

საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემია
დ. უზნაძის სახელობის ფსიქოლოგიის ინსტიტუტი

მელენგი ზარანდია

**ბავშვის განვითარების
აქსელერაციის
კანონზომიერება**

გამომცემლობა „მეცნიერება“

თბილისი

1985

დიდი ხანია ცნობილია ბავშვის ფიზიკური განვითარების აჩქარების ფაქტი, რომელსაც მეცნიერებმა აქსელერაცია უწოდეს და რომლის ანალოგიც აქამდე არ აჩვენებდა ბავშვის გონებრივი განვითარების კვლევის ისტორიაში.

ამ წიგნში მოცემული გამოკვლევა უჩვენებს, რომ თანამედროვე სკოლამდელი და სასკოლო ასაკის ბავშვები ისეთ ამოცანებს ხსნიან დამოუკიდებლად, რომელთა ამოხსნა მიუწვდომელი იყო 40-50 წლის წინათ მათი თანატოლებისათვის. აქ გამოკვლეულია თანამედროვე სკოლამდელი და სასკოლო ასაკის ქართველი ბავშვების გონებრივი განვითარების დონე, რამაც დაადასტურა მათი გონებრივი განვითარების აქსელერაციის ფაქტი.

წიგნში ნაჩვენებია, რომ იმ ინფორმაციის რაოდენობრივი და თვისებრივი მახასიათებლები, რომელსაც ბავშვი ლებულობს პედაგოგიურად ორგანიზებული გარემოდან, წარმოადგენს მისი გონებრივი განვითარების საფუძველს და იმის მიზეზდით, თუ როგორია ეს ინფორმაცია, იგი შეიძლება იყოს როგორც განვითარების აქსელერაციის (აჩქარების), ისე მისი რეტარდაციის (შენელების) ფაქტორი.

რედაქტორი ფსიქოლოგიურ მეცნიერებათა დოქტორი, პროფ. მ. ყოღბაია

რეცენზენტები: ფსიქოლოგიურ მეცნიერებათა დოქტორი, პროფ.

ვლ. ნორაკიძე

ფსიქოლოგიურ მეცნიერებათა დოქტორი, პროფ.

შ. ამონაშვილი

ფსიქოლოგიურ მეცნიერებათა კანდიდატი ნ. როგავა

განვითარების პროცესი გუნებაში

თ ა ვ ი

მატერიალის მოძრაობის ფორმები

§ 1. განვითარების ცნების განსაზღვრება

1. განვითარება წინსვლაა მარტივიდან რთულისკენ, რაც განაპირობებს მის წინააღმდეგობებით აღსავსე ბუნებას: არც უმარტივესი და არც ურთულესი არ არსებობს, ისინი თარღობითი ცნებებია და ასახავენ სინამდვილის ორმხრივ (მრავალმხრივ) ამოუწურავ შესაძლებლობებს. შემოსაზღვრული არც მარტივია და არც რთული: ისინი მარადიული ქმნადობისა და გაქრობის დიალექტიკურ კანონზომიერებებს ემორჩილებიან. მიუხედავად ამისა, განვითარება, როგორც პროგრესული წინსვლა მარტივიდან რთულისაკენ, ტენდენციის მქონე მოვლენაა და ეს ტენდენცია ისეთ კანონზომიერებათა შემცველია, რომელიც არასოდეს არ არის გულგრილი თავის ნაყოფის მიმართ. ქმნადობა-გაქრობის პროცესი მანამ არ შეიძლება ჩაითვალოს განვითარების პროცესად, სანამ მასში ტენდენციის კანონზომიერება თავს არ იჩენს. უმარტივესი ნაწილაკები, ნივთიერების ისეთი ელემენტარული ნაწილაკები, როგორიცაა: ელექტრონი, ნეიტრონი, პოზიტრონი და ა. შ., მუდმივ წარმოშობა-გაქრობის პროცესში იმყოფებიან, მაგრამ ეს პროცესი არ შეიძლება ჩაითვალოს განვითარების პროცესად, რამდენადაც მათ არ გააჩნიათ მიღწეულის შენარჩუნებისა და შემდგომი გართულების ტენდენცია. ხოლო სადაც ასეთი ტენდენცია აღინიშნება, იქიდან იწყება განვითარების პროცესიც: არაორგანულ სამყაროში სათანადო პირობებით განსაზღვრული განვითარების პროცესი, როცა ადგილი აქვს ელემენტარულ ნაწილაკთა არა უბრალო მექანიკურ შეერთება-დაშლის პროცესს, არამედ ხდება ელემენტარულ ნაწილაკთა განსაზღვრული ასოციაციების წარმოშობა, რომელთაც აქვთ ტენდენცია არა მარტო

შეინარჩუნონ სტრუქტურის მიღწეული სირთულე და კიდევ უფრო გაართულონ ისინი, არამედ მიაღწიონ ამ სტრუქტურების ახალს, მანამდე არ არსებულ თვისებრიობას და შეინარჩუნონ კიდევაც ეს თვისებრიობა, როგორც ელემენტარულ ნაწილაკთა შეერთებით წარმოქმნილი სტრუქტურული ასოციაციების თვისებრიობა. ასეთი ტენდენციით, რომელიც არა მარტო გაართულების, არამედ ახალ თვისებრიობისკენ მიმავალი ტენდენციაა, იწყება ნამდვილი განვითარების პროცესი.

მაშასადამე, მარტივიდან რთულისკენ და შემთხვევითიდან ტენდენციურობისკენ მიმავალი პროცესი, როცა ადგილი აქვს გაართულებულ ელემენტთა ასოციაციების წარმოქმნას, არის განვითარების ბუნებრივი პროცესი*. ამ სტრუქტურული ასოციაციების მიმართ, განვითარების ნებისმიერ საფეხურზე, მისი შემადგენელი ელემენტები პირველადია, როგორც სახლის მიმართ ის აგურები, რომელთაგანაც ეს სახლია აშენებული. ამავე დროს სტრუქტურულ ასოციაციებში, ვთქვათ მოლეკულებში, ამ ასოციაციების წყალობით წარმოქმნილი თვისებრიობა თვითონ წარმოადგენს პირველადს მის შემადგენლობაში შემავალი ელემენტების მიმართ. როგორც წინააღმდეგობებით აღსავსე და ძნელი პროცესია სტრუქტურული ასოციაციების წარმოქმნის პროცესი, ისევე ძნელი და წინააღმდეგობებით აღსავსე პროცესია წარმოქმნილი სტრუქტურული ასოციაციებისა და მათი თვისებრიობათა მოსპობის, გაქრობის პროცესიც. ორივე პროცესი თანაბრად ემორჩილება დიალექტიკის კანონებს, ანუ უკეთესად რომ ვთქვათ, ისინი — დიალექტიკის კანონები, წარმოადგენენ ამ პროცესთა ბუნების გამოხატულებას.

მოძრავი მატერია, რომლის განვითარების პროცესი დიალექტიკურია, საბოლოოდ იძლევა როდისმე, სადმე და როგორმე თავის შესაძლებლობათა რეალიზაციას, ე. ი. მატერიის ბუნებაშია შექმნას ყველაფერი, თავისი განვითარების მარადიულ პროცესში, რაც არსებობს და რაც შეიძლება არსებობდეს. ამიტომ ცნებაში ასახული სინამდვილე წარმოადგენს მატერიალური სინამდვილის უნივერსალურ კავშირ-ურთიერთობათა ასახვას ადამიანის ცნობიერებაში. ეს კი იმაზე მიუთითებს, რომ განვითარების ისტორიული და წინაისტორიული პროცესები ერთსა და იგივე კანონებს — მოძრაობის დიალექტიკურ კანონებს ემორჩილებიან. „...ბუნებაში ურიცხვ ცვლილებათა ქაოსში იგივე დიალექტიკური მოძრაობის კანონები მუდამ დე-

* განვითარება არის გადასვლა მარტივიდან რთულზე, როცა ადგილი აქვს ამ რთულის არსებობის შენარჩუნებას რამდენადმე მაინც ხანგრძლივად, მის შემდგომ სრულყოფას გარემოსადმი ინდივიდის შეგუების გაადვილების მიმართულებით.

ბა, რომლებიც ისტორიაშიც მოვლენათა მოჩვენებითს შემთხვევითობას განაგებენ, ეს იგივე კანონებია, რომლებიც ადამიანის აზროვნების განვითარების ისტორიაშიც წითელი ზოლივით გადიან და თანდათან მოაზროვნე ადამიანის ცნობიერებამდე აღწევენ" (3,14).

2. მატერიალური სამყაროს მარადიულ წრებრუნვაში განვითარება უნდა განვიხილოთ გენეტიკურად, რომელიც იწყება ატომის სტაციონარული ფორმების ჩამოყალიბებით, რომელთაც გააჩნიათ განსაზღვრული ლაბილობა და მედეგობა გარემოს ძალთა ზემოქმედების მიმართ. ესაა პირველი თვისებრივი ნახტომი, რომელსაც ადგილი აქვს მატერიალურ სამყაროში განვითარების მიმართულებით, პირველი გენეტიკური საფეხური, საიდანაც შესაძლებელია უსასრულოდ მრავალფეროვანი მიმართულებით განხორციელდეს წინსვლა-განვითარება. შემდეგი, მეორე თვისებრივი ნახტომი, რომელსაც ადგილი აქვს არაორგანულ ბუნებაში, ესაა ნივთიერებათა წარმოქმნა—ატომების სტაციონარული ფორმებიდან მოლეკულების მიღება, როგორც მაგ. H_2O , სადაც სხვადასხვა თვისებათა მქონე სტაციონარული ატომებისაგან წარმოიქმნა აგრეთვე სტაციონარული ფორმა რაღაც ნივთიერებისა. მესამე საფეხური არაორგანული სინამდვილის პროგრესული განვითარებისა, ესაა მოლეკულათა ისეთი შეერთება, იმნაირი სინთეზი, რომლის შედეგია ცოცხალი ცილების წარმოქმნა. ამით მთავრდება არაორგანული სამყაროს განვითარების პროცესი, რომელიც დიალექტიკური ნახტომების გზით გადადის ერთი თვისებრიობიდან მეორე თვისებრიობაში — არაორგანულიდან ორგანულში, არაცოცხალიდან ცოცხალში. როგორც ვხედავთ, განვითარების ყოველი საფეხური ახალი თვისებრიობის შემცველია, ისეთი თვისებრიობისა, რომელიც არ არსებობდა წინა საფეხურებზე. არაორგანული ბუნების განვითარების შედეგს ორგანული სინამდვილის, სიცოცხლის აღმოცენება წარმოადგენს, ახალ თვისებრიობაში დიალექტიკური ნახტომის თვალსაჩინო მაგალითი, პროგრესული განვითარების თვალსაჩინო მაგალითი. სიცოცხლე კი შეიცავს ახალ თვისებრიობას — სიცოცხლის ფუნქციონალურ და თვითორგანიზებად თვისებრიობას, რომელიც შეუდარებლად რთული და მაღალი ფორმაა ყველა წინამორბედ ფორმასთან შედარებით.

ყოველი შენარჩუნებული ახალი თვისებრიობა, სტრუქტურათა ახალი ასოციაციები წინ გადადგმული ნაბიჯია განვითარების გზაზე მყოფი მოძრაივი მატერიის რთული ფუნქციონალური სტრუქტურის სრულყოფის მიმართულებით. სტრუქტურათა სრულყოფა კი გულისხმობს მათს გამძლეობასა და შემდგომადობას. მართალია, სტრუქტურათა გამძლეობა და შემდგომადობა ჯერ კიდევ ვერ ჩაითვლება განვითარებად, მაგრამ ასეთი თვისებრიობა აუცილებელ

ლი წინა პირობაა ყოველგვარი განვითარებისათვის: როგორც მიკრო, ისე მაკრო სამყაროში განვითარების გზაზე წინგადადგმული ნაბიჯი — ახალი თვისებრიობის მქონე სტრუქტურულ ელემენტთა მდგრადი ასოციაციური სისტემების შექმნა, — ამზადებს განვითარების ახალ საფეხურზე გადასვლას, რომელიც ხორციელდება რევოლუციური, წყვეტილი, ნახტომისებური გზით. აი, სწორედ ეს წყვეტა, ეს რევოლუციური ნახტომი, რომელიც იძლევა ერთი თვისებრივი მდგომარეობიდან მეორე, უფრო მაღალი და უფრო სრულყოფილი თვისებრიობის მდგომარეობაში გადასვლას, წარმოადგენს განვითარების დიალექტიკურ პროცესს. ნახტომის ეს პროცესი კი ამზადდება ხანგრძლივი დროის განმავლობაში ევოლუციურად, თანდათანობით, მოცემული სტრუქტურული ასოციაციური სისტემის შიგნით სტრუქტურულსა და ფუნქციონალურ მხარეებს შორის წინააღმდეგობათა ზრდის გზით, რომლის გადაჭრასაც იძლევა ამოწავალ სტრუქტურულ ასოციაციებში მომზადებული ახალი თვისებრიობის ახალ სტრუქტურულ ასოციაციებში ნახტომისებურად გადასვლა.*

განვითარების პროცესი სწორედ ამ მიმართულებით მიმდინარე პროცესია. არაორგანულ სამყაროში რაოდენ ზიგზაგიაა და წინსვლა-უკანდახევის გაუთავებელ პროცესსაც არ უნდა შეიცავდეს იგი თავის გზაზე, სანამ ორგანული სინამდვილის საფეხურს — სიცოცხლის საფეხურს მიაღწევდეს, განვითარებას მხოლოდ აღმავეალი მიმართულება აქვს. სხვა ფორმა არაორგანული სამყაროს განვითარებაში არ წარმოადგენს სტრუქტურულ-მორფოლოგიურ სისტემათა მყარ ასოციაციებს, რომლებიც ფუნქციონალურად უკავშირდებიან ერთმანეთს და ქმნიან განვითარების ამ დონისათვის დამახასიათებელ თვისებრიობას. არაორგანულ სამყაროში მატერიის მოძრაობის მიერ წარმოქმნილი ფორმების მიმართ, რომელთაც არ ახასიათებს განვითარების ზემომოყვანილი კრიტერიუმები, განვითარების ცნების გამოყენებას აზრი არ ექნებოდა. ამავე დროს უნდა გვახსოვდეს, რომ არაორგანულ სინამდვილეში მიმდინარე უმდაბლესიდან უმაღლესისკენ მოძრაობის პროცესს ნაკლები მედეგობა და ტენდენციურობა როდი ახასიათებს, ვიდრე ორგანულ სინამდვილეში აქვს ამას ადგილი.

მოძრაობა მატერიის განუყოფელი თვისებაა, რომელიც განვი-

* ზოგიერთი მკვლევარის აზრით, რომელთაც ჩვენ არ ვეთანხმებით, განვითარების ცნება მოიცავს როგორც პროგრესულ მიმართულებას, ისე რეგრესულ მიმართულებას. ასე მაგალითად, ვ. ი. დრივინას აზრით: „...მატერიალური ობიექტის განვითარება, მისი გადასვლა ერთი თვისებრივი მდგომარეობიდან მეორე თვისებრივ მდგომარეობაში აუცილებელი არ არის მიიღოდეს მხოლოდ აღმავეალი გზით, გართულებს ხაზით. იგი შეიძლება ხორციელდებოდეს დაღმავალი ხაზითაც, გამარტივების ხაზითაც“, და სხვ. (87; 29).

თარების საფუძველთა საფუძველია თვით მოძრავ მატერიალურ ნაწილაკებთან ერთად. ეს მოძრაობა განაპირობებს ცვლილებებს დროსა და სივრცეში. ამ ცვლილებებში ხორციელდება განსაზღვრული, მოძრაობათა და ცვლილებათა ქაოსში ჩამოყალიბებული ინვარიანტული სტრუქტურების ფორმირება, რომლებიც დასაბამს აძლევენ განვითარების შემდეგ საფეხურს არა თავის უცვლელობით, არამედ ახალი თვისებრიობით, მოძრაობისა და ცვალებადობის ახალი ფორმებითა და ახალი კავშირების დამყარების უნარით შესატყვისი პირობებისა და შესატყვისი ენერგეტიკული წყაროს ვითარებაში. მიუხედავად ამისა, მატერიის მიმართ მოძრაობა არ გულისხმობს განვითარებას, რადგანაც იგი თავისთავად მხოლოდ ცვლილებაა, ხოლო ცვლილება თანაბრად შეეხება იმ კავშირების როგორც პროგრესს, ისე რეგრესს, როგორც შენებას, ისე ნგრევას, როგორც განვითარებას, ისე დაკნინებას, რომელთაც შეუძლიათ მოვლენათა საერთო სურათის მოცემა, ე. ი. მოძრაობისა და ცვლილების ცნებები უფრო ფართო და ყოვლისმომცველი ცნებებია, ვიდრე განვითარების ცნება [4; 197—198].

თუ მატერიალური სამყაროს განვითარების გზაზე ამოსავალ წერტილად, საწყისად, სათავედ მივიღებთ მატერიის იმ ელემენტარულ ნაწილაკებს, რომლებიც დღემდეა ჩვენთვის ცნობილი და საბოლოო საფეხურად კი — ადამიანის თავის ტვინს, რომელიც მოძრავი მატერიის ყველაზე სრულყოფილ სტრუქტურულ-დინამიკურ ასოციაციათა ინვარიანტული სისტემაა, მაშინ შეგვიძლია ელემენტარული ნაწილაკების სტრუქტურულ მთლიანობათა ასოციაციური კავშირების სხვადასხვა ფორმები განვალაგოთ ამ ორ ფორმას შორის სკალაზე ისე, რომ მივიღოთ განვითარების გენეტიკური საფეხურები.

§ 2. სტრუქტურულ ასოციაციათა განვითარების დონის დადგენის კრიტერიუმი

1. შეერთებათა სიროვნის, ანუ სტრუქტურათა ასოციაციების სიროვნის დადგენის კრიტერიუმად არ გამოდგება რომელიმე თვისებრიობის ცვლილების დონე—მაგალითად, აბიექტში მასის მატება, ასეთი კრიტერიუმები უნდა ექციათ სტრუქტურათა ასოციაციების მიერ გამომჟღავნებულ ახალ თვისებრიობათა ბუნებაში ამოსავალ სტრუქტურათა ასოციაციების თვისებრიობასთან შედარებით, მოძრაობის ძველი და ახალი ფორმების ურთიერთშედარებებში, არაორგანული მატერიის განვითარება მჟღავნდება ელემენტარულ ნაწილაკთა მყარ შეერთებებში, რომლებიც ქმნიან სტრუქტურულ მთლიანობებს და ამით დასაბამს აძლევენ ახალს, მოძრა-

ობის წინამორბედ ფორმებზე უფრო მაღალ ფორმას. მაგალითად: ატომის მოძრაობა უფრო მაღალი ფორმაა, ვიდრე მის შემადგენლობაში შემავალი ნაწილაკების მოძრაობა, რამდენადაც ატომი უფრო რთული სტრუქტურული მთლიანობაა, რომელიც ამჟღავნებს ახალ თვისებრიობას მისი შემადგენელი ნაწილაკების თვისებებთან შედარებით. ასევე: მოლეკულის მოძრაობა მოძრაობის უფრო მაღალი ფორმაა, ვიდრე ატომის მოძრაობა, რამდენადაც მოლეკულაში სტრუქტურულ ელემენტთა ასოციაციური კავშირები გაცილებით უფრო რთული და ახალი თვისებრიობის შემცველია ატომთან შედარებით, კიდევ უფრო რთული და მაღალი განვითარების მქონეა კრისტალები, მათი მოძრაობა და ა. შ., რომლებიც წარმოიქმნებიან მატერიის დაუძლეველი თვითმოძრაობისა და თვითგანვითარების პროცესში და ქმნიან სათანადო საყრდენ ამოსავალ პუნქტებს, საიდანაც შემდგომი განვითარებისათვის, უფრო მაღალი გენეტიკური საფეხურისაკენ მიმავალი გზები იღებენ სათავეებს.

2. განვითარების, როგორც პროცესის, შინაგან შინაარსს ქმნის განვითარებადი ობიექტის საწინააღმდეგო ტენდენციათა, ურთიერთდაპირისპირებულ მომენტთა ბრძოლა. ეს ბრძოლა წარმოადგენს, როგორც ამას გვასწავლის დიალექტიკური მატერიალიზმი, ბრძოლას ძველსა და ახალს შორის, წარმავალსა და მომავალს შორის. დრომოქმულსა და განვითარებადს შორის. ამ ბრძოლის პირველი ნაწილი, მისი დასაწყისი პერიოდი უფრო მდორეა, ჩუმი და შეუმჩნეველი, ესაა შინაგან წინააღმდეგობათა თანდათანობით, ევოლუციური ზრდის პერიოდი, როცა გროვდება ურთიერთშეურიგებელი მხარეების რაოდენობრივი და თვისებრივი შემართებები, დაპირისპირებულებანი. ეს დაპირისპირებულება და შეურიგებლობა, განვითარების მეორე პერიოდში სულ უფრო შედის გადამწყვეტ ფაზაში და ბრძოლა მათ შორის მთავრდება ნახტომით, ახალ თვისებრივ მდგომარეობაში გადასვლით; ე. ი. წარმოიშობა ახალი, უფრო რთული სტრუქტურული ერთეულები, მათი ახალი, უფრო მაღალი თვისებრიობის მქონე ასოციაციური კავშირები, რომლებიც მეტი სიმტკიცითა და დროში გამძლეობით ხასიათდებიან. განვითარების ყოველი შემდგომი საფეხური ხასიათდება მის წინამორბედთან შედარებით მაღალი ტემპით. საბუნებისმეტყველო მეცნიერებისათვის ცნობილია, რომ ცოცხალ არსებათა წარმოშობის ხანგრძლივი პროცესის შემდეგ, ბიოლოგიურ პლანში, უდიდესი სიჩქარით განხორციელდა ადამიანის გამოყოფა ცხოველთა სამყაროსაგან — მილიარდი წლები დასჭირდა არაორგანული მატერიისაგან სიცოცხლის აღმოცენებას, ხოლო ცხოველთა სამყაროდან ადამიანის გამოყოფას — სულ რამდენიმე მილიონი წელი! ე. ი. განვითარების ტემპი მით უფრო სწრაფი ხდება, რაც უფრო მაღალია განვითარებადი

მოვლენის განვითარების გენეტიკური საფეხური, რაც უფრო რთული და სრულყოფილია იგი.

ღიადი რევოლუციური ნახტომის შემდეგ, როგორცაა, მაგალითად, არაორგანული სინამდვილიდან ორგანული სინამდვილის მიღება და არაცოცხალი სინამდვილიდან ცოცხალი სინამდვილის მიღება, განვითარების ტემპი შეუდარებლად სწრაფი ხდება. ენგელსი წერს: „ის, რაც რელიგიის დარგში ლუთერის მიერ პაპის ბულის დაწვა იყო, იმასვე წარმოადგენდა ბუნებისმეცნიერების დარგში კოპერნიკის ღიადი თხზულება, რომლითაც მან, თუმცა მოკრძალებით, 36 წლიანი ყოყმანის შემდეგ და, ასე ვთქვათ, სიკვდილის სარეცელზე, საბრძოლველად გამოიწვია ეკლესიის ცრუმორწმუნეობა. ამ დღიდან ბუნების კვლევა არსებითად განთავისუფლდა რელიგიისაგან, თუმცა ყველა წვრილმანის საბოლოო და სრული გარკვევა დღემდე გაქიანურდა და ზოგიერთის თავში დღესაც არ დამთავრებულა. მაგრამ მას შემდეგ მეცნიერების განვითარებაც გიგანტური ნაბიჯებით წავიდა წინ; ის ძლიერდებოდა, ასე ვთქვათ, მისი გამოსავალი წერტილიდან დროითი დაშორების კვადრატული პროპორციის შესაბამისად, თითქოს ქვეყნისათვის უნდოდა ეჩვენებინა, რომ ორგანული მატერია ის უმაღლესი ნაყოფის მოძრაობისათვის, ადამიანის გონებისათვის ძალა აქვს იმის შებრუნებულ კანონს, რასაც არაორგანული მატერიის მოძრაობისათვის“ [4; 197 — 198].

3. სამყაროში მოძრავი მატერიის არსებობის ყველაზე გავრცელებული ფორმაა მისი ელემენტარული სახით არსებობა, რის გამოც რაც უფრო რთული და განვითარებული სახის იქნება მოვლენა, მით უფრო იშვიათი იქნება იგი მატერიალური სამყაროს უსაზღვრობაში. სამყაროში მოძრავი მატერიის განვითარების დიალექტიკური ბუნების შესახებ ლენინი წერდა: „...სხვანაირად არ შეიძლება გამოვსახოთ მოძრაობის პრინციპი, თუ არა როგორც დაპირისპირებულთა იგივეობის პრინციპით. მოძრაობა და კმნალობა, საერთოდ რომ ვთქვათ, შესაძლებელია, გამეორების გარეშე, ამოსავალ პუნქტში დაბრუნების გარეშე და მაშინ ამგვარი მოძრაობა არ იქნებოდა „დაპირისპირებულთა იგივეობა“. მაგრამ ასტრონომიულიც და მექანიკურიც (დედამიწაზე) მოძრაობა და მცენარეთა და ადამიანის სიცოცხლეც—ყველაფერი ეს კაცობრიობას თავში უჭედავდა არა მარტო მოძრაობის იდეას, არამედ სწორედ მოძრაობას ამოსავალ პუნქტში დაბრუნებით, ე. ი. დიალექტიკურ მოძრაობას“ [14; 290].

მაგრამ მოძრაობის ამ ფორმას, რომელიც დიალექტიკის ერთი ნიშნის — უარყოფის ნიშნის მიხედვითაა გათვალისწინებული, მოძრაობა ამოსავალ წერტილში დაბრუნებით, არ გააჩნია განვი-

თარების სრული სურათის ჩვენების შესაძლებლობა. ლენინი წერს: „პირობა სამყაროს ყველა პროცესის შემეცნებისა მათს „თვითმოდრაობაში“, მათს სპონტანურ განვითარებაში, მათს ცოცხალ სიცოცხლეში, არის შემეცნება მათი, როგორც დაპირისპირებულობათა ერთიანობისა. განვითარება არის დაპირისპირებულობათა „ბრძოლა“. განვითარების (ევოლუციის) ორი ძირითადი (თუ ორი შესაძლებელი? თუ ორი ისტორიაში შესამჩნევი?) კონცეფცია არის: განვითარება როგორც შემცირება და გადიდება, როგორც განმეორება, და განვითარება, როგორც დაპირისპირებულობათა ერთიანობა (ერთიანის გაორება ურთიერთგამომრიცხველ დაპირისპირებებად და ურთიერთობა მათ შორის).

მოძრაობის პირველი კონცეფციის დროს ჩრდილში რჩება თვითმოდრაობა, მისი მამოძრავებელი ძალა, მისი წყარო, მისი მოტივი (ან ეს წყარო გადაიტანება გარეთ—ღმერთი, სუბიექტი etc). მეორე კონცეფციის დროს მთავარი ყურადღება მიპყრობილია სწორედ „თვით“-მოძრაობის წყაროს შემეცნებაზე.

პირველი კონცეფცია არის მკედარი, მკრთალი, მშრალი. მეორე — ცხოველმყოფელი. მხოლოდ მეორე იძლევა ყოველივე არსებულის „თვითმოდრაობის“ გასაღებს; მხოლოდ იგი იძლევა „ნახტომების“, „თანდათანობის შეწყვეტის“, „დაპირისპირებულობად გადაქცევის“, ძველის მოსპობისა და ახლის წარმოშობის გასაღებს.

დაპირისპირებულობათა ერთიანობა (დამთხვევა, იგივეობა, ტოლქმედება) პირობითი, დროებითი, წარმავალი, რელატიურია, ურთიერთგამომრიცხველ დაპირისპირებულობათა ბრძოლა აბსოლუტურია, როგორც აბსოლუტურია განვითარება, მოძრაობა“ [7, 4-5].

ფ. ენგელსი მოძრაობას ახასიათებს შემდეგნაირად: „მოძრაობა, სრულიად ზოგადი აზრით გაგებული, ე. ი. გაგებული როგორც მატერიის არსებობის ფორმა, როგორც მატერიის შინაგანად დამახასიათებელი ატრიბუტი, მოიცავს სამყაროში მიმდინარე ყველა ცვლილებასა და პროცესს უბრალო ადგილგადანაცვლებიდან დაწყებული აზროვნებამდე“ [4, 59]. მატერიის მოძრაობის ფორმების განვითარების ისტორიული პროცესი ყველაზე ნათლად მიუთითებს განვითარების, როგორც გართულებისა და სრულყოფის პროგრესულ მიმდინარეობას და უარყოფს რეგრესის, დაშლისა და გამარტივების პროცესის განვითარებად მიჩნევის შესაძლებლობას. მოძრაობის ფორმებია: 1. მექანიკური, რომელიც გულისხმობს მაკრო და მიკრო სხეულების, მატერიალურ ნაწილაკთა სივრცეში გადანაცვლებას სხვა სხეულებსა და სხვა ნაწილაკებთან რაიმე სტრუქტურულსა და სტრუქტურულ ასოციაციურ კავშირებში აუცილებელი შესვლის გარეშე, 2. ფიზიკური წარმოადგენს ისეთ მოძრაობებს, როგორიცაა ელექტრონული და ელექტრომაგნიტური, სითბური, ბგერითი (აქუს-

ტიკური), გრავიტაციული, ნივთიერების აგრეგატულ მდგომარეობათა ცვლილება და სხვ. 3. ქიმიური მოძრაობის ისეთი სახეა, როცა ადგილი აქვს სტრუქტურულ ელემენტთა სხვადასხვა მყარ ასოციაციურ კავშირებში შესვლას და ნივთიერებათა მოლეკულების წარმოქმნას, 4. ბიოლოგიური, ეს მოძრაობის ისეთი სახეობაა, რომელიც განაპირობებს სტრუქტურულ-ასოციაციური კავშირების მყარი, ფუნქციონალურად მთლიანი ერთეულების წარმოქმნასა და მათი შემდგომადობის უზრუნველყოფას სიცოცხლის ყველა საფეხურზე, ცოცხალ ორგანიზმებში ნივთიერებათა ცვლისა და გამრავლების პროცესს. ხოლო მოძრაობის მეხუთე ძირითად ფორმას წარმოადგენს: 5. სოციალურ-ისტორიული მოძრაობა, რომელიც გულისხმობს საზოგადოებრივ ცვლილებებს, როცა ადგილი აქვს ერთ სტრუქტურულ-ასოციაციური მთლიანობის შიგნით ახალი უფრო განვითარებული და სრულყოფილი სტრუქტურულ-ასოციაციური მთლიანობის ჩასახვას და განვითარებას, რომელიც აუცილებლობით შეცვლის ძველს; დასასრულს, მეექვსე და უქნასკნელი ძირითადი ფორმა მოძრაობისა, ესაა: 6. აზროვნება, როგორც მოძრაობის ფორმა, რომელიც წარმოადგენს სინამდვილის მოვლენათა მიახლოებით, მაგრამ განვითარებასთან ერთად სულ უფრო მეტი სიზუსტით განხორციელებულ ასახვის პროცესს. ეს პროცესი წარმოადგენს უმაღლესად ორგანიზებული მატერიის — ადამიანის თავის ტვინის პროდუქტს. მოძრაობის ეს ფორმა წარმოადგენს უმაღლეს და მაშასადამე, ურთულეს ფორმას ყველა დღემდე ცნობილ მოძრაობის ფორმათა შორის, იგი ყოველთვის უდიდესი შინაარსითაა დატვირთული — ესაა ადამიანის ფსიქიკა — ცნობიერება. ყოველივე ეს გამონაწევრებულთა განვითარების უზარმაზარი გზის მანძილზე, თორემ თავიდან ეს ყოველივე, როგორც ოვიდიუსი ამბობს თავის მეტამორფოზებში: „ზღვაცა და მიწაც, და ყოველი, რასაცა ფარავს, წარმოდგებოდა ბუნებაში უწინ ერთ სახედ; ქალს ზემოდნენ: უჩემ გროვად იდგა ყოველი; არა იძვროდა, ერთიერთში აღრეულიყო სუსტი კავშირით შენივთებული საგანთ საწყისნი“ [38; 41].

მოძრაობის ამ ფორმათა წარმოშობისა და განვითარების პროცესი ხორციელდება მოძრავი მატერიის იმანენტური კანონების მიხედვით. ყოველი ახალი ფორმა შეიცავს ახალ თვისებრიობას, რომელიც არსებითად განსხვავდება წინამორბედის თვისებრიობისაგან. ასე მაგალითად: აზროვნება, როგორც განსაკუთრებულად ორგანიზებული მატერიის, ადამიანის თავის ტვინის ფუნქცია, თავის შინაარსით არსებითად განსხვავდება ყველა სხვა სახის მოძრაობისაგან და თვით ტვინის უჯრედებში მიმ-

დინარე მოძრაობის ფიზიოლოგიური პროცესებისაგან: „ჩვენ, უსათუოდ, ოდესმე ექსპერიმენტული გზით აზროვნებას „დავიყვანთ“ მოლეკულურ და ქიმიურ მოძრაობებზე ტვინში, მაგრამ განა ამით ამოიწურება აზროვნების არსი?“ [4; 255].

წინააღმდეგ არისტოტელისა, რომელიც მატერიას მიიჩნევდა პასიურ საწყისად, ბეკონი თვლიდა, რომ მატერია მარადმოძრავი აქტიური საწყისია, რომლის არსებობის ფორმები ელინდება მოძრაობის სხვადასხვა კანონის, ანუ ფორმის სახით. იგი თავის „ახალ ორგანონში“ წერს: „როცა ვლაპარაკობთ ფორმის შესახებ, ჩვენ ვგულისხმობთ იმ კანონებს, რომლებიც ქმნიან რაიმე მარტივ ბუნებრივ მოვლენებს, როგორიცაა მაგალითად, სითბოს, სინათლის, სიმძიმისა და ა. შ. მოვლენა მატერიის არსებობის ყველა შესაძლო ფორმაში. ამგვარად, ერთი და იგივეა სითბოს ან სინათლის ფორმა და სითბოს ან სინათლის კანონი... მოძრაობა ისეთ დამოკიდებულებაშია სითბოსთან, როგორშიც გვარია სახეობასთან“ [69; 235].

დიალექტიკური მატერიალიზმის პრინციპების მიხედვით, განვითარების გაგებისათვის ამოსავალ პუნქტს წარმოადგენს მოძრაობისა და ცვლილებათა ისეთი ფორმები, რომელთა შედეგადაც ადგილი აქვს უდაბლესი ფორმიდან, ანუ უდაბლესი სტრუქტურულ ასოციაციური კავშირებიდან უმაღლესისაკენ, უმარტივესიდან ურთულესისაკენ გადასვლას.

ფორმირების ცნების ენგელსისეული გაგება იძლევა ბუნების დროსა და სივრცეში ერთნაირად განვითარების დასაბუთების საშუალებას, წინააღმდეგ ჰეგელისა, რომლისთვისაც განვითარება (აბსოლუტური იდეის განვითარება ესაა მისი თვითშემეცნების გაშლა სივრცეში) ბუნების სივრცეში გაშლაა. ენგელსი წერდა, რომ ბუნებას უნდა ჰქონოდა ისტორია არა მარტო სივრცეში — ერთიმეორის გვერდით განლაგების სახით, არამედ დროშიც — ერთიმეორის შემდეგ განლაგების სახით და მაშინ შეგვეძლო გველაპარაკა ნამდვილ განვითარებაზე. ბუნება არა მარტო უბრალოდ არსებობს ერთზე და სამუდამოდ ჩამოყალიბებული სახით, არამედ იგი იმყოფება დაუსრულებელი ქმნადობისა და გაქრობის მარადიულ პროცესში. სწორედ ესაა დროში მიმდინარე ფორმირებისა და ცვალებადობის პროცესის განვითარება.

„დიალექტიკური მეთოდი თვლის, რომ განვითარების პროცესი უნდა გავიგოთ არა როგორც წრისებური მოძრაობა, არა როგორც განვლილის უბრალო განმეორება, არამედ როგორც მოძრაობა წინსვლითი, როგორც მოძრაობა აღმავალი ხაზით, როგორც გადასვლა ძველი თვისებრივი მდგომარეობიდან ახალ თვისებრივ მდგომარე-

ლობაზე, როგორც განვითარება მარტივიდან რთულისაკენ, დაბლიდან ჟამალესისაკენ“ [9; 13].

განვითარება, მარქსისტული კონცეფციის მიხედვით, ესაა იმ მოვლენაში, რომელსაც მომავალი არა აქვს, თუნდაც ჩანასახოვანი სახით არსებული რეალობის ზრდა, რომელიც საბოლოო ანგარიშში ავსილებლად შეცვლის მას. მოვლენის შინაარსის ზრდა, ევოლუციური განვითარება განსაზღვრულ საფეხურზე ნახტომისებურად. რევოლუციურად უარყოფს, უკუაგდებს იმ ფორმას, რომლის წილშიც ვითარდებოდა იგი და თვითონ ხდება გაბატონებული, ანუ დამოუკიდებელი რეალობა, ახალი შინაარსის შესატყვისი ფორმით.

როდესაც რაიმე მოვლენა უცვლელია, უძრავი (რა თქმა უნდა, შეფარდებით) და თავისთავის ინვარიანტული, მისი განვითარების შესახებ არ შეიძლება ვილაპარაკოთ, თუმცა ასეთ მოვლენასაც აქვს თავის წარმოშობის ისტორია; ცვლილებებისა და ქმნადობის ისტორია, რომელთა წყალობითაც მიიღო ამ მოვლენამ ეს ინვარიანტული ფორმა და თვისებები. ასეთი შეჩერება განვითარების გზაზე შესაძლებელია ნიშნავდეს მის დასრულებას და, არსებულ პირობებში შემდგომი წინსვლის შეუძლებლობას, მაგრამ ბუნებაში, საზოგადოებასა და ცნობიერებაში არ არსებობს ისეთი მოვლენები, რომლებიც შესაძლებელია უცვლელი სახით დარჩეს რამდენადმე ხანგრძლივი დროის განმავლობაში, ცვლილებას კი მათში წარმოშობს ახალი საარსებო პირობები, რომლებიც წარმოიქმნებიან უწყვეტი მოძრაობისა და მოვლენების ერთი მდგომარეობიდან მეორეში გადასვლის ბუნებრივი მიმდინარეობის საფუძველზე. თუ ასეა, მაშინ როდის არის რაიმე მოვლენა განვითარებული, რა პროცესს შეიძლება მიეწეროს განვითარების ცნება და როდის შეიძლება ჩაითვალოს მოვლენა განვითარებულად? ან განვითარება დასრულებულად?

ავიღოთ ბუნების ისეთი სასწაული, როგორიც არის ატომი. სტაციონარულ მდგომარეობაში იგი თავისთავის ინვარიანტულია, მაგრამ მოქმედი გარემოს გავლენით იგი იცვლება: ამ გავლენის წყალობით ბირთვის გარშემო მოძრავი ელექტრონები იძენენ ენერგიას, ხდებიან აგზნებულნი და ან გადაინაცვლებენ ახალ ორბიტაზე, ან სულ ტოვებენ თავიანთ ატომგულს: ე. ი. ახალი ენერგიის შეძენით ატომი კარგავს სიმყარეს და ხდება არამდგრადი. მოხდა გადასვლა მდგარი მდგომარეობიდან არამდგრად მდგომარეობაზე იმ ცვლილებების საფუძველზე, რომელიც გამოიწვია სტაციონარულ მდგომარეობაში მყოფ ატომზე გარემოს რალაც (ენერგეტიკულმა) გავლენამ. ახალი ენერგიის მიღება, სტაციონარულ მდგომარეობიდან აგზნებულ მდგომარეობაში გადასვლა, არის ახალი თვისებრიობის შეძენა საწყისი მდგომარეობის ინვარიანტული

ელემენტების შენარჩუნებით, რის გამოც იგი გაიზარდა. წარმოიქმნა ახალი კავშირურთიერთობების შესაძლებლობა, გააფართოვა თავის მოქმედების სფერო და შეიძინა ახალი ფუნქციები, რის გამოც მას შეიძლება ვუწოდოთ განვითარება, მაგრამ თუ ჭარბი ენერგიით აგზნებული ელექტრონი მოსცილდება თავის ატომს, მაშინ ჩვენ არ გვექნება უფლება ამგვარი ცვლილების გამო ვილაპარაკოთ ამ კონკრეტული მოვლენის განვითარებაზე: აქ საქმე გვაქვს წმინდა მექანიკურ ცვლილებასთან, რომელიც მოხდა ატომის სტრუქტურაში — მას არავითარი ახალი კავშირები არ დაუმყარებია და ახალი ფუნქცია არ შეუძენია, დაკარგა მხოლოდ ერთი ელექტრონი და კიდევ უფრო გამარტივდა.

სწორედ ეს მომენტი უნდა გახდეს ამოსავალი მოვლენისადმი განვითარების ცნების მიყენებისათვის. უნდა ვიგულისხმოთ, რომ განვითარება ბუნებაში, საზოგადოებასა და აზროვნებაში არის სტაციონარულ მდგომარეობაში მყოფი მოვლენის მიერ რაღაც ახალ კავშირ-ურთიერთობების დამყარება სინამდვილის სხვა მოვლენებთან, რაღაც ახალი ფუნქციის შეძენა და უფრო სტაბილური მდგომარეობის მიღწევა, რომელთა საფუძველზე ამ მოვლენამ ახალი, უფრო მაღალი თვისებრიობა შეიძინა და, მაშასადამე, გახდა უფრო განვითარებული.

§ 3. განვითარების ცნების ჩამოყალიბების ისტორიიდან

1. ასეთი მიდგომა სინამდვილისადმი იმდენად ბუნებრივია, რომ მეცნიერული აზრის ფორმირება სინამდვილის მოვლენებზე, ჩვეულებრივ, სწორედ ასეთი გზით მიმდინარეობს. მართალია, მოვლენათა შესახებ სწორი აზრის აღმოცენებას გარკვეული პირობები სჭირდება: იგი ვერ აღმოცენდება იქ, სადაც ადამიანს გაჭირვება და მძიმე მდგომარეობიდან გამოსავალი გზის „უქონლობა“ აიძულებს ილოცოს. მაგრამ, სადაც შესაძლებელია თავისუფალი აზროვნება ე. ი. სადაც უპირველესი მოთხოვნილებების დაკმაყოფილების შემდეგ ადამიანს კიდევ რჩება თავისუფალი დრო აზროვნებისათვის, სადაც არ არის მიკერძოებული, წინასწარგანზრახული პოზიცია, ამგვარი აზროვნებისათვის, გარემომცველი სინამდვილის მოვლენები, მათში მიმდინარე პროცესები ყოველთვის უბიძგებენ მოაზროვნეს იქითკენ, რომ მან დაინახოს ამ მოვლენათა მრავლობა, მოძრაობა და განვითარება. ეს კი მატერიალისტური მსოფლმხედველობა და მოვლენათა შემეცნებისადმი დიალექტიკური მიდგომაა. ამიტომ ბუნებრივია, რომ იონიელი ფილოსოფოსებისათვის, რომლებიც ძველი ბერძნული ფილოსოფიის წარმომადგენლები იყვნენ

თაღესი, ანაქსიმანდრე, ანაქსიმენი, დიოგენე აპოლონიელი და ჰერაკლიტე) და, რომლებიც ეკონომიკურად და კულტურულად მაღალ-განვითარების მქონე იონიაში ცხოვრობდნენ და მოღვაწეობდნენ, აზროვნება სწორედ მეცნიერული მიდგომა იყო სინამდვილის შემეცნებისადმი, რამაც მატერიალისტურ მსოფლმხედველობამდე მიიყვანა ისინი. იონიელი მოაზროვნეები სამართლიანად მიიჩნევენ, რომ ყოველივე არსებული წარმოშობილია რაღაც მატერიალური სინამდვილიდან (წყალი, აპერიონი, ანუ განუზღვრელობა, ჰაერი, ტენი, ცეცხლი) მარადიული მოძრაობის, ცვალებადობის, ქმნადობისა და გაქრობის პროცესში.

ეს მიდგომა სინამდვილის შემეცნებისადმი თავის ბუნებით დიალექტიკურია და იონიური მატერიალიზმიც დიალექტიკური მატერიალიზმია. ცხადია, რომ ძველი ბერძნების ეს ფილოსოფიური სკოლა განვითარების პრინციპს ცნობდა და ამ პრინციპს გეზულობდა დიალექტიკურად. მიღეთის სკოლის იონიელი მოაზროვნეები სათვის მატერია, რა სახითაც არ უნდა ჰქონდეთ იგი წარმოდგენილ, არის ამოსავალი სინამდვილის ყოველგვარი ობიექტის ქმნადობისა, ცვალებადობისა და განვითარებისათვის. მათს წარმოდგენაში არსებული მოძრავი მატერიის მარადიულ ცვალებადობას და განვითარებას ჰერაკლიტემ მისცა დიალექტიკური სახე: დაპირისპირებულთა ბრძოლა და ერთიანობა. მარადიული ცეცხლის შესახებ იგი წერს: „ეს სამყარო, რომელიც ყოველთვის ერთი და იგივეა, არც ღმერთს გაუჩენია და არც ადამიანს, არამედ იგი იყო და ყოველთვის იქნება მარად ცოცხალი ცეცხლი, რომელიც კანონზომიერად ინთება და კანონზომიერად ქრება“. ცეცხლისგან წარმოშობილი სამყარო მარადიული მოძრაობის, ცვალებადობისა და განვითარების მატერიალური პროცესია. „ყველაფერი იცვლება, ყველაფერი მიმდინარეობს — პანტა რეი“. აზროვნება არის მცდელობა სამყაროს ლოგოსისა და სულის ლოგოსის ერთიანობის შემეცნებისა.

2. ჩინელი და ინდოელი მოაზროვნეები მრავალი ათასი წლის წინათ ცდილობდნენ პასუხი გაეცათ კითხვებზე, თუ „რისგან წარმოიშვა“ და „როგორ წარმოიშვა?“ ყოველივე არსებული და ამით ისინი აყენებდნენ კოსმოგონიის საკითხებს, მისი წარმოშობის, გენეზისის საკითხებს. ცხადია, რომ გენეზისის საკითხი სხვა არაფერია, თუ არა განვითარების საკითხი. წარმოშობა გულისხმობს, რომ რაღაცისგან და როგორღაც მოხდა არსებულის მიღება. ასეთი მიღება კი შინაგანი და გარეგანი ძალების განსაზღვრული მოქმედების გარეშე შეუძლებელი იქნებოდა. ამიტომ ცხადია, რომ არსებულზე რაღაც გარდამქმნელი ძალის ზემოქმედების საფუძველზე თანდათანობითი ცვლილებათა გზით ახალი ობიექტის, სინამდვილის

ახალი მოვლენის ფორმირება-ჩამოყალიბების პროცესი ღებულობნ გარკვეულობას, რის შედეგადაც ახალ ობიექტში ჩნდება ახალი თვისებრიობანი, ძველიდან მიღებული მემკვიდრეობანიც და ახალი სტრუქტურულ-დინამიკური კავშირ-ურთიერთობანიც, რომლებიც, როგორც ჩანს, ახალ ობიექტს უნარჩუნებს ახალი კავშირ-ურთიერთობებით გამავრცელებულ მემკვიდრეობითი ინვარიანტულ ელემენტებსაც, რომლებმაც ახალ ელემენტებთან ერთად განაპირობეს ახალი ობიექტის ახალი თვისებები, ახალი ფუნქციები და ახალი ურთიერთობანი გარემომცველ სინამდვილესთან. ერთი სიტყვით, ძველი დროის მოაზროვნეები მიდიოდნენ იმ იდეამდე, რომ ყოველივე არსებული აღმოცენებულია ელემენტებისაგან და განიცდის განუწყვეტელ განვითარებას, რაოდენ ზიგზაგისებრიც არ უნდა იყოს ეს გზა. ეს ღრმა მეცნიერული და ფილოსოფიური აზრი მათ გამოკყავთ ბუნების მოვლენებისადმი შემღწევი მეცნიერული დაკვირვებიდან.

ჰერაკლიტეს მიაჩნდა, რომ განვითარების საფეხურების განმსაზღვრელია ობიექტებში ცეცხლის მონაწილეობის ღონე. ფსიქიკას, ჰერაკლიტეს აზრით, ახასიათებს თვით მზარდი ლოგოსი, რაც ეგუება იმ ღებულებას, რომ ინფორმაციას ადამიანის ცნობიერებაში ახასიათებს თვითზრდა. ჰერაკლიტემ სამყაროს მოვლენებში კანონ-ზომიერება დაინახა. „ის, რაც უნდა მოხდეს, უნდა მოხდეს გარკვეული კანონის მიხედვით“. მოვლენა თავის არსებობის „უფლებას“ კანონიდან იღებს. ამიტომ ბუნებრივია, რომ განვითარების იდეისათვის მისი აზრები ფუძემდებლურია, როგორც ბუნებაში, ისე საზოგადოებასა და ცნობიერებაში. მან სოკრატეზე აღრე მიუთითა ადამიანის შინაგან სამყაროზე, როცა თქვა: „მე გამოვიკვლიე საკუთარი თავიო“. მისი აზრით: „ყოველ ადამიანს აქვს უნარი, შეიცნოს თავისი თავი და იაზროვნოს“. „შემეცნება ნამდვილია, როცა ზოგადის შემეცნებას აწარმოებს გონიო“, ამბობდა იგი.

იონიელთა მატერიალისტურ მონიშმსა და განვითარების დიალექტიკურ პრინციპს დაუპირისპირდნენ პითაგორეიზმისა და ელფატიზმის წარმომადგენლები. მიუხედავად იმისა, რომ ფილოსოფოსთა ორივე მიმართულების წინაშე ერთი და იგივე კითხვები იდგა: ერთი და იგივე შინაარსის საკითხებს იხილავდნენ და ეძიებდნენ სათანადო პასუხს, მათი ნააზრევი სრულიად საპირისპირო იყო. მიზეზად მიჩნეულია და, საგსებით სამართლიანად, რომ ეკონომიკური და კულტურული განვითარების ღონე საბერძნეთის აღმოსავლეთ და დასავლეთ კოლონიებს შორის არსებითად იყო განსხვავებული: „მართალია, ამ დროს მთელი საბერძნეთი ღიდი განვითარების გზაზე იდგა, მაგრამ დასავლეთი ძალიან ჩამორჩებოდა აღმოსავლეთ

საბერძნეთის. დასავლეთი ჯერ კიდევ პრიმიტიული მიწათმოქმედებით ირჩენდა თავს. აღმოსავლეთის მხარეზე კი მოთავსებული იყო ეკონომიკურად და კულტურულად აყვავებული ბერძნული კოლონები. იონური საბერძნეთი სამშობლო იყო უდიდესი ახალი კულტურის, ეს კულტურა პირმშო იყო ახალი ეკონომიკის:... იონურ საბერძნეთში წარმოშობილი კულტურა თანდათან საერთო ნაციონალურ მოვლენად იქცევა და დასავლეთ ნაწილში იგი, რეალურ ეკონომიკურ და პოლიტიკურ ბაზის მოკლებული, გაცილებით უფრო აბსტრაქტულ ფორმებში ყალიბდება, ვიდრე მისი წარმოშობის ნიადაგზე იყო. პითაგორეიზმისა და ელეატიზმის საერთო წყარო აქ არის მოთავსებული, ეს არის გასაღები მათი სპეკულაციის მეტაფიზიკური ბუნებისათვის“ [24; 35].

