეთვისებინა სწორედ ეს კონკრეტული ნივთიერებები. ასიმილირებულ „M“ ნივთიერებებს — შეეცვალათ „N“ უჯრედები. რადგან ამ დროისათვის შესაძლებელი იყო სხვა უჯრედები გამოსულიყო წყობილებიდან და ა. შ.

ასიმილაცია-დისიმილაციის პროცესთა ზემოაღნიშნული დახასიათება აუცილებლობისა და შემთხვევითობის კატეგორიების მიხედვით, ზოგადი ხასიათისაა. ეს პროცესები ცოცხალ არსებათა განვითარების სხვადასხვა ეტაპზე სხვადასხვანაირად მიმდინარეობს, რაც სპეციფიკურად გამოიხატება აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობაში.

მცენარე თუ ცხოველი, როგორც აღვნიშნეთ, განუწყვეტელი ქმნადობის პროცესში იმყოფება. ორგანიზმში გარკვეული სახის უჯრედები ისპობა და იმავე დროს მათ ნაცვლად ახალი უჯრედები წარმოშობა. ახალი უჯრედების წარმოშობა, წარმოებს გარეგანის (არაორგანულის თუ ორგანულის) ათვისების, მათი სათანადოდ გადამუშავების საფუძველზე. მაგრამ გარეგანი ყოველთვის როდია ისეთი ან ძირითადად ისეთი, როგორსაც ორგანიზმის შინაგანი ბუნება მოითხოვს. უფრო ხშირად გარეშე პირობები ცოტად თუ ბევრად განსხვავებულია ორგანიზმის მემკვიდრეობისაგან. მართალია, ორგანიზმი გარემოსაგან შედარებით დამოუკიდებელია და გარემო პირობებისაგან ითვისებს არა ყოველგვარ ნივთიერებას, არაქედ შისთვის შესაფერის ნივთიერებას, მაგრამ როდესაც ასეთს ვერ ნახულობს, „იძულებულია“ შესაგვის ან დაანლოებით წსგავსის ათვისებით დაკმაყოფილდეს, წინააღმდეგ შემთხვევაში ცოცხალი ორგანიზმი დაიღუპება. ასიმილირებული ნივთიერება ორგანიზმის გარკვეულ უჯრედებად გახდომის შემდეგ, მოითხოვს იმ ნივთიერების ასიმილაციას, რომლის სახეცმას ჰქონდა შინაგანად, ორგანიზმში უჯრედებად გახდომამდე.

თუ ორგანიზმი საკმაო დროის განმავლობაში მოექცა განსხვავებულ პირობებში და სისტემატურად აითვისა მისთვის ეს უჩვეულო ნივთიერება, მაშინ ახალი მოთხოვნილება ორგანიზმის არსებობისათვის აუცილებელ მოთხოვნილებად იქცევა. თუ შთამომავლობა მოხვდა ანალოგიურ პირობებში, მაშინ შექენილი თვისება თანდათანობით შთამომავლობით თვისებად იქცევა და ასე და აშგვარად ორგანიზმის ერთი ბუნება მეორეთი იცვლება. სხვა სიტყვებით, ცოცხალ არსებებში გარეშე პირობების ზეგავლენით ხდება შინაგანი ფიზიოლოგიური მოთხოვნილებების გამომუშავება, ხოლო ფიზიოლოგიური მოთხოვნილებების გამომუშავებასთან შესაბამისად ხდება ორგანიზმის ანატომიური და მორფოლოგიური ნიშნების გარდაქმნა. მაშასადამე, ორგანიზმისა და გარემო პირობების ურთიერთობის პროცესში ესა თუ ის აუცილებელი გადადის შემთხვევითში და პირიქით, ესა თუ ის შემთხვევითი — აუცილებელში.

შექენილი თვისებების მემკვიდრეობით გადაცემა მცენარეთა და ცხოველთა ევოლუციის ერთ-ერთი აუცილებელი პირობაა. შექენილსა და შექენილის მემკვიდრეობით გადაცემას შორის დიდი განსხვავებაა. ყოველი მცენარე თუ ცხოველი გარემო პირობების ზეგავლენით უამრავ შემთხვევით ნიშნებს იძენს. ყველა შემთხვევითი ნიშნის მემკვიდრეობით გადაცემა და შესაბამისად ყველა შემ-

თხვევითის აუცილებლად გარდაქმნა არ ხდება. და არც შეიძლება მოხდეს. ორგანიზმის აუცილებელ ნიშნებად შეიძლება იქცეს მხოლოდ ის შემთხვევითი ნიშნები, რომლებიც ორგანიზმისათვის სასარგებლო აღმოჩნდება არსებობისათვის ბრძოლაში.

შეძენილ ნიშანთა მემკვიდრეობითი გადაცემა სტატისტიკურ კანონზომიერებას ემორჩილება. მრავალი შეძენილი ნიშნიდან მემკვიდრეობით გადაცემის ალბათობა ყოველი მათგანისათვის სხვადასხვაა. ამიტომ ამა თუ იმ ინდივიდუალური ნიშნის მემკვიდრეობით გადაცემა არაა აუცილებელი. მაგრამ შეძენილი ნიშნებიდან გარკვეული ნიშნების მემკვიდრეობით გადაცემა აუცილებელია, ამ კანონზომიერებას ადამიანი წარმატებით იყენებს თავის პრაქტიკულ მოღვაწეობაში.

ჩ. დარვინმა ღრმა თეორიული ანალიზით ცხადყო, რომ შინაური ცხოველები და კულტურული მცენარეები გამოყვანილია ადამიანის მიერ ხელოვნური შერჩევით. ადამიანი ცხოველსა და მცენარეებში ხელს უწყობდა ისეთი თვისებების მემკვიდრეობით გადაცემას, რომლებიც მისთვის სასარგებლო თვისებები იყო. მაგალითად, ცხენების მოშინაურებისას ადამიანებს პრაქტიკული მოთხოვნილებების შესაბამისად ერთ შემთხვევაში აინტერესებდათ ისეთი ცხენები, რომლებსაც შეეძლებოდათ რაც შეიძლება დიდი სიჩქარის განვითარება, მეორე შემთხვევაში კი ისეთები, რომლებიც ადამიანებს დაესმარებოდნენ ტვირთის ერთი ადგილიდან მეორე ადგილზე გადატანაში<sup>5</sup>.

ამ ორი სხვადასხვა მოთხოვნილების შესაბამისად ცხენების შერჩევამ ღროთა განმავლობაში გამოიწვია ცხენების ორი ჯგუფის წარმოშობა. ეს ჯიშები სხეულის წონის, აგებულების, სიმძიმის გადატანის, ტემპერამენტისა და სხვა მრავალი ნიშნის მიხედვით დღეს უკვე ძალიან დაშორებულა ერთმანეთისაგან. თავდაპირველად თუ ცხენებს შორის ამ მიმართულებით იყო მხოლოდ უმნიშვნელო განსხვავება, ღროთა განმავლობაში ადამიანის მიერ ჩატარებულმა ხელოვნურმა შერჩევამ უმნიშვნელო და ინდივიდუალური განსხვავებანი მიიყვანა სახისათვის აუცილებელ სხვაობამდე.

ანალოგიური გზით წარმოებულმა მრავალსაუკუნოვანმა მუშაობამ მოგვცა შინაურ ცხოველთა და კულტურულ მცენარეთა ის სახეები, რომელთა შესაბამისი ველური ჯიშების პოვნა დღეს ძნელი ხდება. რადგან შინაური ცხოველები და კულტურული მცენარეები არსებითად დაცილდნენ თავიანთ ველურ წინაპრებს. „...დარვინმა

<sup>5</sup> Д а р в и н, Происхождение видов, М, 1952, გვ. 159.

აღმოაჩინა, რომ ერთი და იმავე სახის ცხოველების და მცენარე-  
ების მოშენებამ ხელოვნურად გამოიწვია უფრო დიდი განსხვავებ-  
ა, ვიდრე ის განსხვავებანია, რომელიც საყოფიეროდ განსხვა-  
ვებულად ცნობილ სახეებში გვხვდება“<sup>5</sup>. ყოველივე ეს იმ შემთხვე-  
ვითი ნიშნებით გამოწვეული ცვლილებებია, რომლებიც ადამიანი-  
სათვის სასარგებლო აღმოჩნდნენ და ამიტომ სათანადო პირობების  
შექმნით ადამიანებმა შეძლეს სასარგებლო ნიშნები შემკვიდრეობით  
ნიშნებად ექციათ, ე. ი. შემთხვევითი ნიშნები აუცილებელ ნიშნე-  
ბად გარდაექმნათ.

პრანციპულად იმავე გზით მიდის შემთხვევითი ნიშნების აუ-  
ცილებელ ნიშნებად და პირიქით, აუცილებელი ნიშნების შემთხვე-  
ვით ნიშნებად გარდაქმნა ადამიანის ჩაურევლად ბუნებრივ პირო-  
ბებში. ეს ორი პროცესი ერთმანეთისაგან იმით განსხვავდება, რომ:  
პირველი, ხელოვნური შერჩევისას ადამიანი თავისი პრაქტიკული  
მოთხოვნების შესაბამისად წარმართავს ცვალებადობას, ხოლო  
ბუნებრივ პირობებში შერჩევის პროცესი მიმდინარეობს სტიქიუ-  
რად ყოველგვარი მიზნის გარეშე. ამიტომ, მეორე, ხელოვნური  
შერჩევა უფრო ჩქარა და სწრაფად აკეთებს იმას, რასაც ბუნება  
ზოგჯერ საუკუნეებს ანდომებს. მესამე, ბუნებრივი შერჩევისას აუ-  
ცილებელ ნიშნებად გადაიქცევა ის შემთხვევითი ნიშნები, რომლე-  
ბიც ორგანიზმის სიცოცხლისუნარიანობას უზრდთან და უზრუნველ-  
ყოფენ ორგანიზმის გარემოსადმი უკეთ შეგუებას. ხელოვნური  
შერჩევისას კი ყურადღება, უპირველეს ყოვლისა და ძირითადად,  
ისეთი ნიშნების შენახვას ექცევა, რომლებიც სასარგებლოა ადამი-  
ანისათვის და ცოცხალი ორგანიზმის სიცოცხლისუნარიანობის გა-  
ზრდას თავისთავად შეიძლება სრულებით არ ემსახურებოდეს. ხე-  
ლოვნური შერჩევისას სიცოცხლისუნარიანობის გაზრდას არ ექ-  
ცევა ძირითადი ყურადღება, იმიტომ რომ შინაური ცხოველები და  
კულტურული მცენარეები ადამიანის ყოველდღიური მზრუნველობის  
ქვეშ არიან. მაგალითად, ღორის ჭიშების გაუმჯობესება მიდის იმ  
შიმართულებით, რომ ადამიანმა რაც შეიძლება მეტი ხორცი მიი-  
ღოს. ამ გზით შერჩეული ღორის ჭიშებს დიდი წონის გამო უძნელ-  
დებათ მოძრაობა და ამიტომ მათ არ შეუძლიათ არსებობა ადამი-  
ანს დაუხმარებლად. მეოთხე, ხელოვნური შერჩევისას დიდი სი-  
ძნელეა საწყისი მასალის შერჩევაში ადამიანისათვის სასურველი

<sup>5</sup> ფრ. ენგელსი, ანტი-დიურიჩი, გვ. 81.

ახალი თვისებები ცოცხალ არსებებში თავდაპირველად სუსტადაა გამოხატული და ყოველთვის როდი გადაეცემა მტკიცედ მემკვიდრეობით. სელექციონერის მთელი ოსტატობა იქითყენაა მიმართული, რომ ოდნავ შესამჩნევი განსხვავება არა მარტო შეამჩნიოს, არამედ დააგროვოს და გააძლიეროს შერჩევის პროცესში. ეს სიძნელე ბუნებისათვის არ არსებობს, რადგან ბუნებას არავითარი ინტერესი არ გააჩნია ამა თუ იმ ნიშნების შენარჩუნებასა თუ მოსპობაში. ბუნებრივი შერჩევისას ცოცხალი ორგანიზმების უშუალო კონტაქტი გარემო პირობებთან დროთა განმავლობაში განაპირობებს. ერთი მხრივ, ორგანიზმისათვის სასარგებლო ნიშანთა შენარჩუნებას, მეორე მხრივ კი, საზიანო ნიშნების მოსპობას. ბუნებისათვის ცვალებადობის დროში დაჩქარების პრობლემა მოსხნილია. თუ ვაგვივალისწინებთ კიდევ იმ გარემოებას, რომ ადამიანი სოფლის მეურნეობის განვითარების თანამედროვე ეტაპზე აღარ ეცდებოდა ბუნების მოწყალეობას, არამედ თვითონ ახდენს მცენარესა თუ ცხოველში ამა თუ იმ თვისების ხელოვნურად დაწერვას, მაშინ გასაგები იქნება ხელოვნური შერჩევის სირთულე ბუნებრივ შერჩევასთან შედარებით. მაგრამ არ უნდა დავივიწყოთ, რომ ხელოვნური შერჩევა ბუნებრივი შერჩევის, როგორც ობიექტური ბუნებრივი კანონზომიერების, გამოყენებაა ადამიანის პრაქტიკული მოთხოვნილებათვის.

ბუნებრივი შერჩევის პრინციპი საშუალებას იძლევა ორგანული ბუნების ცვალებადობა და განვითარება ცოცხალი ორგანიზმების გარემოსთან ურთიერთნიმართების საფუძველზე ახსნას. დარკინიზმმა საბოლოოდ გააძევა ზებუნებრივი ძალები ორგანული ბუნებიდან. მაგრამ რელიგია და მისი ფილოსოფია განაგრძობენ ბრძოლას მეცნიერული ბიოლოგიის წინააღმდეგ. ნეთომისტი შპიულბეი ამტკიცებს, რომ „შერჩევის პრინციპი ნეგატიური პრინციპია. თუ ყოველთვის ისპობა ის, რაც სიცოცხლსუნარაჩი არაა. მაშინ ამის საფუძველზე რაიმე ახალი არ წარმოიშობა. აღნიშნული პრინციპის საშუალებით გაიგება მხოლოდ ის ფორმები, რომლებიც შესაძლებელია იყვნენ და არ არსებობენ, მაგრამ ეს პრინციპი ამჟამად არსებული ფორმების ახსნას არ იძლევა. შერჩევის პრინციპი არ გვიხსნის ცოცხალი ორგანიზმების შემდგომ განვითარებას“<sup>7</sup>.