მეტაფიზიკური მსოფლმხედველობა ნათლად გამოიკვეთა ელეატელების აზროვნებაში, რომლებიც კიდევ უფრო მოწყდნენ სინამდვილეს, რეალურ სამყაროში მიმდინარე პროცესებს და იდეების ბურუსში გადაინაცვლეს: „ელეატელები არიან ფილოსოფოსები, რომლებმაც ფილოსოფიურ აზრს პირველად მისცეს განყენებული ბუნება, ისინი პირველები აღუდგნენ წინ შეგნებულად. იონიაში წარმოშობილი განვითარებისა და უსასრულო ცვალებადობის ფილოსოფიას; „...იონიელის ცნობიერებაში სამყარო იყო პროცესი, ქვეყანა — ელემენტთა გარდაქმნისა და ცვალებადობის შედეგი, აზრი თან სდევს ამ უწყვეტ ცვალებადობას. ელეატელებმა კი ბუნებაზე და მოძრაობაზე ხელი აიღეს, არსის ერთობლიობა მხოლოდ აზრში დაიჭირეს და მოძრაობისა და სიმრავლის გასანადგურებლად გონებამახვილი არგუმენტები გამოიგონეს“ [24; 40] ელეატელებისათვის, რომლებიც თვლიან, რომ „აზროვნება და არსი ერთი და იგივეა“, არ არსებობს არც სიმრავლე, არც მოძრაობა, არც ცვალებადობა და არც განვითარება.

3. ორგანული სამყაროს განვითარებაზე წარმოდგენათა შორის უმაღლესად უნდა მივიჩნიოთ გენიალური დარვინის იდეები, რომლისთვისაც, ცოცხალ არსებათა მთელი მრავალფეროვნების მიუხედავად, სახეობათა წარმოშობა ახლაც მიმდინარეობს ბუნებრივი შერჩევის გზით: ახალი ნიშნები იქცევიან მემკვიდრეობითად და ამ პროცესის განუწყვეტელი გამეორების საფუძველზე თანდათანობით იცვლება ცოცხალი არსების სახე, ხდება ერთი სახისაგან განსხვავებული სახეების წარმოქმნა, რომლებიც სულ უფრო შორდება იმ სახეობას, საიდანაც იღებს თავის დასაბამს ევოლუციურ ცვლილებათა გზით. ნიშან-თვისებებს, რომლებიც მიღებულია ნაწილობრივ მემკვიდრეობით და ნაწილობრივ ინდივიდუალური გამოცდილებით ცხოვრების პირობებთან შეგუების პროცესში, თანდათანო-

ბით სულ უფრო მტკიცე მემკვიდრეობითი ხასიათი ეძლევა. ამგვარად, ბიოლოგიური განვითარების აზრი არსებითად გარემოსადმი უკეთ შეგუების პროცესში მდგომარეობს. განსხვავებული სახეობები ერთმანეთის გვერდით, ერთნაირ გარემოში, ბუნებრივი კანონზომიერებაა და იმაზე მიგვითითებს, რომ მრავალნაირ შესაძლებლობას შეიცავს ბუნება თავის ნებისმიერ მონაკვეთში. პირიქითაც ხორციელდება პროცესი: გარემოს ერთნაირ პირობებში სხვადასხვა ცოცხალი არსება განსხვავებულად ეგუება და, მაშასადამე, განსხვავებულადაც ვითარდება. განვითარებაში გამომჟღავნებული ეს განსხვავება პირველ რიგში დამოკიდებულია იმ მემკვიდრეობით ინფორმაციაზე, რომლის მატარებელიც არიან ცოცხალი არსების მოცემული სახეობანი. მაგ., მუხა რომ დაერგათ სიმინდის გვერდით და დაეკვირდეთ მათს ზრდა-განვითარებას, დაეინახათ, რომ სიმინდი 3—4 თვეში დაასრულებს ზრდა-განვითარებას და სიცოცხლესაც, მაშინ როცა ამ ხნის განმავლობაში მუხა მხოლოდ უსუსურ ამონაყარს თუ მოგვეცემს. სამაგიეროდ, მისი ზრდა-განვითარება საუკუნეების მანძილზე გრძელდება და შეუძლია იცოცხლოს ათასი წლის განმავლობაში.

მცენარეთა და ცხოველთა თითოეული სახეობის წინაპრები, რომლებიც მილიონი წლების მანძილზე ვითარდებოდნენ, რათა დღევანდელი სახე მიეღოთ, თანდათანობით, ევოლუციური ცვლილებების გზით აგროვებდნენ შეგუებით ნიშან-თვისებებს, რომლებიც მაგრდებოდნენ და მემკვიდრეობით გადაეცემოდნენ შემდეგ თაობებს. ამ ცვლილებებს განაპირობებდა ცხოვრების პირობები, რომელთაც უნდა შეგუებოდა ცოცხალი არსება და, რომლებიც განიცდიდნენ მუდმივ ცვლილებებს: დღე და ღამის მონაცვლეობა, წელიწადის დროთა მონაცვლეობა, ზამთარ-ზაფხულის მონაცვლეობა, გარემო პირობების სეზონური და სხვა სახის ცვლილებები. იმის მიხედვით, თუ რა გარემოში მოხვდება ცოცხალი არსება, ისეთში, რომელსაც კარგადაა შეგუებული, ე. ი. სადაც მისი განვითარებისათვის საჭირო პირობები სრულადაა მოცემული, თუ პირიქით, ისეთში, სადაც მისი განვითარებისათვის ხელშემწყობი პირობები ნაკლებადაა მოცემული, ეს ცოცხალი არსება, მისი ბუნებრივი თვისებები ან უკეთ, უფრო სრულად განვითარდება, ან პირიქით, უფრო სუსტად, უარესად განვითარდება. მაშასადამე, განვითარება უბრალოდ ასეთი და ასეთი სახის მიღება როდი ყოფილა, არამედ ასეთსა და ასეთ სახეს ცოცხალი არსება, განვითარების ყველა სახისა და ყოველი საფეხურისათვის, იღებს სწორედ იმის გამო, რომ მას სწორედ ამ სახის შესატყვის გარემო პირობებში უხდებოდა არსებობა. მაგალითად: ჩრდილოეთის მცენარეები ივნისის პირველ

რიცხვებში წყვეტენ ზრდას და იწყებენ ზამთრისათვის მზადებას — აძლიერებენ ფოტოსინთეზს და გამოიმუშაებულ შაქარს აგროვებენ ტოტებში, ღეროში, ქერქსა და ფესვებში, თუმცა ამ დროს არაფერი არ აფრთხილებს მათ ზამთრის მოახლოების შესახებ — სითბო ამ დროს მაქსიმალურადაა. მაშ როგორ ხდება ეს, რა აფრთხილებს მათ ასეთი პროცესის აუცილებლობაზე? როგორც ირკვევა, ამგვარი პროცესებისათვის მათ აფრთხილებს დღის სიდიდის ზრდის ტემპის შენელება, რომელიც 22 ივნისისათვის საცხებით წყდება. სამხრეთის მცენარეები კი ზამთრისათვის მზადებას იწყებენ მას შემდეგ, რაც დღის სიდიდე 12 საათზე დაბლა დაიწვეს, ე. ი. 22 სექტემბრის, შემოდგომის ბუნიობის შემდეგ. საცხებით შესაძლებელია პირობების ხელოვნური შეცვლით მცენარეებში ამ პროცესების შეცვლა, რაც იქნებოდა ხელოვნურად შეცვლილი პირობებისადმი ცოცხალი ორგანიზმის შეგუების შედეგი.

პლატონი განვითარების ბუნების შესახებ წერდა: „განვითარება რომ პირდაპირი ხაზით მიმდინარეობდეს, მხოლოდ ერთი მიმართულებით და უკან საწინააღმდეგო მიმართულებით არასოდეს არ ბრუნდებოდეს... ყველაფერი, საბოლოო ანგარიშით, ერთსა და იმავე სახეს მიიღებდა, მიიღებდა ერთსა და იმავე თვისებას და ახლის წარმოშობა შეწყდებოდა“ — [125; 71]. ასე შეეძლო მას ეთქვა, როგორც ობიექტური იდეალიზმის მამამთავარს, რომლისთვისაც სინამდვილის არსი იყო იდეა, ხოლო მატერიალური სინამდვილე და მასში მიმდინარე ცვლილებები მისი ჩრდილია მხოლოდ, რომელიც მასვე უნდა დაუბრუნდეს საბოლოო ანგარიშით. პლატონისთვის არა აქვს არსებითი მნიშვნელობა იმ პირობებს, რომელშიაც მიმდინარეობს ეს განვითარება, მაშინ, როცა სინამდვილეში სწორედ ეს გარემო პირობების თავისებურებანი განსაზღვრავენ არსებითად განვითარებად ობიექტში იმ ცვლილებებს, რომლის შედეგიც გვაძლევს განვითარებას. ეს პროცესი კი არა მარტო სივრცეში, ერთიმეორის გვერდით, არამედ დროშიც, ერთიმეორის შემდეგ მიმდინარე პროცესია.

პლატონი ამავე დროს თვლის, რომ ყოველი ობიექტი იზიარებს რაღაც მარადიულს და ამავე დროს შეიცავს რაღაც მარად ცვალებადს. რეალური საგნები და მოვლენები, რომელთა დანახვაც შესაძლებელია, რომელთაც აღვიქვამთ ჩვენს გარემოში, მოძრავი და ცვალებადია, მაგრამ ამ მოძრავსა და ცვალებადში არის განსაზღვრული სიმყარე, რაღაც უცვლელი ინვარიანტული თვისებები, რომლებიც საშუალებას იძლევიან მათ ეწოდოთ ესა თუ ის სახელი. ეს იმიტომ არის შესაძლებელი, რომ გრძნობად საგანთა სამყაროს აქვს ორმაგი ბუნება და საშუალო მდგომარეობა უკავია ყო-

ფიერებასა, ანუ „იდეების“ სამყაროსა და არაყოფიერებას, ანუ „მატერიალურ“ სამყაროს შორის. პლატონი თვლის, რომ იდეები არის პირველადი, უცვლელი და მარადიული, ხოლო მატერია—მეორადი, ცვალებადი და წარმავალი.

განვითარება არასოდეს არ შეიძლება იყოს უკან დაბრუნება, განვითარებისათვის ამოსავალ წერტილში მისვლა. განვითარება ყოველთვის წინ გადადგმული ნაბიჯია ამოსავალთან შედარებით და ახასიათებს შემდეგი ნიშნები: 1) ცვლილება, 2) სრულყოფა და 3) მთლიანობა. ეს ნიშნები არ შეიცვლება მაშინაც, თუ განვითარების ცნებას რაიმე კონკრეტული მოვლენიდან წიგნს სამყაროზე გადავტანთ. განვითარება არ შეიძლება ვიაზროთ ცვლილებათა გარეშე — მოძრაობა და ცვლილება მატერიალური სამყაროს განუყოფელი ნიშანია და იგი მოიცავს როგორც პროგრესს, ე. ი. განვითარებას, ისე რეგრესსა და განვითარებისათვის ამოსავალ წერტილზე დაბრუნებასაც. განვითარების ამოსავალია პოტენციალური შესაძლებლობანი, რომელნიც განსაზღვრული პირობების გავლენით, როგორც არისტოტელე გვასწავლის, რეალობაში გადადიან.

4. აღორძინების ხანაში განვითარების იდეას თავგამოდებით იცავდა ჯორდანო ბრუნო, რომელმაც მონადების სისტემათა სახით წარმოიდგინა მთელი სინამდვილე, რომელშიც საგანთა მრავალფეროვნება შექმნილია მონადების შეერთების მრავალფეროვნანი სირთულით. რადგან ამ გზით თვლიდა იგი ადამიანების წარმოშობასაც, ცხადია, ეგონა, რომ უსასრულოდ მრავალია ისეთი მზის სისტემები, სადაც არა მარტო სიცოცხლე, არამედ მოაზროვნე არსებანიც—ადამიანებიც არიანო.

ჯორდანო ბრუნოს ამ იდეას შესაძლებელია მსგავსება მოენახოს ძველი საბერძნეთის ისეთ გამოჩენილ წარმომადგენელთან ნააზრევში, როგორიცაა არისტოტელე და ლუკრეციუსი. ისინი თვლიდნენ, რომ განვითარება არის მთელში ნაწილებს შორის პარმონიის მიღწევა, რაც მოვლენის ინდივიდუალურ ჩარჩოებშია მოთავსებული და არ სცილდება მას. მაგრამ ამ შემთხვევაში ეს ჩარჩო, ანუ ფორმა, რომელთაც საგნები ღებულობენ მატერიის უსაზღვრო ქაოსიდან, პლატონის იდეების სახეცვლილებას წარმოადგენს. „არისტოტელეს ფორმა ისევე უპირისპირდება უსაზღვრო მატერიას, როგორც პლატონის იდეები. როგორც პლატონთან, არისტოტელესთანაც მატერია იყო ქაოტური, უსაზღვრო და უსახო, სადაც წესრიგი და გარკვეულობა ფორმას შეჰქონდა. ასე დაიკავა მასთან მატერიამ პლატონის „სხვის“ ადგილი, ხოლო, ფორმებმა — იდეები-

სა“ [34; 13]. ეს იყო მიზეზი, რომლის გამოც არისტოტელეს მოძღვრებამ განვითარების შესახებ ვერ გააუმჯობესა პლატონის მარადიული, უძრავი და უცვლელი იდეების თეორია.

თავი II

განვითარების პროცესი საზოგადოებაში

§ 1. საზოგადოების განვითარების ცნება

1. პოზიტივისტები, მაზისტები და სუბიექტივისტები უარყოფდნენ განვითარების იდეას ბუნებაში. მათთვის ყოველივე არსებული არსებულია და ყოველივე არარსებული არარსებულია. შეუძლებელია არარსებულის გარდაქმნა არსებულად და არსებულის გარდაქმნა არარსებულად. სხვანაირად რომ ვთქვათ, ისინი იზიარებენ ფორმულას: „პო, პო და არა, არა“, რაც, როგორც გ. პლენანოვი ამბობს, „საბედისწერო დასკვნაა დიალექტიკური მატერიალიზმისათვის“ [43; 85]. მართალია, რომ ბუნებაში მიმდინარე პროცესებიცვლიან ერთმანეთს და პერიოდიდან პერიოდამდე ინარჩუნებენ მდგომარეობას, შემდეგ ქრებიან და ადგილს უთმობენ სხვებს და ა. შ., მაგრამ ამ წრე-ბრუნვაში ადგილი აქვს განსაზღვრული, არსებობისათვის ახალი პირობების წარმოქმნას, რომელიც შეიცავს არსებობაში სიახლის წარმოქმნის შესაძლებლობას და ამ სოციოლოგიების აზრით, ხდება ასეთ პირობათა საფუძველზე ევოლუციური ცვლილებები, რომლებიც წარმოქმნიან არსებობის ახალ ფორმებს — არაორგანული სამყაროდან წარმოიშობა ორგანული სამყარო, არაცოცხალი სინამდვილიდან ცოცხალი სინამდვილე. წინააღმდეგ ამგვარი თვალსაზრისისა, დიალექტიკური მატერიალიზმი მიიჩნევს, რომ განვითარების საწყისი ფორმიდან ვლენულობთ სრულიად ახალს, რადიკალურად განსხვავებულსა და არსებულ პირობებთან შეგუებულ სტაციონალურ ფორმებს. ეს განვითარების დიალექტიკური პროცესია, იგი ინარჩუნებს ყველაფერს იმას წინამორბედისაგან, რაც ხელისშემწყობია მოვლენის შემდგომი წინსვლისათვის, ხოლო უკუაგდება ყველაფერს, რაც ბოროტებად ქცეულა და ხელს უშლის მის განვითარებას; განვითარების პროცესის ეს დიალექტიკური გზა განსაკუთრებით ნათლად ჩანს საზოგადოებრივ ფორმაციათა ცვლაში. ბუნებაში მიმდინარე განვითარების პროცესებს ისევე ახასიათებს შემდგომადობა, როგორც საზოგადოებისა და აზროვნების განვითარების პროცესებს, სხვანაირად განვითარება შეუძლებელი იქნებოდა.

XIX ს. მეორე ნახევარში წარმოიშვა განვითარების არსის შესახებ ახალი მიმართულება; სოციოლოგები: ო. კონტი, ჰ. სპენსერი, მიხაილოვსკი, ლავროვი და სხვ. სხვადასხვა მხრიდან ცდილობდნენ დაემტკიცებინათ, რომ საზოგადოების განვითარებას აქვს არა რევოლუციური, რადიკალური გარდაქმნების, არამედ წრფივი ევოლუციური ბუნება, რომლითაც მარადიულად ივლის წინ კაპიტალიზმი. „პოზიტიური ცოდნის დაგროვება“, „საკუთარი გამოცდილების შემეცნება“, საზოგადოების განხილვა, როგორც „ბიოლოგიური ორგანიზმისა“ და მსგავსი იდეებით, რომელთაც მიიჩნევდნენ საზოგადოების განვითარების მმართველ ძალებად, ისინი ცდილობდნენ უარეყოთ განვითარების რევოლუციური, ნახტომისებური, დიალექტიკური გზა. ისინი ჩ. დარვინის ევოლუციური განვითარების, არსებობისათვის ბრძოლისა და სახეობათა წარმოშობის ბიოლოგიურ თეორიას ავრცელებდნენ საზოგადოებაზე და ამით „ასაბუთებდნენ“ კაპიტალიზმის მარადიულობას. მათი თეორია განვითარებაში ნახტომების უარყოფაა, უარყოფაა დიალექტიკური და ისტორიული მატერიალიზმის დებულებებისა, და ამდენად, რეაქციული.

ჩ. დარვინი თვლიდა, რომ ბიოსფეროს განვითარებას აქვს თავისი სპეციფიკური კანონები, რომლებიც განაპირობებენ ორგანული სამყაროს განვითარების მიმართულებას: „ბუნებრივი შერჩევა ყოველთვის სულ უფრო და უფრო სრულყოფილს ხდის ორგანიზმს გარემომცველი პირობების მიმართ. ამ სრულყოფის აუცილებელი შედეგია ორგანიზმის განუწყვეტელი პროგრესი“ [84; 209]. დარვინის ამ დებულებიდან შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ პროგრესი წარმოადგენს განვითარების მთავარ, ასე ვთქვათ, გენერალურ მიმართულებას მის ყველა საფეხურზე. ამის შესახებ კ. მ. ზავადსკი წერს: „განვითარების უზოგადესი გამოვლენა — ესაა თანმიმდევრული გადასვლა მატერიის უმარტივესი, დაბალი ფორმებიდან უფრო რთულზე, უმაღლეს ფორმაზე. მატერიის მოძრაობის ერთი ფორმის ფარგლებში პროგრესის ძირითადი საფეხურები მიიმართებიან მატერიის მოძრაობის უმაღლეს ფორმებთან მიახლოების მიმართულებით“ [90, 120]. ხოლო მ. კორნფორტი ამის შესახებ წერს: „ზოგიერთის აზრით, პროგრესი — ესაა წარმოდგენა, რომლის მიყენება შეიძლება მხოლოდ და მხოლოდ ადამიანთა მიმართ, მაგრამ მე მეჩვენება, რომ პროგრესის ასეთი შემომფარგვლელი კონცეფცია წარმოადგენს იდეალიზმის ან დუალიზმის გამოძახილს, რომელიც გადაულახავ უფსკრულს ხედავს ადამიანსა, როგორც გონიერ არსებასა და დანარჩენ ბუნებას შორის. სინამდვილეში კი ადამიანი თვით წარმოადგენს ბუნების ადრინდელი წინსვლითი განვითარების პრო-

დუქტს და განაგრძობს მას საზოგადოებრივი პროგრესის — ხაზით“ [104, 355].

განვითარების უნარი მოცემულია მატერიაში პოტენციური შესაძლებლობის სახით ყველგან და ყოველთვის და როგორც კი ხელსაყრელი გარემოპირობები ჩამოყალიბდება, ეს შესაძლებლობა იწყებს წინსვლა-განვითარებას რეალობისაქენ. ბუნების განვითარების ეს საწყისი პერიოდი ამავე დროს არის საწყისი ბიოლოგიურისა და სოციალური განვითარებისათვის, რამდენადაც მისი გამოტოვებით უფრო მაღალი საფეხურის აღმოცენება შეუძლებელია: არაორგანულიდან ორგანულისაქენ, არაცოცხალიდან ცოცხალისაქენ, ბიოლოგიურიდან სოციალურისაქენ, არაცნობიერიდან ცნობიერისაქენ, ასეთია პროგრესული განვითარების თანამიმდევრობითი საფეხურები, რომელთა არც გამოტოვებაა შესაძლებელი და არც მიმდევრობის შეცვლა. ამიტომ, ცხადია, განვითარება მხოლოდ პროგრესული შეიძლება იყოს.

2. არიან მკვლევარები, რომლებიც თვლიან, რომ პროგრესულს განვითარება მხოლოდ საზოგადოებისთვისაა დამახასიათებელი. მკვლევართა ეს ჯგუფი განვითარების ცნებას ყოფს პროგრესულად და არაპროგრესულად. პირველს მიიჩნევს საზოგადოების კუთვნილებად, ხოლო მეორეს ბუნების კუთვნილებად. ისინი ფიქრობენ, რომ განვითარება პროგრესულია მაშინ, როცა ამ პროგრესს სუბიექტური ფაქტორის მონაწილეობის შედეგად აქვს ადგილი. მაგალითად, ამ ჯგუფის წარმომადგენელი ი. ენგსტი წერს: „პროგრესად შეიძლება მივიჩნიოთ მხოლოდ ისეთი განვითარება, რომელიც სასურველია განსაზღვრული სუბიექტური ფაქტორისათვის და, რომელშიაც სუბიექტურმა ფაქტორმა უშუალოდ მონაწილეობა უნდა მიიღოს“ [146; 217]. ამ საკითხთან დაკავშირებით კვალიფიციურ პასუხს იძლევა ფ. ენგელსი თავის შრომაში „ბუნების დიალექტიკა“. აქ იგი წერს: „...მარადი წრებრუნვა, რომელშიაც მატერია მოძრაობს, წრებრუნვა, რომელიც თავის გზას დროის ისეთ პერიოდში ამთავრებს, რომლებისთვისაც ჩვენი დედამიწის წელიწადი საკმაო მასშტაბს აღარ წარმოადგენს, წრებრუნვა, რომელშიაც დრო უმაღლესი განვითარებისა, ორგანული სიცოცხლის დრო და, კიდევ უფრო მეტი, თვით ისეთ არსებათა სიცოცხლის დრო, რომლებიც შეიცნობენ თავიანთ თავსა და ბუნებას, ისევე მოკლედ არის მოზომილი, როგორც სივრცე, რომელშიაც სიცოცხლე და თვითცნობიერება არსებობს; ესაა წრებრუნვა, რომელშიაც მატერიის ყოველი სასრულოვანი არსებობის ფორმა, — იქნება ეს მზე თუ ნისლოვანება, ცალკეული ცხოველი თუ ცხოველთა გვარეობა, ქიმიური შეერთება თუ დაშლა, — ერთნაირად წარმავალია, და რომელშიაც მა-

რადი აღარაფერია, გარდა მარად ცვალებადი, მარად მოძრავი მატერიისა და იმ კანონებისა, რომელთა თანახმადაც იგი მოძრაობს და ცვალებადობს, მაგრამ როგორც უნდა ზმირად და ულმობლად ხდებოდეს ეს წრებრუნვა დროსა და სივრცეში, რამდენი მილიონი მზეები და დედამიწანი არ უნდა წარმოიშვან და დაიღუპონ, რაც უნდა დიდი ხანი გავიდეს მანამ, სანამ რომელიმე მზის სისტემაში მის მხოლოდ ერთ რომელიმე პლანეტაზე ორგანული სიცოცხლის პირობები შეიქმნებოდეს; რაც უნდა უთვალავი ორგანული არსებანი წარმოიშვან და დაიღუპონ იქამდე, ვიდრე მათი წრიდან აზროვნების უნარიანი ტვინის მქონე ცხოველები განვითარდებოდნენ და სულ მოკლე ხნით სიცოცხლისათვის გამოსადეგ პირობებს ნახავდნენ იმისათვის, რომ შემდეგ ისევ ულმობლად აღმოიფხვრან, — ჩვენ მაინც დარწმუნებული ვართ, რომ მატერია ყველა თავის გარდაქმნაში მარად ერთი და იგივე რჩება, რომ მისი არც ერთი ატომი არ შეიძლება დაიკარგოს, და რომ ამიტომ მან იმავე რკინისებური აუცილებლობით, რომლითაც ის დედამიწაზე თავის უმადლეს ყვავილს, მოაზროვნე გონს კვლავ აღმოფხვრის, სადმე სხვაგან და სხვა დროს ის ხელახლა უნდა შექმნას“ [4; 27—28].

ამგვარად, მარადიული წრებრუნვის ფონზე, ორგანული სამყაროს აღმოცენება ჩვენს დედამიწაზე, წარმოადგენს პროგრესული განვითარების საფეხურს, რომელიც სულ უფრო უახლოვდება პროგრესული განვითარების უმაღლეს ნაყოფს — ადამიანთა საზოგადოებას და საბოლოოდ ხდება ასეთი საზოგადოების წარმოშობა, რაც ნაყოფია ორგანული სამყაროს პროგრესული განვითარებისა და რაც, თავის მხრივ, აყალიბებს ადამიანთა ცნობიერებას.

რა არის განვითარება? რა არის მისი წყარო? რატომ არის შესაძლებელი განვითარება? რა ნიშნებით ხასიათდება განვითარება ბუნებაში, საზოგადოებასა და აზროვნებაში? რას ნიშნავს განვითარების პროგრესულობა?

3. სინამდვილის მოვლენები, განვითარების თვალსაზრისით, სამკლასად შეიძლება გავყოთ: 1. განვითარების პროცესები არაორგანულ სამყაროში, 2. განვითარების პროცესები ორგანულ სამყაროში, ანუ ბიოსფეროში და 3. განვითარების პროცესები საზოგადოებაში. სამივე სფერო ერთნაირად ემორჩილება დიალექტიკის კანონებს, რომელიც ამბობს: წინააღმდეგობის აღმოცენება ბუნების, საზოგადოებისა და აზროვნების მოვლენათა შიგნით ვლინდება და პირისპირებულთა ბრძოლის სახით, რომელიც ადრე თუ გვიან გარდუვალად მთავრდება პროგრესული ტენდენციის გამარჯვებით; ე. ი. ნახტომისებური გადასვლით ძველი, დრომოკმეული, რეაქციული თვისებრიობიდან, რომელიც ბოროტებად იქცევა შემდგომი პროგ-

ჩვესული განვითარებისათვის, ახალი, განვითარების უნარის მქონე თვისებრიობაში. სწორედ ეს ახალი თვისებრიობა, ახალი სტრუქტურული კავშირები და ახალი ფუნქციური პროცესები, ახალი ინვარიანტული ელემენტებით, წარმოადგენს პროგრესული განვითარების საბოლოო შედეგს — არსებობის ახალ ფორმას.

განვითარების ბუნება დიალექტიკურად პირველად განმარტა პერაკლიტემ, რომელიც თვლიდა, რომ: „ყოველივე თავისთავში ყოველთვის შეიცავს თავის მოპირდაპირეს“. ამით მან პირველი ნაბიჯი გადადგა რეფლექსიური შემეცნებისაკენ. მისი დიალექტიკა მიუთითებს მოვლენის შინაგანი საწინააღმდეგო მხარეების შემეცნების აუცილებლობაზე. რეფლექსიის პროცესი, რომლისკენაც უთითებს პერაკლიტე, აყენებს ფსიქოლოგიურ პრობლემებს და, პირველ რიგში, ფსიქიკის განვითარების საკითხს.

მარქსისტული დიალექტიკური მეთოდი მთელს სინამდვილეს განიხილავს როგორც ერთიანს, მთლიანს, სადაც საგნები და მოვლენები ორგანულად დაკავშირებულნი არიან ერთმანეთთან, დამოკიდებულნი არიან ერთმანეთისაგან და განაპირობებენ ერთმანეთს. მაგრამ მოვლენები განხილული უნდა იქნეს არა მარტო მათს ურთიერთკავშირებისა და განპირობებულობის თვალსაზრისით, არამედ მათი მოძრაობის, მათი ცვლილებების, მათი განვითარების თვალსაზრისითაც, მათი წარმოშობისა და კედომის თვალსაზრისით: „მთელი ბუნება უმცირესი ნაწილაკებიდან დაწყებული უდიდესამდე, პაწია კენჭებიდან მზემდე, პროტისტიდან ადამიანამდე, მარად წარმოშობასა და წარმავლობაში, შეუწყვეტელ მდინარებაში, დაუდგრომელ მოძრაობასა და ცვალებადობაში იმყოფება“. [4; 18].

4. სიცოცხლის წარმოშობა იყო პირველი უდიდესი თვისებრივი ნახტომი, რევოლუციური გადასვლა ერთი თვისებრივი მდგომარეობიდან მეორე თვისებრივ მდგომარეობაში, მთელი წინამორბედი პერიოდისათვის, როცა კანონზომიერ პროცესად იქცა ასიმილაცია-დისიმილაციის სასიცოცხლო პროცესი რამდენადმე ხანგრძლივი პერიოდისათვის. წინააღმდეგობათა მოხსნისა და ახალ თვისებრიობაზე გადასვლის გზით მიღებული სიახლე ძველს შეიცავს ნაწილობრივად, გადამუშავებული სახით, რაც ახალში ძველისგან მემკვიდრეობით შემონახული თვისებრიობაა. სიახლე არის ახალ ფორმაში განვითარებადი თვისებრიობა, რომელიც წარმოადგენს რევოლუციური საწყისის გაგრძელებას ამ ახალ ფორმაში. თითქმის ყველაფერი, რაც ძველ ფორმაში სიცოცხლისუნარიანი იყო, ახალი ფორმის შინაარსშია ასიმილირებული ახალი თვისებრიობის მიერ. ეს ახალი თვისებრიობა კი იმ ძველის, წინამორბედის გარეშე, რომელშიაც იგი ჩაისახა, როგორც ახალი, მომავალი, განვითარებადი

თვისებრიობა, როგორც „მეამბოხე“, რევოლუციური საწყისი, ვერ იარსებებდა. აქედან ცხადია, რომ ყველა კანონზომიერი დიალექტიკური გადასვლა ერთი თვისებრიობიდან მეორეში გულისხმობს ამ მეორე თვისებრიობაში პირველიდან მიღებული მემკვიდრეობის შემონახვას, როგორც შემდგომი განვითარების საფუძველს. „მოძრაობისა და განვითარების წყარო წინააღმდეგობაა, ხოლო მემკვიდრეობა ამ განვითარების საფუძველი. „წინააღმდეგობა და მემკვიდრეობა ან, რაც იგივეა, ძველის მოხსნა და მისგან სასარგებლოს ათვისება მოძრაობა-განვითარების ის ორი მხარეა, რომლებიც, როგორც წყარო და საფუძველი, პროგრესს ერთ მთლიანობაში განაპირობებენ. პროგრესი, როგორც საფეხურებრივი განვითარება, აღნიშნავს, რომ წინამდებარე საფეხური მერმინდელის საფუძველია, როგორც მემკვიდრეობა“ [42; 71].

ამის შესახებ მარქსი წერდა, რომ: „ეგრეთწოდებული ისტორიული განვითარება იმაზეა საერთოდ დამყარებული, რომ მერმინდელი ფორმა ადრინდელ ფორმებს თავის საფეხურებად განიხილავს და ისინი ყოველთვის ცალმხრივად ესმის“... [2; 219]. წინსვლა საფეხურების სახით აღინიშნება განვითარებაში და სულ ზევითაა მიმართული, სადაც ყოველი წინა საფეხური შემდგომისათვის საფუძველია.

განვითარების ხასიათის, მისი ბუნების გარკვევის დროს ერთნაირად უნდა იქნეს შესწავლილი როგორც წინააღმდეგობის არსი, როგორც ამ მოვლენისათვის დამახასიათებელი, ისე მემკვიდრეობის ხასიათი, რასაც ახალ ფორმაში ეხვდებით ძველი შინაარსისაგან. ამავე დროს უნდა გაირკვეს განვითარების შეუზღუდავი თუ შეზღუდული ხასიათი ყოველი კონკრეტული შემთხვევისათვის, მასში მიმდინარე განვითარების ტემპი და ამ ტემპის განმსაზღვრელი ფაქტორები. მემკვიდრეობა ახლის განვითარებაში რთული ბუნების მოვლენაა. იგი შესაძლებლობის სახითაა მოცემული, როგორც გვარის მიერ მოპოვებული და ფიქსირებული პროგრესული უნარის მქონე ელემენტების შემდგომადობა. თითოეული საფეხურის განვითარებასა და ცვალებადობაში ეს ელემენტები ინვარიანტული სახით მონაწილეობენ და მხოლოდ მოვლენის ნახტომისებური თვისებრივი შეცვლის შემთხვევაში იღებენ ახალი ფორმის შესატყვის სახეს; რევოლუციური გადასვლა ერთი თვისებრიობიდან მეორეში ცვლის მემკვიდრეობის ინვარიანტული ელემენტების ბუნებას ახალი პირობების შესაბამისად.

არაორგანულ ბუნებაში განვითარება მიმდინარეობს აუცილებლობისა და შემთხვევითობის იშვიათ თანამთხვევათა საფუძველზე. რის გამოც აქ ეს პროცესი ძალიან ნელა მიმდინარეობს. ორგანულ

სამყაროში კი პირიქით — განვითარება შედარებით უფრო სწრაფად მიმდინარეობს. აქ ადგილი აქვს ბუნებრივი შერჩევის ულმობლად ძლიერსა და პროგრესულ პროცესს, რომელიც აჩქარებს განვითარებას. არსებობის შენარჩუნებისა და მოდგმის გაგრძელებისათვის ბრძოლა მუდამ აქტიური პროცესია, მაგრამ ამავე დროს იგი სტიქიური და გარემო პირობების მრავალფეროვნების შესაბამისად მრავალფეროვნაია: „რაც უფრო წინ მიიწეეს განვითარების დონე, მით უფრო სწრაფია წინსვლის ტემპი. ორგანიზმთა განვითარების მთელი ისტორიის მიმართ უნდა მივიღოთ განვითარების აჩქარების კანონი, გამოსავალი წერტილიდან დროითი მანძილის კვადრატის პროპორციულად... რაც უფრო ზევით მივდივართ, მით უფრო სწრაფად მიდის საქმე“ [4; 317], მით უფრო სრულყოფილი, მით უფრო გამოკვეთილი ხდება როგორც წინააღმდეგობა, ისე მემკვიდრეობა — განვითარების ეს ორი საფუძველი და მამოძრავებელი ძალა, რაც აჩქარებს პროცესს. საზოგადოების განვითარებაში მემკვიდრეობა ესაა ყველაფერი, რასაც შემდგომადობა ახასიათებს: საწარმოო ძალები და მათი მუდმივი განვითარება, საწარმოო ჩვევები მათი მუდმივი ცვლილებებითა და განვითარებით, მეცნიერებისა და ტექნიკის მიღწევები და შემდგომი განვითარების ტენდენციები, დამწერლობა, ენა, ლიტერატურა, ხელოვნება, ზნე-ჩვეულება და სხვ. ერთი სიტყვით ყველაფერი ის, რაც კულტურის სამსახურშია.

5. „მემკვიდრეობა საზოგადოების განვითარებაში, ბუნებისაგან განსხვავებით, მრავალი თავისებურებით ხასიათდება:... ა) მემკვიდრეობის მრავალმხრივობა, რაც დაკავშირებულია საზოგადოებრივი ცხოვრების მრავალმხრივობასთან. ის მემკვიდრეობა, რაც იქმნება საზოგადოებრივი ცხოვრების ამა თუ იმ სფეროში, გავლენას ახდენს სხვა სფეროებზე და ამრიგად, საზოგადოების პროგრესულ განვითარებაზე, მთლიანად; ბ) დადებითი გამოცდილების მემკვიდრეობითობას საერთო-საკაცობრიო მნიშვნელობა აქვს. მისი ურთიერთგადატანა გამოცდილების სახით და გამოყენება ამდიდრებს საერთო-საკაცობრიო პროგრესს. ეს მომენტი, ბუნებისაგან განსხვავებით, ის მნიშვნელოვანი ფაქტორია, რომელიც ძალუმაღ განსაზღვრავს პროგრესის აჩქარებას, გ) ბუნებაში მემკვიდრეობითობის ათვისება შეუგნებელ, სტიქიურ ხასიათს ატარებს და თავის შესაძლებლობაში განვითარების შეზღუდული ფარგლებით არის შემოჭრილი“ [42; 79].

წინააღმდეგობა და მემკვიდრეობა ყოველგვარი განვითარების უშრეტო წყარო და მტკიცე საფუძველია. „ისტორია სხვა არაფერია, თუ არა ცალკეულ თაობათა თანამედევრული შეცვლა, სადაც ყოველი მათგანი სარგებლობს იმ მასალით, კაპიტალით, საწარმოო

ძალებით, რომელიც მას გადმოეცემა ყველა წინა თაობისაგან; ამინ ჩალით, ეს თაობა, ერთი მხრივ, აგრძელებს მემკვიდრეობით მიღებულ მოღვაწეობას სრულიად შეცვლილ ვითარებაში, მეორე მხრივ კი — ცვლის ძველ პირობებს სრულიად შეცვლილი მოღვაწეობის მეშვეობით“ [1; 44—45].

საზოგადოებაში განვითარების მამოძრავებელი ძალა და განმსაზღვრელი ფაქტორია ცხოვრების მატერიალური მხარე, თუმცა მასში განსაზღვრულ როლს თამაშობს მიზანი, იდეალი, სუბიექტური მხარეც; თუ საზოგადოების განვითარებაში გადამწყვეტ როლს მატერიალური მხარე ასრულებს, მაშინ ცხადია, რომ საზოგადოების განვითარების წყარო, საერთოდ, ასევე როგორც მისი ცალკეულ დაარგის წინსვლის თუ ჩამორჩენის მიზეზი, წარმოების წესში უნდა ვეძიოთ. საზოგადოების განვითარების ისტორიული საფეხურები უნდა განვიხილოთ როგორც წარმოების არსებული წესის შეცვლა უფრო პროგრესული წესით; ე. ი. წარმოების ისეთი წესით, რომელიც საზოგადოების შემდგომ განვითარება-წინსვლას ხელს შეუწყობს, რომელიც მოხსნის წარმოების არსებული წესის წინააღმდეგობებს და გზას გაუხსნის განვითარებას.

კ. მარქსი თავის „კაპიტალის“ პირველი ტომის პირველი გამოცემის წინასიტყვაობაში წერდა: „ყოველ ერს შეუძლია ისწავლოს და უნდა ისწავლოს კიდევ სხვა ერისაგან. მაშინაც კი, როცა საზოგადოებაში თავის თავის განვითარების ბუნებრივი კანონის კვალს მიაგნო, — ამ ნაწარმოების საბოლოო მიზანს კი სწორედ თანამედროვე საზოგადოების მოძრაობის ეკონომიკური კანონის აღმოჩენა შეადგენს, — იგი ვერც განვითარების ბუნებრივ ფაზებს გადაახტება და ვერც გააუქმებს მათ დეკრეტით. მაგრამ მას შეუძლია შეამოკლოს და შეამსუბუქოს მშობიარობის ტკივილები“ [1; 8].

ლენინი მარქსის ამ მიზანდასახულობას შემდეგნაირად ახასიათებს: „...მარქსმა ბოლო მოუღო შეხედულებას საზოგადოებაზე, როგორც ინდივიდთა მექანიკურ აგრეგატზე, რომელიც ყოველნაირად შეიძლება შეიცვალოს უფროსთა ნება-სურვილით (ან, რაც იგივეა, საზოგადოებისა და მთავრობის ნება-სურვილით), რომელიც წარმოიშობა და იცვლება შემთხვევით, და პირველად დააყენა სოციალოგია მეცნიერულ ნიადაგზე, შეიმუშავა საზოგადოებრივ-ეკონომიკური ფორმაციის ცნება, როგორც არსებულ წარმოებით ურთიერთობათა ერთობლიობისა, და დაამტკიცა, რომ ამგვარი ფორმაციების განვითარება ბუნებრივ-ისტორიული პროცესია“ [15; 139].

§ 2. საზოგადოების განვითარების ფაქტორები

1. სიცოცხლის განვითარების უმაღლესი ყვავილი კი საზოგადოება და ადამიანთა ცნობიერებაა. მართალია, ცნობიერება საზოგადოებრივი პროდუქტია, მაგრამ ეს პროდუქტი გახდა საზოგადოების განვითარების ძირითად ფაქტორად: აზროვნება სახეს უცვლის ბუნებას, იგუებს მას, ქმნის საწარმოო ძალების განვითარებისათვის საჭირო პირობებს ძველი წარმოებითი ურთიერთობათა რევოლუციური გარდაქმნის, ახალი სტრუქტურული სისტემების შექმნისა და ახალი წარმოებითი ურთიერთობათა ჩამოყალიბების გზით. „როგორც პირველყოფილი ადამიანია იძულებული ბუნებას ებრძოლოს, რათა თავის მოთხოვნილებანი დაიკმაყოფილოს და კვლავ აწარმოოს მოდგმა, ისე ცივილიზებულმა ადამიანმაც უნდა იბრძოლოს და მან ეს უნდა გააკეთოს ყოველ საზოგადოებრივ ფორმაციაში, ყოველი შესაძლო წარმოების წესის პირობებში“ [12; 387]. სწორედ ამიტომ წერდა მაქსიმ გორკი, რომ: „სწორედ შრომაში, მხოლოდ შრომაშია ადამიანი ძლიერი და რამდენადაც ძლიერია მისი სიყვარული შრომისადმი, იმდენად დიდებულია თვითონ ის“ [79; 99—100].

საზოგადოების განვითარება მიმდინარეობს ადამიანთა შრომის პროცესში, უმთავრესად იმ შრომის პროცესში, როცა ადგილი აქვს ბუნების გარდაქმნას, მის დაქვემდებარებას, დამორჩილებასა და ჩაყენებას ადამიანის სამსახურში. ამ ბრძოლაში განვითარების ძირითადი ფაქტორის როლში გამოდის შინაგანი და გარეგანი ფაქტორები. დგება კითხვა: რომელი ფაქტორია უფრო მნიშვნელოვანი განვითარებისათვის, შინაგანი ფაქტორი თუ გარეგანი ფაქტორი? რომელ მათგანს მიჰყავს განვითარება? განვითარებას ყველგან, სადაც კი მას ადგილი აქვს, მართავს ობიექტური კანონები. განვითარება არ არის სუბიექტივიზმისა და ვოლუნტარიზმის მოქმედების არე, მაგრამ, ვინაიდან საზოგადოების წევრები, ადამიანები სუბიექტურ თავისებურებათა გარეშე არ არსებობენ, ცხადია, თვით საზოგადოების განვითარებაზე შეუძლებელი იქნება მსჯელობა. სუბიექტური ფაქტორის მონაწილეობის გარეშე, რის გამოც დასმულ კითხვაზე პასუხი ასეთი უნდა იყოს: ისინი დიალექტიკურ ერთიანობაში იმყოფებიან და ერთიმეორის გარეშე საზოგადოებაში არ მოქმედებენ. ევოლუციურმა თეორიამ უჩვენა, რომ აქ ადგილი აქვს ორივე მხარის ერთიანობას. აქ შინაგანი, ანუ სუბიექტური ფაქტორი გამოდის, როგორც უკვე შექმნილი სტრუქტურული და ფუნქციონალური კავშირები, რომლებიც განსაზღვრავენ გარკვეულ ბიოლოგიურ პროცესებს. გარემო პირობები კი ქმნიან ამ პროცესების მიმდინარეობისათვის ხელსაყრელს ან ხელისშემშლელ ვითარებას.

ადამიანის, როგორც საზოგადოების წევრის, მისი შვილის ფსიქო-ფიზიკური ერთიან-მთლიანობა უმაღლესი დონის ერთიანობაა, რის გამოც მისი დაყვანა შემაღდგენელ სტრუქტურულ ელემენტთა უბრალო ჯამზე შეუძლებელია, ე. ი. მთლიანის თვისებრიობა არ დაიყვანება მისი ელემენტების თვისებრიობათა ჯამზე.

სტრუქტურულ სისტემათა ფორმირებაზე გადამწყვეტი გავლენა აქვს გარემო პირობებს, რომელშიც ამ სისტემების ჩამოყალიბების პროცესი მიმდინარეობს. სწორედ ამას გულისხმობს კონვენციის თეორია, როცა არჩევს მსგავსება-განსხვავებას ზვიგენსა და დელფინს შორის: ზვიგენი თევზია, ხოლო დელფინი ძუძუმწოვარი ცხოველი, მიუხედავად ამ არსებითი ხასიათის განსხვავებისა, მათი გარეგანი ფორმა მსგავსია იმიტომ, რომ მათი ფორმირება-განვითარებისა და არსებობის გარემო პირობები ერთნაირია.

„სტრუქტურულ სისტემებში ელემენტთა ურთიერთზემოქმედება და კავშირურთიერთობანი ღრმად შეიძლება გავიგოთ მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ ამ სისტემებს განვიხილავთ, როგორც წინანდელი განვითარების შედეგს. მაშასადამე, დიდი მნიშვნელობა აქვს მოვლენის შესწავლისათვის მისადმი ისტორიკო-გენეტიკური მიდგომის შეერთებას სტრუქტურულ-სისტემურ მიდგომასთან. ერთ-ერთი მათგანის იგნორირება, ანუ მათ შორის კავშირის შეუმჩნეველობა ზიანს აყენებს კონკრეტულ გამოკვლევებში დიალექტიკის გამოყენებას“ [116; 385].

სისტემა არის ერთმანეთთან არსებითად დაკავშირებულ მოვლენათა ერთობლიობა, რომელიც წარმოადგენს ისეთ წარმონაქმნს, რომელიც გამოყოფილი და განცალკევებულია სხვა მოვლენებისა და მათი სისტემებისაგან. ხოლო სტრუქტურა არის ამა თუ იმ სისტემის აგებულება, რომელიც ხასიათდება ელემენტთა შორის განსაზღვრული სახითა და მათ შორის ურთიერთზემოქმედების თავისებურებებით.

სტრუქტურა მოიცავს არა მარტო ელემენტარულ შედგენილობას, ასე ვთქვათ, მოვლენის არქიტექტონიკას, არამედ ამ ელემენტთა შორის კავშირ-ურთიერთობათა თავისებურებებს. ამ აზრით სტრუქტურის ცნება ფორმის ცნებას ემსგავსება, სადაც შინაარსი როლში სტრუქტურის ელემენტები გამოდიან. მართლაც და ყოველგვარ სისტემას აქვს სტრუქტურის მკაცრად განსაზღვრული დონე, სწორედ ამ სისტემის შესაბამისი. სისტემა, რომელიც სხვა სისტემასაც ან სისტემებსაც მოიცავს, უფრო რთული სისტემაა და მისი სტრუქტურაც უფრო რთულია. სტრუქტურებიც მრავალფეროვანია სისტემის ელემენტთა შორის კავშირების ორგანიზაციის მიხედვით. მარქსი თავის კაპიტალში მთლიანობაში შეისწავლიდ

სტრუქტურულსა და გენეტიკურ კავშირებს, ისე რომ, სისტემურ-სტრუქტურული და სისტემურ-გენეტიკური კავშირები ერთიანობაში განიხილებოდა.

ფუნქციონის პროცესი არსებითად განსხვავდება განვითარების პროცესისაგან და წარმოადგენს განვითარების პროცესისათვის ამხსნელ პრინციპს — ფუნქციონის გარეშე შეუძლებელია განვითარება. ორგანიზაციის ცნება კი, განვითარების სტრუქტურულ სისტემაში იმის აღმნიშვნელია, რომ სტრუქტურა და მოძრაობა განუყოფელ ერთიანობაშია და ამ ცნებას თუ გამოვიყენებთ, განვითარება შეიძლება წარმოვიდგინოთ, როგორც განვითარებადი მოვლენის ორგანიზაციის დონის ამაღლება.

მატერიის მოძრაობის ძირითადი ფორმების განვითარების მწკრივი ასე შეიძლება წარმოვიდგინოთ:

1) სუბატომური, ფიზიკური მოძრაობა. ატომის, როგორც სტრუქტურულ-დინამიკური სისტემის, შემადგენლობაში უნდა ვიგულისხმოთ ელემენტარული ნაწილაკები.

2) ქიმიური მოძრაობა, ატომებისა და მოლეკულებისაგან შედგენილი სტრუქტურულ-დინამიკური სისტემა, სადაც ატომები ერთმანეთთან დაკავშირებულია იონური და კოვალენტური კავშირებით და ქმნიან განსაზღვრული სახის სტრუქტურულ-დინამიკურ სისტემებს.

3) მოლეკულური, ფიზიკური მოძრაობა. სტრუქტურულ-დინამიკური სისტემის ელემენტებია მოლეკულები, რომლებიც ქმნიან ამ სისტემებს სხვადასხვა აგრეგატულ მდგომარეობაში.

4) ბიოლოგიური მოძრაობა, ბიოლოგიური სტრუქტურულ-დინამიკური სისტემის დამოუკიდებელ ელემენტებს წარმოადგენენ განსაკუთრებული სახის ცოცხალი უჯრედები.

5) სოციალური მოძრაობა. მისი სტრუქტურულ-დინამიკური სახეა საზოგადოება. საზოგადოების ელემენტარულ-სტრუქტურულ ერთეულებს წარმოადგენენ ადამიანები. ელემენტარულ სისტემებს ოჯახი, საწარმოო კოლექტივი, ძირითად სტრუქტურულ-დინამიკურ სისტემას კი წარმოადგენს საზოგადოებრივ-ეკონომიკური ფორმაციები.

6) აზროვნება, როგორც სოციალური ურთიერთობის შედეგი და განვითარების უმაღლესი პროდუქტი. ამგვარად, სტრუქტურულ-დინამიკურ სისტემაში ელემენტთა ურთიერთშემოქმედებისა და კავშირ-ურთიერთობის ტიპი მათ მთლიანობაში, საბოლოო ანგარიშით, განსაზღვრავს მატერიის სახესა და მოძრაობის სპეციფიკურ ფორმას. მოძრაობის ჩამოთვლილ ფორმათა შორის თითოეულს თავისი კანონზომიერება გააჩნია. განვითარება ხდება უმდაბლესი ფორმიდან უმაღლესისაკენ და ეს გადასვლა ერთი ფორმიდან მეორეზე

დიალექტიკურია. უმაღლესი ფორმა, რომელიც უდაბლესიდან იქმნება, ამ რევოლუციური გარდაქმნის პროცესში უმაღლესი ფორმის მოძრაობის კანონზომიერებას „მოხსნილი“ სახით შემოინახავს უმაღლესი ფორმის მოძრაობის კანონზომიერებაში. ახალი სტრუქტურულ-დინამიკური სისტემის ელემენტთა შორის ახალი ფორმის კავშირების აღმოცენების საფუძველზე ხდება ახალი თვისებისა და მოძრაობის ახალი კანონზომიერების აღმოცენება, რომელსაც დაემორჩილება ამ ახალი სტრუქტურულ-დინამიკური სისტემის შემდგომი განვითარების პროცესი. ე. ი. უმაღლეს ფორმათა ახალი თვისებები, რომლებიც აღმოცენდებიან, როგორც უმაღლეს ფორმათა სტრუქტურულ-დინამიკურ სისტემაში მიმდინარე ელემენტთა ურთიერთგმოქმედების შედეგი, თვით ამ დაბალ ფორმებში მოცემული პოტენციალურად, შესაძლებლობის სახით.

2. განვითარების კანონი, თუ ინფორმაციის თეორიის ენაზე ვილაპარაკებთ, ორმხრივი მიმართულების შემცველია. პირდაპირი მოქმედი კანონი განვითარების მიმართულების განმსაზღვრელია. ამ კანონთან უკუკავშირებითაა დაკავშირებული კორექციისა და, საერთოდ, მართვის კანონზომიერება. ყოველგვარი ცნობიერების გარეშე მიმდინარე მოვლენაც ზუსტად ემორჩილება განვითარებისა და განვითარების მართვის ამ საყოველთაო კანონზომიერებას. ეს ხორციელდება თანაბარი წარმატებით მცენარეთა სამყაროში, ცხოველთა სამყაროში, პიროვნებასა და საზოგადოებაში. მართლაცდა თუ ცნება წარმოადგენს სინამდვილის მოვლენათა არსებითი ნიშნების ასახვას, თუ იგი, როგორც ლენინი წერს: „ცნება, კანონი... მოიცავს პირობითად, დაახლოებით, უნივერსალურ კანონზომიერებას მუდამ მოძრავი და განვითარებადი ბუნების შესახებ“ [19; 164], მაშინ ცხადია, რომ განვითარება არის სტრუქტურულ მთლიანობაში ელემენტთა შორის ჰარმონიის მიღწევა, ხელისშემშლელი თვისებრიობის რევოლუციური უკუგდებისა და ახალ თვისებრიობაზე გადასვლის გზით. მოვლენის განვითარების ყოველ ახალ ეტაპზე ხდება რევოლუციური გარდაქმნა-უკუგდება ყოველივესი, რაც კი ზედმეტი გახდა მისთვის ამ ეტაპზე, რაც ხელს უშლის მოვლენის შემდგომი წინსვლის საქმეს. ამავე დროს იგი ინარჩუნებს ყოველივეს, რაც შემდგომი განვითარებისათვის ხელშემწყობია შემკვიდრეობის ინვარიანტულ ელემენტთა შორის. ეს ინვარიანტული ელემენტები წარმოადგენს შემდგომადობის საყრდენს და საფუძველს. შემდგომადობა, როგორც განვითარების აუცილებელი ფაქტორი, მომენტი, ხასიათდება როგორც უწყვეტობით, ისე დისკრეტულობით, რამდენადაც იგი, დიალექტიკური მატერიალიზმის თვალსაზრისით, წარმოადგენს ცვლილებებისა და ინვარიანტულობის ერთი-

ანობას. განვითარების ნახტომისებურ ბუნებას ორი გაგება შეიძლება მიეუყენოთ: ა) წყვეტა, როგორც მოცემული მოვლენისა და მისი თვისებრიობის შეცვლა სხვა, პრინციპულად ახალი თვისებრიობის მქონე მოვლენით, როცა შენარჩუნებულია თვით მოვლენის არსი. ბ) წყვეტა, როგორც მოცემული მოვლენის შინაგანი მდგომარეობის შეცვლა.

რამდენადაც განვითარება არის პროცესი, სადაც რაოდენობრივი ცვლილებები, ევოლუციის პროცესი ამზღებს თვისებრივ ცვლილებებს, რომელიც შეუქცევადი პროცესია, უნდა ვიგულისხმოთ, რომ განვითარების ცნების პირველ განსაზღვრებაში უფრო სრულადაა წარმოდგენილი თვითონ განვითარების დიალექტიკური ბუნება, თუმცა ორივე გაგება ერთმანეთის შემავსებელია და ასახავს მოვლენათა განვითარების დიალექტიკას.

რა ადგილი უჭირავს უკუქავეშირებს განვითარების ამ დიალექტიკურ პროცესში? რა როლს თამაშობს ის ერთი თვისებრიობიდან მეორე თვისებრიობაში დიალექტიკური ნახტომის მომზადებაში? ცნობილია, რომ გარემომცველ სინამდვილეში შეიძლება გაეარჩიოთ მოვლენათა სამი სახე: 1. მიკროსისტემები, 2. მაკროსკოპული მექანიკური სისტემები და 3. რთული დინამიკური სისტემები. რთული დინამიკური სისტემები, რომლებიც გარემოდან და საკუთარი შინაგანი მდგომარეობიდან შესატყვის ინფორმაციებს განუწყვეტლივ ღებულობენ, ამ ინფორმაციის შესაბამისად იცვლებიან და არსებობის ახალ დონეზე იწყებენ გადასვლას. ამ გადასვლის პროცესს მართავს სწორედ უკუქავეშირები, რომლებიც ამოწმებენ, სასურველი მიმართულებით ხდება თუ არა ცვლილებები, რომლებმაც არსებობის ახალ დონეზე უნდა გადაიყვანოს სისტემა. უკუქავეშირები ახორციელებენ საჭიროების შემთხვევაში კორექციას. მართლაც და ვინერის განმარტების თანახმად: „უკუქავეშირი არის სისტემის მართვის მეთოდი, სისტემაში იმ შედეგების ჩართვის გზით, რომელიც მის მიერ თავის ამოცანის შესრულების პროცესშია მიღებული“ [76; 24].

რაც შეეხება ისეთ მარტივ არსებებს, რომლებიც ერთსა და იმავე დროს თვითონ არიან პროცესთა მმართველნიც და ამსრულებელნიც, ე. ი. როცა ერთსა და იმავე ინსტანციაში ხორციელდება მართვაც და მისი ფუნქციონალური განხორციელებაც, უკუქავეშირებს ადგილი არა აქვს: ფუნქცია და სტრუქტურა ერთსა და იმავე ქიმიზმშია გაერთიანებული, ასეთ შემთხვევაში უკუქავეშირების საჭიროება არ არსებობს და არც მათი აღმოცენების პირობაა. მაგრამ განვითარება არ ჩერდება ასეთ უმარტივეს არსებათა დონეზე. მუტაციისა და მემკვიდრეობითი ინფორმაციის გზით მიღებული ახალი

3. მ. ზარანდია

თვისებები იძლევა თანდათანობით გართულებას და აღწევს ისეთ დინამიკურ-სტრუქტურული სისტემის დონეს, როდესაც არამართო ინფორმაციის მიღება-გადაცემა (ამას ადგილი აქვს ყველა დინამიკურ-სტრუქტურული სისტემისათვის), არამედ უკუკავშირებიც ხორციელდება. სწორედ ეს უკუკავშირების მექანიზმი ჰქონდა პ. ანოხინს მხედველობაში, როცა „მოქმედების აქცეპტორს“ ახასიათებდა, როგორც „ცხოველთა და, განსაკუთრებით კი ადამიანის შეგუებით მოქმედების მექანიზმს“. „უკუინფორმაციის აუცილებლობა იმ შედეგების შესახებ, რომელიც მიიღო ორგანიზმმა თავის მოქმედების საფუძველზე, წარმოადგენს აბსოლუტურად აუცილებელ პირობას ყოველგვარი პროგრესისათვის“ [63: 282].

უნდა ვიფიქროთ, რომ ცოცხალ სამყაროში მართვის ისეთი სისტემის აღმოცენებამ, როგორიცაა უკუკავშირები, მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა ადამიანის ორგანიზმის ფორმირების საქმეში. ამ სისტემას განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს მეცნიერული ინფორმაციის არსებობის დროს, რომლის საშუალებითაც ადამიანს შეუძლია გაითვალისწინოს ჯერ კიდევ განუხორციელებელი მოქმედების შედეგი. ამიტომ უწოდა ანოხინმა „მოქმედების აქცეპტორს“ „წინასწარხედვის მექანიზმი“. ეს „წინასწარხედვა“ ანოხინმა ჩასვა ბრჭყალებში, რადგანაც იგი, როგორც მექანიზმი, დამახასიათებელია მთელი ხერხემლიანი ცხოველებისათვის, ხოლო ნამდვილი წინასწარხედვის მექანიზმს წარმოადგენს მეცნიერება და არა „მოქმედების აქცეპტორი“, რომელიც უკუკავშირების გზით მართავს ცხოველთა ქცევას ცხოველურ დონეზე. ადამიანის მეცნიერული წარმოდგენა მომავალზე არის უკუკავშირების გამოვლენის უმაღლესი ფორმა.

§ 8. შრომის პროცესი წარმართავს საზოგადოების განვითარებას

1. „შრომა არის, უწინარეს ყოვლისა, პროცესი ადამიანსა და ბუნებას შორის, პროცესი, რომელშიც ადამიანი თავისი საკუთარი მოქმედებით მოსაშუალებობს, აწესრიგებს და კონტროლს უწევს ნივთიერებათა ცვლას თავისა და ბუნებას შორის“ [1, 227]. მარქსს მოჰყავს ჰეგელის აზრი მეცნიერული წინხედვის შესახებ, რომელშიც ნათქვამია: „გონება ისევე ხერხიანია, როგორც ძაღვადანია. ხერხიანობა, საერთოდ, მდგომარეობს იმ მეშვეობითი სახის მოქმედებაში, რომელიც, აიძულებს რა ობიექტებს მათი ბუნების შესაბამისად ზემოქმედება მოახდინონ ერთმანეთზე და ურთიერთდამუშავება განიცადონ, ისე, რომ თვითონ უშუალოდ ამ პროცესში არ ერევა, —

შაინც მხოლოდ თავის მიზანს ახორციელებს" [1; 229]. ეს კი ნიმუშია შინაგანი და გარეგანი ფაქტორების ერთიანობისა.

ანტიკური დროიდან აწუხებდა ადამიანს ფილოსოფიური პრობლემა იმის შესახებ, თუ რა დამოკიდებულებაში იმყოფებოდა ერთმანეთთან ისეთი მოვლენები, როგორიცაა: „ადამიანი — კოსმოსი“, „სული — სხეული“, „სუბიექტი — ობიექტი“ და „ცოდნა — საქმიანობა“. აქაც აშკარად ჩანს განვითარების მიმართულება: ანტიკურ ეპოქაში დომინირებული ადგილი ეკავა იმ დამოკიდებულების კვლევას, რომელიც არსებობს ადამიანსა და კოსმოსს შორის. შუა საუკუნეებში კი სულსა და სხეულს შორის, ახალ დროში დომინირებული გახდა სუბიექტსა და ობიექტს შორის დამოკიდებულების კვლევა. ხოლო უახლესი დროისათვის დომინირებული პრობლემაა ის დამოკიდებულება, რომელიც არსებობს ადამიანის ცოდნასა და მის საქმიანობას შორის. განვითარების ამ ხაზზე ადგილი აქვს დიალექტიკურ გადასვლას შემეცნების ერთი პრობლემიდან მეორეზე. სადაც ძველი პრობლემა შენარჩუნებულია ახალში მოხსნა-ლი სახით: მთელი წინათ მოპოვებული ცოდნიდან შენარჩუნებულია ყველაფერი, რაც დადებითი და პროგრესულია და უკუგდებულია ის, რაც შეცდომითაა შემოტანილი ცოდნის სამყაროში და ხელს უშლის სინამდვილის უფრო სრულად და ღრმად შემეცნებას. სწორედ ამას ეწოდება განვითარება შემეცნებაში. მეცნიერების მიზანია ადამიანის პრაქტიკული საქმიანობისათვის, მისი მიზნის მიღწევისათვის ხელის შეწყობა, საჭირო საშუალებათა გამოჩენა. აქ ცოდნა და საქმიანობა უპირისპირდება ერთმანეთს, როგორც ერთიანობის მხარეები: დაპირისპირებული მეცნიერება და პრაქტიკა, რომელსაც მიჰყავს შემეცნება წინ.

შემეცნება შეგრძნებით იწყება. მცენარეს არ გააჩნია შეგრძნების უნარი, ამიტომ მისი ურთიერთობა გარემოსთან ასიმილაციისა და დისიმილაციის პროცესით ამოიწურება, ხოლო ცხოველისათვის ეს ასე არ არის. აქ ადგილი აქვს შეგრძნებას, რაც, არისტოტელეს აზრით, გულისხმობს ფორმის გადმოღებას — ოქროს ბეჭედი ცვილზე მხოლოდ ფორმას ტოვებს და არა თვით ოქროს. ასევეა შეგრძნების აღმოცენება, ფორმის მიღება რაიმე საასიმილაციო ნივთიერების მიღების გარეშე.

ბუნებიდან საზოგადოებაზე გადასვლის პროცესის გაგებისათვის არისტოტელეს აუცილებლად მიაჩნია ადამიანისა და პიროვნების ცნებათა გარჩევა. ის ღირებულებანი, რომლებიც იქმნება პიროვნებისა და, საერთოდ, ადამიანის მიერ, წარმოადგენს კულტურის შექმნისკენ მიმართულ ნაბიჯს. ფსიქოლოგია სწავლობს იმ კანონზომიერებებს, რომლითაც ხდება ბუნებიდან საზოგადოებაში გადასვლა.

ბუნების განვითარების პროცესი მთავრდება მის მიერ ადამიანის წარმოქმნით და იქვე იწყება განვითარების ახალი საფეხური—საზოგადოების განვითარება: ბიოლოგიურიდან სოციალურის ქმნადობის პროცესი, ესაა ადამიანის გამოყოფა ბუნებისაგან და მისი გზა შემოქმედების მიმართულებით. ადამიანი ბუნების ნაყოფია, მხოლოდ მან. ადამიანმა უკვე მოასწრო, სანამ ადამიანი-შესაძლებლობიდან ნამდვილი ადამიანი გახდებოდა, საზოგადოებრივ ურთიერთობათა ერთობლიობის განსაზღვრულ პრიმიტიულ ფორმებს ზიარებოდა შრომის პროცესისა და მეტყველების უმარტივესი აქტის სუროგატების სახით, რომლებმაც სწრაფად დააწინაურა ადამიანი ცხოველთა სამყაროდან საზოგადოებრივი ცხოვრების მიმართულებით.

არისტოტელე ამბობდა, რომ ხუთი გრძნობა საეხებით საკმარისია მთელი სინამდვილის შემეცნებისათვის, რადგან მთელი სინამდვილის თითოეული ელემენტი მონაწილეობდა ამ გრძნობის ორგანოთა შექმნაში.

ცხოველთა ქცევაში ინსტინქტებს თანდათანობით ცვლის ჩვევები, რომელიც დაკავშირებულია ინდივიდუალურ გამოცდილებასთან. ცხოველი ინდივიდუალური გამოცდილებით შეძენილ რეაქციას მიმართავს მაშინ, როცა სიტუაცია ზუსტად მეორდება. ეს რეაქცია სტერეოტიპულია. მაგრამ სიტუაციის ზუსტად გამეორება იშვიათი მოვლენაა და ისინი მხოლოდ მეტ-ნაკლებად ემსგავსებიან ერთმანეთს, რაც გარდუვალად იწვევს წინააღმდეგობას ცხოველის ქცევასა და სიტუაციის ობიექტურ პირობებს შორის, რომელშიც ხორციელდება ეს ქცევა. იმის მიხედვით, თუ როგორ ვითარდება ინტელექტუალური საქმიანობა, ქცევის თითოეული აქტი იძენს მნიშვნელოვანი ვარიანტულობის შესაძლებლობას, რის საფუძველზედაც ხდება შინაგან წინამძღვართა აღმოცენება ამ ცვალებადი ობიექტური სიტუაციის შესატყვისად ქცევის რეგულირების განსახორციელებლად. ამგვარად, „გონივრული“ ქცევა ეფუძნება ინტელექტუალურ საქმიანობას და განისაზღვრება, ერთი მხრივ, ობიექტურ პირობებსა და, მეორე მხრივ, ინდივიდის განვითარების ისტორიას. შორის არსებული სპეციფიკური დამოკიდებულებით. ცხოველის ასეთი ქცევა არ არის ბრმა. იგი შეიცავს ქცევის კომპონენტებს შორის მიმართებათა „გონივრულ“ შეფასებას წარსულ გამოცდილებასთან დაკავშირების გზით. ასეთი დაკავშირება „გონიერი“ ქცევის პროცესში აღქმის გზით ხორციელდება, რომელშიც თავიდანვე იგულისხმება გამოცდილებაზე დაყრდნობილი განზოგადების ინტელექტუალური ელემენტები. ამიტომ შეგვიძლია ვთქვათ, რომ ქცევის

„გონიერულობა“, უპირველეს ყოვლისა, დამოკიდებულია ალქმის ხასიათზე.

რაიმეს კეთება შრომაა, შრომა კი იწყება „გონიერული“ ქცევის ჩასახვის მომენტიდან და ვითარდება ალქმისა და ხელით მანიპულაციის პროცესში. თვალი და შემდეგ ხელი საფუძვლად ედება შრომას, როგორც „კეთების“ პროცესს და, ადამიანის შემთხვევაში ხდება მისი ისტორიული განვითარების საფუძველი.

2. რისიმე პრაქტიკულად კეთების დროს ჩნდება თეორიული ინტერესიც. ეს ინტერესი კი რაოდენ სუსტი და სწრაფწარმავალიც არ უნდა იყოს იგი, ერთხელ აღმოცენების შემდეგ განუწყვეტლივ ძლიერდება, იტოტება და მიიწევს შემეცნების სხვადასხვა მიმართულებით. ხანგრძლივ და აღმავალ გზაზე გასული განვითარების პროცესი თანდათანობით, შინაგანისა და გარეგანის განუწყვეტელი ბრძოლის პირობებში, იძლევა ინტელექტის შესაძლებლობათა შეუქცევად წინსვლას, რომელიც „გონიერი“ ქცევის ჩასახვიდან იწყება და არსებით ცვლილებებს ედება საფუძვლად ქცევის განვითარებაში.

ინტელექტის განვითარება, მეორე მხრივ, არსებით გავლენას ახდენს თვითონ ინსტინქტებზე, რომელთაც სულ უფრო ლაბილურსა და მოქნილს ხდის და, ამით აადვილებს მათს შეგუებას ცვალებად გარემოსთან.

მესამე მომენტი, რომელიც ხორციელდება ქცევის განვითარებაში ინტელექტის ფორმირების საფუძველზე, ესაა დამოკიდებულებაში მომხდარი ცვლილებები ინტელექტსა, ჩვევებსა და ინსტინქტებს შორის: დასაწყისში ინტელექტი ჩართულია ინსტინქტებსა და ჩვევებში და, თავის თავს ამჟღავნებს ცვალებადი გარემოს მიმართ არასტერეოტიპული ქცევის განხორციელებით, რომელსაც აღწევს სიტუაციის შესატყვისად შეტანილი ცვლილებების გზით ინსტინქტებისა და ჩვევის საფუძველზე ნიმუშისა და ქცევაში.

ცხოველთა ფსიქიკის განვითარების ეს სამსაფეხუროვანი სქემა, რომელიც დამუშავებული იყო კ. ბიულერის მიერ, არ წარმოადგენს უბრალოდ თეორიულ მსჯელობას, არამედ არის, საერთოდ, ფსიქიკის განვითარების გენეტიკური თეორიის დასაბუთება [153; 76].

ბიულერის ეს დებულება ფსიქიკის განვითარების სამსაფეხურიანი გენეტიკური გაპირობებულების შესახებ ცხოველთა სამყაროში, იწვევს აზრთა სხვადასხვაობას:

1) იგი ცალ-ცალკე ახასიათებს ფსიქიკის განვითარების ამ სამ საფეხურს და არ უჩვენებს მათი ურთიერთობისა და ერთდროულად არსებობის ფაქტს;

2) ფსიქიკური განვითარების შინაგანი კანონზომიერების ჩე-

ნების დროს ბიულერი უკანონოდ ტოვებს ყურადღების გარეშე გარესინამდვილის, გარეშე პირობების როლს და მნიშვნელობას ამ კანონზომიერების განხორციელებაში;

3) ბიულერი ვერ აჩერებს იმის ჩვენებას, თუ რაში მდგომარეობს მის მიერ აღწერილი ადამიანის ფსიქიკის თავისებურებანი და რით აიხსნებიან ისინი, თუ როგორ ხორციელდება განვითარების გზაზე ფსიქიკის გადასვლა თავის უმაღლეს ფორმაში, უმაღლეს საფეხურზე — ცნობიერებაზე.

ბიულერმა, მიუხედავად დიდი და სერიოზული მეცნიერული ძიებისა, ვერ შეძლო იმ მთავარი ამოცანის გადაჭრა, რომლისკენაც მიისწრაფვოდა: მან ვერ უჩვენა ის იმანენტური კანონზომიერებანი, რომელსაც ემორჩილება ფსიქიკის განვითარება როგორც ფილო, ისე ონტოგენეზში. ბიულერმა ვერ გაითვალისწინა თავის ძიებაში ის პირობები, რომელშიაც ხდებოდა ცხოველთა გვარის ფორმირება, ადამიანის გამოყოფა ცხოველთა სამყაროსაგან: ვირთხები ლაბირინთებში უკეთესად აჩერებენ გავნებას, ვიდრე მაიმუნები, მიუხედავად იმისა, რომ მაიმუნები გაცილებით უფრო გონიერნი არიან ვირთხებზე. ეს იმიტომ ხდება ასე, რომ ვირთხების უნარების ფორმირება ხდებოდა სწორედ ლაბირინთული გავნების პირობებში. ადამიანი შრომით იგუებდა ბუნებას შრომის პროცესში. ამიტომ შეგვიძლია ვთქვათ, რომ:

ა. ცოცხალ არსებათა ფსიქო-ფიზიკური განვითარების საფეხურს საბოლოო ანგარიშით განსაზღვრავს არა ფსიქიკის ფორმა, როგორც ეს მიჩნეულია იდეალისტურ ფსიქოლოგიაში, არამედ ეს საფეხურები დეტერმინირებულია ცხოველებთან ბიოლოგიურად, ხოლო ადამიანებთან ისტორიულად, „ჯერ შრომა, ხოლო მის შემდეგ და მერე მასთან ერთად ენა — ესენია ის ორი ყველაზე უფრო არსებითი სტიმული, რომელთა ზეგავლენითაც მაიმუნის ტვინი თანდათან იქცა ადამიანის ტვინად, რომელიც, მაიმუნის ტვინთან მთელი მსგავსების მიუხედავად, გაცილებით უფრო დიდია და უფრო სრულქმნილი“ [4; 175].

ბ. ფსიქიკის განვითარების საფეხურები არ არის ერთმანეთზე გარეგანი დანალექი, არამედ წარმოადგენს ერთმანეთთან მრავალმხრივ დაკავშირებულსა და ერთმანეთში ჩაწნულ გადასვლათა და გაპირობებულობათა რთულ კავშირურთიერთობებს, რომელშიც თითოეული შემდგომი, უფრო მაღალი განვითარების საფეხური წარმოადგენს თვისებრივად ახალ წარმოქმნას, რომელშიც ასიმილირებულია ყველა წინამორბედი საფეხურის დადებითი მიღწევები.

ფსიქიკის განვითარების მთელი გზის განხილვისას რუბინშტეინი, ისევე როგორც ბიულერი, გამოპყოფს სამ არსებითად განსხვავ-

ვებულ საფეხურს და, ბიულერისაგან განსხვავებით, მიუთითებს იმ გარემო პირობებზე, რომელთა მიმართ სიცოცხლის შეგუების პროცესში ხდებოდა მათი ფორმირება. ეს საფეხურები ასე აქვს რუბინშტეინს დახასიათებული:

ა. ფსიქიკის განვითარების თვალსაზრისით, ქცევის წინაისტორიული ფორმები — უმარტივესებთან, რომელთაც ჯერ კიდევ არ გააჩნიათ ნერვული სისტემა და შეგრძნების სპეციალიზებული ორგანოები და, რომელთა ქცევის რეგულირება ხდება ფიზიოლოგიური გრადიენტებით, ტროპიზმებით, რომელთაც ძირითადად ფიზიკურ-ქიმიური პროცესები განსაზღვრავენ.

ბ. ქცევის „ინსტინქტური“, ე. ი. გაუცნობიერებელი ფორმები, რომლებიც გამომუშავებულია ორგანიზმის გარემოსთან შეგუების პროცესში და დაფუძნებულია არსებობის ბიოლოგიურ ფორმებზე.

გ. ქცევის შეგნებული, ანუ გაცნობიერებული ფორმები, რომლებიც დაფუძნებულია არსებობის ისტორიულ ფორმებზე და, რომელთა გამომუშავება ხორციელდება ისტორიული საზოგადოებრივ-შრომითი პრაქტიკის პროცესში“ [128, 115].

ადამიანის ცნობიერების განვითარება განუყრელადაა დაკავშირებული მისი საზოგადოებრივ-შრომითი პრაქტიკული საქმიანობის დაწყებასთან. ბუნებაზე ზემოქმედებისა და მისი გარდაქმნის პროცესში, რითაც იგი ბუნებას იგუებს, მასზე გაბატონებას ახორციელებს, ამავე დროს თვითონაც იცვლება და ხდება ამ ისტორიული პროცესების სუბიექტი, გამოჰყოფს თავის თავს ბუნებისა და სხვა ადამიანებისაგან და აცნობიერებს თავის დამოკიდებულებას მათდამი. შრომა, როგორც საქმიანობა, რომელიც მიმართულია, განსაზღვრული შედეგისაკენ — „საარსებო საშუალებათა წარმოებისაკენ, ყოველთვის მოითხოვდა და მოითხოვს ამ შედეგის წინასწარ ხედვას, იმის გათვალისწინებას, რაც მიღებულ უნდა იქნეს შრომის შედეგად. ეს უნარი წინასწარხედვისა კი შრომის პროცესში ყალიბდებოდა. გამართულმა სიძარულმა ადამიანის წინა კიდურები შრომის იარაღად აქცია, ხოლო თვალები — გარემომცველ სინამდვილეზე დაკვირვების იარაღად. ამან კიდევ უფრო დააჩქარა მის მიერ სინამდვილის შემეცნების პროცესი.

შესების, მხედველობის, სმენის და სხვ. შეგრძნებისა და აღქმის ორგანოების განვითარების გვერდით და მათთან ერთად სხვებთან ურთიერთობის აუცილებლობის პროცესში ვითარდებოდა მეტყველებაც. შრომის პროცესმა მოითხოვა ადამიანთა სულ უფრო მეტიც კავშირ-ურთიერთობა, თანამშრომლობა და ერთმანეთისათვის აზრთა

გაზიარება, რამაც აიძულა ადამიანი დანაწევრებული მეტყველები-სათვის მიეღწია.

მეტყველებამ ინდივიდუალურ ცნობიერებას საზოგადოებრივი ხასიათი მისცა, რადგანაც პირად გამოცდილებათა განზოგადებას და-ედო საფუძვლად და საზოგადოებრივი გამოცდილების სახე მიიღო: მეტყველების წყალობით შესაძლებელი გახდა თითოეული ადამიანის ყოველი დაკვირვება, გამოცდილება და ცოდნა ადამიანთა სა-აერთო კუთვნილებად გადაქცეულიყო.

შრომის პროცესში იარაღისა და მეტყველების მონაწილეობამ მძლავრი ბერკეტის როლი ითამაშა ადამიანის ცნობიერების განვითარებაზე — იგი ვითარდებოდა, როგორც საზოგადოებრივი შრომის პროდუქტი.

მარქსი გვასწავლის, რომ ადამიანთა საზოგადოებრივი შრომითი საქმიანობის პროცესში, რომლის წყალობითაც ისინი ცვლიან თავიანთ გარემომცველ ბუნებას, იცვლება მათი საკუთარი ბუნებაც, იცვლება მათი ფსიქო-ფიზიკური სტრუქტურა: სულ უფრო სრულყოფილი ხდება, რათა უფრო ნატიფი ნაწარმი შექმნას, მაგრამ ამისათვის თვალებიც უფრო მახვილი უნდა გახდეს, ყურადღება უნდა გაძლიერდეს, მეხსიერების არე უნდა გაფართოვდეს და აზროვნებამ პროდუქტიულ-ნოვატორული სახე უნდა მიიღოს, უნდა განმტკიცდეს ნებისყოფა და სრულყოფილი უნდა გახდეს გრძნობები. ცხადია, რომ განვითარების ამ ჯაჭვში მტკიცედაა ჩართული ფსიქიკის ორგანო — ადამიანის თავის ტვინის განვითარება და ეს ერთიანი პროცესი მიმდინარეობს ერთდროულად და განაპირობებს ერთმანეთის სტრუქტურულ-მორფოლოგიურსა და ფუნქციონალურ განვითარებას.

„შრომით საქმიანობაში, რამდენადაც იგი მიმართულია საგნის წარმოებისაკენ და არა უშუალოდ მოთხოვნილების დაკმაყოფილებისაკენ, გამოიყოფა, ერთი მხრივ, საგანი, რომელიც წარმოადგენს საქმიანობის მიზანს და, მეორე მხრივ — აღმძვრელი. ეს უკანასკნელი წყვეტს მოქმედებას როგორც უშუალო ბუნებრივი ძალა, რამდენადაც არ არის მიმართული აქტუალური მოთხოვნილების დაკმაყოფილებისაკენ. საგნისა და აღმძვრელისაგან იწყებს გამოყოფას სუბიექტის დამოკიდებულება თავის თავისა და გარემომცველი სინამდვილისადმი, საკუთარი საქმიანობისადმი. ასეთი დამოკიდებულებების გამოყოფა ხორციელდება ხანგრძლივი ისტორიული განვითარების პროცესში“ [128, 149].

ადამიანის მოთხოვნილება, რომელიც წარმოადგენს მისი საქმიანობის მოტივსა და ენერგეტიკულ წყაროს, ამავე დროს არის ამ საქმიანობის შედეგიც. საქმიანობა, რომელშიც ჩართულია ადამიან-

ანი და, რომელიც აღძრულია ამა თუ იმ მოთხოვნილებით და ჩვე-
ვაში გადადის, თვითონაც შეიძლება მოთხოვნილებად იქცეს. ამი-
ტომ ადამიანის მოთხოვნილებები, მისი საზოგადოებრივი საქმიანო-
ბის, ანუ შრომის შედეგად იქცევიან ჰეშმარიტად ადამიანურ მოთ-
ხოვნილებებად, ხოლო მისი საქმიანობა ხდება შეგნებული, რაც გუ-
ლისხმობს თითოეული ინდივიდის მოთხოვნილების დაკმაყოფილე-
ბას საზოგადოებრივ მოთხოვნილებათა დაკმაყოფილების საფუძველ-
ზე, რაც, თავის მხრივ, მოითხოვს შრომის საზოგადოებრივ განაწი-
ლებას. ამ გარემოებას განუწყვეტლივ მიჰყავდა საზოგადოება წინ
ცივილიზაციის გზაზე.

ადამიანთა შრომითი საქმიანობის მოტივაციის განვითარებაში
მოთხოვნილებებთან ერთად არსებით როლს თამაშობს ინტერესების
განვითარებაც. ინტერესები მათი კარგად გააზრების შეპდეგ ხდე-
ბიან ადამიანის საქმიანობის განმსაზღვრელ მოტივებად. მოთხოვნი-
ლებათა და ინტერესების ისტორიულ განვითარებასთანაა დაკავში-
რებული ადამიანის ნიჭიერებათა ისტორიული განვითარების პრო-
ცესი. ცნობიერების ისტორიული განვითარების პროცესში განსა-
კუთრებული ადგილი უჭირავს აზროვნების განვითარებას, რომელიც
განსაზღვრავს ადამიანის საქმიანობის შეგნებულობას.

ისტორიული განვითარების მსვლელობაში მეცნიერებათა გან-
ვითარებასთან ერთად ვითარდებოდა მეცნიერული აზროვნება, იქმ-
ნებოდა სულ უფრო ეფექტური კვლევის მეთოდები, სულ უფრო
შორს მწვდომი იდეები და ჰიპოთეზები გამოდიოდა სამოქმედო ას-
პარეზზე, რომლებიც განაპირობებდნენ მეცნიერებისა და მეცნიე-
რული აზროვნების წინსვლას, რომელიც ერთიანი ისტორიული
პროცესია და უწყვეტად მიმდინარეობს კაცობრიობის ისტორიული
განვითარების გასწვრივ.

ლევ-ბრიული, იკვლევს რა ადამიანის ცნობიერების ისტო-
რიული განვითარების საკითხებს, მიუთითებს, რომ: 1. ადამიანის
ფსიქიკა ისტორიული განვითარების პროცესში იცვლება, როგორც
რაოდენობრივად, ისე თვისებრივადაც. ერთდროულად ჭარბიელ-
დება მისი შინაარსისა და ფორმის გარდაქმნა — იმ კანონზომიერე-
ბათა გარდაქმნა, რომელსაც იგი ემორჩილება; 2. ეს ცვლილებები
არ გამოიყვანება ინდივიდის ფსიქიკის თავისებურებათა კანონზო-
მიერებიდან და, ისინი გაუგებარნი დარჩებიან, თუ მათ განვიხილავთ,
როგორც ინდივიდთა ფსიქიკის თავისებურებებს კოლექტივის, სა-
ზოგადოების გარეშე; 3. ფსიქიკის ფორმათა განსხვავება შეესაბა-
მება განსხვავებულ საზოგადოებრივ ფორმაციებს: თითოეული სა-
საზოგადოებრივი ფორმაციისათვის ფსიქიკის სპეციფიკური ხასიათი
წარმოადგენს კოლექტივის ზემოქმედების პროდუქტს ინდივიდზე:

ინდივიდის მთელი ფსიქიკა განისაზღვრება „კოლექტიური წარ-
მოდგენებით“, რომელთაც საზოგადოება უნერგავს ინდივიდს
[110, 127].

თუ ლევი-ბრიულის ამ დებულებებს წავიკითხავთ მარქსისტუ-
ლი თეალსაზრისით, ე. ი. თუ საზოგადოების გავლენას ინდივიდზე
საზოგადოებრივი პრაქტიკის პრიმატიდან გამოვიყვანთ, ცხადია,
ისინი ფსიქიკის განვითარების სწორად გაგების გზაზე დაგვაყენებს,
თუმცა თვითონ ლევი-ბრიულს ეს დებულებები ასე არ ესმოდა.

ენგელსი ამასთან დაკავშირებით ამბობს: „როგორც ბუნების-
მეცნიერება, ასევე ფილოსოფია აქამდე სრულიად უგულებელყოფ-
დნენ ადამიანის მოქმედების ზეგავლენას მის აზროვნებაზე. მათ
იციან, ერთი მხრივ, მხოლოდ ბუნება და, მეორე მხრივ, მხოლოდ
აზრი. მაგრამ სწორედ ადამიანის მიერ ბუნების შეცვლა და არა მარ-
ტოლდენ ბუნება, როგორც ასეთი, წარმოადგენს ადამიანის აზროვ-
ნების უარსებითესსა და უაზლოეს საფუძველს, და ადამიანის აზ-
როვნებაც იმდენად იზრდება, რამდენადაც ადამიანი ბუნების
შეცვლას სწავლობდა“ [4: 137].

4. მოთხოვნილებები ისტორიულად განუწყვეტლივ იცვლებიან,
ისინი განიცდიან განვითარებას და აქვთ ტენდენცია ყოველთვის
გაუსწრონ წარმოებას. ამიტომ საზოგადოების განვითარების ყო-
ველ ისტორიულ მონაკვეთში არსებობს მეტი თუ ნაკლები წინააღ-
მდეგობა ადამიანთა მოთხოვნილებების დონესა და წარმოების დო-
ნეს შორის — წარმოების დონე ყოველთვის ჩამორჩება მოთხოვ-
ნილებების დონეს, რაც ქმნის წარმოების და, მასთანადამე, საწარ-
მოო ძალთა განუწყვეტელი განვითარების პირობას.

ეს განვითარება, მორგანის მიხედვით, რომელსაც ენგელსიც
ეთანხმება, სამ საფეხურად იყოფა: ველურობის საფეხური, ბარბა-
როსობის საფეხური და ცივილიზაციის საფეხური. თითოეული ეს
საფეხური იყოფა დაბალ, შუა და უმაღლეს საფეხურებად. იმის მი-
ხედვით, თუ რა წარმატებაა მიღწეული საარსებო საშუალებათა
წარმოებაში, რადგანაც „დახელოვნებას ამ წარმოებაში გადამწყ-
ვეტი მნიშვნელობა აქვს იმის გამოსარკვევად, თუ რამდენად მოი-
პოვა ადამიანმა უპირატესობა და ბატონობა ბუნებაზე. ყველა ცოც-
ხალ არსებათაგან მხოლოდ ადამიანმა მიაღწია თითქმის შეუზღუდ-
ველ ბატონობას კვების საშუალებათა წარმოებაზე. ადამიანის პროგ-
რესის ყველა დიდი ეპოქა ცოტად თუ ბევრად პირდაპირ ემთხვევა
საარსებო წყაროების გაფართოების ეპოქებს“ [6: 211].

ამგვარად, ველურობა, რომელიც სამ პერიოდად იყოფა — და-
ბალი, საშუალო და უმაღლესი, — იძლევა საარსებო საშუალება-
თა მოპოვების გაფართოებას, ამ საშუალებათა მოპოვების იარაღის

თანდათანობითი გაუმჯობესების გზით. განვითარება წინ მიიწევდა საერთოდ, მაგრამ საარსებო საშუალებათა გაფართოება შეუძლარებლად ნელა მიიწევდა წინ, ვიდრე მოთხოვნების განვითარება, რამაც წარმოშვა აუწყერელი ძალის სიხარბე, რამაც საზოგადოების განვითარება კიდევ უფრო დააჩქარა და ამით შევიდა იგი ახალ, უფრო მაღალ სტადიაში — ბარბაროსობაში, რომლის სამივე სტადია — დაბალი, საშუალო და მაღალი ერთმანეთს ცვლიდნენ თანდათანობით. ყალიბდებოდა მონათმფლობელური საზოგადოებრივი ფორმაცია — ერთ პოლუსზე გროვდებოდა სლარიბე, ხოლო მეორეზე — სიმდიდრე, რომელთა შორის ანტაგონისტური დამოკიდებულება სულ უფრო ერეკებოდა საზოგადოებას ცივილიზაციის უფრო მაღალი და მაღალი საფეხურებისაკენ. ამ წინსვლაში გადაწყვეტ როლს თამაშობდა ადამიანთა პრაქტიკული საქმიანობა, რომლის შედეგებაც აისახებოდა მათს ცნობიერებაში და პოულობდა განზოგადებას.

ცოცხალი არსების განვითარების კანონზომიერებანი

თ ა ვ ი I

გარემო და ცხოველთა განვითარება

§ I განვითარება როგორც შეუქცევადი პროცესი

1. ცოცხალი არსებისათვის განვითარება არის მასში მიმდინარე ცვლილებები, რომლებსაც იგი აპყავთ ახალ, უფრო მაღალ საფეხურზე. მართალია, ცოცხალ არსებაში ცვლილებები განუწყვეტლივ მიმდინარეობს გვარის არსებობის მთელ მანძილზე, მაგრამ ეს ცვლილებები ყოველთვის როდია განვითარება: განვითარებაა ორგანიზმში მიმდინარე ცვლილებები, რომლებიც სრულყოფენ ამ ორგანიზმს წინაპართა ორგანიზმთან შედარებით, აუმჯობესებენ მის ფუნქციონალურ მდგომარეობას, წინ მიჰყავთ იგი.

„ერთი უჩრდელი, რომლისგანაც ინდივიდი იწყებს განვითარებასა და ცხოვრებას, განსხვავებულია მის სხვადასხვა ნაწილში და ამ განსხვავებულ ნაწილებში წარმოშობილი უჩრდელები და უჩრდელთა ასოციაციები განსხვავდებიან ერთმანეთისაგან და ქმნიან ემბრიონის ნაწილებს შორის ურთიერთმოქმედებებს, რომელიც ადრეულ პერიოდში მაქსიმალურია, ხოლო ასაკის ზრდასთან ერთად მცირდება“ [152; 324—325].

განვითარება, როგორც ცნობილია, მიჰყავს ორ ფაქტორს — გარეგანს და შინაგანს. საჭიროა იმის გარკვევა, თუ რომელი მათგანი უფროა მნიშვნელოვანი, გარეგანი თუ შინაგანი? ამგვარად დასმულ კითხვაზე სამნაირი პასუხი არსებობს და თითოეულ მათგანს განსაზღვრული მეცნიერული დასაბუთება ჰქონდა და აქვს დღესაც. თვითონ საკითხი კი შემდეგნაირად იდგა წარსულში: „რა ფაქტორები განსაზღვრავენ პიროვნების თავისებურებებს, რომელთაც იგი ცხოვრებას იწყებს, საზოგადოებრივ ურთიერთობაში

ეზმება და ადამიანებთან დადებით თუ უარყოფით დამოკიდებულებას ამყარებს. ასეთ ფაქტორებად თავიდანვე მემკვიდრეობა და გარემო იქნა აღიარებული და მეცნიერებაში დღესაც, არსებითად, ამ ორი ფაქტორის შესახებაა ლაპარაკი, როცა იმ მოვლენის შესახება დავობენ, რომელთაც პიროვნების ფორმირების საქმეში გადამწყვეტი მნიშვნელობა უნდა მიეცეს. დიდი ხნის მანძილზე დავა მიმდინარეობდა შემდეგი საკითხის გარშემო: „პიროვნების ფსიქიკური შესაძლებლობანი და ხასიათის თავისებურებანი რითაა განსაზღვრული, მემკვიდრეობით თუ გარემოთი, რომელშიც იგი იზადება და იზრდება?“ [56, 6].

2. ამ საკითხის გადაწყვეტას თავიდანვე ცდილობდა ორი ურთიერთსაპირისპირო მიმართულება. ერთი მათგანი იყო ნატივისტური მიმართულება, ხოლო მეორე — ემპირისტული მიმართულება. ნატივისტურ მიმართულებას იზიარებდა პრეფორმიზმის ფილოსოფია, რომლისთვისაც პიროვნების ფორმირება-განვითარება გენეტიკურადაა წინასწარ განსაზღვრული იმ შინაგანი, თანდაყოლილი ფაქტორებით, რომლებიც მას მემკვიდრეობით აქვს მიღებული. თანდაყოლილი, ანუ შინაგანი ფაქტორების განმსაზღვრელ როლს ინდივიდის განვითარებაში ეთანხმებოდნენ ლაიბნიცი და მალბრანში. ლაიბნიცს შესაძლებლად მიაჩნდა სულის უკვდავების დამტკიცება ნატივიზმის მეშვეობით, რაც, რა თქმა უნდა, არამეცნიერული და რეაქციული იყო იმ პერიოდისათვისაც კი. ეს მიმართულება — ნიტივიზმი თვლის, რომ: ადამიანი იზადება ყველა იმ თვისებით, რომელნიც მას შემდეგ ცხოვრებაში აღმოაჩნდება. გარემოს არ შეუძლია რაიმე ცვლილება შეიტანოს მემკვიდრეობით მოცემულ თვისებებში, ამიტომ, ნატივიზმის მიხედვით, პიროვნების თვისებრივ თავისებურებათა განვითარებას გარემო არც არაფერს უმატებს და არც არაფერს აკლებს, იგი მთლიანად შინაგანი ფაქტორებითაა განსაზღვრული. გარემო მხოლოდ ხელშემწყობია უკვე ჩანასახში მოცემულ თვისებათა რაოდენობრივი ზრდის. ამ აზრით, განვითარება მემკვიდრეობაში მოცემული პიროვნების მინიატურულ ზომებში მოცემული თვისებრიობის რაოდენობრივი ზრდაა და მეტი არაფერი.

ამგვარად, ნატივიზმს თითქმის ნულამდე დაჰყავს განვითარებისათვის გარემოს როლი და ამით თითქმის უარყოფს აღზრდის, პედაგოგიური ზემოქმედების მნიშვნელობას პიროვნების განვითარება-ფორმირების საქმეში.

განვითარების ნატივისტურ თეორიას პრინციპულად დაუპირისპირდა ემპირისტული თეორია, რომლის ყველაზე თვალსაჩინო წარმომადგენელიც იყო ინგლისელი ფილოსოფოსი ჯონ ლოკი. ამ

თეორიას იცავდნენ აგრეთვე ფრანგი მატერიალისტები. ლოკის აზრით, ახალშობილი ბავშვის სული სუფთა დაფაა, რომელზედაც ის აღიბეჭდება, რასაც გარემო, გარეგანი ფაქტორი დაწერს. ინდივიდის პიროვნების თვისებები ვითარდება აღზრდის, გარემო პირობების გავლენით. შინაგანი ფაქტორის როლი განისაზღვრება იმით, რომ მოზარდის სულს შეუიღლია გარემოს ზემოქმედება მიიღოს და მის შესატყვისად განვითარდეს. ამ თეორიის მომხრეები თვლიან, რომ „ადამიანი გარემოებისა და აღზრდის პროდუქტს წარმოადგენს“: ის თუ ვინ, რა თვისებებისა და უნარების მქონე ადამიანი დადგება ახალშობილი ბავშვისაგან, ეს მთლიანად იმაზეა დამოკიდებული, თუ რა ხასიათის ზეგავლენას განიცდის იგი გარესინამდვილიდან.

ამგვარად, ემპირიზმი ნატივიზმის ერთი უკიდურესობის წინააღმდეგ ბრძოლის პროცესში აღმოჩნდა მეორე უკიდურესობაში და ამით პირველის ცალმხრივობა განვითარების საკითხში მანაც გაიზიარა. ამ ცალმხრივობათა დაძლევის საჭიროება აშკარა იყო და ასეთი თეორია შეიმუშავა გერმანელმა ფსიქოლოგმა ვ. შტერნმა. ამ თეორიას კონვერგენციის თეორია ეწოდა და მისი აზრი შემდეგში მდგომარეობს: მემკვიდრეობაში მოცემული მიდრეკილებანი მხოლოდ პოტენციურად არსებობენ. იმისათვის, რომ ისინი რეალურ ძალებად იქცნენ, შეესება სჭირდებათ. ასეთ შეესებას ახორციელებს გარემო პირობები, რომელშიც უხდება არსებობა ინდივიდს. ამიტომ ბავშვის განვითარებას იწვევს პოტენციურად მოცემული შინაგანი მიდრეკილებებისა და შესაბამისი გარემო ზემოქმედებების კონვერგენცია, ანუ შეხვედრა.

კონვერგენციის თეორია — ამბობს დ. უზნაძე, ლოგიკური თვალსაზრისით, ნატივიზმსა და ემპირიზმზე მაღლა არ დგას, რადგან იგი მათ უბრალო ეკლექტიკურ შეერთებას წარმოადგენს. ამიტომ, მიუხედავად იმისა, რომ იგი ორივე მათგანის ნაკლოვან მხარეს ითვალისწინებს, ინდივიდის განვითარების ფაქტს მაინც ვერ ხსნის. კონვერგენციის თეორიის ამოსავალ პოსტულატს, მსგავსად ნატივიზმისა და ემპირიზმისა, ორგანიზმისა და გარესინამდვილის გათიშულობის ყალბი პოსტულატია, რომლის მიხედვითაც, ცოცხალი ორგანიზმი ყველა მისი თავისებურებებით ცალკე არსებობს და გარესინამდვილე კიდევ — ცალკე, რომ მათ სხვადასხვა საწყისი აქვთ და მოკლებულნი არიან საერთო შინაგან კანონზომიერებას. ამიტომ სრულიად გაუგებარი რჩება, ეს ორი, იმთავითვე ერთმანეთისაგან აბსოლუტურად გათიშული და მუდამ ერთიმეორის გარეთ მდებარე მოვლენა, როგორ მოდის ერთმანეთთან ისეთ შინაგან კავშირში, რომ ერთიმეორის განვითარებას იწვევს.

მემკვიდრეობისა და გარემოს ურთიერთობის საკითხი, სწავლა-აღზრდისა და განვითარების ურთიერთობის პრობლემის საბელწოდებით, განსაკუთრებული დისკუსიის საგნად იქცა საბჭოთა ფსიქოლოგიაში.

დისკუსია ყველაზე მეტად შეეხო ბავშვის განვითარების მამოძრავებელი ძალების საკითხს. მასში მონაწილე ფსიქოლოგთა ერთი ნაწილის აზრით, ბავშვის განვითარება მიმდინარეობს სპონტანურად, შინაგანი კანონზომიერების გზით, იმ წინააღმდეგობის საფუძველზე, რომელსაც თვითონ ატარებს ბავშვი თავისთავში. აღზრდა მხოლოდ მაშინ ასერსებს განვითარების წამყვანი როლის შესრულებას, როცა იგი მის შინაგან კანონზომიერებაზეა დაფუძნებული. ა. ლეონტიევის აზრით, ბავშვის განვითარება, ისე როგორც ყოველი განვითარება, წარმოადგენს თვითმოდრაობის პროცესს, მას აქვს სპონტანური ხასიათი და შინაგანი კანონზომიერება.

ფსიქოლოგთა მეორე ჯგუფი კი თვლის, რომ ბავშვის განვითარება არ არის სპონტანური და იგი გაპირობებულია იმ წინააღმდეგობით, რომელიც არსებობს სააღზრდელ სიტუაციის მიერ წაყენებულ მოთხოვნებსა და ინდივიდის ფსიქიკის განვითარების დონეს შორის. ამ მიმართულების წარმომადგენლები მიიჩნევენ, რომ პედაგოგებისათვის განვითარების „სპონტანურობა“ აღნიშნავდა და აღნიშნავს „თვითგამომყვანებას“ გარეშე პირობებისაგან დამოუკიდებლად. არც „შინაგანი კანონების“ მიმართაა საქმე უკეთესად, რადგანაც იგი ჩქმალავს ფსიქიკური განვითარების შინაგანი და გარეგანი პირობების ერთიანობას და ამით ფსიქიკური განვითარების ინტეგრირებისტული განხილვის შესაძლებლობას უშეგბს. ზოგიერთი ფსიქოლოგისათვის კი მთელი ფსიქიკა მიიღება გარედან, ლოკის აზრით ასეთი იყო და, მაშასადამე, ამ შემთხვევაში გვაქვს ემპირიზმის მსგავსი შეხედულების პროპაგანდა.

ამ დიდად მნიშვნელოვანი „პრობლემის დაყენებისა და დამუშავების დროს მხედველობაში არაა მიღებული ორი რამ: 1. ცოცხალი ინდივიდის განვითარება, საერთოდ, ზოლო ადამიანისა კერძოდ, განვითარება ზოგადი კანონზომიერების გარდა ისეთ სპეციფიკურ თავისებურებას შეიცავს, რომლითაც იგი არსებითად გამოიყოფა ყველა სხვა მოვლენის განვითარებისაგან, მათ შორის მოცემული ინდივიდის გვარის განვითარებისგანაც. ამ სპეციფიკური თავისებურების გათვალისწინების გარეშე, რასაც დისკუსიის დროს ანგარიში არ ეწეოდა, „აღზრდისა და განვითარების ურთიერთობის პრობლემის დაყენებისა და გადაჭრის ცდები არ შეიძლება სრული წარმატებით დასრულდეს“. 2. აღზრდისა და განვითარების ურთიერთობის პრობლემა რთული სტრუქტურის პრობლემაა. მის თითო-

ეულ სტრუქტურულ მხარეს, თითოეულ წახნაგს გარკვეული თავისებურება აქვს, რაც პრობლემის გადაწყვეტის ცდებში ყველას მიერ არაა სათანადოდ მიღებული მხედველობაში. სწავლებისა და ათვისების უნარის განვითარების ურთიერთობის საკითხი ამ რთული პრობლემის მხოლოდ ერთ მხარეს წარმოადგენს“ [55, 10—11].

3. ფრანგი ბიოლოგი ლამარკი, რომელმაც ევოლუციონურ თეორიას დარკინამდე ჩაუყარა საფუძველი, მატერიალისტი იყო. იგი ფიქრობდა, რომ სამყაროს საფუძველს, მთელი მისი მრავალფეროვნების წარმოქმნელს მატერია წარმოადგენს. მისი აზრით, არსებობს განსაზღვრული კანონები, რომელთაც ემორჩილება ბუნებაში მიმდინარე განვითარების პროცესები.