შერჩევის პრინციპი მხოლოდ ნეგატიური პრინციპი არაა. შერჩევის პრინციპი გვიჩვენებს არა მარტო იმას, რომ ორგანიზმის ზო-

<sup>7</sup> O. Spüllbeck, Der Christ und das Weltbild der modernen Naturwissenschaft, 83. 184.

გიერთი ფორმა აღმოჩნდება რა შეუგუებელი გარემო პირობებთან იხსნება, არამედ იმასაც, რომ მათ აღგოლზე აღმოცენდება ორგანიზმის ის ფორმები, რომლებიც უკეთ უზრუნველყოფენ ორგანიზმის შეგუებას სასიცოცხლო პირობებისადმი, ე. ი. შერჩევის პრინციპი გვიხსნის არა მარტო მოცხსნას. არამედ შემონახვასაც. ის ბუნების დიალექტიკური პრინციპია. ნეოთომისტებს არ უერთ გაიგონ შერჩევის პრინციპი. როგორც ორგანიზმისა და გარემოს ურთიერთობის მარგულირებული კანონზომიერება. ეს გასაგებია. სახეთა წარმოშობისა და ცვალებადობის კანონზომიერების დადგენით დარჯინიზმმა აჩვენა, რომ ცოცხალ ორგანიზმთა განმსაზღვრელი, აუცილებელი მხარეები არ წარმოადგენენ ზემატერიალურს, სხვის მიერ ბოძებულ თვისებებს, არამედ გარემოსთან მრავალსაუკუნოვანი ურთიერთობის გზით ჩამოყალიბებული თვისებებია. იცვლება ორგანიზმისა და გარემოს ურთიერთობა და, შესაბამისად ამისა, იცვლება აუცილებელ მხარეთა ერთი რიგი მეორე რიგით. ახალი აუცილებელი მხარეები ზეიდან არ ევლინება ცოცხალ ორგანიზმებს. ეს მხარეები ორგანიზმისა და გარემოს ურთიერთობის გამოხატულებაა. ამაზე მეტყველებს ის. რომ აუცილებელი მხარეები უეცრად არ უჩნდება ცოცხალ ორგანიზმს. ისინი თავდაპირველად შემთხვევითობებია და მხოლოდ თანდათანობით იძენენ აუცილებელ ხასიათს. ორგანიზმის აუცილებელი და შემთხვევითი მხარეების ერთმანეთში გადასვლა რეგულირდება ორგანიზმისა და გარემოს ურთიერთმომართების ბაზაზე ცოცხალ ორგანიზმთა მემკვიდრეობისა და შექმნილი თვისებების ურთიერთგადაჯაჭვის გზით. „სახეთა ცვალებადობა შეგუებისა და მემკვიდრეობის ურთიერთმოქმედების შედეგია“<sup>8</sup>.

\* \* \*

ცოცხალ ორგანიზმსა და გარემოს შორის მკიდრო კავშირია. ეს კავშირი გამოიხატება არა მარტო იმაში, რომ ცოცხალ ორგანიზმთა ცვალებადობას წინ უსწრებს გარემო პირობების ცვალებადობა, არამედ იმაშიც რომ ყოველი ცოტად თუ ბევრად იზოლირებული გეოგრაფიული ოლქისათვის დამახასიათებელია თავისი ფაუნა და ფლორა. საფუძვლიანი გამოკვლევებით დადასტურებულია, რომ გარკვეული ოლქის ყველა ცოცხალი ორგანიზმი ერთმანეთსა-

<sup>8</sup> ფრ. ენგელსი, ანტი-დიჰრინგი, გვ. 84.



და გარემო პირობებთან მჭიდრო კავშირში იმყოფება<sup>9</sup>. ეს ბუნებრივი პირობებისა და ცოცხალ არსებათა შორის აუცილებელი კავშირის მაჩვენებელია.

ეს აუცილებლობა (ისევე როგორც ყოველგვარი აუცილებლობა), რასაკვირველია, არსებობს შემთხვევით ფორმებში. რადგან, ჯერ ერთი, ცოცხალი არსებები ინდივიდუალურაა და ერთმანეთისაგან მკვეთრად განსხვავებული. მეორე, სახეები არსებობენ სხვადასხვა რაოდენობით: ზოგიერთ სახეს დიდი არეალი უჭირავს. ზოგიერთს — მცირე; მესამე, ზოგიერთი სახე განვითარების უფრო ძალაღონეზე იმყოფება, ვიდრე სხვა სახეები და ა. შ. ეს შემთხვევითობები ზემოაღნიშნული აუცილებლობის არსებობისა და განვითარების ფორმებია.

ამა თუ იმ კონტინენტისათვის დამახასიათებელ მცენარეებისა და ცხოველების სახეებს უპირისპირდება გარეშე ანუ მეორე რიგის შემთხვევითობებიც, რომლებიც სხვა კონტინენტებისათვის დამახასიათებელი აუცილებლობის გამოვლენის ფორმებია. საქმე იმაშია, რომ დედამიწის ერთი კონტინენტი სხვა კონტინენტისაგან აბსოლუტურად იზოლირებული არაა. ყველა კონტინენტი ერთმანეთთან დაკავშირებულია ატმოსფეროთი, რაც საშუალებას აძლევს ფრინველებსა და ქარს ერთი კონტინენტიდან მეორეზე გადაიტახოს მცენარეების თესლები, ბაქტერიები და სხვ. ზღვებითა და ოკეანეებით ასევე შესაძლებელია მცენარეთა თესლები გადატანილ იქნეს ერთი კონტინენტიდან მეორეზე. დარვინისა და სხვა ბიოლოგების ძიერ ჩატარებული ცდები საჩუქრუნოს ხდიან იმას, რომ ზოგიერთი მცენარის თესლები ისეთი მკვირივი გარსითაა შეკრული რომ უძლებს წყალში დიდხანს ყოფნას. ადამიანთა სხვადასხვა სახის ურთიერთობანიც ხელს უწყობს ერთი კონტინენტისათვის დამახასიათებელი მცენარეებისა და ცხოველების მეორე კონტინენტებზე ვადატანასა და გავრცელებას და ა. შ.

ამგვარად, მრავალი გზა და საშუალება არსებობს იმისათვის, რომ ერთი კონტინენტისათვის დამახასიათებელი მცენარეები და ცხოველები მეორე კონტინენტზე იქნეს გადატანილი და პირიქით.

კონტინენტებს შორის მცენარეთა და ცხოველთა ურთიერთგაცვლა-გამოცვლის პროცესი შესაძლებელია სამ ფორმაში გამოვლინდეს. ერთი კონტინენტიდან მეორეზე გადატანილ ცოცხალი არ-

<sup>9</sup> К. В и л и, Биология, Ил, М. 1960. გვ. 20.

სებებიდან: 1. ნაწილი შესაძლებელია არ განვითარდეს, რადგან ვერ შეეგუოს ადგილობრივ პირობებს, 2. ზოგიერთი მცენარე აღმოცენდეს, ზოგიერთი ცხოველი მოშენდეს, მაგრამ ვერ განდევნოს იქ მყოფი მცენარეები და ცხოველები და დარჩეს ერთეულ მცენარედ, ერთეულ ცხოველად, 3. ესა თუ ის ცოცხალი არსება მოხვდეს მისთვის ხელსაყრელ პირობებში, განდევნოს ან მკვეთრად შეავიწროვოს იქ არსებული ცოცხალი არსებები და მოიცვას თავისი სახისათვის დამახასიათებელი გეოგრაფიული არეალი.

ერთი კონტინენტიდან მეორეზე გადატანილი მცენარეებისა და ცხოველების გავრცელებისა თუ გაუვრცელებლობის შესაძლებლობები შემთხვევითობებია. მაგრამ ერთი კონტინენტიდან მეორეზე სტიქიურად გადატანილი ესა თუ ის ცოცხალი არსება თუ გავრცელდა თავისი სახისათვის დამახასიათებელი რაოდენობით, მაშინ ის იძენს ამ გეოგრაფიულ არეალში არსებობის აუცილებელ ხასიათს.

თუ ზემოაღნიშნულ პირველ ორ შემთხვევას ახალი კონტინენტის ფლორასა და ფაუნაში არავითარი არსებითი ცვლილებები არ შეაქვს. რადგან ეს შემთხვევები გამოწვევებს წარმოადგენენ ამ ქვეყნის დამახასიათებელი ფლორასა და ფაუნასათვის, მესამე შემთხვევას კი (ერთი გეოგრაფიული ოლქისათვის დამახასიათებელი მცენარისა თუ ცხოველის მეორე ოლქში გავრცელებას), არსებითი ცვლილებები შეაქვს მოცემული ოლქის ორგანულ სამყაროში, რადგან იძენს აუცილებელ თვისებას. ფ. ენგელსი მიუთითებდა: „წმინდა ელფესს კუნძულზე პირველ მეზღვაურთა მიერ ამ მიწაზე გადმოყვანილმა თხებმა და ღორებმა თითქმის ძირფესვიანად გაანადგურეს კუნძულის მთელი ძველი მცენარეულობა და ამრიგად მოამზადეს ის ხიდაგი, რომელზეც შემდგომი მეზღვაურებისა და კოლონისტების მიერ შემოტანილმა მცენარეებმა შეძლეს გავრცელება“<sup>10</sup>.

ერთი გეოგრაფიული ოლქიდან სხვა ოლქში ცოცხალი არსებების გავრცელების ბუნებრივი ანუ სტიქიური ფორმების გარდა არსებობს გავრცელების მიზანდასახული ფორმა. ეს ადამიანის შეგნებულ მოქმედებაში გამოიხატება (ადამიანის მიერ წინასწარი მიზანდასახულობის გარეშე მცენარეების ან ცხოველების ერთი ქვეყნიდან მეორეში გადატანა მიეკუთვნება სტიქიურ ფორმათა რიცხვს).

ამ შემთხვევაში ადამიანის შეგნებული მოღვაწეობა იმას ნიშნავს, რომ ადამიანი წინასწარ სწავლობს ამა თუ იმ ქვეყნების ბუ-

<sup>10</sup> ფ. ენგელსი, კარლ. მარქსი, რჩეული ნაწერები, ტ. 2, თბილისი 1950, გვ. 94.

ნებრივ პირობებს, ერთი მხრივ, და იქ გადმოსატან ცოცხალი არსებების არსებობის პირობებს, მეორე მხრივ. როცა მათ შორის ძირითადად მსგავსებას ხედავს, მაშინ უშუალოდ ნერგავს ერთი ოლქის ცოცხალ არსებებს მეორე ოლქში. ადამიანის მიზანდასახულმა მოქმედებამ განაპირობა დასავლეთ საქართველოში სუბტროპიკული მცენარეების გავრცელება. ის, რაც საუკუნეთა განმავლობაში დამახასიათებელი და აუცილებელი არ იყო, გახდა დამახასიათებელი და აუცილებელი დასავლეთ საქართველოს ფლორასათვის.

დიდ სიძნელეებს აწყდება ადამიანი მაშინ, როცა მას სურს ერთი გარკვეული ბუნებრივი პირობებისათვის დამახასიათებელი მცენარე თუ ცხოველი გავრცელოს სულ სხვა პირობებში. მაგალითად, სამხრეთის ქვეყნებისათვის დამახასიათებელი მცენარეულობის გავრცელება ჩრდილოეთში. ასეთ შემთხვევებში საჭიროა სამხრეთის რაიონებისათვის დამახასიათებელი ამა თუ იმ მცენარის გარდაქმნა იმ მიმართულებით, რომ მცენარეს გამოუმუშავდეს ჩრდილოეთის რაიონებში არსებული ბუნებრივი პირობების ასიმილაციის უნარი. მიჩურინმა და მისმა მიმდევრებმა სამხრეთის ბევრი მცენარე შეუგუეს ჩრდილოეთის მკაცრ კლიმატს ყინვის გამძლე ჩრდილოეთის ველურ მცენარეებთან სამხრეთის კულტურული მცენარეების შეჯვარების გზით.

როგორც ვხედავთ, შემთხვევითი შეიძლება იქცეს აუცილებლად როგორც სტიქიურად, ისე ადამიანის მიზანდასახული მოქმედების საფუძველზე. მაგრამ შემთხვევითის გადაქცევა აუცილებლად (ის, რაც არ იყო დამახასიათებელი ამა თუ იმ ქვეყნისათვის, როცა მოცემული ქვეყნისათვის აუცილებელი და დამახასიათებელი ხდება), იწვევს გარკვეული აუცილებელის შემთხვევითად გარდაქმნასაც. ერთი კონტინენტიდან მეორე კონტინენტზე გადატანილ ცოცხალ არსებებს შეუძლია გავრცელდეს და ამ კონტინენტისათვის დამახასიათებელი გახდეს მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ მას აქვს უნარი შეეგუოს ამ კონტინენტის პირობებს და გააძეგოს იქ დასახლებული თავისი კონკურენტი არსებები.

ამრიგად, დედამიწა დაყოფილია ბოტანიკურ და ზოოლოგიურ ოლქებად. ფლორა და ფაუნა შესაბამისობაშია ამა თუ იმ ქვეყნის ბუნებრივი პირობებისადმი. ეს შესაბამისობა ატარებს აუცილებელ ხასიათს. მაგრამ ბუნებრივად აღმოცენებული სახეებიდან ერთი ნაწილი ვრცელდება ისეთ ქვეყნებში, რომლებშიც ის არ აღმოცენებულა. მეორე ნაწილი იღვენება სხვა სახეების მიერ თავისი საკუთარი ბუნებრივი გარემოდან და ა. შ. სხვა სიტყვებით, მცენარეებისა და

ცხოველების სასეთა. ვვართა, კლასთა და ა. შ. კავშირი შესაბამის ბუნებრივ გარემოსთან ჩამოყალიბებულია ისტორიულად და აქვს აუცილებელი სასიათი, მაგრამ ეს აუცილებლობა არაა უცვლელი და ერთხელ და სამუდამოდ მოცემული. ის, რაც დამახასიათებელი და აუცილებელია მოცემული ქვეყნისათვის, გარკვეული დროის შემდეგ შეიძლება არადამახასიათებელი და შემთხვევითი გახდეს და, პირიქით, შემთხვევითი და არადამახასიათებელი — აუცილებელი და დამახასიათებელი. მაშასადამე, ზღვარი აუცილებლობისა და შემთხვევითობის შეფარდებით ფორმებს შორის აბსოლუტური ხასიათის არაა.

\* \* \*

კოცხალი არსებებისა და გარემოს მჭიდრო ურთიერთობაზე მიუთითებს ორგანიზმის აუცილებელი და შემთხვევითი მხარეების კავშირი დროსა და სივრცესთან.

ესა თუ ის კონკრეტული შემთხვევითი დამახასიათებელია ძირითადად ერთი რომელიმე კონკრეტული საგნისათვის და არსებობს მანამ, სანამ ეს ობიექტი საგანი. აუცილებლობის კონკრეტული ფორმა კი არსებობს და მოქმედებს ერთგვაროვან საგანთა კლასის ყველა წარმომადგენელში. ასე მაგალითად, მცენარეთა და ცხოველთა გარკვეული სახისათვის დამახასიათებელი აუცილებლობა მოქმედებს ამ სახის ყველა წარმომადგენელში, განურჩევლად იმისა. ამ სახის კონკრეტული არსებები წარსულში არსებობდნენ, აწმყოში არსებობენ თუ მომავალში იარსებებენ. აუცილებლობის კონკრეტულ ფორმებს იმიტომ ახასიათებთ სისტემატური განმეორებადობა, რომ მოიცავენ თუ განსაზღვრავენ სხვადასხვა დროსა და სხვადასხვა სივრცეში არსებულ საგნებს. მცენარეთა და ცხოველთა სამყაროში ესა თუ ის აუცილებლობა მოიცავს ერთი სახის სხვადასხვა თაობას და სახის სხვადასხვა სახეობას. ასეთი განსხვავება აუცილებელსა და შემთხვევითს შორის თეორიულ შესაძლებლობას იძლევა იმისათვის, რომ აუცილებელი გამოცხადდეს ზედროულ და შარადიულ თვისებად, ხოლო შემთხვევითი — სინამდვილის დროულ, ვრცელ და წარმავალ მხარედ. ამ გარემოებას იყენებდნენ და იყენებენ სხვადასხვა ჯურის იდეალისტები. ვიტალიზმის მიხედვით, კოცხალი არსებების აუცილებელსა და განმსაზღვრელ პრინციპს ენტელექტია წარმოადგენს, ნეოთომიზმის თვალსაზრისით კი — სასიცოცხლო პრინციპი. ორივე პრინციპი ზედროული და ზევრცეულია, მაგრამ დროულისა და ვრცეულის ბუნების განმსაზღვრელი. აღნიშნული

პრინციპები მცენარეთა და ცხოველთა რეალური აუცილებელი მხარეების დამახინჯებისა და აბსოლუტიზაციის შედეგად მიღებულ ცნებებია.

ფაქტიურად დროული და ვრცეულია როგორც შემთხვევითი ისე აუცილებელი განსხვავება იმაშია, რომ ყოველი აუცილებელი მოქმედებს ხანგრძლივი დროის განმავლობაში და ფართო სივრცეში. მაშინ როდესაც შემთხვევითი—ხანმოკლე დროსა და ვიწრო სივრცის ფარგლებში.

ერთი შეხედვით, განსხვავება აუცილებელსა და შემთხვევითს შორის (მათი დროისა და სივრცით განსაზღვრულობის თვალსაზრისით) წმინდა რაოდენობრივი ხასიათისაა, აუცილებელი ხანგრძლივ დროსა და ფართო სივრცეს მოიცავს, შემთხვევითი კი პირიქით. — ხანმოკლე დროსა და ვიწრო სივრცეს. მაგრამ რაოდენობრივი განსხვავება, როგორც ცნობილია, გარკვეული საზღვრის იქით თვისებრივ სხვაობაში გადადის. აუცილებელსა და შემთხვევითს შორის დროსა და სივრცეში განსხვავდება სწორედ ისეთი დიდი მასშტაბის რაოდენობრივი განსხვავებაა, რომ მათ შორის თვისებრივი სხვაობის მაჩვენებელია. აუცილებელის სივრცეში ფართოდ გაშლა და დროის დიდ მონაკვეთში არსებობა აძლევს მას შედარებით ურყევის. სისტემატურად განმეორებადის. მრავალი საგნის მომცველის და ა. შ. თვისებებს. შემთხვევითის ერთ, ინდივიდუალურ საგანში არსებობა და მისი არსებობის დროის ვიწრო ფარგლებით შემოსაზღვრა, აქცევს მას განუმეორებელ და ადვილად ცვალებად თვისებად.

როდესაც ვლაპარაკობთ აუცილებლობისა და შემთხვევითობის შეფარდებითი ფორმების დროსა და სივრცეში განსხვავებაზე, მხედველობაში უნდა მივიღოთ ერთი და იმავე რიგის საგანთა აუცილებელი და შემთხვევითი მხარეები. დროსა და სივრცეში ერთიმეორისგან რაოდენობრივად და თვისებრივად განსხვავდებიან ერთგვაროვან საგანთა აუცილებელი და შემთხვევითი, როგორც ურთიერთგამპირობებელი და ურთიერთდაპირისპირებული რეალური მხარეები. თუ სხვა რიგის აუცილებელ და შემთხვევით მხარეებს შევადარებთ ერთმანეთს, დავინახავთ, რომ შემთხვევითი შეიძლება უფრო ხანგრძლივი არსებობის მქონე იყოს. ვიდრე აუცილებელი. მაგალითად. პლანეტებისა და ვარსკვლავების შემთხვევითი მხარეები უფრო დიდხანს არსებობენ, ვიდრე ცოცხალ არსებათა გარკვეული სახეებისათვის დამახასიათებელი აუცილებელი თვისებები. მაგრამ პლანეტებისა და ვარსკვლავების აუცილებელი მხარეები, ერთი მხრივ, და

ცოცხალ არსებათა სახეებისათვის დამახასიათებელი აუცილებელი თვისებები, მეორე მხრივ, თვისებრივად განსხვავებულ დროსა და სივრცეს მოიცავენ, ვიდრე მათი შესაბამისი და მათთან ორგანულად დაპირისპირებული შემთხვევითი მხარეები.

აუცილებელისა და შემთხვევითის დროსა და სივრცეში ერთიმეორისაგან გარჩევას არსებითი მნიშვნელობა აქვს შემთხვევითის აუცილებლად და აუცილებელის შემთხვევითად გარდაქმნის მექანიზმის გაგებისათვის. ჩ. დარვინი, ეხება რა სახეთა ცვალებადობის საკითხს, ამბობს, რომ „ინდივიდუალურ ფორმათა იშვიათობა სახის ამოწყვეტის გადაშენების მათწყებელია“<sup>11</sup>. დარვინი ნაწილობრივაა მართალი; ფორმათა იშვიათობა სახის გადაშენების მაჩვენებელია იმ შემთხვევაში, როცა ეს იშვიათი ფორმები წარსულში ფართოდ გავრცელებული სახის ნაშთებს წარმოადგენენ. მაგრამ თუ იშვიათი ფორმები აქამდე არსებული სახისაგან მკვერთად განსხვავებული სახესხვაობებია, რომლებსაც გააჩნიათ სახისაგან განსხვავებული პროგრესული თვისებები, მაშინ ასეთი იშვიათობები ახალი სახის წარმოშობის მაჩვენებელია. მაშასადამე ყოველგვარი იშვიათობა შემთხვევითია (გამონაკლისის აზრით), მაგრამ ეს შემთხვევითი ან ძველი, წინათ არსებული სახის აუცილებლობის მახასიათებელია, ან ახალი სახისათვის დამახასიათებელი აუცილებელი მხარის აღმოცენების წინამორბედი.

მოყვანილ მაგალითში ჩვენთვის საინტერესო ისაა, რომ შემთხვევითის აუცილებელში და აუცილებელის შემთხვევითში გადაქცევის პროცესი მიმდინარეობს ერთიმეორის საწინააღმდეგო დამოკიდებულებაში დროისა და სივრცის მიმართ. პირველ შემთხვევაში შემთხვევითის აუცილებელში გადასვლა წარმოებს მკენარეთა და ცხოველთა იშვიათი ფორმების გეოგრაფიული არეალის. სივრცის თანდათანობით გაფართოებით. იშვიათი ფორმები თუკი ძველ სახესთან შედარებით უკეთ ვგუებთან გარემო პირობებს, თანდათანობით ვრცელდებიან სახისათვის დამახასიათებელ სივრცეში და იმავე დროს გამოდევნიან იქიდან ძველი სახის წარმომადგენლებს. მეორე შემთხვევაში კი პირიქით, აუცილებელის შემთხვევითში გადასვლისას ცოცხალ არსებათა გარკვეული სახის არსებობის სივრცე თანდათანობით ვიწროვდება. სახე, რომელიც ჩამორჩა გარემო პირობების ცვალებადობის ტემპს, თანდათანობით კლებულობს რიცხოვნობრივად და გადაშენებამდე რჩება იშვიათი ფორმების სახით.

ანალოგიურად მიმდინარეობს ეს პროცესები დროშიც. ესა თუ ის თვისება წარმოშობილი დროის გარკვეულ მონაკვეთზე, თავდა-

<sup>11</sup> Ч. Дарвин, Происхождение видов, гл. 158

პირველად შემთხვევითია, მაგრამ თუ სასარგებლო აღმოჩნდა ცოცხალი არსებისათვის. შესაძლებელია მემკვიდრეობით გადაეცეს შთამომავლობას. ითამაშოს მნიშვნელოვანი როლი სასიცოცხლო პროცესებში და იარსებოს ხანგრძლივი დროის განმავლობაში. ის თვისება კი, რომელიც გააჩნდა მრავალ თაობას, მაგრამ დროის გარკვეულ ეტაპზე უსარგებლო გახდა არსებობისათვის ბრძოლაში, დაკარგავს საყოველთაობას და მთლიანად მოხსნამდე შემოინახება ზოგიერთ ინდივიდუალურ არსებაში.

აუცილებელ მხარეებს მკვეთრად განსხვავებული სივრცე უჭირავთ და ისინი უფრო ხანგრძლივი დროის განმავლობაში მოქმედებენ, ვიდრე მათი გამოვლენის კონკრეტული შემთხვევითი ფორმები. მაგრამ აუცილებელი მხარეები, თავის მხრივ, ერთმანეთისაგან განსხვავდებიან დროისა და სივრცის სხვადასხვა მასშტაბის ფლობით.

ესა თუ ის აუცილებელი მხარე, თვისება, რაც უფრო ფართოდაა გაშლილი და რაც უფრო დიდი დროის მონაკვეთს მოიცავს. მით უფრო მრავალფეროვანია მისი არსებობისა და გამოვლენის ფორმები. ე. ი. შემთხვევითობები. აუცილებლობის შეფარდებითი მხარეებზე განსხვავებული და საწინააღმდეგო გარეშე ფაქტორები მოქმედებენ შემთხვევითობების გზით, იმ შემთხვევითობების საშუალებით, რომლებშიც ვლინდებიან აუცილებლობის მოცემული მხარეები. ამიტომ აუცილებელი მხარეებიდან ის აუცილებელი მხარე უფრო მეტად განიცდის ცვალებადობას, რომელიც დიდი რაოდენობის შემთხვევითობებს მოიცავს, ვიდრე ის, რომელიც შემთხვევითობათა მცირე რაოდენობაში ვლინდება. მცენარისა და ცხოველის ყოველ სახეს უკავია სხვადასხვა გეოგრაფიული არეალი. დარჯინმა დაამტკიცა, რომ ის სახე, რომელიც დიდი რაოდენობითაა ბუნებაში წარმოდგენილი, უფრო მაღალი ხარისხით იცვლება. ვიდრე სახე, რომელიც ნაკლებადაა გავრცელებული. ამიტომაც დიდი რაოდენობის სახესხვაობებს ფართოდ გავრცელებული სახეები მოიცავენ. ევროპისა და აზიის უზარმაზარ სივრცეებზე ფართოდ გავრცელებული ცხოველები (მურა დათვი, თეთრი კურდღელი, მელა და სხვ.). მრავალ ქვესახეობას მოიცავენ. ასეთივე მდგომარეობაა ფართოდ გავრცელებულ მცენარეებშიც. რაც უფრო ფართოდაა გავრცელებული ესა თუ ის სახე. მით უფრო მრავალფეროვან პირობებში ხვდებიან მისი ცალკეული წარმომადგენლები და, ამიტომ, მით უფრო მეტი ინდივიდუალურ და შემთხვევით ცვლილებებს აქვს ადგილი. სადაც შემთხვევითი ცვლილებები უფრო მეტია, იქ შემთხვევითობათა აუ-

ცილებლობად გადაქცევის შემთხვევები უფრო მეტი უნდა იყოს და ასეცა ფაქტიურად.

ამრიგად, მართალია, აუცილებელი განსაზღვრავს თავისი არსებობის ყოველ შესაძლებელ შემთხვევითს, მაგრამ შემთხვევითობათა რაოდენობაც, თავის მხრივ, განაპირობებს შესაბამისი აუცილებელის არსებობასა და ცვალებადობას.

ფარდობითობის სპეციალური თეორიის ერთ-ერთი დებულება იმის შესახებ, რომ არ არსებობს დრო და სივრცე ერთმანეთისაგან იზოლირებულად, არამედ არსებობს საგანთა და მოვლენათა სივრცისა და დროის თვისებები, ერთგვარ ანალოგიას ნახულობს ცოცხალი არსებების სამყაროშიც.

ყოველი აუცილებელი მხარე არსებობს და მოქმედებს შემთხვევითობების გზითა და საშუალებით. აუცილებელი სხვა არაფერია თუ არა შემთხვევითობათა განმსაზღვრელი და მარეგულირებელი მხარე. მაგრამ ეს განმსაზღვრელი მხარე, თავის მხრივ, გაპირობებულია შემთხვევითობებით; ესა თუ ის აუცილებელი მხარე ასეთია იმიტომ, რომ ასეთია ის შემთხვევითობები, რომლებშიც ეს აუცილებელი მხარე ყალიბდება. ამიტომ შემთხვევითობების არსებობა ან არარსებობა ამ რაოდენობით თუ იმ რაოდენობით არსებობა არსებით როლს თამაშობს შესაბამისი აუცილებლობის მოქმედება-არმოქმედებაში.

მცენარისა თუ ცხოველის ყოველი სახე ნორმალურად არსებობს იმ შემთხვევაში, როცა ის მრავლდება. ამ სახისათვის დამახასიათებელი რაოდენობით. აუცილებლობის ყოველ შეფარდებით ფორმას თავისი არსებობის პირობების შესაბამისად გააჩნია შემთხვევითობათა რაოდენობის მინიმუმი და მაქსიმუმი. „მინიმუმი და მაქსიმუმი ყოველი კონკრეტული სახისათვის ცოტად თუ ბევრად მყარია“<sup>12</sup>.