ლამარკის მეთოდი გვიჩვენებს, სიცოცხლის ბუნებრივი განვითარების პროცესში, სახეობათა ცვლილებების კანონზომიერებას გარემო პირობების შესაბამისად, საცხოვრებო პირობების მიხედვით. მისმა მოძღვრებამ დიდი როლი ითამაშა დედამიწაზე სიცოცხლის წარმოშობისა და განვითარების კანონზომიერებათა დადგენის საქმეში. კიუვიეს კატასტროფათა თეორიის წინააღმდეგ მან განაცხადა, რომ არავითარ კატასტროფას ადგილი არ ჰქონიათ, ბუნება თანდათანობით და ნელა ვითარდებათ, რომ ორგანიზმების ცვლილებათა უშუალო მიზეზი არის იმ გარემო პირობების გავლენა, რომელშიც მათ უხდებოდათ არსებობა. თუ გარემოს გავლენა მცენარეებზე უშუალო სახისაა, ცხოველებში, რომელთაც აქვთ ნერვული სისტემა, ეს გავლენა გაშუალებული ხასიათის მატარებელია და ხორციელდება ჩვევათა და ჩვეულებათა შეცვლის მეშვეობით, რის გამოც ცხოველებს უჩნდებათ ახალი მოთხოვნილებები. ლამარკი განვითარების ერთ-ერთ მნიშვნელოვან წყაროდ თვლიდა შეძენილ თვისებათა გადასვლას მემკვიდრეობაში. ლამარკის იდეების დადასტურებას, გარემო პირობების ზეგავლენით სახეთა ცვლილების შესახებ, წარმოადგენს მიჩურინის ბიოლოგია.

ლამარკი იცნობდა განვითარების შემდეგ ნიშნებს: 1. ცოცხალი ბუნების განვითარება მიმდინარეობს ობიექტურ კანონზომიერებათა შესაბამისად, რომლებიც მოქმედებენ ცნობიერებისაგან და მოუყიდებლად. 2. ახალი ნიშნების, ახალი ორგანოებისა და ფუნქციების აღმოცენება, მათი ზრდა-განვითარება ხორციელდება განსაზღვრულ ფარგლებში — მათ აქვთ საზღვარი, რომლის შემდეგაც ვითარდებიან ახალი სახეობანი, რომლებიც მრავლდებიან და ვრცელდებიან სათანადო — მათთვის ხელსაყრელ გარემოში; 3. მემკვიდრეობითობა, ანუ შემდგომადობა არის განვითარების ევოლუციური თეორიის ამოსავალი წერტილი; 4. ახალი ნიშნების უწყვეტი თანდათანობითი დაგროვება არის თვისებრივი ცვლილებე-

ბის განხორციელების ერთადერთი გზა; 5. განვითარების ერთ-ერთი მთავარი ნიშანია განვითარებადი არსების ფიზიკური სრულყოფა. წინსვლა, ანუ პროგრესი: გადასვლა უმდაბლესიდან უმაღლესისაკენ. მარტივიდან რთულისაკენ და ორგანიზაციის დონის ამაღლება, რაც განვითარების მაჩვენებელია; 6. განვითარების დამახასიათებელია შეუქცევადი წინსვლა. მისი აზრით, უმაღლესიდან უმდაბლესისაკენ მოძრაობა არ არის განვითარება — იგი არ გამოხატავს განვითარების ობიექტურ კანონზომიერებას; 7. ორგანიზმის აგებულების შინაგანი მრავალფეროვნების გადიდება, მისი სულ უფრო მზარდი დიფერენციაცია და ამავე დროს მისი მთლიანობის შენარჩუნება წარმოადგენს განვითარების უტყუარ ნიშანს; 8. გარემო პირობების გართულებასთან ერთად გარეგნული მრავალფეროვნების გადიდება, ანუ განვითარების პროცესის დიფერენციალური ხასიათი არის სახეობათა განვითარების მაჩვენებელი ნიშანი; 9. განვითარების შეგუებითი ხასიათი, ანუ შინაგანისა და გარეგანის, ორგანიზმისა და გარემოს ურთიერთშემოქმედების მიზანშეწონილ ფორმათა გაძლიერება, როგორც გარეგანისა და შინაგანის წინააღმდეგობათა გადაწყვეტის მაჩვენებელი, წარმოადგენს განვითარების ნიშანს.

ბუნების მეცნიერებაში განვითარების იდეა სულ უფრო ღრმად მიიწევა წინ სიცოცხლის წარმოშობისა და განვითარების მიმართულებით და სულ უფრო მძლავრად უპირისპირდებოდა ფილოსოფიური იდეალიზმის მიერ წამოყენებული განვითარების მისტიკურ თეორიებს. თავისი გამოკვლევების საფუძველზე შეანი იმ დასკვნამდე მივიდა, რომ „არსებობს განვითარების ზოგადი პრინციპი ორგანიზმის სრულიად განსხვავებული ელემენტალური ნაწილაკებისთვის და, რომ განვითარების ამ პრინციპის მიხედვით ზორციელდება უჩრედთა წარმოქმნა“. ბ ე რ ი ს მიერ აღმოჩენილ იქნა კანონი, რომლის თანახმადაც, განვითარების პროცესში ადგილი აქვს თითოეულ დიდ ჯგუფში ზოგადის, ანუ საერთო ელემენტების უფრო ადრე წარმოქმნას, ვიდრე იმავე ორგანიზმის ცალკეული, სპეციფიკური ელემენტების წარმოქმნას, რომელიც დასაბამს აძლევს ინდივიდთა შორის განსხვავებას, მაშინ, როცა ჩანასახთა შორის ასეთი განსხვავება არ არსებობს, ისინი ერთმანეთის მსგავსნი არიან მთელი გეარისტების. ეს კანონი, რომელიც ბერის კანონის სახელწოდებითაა ცნობილი, გვითვალისწინებს იმ მოვლენას, რომ ფორმათა შორის გენეტიკურად პირველ რიგში წარმოიშობა უზოგადესი, შემდეგ ნაკლებად ზოგადი და ა. შ. სანამ არ განხორციელდება ინდივიდის სრული სპეციალიზაციის პროცესი; განსაზღვრული ფორმის ცხოველის ჩანასახი თავის განვითარებაში, ნაცვლად იმისა, რომ გაიაროს სხვა, უფრო დაბალ ცხოველთა განვითარების რომელიმე საფეხური, განსაზღვრული

ფორმა, სულ უფრო შორდება მათ. მაშასადამე, უმაღლესი ფორმის ემბრიონი, განვითარების არც ერთ ეტაპზე არ არის სხვა, უფრო დაბალი ფორმის ემბრიონის განვითარების რომელიმე საფეხურის მსგავსი. ამჟამად ამ კანონს უფრო მნიშვნელოვნად თვლიან, ვიდრე მიუხედავად-ჰეკელის კანონს, რომლის თანახმადაც, ონტოგენეზი არის ფილოგენეზის მოკლე გამეორება.

ბერის ამ კანონს ეხმიანება ენგელსის აზრი იმის შესახებ, რომ უმაღლესი ფორმის დაყვანა უმდაბლეს ფორმაზე შეუძლებელია. რომ მთლიანის თვისებრიობა არ დაიყვანება მის ელემენტთა თვისებრიობის ჯამზე: მთელი არ არის მის შემადგენლობაში შემავალ ელემენტთა უბრალო ჯამი.

გენიალური ბუნებისმეტყველი ჩ. დარვინი ამტკიცებდა, რომ სიცოცხლის ევოლუციისათვის უდიდესი მნიშვნელობა აქვს ორგანიზმის იმ შემთხვევითი, განუსაზღვრელ ინდივიდუალურ ცვალებადობას, რომელიც ნემკვიდრეობით გადაეცემა მომავალ თაობას. ასეთ ცვალებადობას დარვინმა მუტაცია უწოდა, მაგრამ მისი მექანიზმი, ის მიზეზები, რომლებიც განსაზღვრავენ ამგვარ ცვლილებებს, მან არ იცოდა, თუმცა თვლიდა მას ორგანიზმის შინაგან თვისებად. დარვინმა კლდის მტრედის მაგალითზე დაადგინა ევოლუციური განვითარების დივერგენტული ხასიათი. მან დაამტკიცა, რომ ევოლუციური განვითარება და განვითარება, საერთოდ, არის შექცევადი პროცესი. გადაშენებულ ცხოველთა სახეობები არასოდეს ხელახლა არ გაჩნდებიან. განვითარება ყველა შემთხვევაში ნიშნავს თვისებრივად ახალი ფორმების აღმოცენებას.

„მარტო ემპირიულ დაკვირვებას არასოდეს არ შეუძლია საკმარისად დაამტკიცოს აუცილებლობა... აუცილებლობის დამტკიცება ადამიანის მოღვაწეობაშია, ექსპერიმენტშია, ნაშრომშია: თუ მე შემიძლია რაიმე გავაკეთო *pro hoc*, იგი *propter hoc* ის იდენტურა გახდება“ [4; 235].

ენგელსი აზროვნების განვითარების კანონზომიერებათა შესახებ წერს, რომ: „როგორც ბუნებისმეტყველება, ასევე ფილოსოფია აქამდე სრულიად უგულებელყოფდნენ ადამიანის მოქმედების ზეგავლენას მის აზროვნებაზე. მათ იცოდნენ, ერთი მხრივ, მხოლოდ ბუნება და, მეორე მხრივ, მხოლოდ აზრი. მაგრამ სწორედ ადამიანის მიერ ბუნების შეცვლა და არა მარტო ბუნება, როგორც ასეთი, წარმოადგენს ადამიანის აზროვნების უარსებითესსა და უახლოეს საფუძველს, და ადამიანის აზროვნებაც იმდენად იზრდებოდა, რამდენადაც ადამიანი ბუნების შეცვლას სწავლობდა. ამიტომ ისტორიის ნატურალისტური გაგება, ... თითქოს მარტოდონ ბუნება მოქმედებდეს ადამიანზე და მხოლოდ ბუნებრივი პირობები განსაზღვრავდ-

ენ ყველგან მის ისტორიულ განვითარებას, — ცალმხრივია და იგიწევს, რომ ადამიანიც ახდენს უკუმოქმედებას ბუნებაზე, ცვლის მას, ახალ საარსებო პირობებს ქმნის" [4, 237].

§ 2. ფიზიკური განვითარების ბუნება

1. ამრიგად, კვლავ აღორძინდა ბერძნული ფილოსოფიის ის იდეები, რომლის მიხედვითაც მთელი ბუნება, უმცირესი ნაწილაკიდან უდიდეს სხეულამდე, უმარტივესი ცოცხალი არსებიდან ადამიანამდე, მარად წარმოშობასა და წარმავლობაში, შეუწყვერელ მდინარებაში, დაუდგრომელ მოძრაობასა და ცვალებადობაში იმყოფება: „პირველი ცხოველებიდან განვითარდნენ უმთავრესად მათი შემდგომი დიფერენციაციის გზით, ცხოველთა უთვისაღი ელასები. მწყრივები, ოკანები, გვარგობანი და სახეობანი: დასასრულს განვითარდა ის ფორმა, რომელშიც ნერვული სისტემა თავის სრულ განვითარებას აღწევს, სახელდობრ, ხერხემლიან ცხოველთა ფორმა, სულ ბოლოს კი ამ უკანასკნელთა შორის განვითარდა ის ხერხემლიანი ცხოველები, რომელშიც ბუნება თავის ცნობიერებას აღწევს. ე. ი. განვითარდა ადამიანი... ათასწლოვანი ჰიდრის შემდეგ მოხდა ხელის გამოდიფერენცირება ფეხისაგან და ამართული სიარული დამკვიდრდა, მაშინ ადამიანი მაიმუნს გამოეყო და დანაწევრებულ მეტყველებასა და ტერნის მძლავრ განვითარებას საფუძვლილი ჩაეყარა, რამაც მას შემდეგ გაუფალი გახადა უფსკრული ადამიანსა და მაიმუნს შორის. ხელის სპეციალიზაცია იარაღის გაჩენას ნიშნავს, იარაღი კი სპეციალურ ადამიანურ მოქმედებას ნიშნავს. ე. ი. ადამიანის გარდამქმნელ უკუმოქმედებას ბუნებაზე, — წარმოებას... ხელის განვითარებამ თან ერთად თანდათანობით თავიც განვითარდა, წარმოიშვა პირველად ცალკეული პრაქტიკულად სასარგებლო ეფექტების პირობების ცნობიერება, და შემდეგ კი ამის საფუძველზე უფრო ხელსაყრელ პირობებში მყოფ ხალხებში განვითარდა ბუნების იმ კანონების შეგნება, რომლებიც ამ პრაქტიკულ სასარგებლო ეფექტებს განაპირობებენ. ხოლო ბუნების კანონების სწრაფად მზარდ ცოდნასთან ერთად იზრდებოდა ბუნებაზე უკუმოქმედების საშუალებანიც. მარტო ხელი ორთქლის მანქანას ვერასოდეს ვერ შექმნიდა, თუ ხელთან ერთად, მის გვერდით და ნაწილობრივ მისი მეოხებით შესაფერისად არ განვითარდებოდა ადამიანის ტვინიც" [4, 21-22].

ამასთან დაკავშირებით ენგელსი განიხილავს თეორიული აზროვნების განვითარების პროცესს და წერს, რომ: „თეორიული აზროვნება მხოლოდ ნიჭის სახით თანდაყოლილი თვისებაა. ეს ნიჭი უნ-

და განვითარდეს, ჩამოყალიბდეს, ხოლო ამ განვითარებისათვის. ნიჭის სრულქმნისათვის დღემდე სხვა არავითარი საშუალება არ არსებობს, გარდა დღემდე არსებული ფილოსოფიის შესწავლა... ყოველი ეპოქის თეორიული აზროვნება, მაშასადამე, ჩვენი ეპოქისაც. ისტორიულ პროდუქტს წარმოადგენს, რომელიც სხვადასხვა დროს ძალიან სხვადასხვანაირ ფორმას და ამასთანავე ძალიან სხვადასხვა შინაარსს იღებს. მაშასადამე, მეცნიერება აზროვნების, შესახებ. როგორც ყოველი სხვა მეცნიერება, ისტორიული მეცნიერებაა, მეცნიერება ადამიანის აზროვნების ისტორიული განვითარების შესახებ. ამას კი დიდი მნიშვნელობა აქვს აგრეთვე აზროვნების პრაქტიკული გამოყენებისთვისაც ემპირიულ სფეროში. ვინაიდან, უპირველეს ყოვლისა, აზროვნების კანონების თეორია არასგზით არაა ერთხელ და სამუდამოდ დადგენილი „სამარადისო კეშმარიტება“, როგორც ეს ფილსტერის გონებას წარმოუდგენია სიტყვა „ლოგიკის“ გაგონებაზე. თვით ფორმალური ლოგიკა, არისტოტელედან დაწყებული დღევანდლამდე, ცხარე კამათის ასპარეზად რჩება... ადამიანის აზროვნების ისტორიული განვითარების მსვლელობის გაცნობა, გარე სამყაროს ზოგად კავშირთა სხვადასხვა დროს წამოყენებულ გაგებათა ცოდნა იმიტომაც არის აუცილებელი თეორიული ბუნებისმეცნიერებისათვის, რომ იგი იძლევა მასშტაბს თვითონ ამ უკანასკნელის მიერ წამოყენებული თეორიებისათვის“ [4: 32].

ამგვარად, როგორც ითქვა, განვითარება მიჰყავს ორ ფაქტორს— გარეგანს და შინაგანს. დავინახეთ აგრეთვე, რომ ნატივისტური, ემპირისტული, და კონვერგენციური თეორიების მიერ წარმოდგენილი პასუხები არ არის დამაკმაყოფილებელი—ვერც ერთი მათგანი ვერ ხსნის განვითარების ფაქტს დასაბუთებულად. მარქსისტული ფილოსოფიის თვალსაზრისით კი, როგორც განვითარების საკითხებზე ენგელსის მსჯელობიდან ჩანს, პასუხი ამ კითხვაზე ასეთი უნდა იყოს: არც ცალკე შინაგანი ფაქტორი და არც მარტო გარეგანი ფაქტორი არ შეიძლება ჩაითვალოს განვითარების მთავარ ფაქტორად. ისინი დიალექტიკურ ერთიანობაში იმყოფებიან და ერთად განაპირობებენ განვითარებასაც. ევოლუციურმა თეორიამ უჩვენა, რომ აქ ადგილი აქვს ორივე მხარის ერთიანობას, ორივე ფაქტორის თანაბრად უფლებამოსილ მონაწილეობას განვითარების პროცესში. განვითარების თეორიაში შინაგანი გამოდის, როგორც შექმნილი მორფოლოგიური და ფუნქციონალური კავშირები, რომლებიც მემკვიდრეობითი ინფორმაციის გზით განსაზღვრავენ გარკვეულ ბიოლოგიურ პროცესებს, რომლებიც მიმდინარეობს ამ მორფოლოგიურ სტრუქტურაში. გარემო პირობები კი ქმნიან ამ პროცესების

მიმდინარეობისათვის ხელშემწყობ ან ხელშემშლელ პირობებს, ისინი აადვილებენ ან აძნელებენ და ხშირად შეუძლებელსაც კი ხდის ამ საარსებო პროცესებს.

მესამე მომენტია განვითარების დიფერენცირებულობა სისტემათა დონეების მიხედვით და იმ პროცესთა ურთიერთმოქმედება, რომლებიც ერთდროულად მიმდინარეობს ყველა დონეზე. ცხადია, რომ ყველა პროცესი გავლენას ახდენს ერთმანეთზე და ასე განისაზღვრება ორგანიზმის ინდივიდუალური განვითარება.

განვითარების დაბალ საფეხურზე შეიძლება გვექონდეს ჩანასახოვანი სახის მიმნიშნებელი მოვლენა, რომელიც შეიძლება შეუმჩნეველი დარჩეს ჩვენთვის, მაგრამ უფრო მაღალი განვითარების საფეხურზე ეს მოვლენა, ორგანო თუ ფუნქცია უფრო გამოიკვეთება და, მაშასადამე შეიძლება შესამჩნევი გახდეს. ამ აზრით ამბობს კ. მარქსი, რომ: „ადამიანის ანატომია გასაღებს იძლევა მაიმუნის ანატომიისათვის“.

2. განვითარების პროცესი გენეტიკურია და მიმდინარეობს მარტივიდან რთულისაკენ. კიდევ მეტიც: მოძრაობის ფორმების შემეცნებაც კი მარტივიდან—უბრალო მექანიკური გადაადგილების ფორმებიდან იწყება, მოძრაობის თვალსაჩინო ფორმათა შემეცნებიდან და მიდის არათვალსაჩინო, უფრო რთულ მოძრაობათა შემეცნების მიმართულებით. ეს კანონზომიერი მოვლენაა, მაგრამ მისი გაგების შესაძლებლობა ყოველთვის არ ჰქონდა ადამიანს, რის გამოც; „ადამიანები მიეჩვივნენ იმას, რომ თავიანთი მოქმედება თავიანთი აზროვნებით აეხსნათ, ნაცვლად იმისა, რომ აეხსნათ თავიანთი მოთხოვნილებებით (რომლებიც ამასთანავე, რასაკვირველია, თავში აიხსნებიან, შეიცნობიან) და ამგვარად წარმოიშვა დროთა განმავლობაში ის იდეალისტური მსოფლმხედველობა, რომელიც, სახელდობრ, ანტიკური ქვეყნის დაღუპვის დღიდან დაეუფლა ადამიანთა გონებას ... გეგმაზომიერი მოქმედების წესი ჩანასახოვანი ფორმით ყველგან არსებობს, სადაც კი პროტოპლაზმა, სადაც ცოცხალი ცილა არსებობს და რეაგირებას ახდენს, ე. ი. ასრულებს გარკვეულ, თუმცა ჯერ კიდევ სულ მარტივ მოძრაობებს, როგორც გარედან გამოწვეული განსაზღვრული გაღიზიანების შედეგს. ასეთ რეაქციას ადგილი აქვს იქ, სადაც ჯერ კიდევ არ არსებობს არავითარი უჯრედო, ნერვის უჯრედზე ხომ ლაპარაკიც ზედმეტია. ის ხერხი, რომლითაც მწერიჭამია მცენარეები თავიანთ მსხვერპლს იჭერენ, ასევე გეგმაზომიერია გარკვეული მიმართულებით, თუმცა სრულიად არაცნობიერად. ცხოველებს ცნობიერი, გეგმაზომიერი მოქმედების უნარი უვითარდებათ ნერვული სისტემის განვითარების შესაბამისად, და ძუძუმწოვარ ცხოველებში ეს უნარი უკვე მაღალ საფეხურს აღწევს.

...ცხოველი მარტო უბრალოდ სარგებლობს გარე ბუნებით, და მას-
წი ცვლილებები მხოლოდ თავის არსებობით შეაქვს; ადამიანი კი მის-
მიერ შეტანილი ცვლილებებით ბუნებას აიძულებს მის მიზნებს-
ემსახუროს, მასზე ბ ა ტ ო ნ ო ბ ს. და აი, ეს არის სწორედ ადამია-
ნის ის საბოლოო. არსებითი განსხვავება დანარჩენი ცხოველებისა-
გან, და აქაც კვლავ შრომაა, რომელიც ამ განსხვავებას იწვევს“
[4; 180-182].

რაც უფრო შორს წავა ბუნების კანონთა შეშეცნება ადამიანთა
მიერ, მით უფრო შეუძლებელი გახდება ის უაზრო და ბუნების სა-
წინააღმდეგო წაჩხვლეწა რაღაც დაპირისპირებაზე გონსა და მა-
ტერიას, ადამიანსა და ბუნებას, სულსა და სხეულს შორის, რომე-
ლიც ევროპაში კლასიკური ანტიკურობის დაცემის შემდეგ გაჩნ-
და და, რომელმაც ქრისტიანობაში უმაღლეს განვითარებას მიაღწია-

§ 3. ფიზიკური განვითარების ფაქტორები

1. ყოველგვარი პროცესი, განვითარების ყოველი საფეხური გან-
საზღვრულია დროსა და სივრცეში, იმ შინაგანი და გარეგანი მდგო-
მარეობით, რომლებიც რეალურადაა მოცემული და რომელშიაც
ხორციელდება განვითარების ეს პროცესი. ამიტომ ცხადია, რომ
სხვადასხვა ეპოქის მოაზროვნეთა ნააზრევის სწორად გაგებისათ-
ვის აუცილებელია დროისა და სივრცის იმ მონაკვეთის ყოველმხრი-
ვი და სრული შესწავლა, რომელშიაც ამ მოაზროვნეს უხდებოდა
ცხოვრება. ამგვარი შესწავლა აგვისხნის იმას, თუ რაღომ ამა და ამ
დროს და ამა და ამ ადგილზე მიაგნეს ამა და ამ კანონს და არა სხვა
დროსა და სხვა ადგილზე; რა რეალური და ისტორიული მოვლენები
განაპირობებდნენ მეცნიერული აზრის წარმოცემაებს თუ შეფერხე-
ბებს. ასეთი მიდგომის წყალობით ზდება მეცნიერებათა ისტორიის
ჩამოყალიბება.

მართლაც, ცხოველთა და მცენარეთა განვითარებაში გამოვ-
ლენილი დივერგენციის თუ კონვერგენციის მოვლენები — მცენა-
რეთა და ცხოველთა განვითარებაში სახეობათა შიგნით განსვლა
იმდენად დიდი შეიძლება იყოს, რომ აღმოცენდებიან ახალი სახეები,
გვარები და ოჯახებიც კი. გარემო პირობების გავლენას პირიქითაც
შეუძლია გამოიწვიოს სრულიად განსხვავებული სახეობის ცხოვე-
ლებისა და მცენარეების დაახლოება ერთმანეთთან, რაც ამართლებს
ხალხურ გამოთქმას: „ხარი ხართან რომ დააბა, ან ზნეს იცვლის ან
ფერსაო“. ცხადია, რომ ყოველმხრივი და ღრმად შესწავლის შედე-
გად შესაძლებელი გახდება კონვერგენციისა და დივერგენციის ამ
მოვლენათა სწორად გაგება და შეფასება, რაც კულტურის საგან-
ძურს გაამდიდრებს.

განვითარების ზოგად ფილოსოფიურ იდეებს შეუძლიათ გზის მაჩვენებელთა როლი შეასრულონ, მაგრამ კონკრეტულ განვითარებად მოვლენათა შესახებ იმ კანონზომიერებათა დადგენა, რომელთაც ემორჩილება ამ მოვლენათა განვითარების პროცესი, იმ ფაქტორების გამოკვლევა, რომლებიც უწყობენ ან უშლიან ხელს განვითარების პროცესს, თვითონ ცალკეულ მოვლენათა შემსწავლელ მეცნიერებათა მოვალეობას წარმოადგენს, რის გამოც, ცხადია, უფრო კონკრეტული და უფრო მნიშვნელოვნად ახლო მივლენ თავის შესწავლის უშუალო საგნის განვითარების ბუნების გაგებასთან შესატყვისი მეცნიერებანი, თუკი ისინი დადგებიან სწორ ზოგად ფილოსოფიურ პრინციპზე განვითარების შესახებ. ასეთი პრინციპი გზის მაჩვენებელია, საერთოდ, კონკრეტული კვლევისათვის, მაგრამ იგი ცალკეულის, კერძოობითი მოვლენების შესახებ არ იძლევა განვითარების სპეციფიკური ბუნების შესწავლის კონკრეტულ მეთოდს. კიდევ მეტიც: იგი ასეთი კონკრეტული კვლევა-ძიების შედეგად მიღებული მონაცემების განზოგადებას ახორციელებს და ამის საფუძველზე იძლევა განვითარების მიმართულების განზოგადებულ მოდელს.

დადასტურებულია მარქსისტული ფილოსოფიის მიერ, რომელიც წარმოადგენს კაცობრიობის მიერ შექმნილი მეცნიერებისა და, საერთოდ, კულტურის მოპირნახულებას და შემკვიდრეს, რომ განვითარება სამყაროს საყოველთაო კანონია და თითოეულ მოვლენას აქვს განვითარების სპეციფიკურად მისთვის დამახასიათებელი კანონზომიერებანი, რომელთა რეალიზაცია განსაზღვრულ დროსა და სივრცეში, მათთვის შესატყვისი პირობების დადგომისას ხორციელდება და, რომელთა მიმართ გარედან ხელისშემწყობ ან ხელისშემშლელ ზემოქმედებას შეუძლია განვითარების პროცესის დაჩქარება ან შენელება და არავითარ შემთხვევაში მისი შეცვლა.

მაშ რა პირობებს, რა ფაქტორებს უნდა მიეწეროს ინდივიდის გვარის, სახის, კლასისა და ა. შ. განვითარება და, როგორ ხდება მოვლენათა განსაზღვრულობა ცოცხალი არსების განვითარების განმსაზღვრელ ფაქტორად? რა ადგილი უჭირავს ამ განვითარებაში შინაგან, ინდივიდის ინდივიდუალურ განსაზღვრულობას და გარემო პირობის ამგვარად ჩამოყალიბებულ თავისებურებათა ერთობლიობას? როგორც ითქვა, განვითარება მიჰყავს ორ ფაქტორს — შინაგანს და გარეგანს. სიცოცხლე სინამდვილესთან შეთანხმების, შეხმატებულების, შინაგანისა და გარეგანის ურთიერთგაწონასწოების, ურთიერთშეგუების გარეშე შეუძლებელია. სიცოცხლე კი აქტივობაა. ცოცხალი არსების აქტივობა მისი ქცევაა. ქცევა არ შეიძლება გაგებულ იქნას შინაგანისა და გარეგანის ერთიანობის გარეშე, ამ ერ-

თიანობის ბუნების გათვალისწინების გარეშე. მაგალითად, ტროპიკში მრავალფეროვანია და ისინი გაპირობებულია ორგანიზმის სიმეტრიით გამოწვეული იძულებითი რეაქციით გარეგანი ფიზიკო-ქიმიური გამლიზიანების ზემოქმედებაზე. ტროპიზმი მისი მოქმედების მიხედვით შეიძლება იყოს: სიმძიმისებური ანუ გეოტროპიზმი, ელექტროობით გამოწვეული, ანუ გალვანტროპიზმი, სინათლით გამოწვეული ანუ ფოტოტროპიზმი, ქიმიური გალიზიანებით გამოწვეული, ანუ ქიმიოტროპიზმი და სხვ. ის ტროპიზმები, რომელთა მოძრაობა მიმართულია გამლიზიანებისაკენ, იწოდებიან დადებით ტროპიზმებად, ხოლო ის ტროპიზმები, რომელთა მოძრაობა გალიზიანებისაგანაა საწინააღმდეგოდ მიმართული—უარყოფით ტროპიზმებად. აქ, როგორც ჩანს, ცოცხალი არსების ქცევისათვის წამყვანია გარეგანი გამლიზიანების ზემოქმედება, თუმცა შინაგან მდგომარეობასაც აქვს მნიშვნელობა.

ცოცხალი არსების ქცევა, რომელიც წარმოადგენს განსაზღვრული სახით ორგანიზმებულ კავშირ-ურთიერთობას ორგანიზმსა და გარემოს შორის და, რომელიც ემსახურება გარემოსადმი ამ ორგანიზმის უკეთ შეგუების საქმეს და, მაშასადამე, მის განვითარებას, ტროპიზმებით არ ამოიწურება. ცხოველთა ქცევაში განვითარების შემდეგ საფეხურზე, როცა ცოცხალი არსება აღწევს ორგანოთა დიფერენციაციას და სპეციალიზაციას — ფუნქციათა განაწილებას ორგანოთა შორის, წამყვანი ხდება ფსიქიკური, ანუ უფრო ზუსტად რომ ვთქვათ, ფსიქიკის სუროგატი, გვაროვნული ფსიქიკა, რომელსაც ინსტინქტებს უწოდებენ და, რომელიც უზრუნველყოფს ცოცხალ არსებას არსებობის შენარჩუნებისა და მოდგმის გაგრძელებისათვის საჭირო ქცევის განხორციელების უნარებით, მართალია, ეს უნარები მემკვიდრეობითი უნარებია და, ამდენად, ნაკლებად იცვლებიან, მაგრამ არსებობის ბუნებრივი პირობების ცვლილებებს მაინც მიჰყვებიან. ამდენად, არ შეიძლება მთლად გაქვავებულად ჩაითვალოს ისინი.

ჩვევები კი ხასიათდება ინდივიდუალური ცვლილებებით, რაც გამოწვეულია ცხოველის ინდივიდუალური გამოცდილების მონაწილეობით მის ქცევაში. ჩვევებიც ხასიათდებიან განვითარების განსხვავებული საფეხურებით: ისინი არსებითად განსხვავდებიან ერთიმეორისაგან და ქმნიან განსხვავებულ დონეებს; ჩვევათა განსხვავებული ხასიათი და დონე დამოკიდებულია იმ სიტუაციის აღქმის თავისებურებაზე, რომელშიც ხდება ჩვევის შემუშავება.

მრავალმა მეცნიერულად დასაბუთებულმა ფაქტმა უჩვენა, რომ განვითარება მიმდინარეობს ცვალებადობისა და მემკვიდრეობის მუდმივი თანამშრომლობის გზით. ჩვევები ისტორიული ბუნების.

შოვლენაა და განვითარების სხვადასხვა საფეხურზე მას ცვალებადი და განვითარებადი კონკრეტული შინაარსი გააჩნია. ცხოველთა სახეობის განვითარების დონის შესაბამისად იცვლება მისი ქცევის კონკრეტული შინაარსი და მასთან ერთად იცვლება ჩვევებიც.

2. სინამდვილის ყველა სხვა მოვლენას შორის ერთ-ერთ ყველაზე უფრო საინტერესო და ყველაზე უფრო რთული ბუნების მქონე მოვლენას წარმოადგენს ფსიქიკა, რომლის განვითარებას გააჩნია განსაკუთრებული კანონზომიერებანი, რის გამოც ეს კანონზომიერებანი ჭერ კიდევ კვლევა-ძიების ყამირს წარმოადგენს, შიუხედავად მრავალსაუკუნოვანი ისტორიისა. ამ სფეროს მკვლევართა აზრთა სხვადასხვაობა იმდენად დიდია, რომ ძნელია მათ შორის ერთი გენერალური მიმართულების გამოყოფა და, მიუხედავად ამისა, მრავალია ანგარიშგასაწევი აზრი, დებულება-თვალსაზრისი, რომლებიც მიუთითებენ რა განვითარების ზოგადფილოსოფიურ პრინციპზე. გადააქეთ იგი ფსიქიკურის, ცნობიერების განვითარებაზე, მოვლენის სპეციფიკაზე მითითებით. აქ განსაკუთრებით გვინდა ხაზგასმით აღვნიშნოთ დ. უზნაძის კონცეფცია ფსიქიკურის განვითარების კანონზომიერებათა შესახებ.

განვითარებას, დ. უზნაძის აზრით, ადგილი აქვს, როცა „ორგანიზმის მორფოლოგიური სტრუქტურა უფრო რთული ხდება, რომელშიც ახალი, თვისებრივად სხვა ელემენტებიც გვხვდება. განვითარება იძლევა გართულებას, ორგანიზმის შედგენილობის სულ უფრო ახალი ელემენტებით შევსებას, სულ უფრო ახალ-ახალი ფუნქციების აღმოცენებას და ა. შ. მაგრამ თვითონ ორგანიზმის მთლიანობა კვლავინდებურზე უფრო სრულყოფილ სახეს იღებს. განვითარების შემდეგ საფეხურზე ადგილი აქვს ამ მთლიანში ორგანოთა დიფერენციაციას, მაგრამ ორგანიზმის მთლიანობა მაინც შენარჩუნებულია: ღრმადდიფერენცირებული ნერვული სისტემა ინარჩუნებს დიფუზურ-ნერვული სისტემის მოქმედებას თვისებებს, რაც შეიძლება ჩაითვალოს დიფუზური ნერვული სისტემის გადმონაშთად“ (45; 64).

დ. უზნაძის აზრით, ბავშვის ფსიქიკა არის ის ამომწურავი „წიაღისეული“, საიდანაც დაუშრეტელ წყაროდ მოედინება ფსიქოლოგიური პრობლემები, რომელთა შესწავლა უძირითადესი ამოცანაა მთელი ფსიქოლოგიისათვის:

1) „აზროვნების ონტოგენეტური განვითარება ბავშვის ფსიქოლოგიის ერთ-ერთ უდიდესსა და უმნიშვნელოვანეს პრობლემას წარმოადგენს... აზროვნების განვითარების ისტორიაში უსათუოდ ცენტრალური ადგილი ეკუთვნის საკითხს შემეცნებითი ინ-

ტერესისა და, ამ უკანასკნელის ნიადაგზე ცნებითი აზროვნების განვითარების შესახებ" (45; 504).

აზროვნების ფილოგენეტიკურ და ონტოგენეტიკურ განვითარებას შორის განსხვავება იმაში მდგომარეობს, რომ მათი პირობებია არსებითად განსხვავებული: „ფილოგენეტიკური განვითარების ხაზზე აზროვნების სტემულს, ძირითადად, ყოველთვის ის მოთხოვნილებები შეადგენდნენ, რომელთა დაკმაყოფილებასაც, არსებითად, მეტად თუ ნაკლებად გამოკვეთილი სასიცოცხლო მნიშვნელობა ჰქონდა: აზროვნება აქ სერიოზული საჭმიაზობის, მომსახურებისა და განსაკუთრებით შრომის ნიადაგზე აღმოცენდა და განვითარდა. რაც შეეხება ონტოგენეზს, განსაკუთრებით ბავშვის ასაკის ფარგლებში, აქ არსებითად განსხვავებულ მდგომარეობას აქვს ადგილი: ბავშვობის ასაკი ადამიანის სიცოცხლის სწორედ იმ პერიოდს ეწოდება, რომელშიც თავის ძირითადი მოთხოვნილებების დაკმაყოფილებაზე თვითონ მას როდი უხდება ზრუნვა, არამედ სხვებს, მის აღმზრდელებს, მოზრდილებს. მაგრამ მას შემდეგ, რაც მოზარდი უკვე იძულებული ხდება თავის სასიცოცხლო მოთხოვნილებათა შესახებ თვითონ დაიწყოს ზრუნვა, რაც იგი ამ ნიადაგზე აღმოცენებული ამოცანების გადაწყვეტას საკუთარი ძალებით იწყებს, იგი უკვე ბავშვად აღარ ჩაითვლება.

ამიტომ აზროვნების განვითარების იმპულსს ბავშვობის პერიოდში სასიცოცხლო მოთხოვნილებათა დაკმაყოფილების საჭიროება როდი იძლევა, როგორც ამას ფილოგენეზში ჰქონდა ადგილი, არამედ სხვა კატეგორიის მოთხოვნილებათა დაკმაყოფილების საჭიროება: ბავშვის აზროვნების განვითარება ძირითადად თამაშისა და სწავლის ნიადაგზე ყალიბდება. ამ გარემოების გათვალისწინებას არა მარტო დიდი თეორიული მნიშვნელობა აქვს, არამედ შეიძლება კიდევ უფრო მეტი პრაქტიკულიც: აზროვნების აღზრდის პროცესში იმის ცოდნას, თუ საიდან მომდინარეობს ბავშვის აზროვნების იმპულსები, უდავოდ ფუნდამენტური მნიშვნელობა აქვს“ (45; 505).

აქედან გამომდინარე, თანამედროვე ბავშვის შესახებ შეიძლება ითქვას, რომ მათი ბავშვობის პერიოდი გახანგრძლივებულია იმიტომ, რომ ახლანდელ მშობლებს მეტი შესაძლებლობები აქვთ, რათა უფრო ხანგრძლივად იზრუნონ თავიანთი შვილების სასიცოცხლო მოთხოვნილებათა დაკმაყოფილებაზე. მაგრამ გონებრივი განვითარებისათვის საჭირო პირობები მათ უფრო ადრე ექმნებათ ახლა, ვიდრე ფილოგენეზში, რის გამოც ასეთი განვითარების აქსელერაცია ბუნებრივია, თუმცა სოციალური განვითარება შენელებულია.

2) ბინეს მიაჩნდა, რომ ინტელექტუალური განვითარების სამი პერიოდი უნდა იქნეს გამოყოფილი: ა) ჩამოთვლის, ბ) აღწერის და გ) ინტერპრეტაციის პერიოდი.

პირველი პერიოდი გვხვდება სკოლის წინარე ასაკში, ამ ასაკის ბავშვი, როგორც აქას ბინე ამბობს, ცალკეულ საგანთა ჩამოთვლით კმაყოფილდება. რაც შეეხება სასკოლო ასაკის ბავშვს, მას უფრო აინტერესებს მოვლენათა აღწერა. თორმეტი წლის ასაკიდან კი ბავშვის ინტელექტუალური ინტერესები მიმართულია ინტერპრეტაციისაკენ, იმ კავშირებისაკენ, რომელნიც არსებობენ სინამდვილის ცალკეულ მოვლენათა შორის, მოვლენათა მიზეზშედეგობრივი ახსნისაკენ. ამ საფეხურზე ბავშვისათვის არც მოვლენათა ჩამოთვლაა საინტერესო და არც ამ მოვლენათა ფენომენოლოგიური მოცემულობა, არამედ მისი ინტერესი მიმართულია უმთავრესად იმ ფარული, არათვალსაჩინო ძალებისაკენ, იმ კავშირებისაკენ, რომლებიც არსებობს მათ შორის.

3. ცნებითი აზროვნების განვითარების ძირითადი ეტაპები შემეცნებითი ინტერესებზე თავისებურებებს შეესაბამება. აქაც განვითარების პროცესი სამ საფეხურს გაივლის, რომელთაგან პირველი სკოლისწინარე ასაკისთვისაა დამახასიათებელი, მეორე — დაწყებითი სკოლის ასაკისთვის და მესამე — საშუალო სკოლის ასაკისათვის. ამგვარად, ბავშვს არა მარტო ინტერესი აქვს, არამედ მას აქვს ინტერესის დაკმაყოფილების უნარიც. ბავშვს სკოლისწინარე ასაკში აქვს ინტერესი ყველაფერი დაინახოს, ყველაფერი შეამჩნიოს, რაც მის გარშემო ხდება, მაგრამ არც აღწერა და არც ინტერპრეტაცია, ამ პერიოდში, მის ინტერესებს არ წარმოადგენს.

მართლაც და, ცნებითი აზროვნებისათვის, ნამდვილი ცნების შემუშავებისათვის საჭიროა საგნებსა და მოვლენებს შორის მსგავსება იქნეს შემჩნეული, მოხდეს მათი საერთო ნიშნების გამოყოფა, სიტყვის საშუალებით მათი ფიქსაცია და ახალ საგნებზე მათი გავრცელება: ე. ი. საჭიროა საგანთა და მოვლენათა კლასიფიკაციის, აბსტრაქციის, სახელდებისა და განზოგადების უნარის გამოუმუშავება.

გრძნობადად მოცემულ მასალაზე, რომელთა შინაარსს ქმნის ფერი. ფორმა და სიდიდე, ექსპერიმენტულად მოწმდება, თუ რა დონეზე იმყოფება ცბ-ის შემეცნების განვითარება, რადგან აქ კლასიფიკაციის, აბსტრაქციის, სახელდებისა და განზოგადების გვერდით ბავშვმა უნდა მონახოს საგანთა და მოვლენათა არსებითი ნიშნები, ურომლისოდაც კლასიფიკაცია და, მაშასადამე, არც სხვა კონებრივი ოპერაცია არ განხორციელდება.

„სკოლისწინარე ასაკის ბავშვს ჩვენი სიტყვები კარგად ესმის

და მათ, საჭიროებისდა მიხედვით, თვითონაც ხმარობს,... მაგრამ ერთი და იმავე სიტყვის მნიშვნელობა დიდსა და პატარას ერთნაირი როლი აქვთ: დიდისათვის სიტყვის მნიშვნელობას ცნება წარმოადგენს, ხოლო ბავშვისათვის ასეთი მნიშვნელობა სიტყვის თავისებურ შინაარსს შეიცავს, რაც ცნების როლს ასრულებს და, მაშასადამე, მის ფუნქციონალურ ექვივალენტად უნდა ჩაითვალოს... ცნებითი აზროვნების განვითარების შესწავლის ამოცანა იმაში მდგომარეობს, რომ გამოკვლეულ იქნეს, თუ როგორ იცვლება განვითარების პროცესში ცნების ეს ფუნქციონალური ექვივალენტი. სიტყვის მნიშვნელობად შეიღწლიანი ბავშვი გარკვევით ამ აბსტრაქტიზებული მომენტების ერთობლიობას გულისხმობს" (45; 507). ე. ი. ფერის, ფორმისა და სიდიდის ერთობლიობას, თუმცა ეს ნიშნები ჯერ მხოლოდ მექანიკურადაა ერთმანეთთან შეერთებული, მათი ნამდვილი სინთეზი ჯერ კიდევ მომავლის საქმეა.

„შეიღწლიან ბავშვს მის წინაშე მდგარი საგნები ნაწილობრივ შინაარსების, როგორც ნიშნების, მიხედვით შეუძლია ურთიერთს შეადაროს, მოახდინოს ამ ნიშნების აბსტრაქცია, ასე თუ ისე გააერთიანოს ისინი სიტყვის მნიშვნელობის სახით და ასე შემუშავებული ახალი „ცნება“ არა მარტო სწორად გამოიყენოს, არამედ სწორადაც განსაზღვროს.

ბავშვის განთავისუფლება თვალსაჩინოების ტყვეობიდან უმთავრესად ცნების შემეცნებითი ღირებულების განვითარებას ეხება, თორემ ძირითადი ოპერაციები სათანადო მასალაზე: შედარება, აბსტრაქცია, ფიქსაცია, მას უკვე წინა ასაკობრივ საფეხურზე აქვს დამყარებული.

თუ 8-10 წლის ბავშვისათვის ქალი ან ვაჟი ადამიანად იგულისხმება, ეს იმიტომ როდი ხდება, რომ ამის საფუძველს ქვემდებარე ან ზემდებარე ცნებათა შინაარსეული ურთიერთმიმართება წარმოადგენს, თითქოსდა ბავშვს ადამიანის ცნებისა და მისი ქვეცნების ლოგიკური მიმართებები ჰქონდეს გააზრებული, არამედ მხოლოდ იმიტომ, რომ მოცულობის თვალსაზრისით მისთვის გასაგები, რომ მან ემპირიულად იცის, რომ ქალსაც და ვაჟსაც ადამიანს ეძახიან.

11-13 წლის ასაკში ბავშვს არსებითი ნიშნების შემეცნებითი ღირებულების ცნობიერება ჯერ კიდევ არა აქვს საკმარისად განვითარებული. იგი მხოლოდ პრაქტიკულად უწევს ამ ნიშნებს ანგარიშს. ამ ასაკში იწყება ვერბალური აზროვნების დაუფლება.

14-17 წლის ასაკში მოსწავლე თავის ინტელექტუალური ოპერაციების დასაბუთების საჭიროებას თვითონ გრძნობს და ამ დასაბუთებაში, ჩვეულებრივ, არსებითი ნიშნის მაღალ შემეცნებით ღირებულებას თვითონვე აღნიშნავს. 14-17 წლის მოზარდისათვის

უკვე აღარ აქვს მნიშვნელობა იმას, თვალსაჩინო მასალასთან აქვს მას საქმე, თუ ვერბალურ მასალასთან, იგი ერთნაირად ახერხებს ორივე შემთხვევაში ამოცანის გადაწყვეტას, რაც იმაზე მიუთითებს, რომ ვერბალური აზროვნების უნარი ამ პერიოდისათვის უკვე დასრულებულია“ (45; 510).

თ ა ვ ი I I

გარემო და ადამიანის ფიზიკური განვითარება

§ 1. გარემოს როლი ადამიანის ფიზიკურ განვითარებაში.

1. გ ა რ ე მ ო ს ც ნ ე ბ ა. ადამიანის ცნობიერება თავის გამოსახულებას პოულობს მის საქმიანობაში. „ადამიანი არა მარტო ასახავს სინამდვილეს, არამედ ქმნის კიდეც მას“ (კ. მარქსი). ბავშვის განვითარება აისახება იმ ცვლილებებში, რომელთაც განიცდის მისი მოქმედება.

გარემოებანი, რომლებიც მუდმივ ან პერიოდულ გავლენას ახდენენ რაიმე შესასწავლი მოვლენის განვითარებაზე, იწოდებიან ამ განვითარების ფაქტორებად.

განსაკუთრებით საკამათო იყო და არის ბავშვის განვითარებაზე ბიოლოგიური და სოციალური ფაქტორების გავლენა. განვითარების მეტაფიზიკური კონცეფცია ამ ფაქტორებს ერთმანეთს უპირისპირებს, რითაც ხელს უშლის განვითარების პროცესის არსის გაგებას. დიალექტიკური თვალსაზრისისათვის, განვითარების იდეის დიალექტიკური გაგებისათვის, ბიოლოგიური და სოციალური, როგორც განვითარების ფაქტორები, კი არ უპირისპირდებიან ერთმანეთს, არამედ ავსებენ ერთმანეთს და უერთმანეთოდ ადამიანის განვითარების ფაქტორებიც აღარ იქნებიან.

ამ გაუგებრობის თავიდან აცილებისათვის საჭიროა როგორც ბიოლოგიური, ისე სოციალური ფაქტორის არსის წვდომა, მათი ცალ-ცალკე და ყოველმხრივი შესწავლის გზით; საჭიროა მემკვიდრეობისა და გარემოს ცნებათა შინაარსის სწორად გაგება და შესწავლა.

ამავე დროს უნდა აღინაშნოს, რომ ყველაზე საკამათო საკითხს წარმოადგენს მემკვიდრეობის მნიშვნელობის საკითხი ბავშვის ფსიქიკური განვითარების საქმეში. წარსულში მრავალი ფსიქოლოგი, როგორც მაგალითად: სტენლი ჰოლი, ე. კლაპარედი, ჯ. სელი, გ. კერშენშტეინერი და უფრო გვიანდელ მკვლევართა შორის: შ. ბიულერი, ჯ. მეილი, ლ. ბლექტი და სხვ. მემკვიდრეობას განიხილ-

ვენ, როგორც წინაპართა მიერ მემკვიდრეებისათვის მზამზარეული სახის ნიჭის, ხასიათის ნიშნებისა და ინტერესების გადაცემას, ბავშვი მშობლისაგან ნიჭს, ტემპერამენტს, ხასიათის ნიშნებსა და ინტერესებს ისევე ღებულობს მემკვიდრეობით, როგორც სხეულის ანატომიურ-ფიზიოლოგიურ აგებულებას და ხელის ფორმას. ეს ავტორები ბიოლოგიური ფაქტორების გადამწყვეტი მნიშვნელობის დასამტკიცებლად ბავშვის განვითარების საქმეში, მიმართავენ ისეთ ოჯახებს, როგორიც იყო ბახის, მოცარტის, პაგანი-ნის და სხვ., სადაც მუსიკალური ნიჭის მემკვიდრეობითი გადაცემის ფაქტები იყო კონსტანტირებული.

მაუხედავად იმისა, რომ ზმირად ამ შეხედულების სისწორეს ადასტურებს სტატისტიკური მონაცემებიც, ამგვარ დასკვნებს არ გააჩნია მეცნიერული მტკიცების ძალა, ვინაიდან გაცილებით უფრო მეტი მაგალითი შეგვიძლია მოვიყვანოთ, სადაც ტალანტებმაც კი თავიანთ შვილებს ვერ გადასცეს ნიჭიერების მცირე ნაწილიც კი.

ბავშვის ფსიქიკური განვითარების მემკვიდრეობით განსაზღვრულობის მტკიცებისას, პედაგოგიკისა და ფსიქოლოგიის უკიდურესად რეაქციული და მეტაფიზიკური შეხედულების მქონე მკვლევარები ამტკიცებდნენ, რომ ნიჭიერება, მისი სპეციფიკა და განვითარების დონე გადაეცემათ მემკვიდრეობით სისხლისა და ზრომოსომების მეშვეობით მზამზარეული სახით, რომლებიც ასაკთან ერთად მწიფდებიან და აღწევენ წინასწარ დაპროგრამებულ დონეს. ეს დონე კი არ უნდა აღემატებოდეს მშობელთა განვითარების დონეს; ე. ი. განვითარების ზედა ჰერიც წინასწარაა განსაზღვრული.

ბავშვის ფსიქიკური განვითარებისათვის ბიოლოგიური ფაქტორების გადამწყვეტი მნიშვნელობის დამცველები მიუთითებენ გეორგი მენდელის მართლაც გენიალურ გამოკვლევებზე, სადაც განხილულია საკითხი უმცროს თაობაში მშობლების ორგანიზმის ნიშნებისა და თვისებათა განმეორების შესახებ ისე, რომ სულაც არ იდგა საკითხი თვით ამ ნიშნებისა და თვისებათა ცვალებადობის შესახებ.

დარკინის იდეების გამგრძელებელმა საბჭოთა მკვლევარებმა (ნ. ი. ვავილოვმა, ი. ვ. მიჩურინმა, ვ. რ. ვილიამსმა და შემდგომმა გენეტიკოსებმა) მოგვცეს მემკვიდრეობის კანონების დიალექტიკურ-მატერიალისტური ახსნა. მათ მიერ ხანგრძლივი ექსპერიმენტული ძიების საფუძველზე მიღებულმა მცენარეთა და ცხოველთა ახალმა ჯიშებმა უჩვენა, რომ მცენარეულისა და ცხოველთა ორგანიზმი ყოველთვის ცხოვრობს, როგორც ერთიანი, რთული მთლიან-

ნობა. ამავე დროს ორგანიზმი ცოცხლობს ნივთიერებათა ცვლის-
იმ ტიპით, რომელიც დამყარდა მასა და გარემოს შორის, სანამ ეს
გარემო ინარჩუნებს თავის პირვანდელ სახეს. მაგრამ თუ გარემო
მკვეთრად იცვლება, საკმარისი არ აღმოჩნდება წინა თაობათა მი-
ერ გამომჟღავნებული თვისება — ორგანიზმისათვის ჩვეული ნივ-
თიერებათა ცვლის ტიპი: ორგანიზმი ან სრულებით იღუპება, ან
ცუდად ვითარდება, თუ მასში არ განხორციელდა შეცვლილი გარე-
მოს შესატყვისი ცვლილებები — გარემოსადმი შეგუების პრინ-
ციპი.