მინიმუმი ნიშნავს შემთხვევითობათა ისეთ რაოდენობას, რომლის შემცირების იქით აუცილებლობა წყვეტს მოქმედებას. მაქსიმუმი კი მეორე პოლუსია აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთდამოკიდებულებაში. სხვა სიტყვებით, შემთხვევითობათა მაქსიმუმის არსებობა ნიშნავს ამა თუ იმ აუცილებლობის არსებობის შემთხვევითობათა აბსოლუტური რაოდენობის რეალიზაციას. ამ საზღვრის გადალახვაც მოასწავებს მოცემული აუცილებლობის მოხსნას, ამ აუცილებლობის სხვა აუცილებლობაში გადასვლას.

<sup>12</sup> А. Ш. Северцов, Главные направления эволюционного процесса, Биомедгиз, 1934, гл. 67—68.



შემთხვევითობები უფრო ცვალებადია, ვიდრე მათი განმსაზღვრელი აუცილებლობა. მართალია. შემთხვევითობათა ცვალებადობა საბოლოო ჯამში იწვევს აუცილებლობის ცვალებადობასაც. მაგრამ ეს ორი სახის ცვალებადობა თვისებრივად განსხვავდება ერთმანეთისაგან.

ესა თუ ის კონკრეტული აუცილებელი მსოლოდ მაშინ მოიხსნება, როცა მოისპობა აუცილებლობის არსებობისა და გამოვლენის შემთხვევითი ფორმების შესაბამისი მინიმუმი. ესა თუ ის აუცილებელი არსებობს და მოქმედებს თავისი შესაბამისი შესაძლებელი შემთხვევითობების გარკვეული რიცხვის სახით, ახლადწარმოშობილ ცოცხალ არსებებსა და მომწიფებამდე მისულ არსებათა რაოდენობებს შორის დიდი განსხვავებაა. მაგალითად, ქაშაყი დებს 40 ათას კვერცხს ყოველწლიურად. დაახლოებით ათი წლის განმავლობაში. კობრი — 2.000 000 კვერცხს. რამდენიმე ათეული წლის განმავლობაში; თართა — 2.000 000 კვერცხს მრავალი ათეული წლის განმავლობაში, ამ ასტრონომიული რაოდენობიდან მომწიფებამდე აღწევს და შთამომავლობას იძლევა საშუალოდ 2 ინდივიდი; სხვები იღუპება არსებობისათვის ბრძოლაში<sup>13</sup>.

ამრიგად, სახის არსებობის აუცილებლობის მოქმედებისათვის საჭირო ხდება უამრავი შემთხვევითობების წარმოშობა. მაგრამ სახის აუცილებელი მხარეების სინამდვილეში გამოვლენის ფორმებად გვევლინებიან მხოლოდ ის შემთხვევები. რომლებიც სიმწიფემდე აღწევენ და შთამომავლობას იძლევიან. ბიოლოგიურად ამა თუ იმ ცოცხალ არსებას მნიშვნელობა აქვს იმდენად. რამდენადაც შთამომავლობას იძლევა. სიმწიფემდე აღწევენ ის არსებები, რომლებსაც რალაცნაირი უპირატესობა გააჩნიათ სხვა არსებებთან შედარებით. არაა გამორიცხული ისიც, რომ ზოგჯერ გამონაკლისის სახით. ე. ი. შემთხვევითად, გადარჩეს სხვებთან შედარებით უპირატესობას მოკლებული ესა თუ ის ცოცხალი არსება და დაიღუპოს მასზე სიცოცხლისუნარიანი არსებები. უმრავლეს შემთხვევაში. რა თქმა უნდა, იმარჯვებს სხვებთან შედარებით უპირატესობის მქონე არსებები, რომლებიც შემთხვევითად აღმოჩნდებიან ასეთი თვისებების მქონედ.

ზემოთ ცოცხალი არსებების აუცილებელი და შემთხვევითი მხარეების დახასიათებისას გამოვიყენეთ დროისა და სივრცის კატეგორიები. აუცილებელი და შემთხვევითი საგანთა დროული და

<sup>13</sup> И. И. Шмалъгаузен, Проблемы дарвинизма, Советская наука, М; 1946 გვ. 92—93.

ვრცეული მხარეებია. მაგრამ იმავე დროს აუცილებელი და შემთხვე-  
ვითი თვისებრივად სხვადასხვაგვარად მოიცავენ დროსა და სივრცეს.  
ვფიქრობთ, რომ საგანთა ურთიერთდაპირისპირებული, მაგრამ ორ-  
განულად დაკავშირებული მხარეებისათვის დამახასიათებელია  
ყველა თუ არა უმრავლესობა ისეთი ნიშნებისა, რომლებიც ორივე-  
სათვის საერთოა. მაგრამ თითოეულს სპეციფიკურად ანასიათებს.  
ასეთი ნიშნების სწორი ანალიზით შესაძლებელია დავადგინოთ რო-  
გორც აღნიშნული მხარეების საერთო თვისებები, ისე ყოველი მა-  
თვანის სპეციფიკური ხასიათიც.

## § 2. ც.ი.ცხალ ორბანიზმთა ევოლუცია და აუცილებლობისა და შემთხვევითობის პრობლემა

ორგანული სამყარო საუკუნეთა მანძილზე უცვლელობისა და  
სტაბილობის შთაბეჭდილებას ტოვებდა: „სახეები.—წერდა მცენარე-  
თა და ცხოველთა სისტემატიკური კლასიფიკაციის პირველი ავტორი  
ლინეი,—იმდენია, რამდენი სხვადასხვა ფორმაც იყო შექმნილი თავ-  
დაპირველად. სახეები იმდენია, რამდენიც შექმნა დასაწყისში სამ-  
ყაროს ყოვლისშემძლემ. ამ ფორმებმა გამრავლების კანონთა შესა-  
ბამისად წარმოშვა მრავალი სხვა, მაგრამ ყოველთვის თავისი მსგავ-  
სი“<sup>14</sup>.

ორგანული სამყაროს შედარებით უცვლელი მხარეების გააბსო-  
ლუტურობის საფუძველზე აღმოცენდა პრეფორმიზმის სხვადასხვა  
სახე. პრეფორმიზმების ერთი ჯგუფი ფიქრობდა, რომ კვერცხში  
უკვე არის მოცემული მზამზარეული ორგანიზმი. ამ მხრივ ისე შორს  
წავიდა ანტონიო კალისნიერი (მე-17—18 ს. მოღვაწე), რომ ამტკი-  
ცებდა: ძუძუმწოვართა კვერცხში მზამზარეულ ჩანასახს, რასაკვირ-  
ველია, ასევე გააჩნია საკვერცხე მზამზარეული კვერცხებით და ა. შ.

პრეფორმიზმების მეორე ჯგუფი (ლევენჰუი და სხვები) თვლ-  
დნენ, რომ მომავალი ორგანიზმი მზამზარეული სახით სპერმატოზო-  
იდშია მოცემული<sup>15</sup>.

პრეფორმიზმის თავისებურ გამოხატულებას წარმოადგენს ნე-  
ოთომისტების მოძღვრება ორგანულ სამყაროზე. მათი აზრით, მცენა-  
რეთა და ცხოველთა ტიპები იმდენია, რამდენიც ღმერთმა შექმნა.  
ბუნებაში ადგილი არა აქვს ახალი ტიპების წარმოშობას<sup>16</sup>.

<sup>14</sup> ციხ. წიგნ დ: Дарвинизм. Хрестоматия. т. 1, МГУ, 1951, გვ. 65.

<sup>15</sup> იქვე, გვ. 296.

<sup>16</sup> O. Spüllbeck. Der Christ und das Weltbild der modernen Natu-  
rwissenschaft. გვ. 92.

პრეფორმისტები, ნეოთომისტები და განვითარების თეორიის სხვა მოწინააღმდეგეები, რა თქმა უნდა, ცნობენ ცვლილებებს მცენარეთა და ცხოველთა სამყაროში, მაგრამ ეს ცვლილებები, მათი აზრით, შემთხვევითი ხასიათისაა.

მეტაფიზიკური შეხედულებების გნოსეოლოგიურ საფუძველს წარმოადგენს მცენარეებისა და ცხოველების შედარებით უცვლელი მხარეები და თვისებები, რომელთა სიმყარესა და სტაბილობას გარკვეულ დრომდე აუცილებელი ხასიათი აქვს. პრეფორმიზმის, ნეოთომიზმის, და სხვა მეტაფიზიკური თეორიების შეცდომა იმაშია, რომ ისინი მხოლოდ უცვლელ მხარეებს ხედავენ და უცვლელობას აბსოლუტურ მნიშვნელობას ანიჭებენ.

უცვლელობის, შედარებითი სიმყარის აუცილებლობის შემეცნება ისტორიულად წინ უსწრებს ცვალებადობის აუცილებლობის შემეცნებას. ყოველგვარი აუცილებლობის შემეცნებისათვის საჭიროა შესაბამისი შემთხვევითობების შესწავლა. ერთგვაროვანი შემთხვევითობების ურთიერშედარებით დგინდება ის საერთო, რომლის გამოვლენის ფორმებსაც ეს შემთხვევითობები წარმოადგენენ. მაგრამ თუ შედარებით უცვლელობის აუცილებლობის წვდომისათვის საკმარისია რამდენიმე თანამედროვე შემთხვევის შესწავლა. სულ სხვა მდგომარეობასთან გვაქვს საქმე ცვალებადობის აუცილებლობის შესწავლისას. ცვალებადობის აუცილებლობის მოქმედება ჩანს სხვადასხვა დროში არსებული თაობების ურთიერშედარებისას. ამისათვის კი პალეონტოლოგიური მონაცემების კვლევაა საჭირო. გარკვეულ დრომდე სუსტად იყო შესწავლილი ძველი და თანამედროვე ცოცხალი ორგანიზმები. რის გამოც ადამიანებს არ ჰქონდათ სათანადო მასალა სწორი მეცნიერული დასკვნების გამოსაყვანად. ამიტომ პრეფორმიზმის აღრინდელი ფორმები გაპირობებული იყო მეცნიერებისა და პრაქტიკის დაბალი დონით. თანამედროვე პრეფორმისტული შეხედულებები კი ძირითადადში სოციალური ფესვებითაა გაპირობებული.

თანამედროვე ბიოლოგიამ დაადგინა ცოცხალ ორგანიზმთა როგორც შედარებით უცვლელი ისე ცვალებადი მხარეები. საკითხი იმას კი არ ეხება, ორგანულ ბუნებაში უცვლელობის აუცილებლობა მოქმედებს თუ ცვალებადობისა. არამედ იმას, თუ რა ურთიერთობაა მათ შორის.

აუცილებლობის ყოველი სპეციფიკური ფორმის წარმოშობა და არსებობის სიხანგრძლივე რამოკიდებულია კონკრეტული პირობების ხასიათზე. ცვალებადობის აუცილებლობა და შედარე-

ბითი სიმყარის აუცილებლობა მოქმედებს ორგანული სამყაროს ყველა სფეროში, მაგრამ ყოველ ცოტად თუ ბევრად დამოუკიდებელ სფეროში მათი მოქმედება სპეციფიკური ხასიათისაა. არის სფეროები, რომლებშიც ცვალებადობის აუცილებლობა უფრო დიდი მასშტაბით მოქმედებს და პირიქით. სფეროები, რომლებშიც უცვლელობის აუცილებლობას უპირავეს განმსაზღვრელი ადგილი. პალეონტოლოგიური მონაცემებისა და თანამედროვე ცოცხალი ორგანიზმების შესწავლის საფუძველზე ცხადი ხდება, რომ „კიბონაირები სრულებით არ შეცვლილან უკანასკნელი 500 მილიონი წლის განმავლობაში. ნაპოვნი ნამარხი კიბონაირები თანამედროვე სახეების სახეებით იდენტურია“<sup>17</sup>.

სულ სხვა მდგომარეობასთან გვაქვს საქმე ცოცხალ ორგანიზმთა ევოლუციის მეორე პოლუსზე, რომლის სათავეში ადამიანი დგას. „უკანასკნელი რამდენიმე ასეული წლის მანძილზე წარმოიშვა და ამოწყდა ადამიანის რამდენიმე სახე“<sup>18</sup>.

მასასადამე, მარტივ პირობებში მცხოვრებ ცოცხალ ორგანიზმებში უცვლელობის აუცილებლობა უფრო ძლიერად მოქმედებს, ვიდრე ცვალებადობის აუცილებლობა. ხოლო სიცოცხლის არსებობის რთულ პირობებში, პირიქით, ცვალებადობის აუცილებლობის მოქმედება სჭარბობს უცვლელობის მოქმედებას.

უცვლელობის აუცილებლობა უპირისპირდება ცვალებადობის აუცილებლობას არა მარტო როგორც სხვადასხვა პოლუსზე მდგომი ცოცხალი ორგანიზმების სხვადასხვა ბუნების მაჩვენებელი, არამედ, აგრეთვე, როგორც ერთი და იგივე პოლუსზე არსებული ცოცხალი ორგანიზმების სხვადასხვა ეტაპების თვისებებზე გათვალისწინებით.

ცვალებადობას არ ექნება აუცილებელი ხასიათი თუ ცვალებადობის შედეგად მიღებული ახალი თვისებები არ გახდება მყარი და ამ სიმყარეს არ მიეცემა აუცილებელი მნიშვნელობა. საქმე იმაშია, რომ ცვალებადობის აუცილებლობა მაშინ მოქმედებს, როდესაც იცვლება ერთი და იგივე თვისებები ამა თუ იმ სახის ყველა ან უმრავლეს წარმომადგენლებში. მაგრამ ერთი და იგივე სხვადასხვა საგანში კანონზომიერად მაშინ შეიძლება შეიცვალოს, როცა ეს ერთი და იგივე ყველა ერთგვაროვან საგანში არსებობს, როგორც ზოგადი და აუცილებელი მხარე. ცვალებადობის აუცილებლობის მიერ „მოპოვებული“ თვისებები მტკიცდება და შედარებით სიმყარეს იძენს უცვლელობის აუცილებლობის მოქმედებით. მაგრამ შედარებით უცვლელი თვისებების საფუძველზე ცვალებადობის აუ-

<sup>17</sup> К В и л я н, Биология, ИЛ, М; 1960, გვ. 558—559;

<sup>18</sup> იქვე, გვ. 558—559.

ცილებლობა ახალ თვისებრივ გარდაქმნებს განაპირობებს და ა. შ. ლოგიკურად ცვალებადობას აზრი აქვს უცვლელობის ბაზაზე და პირიქით, უცვლელობას — ცვალებადობის საფუძველზე.

ბიოლოგიაში, ამ ორი სახის აუცილებლობის გამოხატველ კანონებს უწოდებენ მემკვიდრეობისა (შედარებით უცვლელობის) და ცვალებადობის (ცვალებადობის აუცილებლობის) კანონებს<sup>19</sup>. „შეგუება წარმოდგენილია როგორც პროტეისის შემცვლელი, ხოლო მემკვიდრეობა როგორც მისი შემნახველი მხარე“<sup>20</sup>.

უცვლელობის აუცილებლობა გამოხატავს ცოცხალ ორგანიზმთა რიგი არსებითი მხარეების სიმყარესა და ამ მხარეების მემკვიდრეობით (მრავალი თაობის მანძილზე) კანონზომიერ გადაცემას. ცვალებადობის აუცილებლობა კი პირიქით, მცენარეთა და ცხოველთა რიგი არსებითი მხარეების სხვა არსებითი მხარეებით შეცვლის კანონზომიერების მაჩვენებელია. ცოცხალი ორგანიზმების არსებობაში საერთოდ და ძირითადად განმსაზღვრელი ადგილი ცვალებადობის აუცილებლობას უკავია, ხოლო უცვლელობის აუცილებლობა შედარებითი ხასიათისაა და წარმოადგენს ცვალებადობის აუცილებლობის მომენტს.

უცვლელობის აუცილებლობა არსებობს და მოქმედებს ზემოთხევეითობათა საშუალებით; ანალოგიურად ითქმის ცვალებადობის აუცილებლობის მიმართაც.

\* \* \*

ცოცხალი ორგანიზმების ცვალებადობისა და განვითარების საკითხი მწვავე იდეოლოგიური ბრძოლის სფეროა. როგორც უკვე აღინიშნა, ცოცხალი ორგანიზმების ცვალებადობა საბოლოო ჯამში გარემო პირობების ზემოქმედების შედეგია და ატარებს კანონზომიერ ხასიათს. ფორმალური გენეტიკის წარმომადგენელთა აზრით, ცვლილებები წარმოიშვებიან ორგანიზმში თავისთავად. ავტონომიურად, გარემოს ზემოქმედების გარეშე და ამ ცვლილებებს ყოველთვის შემთხვევითი ხასიათი აქვს. იმავე დროს შემთხვევითი ცვლილებები ორგანიზმისათვის მავნეა. ფორმალური გენეტიკოსების შეზღუდულობის ერთ-ერთი მიზეზი იმაშია, რომ ისინი ზედავენ მხოლოდ მავნე შემთხვევითობებს. მაშინ როდესაც ცვლილებები

<sup>19</sup> К. А. Тимпрязев, Соч., т. IV Сельхозгиз, 1949. გვ. 60.

<sup>20</sup> ფ. ენგელსი, ანტი-დიურინგი, სახელგამი, 1952, გვ. 84.

არის არა მარტო მავნე, არამედ სასარგებლო და აგრეთვე ორგანიზმისათვის განუჩივებელი<sup>21</sup>.

მართალია, ორგანიზმის ცვლილებები თავდაპირველად შემთხვევითი ხასიათისაა, მაგრამ ამ შემთხვევითი ცვლილებებიდან შერჩევის გზით შემოინახება ორგანიზმისათვის სასარგებლო ცვლილებები, რომლებიც დროთა განმავლობაში აუცილებელ ცვლილებებად გარდაიქნებიან. გარემოს ცვლილებების ასახვა ორგანიზმში აუცილებელია; წინააღმდეგ შემთხვევაში ორგანიზმი ვერ იარსებებს, ორგანიზმსა და გარემოს შორის წონასწორობაა, რაც მიიღწევა ცოცხალი ორგანიზმის მიზანშეწონილი მოქმედებებით. მიზანშეწონილი მოქმედებები კი ყალიბდება ცოცხალი ორგანიზმის განვითარების ისტორიულ პროცესში, როგორც გარეშე პირობების ზემოქმედების ადეკვატურ ასახვის საფუძველზე წარმოშობილი რეაქციები. ამიტომ მიზანშეწონილობის ესა თუ ის ფორმა აუცილებელი ხასიათისაა მხოლოდ იმ პირობების მიმართ, რომელთა მიმართებაშიც ეს ჩამოყალიბდა. სხვა პირობებში მიზანშეწონილობის მოცემული ფორმა ჰკარგავს აუცილებელ ხასიათს და თუ არ გარდაიქმნება ახალ ფორმად, ორგანიზმისათვის გამოუსადეგარი და მავნე სდება. თევზის სხეულის აგებულება, მისი სასუნთქავი ორგანოები და ა. შ. ძიხახ-შეწონილია მხოლოდ წყალში არსებობისათვის და სრულიად ძიხახ-შეუწონელია ხმელეთის პირობებისათვის. ამიტომაც, რომ წყლიდან გადმოსული ცხოველები, როდესაც იწყებენ ხმელეთზე ცხოვრებას, ჰკარგავენ მთელ რიგ ორგანოებს და იძენენ ხმელეთის პირობების შესაბამის ორგანოებს.

ყოველი ცოცხალი არსების ფუნქციები ჩამოყალიბებულია გარკვეული ბუნებრივი პირობების ზემოქმედების შედეგად, რის გამოც სხვა პირობებში მოცემული ფუნქციების მატარებელი ორგანოები უნდა გარდაიქმნან ან ადგილი დაუთმონ ახალ ორგანოებს, რომლებსაც ექნებათ შეცვლილი პირობების შესაბამისი რეაქციების გამომუშავების უნარი. ჩ. დარვინმა მრავალრიცხოვანი ორგანიზმების შესწავლის საფუძველზე აღმოაჩინა თანამედროვე ცოცხალ არსებებში ე. წ. ფუნქციის მოკლებული ორგანოები.

ეს ორგანოები მოკლებულია ფუნქციონირებას თანამედროვე არსებებში, მაგრამ ისინი ფუნქციონირებდნენ მათ წინაპარ ორგანიზმებში ან ამჟამად ფუნქციონირებენ დაპალ საფეაურზე ძყოფ

<sup>21</sup> Н. Д. Иванов, Дарвинизм и теория наследственности Изд. АН, СССР, М. 1960 г. 199—200.

ცოცხალ არსებებში. ფრინველების წინაპრებში ყბის კიდებებზე კალი-  
ლები იყო ჩასმული, თანამედროვე ფრინველებში კბილების ფუნქციას  
ასრულებს კბილებს ადგილზე განვითარებული რქოვანი  
ნისკარტის ბასრი ნაპირი, ე. ი. ის, რაც აუცილებელი იყო ფრინვე-  
ლებს წინაპრებში, გახდა შემთხვევითი და ამიტომ მის ადგილზე  
აღმოცენებულმა ახალმა ორგანომ მოიპოვა აუცილებელი ხასიათი.

ადამიანს გააჩნია 100-ზე მეტი რუდიმენტური ორგანო. რუდი-  
მენტური ორგანოები ორგანიზმის აუცილებელი მხარეების ძეგ-  
თხვევით მხარეებად გადაქცევის მაჩვენებელია. ეს შემთხვევითო-  
ბები გამოხატავენ თანამედროვე მცენარეებისა და ცხოველებს აუ-  
ცილებელ გენეტიკურ კავშირს შესაბამის წინაპარ მცენარეებსა და  
ცხოველებთან, რომელთა არსებობაში ამ ორგანოებს არსებითი მნიშ-  
ვნელობა ჰქონდათ.

რუდიმენტური ორგანოების არსებობა მცენარეთა და ცხო-  
ველთა ევოლუციური პროცესის კანონზომიერებაზე მიუთითებს.  
ცოცხალი ორგანიზმისა და შესაბამისი ბუნებრივი პირობების ურ-  
თიერთმიმართების ისტორიულ პროცესში ადგილი აქვს ორგანიზმის  
ოიგი აუცილებელი მხარეების შემთხვევით მხარეებად და პირიქით.  
შემთხვევითი მხარეების აუცილებელ მხარეებად ვარდაქმნას. მა-  
შასადამე. ცოცხალ არსებთა წარმოშობისა და ცვალებადობის ას-  
სნისათვის არავითარ საკიროებას არ წარმოადგენს ზებუნებრივი  
ძალებისადმი მიმართვა. რუდიმენტური ორგანოების არსებობა. ამ  
ორგანოების მსოფლმხედველობითი მნიშვნელობის გამო, საეკვოდ  
მიაჩნიათ ნეოთომისტებს. ისინი სასტიკი წინააღმდეგნი არიან იმი-  
სა, რომ რუდიმენტური ორგანო კატეგორიულად ორგანოდ იქნეს  
წარმოდგენილი, ე. ი. ისეთ ორგანოდ. რომელიც ფრთხილ-  
მელიძე ცალკეული არსებისათვის კი არაა დამახასიათებელი,  
არამედ მთელი გვარისათვის<sup>22</sup>; ნეოთომისტების მიზანდასახულობა  
გასაკებია. რუდიმენტური ორგანოების არსებობა თუ სახის ახ გვა-  
რის დამახასიათებელი თვისება იქნება, მაშინ ორგანული ბუნების  
ცვალებადობისა და განვითარების კანონზომიერებაც უნდა ვცხოვთ.  
ნეოთომისტები ამტკიცებენ. რომ „ევოლუციის თეორიის მხიშვე-  
ლოვან არგუმენტს ბევრისათვის წარმოადგენს რუდიმენტური ორ-  
განოები. ჩვენთვის ეს მისაღები არაა და მისი გადამწყვეტი დასაბუ-  
თების ძალას ჩვენ არ ვღებულობთ. რუდიმენტური ორგანოები არიან

<sup>22</sup> O. Spillbeck. Der Christ und das Weltbild der modernen Naturwissenschaft, გვ 90.

ტიმპონის საზღვრების შიგნით. ამასთან საექვეთა ასეთი ორგანოსა, როგორც „რულდემენტურის“, საერთოდ არსებობა“<sup>23</sup>.

რულდემენტური ორგანოების არსებობა ფაქტია, რომლის დამტკიცება ბიოლოგიისათვის სიძნელეს არ წარმოადგენს. ამისათვის საკმარისია ნამარს ცხოველთა ჩონჩხებისა და თანამედროვე ცხოველთა სახეების ურთიერთშედარება. რულდემენტური ორგანოების არსებობა არ აწყობს ნეოთომიზმს. რულდემენტური ორგანოები (სხვა ფაქტებთან ერთად) ცხადყოფს, რომ ცოცხალი ორგანიზმი არაა რომელიმე სრულყოფილი არსების გეგმის მიხედვით შექმნილი, რადგან ეს რომ ასე იყოს, მაშინ ორგანიზმს ფუნქციას მოკლებული ორგანოები არ უნდა გააჩნდეს. ღმერთი ხომ ყველაფერს მიზანშეწონილად აკეთებს. რულდემენტური ორგანოები კი მიზანშეუწონლობის მაჩვენებელია.

1 \*

ცოცხალ ორგანიზმთა ევოლუციის დამადასტურებელია ბიოგენეტიკური კანონი. ეს კანონი გამოხატავს იმ კავშირს, რომელიც აოსებობს ორგანიზმის თანამედროვე ფორმებსა და მათ წინაპრებს შორის. სტადიები, რომლებსაც გაივლის ინდივიდუალური ორგანიზმი თავის განვითარებაში, დაწყებული კვერცხის უჯრედიდან სრულად განვითარებულ მდგომარეობამდე, წარმოადგენს მოკლე, შეკუმშულ გამეორებას იმ სტადიებისას, რომლებიც გაუვლია ამ ორგანიზმის წინაპრებს და მისი სახის გვარეობით ფორმებს დაწყებული უძველესი დროიდან დღემდე. ბიოგენეტიკური კანონი მიუთითებს ცოცხალ ორგანიზმთა თანამედროვე ფორმების ისტორიაზე. ორგანიზმი იმერაებს თავისი წინაპრების ფუნქციებს ჩანასახში, ემბრიონში. მოზრდილ ორგანიზმს ეს ფუნქციები აღარ გააჩნია, რადგან მას ისინი არსებობისათვის აღარ ესაკიროება. ისმის კითხვა, რატომ შემორჩა ორგანიზმს იმ ფუნქციების კვლავ წარმოება ემბრიონში, რომლებიც მოზრდილმა ორგანიზმმა დიდი ხანია დაკარგა? ეს ისევე ორგანიზმისა და გარემოს ურთიერთობით აიხსნება. ადრე იხსნება ის. რაც უშუალოდ განიცდის გარემოს ზემოქმედებას, ასეთია მოზრდილი ორგანიზმის ფუნქციები, ხოლო ემბრიონი დაცულია გარემოს უშუალო ზემოქმედებისაგან. ამით აიხსნება ემბრიონის შედარებითი კონსერვატიულობა.

<sup>23</sup> O. Spüllbeck, Der Christ und das Weltbild der modernen Naturwissenschaft გვ. 90



ბიოგენეტიკური კანონი ასახავს ორგანიზმის აუცილებელი და შემადგენელი მხარეების ისტორიულ ცვალებადობას, მათი ერთიმეორეში გადასვლის კანონზომიერებას. ამით ბიოგენეტიკური კანონი არა მარტო განვითარების, ევოლუციის ბუნებრივ პროცესს წარმოსახავს, არამედ ევოლუციისა და განვითარების წყაროზეც მიუთითებს. ბიოგენეტიკურ კანონში ასახულია ორგანიზმის დაპირისპირებულ მხარეთა ურთიერთმიმართების ისტორიული პროცესი.