თანამედროვე ბიოლოგია მემკვიდრეობას განიხილავს, როგორც
ორგანიზმის მიერ თაობათა მანძილზე შემონახულსა და დამაგრე-
ბულ უნარს, რომელიც „მოითხოვს“ გარემოსაგან განსაზღვრულ
პირობებს, რომლებიც უზრუნველყოფენ მის არსებობას. ე. ი. ნე-
მკვიდრეობა ცვალებადობის გარეშე არ არსებობს.

კ. უილიამსმა და კ. ლეშლიმ სპეციალური გამოკვლევებით უჩ-
ვენეს, რომ ახალდაბადებულთა შორის არსებობს მნიშვნელოვანი
ინდივიდუალური თავისებურებანი: არსებითად განსხვავებულია
სისხლის ქიმიური შედგენილობა, ასევე განსხვავებულია მათი ქსო-
ვილები, უჯრედები, ნივთიერებათა ცვლის პროცესები, ერთის გუ-
ლი ღელამეში 3,16 ლიტრ სისხლს გაატარებს, ხოლო მეორისა —
10,80 ლიტრს და სხვ.

ასევე განსხვავებულია ფარისებური ჯირკვლის წონა სხვადა-
სხვა ბავშვებისათვის, რომლის მნიშვნელობა განუზომლად დიდია
ბავშვის ფსიქოფიზიკური განვითარებისათვის. თავის ტვინის ქერ-
ქის ერთსა და იმავე ხვეულში ზოგიერთ ახლად დაბადებულს ორ-
ჯერ მეტი უჯრედები აქვს, ვიდრე სხვებს. განსაკუთრებით შესამჩ-
ნევია ახლად დაბადებულთა უმაღლეს ნერვულ მოქმედებებს შო-
რის განსხვავება: ახალდაბადებულთა შორის არ არის ერთნაირი
აგზნებულობის, ძალისა და გაწონასწორებულობის ნერვული მი-
მართების მქონე ორი ბავშვიც კი, როგორც ეს ნ. ი. კასატკინამ
უჩვენა თავის გამოკვლევაში.

მაშასადამე, ბავშვები იბადებიან განსაზღვრული ინდივიდუა-
ლური თავისებურებებით, რომლებიც ძლიერ განსხვავდებიან ერ-
თმეორისაგან: ორგანიზმისა და ორგანოთა აგებულების მიხედვი-
თაც და მათი ფუნქციონების მიხედვითაც. ცენტრალური ნერვული
სისტემის ტიპი თანდაყოლილი ბუნებისაა და იგი მრავალმხრივი
გავლენის მქონეა ბავშვის ფსიქო-ფიზიკურ განვითარებაზე. ასევე
მემკვიდრეობითია მომავალი ნიჭიერების ნასახიც (აქ უნდა განვას-
ხვაოთ მემკვიდრეობითი და თანდაყოლილი, რომლებიც წარმოა-
დგენენ განვითარებადი ორგანიზმის ბიოლოგიურ ფონდს). ყველა

იმ შესაძლებლობათა გადაქცევა სინამდვილედ, რომლითაც იბადება ბავშვი, ხორციელდება ამა თუ იმ ღონით თვით ბავშვის განსაზღვრულ სოციალურ გარემოში ცხოვრებისა და განვითარების პროცესში.

გამოჩენილი რუსი მოაზროვნეები — რადიშჩევი, ბელინსკი, გერცენი, ჩერნიშევსკი, დობროლიუბოვი, უშინსკი და სხვ. გადაჭრით ამტკიცებდნენ, რომ ადამიანის განვითარებისათვის გადამწყვეტი მნიშვნელობის მქონეა არა მემკვიდრეობა, არამედ გარემო, რომელშიც იგი ცხოვრობს და ვითარდება.

გარემო მრავალფეროვანია და მის ნებისმიერ ფორმას გავლენა აქვს მასში მცხოვრებ ნებისმიერ არსებაზე, განსაკუთრებით კი განვითარების პროცესში მყოფ არსებაზე. მიუხედავად გარემოს მრავალფეროვნებისა, მისი გაყოფა მაინც შეიძლება ორ ძირითად კლასად — ბუნებრივი გარემოს კლასად და სოციალური გარემოს კლასად. ისინი კიდევაც უპირისპირდებიან ერთმანეთს და კიდევაც ავსებენ. მათი არსის გარკვევა ხელს შეუწყობს ადამიანის განვითარებაში მათი როლის დადგენის საქმეს.

2. ბუნებრივი გარემო. ბუნებრივ გარემოს ქმნის კლიმატური პირობების, მცენარეთა, ცხოველთა და ფრინველთა არსებობის, წყლების, მდინარეების, ტბების, ზღვებისა და ა. შ. ერთობლიობა, რომელიც გეოგრაფიული განედითა და გრძედითაა შემოფარგლული. ცხადია, რომ ბუნებრივი გარემოს გარეთ არ ხდება არავითარი განვითარება, მაგრამ, გარდა ამისა, ეს გარემო არ წარმოადგენს ინდიფერენტულ სარბიელს მასში მიმდინარე პროცესებისათვის და, კერძოდ, ადამიანის ფსიქო-ფიზიკური განვითარებისათვისაც. განსხვავებულ ბუნებრივ გარემოში განსხვავებულია ისეთი სასიცოცხლო პროცესები, როგორიცაა ორგანიზმში მიმდინარე ნივთიერებათა ცვლა; ე. ი. ბუნებრივი გარემო გავლენას ახდენს ბავშვის განვითარებაზე და ეს გავლენა ვრცელდება არა მარტო ორგანიზმის ფიზიკურ განვითარებაზე, როგორც ეს ზოგიერთ მკვლევარს წარმოუდგენია, არამედ მთელი პიროვნების განვითარებაზე, მისი ფსიქიკის განვითარებაზეც — ადამიანი, რომელიც იზრდება მთებისა და კლდეების, მქუხარე ჩანჩქერების ბუნებრივ გარემოში, სულ სხვა სახის სულიერ სიმდიდრეს ფლობს, ვიდრე ის ადამიანი, რომელიც ცხოვრობს და იზრდება ვაკეებისა და მდორე მდინარეების ბუნებრივ გარემოში. მიუხედავად ამისა, ბავშვისათვის, მისი ფსიქო-ფიზიკური განვითარებისათვის, აღმზრდელებისა და, საერთოდ, სოციალური გარემოს გარეშე ბუნებრივი გარემო არ წარმოადგენს დამოუკიდებელი ღირებულების მქონე ფაქტორს. იგი ასეთ მნიშვნელობას იძენს მხოლოდ მაშინ, როცა სოციალურ გარემოსთან ერ-

თანობაში მოქმედებს ბავშვზე , როგორც მისი პიროვნების ფორმირებისათვის მნიშვნელობის მქონე ფაქტორი.

3. სოციალური გარემო. ბავშვის განვითარებისათვის სოციალურ გარემოს განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს.

ადამიანური, ანუ სოციალური გარემო არსებითად განსხვავდება ბუნებრივის, ანუ გეოგრაფიული გარემოსაგან თავის დინამიკურობის ტემპითა და პროცესთა სწრაფი მიმდინარეობის ხასიათით — სოციალურ გარემოში პროცესები უფრო სწრაფად მიმდინარეობს, მოვლენები უფრო რევოლუციური ხასიათისაა, ვიდრე ბუნებრივ გარემოში.

სოციალური გარემო არის ადამიანის, მათი მსოფლმხედველობის, პოლიტიკის, მათი სამეტყველო-საკომუნიკაციო ენის, საზოგადოების მატერიალური და სულიერი კულტურის, საცხოვრებელი ბინების, საწარმოთა და დაწესებულებათა, ნაგებობათა, საბავშვო დაწესებულებათა, სკოლებისა და სხვა სასწავლებლების, კინო-თეატრებისა და ჟურნალ-გაზეთების, ქალაქებისა და სოფლების, ხელოვნებისა და არქიტექტურის, მეცნიერებისა და ტექნიკის, რელიგიისა და მორალის ერთობლიობა, რომელთა გარემოცვაშიც ცხოვრობს ადამიანი და რომლებთანაც აქვს პირდაპირი თუ არაპირდაპირი კავშირ-ურთიერთობანი და, რომელთა გავლენას განიცდის ყოველთვის მთელი ცხოვრების მანძილზე, რომელთა გავლენით ყალიბდება თვით ადამიანი.

სოციალურ გარემოს, რომელშიც ცხოვრობს და ვითარდება ბავშვი, გააჩნია ბავშვის ასაკის შესაბამისად, სხვადასხვა ზონა—უახლოესიდან უშორესამდე. პირველი და უახლოესი ზონაა ოჯახის გარემო — მშობლები, დამმა და სხვ. შემდეგი ზონაა ეზო, მეზობელ ბავშვებთან ურთიერთობა, შემდეგ კი საბავშვო ბაღი, სკოლა და ა. შ.

თითოეულ ზონას ზემოქმედების განსხვავებული დონე და ფორმა გააჩნია, რომელთა განხორციელებისათვის საჭირო ხერხებსა და საშუალებებს მეტად თუ ნაკლებად დაუფლებულნი არიან თითოეული ზონის მოღვაწეები.

სოციალურ გარემოში აღმზრდელობით გავლენას მოზარდ თაობაზე ახდენს არა მარტო პედაგოგიურად ორგანიზებული აწმყო, არამედ წარსულის ფაქტებიც, ერის ისტორიაც და მისი მომავლის პერსპექტივებიც. რაც უფრო შორიულია (ე. ი. რაც უფრო დიდია ბავშვის ასაკი) ზონა, მით უფრო ფართოვდება გარემო და მით უფრო იზრდება ბავშვზე, მის განვითარებაზე გავლენის მქონე მოვლენათა სფერო. მასში თანდათანობით ერთვის მწერლობა, მხატვრობა, კულტურა და ხელოვნება, ისტორია და პოლიტიკა, ფილო-

სოფია, ფსიქოლოგია, ეთიკა და სახელმწიფოთა შორის ურთიერთობა. თითოეული მათგანი ცალ-ცალკე, რა თქმა უნდა, არაა ბავშვის განვითარების განმსაზღვრელი, მაგრამ ყველა ერთად ღრმა შთაბეჭდილებას ახდენს მოზარდზე და, იმის მიხედვით, თუ როგორია გარემოს პედაგოგიური ორგანიზაცია, აწარმოებს პიროვნების დადებითი ან უარყოფითი ნიშნების ფორმირებას.

ყველა სხვა ზონის ფაქტორებისადმი დამოკიდებულების სოციალური განწყობები და, მაშასადამე, ბავშვის პიროვნების მიმართულებები ყალიბდება უახლოესი ზონის ფაქტორების, მშობლების გავლენით; შემდეგ მოდის აღმზრდელების, მასწავლებლების, ამბანაგების, ნაცნობ-ნათესავებისა და სხვ. ოჯახი, როგორც სოციალური გარემოს კერძო სახე, მისი უახლოესი ზონა, თავისებურად აწვდის ბავშვს ამოცანებს, მოთხოვნებს, ცნებებს, იდეებს და მეტი უშუალოდობით ქმნის თავის დომინირებულ გავლენას მასზე, რის გამოც შემდგომი ზონათა გავლენაც ამ გავლენით ფორმირებული პიროვნული მიმართულებების, განწყობების პრიზმაში გადატყდებიან ხოლმე, რის გამოც ოჯახის, მშობლების გავლენის კვალი მთელი სიცოცხლის მანძილზე რჩება ადამიანს, ამიტომ ამბობდა კ. მარქსი: „მატერიალისტური მოძღვრება, რომ ადამიანები გარემოებისა და ალზრდის პროდუქტები არიან, მაშასადამე, შეცვლილი ადამიანები სხვაგვარი გარემოებისა და შეცვლილი ალზრდის პროდუქტები არიან, ივიწყებს, რომ გარემოებას სწორედ ადამიანები სცვლიან და რომ აღმზრდელი თვით უნდა აღიზარდოს“ [5; 485].

ვიგოტსკის მიერ გამოთქმული აზრი იმის შესახებ, რომ ბავშვის განვითარებაზე ერთნაირად არ მოქმედებს მისი ცხოვრების სხვადასხვა პერიოდში ეკონომიკური, სოციალური თუ სხვა საცხოვრებო პირობები, შემდეგში მრავალი ფსიქოლოგის მიერ იყო დადასტურებული.

პირველი, უმარტივესი ორგანიზმებისათვის, როგორც ამას ა. პ. ოპარინი ამბობს, აუცილებელია დავუშვათ, რომ ისინი საკვებს გარემოდან იღებენ პირდაპირი აღსორბციის გზით და, მაშასადამე, მათი მოქმედება იყო შემოსაზღვრული ისეთი შინაგანი მოძრაობებით, რომლებიც აუცილებელი და საკმარისი იყო საასიმილაციო ნივთიერებათა წინასწარი, საშუალოდ გადამუშავებისათვის, რის შემდეგაც ხდებოდა უშუალო შეთვისება. მაგრამ ეს პროცესი თანდათანობით, ბუნებრივ გარემოში მიმდინარე ცვლილებებისა და თვით ცოცხალ არსებაში მომხდარ სტრუქტურულ გართულებათა გამო, რთულდებოდა და ძნელდებოდა კიდევ: მოდგმის გამოზრდა, შთამომავლობის დატოვება მოითხოვდა დროისა და სივრცის ბარიერის გადალახვას, საზრდოს მოპოვებასა და გარეშე და შინაური

მტრებისაგან თავდაცვას, საარსებო გარემოს ისე შერჩევას, რომ აღვილად შეედლოს მასთან შეგუება, ხოლო გარემოში ისეთი მიკროკლიმატის შერჩევას, რომელიც არსებობას გაუადვილებდა.

ეს ცვლილებები ძირითადად რაოდენობრივი ხასიათის ცვლილებებია, რომლებიც განვითარების იმ საფეხურის მიხედვით, რომელზედაც დგას ცოცხალ არსებათა სახეობა, თანდათანობით იძენს თვისებრივად განსხვავებულ ბუნებას.

§ 2. გარემო და ადამიანის ფიზიკური განვითარების კანონზომიერება

1. ადამიანის საფეხური უმაღლესი საფეხურია სიცოცხლის განვითარების გზაზე. ეს საფეხური არის განვითარების სოციალური საფეხური. იგი პრინციპულად განსხვავდება არსებობის ბიოლოგიური საფეხურისაგან. განვითარების სოციალური საფეხური გვიჩვენებს, რომ რაც უფრო მაღალ საფეხურზეა ცოცხალი არსება, მით უფრო ხანგრძლივია მისი ბავშვობის ასაკი და ან მხრივ სარეკორდო დროს ითხოვს ადამიანის შვილის ჩამოყალიბება საზოგადოების დამოუკიდებელ წევრად, სრულფასოვან მოქალაქედ: ჩივილი ბავშვი აღრეულ ასაკში იღებს გარემოდან უზარმაზარ ინფორმაციას, ურომლისოდაც შეუძლებელია ბავშვის განვითარება, გადაამუშავენ მას და ითვისებს. სხვა საზრუნავი კი მას არ გააჩნია — მასზე სხვები ზრუნავენ.

ადამიანი ცხრა თვის ასაკში იბადება და დამოუკიდებელი ინდივიდის სახეს იღებს, ეს ინდივიდი, რაოდენ უსუსურიც არ უნდა იყოს იგი თავის ცხოვრების დასაწყისში, წარმოადგენს მომავალ პიროვნებას, ბუნების გარდამქმნელ ძალას, ახალი ცხოვრების შესაძლო მშენებელს, დაბადების აქტით ადამიანის შვილი ებმება გარემოს დამანგრეველ ზემოქმედებასთან სამკედრო-სასიცოცხლო ბრძოლაში, საიდანაც გამარჯვებით გამოსვლა მას დამოუკიდებლად არ შეუძლია და, ბიუხედავად ამისა, ბავშვები ნაზრდებიან და წარმატებით ვითარდებიან. საქმე ისაა, რომ ახალდაბადებული ბავშვი, რომელიც აქამდე თითქმის მთლიანად ჰომოგენურსა და უცვლელ გარემოში იმყოფებოდა, ყოველგვარი მკვეთრი, უხეში გამლზიანებლის გარეშე, დაბადების შემდეგ იგი ექცევა მკვეთრად ცვალებად და უხეშად ზემოქმედ გარემოში. ათასნაირ გამლზიანებელთა გავლენის ქვეშ, რომელსაც, ცხადია, ეს თოთო ორგანიზმი ვერ გაუძლებდა, რომ არა სოციალური გარემო, რომელიც იქმნება ისევე ისე მოზრდილი ადამიანების მიერ და რომელიც ბუნებრივი გარემოს უხეშ ზეგავლენას ასუსტებს, არბილებს და ასატანს ხდის ქორფა ორგანიზმისათვის.

ახალდაბადებულის საპასუხო მოქმედების არსენალიდან გარემოს ზემოქმედებაზე საპასუხოდ ორი შინაგანი ფუნქცია იღვიძებს პირველ რიგში: „როგორც ჩვეულებრივ ფიქრობენ, თვითდაცვის ინსტინქტი, რომელიც ახალშობილის ორგანიზმში იღვიძებს, ამიერიდან მისი ქცევის ძირითად წარმმართველ ძალად იქცევა. მაგრამ არანაკლები მნიშვნელობა აქვს მეორე ძირითად ინსტინქტს, ანუ ტენდენციას, რომლის აქტივობაც, როგორც დავინახეთ, უკვე წინა საფეხურზეც დასტურდება და რომლის ბუნებრივ შედეგსაც თვითონ დაბადების აქტი შეადგენს, — სახელდობრ, არსებული ფუნქციების ამოქმედების ტენდენცია. პატარა ადამიანი, ამ ორი ძირითადი ტენდენციით აღჭურვილი, აბიჯებს ცხოვრების ბჭეს და სრულიად ახალ გარემოში იწყებს არსებობას“ [49; 48].

მაგრამ ბავშვის ცხოვრება არ არის დამოუკიდებელი, ამ ინსტინქტების ანაბარა მიტოვებული. პირიქით: „არსად დედამიწის ზურგზე კულტურული განვითარების არც ერთ საფეხურზე არ შეიძლება ისეთი მდგომარეობის დადასტურება, რომ ახალდაბადებული მართლა ამ მრავალფეროვან ბუნებრივ გარემოში იწყებდეს ცხოვრებას. ყველგან, განვითარების ყველა საფეხურზე, ბავშვსა და ბუნებას შორის ის სოციალური ერთეული დგება, რომელსაც ახალდაბადებულის მშობლები ეკუთვნიან. იმის მიხედვით, თუ როგორია ამ სოციალური ერთეულის ეკონომიკური და საერთო კულტურული მდგომარეობა, მუშავდება გარკვეული წესები ბავშვის მოვლისა, რომლის ძირითადი აზრი და ხასიათი არსებითად ბავშვზე მოქმედ გარემომცლიზიანებელთა რაოდენობითა და რომელობით განსაზღვრულობაში მდგომარეობს; ე. ი. მუშავდება ის, რასაც ჩვენ ასაკობრივ გარემოს ვუწოდებთ“ [49; 48].

ბავშვის გარემო, რომელიც სოციალურად ორგანიზებულია და, რომელიც პირველ ხანებში ბავშვს იცავს გამლიზიანებელთა სიქარბისა და სიძლიერისაგან, თანდათანობით იცვლება. სულ უფრო ფართოვდება ბავშვზე ზემოქმედი გარეგან გამლიზიანებელთა წრე, იცვლება მათი ინტენსივობა და რომელობა, სულ უფრო მცირდება ამ გამლიზიანებელთა ზემოქმედებისაგან ბავშვის დაცვის საჭიროება. „ნათლად ჩანს, რომ განვითარების ტენდენცია იქითაა მიმართული, რომ ნელი თანდათანობით ბავშვის ორგანიზმსა და გარესამყაროს შორის, რამდენადაც შესაძლოა, უშუალო კავშირი დამყარდეს. პირველი წლის განმავლობაში ეს ტენდენცია, რა თქმა უნდა, ჯერ კიდევ სუსტადაა წარმოდგენილი: პირველი თვეები ჯერ კიდევ ახლოს დგას ახალდაბადებულის გარემოს მდგომარეობასთან. მაგრამ ძლიერ მალე ორგანიზმს სულ უფრო და უფრო ხშირად უხდება გა-

რეგამლიზიანებელთა ზემოქმედებასთან უშუალო კავშირის დაჭერა და მასთან შეუგების დამოუკიდებელი ცდების წარმოება“ [49, 74].

გარემომცველ სინამდვილესთან ბავშვის უშუალო ურთიერთობა თანდათანობით იზრდება იმ გამოცდილების საფუძველზე, რომელსაც იგი იძენს სოციალურად ორგანიზებულ გარემოში. „შეიძლება ითქვას, რომ ერთხანს იგი მთელ სამყაროს მარტო თავისი მომვლელის სახით განიცდის, თითქმის მთელი მრავალფეროვანი გარესამყარო მარტო ამ უკანასკნელით ამოიწურებოდა“ [49; 120].

2. მეცხრამეტე საუკუნის მეორე ნახევრიდან თითქმის ყველა ცივილიზებული ქვეყნის სამედიცინო პერსონალმა იწყო ადამიანის ზომა-წონის მონაცემთა შენახვა ყველა ასაკისათვის. ამ მოვლენას მანამდე ადგილი ჰქონდა ზოგან სპორადულად, ზოგან სისტემატურად, მაგრამ ანთროპოლოგიური მონაცემები გროვდებოდა, განუხრელად იზრდებოდა, რომელთა სტატისტიკური დამუშავების შედეგების შედარებისას სხვადასხვა პერიოდისათვის ნათელი გახდა ფიზიკური განვითარების აჩქარების ანუ, როგორც მას სხვანაირად უწოდებენ, აქსელერაციის პროცესის ფაქტი. ეს ფაქტი დადასტურებულია მთელს მსოფლიოში, მაგრამ ზოგან მეტად და ზოგან ნაკლებადაა იგი გამოკვეთილი. მაგ., „1970 წ. დაბადებული მოსკოველი ბავშვის სიმაღლე ერთი წლის ასაკში 2 სმ-ით აღემატება 1937—1938 წწ. დაბადებულ მოსკოველი ერთი წლის ასაკის ბავშვის სიმაღლეს“ [115, 25].

3. პოზემანის მიერ მიღებული იყო 1948 წელს სტატისტიკურად სანდო შედეგები ახალდაბადებულთა სიგრძის მატების შესახებ. 12 ათასი ბავშვის გაზომვის შედეგად მან მიიღო ახალშობილთა სიგრძის მატება უკანასკნელი 20 წლის მანძილზე 1,5—2 სმ.

სიგრძესთან ერთად ადგილი აქვს მატებას წონაშიც. გერმანელი, იაპონელი და ზოგიერთი სხვა ქვეყნის მკვლევრები უჩვენებენ, რომ უკანასკნელი 100 წლის განმავლობაში ახალშობილთა წონა მომატებულია 100-დან 300 გრამამდე. ახალშობილთა ზომა-წონაში მატების ფაქტს საბჭოთა კავშირში ყურადღება მიაქციეს მხოლოდ მას შემდეგ, რაც კოგანმა [102; 67] შეადარა 1956 წელს ორლოვის [120; 122] მიერ ახალშობილთა გაზომვის შედეგები მის მიერ 1938 წელს მიღებულ შედეგებს და შეამჩნია ზომა-წონის მატების აშკარა ტენდენცია: ექვსი თვის ასაკში ბავშვთა საშუალო წონამ 1956 წელს 500 გრ-ით გადააჭარბა 1938 წლის ამავე ასაკის ბავშვების საშუალო წონას, ხოლო სიგრძემ — 1,5 სმ-ით. ერთი წლის ასაკში, იმავე პერიოდების მონაცემების მიხედვით, შესაბამისად წონაში მატებამ შეადგინა 925 გრ., ხოლო სიმაღლემ — 2 სმ.

ფიზიკური აქსელერაციის შესახებ ამერიკელ მკვლევართა მიერ

მიღებული ნაციონალური შედეგები განზოგადებული სახით მოცემულია მერედითის მიერ. მან 1850 წლიდან 1941 წლამდე პერიოდი გაყო სამ მონაკვეთად და ახალდაბადებულისა და ორ წლამდე ასაკის თეთრკანიანთა ბავშვებისათვის ზომა-წონის მონაცემები შემდეგი ცხრილის სახით წარმოგიდგინა:

ცხრილი 1

ბავშვის ასაკი თვეებში	წ ლ ე ბ ი					
	1850 - 1909		1910—1925		1926—1941	
	ბავშვების რაოდენო- ბა	საშუალო სიმაღლე	ბავშვების რაოდენო- ბა	საშუალო სიმაღლე	ბავშვების რაოდენო- ბა	საშუალო სიმაღლე
დაბადებისას	2973	49,9	2567	50,4	5123	50,4
3 თვის	27	56,6	7336	60,5	2062	60,2
6 და მეტი	100	62,1	8102	66,2	1981	66,7
12 და მეტი	100	70,3	7316	73,2	1714	75,3
18 და მეტი	100	75,6	5751	79,3	1004	81,5
24 თვის	—	—	5955	84,2	1050	87,0

ამ ცხრილის ინტერპრეტაციის დროს ავტორი მიდის იმ დასკვნამდე, რომ ჩრდილოეთ ამერიკაში 1890-იან წლებში მცხოვრებ თეთრკანიანთა ჩვილი ბავშვების სიმაღლე ნაკლებია, ვიდრე ნახევარი საუკუნის შემდეგ მცხოვრებთა ჩვილი ბავშვების სიმაღლე. სხვაობა ახალშობილთა შორის ნაკლებად თვალსაჩინოა, ვიდრე ერთი და ორი წლის ასაკის ბავშვებს შორის [11; 255].

ამავე შრომაში მერედითს მოჰყავს ცხრილი, რომელშიც მოცემულია ამერიკელ თეთრკანიანთა სამი სოციალური ფენის ბავშვების სიმაღლეთა მონაცემების შედარება:

ცხრილი 2

წლები	დაბალი ფენა		საშუალო ფენა		მაღალი ფენა	
	1938		1938		1938	
	ბავშვების რაოდენო- ბა	საშუალო სიმაღლე	ბავშვების რაოდენო- ბა	საშუალო სიმაღლე	ბავშვების რაოდენო- ბა	საშუალო სიმაღლე
3	130	58,3	25	60,7	253	60,4
6	74	64,9	37	66,7	279	66,4
9	62	69,9	37	71,3	292	71,2
12	52	73,4	43	74,7	302	75,2

ამ ცხრილიდან ცხადია, რომ 3 თვის ასაკიდან ერთ წლამდე ყველა ასაკობრივ შუალედში მოსახლეობის „დაბალი“ ფენის ბავშვების სიმალლე ნაკლებია, ვიდრე მოსახლეობის „მაღალი“ ფენის ბავშვების სიმალლე და ეს სხვაობა შეადგენს საშუალოდ 2 სმ.

ეს მონაცემები მიგვანიშნებს, რომ ადამიანის ფიზიკური განვითარების მიმდინარეობა ადრეულ ასაკში ბევრად არის დამოკიდებული ცხოვრების პირობების რაგვარობაზე: ის, ვინც უზრუნველყოფილ ოჯახში იზრდება, უფრო სწრაფად ვითარდება, ხოლო ის, ვინც იზრდება ნაკლებად უზრუნველყოფილ ოჯახში, ჩამორჩება ფიზიკური განვითარების ტემპით.

3. მოსკოვის, ლენინგრადის და კიევის 14—17 წწ. მოზარდების სიმალლემ 1970 წლისათვის 1923—1925 წლებთან შედარებით მოიმატა 10—13 სმ-ით.

„1956—1964 წლების მონაცემებით მნიშვნელოვანი წინსვლაა ქართველ ბავშვთა ფიზიკურ განვითარებაში: 7 წლის ვაჟების სიგრძემ საშუალოდ 7 სმ-ით მოიმატა, წონამ — 1,48 კგ-ით, გულმკერდის გარშემოწერილობამ 2,9 სმ-ით, გოგონებში შესაბამისად: 3,1 სმ, 1,69 კგ და 2,52 სმ. მნიშვნელოვანი წინსვლა იყო დადასტურებული სხვა ასაკობრივ საფეხურებზედაც. ამავე დროს წინსვლაა დადასტურებული სქესობრივი მომწიფების ნიშნების გამოვლენაშიც — ქალაქის ბავშვები უსწრებენ განვითარების სხვადასხვა მხარეების მიხედვით სოფლის ბავშვებს“ [86, 17].

ამავე სიმპოზიუმის მასალებში მოცემულია ა. ყანჩელის მოხსენება, სადაც იგი უჩვენებს, რომ: „უქანასკნელი 35—40 წლის განმავლობაში 3—4 წლის ასაკის ვაჟების სიმალლემ მოიმატა 4,17 სმ-მდე, გოგონებისამ კი — 4,74 სმ-მდე. ვაჟების წონამ საშუალოდ 1,2 კგ-მდე, გოგონებისამ კი — 2,8 კგ-მდე. 5—6 წლის ასაკში ვაჟების სიმალლემ მოიმატა 5,4 სმ-მდე, გოგონებისამ კი — 5,2 სმ-მდე; წონამ შესაბამისად მოიმატა ვაჟებისამ 2,3 კგ-მდე, გოგონების წონამ კი — 2,5 კგ-მდე, რაც უნდა მიეწეროს სოციალური ფაქტორების განუხრელ წინსვლას“ [100; 19].

სიმპოზიუმის მასალებში მოცემულია კ. პანასენკოს გამოკვლევა, რომელიც გვიჩვენებს, რომ: „უმცირესი სხვაობაც კი, რომელიც ფიქსირებულია 8 წლის მოსწავლეებთან, 1964 წელს მათი 1934 წლის თანატოლებთან შედარებით, საკმაოდ სანდოა — 5-ჯერ აღემატება სხვაობათა საშუალო შეცდომას. სიმალლის განსაზღვრულ დონეს (კრასნოდარში) 1964 წელს 2 წლით ადრე აღწევენ 1934 წელთან შედარებით“.

ამ სიმპოზიუმში წარმოდგენილი მურმანსკელი მკვლევარების: ლ. ტარასოვსა და ი. მენშიკოვის მონაცემებით „განსაკუთრებით

აღინიშნა წინსვლა მურმანსკელ მოსწავლეთა სიმძლევში 1957 წლიდან 1965 წლამდე. წონისა და გულმკერდის გარშემოწერილობის მატება კი შედარებით მცირეა“.

ამავე სიმპოზიუმზე იაკოვლენკოს მიერ წარმოდგენილი მასალების მიხედვით, უკრაინის რესპუბლიკაში სოფლის მოსწავლეთა ახალგაზრდობის ძირითადი მორფოლოგიური და ფუნქციონალური ნიშნების მიხედვით 1924—1967 წლების მონაცემთა შედარებით დადასტურდა, რომ ფიზიკური განვითარების აჩქარებული ტემპის მსოფლიოში ცნობილ ფაქტს აქაც აქვს ადგილი. 1957 წლიდან 1967 წლამდე — 10 წლის მანძილზე — აქ 7—15 წლის ბავშვების სხეულის ნამატმა სიმძლევსა და წონაში 2,5 ჯერ გადააჭარბა ევროპისათვის, 3-ჯერ გოგონებისათვის — 1937—1947 წლების — 10 წლის მანძილზე მიღებულ სიმძლევსა და წონის ნამატს. იაკოვლენკომ სიმპოზიუმზე გამოაქვეყნა მასალები, რომელთა მიხედვითაც, უკრაინის სოფლის მოსწავლეთა ფიზიკური განვითარების აქსელარაციამ გამოიწვია როგორც ძირითად მორფოლოგიურ მაჩვენებელთა, ისე ფუნქციონალური წინსვლა — ორგანიზმის მომწიფების პროცესის აჩქარება: მენსტრუაციის დადგომამ გოგონებისათვის 1957 წლის 14 წლისა და 10,5 თვის ნაცვლად 1967 წლისათვის გადაინაცვლა 13 წლისა და 5,5 თვემდე, რაც შეადგენს წინსვლას 1 წლითა და 5 თვით.

ბავშვთა ჰიგიენის მოსკოვის ინსტიტუტის თანამშრომლის ი. იამპოლოვსკაიას მიერ სიმპოზიუმის მასალებში გამოქვეყნებულ გამოკვლევაში ნაჩვენებია, რომ: „ერთი და იგივე კალენდარული ასაკის ბავშვები შეიძლება განსხვავდებოდნენ მორფოლოგიური განვითარების დონით — ჰქონდეთ განვითარების სხვადასხვა ასაკი, რაც განსაკუთრებით შეიმჩნევა გარდამავალ ასაკში. დგება კითხვა: საუკუნოებრივი ტენდენცია და ეს შეგაჩუფებული სხვაობები შეიძლება თუ არა გავაიგივოთ? ეს საკამათო საკითხია. ზოგი თვლის, რომ თანამედროვე საზოგადოებაში განვითარების შეგაჩუფებული აჩქარება წარმოადგენს საუკუნოებრივი ტენდენციის გამოსახულებას. მის მოდელს [148; 9]. ზოგი მკვლევარი კი ეწინააღმდეგება ამ აზრს და თვლის, რომ: „სხვადასხვა მიზეზებს არ შეიძლება ჰქონდეთ ერთი და იგივე შედეგი, რომ საუკუნოებრივი ტენდენცია არის რთული კომპლექსური სტრუქტურის მქონე ფენომენი“ [150,7].

1940 წელს მენცისმა გამოაქვეყნა ცნობები ლონდონის დაწყებითი სკოლების მოსწავლეთა ზომა-წონის 1905—1912 წლებისა და 1938 წლის მონაცემების შედარების შედეგების შესახებ, რომელშიც კონსტანტირებულია ნამატი სიგარძეში — 7,5 სმ და წონაში — 4 კგ-მდე [161; 94]. ანალოგიურია ტანერის შემაჯამებელი

მონაცემები ამერიკის, ინგლისისა და შვეციის მცხოვრებთათვის, რომლის მიხედვითაც ყოველ 10 წელიწადში ბავშვის სიგრძის ნამატი ერთი და იგივე ასაკისათვის საშუალოდ 1,5 სმ-ის ტოლია, ხოლო წონის ნამატი — 0,5 კგ.

„დიდ ინტერესს იწვევს მკვლევართა მთელი თაობების მუშაობის შედეგები მოსკოვის ოლქის სოფ. გლუხოვოს მოსწავლე ახალგაზრდობის ფიზიკური განვითარების შესახებ. ეს მუშაობა 70

წელზე მეტი ხანია გრძელდება, იგი რევოლუციამდე დაიწყო ფ. ერისმანმა, ხოლო ოციან-ოცდაათიან წლებში განაგრძო ლ. სირკინმა. 1956 წელს კვლავ 190 გაზომილი 3000-მდე ბავშვის სიმაღლე და წონა, მიღებული შედეგები უფრო დიდი აღმოჩნდა, ვიდრე ნებისმიერი წინა გაზომვის შედეგი: სხეულის სიგრძემ მოიმატა 2—3 სმ. ორივე სქესის ბავშვებისათვის სხეულის სიგრძე ასაკში. წონამ 1,5 კგ-დან 5 კგ-მდე, მკერდის გარშემოწერილობამ — 3,5 სმ-მდე. მხედველობაში უნდა მივიღოთ, რომ 1956 წლის მონაცემები ედარებოდა ომამდელი პერიოდის ბავშვთა ფიზიკური განვითარების ყველაზე მაღალ მაჩვენებელს... უკანასკნელი წლების განმავლობაში, როგორც გამოკვლევები უჩვენებს, გრძელდება ბავშვთა სიმაღლისა და წონის მატების აქსელერაცია“ [101; 76—77].

4. მეოცე საუკუნეში და განსაკუთრებით კი მის მეორე ნახევარში, ევროპისა და ამერიკის რიგ განვითარებულ ქვეყნებში აშკარა გახდა, რომ საუკუნეობრივი ტენდენცია გამოისახა პირველი მენარჩეს სულ უფრო ადრეულ ასაკში დადგომით, ვიდრე ამას ადგილი ჰქონდა უფრო ადრეულ ეპოქებში.

მკვლევარების მიერ დადგენილ იქნა, რომ მეოცე საუკუნის 50-იან წლებში გოგონები ვაჟებზე უფრო მაღლები და მძიმეები ხდებიან უფრო ადრეულ ასაკში, ვიდრე ამავე საუკუნის 30-იან წლებში: „გოგონები იწყებენ ვაჟების დაწევას სიმაღლესა და წონაში 10 წლის ასაკიდან, უსწრებენ მათ 11 წლის ასაკში და უფრო მაღლები და მძიმეები რჩებიან 13 წლის ასაკამდე. ვაჟების უპირატესობა მთლიანად აღდგენილი ხდება 15 წლის ასაკიდან. გოგონების წონა მეტია ვაჟების წონაზე 11 წლის ასაკიდან და ამ უპირატესობას ისინი ინარჩუნებენ 14 წლის ასაკამდე“ [162; 31].

ლენინგრაძელ ბავშვთა ფიზიკური განვითარების თავისებურებათა შესახებ დანილოვიჩმა უჩვენა, რომ: „ლენინგრაძელი ბავშვების ფიზიკური განვითარების 1927—1930 წლების მონაცემების შედარებამ 1959 წლის მონაცემებთან ნათელყო, რომ 50-იანი წლების მიწურულისათვის პირველი მენარჩე ერთი-ერთნახევარი წლით ადრე დგება, ვიდრე 20-იანი წლების მიწურულსა და 30-იანი წლების დასაწყისში“ [81, 13].

უძველესი დროის ავტორთა მონაცემების მიხედვით, მაგ., ძველი რომის კანონმდებლობის მიხედვით, მომწიფებას ვაუები იწყებდნენ 14 წლის ასაკიდან, ხოლო გოგონები — 12 წლის ასაკიდან, მაგრამ მეთხუთმეტე საუკუნის დამდეგიდან მენარჩეს ასაკის დადგომამ იწყო დაგვიანება და XVIII საუკუნისათვის, ყოველ შემთხვევაში ჩრდილოეთის ქვეყნებისათვის, პირველ მენარჩეს დადგომის ასაკად 17,5 წელი იქცა. მხოლოდ XIX საუკუნის 30-იანი წლებიდან დაიწყო უფრო ადრეულ ასაკში მენარჩეს დადგომა და სქესობრივი მომწიფების აჩქარების პროცესი დღესაც გრძელდება. დღეისათვის, როგორც სამედიცინო გამოკვლევები უჩვენებენ, პირველი მენარჩეს დადგომის ასაკმა 11—12 წლის ასაკამდე გადაინაცვლა. მართალია, სხვადასხვა ქვეყანაში პირველი მენარჩეს ასაკი განსხვავებულია, მაგრამ ეს განსხვავება 11-დან 14 წლამდეა, რის შემდეგაც ეს დრო ყველგან ღებია.

§ 8 ანთროპომეტრულ მონაცემთა ცვლილებები და ბავშვის ფიზიკური განვითარების აქსელერაცია

1. აქსელერაციის მოვლენა ხასიათდება არა მარტო ფიზიკური ზრდის პროცესის აჩქარებით, არამედ მოზრდილი მოსახლეობის ზომის გადიდებითაც, რასაც ადასტურებს რიგ მკვლევართა მონაცემები ევროპისა და ამერიკის ქვეყნების მოსახლეობის შესახებ. ანთროპომეტრული მონაცემები უჩვენებენ, რომ მოზრდილი მოსახლეობის სიმაღლის ზომამ 1860 წლიდან 1900 წლამდე მოიმატა ყოველ 10 წელიწადში 0,5 სმ, ხოლო 1900 წლიდან 1960 წლამდე — ყოველ 10 წელიწადში 1,0 სმ. ეს ნიშნავს, რომ ცხოვრების პირობების გაუმჯობესების, უკეთესი სამედიცინო დახმარებისა და ინფორმაციის ზრდამ მოგვცა წინანდელი ნაკლებად განვითარებული თაობების ნაცვლად უფრო სრულად, უფრო ყოველმხრივ განვითარებული თაობათა ცვლა, რაც განსაკუთრებით მკვეთრად გამოისახა საბჭოთა კავშირის მოსახლეობაში. „დიდძალი სტატისტიკური მასალის საფუძველზე ნაჩვენებია, რომ სიმაღლესა და წონაში ბატების დაჩქარებას ყოველი მომდევნო 10 წლისათვის 0,5 სმ-დან 1,0 სმ-დე ადამიანის სიმაღლის მატება შეესაბამება სხვადასხვა პერიოდისათვის და არ არსებობს არც ერთი გამოკლევა, რომელიც მიუთითებდეს საწინააღმდეგო პროცესზე, რის გამოც შეგვიძლია დაბეჯითებით ვამტკიცოთ, რომ საუკუნეობრივი ტენდენცია არა მარტო ზრდის აჩქარებას, არამედ ზომის მატებასაც გულისხმობს“ [101, 84].

საინტერესოა ამ დებულების საილუსტრაციოდ განვიხილოთ

ცხრილი ზრდადამთავრებულთა, ანუ ჯარში ახალწვეულთა სიმაღლეებისა სხვადასხვა ქვეყნებისა და დროისათვის. მათი გაზომვათა შედეგების შედარება, სადაც მოსახლეობის დიდი უმრავლესობა იქნება წარმოდგენილი, მოგვცემს ნათელ სურათს სხვადასხვა ეპოქის ზრდადასრულებული მოსახლეობის სიმაღლის საშუალო მნიშვნელობის შესახებ.

ცხრილი 3

მოზრდილი მამაკაცის სხეულის სიგრძის ნამატი სხვადასხვა ქვეყნებში სხვადასხვა პერიოდისათვის

№ რიგზე	ქვეყნები	საშუალო ასაკი წლ.	პერიოდი	საშუალო ნამატი სმ-ში
1	ამერია	20	1850—1950	10,0
2	ბულგარეთი	20	1901—1962	6,4
3	გერმანია	21	1900—1960	5,4
4	დანია	21	1854—1965	6,6
5	იაპონია	22	1900—1963	8,5
6	იტალია	21	1854—1965	5,6
7	ნორვეგია	23	1745—1939	6,0
8	პოლონეთი	21	1899—1960	6,4
9	საფრანგეთი	21	1852—1954	8,0
10	შვეიცარია	22	1844—1965	9,2
11	ჩეხოსლოვაკია	21	1895—1955	3,6

როგორც 3, ისე 4 ცხრილის მონაცემები აშკარად უჩვენებენ ზრდადამთავრებულ მამაკაცთა სიმაღლის მატებას ახალ პერიოდში ძველ პერიოდთან შედარებით. აბსოლუტურ სიდიდეთა ეს ნამატი, როგორც ცხრილიდან ჩანს, მიისწრაფვის მოდგმათა სიმაღლის სულ უფრო მეტი ტემპით აჩქარებისაკენ და, ამავე დროს, არავითარი ზედა საზღვარი ამ ტემპისა არ ჩანს, ე. ი. სიმაღლეზე მატების ზედა საზღვარზე ლაპარაკი ჯერჯერობით გაუმართლებელია, თუმცა ამის შესახებ ზოგიერთი მკვლევარი მაინც გამოთქვამს აზრს და ამტკიცებს, რომ ასეთი ზედა საზღვარი ადამიანთა საშუალო სიმაღლისათვის არის 180 სმ.

ზრდადსრულელებელ ვაეების სხეულის საშუალო სიგრძე სმ-ბში
სხვიდასხვა პერიოდისათვის

№.წ რიცხე	ქვეყნები	1925 წ.	1945 წ.	1970 წ.
1	გფრ	172,0	175,0	180,0
2	დანია	169,5	172,0	177,0
3	იტალია	167,0	168,0	173,0
4	ნორვეგია	172,2	174,0	179,0
5	რსფსრ	167,0	170,0	175,0
6	საფრანგეთი	167,0	168,0	173,0
7	შვეიცია	172,0	174,55	179,5
8	ჩეხოსლოვაკია	170,0	173,5	178,0

ფიზიკური ზრდისა და განვითარების აქსელერაციის საუკუნე-ობრივი ტენდენციის მნიშვნელოვანი მატერიალური მტკიცების ერთ-ერთ საბუთს წარმოადგენს ცენტრალური რუსეთის მუშების სხეულის სიგრძის ზომათა შედარება 20—24 წლის ასაკისათვის 1972 წელს მიღებული და 1879—1884 წლებში მიღებული ფაქტიური მონაცემებისა. 1879—1884 წლებში ფ. ერისმანის მიერ გაკეთებული გაზომვების შედეგები ბ. ნიკიტიუკმა შეადარა მის მიერ 1972 წელს მიღებულ შედეგებს და აღმოჩნდა, რომ XIX საუკუნის 80-იან წლებში ზრდადსრულელებელი ახალგაზრდობის სხეულის საშუალო სიგრძე იყო 165 სმ, ხოლო XX საუკუნის 70-იანი წლების იმავე ასაკის ახალგაზრდობის სხეულის საშუალო სიგრძე იყო 172 სმ.; ე. ი. სხეულის სიგრძის მატებამ 90 წლის განმავლობაში შეადგინა 7 სმ.

2. ასევე საინტერესო შედეგები აქვს მიღებული ლ. ნიკოლავეს. მისმა გამოკვლევამ უჩვენა, რომ ჩრდილოევროპული ქვეყნების მოსახლეობის სხეულის საშუალო სიგრძე რამდენიმე ათეული წლის განმავლობაში გადიდდა საშუალოდ 3%-ით. ზოგიერთ ქალაქში კი ამ ნამატმა 80 წლის განმავლობაში 10 სმ მიაღწია.

კოპენჰაგენის ადამიანის გენეტიკის ინსტიტუტის მონაცემების მიხედვით, სადაც გაზომილი იყო 40.000-მდე წვევამდელის სხეულის სიგრძე ყოველწლიურად, შედეგებმა უჩვენა, რომ 1949 წლიდან 1959

წლამდე ახალგაზრდა ზრდადასრულებულთა სხეულის საშუალო სიგრძემ მოიმატა 1 სმ-ზე მეტი.

ვ. ელასტოვსკის გამოკვლევებმა გვიჩვენა, რომ მძიმე საარსებო პირობების გამო ზრდა-განვითარების შეკავების შედეგების კომპენსაცია არ ხორციელდება ზრდა-განვითარების შემდგომი ხანგრძლივი მიმდინარეობის პროცესშიც — ასეთი შეკავების შედეგები აღამიანს სამუდამო კვალს უტოვებს — იგი მისთვის ნორმალურ სიმაღლეს ვერ მიაღწევს. „თუ მხედველობაში მივიღებთ საუკუნეობრივი ტენდენციის შესწორებას, მაშინ სხეულის საბოლოო ზომის ყველაზე მეტი ცვლილება შეიმჩნევა იმ ადამიანებში, რომელნიც 1941 წელს იყვნენ 2-დან 13 წლამდე“ [77; 83]. ე. ი. შიმშილმა და ცხოვრების დუხჭირმა პირობებმა შეზღუდა ზრდა-განვითარების დროულად და ნორმალურად მიმდინარეობა და შემდგომმა პერიოდმა ვერ შეძლო მისი კომპენსაცია. ასეთივე შედეგს იძლევა ბავშვობის პერიოდში გადატანილი მძიმე ავადმყოფობაც.

ფიზიკური რეტარდაციის პროცესი, რომელსაც იწვევს მძიმე ავადმყოფობის გადატანა და შიმშილობა — საკვების სისტემატური უქმარისობა ადრეულ ასაკში, როცა ზრდის და განვითარების პროცესი მძლავრად მიმდინარეობს, ისევე როგორც ფიზიკური განვითარების აქსელერაცია, ემორჩილება განსაზღვრულ კანონზომიერებას, რომელსაც შეფერხების ეფექტი ეწოდება.

შინაარსეულად „შეფერხების ეფექტი“ გულისხმობს იმ მექანიზმების მოქმედების, ანუ ფუნქციონის იმგვარად შესუსტებას, რომ ისინი ვერასოდეს ვერ განახორციელებენ სრულად იმ სამუშაოებს, რომელთა შესრულებაც იყო მათში დაპროგრამებული: სხეულის ზომა და მომწიფების დონე ვერ აღწევს იმ საბოლოო სიდიდეს, რომელსაც ორგანიზმი მიაღწევდა, რომ შეფერხება არ ყოფილიყო.

ბავშვების ფიზიკური ზრდა-განვითარებისა და სქესობრივი მომწიფების პროცესმა დიდი სამამულო ომის წლებში განიცადა მძიმე რეტარდაცია მოსკოვში და მოსკოვის ოლქში ისევე, როგორც მთელს ჩვენს ქვეყანაში, და 20-იანი წლების დონეს გაუტოლდა. ომით გამოწვეულმა სიდუხჭირემ შეამცირა ამ დროის ბავშვთა საბოლოო ზომა ისევე, როგორც სქესობრივი მომწიფების დონე: სქესობრივი მომწიფების დაგვიანებამ ომის პერიოდის ბავშვებისათვის ორ წელიწადს მიაღწია — 1940 წელთან შედარებით.

რეტარდაციის გამომწვევი მიზეზები ჩვენს ქვეყანაში ომის შემდეგ სწრაფად მოიხსოვრება, რამაც გამოიწვია ინტენსიური აქსელერაციის პროცესი და, თუ 1940 წელს სიგრძეზე ზრდა წყდებოდა 23 წლის ასაკში, 1965 წ. ეს პროცესი ბიჭებისათვის 19 წლის ასაკში მთავრდებოდა, ხოლო გოგონებისათვის — 17 წლის ასაკში და, მი-

უხედავად დროის ასეთი შეკვეცისა, სხეულის საბოლოო ზომამ მოსკოველთათვის 60-იანი წლების მეორე ნახევრისათვის 7 სმ-ით გადააჭარბა 20-იანი წლების მოსკოველთა სიმაღლეს.

ბავშვის ორგანიზმი განსაკუთრებით მგრძნობიარეა საცხოვრებო პირობებისადმი და გაჭირვება — შიმშილი, საკვების სისტემატური უკმარობა, ავადმყოფობის მძიმე ფორმები აჩერებენ ან აფერხებენ მისი ორგანიზმის ზრდა-განვითარებას, რაც როგორც ზემოთაც იყო აღნიშნული, გავლენას ახდენს მის საბოლოო ზომის ფორმირებაზე. მაგ., ბოლშაკოვას გამოკვლევის მიხედვით, ომით გამოწვეულმა არაღმავამყოფილებელმა კვებამ, ცუდმა საბინაო პირობებმა და ფსიქიკურმა ტრავმამ საბჭოთა კავშირის ზოგიერთ ქალაქში სკოლამდელი ასაკის ბავშვების ფიზიკური ზრდა-განვითარება შეანელა და 1943 წელს მათი სხეულის სიგრძე 2—3 სანტიმეტრით ნაკლები იყო, ვიდრე იმავე ქალაქების იმავე ასაკის ბავშვების სიგრძე 1938 წელს. წონა კი 2—3 კგ-ით ნაკლები. ხოლო 1955 წლიდან ფიზიკური განვითარების აქსელერაციამ თავი იჩინა ახალი ძალით და სკოლის წინარე და სასკოლო ასაკის ბავშვთა სხეულის სიგრძემ გადააჭარბა ომამდელ დონეს [72, 32].