ნეოთომიზმისათვის, რასაკვირველია, მისაღები არაა ორგანიზმთა ევოლუცია საერთოდ, ევოლუციის ბუნებრივი ახსნა კერძოდ. ამიტომ ნეოთომისტები ცდილობენ ბიოგენეტიკური კანონი ორგანიზმის ერთი მხარის, კერძოდ მატერიალურის, ე. ი. საშენი მასალის ერთგვაროვნების კანონად გამოაცხადონ. „ბიოგენეტიკური კანონი, ამბობს შპაულბეკი, არ იძლევა წარმოშობის ისტორიას. ის არ ახდენს წარმოშობის ისტორიის მოკლე გამეორებას, არამედ, ეს მნიშვნელოვანი ახრია. რომელიც მის საფუძვლად დევს. — გვიჩვენებს იმ კერძო ერთიანობას, რომლითაც ბუნების მთელი შენობა იგება. ის გვიჩვენებს მსგავსებას, მაგრამ არა ნათესაობას. ბუნებაში ყველაფერი რომ მარტივი და ერთნაირი ფორმებისაგან შენდება, რომ ერთგვაროვანი მასალა მოიხმარება, ჯერ კიდევ არ ნაშნავს ცოცხალ არსებებს შორის ნათესაობას და აგრეთვე აქედან არ შეიძლება წარმოშობის ისტორიის გამოყვანა“<sup>24</sup>.

როგორც ვხედავთ, ბიოგენეტიკური კანონის სრულ უარყოფას ნეოთომისტები ვერ ახერხებენ. მაგრამ ისინი ცდილობენ ეს კანონი ცოცხალი ორგანიზმების გარეგნული, რაოდენობრივი განსაზღვრულობის კანონად გაიგონ. რაოდენობრივ განსაზღვრულობებს კი, ნეოთომიზმის მიხედვით, არავითარი საერთო არა აქვს ორგანიზმის თვისებრივ მხარეებთან. ორგანიზმის ბუნებასთან; ჰილოზოლოგიზმის პრინციპს ნეოთომისტები ზუსტად და მკაცრად იცავენ, მაგრამ ცოცხალ ორგანიზმთა ევოლუციის ბუნებრივი კანონზომიერების სასარგებლოდ ლაპარაკობს არა მარტო მეცნიერება, არამედ სოფლის მეურნეობის პრაქტიკაც. მეცნიერული ბიოლოგიის მონაცემებზე დაყრდნობით ადამიანები ცვლიან მეცნარეთა და ცხოველთა სახეებს, გარდაქმნიან მათ თავიანთი მოთხოვნილებების შესაბამისად. ცხოველთა ახალი ჯიშების გამოყვანა სოფლის მეურნეობის სრულყოფის ერთ-ერთი აუცილებელი პირობაა.

ახალი ჯიშების მიღების სხვადასხვა მეთოდი არსებობს. ყოველი მეთოდი ითვალისწინებს მეცნარეებისა და ცხოველების მემკვიდრე-

<sup>24</sup> O. S p i l b e c k, Der Christ und das Weltbild der modernen Naturwissenschaft გვ. 90.

ობით თვისებების შეცვლას ახალი თვისებებით. სქესობრივ- გამრავლებისას ახალი ორგანიზმი წარმოიშვება მდებრობითი და მამრობითი სასქესო უჯრედების შერწყმის შედეგად წარმოქმნილ ზიგოტადან. ზიგოტა აერთიანებს ორივე მშობლის თვისებებს. ყოველი მშობელი თავის მხარე საკუთარი ორგანიზაციის მქონეა. თუ ვისი თვისებები გამოჰყვება ახალ არსებას დამოკიდებულია იმაზე, თუ რა პირობებში ვითარდება ზიგოტადან ახალი ორგანიზმი. ჩვეულებრივ არჩევენ ახალი მემკვიდრეობის ჩამოყალიბების სამ შესაძლებლობას: 1. შერეულს, ანუ დანაწევრებულს, რომელიც ხასიათდება, მშობელთა თვისებების ისეთი შერყვით, როცა ეს თვისებები განაწილებულია ორგანიზმის სხვადასხვა ნაწილში; ორგანიზმის ერთი მხარე თუ ერთ მშობელს ემსგავსება. მეორე მხარე მეორე მშობლის თვისებებს ამჟღავნებს. 2. შერწყმულს, როცა მშობლებისათვის დამასისათებელი თვისებები ერთიმეორისაგან დამოუკიდებლად, ე. ი. წმინდა სახით კი არ ვლინდება, არამედ აღნიშნული თვისებები ერთმანეთს ერწყმიან და წარმოქმნიან შორისეულ და სავსებით ახალ ფორმებს. ეს ფორმა ყველაზე გავრცელებულ ფორმად ითვლება; 3. ურთიერთგამომთიშველ მემკვიდრეობას, როცა მშობლების ნიშნები ურთიერთშეთავსებლობას იჩენენ. როცა ერთი მშობლის ნიშანი სძლევა მეორე მშობლის ნიშანს, ასეთი მემკვიდრეობის მიღებისას ადგილი აქვს ორ შემთხვევას: პირველი, ჰიბრიდული ორგანოები ინარჩუნებენ მხოლოდ რომელიმე ერთი მშობლის თვისებებს და დევიან მეორე მშობლის თვისებებს; მეორე, ხდება ისე, რომ მეორე თაობიდან მოყოლებული ადგილი აქვს ნიშანთა გათიშვას. ინდივიდუუმების ერთი ნაწილი ინარჩუნებს მამის, მეორე ნაწილი კი დედის თვისებებს.

ყოველგვარი სქესობრივი შეჯვარებისას აუცილებელია ახალი ორგანიზმი განვითარდეს ზემოაღნიშნული სამი შესაძლებლობიდან რომელიმე ერთ-ერთის რეალიზაციით. მაგრამ თუ რომელი გზით წარიმართება განვითარება, ეს უკვე ორგანიზმის ჩამოყალიბებულ საინაგანი და გარეგანი პირობების კომბინაციასზე დამოკიდებულია ყოველ კონკრეტულ შემთხვევაში. ყოველი ცალკეული გზა აღნიშნული აუცილებლობის მიმართ შემთხვევითია.

ბიოლოგიაში ექსპერიმენტულად დამტკიცებულია, რომ ყოველ ჰიბრიდულ ორგანიზმში ერთდროულად არსებობს როგორც მამის, ისე დედის თვისებები. მაგრამ კონკრეტული პირობების ხასიათის შესაბამისად ამ ნიშანთაგან ერთნი იქცევიან რეცესიულ. მეორენა კი დომინანტურ ნიშნებად. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის

ეს კანონზომიერება მცენარეებისა და ცხოველებს ადამიანის ინტერესებისათვის შესაფერისი მიმართულებით გარდაქმნის ობიექტური საფუძველია.

მიჩურინმა მსხლის საზღვარგარეთული ჯიშა (ბერე დილი) შეაჯვარა უსურის გარეული მსხლის ნორჩ ნერგთან. რომელიც მაშინ პირველად აყვავდა. ჰიბრიდზე სათანადო ზემოქმედების შედეგად მიჩურინმა მიიღო მსხლის ახალი ჯიში (მიჩურინის საზამთრო ბერე). რომელსაც ორჯე „მშობლას“ თვისებები გამოჰყვა. „უსურის მსხლისგან მემკვიდრეობით მიიღო ჩვენი ადგილებს ყინვისადმი სრული გამძლეობა. ხოლო ბერე დილისაგან შეიძინა ნაყოფის სიმსო, მისი მშვენიერი სადესერტო გემო და, როგორც ყველაზე ძვირფასი ხარისხი, ის უნარი, რომ ნაყოფი ქორფად ინახებოდა შუა ზამთრამდე<sup>25</sup>“.

ასეთი წინასწარ დასახული შედეგი მიღებულ იქნა ჩანასახის განვითარებისა და გარეშე პირობების ურთიერთობათა კანონზომიერებებს შეგნებული გამოყენების საფუძველზე. მაშასადამე, ახალი ორგანიზმის მემკვიდრეობითობა თუ რომელ ფორმაში ჩამოყალიბდება დამოკიდებულია მშობელთა თვისებების ურთიერთმიმართებასა და მათ დამოკიდებულებაზე იმ პირობებთან. რომელთა წიაღშიც ორგანიზმი ყალიბდება. ადამიანი იყენებს მემკვიდრეობის ჩამოყალიბების აუცილებლობას, როცა ამ აუცილებლობას ახორციელებს მისთვის ხელსაყრელ ფორმაში. ერთი შეხედვით, იქნება შთაბეჭდილება, რომ ადამიანი მხოლოდ შემთხვევითობებს იყენებს. მოცემულ აუცილებლობას შეუძლია გამოვლანდეს მრავალი შემთხვევითის სახით, ადამიანი კი ამ სიმრავლიდან არჩევს ისეთს. რომელიც მის ინტერესებს შეესაბამება. მაგრამ ვერავითარ შემთხვევითობას ადამიანი ვერ გამოიყენებს, თუ ანგარში არ გაუწია იმ აუცილებლობას, რომლის გამოვლენის ფორმასაც ესა თუ ის შემთხვევითი წარმოადგენს.

ზემოაღნიშნული მაგალითი მაჩვენებელია იმისა, თუ სახის შიგნით სხვადასხვა არსებების შეჯვარებით როგორ მიიღება იმავე სახის. მაგრამ ადამიანისათვის საინტერესო თვისებათა კომბინაციის მქონე წარმომადგენელი. ეს ერთი და იგივე აუცილებლობის გამოყენებაა ამ აუცილებლობის ადამიანისათვის სასურველ ფორმაში

<sup>25</sup> ი. ვ. მიჩურინი, რჩეული თხუხულებანი, თბილისი, 1952, გვ. 322.

ვამოკლენით. მაგრამ ადამიანს შეუძლია ერთი აუცილებლობა შეორ-  
ბე, მისთვის სასურველი აუცილებლობით შეცვალოს.

მცენარისა და ცხოველის ყოველ სახეს გააჩნია ისტორიული  
განვითარების შედეგად ჩამოყალიბებული მემკვიდრეობა, რომე-  
ლიც განსაზღვრავს ასიმილაცია-დისიმილაციას, ნივთიერებათა  
ცვლის გარკვეულ ტიპს. მცენარეთა და ცხოველთა ერთი სახე იმით  
განსხვავდება მეორე სახისაგან, რომ ყოველ მათგანს ერთმანეთსა-  
გან თვისებრივად განსხვავებული მემკვიდრეობა გააჩნია. მიჩური-  
ნამდე ბიოლოგიაში ვაბატონებული თვალსაზრისის მიხედვით, სის-  
ტემატიკურად დაშორებული ფორმების შეჯვარება შეუძლებლად  
იყო მიჩნეული. მიჩურიწმა თავისი ცდებით უარყო ეს შეხედულება  
და სახეებს შორის ჰიბრიდიზაციის მეთოდები შეიმუშავა.

სხვადასხვა სახის წარმომადგენელთა შეუჯვარებლობის ძირი-  
თადი მიზეზი მათი გამეტების ბიოლოგიურ შეუსაბამობაშია. რის  
გამოც ძალიან ძნელია ან საუკლებელია განაყოფიერების  
დროს გამეტების ურთიერთ ასიმილაციის პროცესი. ყოველი სახის  
მემკვიდრეობას თავისი მტკიცედ დადგენილი თვისებები გააჩნია,  
რომელთა კონსერვატიული ჰუნების დაძლევა თითქოს შეუძლებელ-  
ლია. მაგრამ მემკვიდრეობითობა ორგანიზმის სხვადასხვა ასაკში ერ-  
თნაირი სიძლიერით არ მოქმედებს; მაგალითად, თუ ავიღებთ არა  
წმინდა სახეს, არამედ ახალგაზრდა ჰიბრიდულ მცენარეს ყვავილ-  
ობის პირველ წელს. დავინახავთ, რომ ახალგაზრდა ჰიბრიდულ მცენა-  
რეებში არც ისე ძლიერია მემკვიდრეობითი კონსერვატიზმი. მიჩუ-  
რინმა სწორედ ახალგაზრდა ჰიბრიდები შეაჯვარა და შობავსა შე-  
ცვალა პირობებში. ამ გზით მიღწია მემკვიდრეობის კონსერვატი-  
ზმის შერყევას. შერყეული მემკვიდრეობა უკვე კარგი მასალაა სე-  
ლექციონერისათვის. შერყეული მემკვიდრეობის მქონე მცენარე  
ალარ ელოდება იმ პირობებს, რომელთა ასიმილაციითაც ცხოვრობ-  
დნენ მისი წინაპრები. ის იწყებს ახალი, მისი მემკვიდრეობისათვის  
უჩვეულო ნივთიერებების ათვისებას. თუ ასეთ პირობებში სისტე-  
მატიურად მოვათავსებთ საცდელ მცენარეს, გარკვეული დროის შე-  
მდეგ მივიღებთ ახალი მემკვიდრეობის მქონე მცენარეს.

მიჩურიწმა მრავალი ცდისა და ექსპერიმენტის საფუძველზე აღ-  
მოაჩინა კანონი, რომლის მიხედვით, რაც უფრო დაშორებულია  
მცენარეთა შესაჯვარებელი წარმომადგენლები, მით უფრო მეტად  
გამოიხატება ახალგაზრდა მცენარეებში ცვალებადობისადმი მიდრე-

კილება. ეს აიხსნება იმით, რომ შორეული მშობლების შეჯვარების მიღებულ ჰიბრიდებს გააჩნიათ სხვადასხვა თვისებრიობის მქონე მემკვიდრეობათა ნაერთი თავისი მშობლებისაგან და ამიტომ ის მოკლებული აღმოჩნდებიან სოლმე ერთიან მყარ მემკვიდრე გარკვეული პარობებისადმი ისტორიულად ჩამოყალიბებულ შეგუებულობას მოკლებულ მცენარეებს გააჩნიათ ძალიან ამორჩევი თა უნარი და ამიტომ ისინი ადვილად ითვისებენ მათთვის უჩვეულო ნივთიერებებს, რათაც იცვლიან ერთ მემკვიდრეობს ორე მემკვიდრეობით.