გერმანიის სხვადასხვა ადგილებიდან შერჩეულმა ცნობებმა უჩვენა, რომ ახლანდელმა ბავშვებმა თავიანთ განვითარებაში გაასწრეს წინა თაობის თანატოლებს ზომა-წონაში საერთოდ, ხოლო 6—14 წწ. ასაკისათვის ამ ნამატმა საშუალოდ შეადგინა: სიგრძეში — 8 სმ და წონაში — 10 კგ. ასეთივე შედეგებს მიაღწიეს ბავშვებმა: ამერიკაში, ავსტრიაში, იაპონიაში, ინგლისში, შვეიცარიაში, შვეიცარია და ავსტრალიაში. 1880 წლის მონაცემებთან შედარებით 1921 წელს გერმანელმა ბავშვებმა ზომა-წონაში თავიანთ წინამორბედ ბავშვებს ერთი წლით გაასწრეს. 1935 წელს ე. კოხი წერდა: „ადამიანის ზრდის პროცესი იმდენად შეიცვალა, რომ მას სერიოზულ შედეგები უნდა მოჰყვეს. შედარებით აჩქარებული ზრდის პროცესი ახალგაზრდა ორგანიზმს უყენებს გადიდებულ მოთხოვნებს, მაგ., ფიზიოლოგიური პროცესების ინტენსიფიკაციას და ა. შ. ხოლო ეს, თავის მხრივ, შესაძლებელია მიგვეყვანს იმ მოთხოვნამდე, რომ ეს ორგანიზმი უფრო მეტად დავიცვათ, როგორც ფიზიკურ, ისე სულიერ დატვირთვისაგან: ზომაზე მეტად დატვირთვის შემცირება, საკმარისი დასვენება და სიმშვიდე, უპირველეს ყოვლისა, ხანგრძლივი ძილი“ [160, 76].

აქ უნდა შევნიშნოთ, რომ კოხის მსჯელობა ჯერ ერთი დაუსაბუთებელი სიფრთხილეა და მეორეც ფიზიკური განვითარების აქსელერაციის პროცესი საზოგადოების განვითარების კანონზომიერებებიდან გამომდინარე ობიექტურად მიმდინარე პროცესია და მის

წინააღმდეგ ბრძოლა უაზრობა იქნებოდა. მაგრამ ისიც ცნობილია, რომ ბუნებრივი კანონსომიერების გამოვლენას არ შეიძლება ჰქონდეს ცალმხრივობა. საეკუნეობრივი ტენდენცია არის ბუნებრივი ტენდენცია, მის ცალმხრივობაზე ლაპარაკი ზედმეტია. ზრდა-განვითარებას თან ასლავს ორგანიზმისათვის, საერთოდ, დამახასიათებელი თვითდაცვის პროცესთა შესაბამისი განვითარებაც და, ამიტომაც ადრე მომწიფებულ ორგანიზმს თვითდაცვის შესაბამისად განვითარებული მექანიზმი არასოდეს არ ჩაადგებს საფრთხეში, არ მოხდება ის, რომ აქსელერაციის პროცესის ბუნებრივი მიმდინარეობით გამოწვეულმა ადრეულ ასაკში დამდგარმა მენარხემ რაიმენაირად ხელი შეუწყოს ნაადრევ მენოპაუზას, რაც მართლაც დაადასტურა შემდგომმა გამოკვლევებმა. ექსპერიმენტულმა კვლევამ დაადგინა საწინააღმდეგო კანონსომიერება: ადრეულ მენარხეს მოსდევს, როგორც წესი, დაგვიანებული მენოპაუზა. კოხს გამოთქმული აქვს აზრი, აითქოსდა ფიზიკური ზრდის აჩქარება იწვევდეს ზრდის პროცესის ადრე დამთავრებას და სხეულის სიდიდე ამის გამო საერთოდ არ განიცდიდეს რაიმე ცვლილებას, მაგრამ შემდგომი კვლევით მოპოვებულმა ფაქტებმა უარყო კოხის ეს დებულება (იხ. ცხრილი 5). კოხი თავის დასახელებულ შრომაში წერდა, რომ 1935 წელს ბავშვები გერმანიაში 15,5 წლის ასაკში ამთავრებენ ზრდას, მაშინ როცა 20 წლის წინათ ისინი ზრდას განაგრძობენ 17 წლის ასაკამდე. მაგრამ გ. ფიშერის მიერ გერმანელ ბავშვებზე გერმანიაში ჩატარებულმა გამოკვლევებმა უჩვენა, რომ კოხის მიერ მიღებული დასკვნები სინამდვილეს არ შეესაბამება და, რომ 1922—1952 წწ. წარმოადგენს მრავალრიცხოვანი გაზომვების საფუძველზე მიღებული მასალები, წინააღმდეგ კოხის დასკვნებისა, ამტკიცებს, რომ ბავშვის ზრდა-განვითარების პროცესი 20-21 წლის ასაკამდე გრძელდება [157; 52].

გერმანიაში ყველა ტიპის სკოლის მოსწავლეთა ანთროპომეტრიული მაჩვენებლების მატება საყოველთაო ხასიათის მოვლენაა: სასაღვთო ტიპის საშუალო სკოლის მოსწავლეთა სიმაღლის ნამატმა 1928/29 სასწავლო წლისათვის შეადგინა საშუალოდ 2,1 სმ 1920/21 სასწავლო წელთან შედარებით. ხოლო იმავე ტიპის სკოლის მოსწავლეთა ნამატმა სიმაღლეში იმავე პერიოდისათვის გაძლიერებული მოვლა-პატრონობის შემთხვევებში შეადგინა 2,8 სმ [162; 199].

ჯარში გაწვეულთა სიმაღლე სანტიმეტრებში

წლები	1840	1850	1860	1870	1890	1905	1920	1925	1930	1945	1970
ქვეყნები											
ზუგდიდი	165,9	166,6	167,3	167,8	169,6	170,9	172,7	173,1	173,6	174,5	179,5
ნორჩქეთი								172,2	172,8	174,0	179,0
ღანია		165,0				169,1	169,3	169,5	170,0	172,0	177,0
გერმანია								172,0	173,1	175,0	180,0
ხაფრანეთი								167,0	168,0	168,0	173,0
იტალია								167,0	167,0	170,0	175,0
სსრკ								170,0	170,0	173,0	178,0
ჩეხოსლოვაკია											
იპონია					156,4	157,5	158,8	159,3			

§ 4. ადამიანის ფიზიკური განვითარების აქსელერაციის ფაქტორები

1. რაც უფრო დაგვიანებით მიიღებს ბავშვი ემოციურად დატვირთულ თავისუფალი ინფორმაციის აუცილებელ რაოდენობას, მით უფრო შეფერხდება განვითარება და დაქვეითდება მისი შესაძლებლობანი. ასე მაგ., ბავშვი, რომელსაც დედის მეტი ყურადღება ექცევა, რომელიც მას მეტსა და ემოციურად დატვირთულ საუბრებს უტარებს ძუძუს ხანის პერიოდში, მით უფრო სრულფასოვანი სამეცნიერო-საარტიკულაციო ბაზა უმუშავდება და ადრეც ამეტყველება, ვიდრე ის ბავშვი, რომელიც ასეთ ყურადღებას მოკლებულია.

მიღებული შთაბეჭდილების რეპროდუქციის პროცესი სინქრონული არ არის შთაბეჭდილების მიმართ არა მარტო ადრეული ასაკის ხანაში, არამედ მთელი სწავლების მანძილზე და, საერთოდ, მიღებული შთაბეჭდილება ესაა ინფორმაცია, რომელიც უნდა გადამუშავდეს ინდივიდის ფსიქიკაში, უნდა შეუთანხმდეს მის წარსულ გამოცდილებას, უნდა გაშინაგნდეს ლატენტურად მიმდინარე პროცესში და მხოლოდ ამის შემდეგ შეიძლება მოხდეს ამ გადამუშავებული ინფორმაციის რეპროდუქციის განხორციელება, როგორც მიღებული ცოდნის რეალიზაცია.

ცენტრალური ნერვული სისტემის აქტივობა უდევს საფუძვლად ბავშვის ორგანიზმის ყველა სასიცოცხლო აქტივობას, კერძოდ კი მის მოძრაობასა და ქცევას. ფიზიოლოგიის მონაცემების მიხედვით, შვიდი წლის ასაკისათვის მთავრდება ძირითადად თავის ტვინის ქერქის განვითარების, მისი დიფერენციაციის პროცესი. ამ დროისათვის ქერქის ყველა შრის ნერვულ უჯრედებს მიღებული აქვთ ისეთი ფორმა, როგორიც დამახასიათებელია მოზრდილი ადამიანის ქერქის უჯრედებისათვის. გრძელდება მხოლოდ მათი მიეღინიშებისა და შეკავებითი ფუნქციის განვითარება. 6—7 წლის ბავშვს გაცილებით მეტი კონტროლისა და გააზრებულად მოქმედების უნარი აქვს, ვიდრე სკოლამდელი ასაკის ბავშვს. სასკოლო სიტუაციის გავლენა ხელს უწყობს და აჩქარებს ბავშვის ნერვული სისტემის ფუნქციონირების მომწიფებას.

შეკავების პროცესის განვითარება ხელს უწყობს ჯგუზების კონცენტრაციის უნარის განვითარებას, რაც რაიმე საგანზე ან მოვლენაზე ყურადღების შეჩერების, მისი ფიქსაციის პირობას წარმოადგენს.

„7—8 წლის ბავშვის კუნთური სისტემა აგრძელებს განვითარებას — იგი მაგრდება და სრულყოფილი ხდება, განსაკუთრებით

გრძელი კუნთების ხარჯზე, რომლებიც მოძრაობას სიჩქარესა და მოქნილობას აძლევენ. ამიტომ 7 წლის ბავშვისათვის უფრო ადვილია დიდი მოძრაობები (ხტომა, სირბილი და სხვ), ვიდრე წერტილმანი მოძრაობები, რომლებიც მეტ სიზუსტეს მოითხოვენ. მაგ., წერა, ძერწვა, ხატვა და ა. შ. 8-12 წლის ასაკში ბავშვის მოძრაობას ახასიათებს უფრო პარმონაულობა. ამ პერიოდის ძირითადი ნიშანია გადასვლა თავისუფალი მოძრაობიდან განსაზღვრულ, დასწავლილ მოძრაობაზე, რაც დაკავშირებულია ტვინის ქერქის კონტროლის გაძლიერებასთან [115, 84].

ამ ასაკიდან იწყება ნებისმიერი მოძრაობის სრულყოფა. ბავშვებს უკვე შეუძლიათ ყველა ძირითადი შრომითი მოძრაობის შესრულება. ამ ასაკისათვის დამახასიათებელია ფეხით სიარულის დიდი სურვილი იმ ადგილებში, რომელიც მისი საცხოვრებელი სახლისა და სკოლის გარშემო მდებარეობს: ბავშვს სურს ყველგან მივიდეს, ყოველი კუთხე-კუთხული დაათვალიეროს, ნახოს სარდაფი, სახლის სხვენზე ავიდეს, საცხოვრებელი სახლის სახურავს მიაღწიოს, მიმდებარე ადგილები ნახოს და მის მიღმა ც გადაიხედოს, გაეცნოს და აითვისოს ისინი. ამ პერიოდში ინტენსიურად ვითარდება თავის ტვინის ქერქის მოძრაობის კერები და მათი ფუნქციები.

გრძნობის ორგანოთა განვითარება ადრეული ასაკიდანვე იწყება: მხედველობის, სმენის, შეხების, გემოს, ყნოსვის, წონასწორობისა და კინესთეტიკური შეგრძნების ორგანოები 7 წლისათვის აღწევენ განვითარების ისეთივე დონეს, როგორც მოზრდილებისათვისაა დამახასიათებელი. ასეთივე მდგომარეობაა აფერენტული გაზების განვითარებაში. მაგრამ შესატყვისი ცენტრალური ნაწილების განვითარება მთელი სასკოლო პერიოდის მანძილზე გრძელდება. მხედველობის სიმახვილე პატარებს უფრო ძლიერი აქვთ, ვიდრე მოზრდილებს. მაგრამ სიდიდის, ფერისა და ფორმის გარჩევის სრულყოფას აღწევენ მათი სახელების დაუფლებისა და მათთან პრაქტიკული ურთიერთობის დამყარების შემდეგ, რასაც მოზარდი აღწევს 10—12 წლის ასაკში.

2. ბავშვის ფიზიკური განვითარება გულისხმობს მისი ორგანიზმის მორფოლოგიურ და ფუნქციონალურ თვისებათა მთელ კომპლექსს, რომელიც განსაზღვრავს მის მასას, ფორმას და სტრუქტურულ-მექანიკურ თვისებებს. ბავშვის ორგანიზმის განვითარების დონის დასადგენად საკმარისი არ არის ზოგიერთი (ანთროპომეტრიული) მონაცემის გამოყენება — როგორც მაგ., სიგრძე, წონა, ფორმა და ა. შ., არამედ საჭიროა ანატომო-ფიზიოლოგიური და მორფოლოგიურ-ფუნქციონალური სტრუქტურების მთელი კომპლექსი,

რომელთა სტრუქტურული ერთობლიობა იძლევა ორგანიზმის ფიზიკური განვითარების დონის სრულ დახასიათებას.

7 წლიდან 11—12 წლამდე ვაჟებსა და გოგონებს შორის არსებითი განსხვავება არ არის წლიურ აბსოლუტურ ნამატსა და საერთოდ, ორგანიზმის სიდიდეში. ამ ასაკის ვაჟების სხეულის საშუალო წლიური ნამატი უდრის დაახლოებით 10—11%-ს. მასის 8-დან 11%-მდე, გულმკერდის გარშემოწერილობისა 10—11%-ს. იმავე ასაკის გოგონებისათვის, იმავე პარამეტრების მიხედვით, სხეულის საშუალო წლიური ნამატი არის 12—15%, მასისა — 7,6-დან 17,3%, გულმკერდის გარშემოწერილობისა — 9%-დან 14%-მდე.

9—12 წლებში მთავრდება ცხვირის ღრუს საპაეო გზების განვითარება, იზრდება ხახა. 11—12 წლის ვაჟებს სახმო ძაფები უგრძელდებათ და ეწყებათ ხმის დადაბლება. იზრდება ფილტვები, მატულობს ალვიოლების რიცხვი და სიდიდე, საერთოდ, ფილტვების მოცულობა, რაც ამცირებს დროის ერთეულში ჩასუნთქვის რიცხვს და აღრმავებს მას.

არსებითი განსხვავება არ არის 7-წლიანი ბავშვისა და მოზრდილის სისხლის შემადგენლობასა და რაოდენობას შორის და, თუ მაინც გვხვდება განსხვავება მოზრდილისა და ბავშვის წნევას, ერთროციტებისა და ლეიკოციტების რაოდენობას შორის, ეს გამოწვეულია იმ თავისებურებებით, რომლებიც ახასიათებს ასაკს და სისხლწარმოქმნელ ორგანოთა ფუნქციობას. 7—12 წლებში გულის განვითარება შედარებით მშვიდად მიმდინარეობს და მას ამ პერიოდში შეუძლია 2-ჯერ გაიზარდოს: 70 სმ³-დან 140 სმ³-მდე. ასევე ნელა მიმდინარეობს სისხლძარღვების დიამეტრის ზრდა. ასე რომ, გულის მასასა და სისხლძარღვების სანათურს შორის დამოკიდებულება შედარებით სტაბილურია.

თუ 7 წლის ბავშვის გულის ერთი შეეუმშვის დროს გამოტყორცნილი სისხლის მოცულობა 23 მლ-ს უდრის, 11-12 წლის ასაკში იგი 41 მლ-მდე იზრდება. გულის ინერვაციული აპარატის განვითარება ძირითადად 7 წლის ასაკისათვის მთავრდება. მაგრამ ცენტრალური ნერვული სისტემის ასაკობრივი თავისებურებანი თავის დაღს ასვამენ სისხლძარღვოვანი სისტემის განვითარებასა და ფუნქციონალურ შესაძლებლობებს — ბავშვის გულ-სისხლძარღვოვანი სისტემის რეაქცია ძლიერ ლაბილურია — სწრაფად აღმოცენდებიან და გაცილებით ნაკლებ სიმყარეს იჩენენ, ვიდრე მოზრდილებში. ეს ყოველთვის უნდა ახსოვდეს აღმზრდელ პედაგოგებს, 7-12 წელი ბავშვის განვითარებაში შედარებით მშვიდი პერიოდია, რომლის შემდეგაც იწყება ბობოქარი ზრდა-განვითარება.

როგორც ცნობილია, გარდამავალ ასაკად ითვლებოდა გოგონებისთვის 12-15 წელი, ხოლო ვაჟებისათვის — 13-16 წელი, მაგრამ ამჟამად ეს ასაკი გოგონებისთვის 11-14 წლამდე ჩამოვარდა, ხოლო ვაჟებისათვის — 12-15 წლამდე. ცხადია, ეს ყველგან ასე არ არის, მაგრამ ძალიან ბევრი რეგიონისათვის ასეა და ამას არ შეიძლება გვერდი ავუაროთ.

გარდამავალი ასაკი წარმოადგენს ორგანიზმის განვითარების ისეთ ეპოქას, რომელსაც აქვს თავისი კანონზომიერებანი: ამ პერიოდში ღდება ადამიანის ორგანიზმის ყველა ფიზიოლოგიური სისტემის ძლიერი და სწრაფი გარდაქმნა. იცვლება ამ ასაკის ბავშვის ფსიქიკა, მისი ინტერესები გარემომცველი სინამდვილის საგნებისა და მოვლენებისადმი. ფართოვდება შემეცნების არე და ახალ ელფერს ღებულობს იმ მემკვიდრეობითი თვისებებისა და სოციალური გარემოს მიხედვით, რომლებიც გარედან ეძლევა თითოეულ კონკრეტულ ინდივიდს.

ასაკობრივი ცვლილებების სიჩქარე, ბავშვის ორგანიზმში მიმდინარე ფიზიოლოგიურ-ფსიქოლოგიურ პროცესთა მიმდინარეობაში მომხდარი რაოდენობრივი და თვისებრივი ცვლილებები აძნელებს და ართულებს პედაგოგების სასწავლო-აღმზრდელობით ღუშაობას, მაგრამ სწორედ აქ მტკიცდება მასწავლებლის პედაგოგიური შესაძლებლობები, მისი უნარი — აღზარდოს ახალგაზრდობა სამშობლოს ღირსეულ შვილებად.

გარდამავალი ასაკის ბავშვის სინამდვილის დიდ ნაწილზე სწორი წარმოდგენა აქვს, მაგრამ მან არაფერი იცის იმის შესახებ, რაც ღდება მასში, როგორც გარდამავალი ასაკის ინდივიდში. მან არ იცის, რომ მასში აჩქარებული ტემპით მიმდინარეობს ის სასიცოცხლო პროცესები, რომლებიც აქამდე უმოქმედოდ იყვნენ მიძინებულნი, რაც იწვევს ბავშვის ქცევის ერთგვარ მოუწესრიგებლობას, ესაა სწორედ მეორე ბავშვობის, ანუ გარდამავალი ასაკის პერიოდი.

ამ ასაკის ბავშვი ხასიათდება ემოციური ძვრადობით, ცოდნის-მოყვარეობით და ახლისკენ ლტოლვით. ეს ის ასაკია, როცა ბავშვს ჰგონია, რომ ის ყოვლისშემძლეა არა მარტო აწმყოში, არამედ მომავალშიც და უმეტესად სწორედ მომავალში. ამის საბაზს მას აძლევს ის უზარმაზარი, სრულიად ხელუხლებელი, გაუფლანგავი ენერგია, რომელიც ამ პერიოდში ილვიძებს მასში და მეორე ბავშვობის ხანის გავლის შემდეგაც დიდი ხნის განმავლობაში ბო-ბოქრობს. გარდამავალი ასაკის პერიოდში ბავშვს მართლაც რომ ბევრი რამის შეთვისება შეუძლია საკაცობრიო კულტურის არსე-ნალიდან, თუკი მიზანსწრაფულად იქნება განსაზღვრული მისი

პროფესიული მიდრეკილებების და ინტერესების შესაბამისად მართული სწავლისა და შრომის პროცესი.

ადამიანი პირველი ორი წლის შემდეგ არასოდეს არ იზრდება ასე ინტენსიურად, როგორც გარდამავალი ასაკის პერიოდში. ამავე დროს 11-12 წლის ასაკში გოგონები უსწრებენ ვაჟებს ზრდის ტემპში. 13-14 წლის ასაკში ისინი თითქმის ერთნაირი ტემპით იზრდებიან, ხოლო 15-16 წლებში ვაჟები უსწრებენ გოგონებს ზრდის ტემპში და ამის შემდეგ ეს უპირატესობა უცვლელად რჩება.

გარდამავალ ასაკში დიდი ინტენსივობით იზრდება გული: მისი მოცულობა ყოველწლიურად მატულობს 25%-მდე, რაც უზრუნველყოფს მზარდი სხეულის სისხლით მომარაგებას. იზრდება წნევაც და აღწევს 110-115 მმ სინდიყის სვეტის სიმაღლეს. გულის ცემა კი რამდენადმე ნელი ხდება: თუ იგი 11 წლის ასაკში წუთში 85-90 დარტყმას უდრიდა, 14-15 წლის ასაკში 70 დარტყმამდე მცირდება.

გულის ზრდის პარალელურად იზრდება სისხლძარღვების სანათურებიც, მაგრამ რამდენადმე მაინც ჩამორჩება მას, რაც იწვევს წნევის მომატებას. ეს გარემოება მაინც არ უშლის ხელს ბავშვს, რომ თავს კარგად გრძნობდეს. ამ ასაკში ასევე ინტენსიურად იზრდება სასუნთქი ორგანოები: სუნთქვა უფრო იშვიათი და უფრო ღრმა ხდება და სუნთქვის ტიპი საბოლოოდ ყალიბდება: გოგონებისათვის მკერდისმიერი და ვაჟებისათვის მუცლისმიერი.

სქესობრივი მომწიფების პერიოდში ბავშვი მძიმედ განიცდის ჟანგბადის უკმარისობას, იგი ვერ უძლებს მოზრდილივით ჟანგბადის უკმარისობას და, ამიტომ ამ პერიოდში გაძლიერებული სუნთქვა მოწოდებულია ჟანგბადისადმი გაძლიერებული მოთხოვნის მანქანაურად დაკმაყოფილებისაკენ.

ბავშვი გარდამავალი ასაკისათვის აღწევს საკუთარი სხეულის სრულ დაუფლებას, მისთვის მისაწვდომი ხდება ნებისმიერი სირთულისა და კოორდინაციის მოძრაობათა განხორციელება, რის გამოც მუსიკალური, ქორეოგრაფიული, ფიზკულტურული თუ შრომითი და ა. შ. მოქმედებათა განხორციელებისათვის საჭირო ყველა ილეთი, ყოველგვარ მოძრაობათა კოორდინირება ყალიბდება და სრულყოფილი ხდება ამ ასაკში, თუ ასეთი მოქმედება არ მოითხოვს განსაკუთრებით დიდ ძალისხმევას. ამ ასაკის ბავშვს შეუძლია ნებისმიერ მუსიკალურ ინსტრუმენტზე ვირტუოზულ შესრულებას მიაღწიოს. ასევე ქორეოგრაფიული და შრო-

მითი საქმიანობის ნებისმიერ უბანში მიაღწიოს საშემსრულებლო მოძრაობათა დიდ სიზუსტეს.

ამ პერიოდში დიდ ცვლილებებს განიცდის შინაგანი სექრეციის ჭირკვლები. 11-12 წლის ასაკისათვის მნიშვნელოვნად ძლიერდება ჰიპოფიზის, ანუ ტვინის დანამატის ფუნქციობა. მის მიერ გამოყოფილი ჰორმონი იწვევს სხეულის ინტენსიურ ზრდას. ჰიპოფიზთან ერთად აძლიერებს თავის ფუნქციობას ფარისებური ჭირკვალიც, რაც აძლიერებს ნივთიერებათა ცვლას ორგანიზმში. იწვევს სივარდლეს და მკვეთრ ემოციურ რეაქციებს, რაც აღმზრდელისა და მასწავლებლისაგან მოითხოვს დიდ ყურადღებას და მოთმინებას.

გარდამავალი ასაკის დადგომიდან იწყება სასქესო ჭირკვლების ფუნქციობის მკვეთრი გაძლიერება. ეს სექრეტი, რომელიც სისხლში გადადის, ორგანიზმზე მრავალმხრივ გავლენას ახდენს, იწვევს ორგანიზმში მიმდინარე პროცესების ტონიზირებას და მაუწყებელია სქესობრივი მომწიფების დაწყების. იწყება პირველადი და მეორადი სქესობრივი ნიშნების განვითარება: ვაჟებს ხმა უბოხდებათ და ამოსდით წვერი, თმით იმოსება ილია და სასქესო ორგანო. გოგონებს უვითარდებათ სარძევე ჭირკვლები, უგანიერდებათ თეძო და ეწყებათ მენარხე.

3. ორგანიზმი მთელი მისი სიცოცხლის მანძილზე განუწყვეტლად განიცდის სასიცოცხლო პროცესთა მონაცვლეობას, მასში გამუდმებით მიმდინარეობს ასიმილაციისა და დისიმილაციის ურთიერთსაწინააღმდეგო პროცესი. უჯრედის პლაზმაში მიმდინარე დაშლის, რთული ნივთიერებათა დისიმილაციის გვერდით საკვების სახით გარედან მიღებული ნივთიერებებისაგან ახალი ნაერთების წარმოქმნის — ასიმილაციის პროცესი მიმდინარეობს. ეს ორი, გარეგნულად ურთიერთსაწინააღმდეგო პროცესი სინამდვილეში წარმოადგენს ორგანიზმის ერთიანი სასიცოცხლო პროცესის ორ მხარეს: არ შეიძლება არსებობდეს ასიმილაცია დისიმილაციის გარეშე და პირიქით.

ნივთიერებათა ცვლის პროცესში, რთული საკვები ნივთიერების შემადგენელ ელემენტებად დაშლისას გამოყოფილი ენერგია იხარჯება შრომასა და ორგანოთა სისტემის მოქმედების განხორციელებისათვის.

ბავშვის ორგანიზმში მიმდინარე გაძლიერებული ზრდის პროცესში ასიმილაცია სჭარბობს დისიმილაციას, ხოლო მოზუცებულობაში, პირიქით, დისიმილაციის პროცესი სჭარბობს ასიმილაციის პროცესს. იცვლება თვით უჯრედებიც — მკვდარი უჯრედის ადგილს იჭერს ახალი უჯრედი. სისხლის წითელი ბურთულები-

ცოცხლობენ მხოლოდ 130 დღეს, რის შემდეგაც იგი იცვლება ახლით. სიცოცხლის მანძილზე ადამიანი მრავალჯერ იცვლის სისხლის შემადგენლობას მთლიანად. ორგანიზმიდან იდევნება დისიმილაციის პროდუქტები და თვითონ ორგანიზმი რჩება მუდამ ახალი და ჯანსაღი: ორგანიზმში ყველა ორგანო, ქსოვილი და უჯრედი ერთიანია, მთლიანობაა და ამ მთლიანობას ახორციელებს ნერვული სისტემა, იგი აწარმოებს ორგანოთა მოქმედების კოორდინაციას და რეგულაციას.

„ბავშვის ორგანიზმის განვითარების ყოველ კონკრეტულ ეტაპს თან ახლავს მისთვის დამახასიათებელი ნიშნები, რომელთა გათვალისწინების გარეშე შეუძლებელია სწავლებისა და აღზრდის სწორი ორგანიზაცია“ [115,9].

ბავშვის ორგანიზმი თავის განვითარების თათოვალ ეტაპზე წარმოადგენს ჰარმონიულ მთლიანობას ამ ასაკისათვის დამახასიათებელი თავისებურებებით, ამიტომ დაუსაბუთებლად უნდა ჩაითვალოს ის აზრი, რომლის მიხედვითაც გარდამავალი ასაკის ბავშვის ორგანიზმი თითქოსდა არასრულფასოვანია, რის საბუთადაც მიაჩნიათ ის ფაქტი, რომ ამ ასაკის მოზარდის გულ-სისხლძარღვთა სისტემა ასაკობრივი თავისებურებების უარყოფით დაღს ატარებს.

„თითოეული ასაკი შეიცავს წინა ასაკის თავისებურებათა ნარჩენებს, იმას, რაც ახასიათებს განვითარების ამ ეტაპს და, იმ თავისებურებებსაც, რა ნიშნებიც ახასიათებს მომავალი ეტაპის ჩანასახებს. ასე რომ, თითოეული ასაკი წარმოადგენს დინამიკურ სისტემას, რომელშიც თანდათანობით ქრება წინა ასაკის თავისებურებათა ნარჩენები და ვითარდება ამ ასაკისა და მომავლის თვისებები“ [115,10].

განვითარების ეს პროცესი დიალექტიკური პროცესია: აწმყო უარყოფს წარსულის ნაშთებს და წარმოქმნის თავის უარყოფელი მომავლის ჩანასახებს. ბავშვის განვითარების პროცესი დინამიკური პროცესია, რაც აღმზრდელებისა და მასწავლებელთა წინაშე აყენებს მეტად რთულსა და ფაქიზ ამოცანას — განსაზღვრონ აწმყოზე და მომავლის ჩანასახებზე დაყრდნობით, თუ რა გზებითა და მეთოდებით აწარმოონ სასწავლო-აღმზრდელობითი ზემოქმედება თითოეულ ინდივიდზე, როგორც ისეთ უნიკალურ ერთეულზე, რომელიც არც ერთ სხვა ინდივიდზე არ დაიყვანება. ეს ამოცანა იმითაცაა გართულებული, რომ თვით ცალკეული ინდივიდის ორგანიზმში ყოველი ორგანო არ ვითარდება ერთდროულად და თანაბრად — ორგანიზმის როგორც სისტემის განვითარებაში არის

განსაზღვრული ჰეტეროქსონიზმი; აფერენტული ნერვული სისტემა საკმაოდ მომწიფებული ბავშვის დაბადების მომენტისათვის, ხოლო განვითარებას მთლიანად ამთავრებს 6-7 წლის ასაკში, მაშინ, როცა ეფერენტული ნერვული სისტემა შედარებით გვიან მწიფდება — თავის განვითარებას ასრულებს 23-25 წლის ასაკში.

„ყოველივე ის, რაც დღესდღეობით ცნობილია ცოცხალი ბუნების შესახებ, იმაზე მეტყველებს, რომ ორგანიზმის განვითარება მემკვიდრეობით ფიქსირებული პროგრამისა და გარემოს ზემოქმედების საფუძველზე მიმდინარე პროცესია. ეს დადგენილია და აქ არაფერია საკამათო, მაგრამ თუ კამათი მაინც არის, ეს ეხება იმას, თუ როგორია თითოეული მათგანის ხვედრითი წონა ინდივიდის ონტოგენეტური განვითარების საქმეში“ [115,12].

ლამარკის ევოლუციური თეორიის მიხედვით, ის ცვლილებები, რომლებსაც ადგილი აქვს ორგანიზმში გარემო პირობების გავლენით, დაჯილდოებულია უნარით გადაეცეს მემკვიდრეობით მომავალ თაობებს, რის გამოც ეს ცვლილებები შემოინახებიან გვარის მიერ. მემკვიდრეობა პლასტიკურია და გარემოს მიჰყავს იგი ამ გარემოსადმი ორგანიზმის ოპტიმალური შეგუებისაკენ. სწორედ ამ ჯარემო პირობებს აქვს გადამწყვეტი მნიშვნელობა ბუნებრივი შერჩევის განხორციელებისათვის, რაც, როგორც დარვინი გვასწავლის, წარმოადგენს ევოლუციური განვითარების უმნიშვნელოვანეს ფაქტორს.

ადამიანი მთელ თავის ბიოლოგიურ შესაძლებლობებს იღებს მემკვიდრეობით: იმ მუტაციასაც, რომელსაც გენი განიცდის მოლეკულურ დონეზე და იმასაც, რაც ინდივიდუალური განვითარების პროცესში ფორმირდება მის თვისებათა შორის, მაგრამ ბავშვი დაბადებიდან იზრდება და ვითარდება სოციალურ გარემოში, ამიტომ პიროვნების ფორმირება ხორციელდება, ყველა მისთვის დამახასიათებელი თვისებებით, სოციალური და ბიოლოგიური ფაქტორების ურთიერთზემოქმედების საფუძველზე. ამიტომ ადამიანის განვითარების ყოველ ეტაპზე გვაქვს ბიოლოგიურისა და სოციალურის შენადნობი, რომელიც განსაზღვრავს ფენოტიპს.

მემკვიდრეობისა და სოციალური გარემოს ხვედრითი წონის დადგენა ბავშვის ზრდისა და განვითარების სხვადასხვა ასაკობრივ საფეხურზე უდიდესი მნიშვნელობის საქმეა, მაგრამ ამის გაკეთება ერთი რომელიმე მეცნიერების შესაძლებლობებს აღემატება. აქ ყოველთვის არის როგორც ბიოლოგიზაციის, ისე სოციალიზაციის საფრთხე, რომლებიც ორივე ერთნაირად მცდარია.

4. განვითარების აჩქარების პრობლემა თანამედროვეობის

ფრთ-ერთი უდიდესი პრობლემათაგანია მთელს მსოფლიოში იმ პრობლემათა შორის, რომელთაც შეისწავლიან ისეთი მეცნიერებანი, როგორცაა ბიოლოგია, მედიცინა, ფსიქოლოგია, პედაგოგია, ეკონომიკა, ფილოსოფია და სოციოლოგია. განვითარების მიმდინარეობის აჩქარება-შენელების მოვლენას სხვადასხვა ავტორი სხვადასხვა სახელწოდებით აღნიშნავს, იმის მიხედვით, თუ როგორია მის წარმოდგენაში ის მიზეზები, რომლებიც იწვევენ განვითარების აჩქარებას: ეპოქალური მარში, საუკუნეობრივი ტრენდი, ეტაპობრივი ტენდენცია და სხვ. აქსელერაციის მოვლენა, ანუ განვითარების პროცესის აჩქარება შესწავლის საგნად იქცა უკანასკნელი ასი წლის მანძილზე. საქმე იმაშია, რომ უკანასკნელი ასი წლის განმავლობაში კაცობრიობის განვითარებამ აჩქარება განიცადა მთელს დედამიწაზე, მაგრამ ვინაიდან განვითარების ცნება, როგორც დავინახეთ, ძალიან რთული და ფართო ცნებაა, ჩვენი მიზნის შესაბამისად უნდა გავარჩიოთ განვითარების სამი სახე: 1. ბიოლოგიური, 2. ფსიქოლოგიური და 3. სოციალური; ამის შესაბამისად—განვითარების აქსელერაციის სამი სახე: 1. ბიოლოგიური აქსელერაცია, 2. ფსიქოლოგიური აქსელერაცია და 3. სოციალური აქსელერაცია.

ბიოლოგიური აქსელერაციის ქვეშ უნდა ვიგულისხმოთ ყველა ის ცვლილება, რომელიც ეხება ადამიანის განვითარების ბიოლოგიას, თუმცა ეს ცვლილებები მიმდინარეობს კონკრეტულ სოციალურ გარემოში და მნიშვნელოვანწილად შეპირობებულია სოციალურად დეტერმინირებული მიზეზებით.

ფსიქოლოგიური აქსელერაციის ქვეშ უნდა ვიგულისხმოთ ყველა ის ცვლილება, რომლებიც ეხება ბავშვის ფსიქიკის მუშაობის სხვადასხვა მხარეებს, განსაკუთრებით კი მისი ლოგიკურობის ზრდას.

სოციალური აქსელერაციის ქვეშ უნდა გვესმოდეს ცვლილებები ბავშვის მორალურ სახეში—მისი პასუხისმგებლობისა და მოვალეობის შეგნების აჩქარებული ზრდის პროცესი.

ბიოლოგიური აქსელერაცია ეხება იმ მაჩვენებლებს, რომლებიც ახასიათებს ადამიანის მორფოლოგიურ და ფუნქციონალურ განვითარებას. როგორია ეს ცვლილებები ადამიანის ფიზიკური აღნაგობის მიხედვით? ამ კითხვაზე პასუხს იძლევა მრავალი მკვლევარის მიერ მოპოვებული მასალა, რომლებშიც ავტორთა მიერ შედარებულია ახლადნელი ბავშვის ფიზიკური მონაცემები 50-100 წლისწინანდელი ბავშვის ფიზიკურ მონაცემებთან. ეს მასალები გვიჩვენებს, რომ „ყოველი ასაკი ხასიათდება, ნაკლები პერიოდისათვის, 40 წელიწადში ერთი წლის ძვრით წინ“ (101,84). ეს

სტატისტიკა, რა თქმა უნდა, საყოველთაო კანონის სახეს არ ატარებს, მაგრამ იგი იძლევა ზოგადი კანონზომიერების სწორად დახასიათებას.

„მრავალი წლის ექსპერიმენტულმა გამოკვლევებმა და სპეციალურმა ფიზიოლოგიურმა ანალიზმა. რომელიც შესრულებული იყო ბავშვებზე, მოგვცა იმ კრიტერიუმებისადმი მიდგომის საშუალება, რომლებიც ახასიათებენ, ერთი მხრივ, ზრდისა და განვითარების ნორმას, ხოლო მეორე მხრივ, მისგან გადახრას, რაც გამოიხატება აქსელერაციისა და რეტარდაციის მოვლენებში. გამოკვლევებმა გვიჩვენა, რომ ე. წ. „ფიზიკური განვითარების“ კრიტერიუმები ანთროპომეტრული მონაცემების მიხედვით არ შეიძლება ნამდვილი ნორმალური განვითარების შეფასებისათვის ჩაითვალოს საკმარისად, ასეთ კრიტერიუმებად უნდა ჩაითვალოს არსებითად ფიზიოლოგიური მაჩვენებლები, რომელთა თავისებურებანი ეყრდნობიან ენერგეტიკულ ასპექტებს. განსაკუთრებული მნიშვნელობა, როგორც ზრდისა და განვითარების განმსაზღვრელ ფაქტორს, უნდა მიენიჭოს ჩონჩხის კუნთის ფუნქციონის თავისებურებებს, რაც ერთმნიშვნელოვანი არ არის სხვადასხვა ასაკში და, რომლებიც არ გამოდიან ოპტიმუმის საზღვრებიდან“ [67, 19].

ანალოგიური შედეგებია მოცემული ქართველი მკვლევარების ო. დედაბრიშვილის და ა. ყანჩელის ნაშრომებში, რომლებიც მოხსენებული იყო ამავე კონფერენციაზე—უკანასკნელი 5 წლის განმავლობაში მოსწავლეთა ჯანმრთელობის მდგომარეობის გაღრმავებული შესწავლის შედეგები“. ამ მკვლევარების მიხედვით, 1956-1964 წლების მონაცემებით (ა. ყანჩელი), მნიშვნელოვანი წინსვლაა ბავშვთა ფიზიკურ განვითარებაში—7 წლის ვაჟების სიგრძემ ამ პერიოდში 7 სმ-ით მოიმატა, წონამ—1,48 კგ-ით, გულმკერდის გარშემოწერილობამ 2,9 სმ-ით. გოგონებში შესაბამისად—3,1 სმ. 1,69 კგ. და 2.52 სმ. მნიშვნელოვანი წინსვლა იყო დადასტურებული ბავშვების ფიზიკური განვითარების სხვა ასაკობრივ საფეხურებზედაც იმავე პერიოდისათვის.

1935 წლიდან 1970 წლამდე პერიოდში 3-4 წლის ვაჟების სიგრძემ მოიმატა (ო. დედაბრიშვილი) 4, 17 სმ-ით, ხოლო გოგონებისამ 4,74 სმ-ით. ვაჟების წონა საშუალოდ ამ ხნის განმავლობაში გადიდა 1,2 კგ, გოგონებისა — 2,1 კგ. 5-6 წლის ასაკის ვაჟების სიგრძე გადიდა 5,37 სმ-ით, გოგონებისა კი 5,23 სმ. ვაჟების წონამ მოიმატა 1,19 კგ, გოგონებისამ — 1,90 კგ, რაც, ავტორის აზრით, უნდა მიეწეროს სოციალური ფაქტორების განუხრელ წინსვლას. მორფოლოგიური და ფუნქციონალური ნიშნების მიხედვით შესწავლამ (1967) გვიჩვენა, რომ დადებითი წინსვლა მნიშე-

ნელოვანია 1924-1936 და 1957 წლებთან შედარებით, რაც სავსებით შეესაბამება თითქმის მთელს მსოფლიოში შემჩნეული აქსილერაციის მოვლენას: 7-15 წლის ბავშვთა სხეულის ნამატი სიგრძესა და წონაში უკანასკნელი 1957-1967 წლების მანძილზე იყო 2-2,5-ჯერ მეტი ვაუებისათვის და 3-ჯერ მეტი გოგონებისათვის, ვიდრე 10 წლის მანძილზე 1924-1957 წლების რომელიმე შუალედში, რაც საშუალოდ ასე შეიძლება გამოისახოს: კაცების სიგრძე 2,674 სმ, წინააღმდეგ 1,059 სმ-სა. წონა კი—1,436 კგ, წინააღმდეგ 0,500 კგ-სა. გოგონებისათვის შესაბამისად: 1,82 კგ, წინააღმდეგ 0,620 კგ-სა...

„ფიზიკური განვითარების აჩქარებამ უკრაინის სოფლის მოსწავლეებში გამოიწვია, როგორც ძირითად მორფოლოგიურ მაჩვენებელთა ცვლილება, ისე ფუნქციონალურ-ფიზიოლოგიური წინსვლა, ორგანიზმის მომწიფების აჩქარებაც... სასკოლო ასაკის ბავშვთა ფიზიკური განვითარების აჩქარებამ გააუმჯობესა მათი ორგანიზმის პარმონიულობა“ (148; 17).

ნებისმიერი დროისათვის საუკუნეობრივი ტენდენციის გვერდით ადგილი აქვს შიგაჯგუფურ განსხვავებასაც განვითარებაში: ერთი და იგივე კალენდარული ასაკის ბავშვები, რომლებიც ერთნაირ პირობებში იზრდებიან, შეიძლება განსხვავდებოდნენ ერთიმეორისაგან მორფოლოგიური განვითარების დონით — ჰქონდეთ განვითარების სხვადასხვა ასაკი, რაც განსაკუთრებით შეიმჩნევა გარდამავალ ასაკში, რომელშიც ბავშვი შედის განსხვავებულ კალენდარულ ასაკში. დგება კითხვა: შეიძლება თუ არა გავაიგივოთ ეს ორი არსებითად ერთი რიგის მოვლენები — საუკუნეობრივი ტენდენცია და შიგაჯგუფური სხვაობა ინდივიდების განვითარებაში? ამ საკითხზე მეცნიერები კამათობენ და იგი ჯერ კიდევ არ არის გადაწყვეტილი. არის გამოთქმული ურთიერთსაწინააღმდეგო მოსაზრებანი. მაგ., აპრბეკ-ვოთგე თავის გამოკვლევაში „აქსელერაციის პრობლემა“ აღნიშნავს, რომ „თანამედროვე საზოგადოებაში განვითარების შიგაჯგუფური აჩქარება წარმოადგენს საუკუნეობრივი ტენდენციის გამოსახულებას—მის მოდელს“ [152; 69]. ამის საწინააღმდეგო აზრზე დგას ჰაგენი (Hagen), რომელსაც მიაჩნია, რომ განვითარების საუკუნეობრივი ტენდენცია და შიგაჯგუფური აჩქარება არსებითად განსხვავებული მიზეზებითაა გამოწვეული და ამიტომ არ შეიძლება დაეუშვათ თითქოს სხვადასხვა მიზეზებს შეეძლოთ მოგვეცნენ ერთი და იგივე შედეგები. ე. ი. საუკუნეობრივი ტენდენცია და შიგაჯგუფური აჩქარებული განვითარების პროცესი ჰაგენისათვის ერთიმეორისაგან არსებითად განსხვავებული პროცესია. ეს მოსაზრება ეყრდნობა აზრს

რმის შესახებ, რომ ადამიანთა ინდივიდები არსებითად განსხვავდებიან ერთმეორისაგან იმ მექანიკურებითი ინფორმაციის თავისებურებებით, რომლებიც განაპირობებენ მათი ზრდა-განვითარების პროცესს არა მარტო ტემპით, არამედ საბოლოო ზომისა და უნარ-შესაძლებლობებით და რომელთა გავლენისაგან არც საუკუნეობრივი ტენდენციაა თავისუფალი — ეს თავისებურებები იქაც მოქმედებს თავის ზომის შესაბამისად.

ფიზიკური ზრდა-განვითარების თანამედროვე გამოკვლევებიც საკვებით ეთანხმება იმ გამოკვლევათა შედეგებს, რომლებიც 100 და მეტი წლის წინათ იყო შესრულებული და ადასტურებენ იმ ფაქტს, რომ ბავშვის ფიზიკური ზრდა-განვითარება უფრო სწრაფად მიმდინარეობს ამჟამად, ვიდრე ამას ადგილი ჰქონდა წარსულში, ასე მაგალითად, სსრკ ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროს ბავშვებისა და მოზარდების ჰიგიენის სამეცნიერო კვლევითი ინსტიტუტის მონაცემების მიხედვით — „ბავშვებისა და მოზარდების სხეულის ზომის მატებისა და სქესობრივი მომწიფების პროცესის აჩქარება, რაც მათი ფიზიკური განვითარების აჩქარებაზე მიუთითებს; დასტურდება ყველა ასაკობრივ სტადიაზე... ათეული წლების წინანდელი და მათი ტოლი ახლანდელი ბავშვების განვითარების ასაკი განსხვავებულია. როგორც საარქივო მასალებიდან იქნა დადგენილი, მენარჩეს ასაკი მოსკოვის ოლქის ბავშვებისათვის 1930 წელს იყო 15 წელი (განვითარების შიგაჯგუფური განსხვავების მხედველობაში მიღების გარეშე — მ. ზ.), ხოლო 1950 წლისათვის ეს ასაკი გახდა 14 წელი.

მასალის ანალიზი ხორციელდებოდა ისეთი ნიშნების მიხედვით, როგორიცაა: სხეულის სიგრძე, ხელების სიგრძე, ფეხების სიგრძე, ბეჭისა და მენჯის განი, გულმკერდის გარშემოწერილობა, სხეულის წონა და სხვ. ახალი და ძველი მონაცემების ასაკების მიხედვით შედარებამ გვიჩვენა, რომ თითოეული ასაკის ახლანდელი გოგონები უფრო ღიღებია, ვიდრე 30-იანი წლების მათი თანატოლები. განსაკუთრებით ღიღია განსხვავება პუბერტატის — 12-13 წლის ასაკში...

მონაცემთა შედარება განვითარების ასაკის მიხედვით გვიჩვენებს, რომ ზრდის პროცესის აჩქარება დროში არათანაბრად მიმდინარეობს... განსაკუთრებით აჩქარებულ განვითარებას აქვს ადგილი მენარჩეს დადგომამდე ერთი წლის განმავლობაში. მაგალითად, თუ 60-იანი წლების 8 წლის ბავშვის მენჯის ძელის განი უდრიდა 30-იანი წლების 10 წ. და 8 თვის ბავშვის ძელის განს, 60-იანი წლების 13 წლის ბავშვის მენჯის ძელის განი უდრის 30-იანი წლების 17 წლის ბავშვის მენჯის ძელის განს.

ამავე დროს, როგორც ამას მონაცემების შედარება გვიჩვენებს, 60-იანი წლების გოგონების სხეულის ყოველი ნაწილი უფრო დიდია, ვიდრე 30-იანი წლების ბავშვების სხეულის შესაბამისი ნაწილები. ამავე დროს ეს განსხვავება რჩება, საერთოდ, ზრდის დამთავრების შემდეგაც, ე. ი. 60-იანი წლების ზრდადამთავრებული ადამატიებიან მოსკოვის ოლქში 30-იანი წლების ზრდადამთავრებულებს თავიანთი სხეულის სიდიდით“ (149; 72)

§ 5. ადამიანის განვითარების აქსელერაციის თეორიები

1. განვითარების აქსელერაციისა და რეტარდაციის შესახებ დღემდე არ არსებობს საყოველთაოდ აღიარებული ერთიანი თეორია. იმის შესახებ, თუ რა იწვევს ამ მოვლენებს, რა ფაქტორები განაპირობებენ მათ, მრავალი განსხვავებული და ურთიერთსაპირისპირო თეორიაა წამოყენებული. ადამიანის ფიზიკური განვითარების აჩქარების მოვლენის შესწავლა გვიჩვენებს მასზე სოციალური გარემოსა და საერთოდ, გარემოს ზემოქმედების მნიშვნელობას.

ადამიანზე ზემოქმედი ფაქტორები იყოფა ორ ჯგუფად: პირველი — გარემო თავის ბუნებრივი რესურსებით — ჰაერი, წყალი, ნიადაგი, მზე, ტემპერატურა, რადიაცია, კლიმატური პირობები და სხვა. მეორე კი — გარემო თავის სოციალური რესურსებით — ეთნოგრაფიული და დემოგრაფიული კუთვნილებით, კვება, მკურნალობა; თამაში, სწავლა, შრომა, კულტურის შემდგომადობა, ჰიგიენა, ინფორმაცია და სხვ.

ბუნებრივი გარემოს ფაქტორი ყოველთვის წინაისტორიული ხანიდან იყო ადამიანების არსებობისათვის ერთნაირად აუცილებელი და ზემოქმედი, რის გამოც იგი, როგორც ასეთი, არ შეიძლება იყოს „საუკუნეობრივი ტენდენციის“ მიზეზი. მაგრამ იმის მიხედვით, თუ როგორ გამოიყენებს ადამიანი ამ გარემოს, რა ეკონომიკურ სახეს მისცემს მას, იგი შესაძლებელია ერთ-ერთი ფაქტორი გახდეს ადამიანის განვითარების, როგორც აქსელერაციის, ისე რეტარდაციის პროცესისათვის. ამდენად, შეიძლება ითქვას, რომ ბუნებრივი გარემო, თავის პირველყოფილი მნიშვნელობით, საერთოდ, არ არსებობს ცივილიზაციის მაღალ საფეხურებზე. იგი გასოციალურებულია.

მიუხედავად ამისა, თუ ყველა შესაძლო ფაქტორს გავითვალისწინებთ და კლასიფიკაციას მოვახდენთ, აღმოჩნდება, რომ ფაქტორთა რაოდენობაში თავის ადგილს მონახავს მოწინააღმდე-

ზე თეორიათა შორის გათვალისწინებული თითოეული ფაქტორი. ასეთი კლასიფიკაცია ორი მომენტისაგან არის ძირითადად ნაწარმოები: 1. ბუნებრივი გარემო და 2. სოციალური გარემო. ეს ორი ფაქტორი, თავის მხრივ, შედგება მრავალფეროვანი ფაქტორებისაგან და თუ უმთავრესს მათგანს ჩამოვწერთ, მივიღებთ შემდეგი სახის კლასიფიკაციას: 1. ბუნებრივი გარემო, რომელიც შედგება ორი მომენტისაგან: შინაგანი ფაქტორები და გარეგანი ფაქტორები. თავის მხრივ, შინაგანი ფაქტორები შედგება შემდეგი მომენტებისაგან: ა) ორგანიზმის ჯანმრთელობა, ბ) სახეობის ნიშნები, რასობრივი კუთვნილება, ინდივიდუალური კონსტიტუციური ნიშნები, ე. ი. მემკვიდრეობა. გარეგან ფაქტორებში კი იგულისხმება: ა) ჰაერი, ბ) წყალი, გ) ნიადაგი, დ) კლიმატი და ე) სხივური ენერგია.

2. სოციალური გარემოს ადამიანზე ზემოქმედ ფაქტორთა შორის შეიძლება დავასახელოთ შემდეგი ფაქტორები: ა) კულტურა, ბ) ეკონომიკა და დ) იდეოლოგია. ეს ფაქტორები ასე შეიძლება განაწილდეს: 1. კულტურული ზემოქმედების ფაქტორები: ა) მეცნიერება, ბ) ხელოვნება და დ) ურბანიზაცია; 2. ეკონომიკური ფაქტორები შეიცავს: ა) შრომის ორგანიზაციას, ბ) შემოსავლის განაწილებას და დ) ადამიანთა შორის ურთიერთდამოკიდებულებას; 3) იდეოლოგიურ ფაქტორთა შორის შეიძლება დავასახელოთ შემდეგი ფაქტორები: ა) რწმენა, ბ) მსოფლმხედველობა და დ) პიროვნების ფიქსირებული განწყობები.

იმისათვის, რომ უფრო ღრმად და არსებითად ჩავწვდეთ ბიოლოგიური და სოციალური გარემოს ცნებებს, მათს გავლენას ადამიანის არსებობასა და განვითარებაზე, ორგანიზმისა და გარემოს ურთიერთკავშირსა და ზემოქმედებაზე, საჭიროა არსებობისა და განვითარების ცნებათა ერთმანეთისაგან გამოყოფა და ცალკე განხილვა, მათი არსებითი ნიშნების დადგენა. არსებობისათვის აუცილებელი პირობები ყოველთვის არ შეიცავს განვითარებისათვის აუცილებელ პირობებს, მიუხედავად იმისა, რომ განვითარებისათვის აუცილებელი პირობები შედის არსებობისათვის აუცილებელ პირობებში და მის გარეშე არც არსებობს, ამიტომ საჭიროა გამოვაცალკევოთ ერთმანეთისაგან არსებობისა და განვითარების ცნებები და ვნახოთ მათი ადგილი ორგანიზმისა და გარემოს ურთიერთკავშირში.

გარემოს ფაქტორთა გამოყოფას ბიოლოგიურ და სოციალურ ფაქტორებად აქვს თავისი საფუძვლები, რომელთაგან ძირითადია ფაქტორის ადამიანის ორგანიზმთან კავშირის ხასიათი, მისი თავისებურება, სოციალური ფაქტორის გავლენა ორგანიზმის განვი-

თარებაზე, ყოველთვის გაშუალებულია ბიოლოგიური ფაქტორით, რომელიც უშუალოდაა დაკავშირებული ორგანიზმთან.

განვითარების პირობებია იმ ფაქტორების სიმრავლე, რომლებიც პირდაპირ ან არაპირდაპირ მონაწილეობენ და განაპირობებენ მას და ურთმლისოდაც ვერ განხორციელდებოდა ეს პროცესი. „სხვანაირად რომ ვთქვათ, ეს ის არსებითი ხასიათის პირობებია, რომლებიც მოქმედებენ რა განსაზღვრული თანმიმდევრობით, განაპირობებენ ორგანიზმის განვითარების სტადიების მიმდევრობას, რითაც უზრუნველყოფენ მისი ცხოვრების ციკლის დასრულებას (კვერცხუჯრედიდან კვერცხუჯრედამდე) [97, 103]. იოჰანსენის აზრით, თვისებრივად განსხვავდებიან ერთიმეორისაგან არსებობისათვის აუცილებელი და განვითარებისათვის აუცილებელი პირობები. არსებობისათვის აუცილებელი პირობები, ცხადია, აუცილებელია განვითარებისთვისაც, მაგრამ იგი ყოველთვის არ არის საკმარისი და მაშინ იგი უნდა შეივსოს ახალი, განვითარებისთვის აუცილებელი პირობებით. რომლებიც სპეციფიკურია და თვისებრივად განსხვავდება არსებობისთვის აუცილებელი პირობებისაგან.

იოჰანსენი ფაქტორთა სამ ჯგუფს არჩევს ერთმანეთისაგან. იგი ფაქტორებად თვლის იმ ცალკეულ პირობებს, რომელთაგან, როგორც ელემენტებისაგან, შედგება გარემო პირობები. ეს პირობები იყოფა ადამიანის არსებობისა და განვითარების მიმართ დამოკიდებულების მიხედვით სამ ჯგუფად: ა) ინდიფერენტული, ბ) აუცილებელი და გ) მავნებელი. ამავე დროს უნდა გავითვალისწინოთ, რომ ის ფაქტორები, რომლებიც ინდიფერენტული ან მავნებელია ერთი სახეობის ცოცხალი არსებისათვის, შეიძლება აუცილებელი ფაქტორი იყოს სხვა სახეობის არსებისათვის.

2. მოცემული სახის სიცოცხლისათვის აუცილებელი ფაქტორები უნდა განვასხვავოთ ერთიმეორისაგან იმ დანიშნულებათა მიხედვით, რომელიც მათ აკისრიათ სიცოცხლის განვითარების მთლიანი ციკლის ცალკეული სტადიების მიმართ. ამ ფაქტორთა შორის ზოგიერთი მთელი ციკლისათვის ერთნაირად საჭიროა განვითარების ყველა სტადიაზე, სხვებს კი განსხვავებული მისია აკისრიათ და სფეციფიკურნი არიან ორგანიზმის განვითარების ცალკეული სტადიებისათვის, ასეთ ფაქტორთა ერთობლიობა, როგორც ამას იოჰანსენი ამბობს, განაპირობებს სიცოცხლის სრულ ციკლს „კვერცხუჯრედიდან კვერცხუჯრედამდე“.

ცხოვრების პირობები, ანუ ფაქტორთა სიმრავლე, რომელიც აუცილებელია განსაზღვრული სახეობის ცოცხალ არსებათა სიცოცხლისათვის, იყოფა ორ ჯგუფად: ა) არსებობის პირობებად,

ანუ იმ ფაქტორთა სიმრავლედ, რომლებიც აუცილებელია ამ სახეობათა სიცოცხლის და განვითარებისათვის, მაგრამ არ არის საკმარისი და ბ) განვითარების პირობები, ანუ იმ ფაქტორთა სიმრავლე, რომლებიც აუცილებელი და საკმარისია ორგანიზმის განვითარებისათვის.

არსებობისა და განვითარების პირობათა ერთობლიობა თუ სრულადაა წარმოდგენილი გარემოში, მაშინ მოცემული სახეობის ცოცხალ არსებათა განვითარება უზრუნველყოფილია და მას თანახმად, განსაზღვრული პერიოდის მანძილზე, აქსელერაციის პროცესი, განსაკუთრებით იმ არსებათათვის, რომელთათვისაც ამგვარი პირობების დადგომამდე განსაკუთრებით მძიმე იყო საცხოვრებო გარემო პირობები, ხოლო იმ არსებათათვის, რომლებიც უფრო კარგად იყვნენ შეგუებულნი წინანდელ გარემო პირობებს, დგება რეტარდაციის, დაკნინების და შეიძლება გადაგვარების ან მთლიანად მოსპობის პირობები, ე. ი. როგორც აღნიშნული. იყო, ერთი სახეობის ცოცხალი არსებისათვის არსებობისა და განვითარებისათვის აუცილებელი და საკმარისი პირობები შეიძლება დამლუპველი აღმოჩნდეს მეორე სახეობის ცოცხალი არსებათათვის. არსებობისა და განვითარებისათვის ამგვარი აუცილებელი და საკმარისი პირობების მკვეთრი და სწრაფი ცვლილებათა საფუძველზე განხორციელებული შეგუების პროცესი საფუძვლად ედება სიცოცხლის არა მარტო განვითარებას, არამედ აგრეთვე განვითარების აჩქარებისა და დაქვეითების პროცესებსაც.

3. ადამიანის საფეხურზე არსებობისა და განვითარების პირობები არსებითად შეიცვალა იმ აზრით, რომ ისინი გაადამიანურებულია, სოციალური სახე აქვს მიღებული და შემთხვევებისაგან კი არაა დამოკიდებული, არამედ დაპროგრამირებული და მართვადია გარკვეულ ფარგლებში და სულ უფრო ფართოვდება ეს ფარგლები. ამიტომ ბუნებრივია, რომ „ადამიანის შესწავლა გამოვიდა სპეციალურ (ანთროპოლოგიურ) დისციპლინათა ფარგლებიდან და მთელი თანამედროვე მეცნიერებათა საერთო ამოცანად იქცა. ამ საერთო ამოცანის გადაწყვეტისას ყალიბდება ახალი ურთიერთდამოკიდებულება საზოგადოებრივ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა შორის: ადამიანის სამედიცინო და პედაგოგიურ, ტექნიკურ და ეკონომიკურ, მეცნიერულ და მხატვრულ შემეცნებებს შორის“ (62; 238).

მეცნიერებათა ურთიერთკავშირი და ადამიანის საერთო ძალით შესწავლის შესაძლებლობა საშუალებას იძლევა უფრო ღრმად ვწვდეთ ადამიანის განვითარების ფაქტორთა ბუნებას და უფრო სრულად შევისწავლოთ ისინი. ჯერჯერობით მრავალი თეორიაა

წამოყენებული ამ მიმართულებით, მაგრამ უმრავლესობა ურთიერთსაწინააღმდეგო და აშკარად სინამდვილის მიმართ შეუფერებელია. ამიტომ ჩვენი მიზნებისთვის უნდა დავკმაყოფილდეთ მხოლოდ ზოგიერთი, მეცნიერულად საინტერესო თეორიათა განხილვით.

ადამიანის არსებობისა და განვითარების პირობებს ქმნის ფაქტორთა სრული სისტემა, რომელიც განსხვავებულ გავლენას ახდენს მისი განვითარების განსხვავებულ ეტაპზე. მაინც რა იწვევს განვითარების მარადიულ პროცესში ცვლილებებს — აქსელერაციისა და რეტარდაციის პროცესებს?

ზემოთ ჩამოთვლილი არსებობისა და განვითარების პირობებსა და ფაქტორებს შორის მაინც განსაკუთრებით საინტერესოა იმ ფაქტორების გამოყოფა მიგვაჩნია, რომელთაც ეყრდნობა აქსელერაციის კანონზომიერების ამხსნელი თეორიები:

1) პ ე ლ ი ო გ ე ნ უ რ ი თ ე ო რ ი ა: ადამიანის ფიზიკური განვითარების აქსელერაციის ახსნის მიზნით, 1935 წელს გერმანელმა მეცნიერმა კოხმა გამოთქვა აზრი იმის შესახებ, რომ ფიზიკური განვითარების აქსელერაციის პროცესის მიზეზად შესაძლებელია ჩავთვალოთ მზის ენერგიის ინტენსიური გამოყენება მოზარდი თაობის ზრდა-განვითარების პროცესში. კოხი თვლის, რომ მზის ენერგიას ახლა უფრო ინტენსიურად იყენებენ, ვიდრე წინათ. ახლა ბავშვები და მოზარდები უფრო დიდხანს არიან მზეზე, ეს კი იწვევს მოზარდ ორგანიზმში ვიტამინის სინთეზის გაძლიერებას, რაც, თავის მხრივ, საფუძვლად ედება ზრდა-განვითარების ტემპის აჩქარებას (159; 35)

მაგრამ კოხის თეორიას არ იზიარებენ სხვა მეცლევრები, მაგალითად Bennholdt-Thomsen-ის აზრით: 1. სოფლისა და ქალაქის ბავშვთა ზრდა-განვითარების განსხვავება არ აიხსნება პელოიგენური თეორიით. 2. კოხის პელოიგენური თეორია, მსგავსად ლენცის კვების თეორიისა, აბსოლუტურად აცხადებს ერთ ფაქტორს, რაც მიუღებლად ხდის მათ, რამდენადაც ზრდა-განვითარების პროცესსა და მის აჩქარებას განაპირობებს არა ერთი რომელიმე ფაქტორი, არამედ ფაქტორთა მთელი სიმრავლე.

2) პ ე ტ ე რ ო ზ ი ის თ ე ო რ ი ა ქორწინებაში არსებული ნაციონალური, რელიგიოზური, ეასტობრივი და სხვა სახის აკრძალვათა გაუქმებამ გამოიწვია ცვლილებები მემკვიდრეობაში, რაც აქსელერაციის სახით ვლინდება ახლანდელ თაობაში. რა თქმა უნდა, ამ თეორიაში არის რაციონალური მარცვალი, მაგრამ „საუკუნეობრივი ტენდენციის“ დაყვანა ჰიბრიდიზაციის პროცესზე არ წარმოადგენს რეალობას. როგორც ამ თეორიის მოწინააღმდეგეები ამბობენ, აქსელერაციის პროცესი იქაც კანონიერად მიმდინა-

რეობს, სადაც „საქორწინო აკრძალვები“ არ არის გაუქმებული. ამიტომ, მიუხედავად პეტეროზიის ფაქტისა, ეს ერთი ფაქტორი არ შეიძლება ჩაითვალოს აქსელერაციის ამხსნელ ერთადერთ ფაქტორად. აქ უნდა ვიგულისხმოთ ფაქტორთა სიმრავლე, რომელთა შორის, მოცემულ კონკრეტულ პირობებში, ერთი ან რამდენიმე ფაქტორი იქნება წამყვანი, ხოლო დანარჩენი — დამხმარე და ხელისშემწყობნი, როგორც ამას ბენჰოლდტ-ტომსონი ამტკიცებს.

3) მოძრაობის თეორია. კუნთური მოქმედების ონტოგენეზურ ფორმირებასა და განვითარებას აქვს ორგვარი წანამძღვარი: ბიოლოგიურ-მომოძრავებელი აპარატისა და მისი მარეგულირებელი ცენტრების სახით და სოციალური საზოგადოების მოთხოვნები, რომლებიც მიმართულია მოძრაობითი ჩვევების სისტემის შექმნისაკენ, რომლებიც საჭიროა ადამიანური მოქმედების ძირითადი ფორმის — შრომითი საქმიანობის განხორციელებისათვის: გამართული სიარული, ხელის ნატიფი მოძრაობა და სხვა.

პოლონელი მკვლევარი იასიცკი წერს: „3-დან 20 წლამდე კრაკოველი ბავშვებისა და ახალგაზრდობის შესწავლამ დაამტკიცა, რომ სხეულის სხვადასხვა ნაწილის ზრდის ტემპი სხვადასხვანაირია სხვადასხვა ასაკობრივი პერიოდისათვის, რის გამოც ირღვევა სხეულის პროპორციები და ასაკის სხვადასხვა ეტაპზე ადგილი აქვს ბავშვის კონსტიტუციის ცვლილებას“. — ამ მოვლენის ასახსნელად ავტორი მიმართავს, გარდა მემკვიდრეობითი მონაცემებისა, ონტოგენეზში ინტენსიურ მოძრაობათა ტიპებს. ქვედა კიდურების უფრო ინტენსიური ზრდა დაკავშირებულია მათ უფრო ინტენსიურ მოძრაობასთან, ერთი სიტყვით, ავტორის აზრით, მოძრაობა და მისი ხარისხი ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი და ძლიერი ფაქტორია, რომელიც გარემოსთანაა დაკავშირებული, რომელიც გავლენას ახდენს ფენოტიპის ფორმის საბოლოო ჩამოყალიბებაზე და სხეულის პროპორციის გაფორმების პროცესზე ონტოგენეზში.

მოძრაობა ისეთი ფაქტორია, იასიცკის აზრით, რომელიც მემკვიდრეობის ფარგლებში იწვევს ადამიანის სხეულის ფორმისა და პროპორციებში ცვლილებებს.

იასიცკის გამოკვლევათა საფუძველზე სხვა მკვლევრებმა უჩვენეს, რომ: ფუნქციის სტიმულირება ბიოლოგიური განვითარების პერიოდში განაპირობებს მოცემული ორგანიზმის სრულფასოვან მომწიფებას, რაც ნიშნავს არა მარტო მორფოლოგიური აგებულების სრულყოფას, არამედ მის მზაობასაც, შესარულოს თავის ფუნქცია.

აქედან ცხადია ის, თუ რა დიდი მნიშვნელობა აქვს ადამიანის ჰარმონიული განვითარებისათვის მისი ზრდისა და ფორმირე-

ბის პროცესში ინტენსიურ ფიზიკულტურულ ვარჯიშებს. ამავე დროს დადგენილ იქნა ფიზიკური ვარჯიშების ინტენსივობასა და ფიზიკური განვითარების აქსელერაციას შორის მაღალი კორელაცია.

4) გონებრივი აქტივობის თეორია. ინდივიდის ფიზიკური განვითარებისათვის მოძრაობის შემდეგ და მასთან ერთად დიდი მნიშვნელობა აქვს თავის ტვინის ქერქის ფუნქციობას, რომელსაც საფუძვლად უდევს ადამიანის სხეულის სტრუქტურის თავისებურებანი. ადამიანის თავის ტვინის მორფოლოგიური აღნაგობა წარმოადგენს მისი საზოგადოებრივი ისტორიის ნაყოფს. ახალშობილის ქერქქვეშა კვანძები უფრო ადრე აღწევენ სამოქმედო მზაობას, ვიდრე ქერქი, მაგრამ ონტოგენეტური განვითარების ადრეულ ასაკიდანვე ჩაერთვება იგი და სულ უფრო დიდი მნიშვნელობის ხდება მისი როლი ინდივიდის განვითარებისა და პიროვნების ფორმირების საქმეში, რაც იმაზე მიუთითებს, რომ ინდივიდუალური განვითარების პროცესს წარმართავს ცნს-ის უკვე მოქმედი ფენები. ორბელი დიდ მნიშვნელობას აძლევდა ნერვული სისტემის სხვადასხვა დონის აქტივობის ფუნქციის პეტეროქრონულად მომწიფებას განვითარების საერთო სისტემისათვის. იგი წერდა: „ჩვენ მოწმენი ვართ იმისა, რომ ბავშვებში ადგილი აქვს ქცევის მემკვიდრეობით მზა ფორმებთან პირობითი კავშირების შექმნას, ბავშვს უკვე შეუძლია პირობითი რეფლექსების შემუშავება, ხოლო შემდეგ მასში მწიფდება მოქმედების სხვა ფორმებიც, რომლებიც მემკვიდრეობითია. ამ გარემოებას მე ვთვლი საგანგებო მნიშვნელობის მქონედ და, მგონია, რომ მას აქვს განსაკუთრებით დიდი მნიშვნელობა შრომითი ჩვევებისა და საქმიანობის იმ რთული ფორმების განვითარებისათვის, რომლებიც მეტყველებისა და წერის აქტებს შეადგენენ...

მზამზარეული უპირობო აქტები პირობითი კავშირების განსაკუთრებული საშუალებდო რგოლებითაა ერთმანეთთან დაკავშირებული.

ნერვული სისტემის განვითარების ადრეულ ეტაპებში საქმიანობის შეძენილი ფორმების ეს შექრა, ჩემი აზრით, განსაკუთრებით უნდა იქნეს ხაზგასმული იმიტომაც, რომ ის თანდაყოლილი რეაქციები, რომლებიც უფრო გვიან აღმოცენდებიან განვითარების პროცესში, დიდ მოდიფიკაციას განიცდიან საქმიანობის ამ შეძენილი ფორმებისაგან, რომლებიც, შესაძლებელია, ცელის თანდაყოლილი კომპონენტების განვითარების მსვლელობას. იგი ამავე დროს განსაკუთრებულ როლს თამაშობს ადამიანის განვითარებაში“ (119, 356).

უნდა ვიგულისხმოდ, რომ ვონებრივი მოქმედების აქტივობა

პირდაპირ თუ არაპირდაპირ გავლენას ახდენს ადამიანის ორგანიზმის ფიზიკურსა და ფუნქციონალურ განვითარებაზეო, ამბობდა ორბელი.

5) უ რ ბ ა ნ ი ზ ა ც ი ი ს თ ე ო რ ი ა (ლათინური სიტყვიდან Urbnis — ქალაქი) — დიდი ქალაქით გამოწვეული ტრავმა. ხშირად განვითარების საუკუნეობრივ ტენდენციას მიაწერენ ურბანიზაციის მოვლენას, სოფლის მოსახლეობის მიგრაციამ ქალაქებში, სადაც ქარბადაა ფიზიკური და ფსიქიკური შთაბეჭდილებები, და აჩქარა ბავშვების ზრდა-განვითარების პროცესი.

უკეთესს რა ანალიზს ურბანიზაციის ცნებას, ბ. ტომსენი ამბობს: იგი შეიძლება გაიყოს ფიზიკურ და ფსიქიკურ დაძაბულობებად, რომლებიც წმინდა ქალაქის პროექტია და რომელთა შედეგადაც ხდება სქესობრივი მომწიფების დაჩქარება და გამლიზიანებელთა სუმაცია. ამავე დროს ბ. ტომსენი თვლის, რომ „ქალაქით გამოწვეული ტრავმა“ თავისი ხასიათის მიხედვით მცდარია, რამდენადაც მას არ გააჩნია საკმაო საფუძველი.

ბ. ტომსენი უარყოფს „სქესობრივი განათლების“ საფუძველზე აქსელერაციის მოვლენის ახსნის შესაძლებლობას, მაგრამ ვ. ს. სოლოვიოვა სხვადასხვა მაგალითებით ადასტურებს, რომ „სქესობრივი შთაბეჭდილებებით გამოწვეულ ნერვულ აგზნებას თან სდევს მომწიფების პროცესის აჩქარება“ (133,99), რაც პირდაპირი დადასტურებაა ნერვული აქტივობის ზრდის საფუძველზე ორგანიზმის ზრდა-განვითარების ტემპისა და ინტენსივობის მატების შესახებ დაშვებული თეორიისა.

6) ნ უ ტ რ ი ტ ი უ ლ ი თ ე ო რ ი ა. ზოგიერთი ავტორის აზრით, კვების გაუმჯობესებას დიდი მნიშვნელობა აქვს ადამიანის სხეულის ზრდა-განვითარების საქმეში. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია, მათი აზრით, კვების პროდუქტებში ვიტამინების შემცველობის ზრდა, რაც იწვევს ფიზიკური განვითარების აჩქარებას.

7) და ს ხ ი ვ ე ბ ი ს თ ე ო რ ი ა. ეს თეორია იმაზე მიუთითებს, რომ რენტგენის აპარატის ფართოდ გავრცელებამ და დასახივეების პროცესისათვის დიდი მნიშვნელობის მინიჭებამ სხვადასხვა სახის ავადმყოფობის შემოხვევაში, გამოიწვია მოზარდების სისტემატური დასახივება, რამაც, თავის მხრივ, გამოიწვია ზრდა-განვითარების აჩქარება.

8) Bennholdt Thomsen-ის ჰიპოთეზა. ზემოთ აღწერილი და მრავალი სხვა თეორია, რომლებიც თავიანთ ავტორებს მიაჩნიათ აქსელერაციის მოვლენის ამხსნელად, ბ. ტომსენისათვის ძალიან საინტერესო თეორიებია, მაგრამ ცალ-ცალკე აღებული არც ერთი მათგანი საკმარისი არ არის აქსელერაციის ასახ-

სწრაფად და არც შეიძლება მათი შეწყნარება ამ მოვლენის ამხსნელ ფაქტორებად. ამიტომ იგი მიისწრაფვის, მოუნახოს ამ მოვლენას უფრო ზოგადი თეორიული ახსნა, რომელიც გაითვალისწინებდა ადამიანის განსაკუთრებულ მდგომარეობას ცხოველთა შორის. ეს განსაკუთრებული მდგომარეობა იქნებოდა აქსლერაციის განმსაზღვრელი ფაქტორი.

თუ ზოგიერთი ავტორი ფიზიკური განვითარების აქსლერაციის ფაქტორად მიიჩნევს ცალკე აღებულ ამა თუ იმ ეგზოგენურ ფაქტორს (კვება, კლიმატი, დასხივება, ურბანიზაცია და სხვ.), ბ. ტომსენი ხაზს უსვამს ადამიანის ფსიქიკის თავისებურებებს, რომლებიც სხვა ფაქტორებთან ერთად გადამწყვეტ როლს თამაშობს მის ფიზიკურ ზრდა-განვითარებაში.

იგი ამტკიცებს, რომ თანამედროვე ცივილიზაცია თავის მრავალფეროვანი გამლიზიანებლებით განსაკუთრებით ძლიერ გავლენას ახდენს ადამიანთა განსაზღვრულ ტიპზე, რომელთაც აქვთ ვეგეტატიური, შინაგანი, სეკრეციისა და ცნს-ის ძლიერი შთაბეჭდილებადი სტრუქტურა და გაძლიერებული გონებრივი რეაქტიულობა. ადამიანის ასეთი ტიპი, სხვა კონსტიტუციური რაგვარობის მიუხედავად, ხასიათდება ადრეული და აჩქარებული განვითარებით.

ავტორი ცდილობს ეგზოგენური და ენდოგენური ფაქტორების სპეციფიკის ურთიერთშემოქმედების გამომჟღავნებას და თვლის, რომ ქალაქის გავლენა განსაკუთრებით მოქმედებს ენდოგენური მიდრეკილების მქონე ადამიანთა ტიპზე. მისი აზრით, მთავარი განსხვავება ქალაქსა და სოფელში მცხოვრებთა შორის იმაში მდგომარეობს, რომ ქალაქში, განსაკუთრებით კი დიდ ქალაქში, მიისწრაფვიან ამაღლებული აგზნებადობის ტიპის ადამიანები. მაშასადამე, სოფლიდან ხდება ყველაზე მოძრავი, მოუსვენარი, ცოცხალი და, როგორც წესი, ყველაზე ნიჭიერ მცხოვრებთა განთესვა, რაც იწვევს ასეთების მნიშვნელოვან კონცენტრაციას ქალაქში, ამავე დროს სოციალურად უფრო უზრუნველყოფილ კულტურულ ფენებში.

მისი აზრით, ქალაქის პირობები კიდევ უფრო აძლიერებენ ამ თვისებას, რადგანაც ვეგეტატიურად მოძრავი ადამიანები ქორწინდებიან, ჩვეულებრივ, მსგავსებზე და ახალი თაობის მემკვიდრეობითი ნიშნები მეტი ალბათობით, ასევე მოძრავი და ქალაქში ცხოვრებისადმი მეტი მიდრეკილების მქონენი იქნებიან, ამიტომ სულ უფრო დიდი რაოდენობით იყრიან თავს ქალაქის ცენტრში ადამიანები, რომელთაც აქვთ დიდი ვეგეტატიური და ცერებრალური მგარძნობიარობა. აქედან გამომდინარე, ბ. ტომსენი ასკვნის, რომ ქალაქის პირობებს მიეყვარათ ადამიანთა ზრდისა და განვითარების შემდგომი გაძლიერებისაკენ, რაც იწვევს, მისი აზრით, ქალაქსა და

სოფელში მცხოვრებთა შორის განსხვავების ზრდას ფიზიკური განვითარების ტემპსა და ტიპს შორის: სოფლელები ფლეგმატიკები, ნაკლებად მოძრავი, უინტერესონი, ნაკლებად ინტელექტუალები და ნაკლებად მამაცი რჩებიან.

ამ თეორიამ, რომელიც შერჩევით თეორიის სახელწოდებითაა ცნობილი, და, რომელსაც ჰქონდა პრეტენზია მოეხსნა ყველა სხვა თეორიის ცალმხრივობა და უქმარისობა და მოეცა განზოგადებული სახის სრულყოფილი მიზეზი, რომელიც აგვიხსნიდა აქსელერაციის ფაქტს, მარქსისტულ ლიტერატურაში უარყოფითი შეფასება მიიღო.

შერჩევის თეორია, როგორც განვითარების აქსელერაციის ბურჟუაზიული თეორია, ვერ პასუხობს ამ მოვლენის საყოველთაოების მიზეზებზე, მის მიერაც, როგორც სხვა თეორიების მიერ, ცალმხრივადაა საკითხის არსი განხილული: აქსელერაცია ისეთივე ფაქტია სოფელში, როგორც ქალაქში და სხვანაირად არც შეიძლება იყოს იგი სოციალისტურ ქვეყნებში, სადაც განვითარება იქითენაა მიმართული, რათა მოისპოს, წაიშალოს ზღვარი ქალაქსა და სოფელს შორის. ხოლო რაც შეეხება შერჩევის თეორიის მიერ აღამიანების გადანაწილებას ქალაქსა და სოფელს შორის მათი ქოლერიკობისა და ფლეგმატიკობის მიხედვით, მათი ნიჭიერებისა და უნიჭობის მიხედვით, როგორც ბურჟუაზიული თეორია, მიუღებელია განვითარების მარქსისტულ-ლენინური თეორიის მიხედვით.

ამგვარად, როგორც ვხედავთ, აქსელერაციის მოვლენის ამხსნელი ფაქტორების შესახებ თეორიების ნაკლებობა არ არის, მაგრამ ცალ-ცალკე აღებული, რაოდენ საინტერესოც არ უნდა იყოს ისინი, მაინც არ შეიძლება აქსელერაციის ამხსნელ თეორიად მათი შეწყნარება.

4. რა თქმა უნდა, მარქსიზმის მიხედვით, უნდა ვიგულისხმოთ, რომ განვითარების აჩქარებას საფუძვლად უდევს: სოციალურ-ეკონომიკური და საცხოვრებო პირობების, სამედიცინო და ჰიგიენური პირობების, განათლებისა და ინფორმაციის მიწოდების და სხვ. გაუმჯობესება. ამიტომ ცხადია, სადაც მოხდება არსებულ პირობებთან შედარებით ამ პირობათა უფრო მკვეთრად შესამჩნევი გაუმჯობესება, იქ ექნება ადგილი განვითარების მკვეთრად შესამჩნევ აჩქარებას და, პირიქით, სადაც ერთი პროცესი უფრო ნელა მიმდინარეობს, იქ მეორეც ნაკლებად შესამჩნევი იქნება.

მაგრამ დგება საკითხი: აქსელერაციის ფაქტი მართო ფიზიკურ განვითარებას ეხება, თუ იგი ასევე მოიცავს ფსიქიკურ პროცესებსაც? ამ კითხვაზე ა. მარკოსიანი შემდეგნაირად პასუხობს: „თეორიულად თუ ვიმსჯელებთ, რა თქმა უნდა, ბავშვები საერთოდ დი-

დები გახდნენ, მაგალითად, თუ ორი წლით ადრე მოხდა სქესობრივი მომწიფება, იმავე ორი წლით ადრე მოხდა მთელი ენდოკრინული და ნერვული სისტემის გადასტრუქტურება და მათი ფუნქციონალური აქტივობის გარდაქმნა. ამიტომ, ცხადია, ჩვენ შეგვიძლია დავუშვათ, რომ აქსელერაცია მოიცავს ფიზიოლოგიურ მექანიზმებსაც და ფსიქიკურ პროცესებსაც, თუმცა არც ფიზიოლოგიას და არც ფსიქოლოგიას ჯერ არ წამოუყენებია ამ დებულების დამადასტურებელი საბუთები. სოციალური აქსელერაციას ქვეშ ჩვენ გვესმის ჩვენი ბავშვობის ცოდნის გადიდება იმასთან შედარებით, რაც მათ ტოლებს ჰქონდათ XX საუკუნის პირველ მეოთხედში. სოციალური აქსელერაცია გააბირობებულია რიგი ფაქტორებით. პირველ რიგში კი მშობელთა ზოგადსაგანმანათლებლო ცენზის მკვეთრი ზრდით... ახლანდელი ბავშვები თავისუფლად ხმარობენ ისეთ ცნებებს, რომლებიც მიუწვდომელიც კი იყო მათი ტოლებისათვის 30-40 წლის წინათ“ (115, 24).

აქსელერაციის ფაქტი სახალხო მეურნეობის მრავალ პრობლემას აყენებს და, კერძოდ, ექვსწლიანების სწავლებისა და 16 წლიანების უმაღლეს სასწავლებლებში მიღების საკითხებსაც, მაგრამ მათი გადაჭრა უფრო ადვილი საქმეა, ვიდრე იმ საფუძვლების დამკვიდრება, რომელიც სოციალიზმის პრინციპზე დაყრდნობით, ადამიანთა ეკონომიკური ცხოვრების დონეების სულ უფრო ერთმანეთთან მიახლოებებს გულისხმობს და, რომელიც, ჯერჯერობით სამწუხაროდ, ძალიან შორსაა განხორციელებისათვის დასახული მიზნისაგან, მით უმეტეს, რომ ყოველი ღონისძიება, რომელსაც მიმართავს ამ მიზნისკენ ნაბიჯის გადასადგმელად სახელმწიფო, სულ უფრო და უფრო საწინააღმდეგო შედეგებს იძლევა. ამავე დროს თითოეული ინდივიდის გონებრივი განვითარების ღონე ძირითადად დამოკიდებულია, ერთი მხრივ, საზოგადოების განვითარების იმ დონისაგან, რომელსაც მიაღწია მან ბავშვის დაბადების მომენტისათვის და, მეორე მხრივ, იმ მდგომარეობისაგან, რომელიც უკავიათ მის მშობლებს ამ საზოგადოებაში; ე. ი. ინდივიდის ინტელექტუალური განვითარება დეტერმინირებულია საზოგადოებრივ ურთიერთობათა ერთობლიობით. ამიტომ ადამიანთა ცალკეული ჯგუფები და მთელი თაობებიც კი შეიძლება განსხვავდებოდნენ ერთიმეორისაგან თავიანთი ინტელექტუალური განვითარების დონით. მრეწველობის განვითარება მოითხოვს უფრო განათლებულ მუშაკს, ვიდრე ხელით შრომა მოითხოვდა ამას — საზოგადოების პროგრესი იწვევს ამ საზოგადოებაში, საერთოდ, ცოდნის ზრდას. ამიტომ XIX ს-ში განათლების გაფართოების საფუძველზე მოხდა გარდატეხა გონებრივ განვითარებაში. ეს პროცესი დღესაც ამავე მიზეზით მიმდინარეობს.

ფსიქიკურს არსებობის ორი ფორმა გააჩნია: სასიცოცხლო პროცესებში გამოსახული არსებობა, რომელიც თვალსაჩინო რეალობის სახით გვეძლევა. ფსიქიკურის არსებობის ეს ფორმა საერთოა ყველა ცოცხალი არსებისათვის და, სიცოცხლის განვითარების საფეხურების შესაბამისად, სხვადასხვა დონითაა წარმოდგენილი სხვადასხვა ცოცხალ არსებათა შორის. ფსიქიკურის არსებობის მეორე ფორმა კი არის რეფლექსია, ანუ ფსიქიკურის არსებობის სუბიექტური ფორმა. ესაა ინტროსპექციული თვითცნობიერება, ანუ ფსიქიკურის ასახვა თავის თავში. იგი ფსიქიკურის არსებობის მეორადი, გენეტიკურად უფრო გვიანდელი ფორმაა, რომელიც პირველად აღამიანთან გვხვდება. ფსიქიკის აღმოცენებისა და განვითარების რეალური ბიოლოგიური საზრისი იმაში მდგომარეობს, რომ ცხოველთა ფსიქიკის განვითარება, მისი ცვლილებათა განსაზღვრულობა გარემო პირობებით, თავის მხრივ, იწვევდა როგორც ამ პირობებთან ურთიერთობათა ცვლილებას, ისე ქცევის ფორმების ცვლილებას. აღამიანის ცნობიერების განვითარება კი იყო როგორც შრომითი საქმიანობის შედეგი, ისე მისი პირობაც — სპეციფიკურად აღამიანური საქმიანობის განვითარების წინა პირობაც. ფსიქიკა, როგორც ევოლუციის რეალური პროდუქტი, ყოველ საფეხურზე იძლევა ინდივიდის საქმიანობის აქტიურად წარმართვის იმპულსს, ხოლო აღამიანის საფეხურზე მას შეაქვს აღამიანის რეალურ ქცევაში სულ რეალური და არსებითი ხასიათის ცვლილებები“ [130, 12].

შრომაში, რომელიც აღამიანის რეალურ საქმიანობას წარმოადგენს, ამა თუ იმ ზომით მონაწილეობს მისი ყველა არსებითი ძალა, ე. ი. ყოველგვარი შრომა ხორციელდება მასში ინტელექტის ამა თუ იმ ზომით მონაწილეობის პირობებში, რაც განაპირობებს შრომის შემოქმედებით ხასიათს. მაგრამ თუ როგორ, რა სახით მონაწილეობს აღამიანის შრომაში და, საერთოდ, ყოველგვარ საქმიანობაში, მისი ინტელექტი, მისი ცნობიერება და როგორ განსაზღვრავს იგი შრომის შემოქმედებით ბუნებას, ეს გასაგები გახდება, როცა სწორად გავიგებთ თვით ცნობიერების, აღამიანის ინტელექტის ხასიათსა და ბუნებას, მის თავისებურებებს, იმ ურთიერთდამოკიდებულებებს, რომელიც არსებობს აღამიანის ცნობიერებასა და სინამდვილის იმ ნაწილს შორის, რომელიც ქმნის აღამიანის უშუალო და გაშუალებულ გარემოს, რომელსაც უნდა შეეგუოს, ან რომელიც უნდა შეიგუოს მან.

„ცნობიერება არის იმ ობიექტური სინამდვილის ასახვის სპეციფიკური ფორმა, რომელიც არსებობს ცნობიერების გარეთ და მისგან დამოუკიდებლად. ამიტომ ფსიქიკური ფაქტი ერთმნიშვნელოვნად არ განისაზღვრება იმ სუბიექტისადმი მისი დამოკიდებულების მი-

ხედვით, რომლის განცდასაც იგი წარმოადგენს. იგი გულისხმობს ობიექტისადმი დამოკიდებულებას და ამ ობიექტის ასახვას. წარმოადგენს რა სუბიექტის განცდას და ობიექტის ასახვას, ცნობიერება არის განცდისა და ცოდნის ერთიანობა. ფსიქიკური განცდა არის უშუალო მოცემულობა, მაგრამ იგი გაცნობიერდება და შეიმეცნება გაშუალებულად იმ დამოკიდებულებით, რომლებიც არსებობს მასა და ობიექტს შორის. ფსიქიკური ფაქტი არის უშუალოსა და გაშუალებული ერთიანობა. ...ცნობიერება არ არის თავისთავში დახშული შინაგანი სამყარო. იგი განისაზღვრება იმ დამოკიდებულებათა მიხედვით, რომელსაც ამყარებს ობიექტურ სამყაროსთან ...ცნობიერება არის სუბიექტისა და ობიექტის ერთიანობა, ანუ გაცნობიერებული ყოფიერება ...განცდები წარმოიქმნებიან ადამიანთა საქმიანობის შედეგიდან, ისინი ქმნიან ადამიანთა შორის დამოკიდებულებათა მრავალფეროვნებას და პირიქით, საქმიანობა, რომელიც არსებით მნიშვნელობას იძენს ადამიანის ცხოვრებისათვის, განცდებისაგან წარმოიშობა. განცდა არის როგორც შინაგანი, ისე გარეგანი მოქმედების შედეგიცა და წინა პირობაც. საქმიანობა და განცდა წარმოადგენენ ერთი მთლიანის — ადამიანის ცხოვრებისა და საქმიანობის ორი ერთმანეთში გარდამავალ მხარეებს“ [130, 11-13-14].

შრომის პროცესის ანალიზი გვიჩვენებს, რომ საქმიანობის გაცნობიერება თუ გაუცნობიერებლობა განისაზღვრება იმ დამოკიდებულებებით, რომლებიც ყალიბდება თვით საქმიანობის მსვლელობაში. ადამიანის ქცევისა და ცნობიერების ერთიანობა, მისი შინაგანი და გარეგანი ყოფიერების ერთიანობა გასაგები ხდება მათი შინაარსის მიხედვით: „საქმიანობის მსვლელობაში მასში შემავალი მოქმედებანი გაცნობიერდებიან, თუ ის ნაწილობრივი შედეგები, რომელთა მიღწევაც ამ მოქმედებათა მეშვეობით ხორციელდება, გადაიქცევა სუბიექტის პირდაპირ მიზნად, ხოლო წყვეტენ გაცნობიერებულ არსებობას, როცა მიზანი უფრო შორს გადაიტანება და წინანდელი მოქმედებები იქცევიან მხოლოდ სხვა მოქმედებათა განხორციელების საშუალებად. მოქმედებათა, რომლებიც მიმართულია უფრო ზოგადი მიზნისაკენ — იმის მიხედვით, თუ როგორ იძენენ უფრო მცირე და კერძო ამოცანება შედარებით დამოუკიდებლობას, მოქმედებანი, რომელნიც მათზეა მიმართული, — ცნობიერდებიან... ცნობიერება ჩაირთვება და გამოირთვება იმის მიხედვით, თუ როგორია დამოკიდებულება ამოცანასა და მისი გადაწყვეტის ზერხებს შორის და, რომელიც ყალიბდება თვით საქმიანობის პროცესში“ [130, 15].

ფსიქიკური განვითარების კანონზომიერებანი

თ ა ვ ი I

ფსიქიკა, როგორც ობიექტური სინამდვილის ასახვა

§ 1. ლენინური მოძღვრება ასახვის შესახებ

1. ღარვინის შემდეგ, რომლის ევოლუციურმა თეორიამ განვითარების იდეა ბიოლოგიაში სავსებით მეცნიერულად დაასაბუთა, აშკარა გახდა, რომ არც ადამიანის ფსიქიკაა ციდან ჩამოვარდნილი სიკეთე და, რომ ისიც განვითარების პროდუქტია. ამან კი გენეტიკური ფსიქოლოგიისადმი და, კერძოდ, ბავშვის ფსიქოლოგიისადმი დიდი ინტერესი გამოიწვია. ასეთი ინტერესის შედეგად ბავშვის ფსიქიკის განვითარების კანონზომიერების შესახებ დიდძალი ცოდნა დაგროვდა და, მიუხედავად იმისა, რომ განვითარების ბუნების გაგებაში აზრთა დიდი სხვადასხვაობაა ფსიქოლოგიაში გამეფებული, მეოცე საუკუნე, შეიძლება ითქვას, ბავშვის ფსიქოლოგიის დიდი წარმატების საუკუნეა.

ფსიქიკის განვითარების მარქსისტული გაგება სავსებით იზიარებს და დგას განვითარების იდეის იმ კონცეფციაზე, რომელიც ჩამოყალიბებულია ვ. ი. ლენინის მიერ თავის შრომაში: „ლიალექტიკის საკითხისათვის“. იგი წერს: „განვითარების (ევოლუციის) ორი ძირითადი (თუ ორი შესაძლებელი? თუ ორი ისტორიაში შესამჩნევი?) კონცეფცია არის: განვითარება, როგორც შემცირება და გადიდება, როგორც განმეორება, და განვითარება, როგორც დაპირისპირებულიობათა ერთიანობა. (ერთიანის გაორება ურთიერთგამომრიცხველ დაპირისპირებებად და ურთიერთობა მათ შორის)...“

პირველი კონცეფცია არის მკვდარი, მკრთალი, მშრალი. მეორე— ცხოველმყოფელი. მხოლოდ მეორე იძლევა ყოველივე არსებულის „თვითმოძრაობის“ გასაღებს; მხოლოდ იგი იძლევა „ნახტომების“, „თანდათანობის“ შეწყვეტის“, „დაპირისპირებულობად გადაქ-

ცევის“, ძველის მოსპობისა და ახალის წარმოშობის გასაღებს“ [7,4-5].

შემეცნების მატერიალისტური თეორია თვლის, რომ ადამიანის შეგრძნებები, ცნებები და, საერთოდ, მისი მეცნიერული ცოდნა წარმოადგენს ობიექტურად არსებული სინამდვილის ასახვისა და გადამუშავების შედეგს. მარქსიზმი თვლის, რომ მეცნიერული შემეცნება საერთო საკაცობრიო ბუნებისაა, რომლის ცენტრალურ პუნქტს წარმოადგენს აზროვნების, როგორც ობიექტური სინამდვილის, ასახვის გაგება. კ. შარქსი თავის დიალექტიკური მეთოდის დახასიათების დროს, ემიჯნება რა ჰეგელის დიალექტიკურ მეთოდს, წერს: „ჰეგელისათვის აზროვნების პროცესი, რომელსაც იგი იღვის სახელწოდებით დამოუკიდებელ სუბიექტადაც აქცევს, დემიურგია სინამდვილისა, რომელიც მის გარეგან გამოვლინებას წარმოადგენს. ჩემთვის კი, პირიქით, იდეალური სხვა არაფერია, თუ არა მატერიალური, ადამიანის თავში გადატანილი და მასში გარდაქმნილი“ [1; 23].

ფილოსოფიური იდეალიზმი არ ცნობს აზროვნებას, როგორც სინამდვილის ასახვას, რადგანაც ეს ნიშნავდეს იქნება იმ მატერიალური წინამძღვრის არსებობის აღიარებას, რომ მატერია, მატერიალური სამყარო პირველადია, ხოლო ცნობიერება, აზრი მეორადი.

ყველა ჯურის იდეალიზმის წინააღმდეგ ლენინი ავითარებს იმ აზრს, რომ შეგრძნებები, ადამიანის აზროვნება წარმოადგენს სინამდვილის საგნებისა და მოვლენების ასლებს, მათს ასახვას ადამიანის ცნობიერებაში, რომ მეცნიერებას არ შეუძლია განვითარება, როცა იგი უარყოფს შეგრძნებებს, ცნებებს, როგორც სინამდვილის ასლებს, მის ასახვას.

გრძნობად აღქმაში, რომელიც გარე სინამდვილის ასახვას წარმოადგენს, შეგრძნებას თავისი წვლილი შეაქვს: რომ სწორად განესაზღვროთ ეს წვლილი, უნდა შევისწავლოთ შეგრძნება, მისი ფენომენოლოგია და არა მისი ფსიქოფიზიკა და ფიზიოლოგია, რომლებიც ჰელმპოლცისა და ვუნდტის მიერ კარგად იყო გაკეთებული.

გარე სინამდვილის განცდა მხოლოდ შეგრძნების გზით ხერხდება; ამისათვის სხვა საშუალება ცოცხალ არსებას არ გააჩნია. მიუხედავად ამისა, სინამდვილე, ჩვეულებრივ, მაინც არ განიცდება ცალკეული შეგრძნებების—ფერის, ტონის, გემოს და სხვ. სახით.

„...ნამდვილი ცნების შესადგენად საგანთა და მოვლენათა მსგავსების შემჩნევაა საჭირო, მათი საერთო ნიშნების გამოყოფა, სიტყვის საშუალებით მათი ფიქსაცია და ახალ საგანზე გავრცელება; მოკლედ, საჭიროა კლასიფიკაციის უნარი, აბსტრაქციის, სახელდებისა და განზოგადების უნარი“ [48, 507].

არსებითი ნიშნების მონახვა კი დამოკიდებულია იმაზე, თუ შე-
მეცნების განვითარების რამდენად მაღალ დონეზე დგას ინდივიდი.
მონახვას თუ ვერა იგი არსებით ნიშნებს. ამის მიუხედავად, ყველა
ის ოპერაცია, რომელიც საგანთა საერთო ნიშნების მონახვისთვისაა
საჭირო, აქაც აუცილებელია: საერთო ნიშნების გამოყოფა, სიტყვის
საშუალებით მათი ფიქსაცია, სახელდება და მისი ახალ საგანზე
გავრცელება, ე. ი. საჭიროა: კლასიფიკაციის, აბსტრაქციის, სახელდე-
ბისა და განზოგადების უნარი და ბოლოს — მიღებული ცნების გან-
საზღვრება, ამ შემთხვევაში გრძნობადი მასალა, რომელიც ბავშვს
საკლასიფიკაციოდ ეძლევა, წარმოადგენს დიქტისაგან დამზადებული
განსხვავებული სპექტრული ფერის, ფორმისა და სიდიდის გეომე-
ტრიულ ფიგურებს და ბავშვებმა უნდა მოახდინონ მათი კლასი-
ფიკაცია, სახელდება, აბსტრაქცია, განზოგადება და განსაზღვრება.
თუ ბავშვი რომელიმე ოპერაციას თავს ვერ ართმევს, მაშინ უნდა
ვიფიქროთ, რომ ამ ასაკში ამ ბავშვის ზოგადგონიერების განვითა-
რების დონე ჯერ კიდევ დაბალია ამ ოპერაციის განხორციელები-
სათვის და არა თვალსაჩინო მასალის უკმარობა.

2. სკოლის წინარე ასაკის ბავშვს ჩვენი სიტყვები კარგად ესმის
და თვითონაც ხმარობს მას, მაგრამ ამ ხმარებული სიტყვების შინა-
არსი ბავშვსა და მოზრდილს ერთნაირად როდი ესმით: „თუ ჩვენ-
თვის სიტყვის მნიშვნელობას ცნება წარმოადგენს, ბავშვისათვის
იგივე სიტყვა ამავე ცნებას კი არა, რაღაც თავისებურ შინაარს შე-
იცავს, რაც ცნების როლს ასრულებს და, მაშასადამე, მისი ფუნქციო-
ნალურ ეკვივალენტად უნდა ჩაითვალოს“ [48; 508].

ლენინის მიხედვით, ჰეშმარიტება არის სინამდვილის ასახვა ადამიანის
ცნობიერებაში. ჰეშმარიტება არ არის ობიექტური სინამდ-
ვილის საგანი, ის არ არსებობს ცნობიერების გარეშე და მისგან
დამოუკიდებლად; ჰეშმარიტება სინამდვილის ასახვაა ადამიანის
ცნობიერებაში. ამიტომ შეგვიძლია ვთქვათ, რომ: „ჰეშმარიტება,
როგორც ასახვა, როგორც სინამდვილის სურათი, არ არის ადამიან-
ის, სუბიექტის ფსიქიკაზე დამოკიდებული, არ არის ადამიანთა
განწყობილებაზე, მათ ნებაყოფლობაზე დამოკიდებული, იგი ობიექ-
ტური სინამდვილით, მისი საგნებითა და მოვლენებით არის განსა-
ზღვრული. ამიტომ მხოლოდ ის წარმოდგენები (აღქმები, ცნებები და
სხვ.) არიან ჰეშმარიტნი, რომლებიც ობიექტით არიან განსაზღვრულ-
ნი, რომლებიც სინამდვილის ადეკვატურ ასახვას წარმოადგენენ“.

3. აღქმა, შეგრძნება, ცოცხალი განჭვრეტა—შემეცნების აუცი-
ლებელი საფეხურებია, ისინი პირველი საფეხურია. ცოცხალი გან-
ჭვრეტა აძლევს მასალას მთელს ჩვენს შემეცნებას: სინამდვილის
შესახებ კაცობრიობის მიერ დაგროვილი მთელი ცოდნა ეყრდნო-

ბა იმ მონაცემებს, რომელთაც გვაწვდიან შეგარძნებები, აღქმები, ცოცხალი განჭვრეტა. მაგრამ ეს ცოდნა არის საგნებისა და მოვლენების გარეგანი, ზედაპირული თვისებებისა და კავშირების ცოდნა, რაც არ არის საკმარისი. მეცნიერული ცოდნა, რომელიც გულისხმობს საგნებისა და მოვლენების არსის ცოდნას, მათი შინაგანი კავშირების კანონების ცოდნას, რა თქმა უნდა, არ დაიყვანება უშუალო შემეცნებაზე, რომელიც ვერასოდეს ვერ მოგვცემს მოვლენის არსის გაგებას, მისი კანონების წვდომას, ცოცხალი განჭვრეტა ვერასოდეს ვერ მოგვცემს ცოდნას იმის შესახებ, რომ: ა) ატომი სტრუქტურის მქონე რთული ობიექტია, ბ) წყალი შედგება წყალბადისა და ჟანგბადისაგან, გ) ყინული დნება სითბოსაგან და სხვ. სამყაროს შემეცნებისათვის ცოცხალი განჭვრეტა აუცილებელი პირველი საფეხურია, მაგრამ იგი ამისათვის საკმარისი არ არის. იგი გერ იძლევა შემეცნების საბოლოო მიზნის მიღწევისათვის — მოვლენათა კანონზომიერების დადგენისათვის საკმარის ცოდნას. ასეთი ცოდნა მხოლოდ აზროვნების ვხით მიიღწევა. აზროვნება კი სინამდვილის არა უშუალო და კონკრეტული ასახვაა, როგორც ცოცხალი განჭვრეტა, არამედ წარმოდგენს განზოგადებულ და გაშუალებულ ასახვას.