ზემომოყვანილი ბიოლოგიურა ფაქტი აუცილებლობისა მთხვევითობის თვალსაზრისით მრავალმხრივაა საინტერესო: აირველი, ერთი აუცილებელის მეორე აუცილებელით შეცვლა უნაძლებელია მაშინ, როცა აუცილებელი ინდივიდენტულ დამოუკიდებლობაში ექცევა შემთხვევითი ფაქტორების მიმართ; მეორე მხრით ინდივიდენტული დამოუკიდებლობის უნარის დანერგვა შეუძლებელია სათანადო გარეგანი ზემოქმედების საშუალებით; მესამე, აუცილებლობის „სიმკაცრის შერბილება“ (მემკვიდრეობის კონკრეტული შერყევა) არის ამ აუცილებლობის შემთხვევითობასთან დაასლოება. რაც მის მერყეობაში ვლინდება. მეოთხე, საგანთა ცვალებადობისა და განვითარების პროცესში წესდებელია ერთიმეორესთან ურთიერთობაში მოვიდნენ არა მარტო ორგანიზულად და ტორიულად დაკავშირებული საგნები. არამედ ერთიმეორისაგან დამოუკიდებელი აუცილებლობის მქონე საგნებიც (შორეულ ჰიბრიდიზაციისა ურთიერთობაში ექცევიან სხვადასხვა სახის წარმომადგენლები), რომელთა ურთიერთობაში მოყვანამდე ეს საგნები არავითარ დამოკიდებულებაში არ არიან ერთმანეთთან: ერთს არსებობა და მოქმედება აბსოლუტურად დამოუკიდებელია მეორისაგან და პირუით, მეორის პირველისაგან მაგრამ, ექცევიან რა ერთიმეორესთან ურთიერთობაში. აპირობებენ ახალ კანონზომიერ კავშირებს. მეხუთე, ორი აუცილებელის ურთიერთგადაკვეთით (ორი სხვადასხვა ტიპის მემკვიდრეობის შეჯვარებით) წარმოიშობა უპირველეს ყოვლისა, აუცილებლობა; ახალ ორგანიზმს უყალიბდება ან შეჯვარების პირველი კომპონენტის აუცილებლობა. ან—მეორე კომპონენტისათვის დამახასიათებელი, ან სრულიად ახალი ტიპის აუცილებლობა. შემთხვევითობებს ასეთ პროცესებში იმდენად ექვს ადგილი, რამდენადაც ყოველი აუცილებელი მოცემულია ინდივიდუალურ ფორმებში და აუცილებელი პროცესები ერთმანეთთან ურთიერთობაში მოდიან ინდივიდუალური და შემთხვევითი ფორმე-

ბიო. მაშასადამე, ბიოლოგიური ფაქტებიც მეტყველებს შემოსევე-  
ვითობის იმ გაგების მცდარობაზე, რომლის მიხედვითაც შემთხვე-  
ვითობა აუცილებელი პროცესების გადაკვეთის შედეგია.

ამრიგად, ბუნებრივი და ხელოვნური შერჩევის გზით მცენა-  
რეთა და ცხოველთა სახეები იცვლება სხვა სახეებით. რაც ცო-  
ცხალ არსებათა ევოლუციის კანონზომიერებაზე მიუთითებს. ყოვე-  
ლი ცოცხალი არსების ცვალებადობა მიმდინარეობს ცოცხალი ორ-  
განიზმის მატერიალური მხარეების ცვალებადობის ბაზაზე. მაგრამ  
ამ ცვალებადობას თან სდევს ცოცხალი არსების ბუნების ცვლილე-  
ბებიც. ცოცხალ არსებათა რაოდენობრივ და თვისებრივ განსაზღვრუ-  
ლობებს შორის ორგანული კავშირია.

\* \* \*

მცენარეებისა და ცხოველების ცვალებადობის. ევოლუციის  
ისტორიულ პროცესში ადგილი აქვს როგორც მარტივიდან რთუ-  
ლისაკენ, ისე პირიქითაც; რთულიდან მარტივისაკენ სვლასაც. სხვა-  
ნაირად, ცოცხალი არსებები არა მარტო პროგრესულად იცვლებიან.  
ე. ვითარდებიან. არამედ განიცდიან რეგრესულ ცვლილებებსაც.  
ძველი ორგანოების მოხსნის საშუალებით ცოცხალი არსების ორ-  
განიზაციის ამღლება ან დადაბლება მოცემული ცოცხალი არსე-  
ბის პროგრესულობის ან რეგრესულობის მაჩვენებელია. ადამიან-  
ში შემორჩენილი ჩანასახობრივ მდგომარეობაში მყოფი ორგანოე-  
ბი რაღაც ორგანოების (კანქვეშა კუნთები და სხვ.) მოხსნის ისტო-  
რიული პროცესის შედეგია. რაც პროგრესული აუცილებლობის  
მოქმედებაზე მიუთითებს. ადამიანთა პროგრესული განვითარების  
შესახებ დარვინი წერდა: „უძველეს რასებს უფრო ხშირად, ვიდრე  
ცოვილიზებულთ, აქვთ ისეთი წარმონაქმნები, რომლებიც დაშაა-  
სიათებელია დაბალი ცხოველებისათვის; მეტად საგულაჩხმია, რომ  
აპ-ს მთავარი მიზეზი ცხადია მდგომარეობის იმაში, რომ თაობათა  
გრძელ რიგში ძველი რასები დგანან თანამედროვეებთან „შედარე-  
ბით რამდენადმე ახლო თავიანთ შორეულ ველურ წინაპრებთან“<sup>26</sup>.

მაგრამ რუდიმენტური ორგანოები ზოგიერთ ცოცხალ არსება-  
ში იმის მაჩვენებელია, რომ ეს არსებები რთული ორგანიზაციის  
მქონე არსებებიდან წარმოიშვნენ. „პარაზიტების უმრავლესობა თა-  
ვისუფლად მცხოვრებ წინაპრებისაგან წარმოიშვნენ. რომლებსაც

<sup>26</sup> Ч. Дарвин, Соч., т. II. книга первая, гл. 76—77.

უფრო რთული ორგანიზაცია გააჩნდათ. ვიდრე პარაზიტებს თანამედროვე ფორმებს<sup>27</sup>.

როგორც პროგრესული. ისე რეგრესული ცვლილებები შეიძლება განიცადოს ორგანიზმის ცალკეულმა ორგანოებმა, მთელმა ინდივიდებმა, სახეებმა, გვარებმა და ა. შ. ამიტომ პროგრესსა და რეგრესს შორის დამოკიდებულება პრაქტიკულად ხასიათს ატარებს.

ცოცხალი არსების ორგანიზაციის ამაღლება მისი მაღალ საფეხურზე ასვლა. იწვევს, ერთი მხრივ, ახალი ორგანოების წარმოშობას, ხოლო მეორე მხრივ, ძველი ორგანოების მოხსნას, ძეძუმწოვარ ცხოველებში ხერხემლის წარმოშობაჲ. რაც ცხოველთა ევოლუციის პროცესში პროგრესი იყო გამოიწვია ქორდის რეგრესი. მოხსნა... ..ყოველი წინსვლა ორგანულ განვითარებაში იმავე დროს რეგრესიცაა, ვინაიდან იგი ცალმხრივი განვითარების ფიქსირებას ახდენს და განვითარების შესაძლებლობას პრაქტიკულად მამართლებით გამორიცხავს<sup>28</sup>.

ასეთ შემთხვევებში პროგრესისა და რეგრესის გამომხატველი აუცილებლობანი ურთიერთგანსაზღვრავენ. ურთიერთგამაპირობებელი ურთიერთობაა პროგრესული და რეგრესული აუცილებლობის კონკრეტულ ფორმებს შორის სახეების ცვალებადობის პროცესშიც. ახალი, პროგრესული სახის წარმოშობა და განვითარება ყოველთვის მიჰდინარეობს ძველი სახის შემცირებისა და ამოწყვეტის, ე. ი. რეგრესის საფუძველზე. პროგრესი ნიშნავს ცოცხალ არსებებში გარემოსადმი შემტუებლურა თვისებების განვითარებას. ამ არსებების ორგანიზაციის ამაღლების ხარჯზე, ხოლო რეგრესი გარკვეული სახის ჩამორჩენას გარემო პირობების ცვალებადობის ტემპთან შედარებით. სახის პროგრესული განვითარების მაჩვენებელია სახის ინდივიდთა რაოდენობის ზრდა, გავრცელების არეალის გაფართოება, ხოლო რეგრესის — სახის წარმომადგებელთა რაოდენობის შემცირება, მისი არეალის შეზღუდვა, რაც უპრაქტიკულად შემთხვევაში სახის ამოწყვეტამდე მიდის.

ცოცხალი სახეები, რომლებიც ვითარდებიან მარტივიდან რთულისაკენ პროგრესული აუცილებლობის მოქმედებას ემორჩილებიან მხოლოდ ძირითადად, საქმე იმაშია, რომ პროგრესული აუცილებლობის ყოველი კონკრეტული ფორმა ვზას იკათვავს უამრავი შემთხვევითობების გადალახვით. ამიტომ პროგრესული აუცილებლობა ყოველთვის ერთი და იგივე ძალით არ მოქმედებს. არის

<sup>27</sup> К. В и л и н, Биология, გვ. 559.

<sup>28</sup> ფ. ენ გ ე ლ ს ი, ბუნების დიალექტიკა, გვ. 319.

გარკვეული ეტაპები, როდესაც პროგრესული ანუ განვითარების აუცილებლობა დროებით იხლუდება, ირღვევა კიდევაც და რეგრესული აუცილებლობა ხდება გაბატონებული; ასეთ შემთხვევაში პროგრესული აუცილებლობა თითქოს იყინება. ჩერდება ერთ ადგილზე. მაგრამ ასეთ შეჩერებებს მცენარეებისა და ცხოველების ძირითადად პროგრესულ სახეებში შემთხვევითი ხასიათი აქვს. აქ რეგრესი გვევლინება შემთხვევითობად პროგრესის მიმართ. მაგრამ ეს შემთხვევითობა, რა თქმა უნდა, არაა პროგრესის, როგორც განვითარების აუცილებლობის. გამოვლენის ფორმა. ეს ისეთი შემთხვევითობაა, რომელიც პროგრესის დარღვევაზე, მის დროებით შეჩერებაზე მიუთითებს. ასეთი შეჩერებები, დარღვევები იმიტომაც შემთხვევითი, რომ მათ პროგრესულად განვითარებად სახეებში დროებითი ადგილი უჭირავთ, ისინი წარმოადგენენ ისეთ შემთხვევითობებს, რომლებიც პროგრესული აუცილებლობისათვის გარეშე შემთხვევითობებია. ასეთი თანაფარდობა პროგრესსა და რეგრესს შორის იმის მაჩვენებელია, რომ ობიექტურად არაა აქვს ადგილი აბსოლუტურად წმინდა პროგრესს. ასევე არ არსებობს წმინდა რეგრესი.

რეგრესის ერთ-ერთი მიზეზი ისაა, რომ ცოცხალი ორგანიზმები ეგუებიან უფრო მარტივი ცხოვრების პირობებს, ვიდრე ის პირობებია, რომლებშიც ისინი ადრე ცხოვრობდნენ. ასეთი ორგანიზმები განიცდიან საერთო რეგრესს, რაც ორგანიზაციისა და ძიწან-შეწონილი მოქმედებებს გამარტივებაში გამოიხატება. მაგრამ საერთო რეგრესთან ერთად ასეთ ორგანიზმებში ცალკეული ორგანოების პროგრესიც მიმდინარეობს. პარაზიტ ცხოველებში საერთო რეგრესთან ერთად წარმოებს საკვების მიზიდვის აპარატის პროგრესული განვითარება. ამ ორგანიზმის ცვალებადობის ამა თუ იმ ეტაპზე რეგრესული აუცილებლობის საერთო მოქმედება ფერხდება. მაგრამ ასეთ შეფერხებებს დროებითი ხასიათი აქვს და ამიტომ ისინი შემთხვევითობებია რეგრესული აუცილებლობის მიმართ. აქ ბრძოლა პროგრესული აუცილებლობის გამაპირობებელ ფაქტორებსა და რეგრესის ფაქტორებს შორის რეგრესის სასარგებლოდ მთავრდება, ისევე როგორც პროგრესის გზაზე მყოფ მცენარეებსა და ცხოველებში დაპირისპირება პროგრესულ და რეგრესულ მხარეებს შორის პირველთა სასარგებლოდ წარიმართება.

არაა გამორიცხული, რომ ცოცხალმა ორგანიზმებმა გეოლოგიური ეპოქების განმავლობაში შეიცვალონ ევოლუციის მიმართულება პროგრესიდან რეგრესისაკენ და პირიქით. რეგრესიდან პროგრესისაკენ. მაშინ შესაბამისად შეიცვლება თანაფარდობა პროგრეს-



სულსა და რეგრესულ აუცილებლობებს შორის. სენეცოტოვას ჩართვით, პროგრესულ ევოლუციაზე მდგარი ცოცხალი არსებები უფრო ადვილად გადადიან რეგრესის გზაზე, ვიდრე რეგრესში მყოფი ორგანიზმები პროგრესულ გზაზე<sup>29</sup>.

როგორც ზალკონტოლოგიური მონაცემები ცხადყოფენ, განულ სამყაროში ვაბატონებული ადგილი უჭირავს არა რეგრესს, არამედ პროგრესს<sup>30</sup>.

როგორც უკვე აღინიშნა, ორგანულ სამყაროში აუცილებელი სახიათი აქვს როგორც პროგრესს, ისე რეგრესს ანუ არსებობს აუცილებლობის პროგრესულა და რეგრესული ფორმები. აღნიშნული აუცილებლობათა მოქმედება ურთიერთობაშია არა მარტო ე. წ. გარეშე შემთხვევითობებთან. არამედ მათთან ორგანულად დაკავშირებულ შემთხვევითობებთანაც. აუცილებლობის ორივე ფორმა არსებობს და ვლინდება შესაბამის შემთხვევითობებში. პროგრესული აუცილებლობა მოქმედებს ერთეულ საგნებში, რომლებიც ინდივიდუალური და გაუმეორებადი არსებობის გამო შემთხვევითობებს წარმოადგენენ აღნიშნული აუცილებლობის მიმართ. ანალოგიურად ითქმის რეგრესის აუცილებლობისა და ამ აუცილებლობის არსებობის ფორმების ურთიერთმიმართებაზე. მაგრამ, გარდა ასეთი შემთხვევითობებისა, ბუნებაში ადგილი აქვს ისეთ შემთხვევითობებსაც, რომლებიც, თუ შეიძლება ასე ითქვას, პროგრესისა და რეგრესის აუცილებლობათა „დაპყებები“ შემთხვევითობებია.

ყოველი შეფარდებითი აუცილებელი თავის არსებობას იწყებს შემთხვევითის სახით. მაგალითად, მცენარისა თუ ცხოველის ასალი სასე თავის ისტორიას იწყებს როგორც სინამდვილეში ფართოდ გავრცელებული სახის სახესხვაობა. ეს სახესხვაობა თავდაპირველად მოცემული სახისაგან მხოლოდ შემთხვევითი გადახრაა. თუ ეს გადახრა გამოიხატება ამ სახესხვაობაში შეძენილი ისეთი ნიშნით, რომელიც მიმართულია შესაბამისი ცოცხალი არსების ორგანიზაციის ამალღებისაკენ, მაშინ ეს შემთხვევითი გადახრა პროგრესულ შემთხვევითობად გვევლინება, თუ პირიქითაა, ახლად შეძენილი ნიშანი ცოცხალი არსების ორგანიზაციაა გამარტივებისაკენ ეწევა. მაშინ რეგრესულ შემთხვევითობასთან გვაქვს საქმე. როგორც პროგრესული, ისე რეგრესული შემთხვევითობები, სანამ შემთხვევი-

<sup>29</sup> А. Н. Северцов, Главные направления эволюционного процесса гл. 150.

<sup>30</sup> Л. Ш. Давишвили, Очерки по истории учения об эволюционном прогрессе, М., 1956. გვ. 92.

თობებად რჩებიან, ერთეული და ინდივიდუალური ხასიათისაა და ასეთ გადასრებს გარკვეულ დრომდე არ შეაქვთ არსებითი ცვლილებები საგანთა არსებულ პროცესში. სახესხვაობები ერთმანეთისაგან განსხვავდებიან მრავალი ნიშნით. მაგრამ ეს ნიშნები არ გამოხატავენ ამ სახესხვაობებს შორის არსებით განსხვავებებს, რაზედაც მიუთითებს ერთი სახის სხვადასხვა სახესხვაობებს შორის თავისუფალი შეჭვარების შესაძლებლობა. სახესხვაობები როცა დამოუკიდებელ სახეებად ყალიბდებიან, მაშინ ეს ნიშნები მათ შორის არსებითი განსხვავების მანიჭენებელია. სახეებს შორის შეჭვარება ჩვეულებრივ არ ხდება.

პროგრესული და რეგრესული შემთხვევითობები, მართალია, პროგრესული აუცილებლობის და რეგრესული აუცილებლობის დასაწყისს მომენტებს წარმოადგენენ. მაგრამ ყოველი პროგრესული ან ყოველი რეგრესული შემთხვევითი როდი იქცევა შესაბამისად პროგრესულ ან რეგრესულ აუცილებლობად. პროგრესული შემთხვევითობებიდან მხოლოდ გარკვეული ნაწილი იქცევა დროთა განმავლობაში პროგრესულ აუცილებლობად. ასეთივე დამოკიდებულებაა რეგრესულ შემთხვევითობებსა და შესაბამის რეგრესულ აუცილებლობას შორის.

პროგრესული და რეგრესული შემთხვევითობები სანამ შემთხვევითობებად რჩებიან წარმოადგენენ შესაბამისი აუცილებლობის შესაძლებლობებს. სახესხვაობებზე ახალი სახეების შესაძლებლობებია. შესაძლებლობასა და სინამდვილეს შორის თვისებრივი განსხვავებაა. ამა თუ იმ შემთხვევითის გადაქცევა აუცილებლად ნიშნავს ერთეულისა და განუმეორებელს ზოგადად და განხეორებადად გადაქცევას. სახესხვაობა თავდაპირველად ერთი ან რამდენიმე ინდივიდუალური ცოცხალი ორგანიზმია; მისი სახედ გადაქცევა ნიშნავს სახისათვის დამახასიათებელი გავრცელებულობით მოიცავს გარკვეული გეოგრაფიული არეალი და განდევნოს იქიდან ძველი სახის წარმომადგენლები.

\* \* \*

ცოცხალ ორგანიზმებს გააჩნიათ სხვადასხვა ადაპტაციის (შეუფერხ) უნარის მქონე ორგანოები. რომლებიც შეიძლება დავაჯგუფოთ ვიწრო და უნივერსალური ადაპტაციის ორგანოებად. ვიწრო ადაპტაციის ორგანოები მხოლოდ გარკვეული სახისთვისაა დამახასიათებელი. ისინი ევოლუციის პროცესში იცვლებიან სხვა ასევე ვიწრო ადაპტაციის უნარის მქონე ორგანოებით. უნივერსალური ადაპტაციის ორგანოები გვარის, ოჯახის, რაზმის, კლასისა და 236

ტიპის დამახასიათებელი ორგანოებია, იანნი ძალიან დიდხანს მუდმივად რჩებიან. ცოცხალი არსებისათვის სასარგებლო ორგანოებად.

ამ ორი სახის ორგანოებს შორის მჭიდრო კავშირია. ეიროს ადაპტაციის უნარის მქონე ორგანოები, მართალია, განსაკვეთულ პირობებში იცვლებიან ახალი, ასევე ვიწრო ადაპტაციის უნარის მქონე ორგანოებით. მაგრამ ამ განუწყვეტ ცვალებადობაში ორი ნიშნის გროვდება ზოგადი შემგუებლური ნიშნები. ასეთი ნიშნე დაგროვებით ყალიბდება ზოგადი ანუ უნივერსალური ორგანოები.

ზოგადი ადაპტაციის უნარის მქონე ორგანოებს წარმოადგენენ ცენტრალური ნერვული სისტემა, გრძნობის ორგანოები და სხვა. ყველა ეს ორგანო ინარჩუნებს არსებით მნიშვნელობას ორგანიზმის პროგრესული განვითარების მთელ პროცესში. მაგრამ ისტორიულ-ევოლუციურ პროცესში ეს ორგანოები გარეშე პირობებთან მჭიდრო კავშირში განიცდიან გარდაქმნებს. თვისებრივ ცვლილებებს და სულ უფრო და უფრო სრულყოფილ სახესღებულობენ.

ცოცხალ არსებათა ევოლუცია არ გამოიხატება მარტოოქენ აუცილებელი მხარეების შემთხვევით მხარეებად და შემთხვევითი მხარეების აუცილებელ მხარეებად გადაქცევაში. როგორც პრაქტიკულ თავში აღინიშნა, რიგი აუცილებელი მხარეებისა ისე აუცილებელ მხარეებად ვარდაიქმნება. წყალში მცხოვრები ზოგიერთი ცხოველის სმელეთზე გადმოსვლამ განაპირობა საცურავე აპკის გარდაქმნა სუნთქავ ორგანოდ<sup>31</sup>. ზოგიერთი ორგანო იმავე ორგანოდ რჩება. მაგრამ თვისებრივ ცვალებადობას განიცდის. თვისებრივ გარდაქმნები შეიძლება იყოს როგორც პროგრესული, ისე რეგრესული სასიათის. მაგრამ ერთი რიგის აუცილებელი მხარეებია მეორე რიგის აუცილებელ მხარეებად ვარდაიქმნა განსაკუთრებით მნიშვნელოვან პროგრესის პროცესში. ძველი აუცილებელი მხარეებიდან ნაწილს უშუალოდ გამოყენება და ნაწილის ახალ აუცილებელ მხარეებად ვარდაიქმნა გამორაცხული რომ იყოს, მაშინ პროგრესი შეუძლებელი იქნებოდა, რადგან მოძრაობის ყოველ საფეხურზე ყველადროს თავიდან დაწყება იქნებოდა საჭირო და ამიტომ წინსვლის შეუძლებლობა მოიხსნებოდა.

აუცილებლობისა და შემთხვევითობის შეფარდებითი ფორმების მრავალფეროვანი ურთიერთმამართების დიალექტიკის გაუგებრობაზეა აკებული ანტიდარვინისტების მიერ დარვინიზმის წინააღმდეგ წამოყენებული არგუმენტები. მაგალითად, თანამედროვე

<sup>31</sup> 4. Дарвин, Происхождение видов, гл. 212.

გერმანელი გეოლოგი ო. კუუნი წერს: „როგორ შეიძლება ისეთი სოცლყოფილი ორგანო როგორც თვალის, შემოსვევითი ვარააცე-ბის შედეგად წარმოშობილიყო“<sup>22</sup>.

დარვინიზმი არ ამტკიცებს, რომ ცოცხალი არსების რომელიმე ორგანო შემთხვევითი ვარიაციების შედეგია. ყოველი ორგანო ცოცხალი ორგანიზმისა და გარემოს ურთიერთობის კანონზომიერების საფუძველზე ყალიბდება. შემთხვევითის როლი აქ იმაში გამოიხატება, რომ ცოცხალი ორგანიზმისა და გარემოს ურთიერთობა, რომელსაც აუცილებელი ხასიათი აქვს, ხორციელდება შემთხვევით ფორმებში.

ყოველი ცოცხალი ორგანიზმი მოდის ურთიერთობაში როგორც შედარებით მყარ, დიდი სივრცისა და ხანგრძლივი დროის გახმავლობაში მოქმედ ფაქტორებთან, ისე ინდივიდუალურ, ცვალებად სივრცის მცირე ფართობსა და ხანმოკლე დროის მანძილზე არსებულ პირობებთან. შედარებით მყარი კავშირები ყოველთვის არსებობენ და მოქმედებენ არამყარი და ცვალებადობაში მყოფი ინდივიდუალური თვისებების გზით. ამიტომაც, რომ ცოცხალ ორგანიზმს ზოგადი და აუცილებელი მხარეების გვერდით გააჩნია კერძო და შემთხვევითი თვისებები. ანტიდარვინისტები ორგანიზმისა და გარემოს ურთიერთობაში ყურადღებას შემთხვევით და ინდივიდუალურ მხარეებზე ამახვილებენ, წყვეტენ აუცილებელს შემთხვევითობას. არ სურთ შემთხვევითობებში აუცილებლობა დაინახონ.

ანტიდარვინისტებს მეორე შეცდომა იმაშია, რომ ისინი ანვარაშს არ უწევენ ცოცხალ ორგანიზმთა ორგანოების ისტორიულ სრულყოფას. როგორც უკვე აღვნიშნეთ, ცოცხალი ორგანიზმის საფუძველმდებელი ორგანოები ან უნივერსალური ადაპტაციის უნარის მქონე ორგანოები (ნერვული სისტემა, გრძნობის ორგანოები და ა. შ.) საუკუნეების მანძილზე იცვლებოდნენ და ვითარდებოდნენ. მაგრამ ეს ცვალებადობა და განვითარება არ ნიშნინარეობდა მათ შემთხვევით მხარეებად გარდაქმნაში, არამედ ისინი უფრო მაღალ აუცილებელ მხარეებად. უფრო სრულყოფილ ორგანოებად იქმნებოდნენ.

ცოცხალ არსებათა ორგანოების მაღალი სრულყოფილობა იმიტომ ბადებს რელიგიური წარმომოების შთაბეჭდილებას, რომ ძნელია გაითვალისწინო ცვალებადობისა და სრულყოფის ყველა ის საფესური, რაც ამ ორგანოებმა განიცადა პრიმიტიული სახიდან სრულ-

<sup>22</sup> ციტ. წიგნიდან: H. Muschalek, Gottbekanntnisse moderner Naturforscher, გვ. 157.

ყოფილ ფორმად. ცოცხალი ორგანიზმის ის აუცილებელი მსა-  
რეები, რომლებიც ორგანიზმის არსებობისა და განვითარების სა-  
შუალებები იყო მრავალი საუკუნის განმავლობაში, არ შეიძლებო-  
და არ განვითარებულიყო, არ განეცადა სრულყოფა. ცოცხალი არ-  
სებების ეს ისტორიული სრულყოფამეცნიერებისათვის საიდუმლოე-  
ბას აღარ წარმოადგენს, მაგრამ იგი ჩვეულებრივი ჯანსაღი აზრისა-  
თვის ჯერ კიდევ არაა ნათელი. ჩვეულებრივი ჯანსაღი აზრის სპე-  
კულაციას წარმოადგენს ანტიდარვინისტების შესვლულეობა ორგა-  
ნულ სამყაროზე.

---

## შინაარსი

წინასიტყვაობა	5
შესავალი	9
თავი I. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის განსაზღვრების საკითხისათვის	32
1. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ზოგიერთი არსებითი ნიშნის შესახებ	32
2. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთმიმართების ზოგიერთი საკითხი	58
თავი II. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის კატეგორიები დიალექტიკის ზოგიერთ სხვა კატეგორიასთან კავშირში	
1. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის კატეგორიები შესაძლებლობისა და სინამდვილის კატეგორიებთან კავშირში	93
2. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის კატეგორიები მიზეზობრიობის კატეგორიასთან ურთიერთობაში	111
თავი III. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობა კლასიკურ ფიზიკაში	130
1. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობა კლასიკური ფიზიკის ზოგიერთ დინამიკურ კანონთან კავშირში	131
2. კლასიკური ფიზიკის სტატისტიკური კანონზომიერებანი და აუცილებლობა და შემთხვევითობა	147
თავი IV. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობა თანამედროვე ფიზიკის მონაცემების მიხედვით	157
1. ფარდობითობის სპეციალური თეორია და აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობა	160
2. კვანტური მექანიკა და აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობა	179
თავი V. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის ურთიერთობა ბიოლოგიაში	198
1. აუცილებლობისა და შემთხვევითობის დიალექტიკა ცოცხალი ორგანიზმისა და გარემოს ურთიერთობაში	198
2. ცოცხალ ორგანიზმთა ევოლუცია და აუცილებლობისა და შემთხვევითობის პრობლემა	220

**Гено Васильевич Цинцадзе**  
**О СООТНОШЕНИИ НЕОБХОДИМОСТИ**  
**И СЛУЧАЙНОСТИ**

(на грузинском языке)

დაიბეჭდა საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის  
სარედ.-საგამომც. საბჭოს დადგენილებით

რედაქტორი ს. ავალიანი  
გამომცემლობის რედაქტორი შ. თოფურია  
მხატვარი გ. ნადირაძე  
ტექნორედაქტორი ნ. ბოკერია  
კორექტორი ც. თოდუა

ხელმოწერილია დასაბეჭდად 28.1.1965; ქალაქის ზომა 60×92<sup>1</sup>/<sub>16</sub>;  
ნაბეჭდი თაბახი 15.0; სააღრიცხვო-საგამომცემლო თაბახი 12.98;  
უფ 02019; ტირაჟი 1000; შეკვეთა 814;  
ფასი 1 მან. 3 კაპ.

---

გამომცემლობა „მეცნიერება“, თბილისი, ძერჯინსკის ქ. № 8  
Издательство «Мецниереба», Тбилиси, ул. Дзержинского № 8

---

გამომცემლობა „მეცნიერების“ სტამბა, თბილისი, გ. ტაბიძის ქ. № 3/5  
Типография Издательства «Мецниереба», Тбилиси, ул. Г. Табидзе № 3/5