4. აზროვნება ეყრდნობა ცოცხალი განჭვრეტის მონაცემებს. იგი ამ მონაცემებს აღარებს ერთმანეთს, გამოყოფს იმას, რაც მთავარია, არსებითია მოვლენისათვის, ამ მთავარი ნიშნებისა და რვისებების განყენებას ახდენს იმისაგან, რაც მოვლენისათვის არ არის არსებითი. შემეცნება ამ გზით მიისწრაფვის მოვლენის არსის, მისი კანონის აღმოჩენისა და დადგენისაკენ. ამ კანონებს აზროვნება ცოცხალი განჭვრეტის მონაცემებზე დაყრდნობით, მათი ყოველმხრივი შესწავლის საფუძველზე აღგენს: აზროვნების მიერ გაკეთებული დასკვნა უშუალოდ მოცემულიდან იმაზე, რაც უშუალოდ არ არის მოცემული—მოვლენებიდან არსზე, ფაქტებიდან კანონზე, აი. რა გვაძლევს სინამდვილის შესახებ ნამდვილ ცოდნას. შემეცნება იწყება ცოცხალი განჭვრეტით და გადადის აბსტრაქტულ აზროვნებაზე. მათ შორის კი მარქსიზმი თვლის, რომ თვისებრივი განსხვავებაა: „მაგრამ განიხილავს რა მათ ისტორიული თვალსაზრისით, ადამიანთა პრაქტიკული საქმიანობის განვითარების თვალსაზრისით. კი არ მოწყვეტს მათ ერთმანეთისაგან, არამედ დაადგენს მათ აუცილებელ კავშირს. გრძნობიერება არა მარტო პირველი საფეხურია შემეცნების პროცესში, არამედ პირველი საფეხურია აგრეთვე ცნობიერების განვითარების ისტორიაში: აზროვნება შემეცნების პროცესში გამოდის როგორც მეორადი გრძნობიერების შემდეგ, რადგან მას უხდება გრძნობადი მონაცემების გადამუშავება, აზროვნება ისტორიულად

მეორადია, იგი აღმოცენდება ცნობიერების განვითარების პროცესში. გრძნობების საფუძველზე" [21, 41].

ასახვის ლენინური თეორიის თანახმად, აზროვნება იწყება ცოცხალი განქვრეტიდან, მიდის აბსტრაქტული აზროვნებისაკენ და იქიდან მიდის პრაქტიკისაკენ, როგორც ჩვენი ცოდნის, შემეცნების კეშმარიტების ერთადერთი კრიტერიუმისაკენ. რამდენადაც აზროვნება სინამდვილის განზოგადებული და გაშუალებული ასახვაა, იმდენად, აზროვნების ფორმები და კანონები წარმოადგენს სინამდვილის ფორმებისა და კანონების თავისებურ ასახვას.

ასახვის ცნება მარქსიზმის კლასიკოსების მიერ ორი აზრით იხმარება: 1) ასახვის ცნება იხმარება კეშმარიტების აზრით. კეშმარიტება კი არის სინამდვილის ადეკვატური ასახვა ადამიანის ცნობიერებაში. ასახვის ლენინური თეორია, როგორც შემეცნების თეორია, ასახვის ამ ბუნებას აღგენს. 2) უფრო ფართო მნიშვნელობით ასახვის ცნება აუცილებლობით არ არის კეშმარიტების ცნებასთან დაკავშირებული. ამ შემთხვევაში იგი აღნიშნავს ცნობიერების არსს, მის თავისებურებას: აქ გამოთქმულია ზოგადი აზრი იმის შესახებ, რომ ცნობიერება გაცნობიერებული ყოფიერებაა, რომ ცნობიერება განსაზღვრულია ყოფიერებით, ე. ი. გამოთქმულია მატერიალიზმის ზოგადი პრინციპი. ცნობიერება სადაც და რადონითაც არ უნდა არსებობდეს, იგი ყოველთვის ყოფიერების ასახვაა, უკეთეს შემთხვევაში დაახლოებით კეშმარიტი, ადეკვატური ასახვა.

ცნობიერება, როგორც ყოფიერების ასახვა, ფართო გაგებით ნიშნავს, ჯერ ერთი, იმას, რომ მთელი მასალა, რომელიც გააჩნია აზროვნებას და რომელსაც ის ამუშავებს, აღებულია ობიექტური სინამდვილიდან. აზროვნებას შეუძლია შექმნას ფანტასტიკური სახეები, ასე მაგ., ღმერთის, ზატის, ანგელოზის, ჭაჭის, ცხრათავიანი ღვეის, კენტავრის და ა. შ. მაგრამ ეს არ არსებული საგნები შექმნილია არსებული ელემენტების გაერთიანების გზით. აზროვნება ამ შემთხვევაში თვითნებურად აერთებს იმ მასალას, რომელსაც მას სინამდვილე აწვდის.

მეორეც, ეს ნიშნავს იმას, რომ აზროვნების კანონზომიერებანი ყოფიერების კანონზომიერებანია, რომელნიც გადმოტანილი და გადამუშავებულია ცნობიერებაში, რომ არ არსებობენ აზროვნების არავითარი აპრიორული კანონები, რომელნიც თითქოს განსაზღვრვენ ბუნებას, რომ ყოფიერების კანონები განსაზღვრავენ აზროვნების კანონებს, რომ ყოფიერება უკარნახებს აზროვნებას განვითარების კანონებს.

აზროვნებაც სინამდვილეა, როგორც არსებული, მაგრამ განსხვა-

ეებით თვითმყოფი ობიექტური არსებობისაგან, მას არა აქვს დამოუკიდებელი არსებობა, ის არსებობს როგორც ასახვა.

ფსიქოლოგია არის მეცნიერება ფსიქიკის, ფსიქიკური მოვლენების შესახებ, მათ კანონზომიერებათა შესახებ. აზროვნება, როგორც ფსიქოლოგიური პროცესი, განიცდება როგორც მოვლენა, რომელიც არც ქეშმარიტია და არც მცდარი, არც სწორია და არც არასწორი.

ადამიანის წარმოდგენებში არის ისეთი შინაარსები, რომლებიც დამოუკიდებელია სუბიექტისაგან, დამოუკიდებელია ადამიანისაგან, კაცობრიობისაგან: მათ, ამ შინაარსებს აქვთ ობიექტური ხასიათი. ამ შინაარსების თავისებურება, მათი ერთმანეთიდან გამომდინარეობა წარმოადგენს ლოგიკის საგანს.

ასახვის ლენინური თეორია გვასწავლის, რომ შემეცნება არის პროცესი, რომელიც ვლინდება, როგორც რეალური სამყაროს საგნებისა და მოვლენების ასახვის დიალექტიკური პროცესი, მათი კავშირ-ურთიერთობათა კანონზომიერების დადგენა ადამიანის საზოგადოებრივ-ისტორიული პრაქტიკის საფუძველზე.

აქედან ჩანს, რომ ობიექტური და სუბიექტური დიალექტიკის ურთიერთობის რეალური პროცესი წარმოადგენს სინამდვილის ასახვას იმ დონეზე, რა დონეზედაც დგას სუბიექტური დიალექტიკის განვითარების მოცემული საფეხური. „ე. წ. ობიექტური დიალექტიკა: ბატონობს მთელს ბუნებაში, ხოლო ე. წ. სუბიექტური დიალექტიკა, დიალექტიკური აზროვნება, მხოლოდ ასახვას მთელს ბუნებაში საყოველთაოდ გაბატონებული მოძრაობისა დაპირისპირებულთა გზით; ეს დაპირისპირებულობანი თავიანთი განუწყვეტელი ბრძოლითა და საბოლოო ურთიერთგადასვლით ან უმაღლეს ფორმებში გადასვლით განაპირობებენ სწორედ ბუნების სიცოცხლეს [4; 215]. მარქსისტული შემეცნების თეორია გამოდის იმის აღიარებიდან, რომ ადამიანურ შემეცნებას აქვს ისტორიული ფორმები და აქედან გამომდინარე აზროვნების შესწავლა უნდა ხდებოდეს მისი ისტორიული განვითარების პროცესში ადამიანის პრაქტიკული საქმიანობის საფუძველზე, მიღებული შედეგი კი უნდა მოწმდებოდეს ყოველ კონკრეტულ შემთხვევაში პრაქტიკის კრიტერიუმით, რომელიც წარმოადგენს შემეცნების მარქსისტული თეორიის კრიტერიუმს.

§ 2. აზროვნების ფორმებისა და ოპერაციების განვითარება

1. აზროვნების გამოკვლევისადმი ისტორიული მიდგომა გამომდინარეობს ადამიანური შემეცნების განუწყვეტელი განვითარების არსიდან. აზროვნების წარმოშობისა და განვითარების გამოკვლევა, მისი ყველა ფორმისა და კატეგორიის წარმოშობის გამოკვლევა წარ-

შოების მატერიალური პროცესისა და ადამიანის პრაქტიკული საქმიანობის მიხედვით, მოგვეცემს შემეცნების მეცნიერულად დასაბუთებულ თეორიას, ერთი მხრივ და, მეორე მხრივ, იდეალიზმის კრიტიკას აქცევს დამაჯერებლად.

ცოცხალი განკვერტა წარმოადგენს არა მარტო შემეცნების ამოსავალს, არამედ შემეცნების განვითარების ამოსავალსაც: „ცოცხალი განკვერტიდან აბსტრაქტული აზროვნებისაკენ და მისგან პრაქტიკისაკენ—ასეთია კეშმარიტების შემეცნების, ობიექტური რეალობის შემეცნების დიალექტიკური გზა“ [14; 146].

გრძნობადი და რაციონალური შემეცნების ერთიანობის ობიექტური საფუძველია გარეგანისა და შინაგანის რეალური ერთიანობა, მოვლენისა და არსის, ფორმისა და შინაარსის და ა. შ. ერთიანობა. ამას ამტკიცებს ლენინის დებულება იმის შესახებ, რომ შეგრძნება არის „ცნობიერების უშუალო კავშირი გარე სამყაროსთან, არის გარე გამლიზიანებლის ენერგიის გარდაქმნა ცნობიერების ფაქტად“ [18; 39].

აზროვნების, როგორც შემეცნებითი საქმიანობის უმაღლესი ფორმის, სპეციფიკა იმაში მდგომარეობს, რომ მისი ძირითადი ოპერაციები: შედარება, ანალიზი, აბსტრაქცია, სინთეზი, განზოგადება, კონკრეტიზაცია და სხვ. ცნობიერად მიმდინარეობს და ზოგიერლდება ადამიანის გრძნობადი შემეცნების საფუძველზე. ანალიზი და სინთეზი აზროვნების ყველაზე უნივერსალური ფორმებია, რომელთაც მოძრავი მატერიის სტრუქტურაში აქვთ თავიანთი ობიექტური საფუძველი, როგორც მაგალითად: მიზიდვა და განზიდვა, ასოციაცია და დისოციაცია, ასიმილაცია და დისიმილაცია, აკუმულაცია და ეროზია, შენება და ნგრევა, ანალიზი და სინთეზი გონებისგან კი არ იქმნება, არამედ მხოლოდ აისახება მასში.

აზრის მოძრაობა ერთეულის შემეცნებიდან განსხვავებული შემეცნებისაკენ და განსაკუთრებულის მეშვეობით საყოველთაოს შემეცნებისაკენ წარმოადგენს განზოგადებას, ე. ი. ცოდნის შემდეგ გაზრდას. „...ყველაზე მარტივი განზოგადება, პირველი და უმარტივესი ცნების წარმოქმნა, მსჯელობა, დასკვნა და სხვა, აღნიშნავს ადამიანის მიერ სამყაროს სულ უფრო ღრმა ობიექტური კავშირების შემეცნებას“ [14; 153].

აზრის შინაარსში მოცემული ზოგადი წარმოადგენს სინამდვილეში მოცემული რეალობის განზოგადებულ ასახვას. მეცნიერული აზროვნება განზოგადების პროცესს ახორციელებს არსებით ნიშანთა წინასწარი გამოყოფის გზით და არა უბრალოდ მზავსი ნიშნების — ან ერთნაირი, ან იდენტური ნიშნების გამოყოფით, რომლებიც არ იძლევიან მეცნიერული განზოგადების, მეცნიერული შემეცნების

გარანტიას (რადგან ვეშაპი წყალში ცხოვრობს, როგორც ყველა თევზი, იგიც თევზია?).

აზროვნების ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი ოპერაციათაგანია აბსტრაქციის ოპერაცია, ე. ი. საგნიდან ერთი რომელიმე თვისების რომელიმე ნიშნის თუ ნაწილის გამოყოფა და განცალკევება, მისი სხვა საგნებთან ერთ-ერთი კავშირის გამოყოფა და განცალკევება აბსტრაქციის ოპერაცია, როგორც ანალიზის ოპერაციის საფუძველი. ზე მიღებული ოპერაცია, წინ უსწრებს განზოგადების ოპერაციას და გამოდის, როგორც მისი განხორციელების აუცილებელი პირობა. რამდენადაც ადამიანი, სანამ განახორციელებდეს განზოგადებას, მანამ აწარმოებს იმ ნიშნების გამოყოფასა და აბსტრაქციას, რომელთა საფუძველზედაც შემდეგ უნდა მოახდინოს ამ ნიშანთა სინთეზი და განზოგადება.

ეს ნიშნები აზრის საშუალებით გამოიყოფა საგანში არსებულ სხვა ნიშნებიდან და ერქმევა სახელი. სახელების ოპერაცია ადამიანს საშუალებას აძლევს ამ სახელების, ანუ უბრალოდ სიტყვების მეშვეობით აწარმოოს საკომუნიკაციო მანიპულაცია, ისე რომ თვით ეს საგნები მოცემულ მომენტში აღქმისათვის მოცემული არ იყოს. ენა ისეთი გრძნობადი ფორმაა, რომელიც შეიცავს, მატარებელია არაგრძნობადი, არათვალსაჩინო შინაარსის, აზრის და ეს იმდენად ძლიერადაა დომინირებული მის გრძნობად ფორმაში, რომ სიტყვის თვით გრძნობადი ფორმა იმ შინაარსის მიმართ, რომლის მატარებელსაც იგი წარმოადგენს, გამჭვირვალე ხდება.

აბსტრაქტულ-თეორიული საქმიანობის დონემდე ამალღებული აზროვნება გამოიყვანა გარეგან მოვლენათა გრძნობად აღქმას და მისი ობიექტად იქცევა არა უშუალოდ აღქმადი საგნები, არამედ მათი უფრო ღრმა ასახვა, რომელიც შეადგენს ადამიანის აზროვნებითი საქმიანობის შინაარსს. მაგრამ, მიუხედავად ამისა, აზრი აბსტრაქციის ნებისმიერ ხარისხშიც მოიცავს, შეიცავს თავის თავში გრძნობად-თვალსაჩინო წარმოდგენებს, რომლებიც საყრდენს და ძალას აძლევენ აბსტრაქტულ აზროვნებას. აბსტრაქტული აზროვნების დახმარებით ადამიანი შორს გადის იმ საზღვრებიდან, რომელთა აღქმა მას უშუალოდ შეუძლია. მაგ., ჩვენ ვერ აღვიქვამთ ადამიანთა ცხოვრებას, მათ ყოფას უძველეს დროში, მაგრამ მოვლითი გზებით ესწავლობთ მათ. ობიექტური კანონების სწორად ასახვა საშუალებას აძლევს ადამიანს შეისწავლოს ის, რისი უშუალო ასახვა შეუძლებელია, შეუძლია წინასწარ განჭვრიტოს მომავლის მოვლენები ბუნებაში, საზოგადოებასა და აზროვნებაში, შეუძლია განჭვრიტოს განვითარების ტენდენციები.

აბსტრაქტულიდან აზრის ასევე კონკრეტულისაკენ წარმოადგენს

მის განთავისუფლებას თავის ობიექტის ცალმხრივი განსაზღვრები-
საგან და მის მრავალმხრივობის დაუფლებას, მისი ორგანული ერთი-
ანობის, მთლიანობის დაუფლებას. „...აბსტრაქტულიდან კონკრეტ-
ულზე ასვლის მეთოდი მარტოოდენ წესია, რომლითაც აზროვნება
კონკრეტულს შეითვისებს და კვლავ წარმოქმნის მას, როგორც კონ-
კრეტულს“ [2,214].

სინამდვილის შემეცნების უმნიშვნელოვანეს პრინციპს წარმო-
ადგენს ლოგიკური და ისტორიული პრინციპი, რომლებიც ძირითა-
დად ემთხვევიან ერთმანეთს; „საიდანაც ისტორია იწყებს, იქიდან უნდა
იწყებდეს აზრთა მსვლელობაც, და მისი შემდგომი განვითარება სხვა
არაფერი იქნება, თუ არა ისტორიული პროცესის ასახვა აბსტრაქტუ-
ლი და თეორიული ფორმით, ასახვა, შესწორებული, მაგრამ შესწო-
რებული იმ კანონების შესაბამისად, რომელთაც თვით ნამდვილი
ისტორიული პროცესი იძლევა, ამასთან ყოველი მომენტი შეიძლება
განხილულ იქნას მისი განვითარების იმ პუნქტში, სადაც პროცესი
სრულ სიმწიფესა და კლასიკურ ფორმას აღწევს“ [2;311].

2. ცნება არის აზროვნების ფორმა, რომელშიც აისახება საგნის
ზოგადი და არსებითი ნიშნები და თვისებები მათი კანონზომიერი
კავშირები და დამოკიდებულებანი ერთიანი გონებრივი ხატის სა-
ხით. ცნებისათვის, გრძნობადი შემეცნების ფორმისაგან განსხვავე-
ბით, დამახასიათებელია ისეთი საყოველთაოობა, რომელიც თავის
თავში მოიცავს ერთეულისა და განსაკუთრებულის მთელ სიმდიდ-
რეს. ცნებაში აისახება ობიექტის არსებითი ნიშნები, ე. ი. ისეთი
ნიშნები, ურომლისოდაც იგი არ იქნებოდა ეს ობიექტი, ურომლი-
სოდაც მას არ ექნებოდა თავისი თვისებრივი სპეციფიკა. არსებითი
ნიშნების განსაზღვრების საშუალებას იძლევა ადამიანის საზოგადო-
ებრივი ისტორიული პრაქტიკა.

3. ცნებას, როგორც აზროვნების ფორმას, ჩვეულებრივ მსჯელო-
ბაში ვიყენებთ, იქაა მისი ბუნებრივი ადგილი, დამოუკიდებლად
კ. ცნება მსჯელობის გარეშე არასოდეს არ გვხვდება, რადგანაც აზ-
როვნების პროცესი მსჯელობის გარეშე არ არსებობს — ცალკეული
ცნებების სახით აზროვნება გამოირიცხულია. თუ ყოველ სიტყვას, რო-
მელიც რაღაც საგანს აღნიშნავს ცნებად ვიგულისხმებთ, მაშინ ყოვე-
ლი წინადადება, რომელიც რაღაცას ამტკიცებს ან უარყოფს, შეიძ-
ლება მსჯელობად ვიგულისხმოთ. მსჯელობა აზროვნების ფორმაა, იგი
ჩვეულებრივი წინადადების სახით გამოითქმება და რაღაცას ამტკი-
ცებს ან უარყოფს რაღაცის შესახებ. მაგ., „ვარდი წითელია“, „ვე-
შაპი არ არის თევზი“, „სამკუთხედის კუთხეების ჯამი ორ ძ-ს უდ-
რის“ და სხვ. ისევე როგორც ცნება, მსჯელობაც სინამდვილის ასახ-
ვის ერთ-ერთი ფორმაა.

აღქმასა და მსჯელობას შორის განსხვავების ერთ-ერთ მაჩვენებელს წარმოადგენს ის, რომ აღქმის განცდაში საგანგებოდ არასოდეს არ ისმება საკითხი იმის შესახებ, უდრის თუ არა სამკუთხედის შინაგანი კუთხეების ჯამი ორ სწორ კუთხეს, მაშინ, როცა მსჯელობაში სწორედ ესაა ხაზგასმული, სწორედ ამაზე მიუთითებს მსჯელობა. აზროვნებისათვის სწორედ წინასწარ დასმულ კითხვაზე პასუხის გაცემაა დამახასიათებელი, ამიტომ მსჯელობა, როგორც კითხვაზე პასუხის გაცემა, ყოველთვის შეიცავს დარწმუნებულობის განცდას, რომ ეს მსჯელობა სწორია ან მცდარია, რომ იგი ჭეშმარიტია ან არ არის ჭეშმარიტი, რომ მსჯელობაში მოცემული მიმართება იმის შესახებ, რომ „ვარდი წითელია“ ან „თოვლი თბილია“, ნამდვილად არსებობს ან არ არსებობს და ამ რწმენის საფუძველს წარმოადგენს კაცობრიობის ისტორიული გამოცდილება, რომელიც ასახულია მსჯელობაში.

სინამდვილის ასახვის პროცესში ყალიბდება საქმიანობის განხორციელების გეგმა. ეს გეგმა წარმოადგენს გარე სინამდვილის ობიექტთა, ობიექტური ვითარების სუბიექტზე მოქმედების შედეგს. იგი, უწინარეს ყოვლისა, ამ უკანასკნელში, როგორც მთელში, იწვევს სათანადო ეფექტს — განწყობას, და არა ცალკეულ ფსიქიკურ აქტებსა და მოვლენებს. ჩვენ ვიცით, რომ ეს ეფექტი ობიექტური ვითარების შესატყვისი ასახვას წარმოადგენს: იგი, ასე ვთქვათ, ობიექტური ვითარების სუბიექტში გადატანა, სუბიექტის ობიექტური ვითარების შესატყვისად მომართვას, განწყობას წარმოადგენს, ამიტომ გასაგებია, რომ სუბიექტის ფსიქიკის მუშაობა ამ ურთიერთობის პროცესში — შემეცნების პროცესში — შეიძლება მხოლოდ ამ განწყობაზე იქნეს დამოკიდებული, როგორც ასე განწყობილი სუბიექტის ფსიქიკის მუშაობა“ [48, 499-500]. ამიტომ განწყობა, როგორც ჩანს უზნაძის მსჯელობიდან, ობიექტური ვითარების ასახვას წარმოადგენს ადამიანის ფსიქიკაში და, ამდენად მის მიერ ასახული სინამდვილის შესატყვისად უნდა ეჩვენებოდეს მას თავისი აზრები, ყოველ შემთხვევაში სუბიექტს ასე ეძლევა განცდაში და ეს ფაქტი აძლევს ჩვენს მსჯელობას დარწმუნებულობის ელფერს. ამიტომ შეგვიძლია ჩვენი აღქმებისა და წარმოდგენების თანმხლებად ვიგულისხმოთ იგივე დარწმუნებულობა.

4. აზროვნების მესამე ფორმას დასკვნა ეწოდება. დასკვნის შედეგად ვლბულობთ მსჯელობას. დასკვნა რამდენიმე მსჯელობის ურთიერთმიმართების საფუძველზე ქმნის ახალ — დანასკვნა მსჯელობას, რომელშიც ასახულია წინამძღვარ მსჯელობათა მიმართებები, ურთიერთდამოკიდებულებანი.

ნამდვილი დასკვნა მხოლოდ იმ შემთხვევაში გვაქვს, როდესაც

წანამძღვრებსა და დანასკეს შორის კავშირის აუცილებლობას ეხე-
ლავთ, როდესაც ჩვენი აზროვნება წვდება ამ კავშირების არსებობ-
ას. იმისათვის, რომ დასკვნა გაჩნდეს, საჭიროა სუბიექტმა დასკვნის
შინაარსი წანამძღვრების შინაარსს შეუფარდოს და მის ცნობიერე-
ბაში მათ შორის არსებული ობიექტური კავშირები აისახოს. სანამ
წანამძღვრებისა და დასკვნის შინაარსები ცნობიერებაში ერთმანე-
თის გვერდითაა მოცემული, მანამდე დასკვნა არ არსებობს. დასკვ-
ნითი აზროვნების განვითარება იმას ნიშნავს, რომ ობიექტური სინა-
მდვილის შინაარსი აღარ წარმოადგენს სუბიექტისათვის ცალკეული
ელემენტების ურთიერთის გვერდით მდებარეობას, რომ მათ შო-
რის კავშირი აღმოჩნდა და რომ ისინი ურთიერთში ყოფილან ჩარ-
თულნი, სწორედ ამ ურთიერთჩართულობის დადგენა აფართოებს
ჩვენს ცოდნას გარემომცველი სინამდვილის შესახებ, რაც სანდო
ცოდნას წარმოადგენს.

დასკვნის სანდოობის შესახებ ენგელსი წერს: „თუ ჩვენი წა-
ნამძღვრები სწორია და ჩვენ სწორად ვიყენებთ მათ მიმართ აზროვ-
ნების კანონებს, მაშინ შედეგი სინამდვილეს უნდა შეესატყვისებო-
დეს“ [3; 402]. აზროვნება იმიტომ ემორჩილება ლოგიკის კანონებს.
რომ თვითონ ეს ლოგიკური კანონებიც ემორჩილება რეალური სამ-
ყაროს კანონებს. „ლოგიკის კანონები არის ადამიანის სუბიექტურ
ცნობიერებაში ობიექტური სინამდვილის ასახვა“ [11; 158]; ასე
რომ, ობიექტური სამყაროს კანონები წარმოადგენენ ამავე დროს
აზროვნების კანონებსაც: აზროვნების სუბიექტური დიალექტიკა არის
სინამდვილის ობიექტური დიალექტიკის ასახვა ადამიანის ცნობიერე-
ბაში.

ინდუქცია და დედუქცია წარმოადგენს შემეცნების ერთიანი პრო-
ცესის ორ მხარეს. „ინდუქცია და დედუქცია ერთმანეთთან ისევე
აუცილებლად არიან დაკავშირებული, როგორც სინთეზი და ანალი-
ზი“ (4; 234).

როგორც კაცობრიობის განვითარებამ უნდა გაიაროს გრძელი და
ხანგრძლივი გზა პრაქტიკული გამოცდილებისა ჰეგელიზმის მილ-
წევისათვის, ობიექტური სინამდვილის მოვლენათა მეცნიერული
შემეცნებისათვის, ასევე ხანგრძლივი დრო სჭირდება ბავშვს პრაქ-
ტიკული გამოცდილებისა, სანამ იგი დაეუფლებოდეს ცნებას, მაგ-
რამ თანდათან დროთა განმავლობაში ერთი ალწვეს თავის მიზანს
და მეორეც.

1. განვითარების გზა ყველგან გრძელი და ხანგრძლივია, მაგრამ ბუნებაში განუწყვეტელი მდის ყოველი მოვლენა არასრულყოფილი დასაწყისის სრულყოფილი მომავლის მიმართულებით და აღწევს კედელს ამას დაპირისპირებულთა განუწყვეტელი ბრძოლისა და ამ ბრძოლაში იმის გამარჯვების გარდუვალობის გზით, რომელიც მომავლის მქონეა, რომელიც მოცემული პირობებისაღმე შეგუების უკეთეს უნარს ამჟღავნებს, რომელსაც მეტი პროგრესული თვისებები აღმოაჩნდება. სწორედ ამ გზით მიმდინარეობს განვითარება, როგორც ბუნებაში, ისე საზოგადოებასა და აზროვნებაში. „ისტორიულად განვითარებადი კაცობრიობა შედგება კონკრეტული ადამიანებისაგან. ინდივიდებისაგან, რომლებიც ერთმანეთთან დაკავშირებულნი არიან მრავალფეროვანი საზოგადოებრივი ურთიერთობებით. ამიტომ ცვლილებები ადამიანთა ფსიქიკაში, რომლებიც ხორციელდება თაობიდან თაობამდე კაცობრიობის ისტორიული განვითარების პროცესში, ფაქტიურად ხორციელდება თითოეულ ამ თაობის ადამიანთა განვითარების შეცვლილ პროცესში. მეორე მხრივ, ნებისმიერი თაობის თითოეული ადამიანის ინდივიდუალური განვითარების გზა გაპირობებულია კაცობრიობის მთელი წინამორბედი ისტორიული განვითარებით. ფსიქიკის განვითარება კაცობრიობის ისტორიული განვითარების პროცესში და ადამიანის ინდივიდუალური განვითარების პროცესში, ეს, ამგვარად, განვითარების ორი პარალელური ხაზი კი არაა, როგორც ხანდახან გვეჩვენება, არამედ წარმოადგენს ერთიანი პროცესის ერთი ხაზის ორ ურთიერთდაკავშირებულ და ურთიერთგაპირობებულ რგოლს“ [130, 154].

ბავშვის აზროვნების განვითარება, მისი ბავშვობის პერიოდში, საარსებო საშუალებათა მოპოვების ამოცანით კი არ განისაზღვრება, არამედ ბავშვის აზროვნების განვითარება ძირითადად თამაშისა და სწავლის ნიადაგზე ყალიბდება.

„ამ გარემოების გათვალისწინებას არა მარტო დიდი თეორიული მნიშვნელობა აქვს, არამედ შეიძლება კიდევ უფრო მეტი პრაქტიკულიც: აზროვნების აღზრდის პროცესში იმის ცოდნას, თუ საიდან მომდინარეობს ბავშვის აზროვნების იმპულსები, უდავოდ ფუნდამენტური მნიშვნელობა აქვს“ [26, 505].

მართალია, ადამიანი ისტორიული არსებაა, მაგრამ ამავე დროს იგი არის ორგანიზმი, რომელიც ადამიანის სპეციფიკური ნიშნების მატარებელია. მისი ფსიქიკური განვითარებისათვის არსებითია ის, რომ იგი იზადება ადამიანის ტვინით, რომელიც წინაპართა მემკვიდრეობითაა მიღებული. სწორედ ეს მემკვიდრეობით მიღებული მო-

ნაცემები უხსნის მას გზას შემდგომი განვითარებისაკენ. ამ მონაცემების რეალიზაცია ხდება განვითარების პროცესში და რამდენადაც ვითარდება, იცვლება კიდეც იმის მიხედვით, თუ როგორ ითვისებს სწავლა-აღზრდის პროცესში კაცობრიობის მიერ გამოუმუშავებულ ნატერიალურ და სულიერ სიმდიდრეს. ადამიანის ბუნებრივი თავისებურება იმით გამოირჩევა, რომ იგი ისტორიული განვითარების საშუალებას აძლევს მას.

განვითარებაზე განსაზღვრულ გავლენას მომწიფების ბიოლოგიური პროცესიც ახდენს, მაგრამ დომინირებულ როლს სწავლება თამაშობს და მათი ურთიერთმიმართების სწორად განსაზღვრას დიდი მნიშვნელობა აქვს ბავშვზე ზეგავლენის განხორციელებისათვის. ფსიქიკური ფუნქციების ფორმირება და განვითარება ხორციელდება თვითონ მათი ფუნქციობის პროცესში და არსებითად არიან დამოკიდებული იმ ობიექტური შინაარსებისაგან, რომლებზედაც ისინი ფორმირდებიან. ფუნქციობის ეს პროცესი ბავშვებთან განუყრელადაა დაკავშირებული კაცობრიობის კულტურისა და მოცემულ საზოგადოებაში დამყარებულ ადამიანთა შორის ურთიერთობის სისტემათა ასახვასა და შეთვისებასთან. ბავშვი კი საკაცობრიო კულტურის საგანძურს ეზიარება მხოლოდ მათ შესახებ ინფორმაციის მიღების გზით. ეს გზა აუცილებლად სწავლების გზაა. სწავლება და სწავლა აძლევს მას ამ გზას. ეს გზა კი არის არა მარტო წარსულის ასახვის გზა ბავშვის ცნობიერებაში, არამედ წარმოადგენს აწმყოსა და მომავლის ასახვასაც, ურომლისოდაც განვითარება შეუძლებელი იქნებოდა. ამიტომ აქვს ფსიქოლოგიის ფუნდამენტური პრობლემების თეორიული კვლევისათვის ასახვის თეორიას ესოდენი უცილობელი მნიშვნელობა. ასახვა წარმოადგენს ფსიქიკის განვითარების საფუძველს ფილოგენეზსა და ონტოგენეზში.

„ასახვის თეორიას აქვს არა მარტო გნოსეოლოგიური საზრისი, არამედ მასთან ერთად კონკრეტული-მეცნიერული, ფსიქოლოგიური საზრისიც, და რომ ამ ცნების შემოყვანას ფსიქოლოგიაში აქვს დიდი ევრისტიკული მნიშვნელობა მისი ფუნდამენტური თეორიული პრობლემების გადაწყვეტისათვის. ურომლისოდაც შეუძლებელია ისეთი ფსიქოლოგიური ცოდნის სისტემის შექმნა, რომელიც თავისუფალი იქნება წინააღმდეგობებისაგან“ [111; 47]. განვითარება შეუძლებელი იქნებოდა მოვლენათა ასახვის განმეორებადობის გარეშე. განმეორებადობის ბიოლოგიური მნიშვნელობა იმაში მდგომარეობს, რომ ამსახველში ასახაზი ობიექტი, როცა კვლავ და კვლავ მეორდება, ქმნის მასში ისეთ მდგომარეობას, რომელიც ცნობას ემსგავსება, ე. ი. თუ ამსახველი მაღალი განვითარების არსებაა, მაშინ ასახაზისადმი მისი დამოკიდებულება სასურველის ან არასასურველისად-

მი დამოკიდებულებას ემსგავსება და ფსიქიკის განვითარებას არსებითად უწყობს ხელს „... სიცოცხლის განვითარების საფუძველს და მისი გარე სამყაროსთან დამოკიდებულების საფუძველს წარმოადგენს ამ გარე სამყაროს გამეორებადი ზემოქმედება სიცოცხლეზე. სწორედ ამ ზემოქმედებამ, როგორც აჩაორგანული სამყაროს სივრცითი-დროითი სტრუქტურის თავდაპირველმა თვისებებმა განაპირობა მთელი ანატომიური ორგანიზაცია და შეგუებითი ფუნქციები პირველყოფილი ცოცხალი ორგანიზმებისა. ცოცხალი ორგანიზმების ორგანიზაცია, ამ მხრივ, წარმოადგენს მათი არსებობის კონკრეტული გარემოს სივრცითი-დროითი პარამეტრების ასახვას სიტყვის ნამდვილი მნიშვნელობით“ [64; 169].

2. შემეცნების პროცესში წინმსწრები ასახვის შესახებ ანოხინი წერს: „ეს შრომა წარმოადგენს სამყაროს დროითი სტრუქტურის მიმართ, ორგანიზმის ასახვითი საქმიანობის ისტორიული ფესვების აღმოჩენის მხოლოდ მოკრძალებულ ცდას. ამ შრომის მიზანი იყო იმის დამტკიცება, რომ სინამდვილის წინმსწრები ასახვა, როგორც ორგანიზმის მიერ ობიექტური სამყაროს ასახვის ერთ-ერთი ფორმა, წარმოადგენს მომავალ მოვლენათა გამაფრთხილებელ უმაღლეს ფორმათა და უპირველეს ყოვლისა, პირობითი რეფლექსის აღმოცენების ისტორიულ ფუნდამენტს“ [65; 10-12]. ანოხინის ამ იდეამ, ისევე, როგორც დ.უზნაძის განწყობის თეორიამ, საყოველთაო აღიარება მოიპოვა, როგორც ასახვის ცნობიერებამდელმა ფსიქიკურმა ფორმამ, როგორც ისეთმა ფორმამ, რომელიც ცნობიერი, ანუ გაცნობადი ფსიქიკურის გენეტიკური წინამორბედის როლში გამოდის. აღამიანთან ეს წინმსწრები ასახვა (აკეპტორი) ვლინდება შეგრძნების, აღქმის, ემოციების წინასწარი ხედვის სახით, ხოლო აზროვნებასა და ნებისყოფაში, როგორც ფსიქიკური ასახვის სპეციფიკური ფორმა. მაგრამ არის იერარქიულად უფრო მაღალი კავშირი წინმსწრებ ასახვასა და ფსიქიკას შორის, რომელიც არსებობს პიროვნების არა ცალკეული ფსიქიკური პროცესებისა და მდგომარეობათა დონეზე, არამედ პიროვნების ფიქსირებული განწყობებისა და პროფესიული მიმართულების დონეზე.

წინმსწრები ასახვის მექანიზმი, მსგავსად განწყობის ფსიქიკური მექანიზმისა, საშუალებას გვაძლევს ავხსნათ ჩვევათა ავტომატიზაციის პროცესი.

სწორედ ეს წინმსწრები განწყობისეული ასახვა ამდიდრებს ფსიქიკას, უზიძგებს მას მძაფრი ემოციების ბაზაზე უფრო შორს მწვდომი ასახვისაკენ—ცნობიერი ასახვისაკენ. ამიტომ ვამბობთ, რომ ცნობიერების აღმოცენების გარიჟრაჟზე გარემომცველი სინამდვილის მოვლენებისა და ობიექტთა სულ უფრო დიფერენცირებული ასახვა

იყო გარდუვალი აუცილებლობა არსებობის შენარჩუნებისა და მოდგმის გაგრძელებისათვის, რამაც მნიშვნელოვნად განაპირობა ცნობიერების აღმოცენება, განვითარება და მისი აზროვნებამდე ამაღლება. იმიტომ ვამბობთ ადამიანზე, როგორც ადამიანზე, რომ იგი ბუნების შვილი არისო, რომ სწორედ ბუნება აიძულებდა მას—ადამიანის წინამორბედ ცხოველს, სინამდვილის მოვლენების დიფერენცირებულ ასახვას, სწორედ იგი აძლევდა საკმაოდ დიფერენცირებულსა და კონტრასტული თვისებებით მდიდარ გარემოს ასახვის. აქჰმის ველში, რათა არსებას გაერჩია ეს საგნები და მოვლენები, მათი თვისებები ერთმანეთისაგან და გამოეყენებინა საკუთარი ინტერესების შესაბამისად.

3. ფსიქიკის ცნების ზუსტი ჩამოყალიბებული და საყოველთაოდ აღიარებული განსაზღვრება ჭერჭერობით არ არის მეცნიერების საგანძურში. ასეთი განსაზღვრების ჩამოყალიბება შეუძლებელია იმ დებულების გარეშე, რომელიც ლენინმა ჩამოაყალიბა ასახვის ცნების განხილვის დროს. არც გამლიზიანებლის სასიგნალო ფუნქციას და არც საორიენტაციო ფუნქციას არ შეუძლია განსაზღვროს ფსიქიკურის თვისებრივი ნახტომი, რამდენადაც ისინი დამახასიათებელი არიან ასახვის ფიზიოლოგიური კლასისათვისაც მცენარეებში. პირობითი რეფლექსი, რომელიც დიდი ხნის მანძილზე ითვლებოდა ფსიქიკის აღმოცენების განმსაზღვრელად, სულ უფრო უახლოვდება მიჩვევის, ადაფტაციისა და დასწავლის მოვლენებს, როგორც ფუნქციების მიხედვით, ისე ასახვის ფორმათა ფიზიოლოგიური კლასისათვისებურებათა მიხედვითაც. ფსიქიკის განვითარება არ შეიძლება გავიგოთ, როგორც უწყვეტი, წყნარი ევოლუციური პროცესი ნაკლები სირთულის მოვლენებიდან უფრო მაღალ, უფრო რთულ პროცესებზე თანდათანობით გადასვლა. პირიქით, ეს განვითარება დიალექტიკის კანონების მიხედვით მიმდინარეობდა, ნახტომებისა და რევოლუციური გადასვლების სახით. „რით განსხვავდება დიალექტიკური გადასვლა ერთი მდგომარეობიდან მეორეზე არადიალექტიკურისაგან? — ნახტომით, წინააღმდეგობრივობით. თანდათანობითობის წყვეტით“ (19,256). ეს დებულება იმაზე მიუთითებს, რომ ადამიანის ფსიქოლოგია შეიძლება იყოს ცხოველთა ფსიქოლოგიისათვის გასაღები და, რომ ნახტომი არის არა მარტო ერთი არაორგანული სამყაროდან ცნობიერებამდე, არამედ მრავალი შუალედური ნახტომებითაა ისინი გაშუალებული, რომლებიც ქმნიან ფსიქიკის განვითარების იერარქიულ საფეხურებს. თითოეული ეს ნახტომი იძლევა თვისებრივად განსხვავებულ, უფრო მაღალი ფორმის ასახვის შესაძლებლობას, ახალი ფორმის, რომლის აღმოცენებისათვის განმსაზღვრელია წარმოქმნილი წინააღმდეგობები, რომ-

ელთა გადაკრამ უნდა მოგვეცეს ახალი ფორმის სისტემური თვისებ-
რიობა, ეს სისტემა რომ შევისწავლოთ, საჭიროა აღმოვაჩინოთ მისი
წარმომშობი მიზეზები მაინც.

„ფიზიოლოგიური და ონტოგენეტური განვითარების განსაზღვ-
რულ ეტაპზე, როცა ცოცხალი ქსოვილებისათვის დამახასიათებელია
გალიზიანებადობა, ხდება მისი გამდიდრება გაცდის თვისებით. ეს
არის უდიდესი ნახტომი, უდიდესი მოვლენა სიცოცხლის განვითარე-
ბის მსვლელობაში, აღმოცენება იმისა, რასაც ჩვენ სუბიექტურს
ეუწოდებთ და, რომელიც ფაქტიურად არის ფსიქიკური, რომელიც
აქამდე, საერთოდ, არ არსებობდა. ცოცხალი არსებისათვის ახალი
თვისების აღმოცენებისა და განვითარების მთელი საზრისი იმაში
მდგომარეობს, რომ ემსახუროს ორგანიზმს საგარეო საქმიანობაში,
მის რთულ ურთიერთდამოკიდებულებაში გარემომცველ სინამდვი-
ლესთან [107, 146].

სუბიექტურის, როგორც ახალი თვისებრიობის, აღმოცენებამ
გამოიწვია პროცესუალურისა და შინაარსობრივი ფსიქიკური მოვ-
ლენების სულ უფრო გართულებადი ურთიერთზემოქმედება, სადაც
პროცესუალური ნიშნავს იმას, რაც უზრუნველყოფს სუბიექტურის
აღმოცენებას. ესაა პასუხი კითხვაზე—„როგორ აისახება?“, რომე-
ლიც ხანდახან ფსიქოლოგიური მექანიზმის სახელწოდებითა-
ცაა ცნობილი. საკმე იმაშია, რომ მექანიზმი მექანიკასა და ფიზიკა-
ში მიღებულია და იხმარება, ასევე იხმარება რაღაც მოვლენის ფი-
ზიოლოგიური მექანიზმი, მაგრამ ბევრს მიაჩნია ფსიქოლოგიური
მექანიზმის ცნება უმართებულოდ მხოლოდ იმიტომ, რომ მექანიკის
შესატყვისად მოძრავი რეალური შემადგენლობა ფსიქიკას არ გაა-
ჩნია. ჩვენ კი მიგვაჩნია, რომ „ფსიქოლოგიური მექანიზმის“ ცნება
სავსებით კანონიერი ცნებაა. მართალია, იგი ანალოგიით გაკეთებუ-
ლი ცნებაა, მაგრამ ამარტივებს რთული ფსიქიკური მოვლენების
გაგებას და ხელს უწყობს მეცნიერების განვითარების საქმეს.

დარვიწყა ყოვლისმომცველ ევოლუციურ პროცესში ჩართო ადა-
მიანიც. მისი აზრით: „გონებრივ უნარებში ადამიანსა და უმაღლეს
ცხოველებს შორის განსხვავება არ არსებობს—რაოდენ დიდიც არ
უნდა იყოს გონებრივი განსხვავება ადამიანსა და უმაღლეს ცხოვე-
ლებს შორის, იგი მხოლოდ რაოდენობრივია და არა თვისებრივი“
[85; 187]. საკითხისადმი ასეთი მიდგომისაგან განსხვავებით, ლენინი
წერდა — „რით განსხვავდება დიალექტიკური გადასვლა არადია-
ლექტიკურისაგან? — ნახტომით, წინააღმდეგობებით, წყვეტილობით
თანდათანობაში ... დიალექტიკურია არა მარტო მატერიალური ცნობი-
ერებაზე გადასვლა, არამედ შეგრძნებიდან აზრზე, ცნობიერებაზე
გადასვლა“ [19, 256].

ფსიქიკის მქონე არსებათათვის მოთხოვნილება წარმოადგენს იმ საჭიროებათა წინმსწრებ ასახვას, რომელიც იზრდება და არსებას ემუქრება დაღუპვით. ასახვის ეს ფორმა წარმოადგენს იმ ფორმის, იმ სახის ასახვის აქტივაციას, რომელიც შეაჩერებს და შემდეგ პალად მოხსნის ორგანიზმისათვის ამ საშიში მოვლენის ზრდად არსებობას. ამის შესახებ საბჭოთა ფსიქოლოგი ლ. ი. ბოჟოვიჩი წერს: „...ჩვენ ვიხრებით იქითკენ, რათა მოთხოვნილება გავიგოთ, როგორც ინდივიდის საჭიროებათა განცდის სახით მიმდინარე (და არა აუცილებლად გაცნობიერებული) ასახვა, რაც აუცილებელია მისი ორგანიზმის არსებობის შენარჩუნებისა და პიროვნების განვითარებისათვის“ [71, 41]

ასახვის განვითარება, თანახმად ასახვის ლენინური თეორიისა, წარმოადგენს, საერთოდ, მთელი სინამდვილის განვითარების სურათს ფუნდამენტიდან სახურავამდე და შეიცავს ხუთ თანმიმდევარიერარქიულ საფეხურს, რომელთაც შემდეგნაირად ახასიათებს პლატონოვი თავის წიგნში „ფსიქოლოგიის სისტემა და ასახვის თეორია“.

ცხრილი 6

„ასახვის განვითარების პროცესის იერარქიული სქემა:

დონეები, ამსახველთა სისტემები	ასახვათა სისტემები	ასახვის ფორმები
1. არაორგანული ბუნება	ფიზიკური მოვლენები	ზემოქმედების კვალი, ტეფარი,
2. მცენარეული ბუნება	გარედან მოქმედი ძალა	შეთვისება-ზრდა-კვდომა
3. ცხოველური ბუნება	საკვები და საშიში მოვლენები	ლოკომოცია, დაუფლება, გაქცევა
4. პიროვნება	საზოგადოებრივი და პირადი მოთხოვნილებები	შესატყვისი ქცევა
5. საზოგადოება	ნორმები და დისციპლინა	ნორმების დაცვა და თავისუფლების შენარჩუნება.

მიუხედავად იმისა, რომ განვითარების პრინციპის თანახმად ყველა იყო, ფსიქიკის განვითარება განიხილებოდა დიდი ხნის განმავლობაში პროგრესულად მოაზროვნეთა მიერაც, როგორც ურთულესი და გაუგებარი პრობლემა“ [127, 229].

4. ასახვა არის მატერიის საყოველთაო თვისება, რომელიც გულისხმობს ობიექტის ნიშნების, თვისებებისა და დამოკიდებულებების ზემოქმედებათა მიღებას, შენახვას და რეპროდუქციას ამსახველის მიერ ასახვის ზემოქმედების შეწყვეტის შემდეგ. ასახვის უნარი და მისი გამოვლენის ფორმა დამოკიდებულია ამსახველის ორგანიზაციის დონეზე, ასახვა თვისებრივად განსხვავებული ფორმით

ვლინდება: არაორგანულ ბუნებაში, მცენარეთა სამყაროში, ცხოველ-
თა შორის, ადამიანის პიროვნებაში და საზოგადოებაში. არის რა აქ-
ტივობის ფსიქიკურადელი ფორმა, ასახვა გამოდის შეგუებითა
ქცევის რეგულატორის როლში. განვითარების შემდეგ საფეხურზე
ასახვა დაკავშირებულია ცოცხალი ორგანიზმების ახალ თვისებას-
თან—მგრძნობიარობასთან, შეგრძნების უნართან, რომლითაც იწყე-
ბა სუბიექტური სამყაროს განვითარება.

ადამიანური ასახვისათვის დამახასიათებელია სოციალურობა და
შემოქმედებითი თავისებურებები. იგი გულისხმობს არა მარტო
ასასახის შემოქმედებას ამსახველზე, არამედ თვით სუბიექტის, ამსა-
ხველის აქტიურ შემოქმედებას გარემომცველ სინამდვილეზე, მის
შემოქმედებით აქტივობასაც. რომელიც ვლინდება აღქმის სელექ-
ციურობასა და მიზანსწრაფულობაში, ცალკეული საგნებისაგან და
მათი თვისებების და დამოკიდებულებებისაგან აბსტრაქტიზებასა და
ფიქსირებაში, გრძნობადი სახეების ლოგიკურ აზრებად გარდაქმნა-
სა და ცნების განსაზღვრებაში. შემეცნებელი ადამიანის შემოქმე-
დებითი აქტივობა ვლინდება აგრეთვე პროდუქტიულ წარმოსახვაში,
ფანტაზიაში, ძიებით საკმიანობაში, რომელიც მიმართულია ქეშმა-
რიტების აღმოჩენისაკენ. ჰიპოთეზის ფორმირებისა და მათი შემოწ-
მების მეშვეობით, თეორიების შექმნაში, პროდუქტიული იდეების,
ჩანაფიქრებისა და მიზნების ჩამოყალიბებაში.

„შემეცნების, როგორც სინამდვილის ასახვის, შესახებ მოძღვრე-
ბაში მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანა ვ. ი. ლენინმა, რის გამოც
ასახვის დიალექტიკურ-მატერიალისტურ თეორიას ეწოდება ასახვის
ლენინური თეორია. ამ თეორიას ჰყავს დამცველბთან ერთად მო-
წინააღმდეგეებიც, რომლებიც არ იზიარებენ ასახვის ლენინური თეო-
რიის ზემოთ ჩამოთვლილ დებულებებს და ამტკიცებენ, რომ ეს თე-
ორია წარმოადგენს ისეთ თეორიას, რომელიც ადამიანს ზღუდავს არ-
სებულის ჩარჩოებით, რადგანაც მომავლის ასახვა შეუძლებელიაო—
ის, რაც ჯერ კიდევ არ არსებობს, ვერც აისახებაო. ისინი არასაკმა-
რისად აფასებენ ცნობიერების შემოქმედებით აქტივობას და წინა-
დადებას იძლევიან დიალექტიკური მატერიალიზმის ასახვის კატეგო-
რია შეიცვალოს, სუბიექტივისტურად გაგებული პრაქტიკით (ა.
ლენინი, რ. პაროლდი, გ. პეტროვიჩი და სხვ.).

ვ. ი. ლენინი ხაზს უსვამდა ცნობიერების შემოქმედებით აქტი-
ვობას, მისი აზრით, „ადამიანის ცნობიერება არა მარტო ასახავს
ობიექტურ სინამდვილეს, არამედ კიდევაც ქმნის მას“ [19; 194].
შაგრამ მხოლოდ ადეკვატური ასახვის საფუძველზე შეიძლება გან-
ზოგადდეს ადამიანის შემოქმედებითი აქტივობა, რომელიც
პრაქტიკულად სამყაროს გარდამქმნელია.

ბავშვის ფსიქიკის განვითარების კანონზომიერებანი

§ 1. ფსიქიკის განვითარების პრობლემა

1. ყველაფერი მოძრაობს, ყველაფერი იცვლება და ვითარდება: ვითარდება ცოცხალი არსება, ვითარდება სიცოცხლე, ვითარდება ბუნება, საზოგადოება და აზროვნება. ცვალებადი სინამდვილის განვითარების პროცესი მიმდინარეობს უცვლელი და მარადიული კანონების, მოძრაობისა და განვითარების კანონების შესაბამისად. ყოველი მეცნიერების ამოცანა იმაში მდგომარეობს, რათა აღწეროს და ახსნას თავის შესწავლის საგანი ამ კანონების შესაბამისად, მაგრამ ამისათვის საჭიროა ამ კანონების ცოდნა, აღმოჩენილთა გამოყენება მართებულად და აღმოსაჩენთა ძიება და დადგენა.

ეს გარემოება იმაზე მიუთითებს, რომ ფსიქოლოგიის, როგორც მეცნიერების, არსებობა იწყება იმ მომენტიდან, როცა ჩამოყალიბდა პირველი მეცნიერული დებულება ფსიქიკის ბუნების შესახებ, როცა მიგნებული იქნა პირველი ფსიქოლოგიური კანონზომიერებანი. მაგრამ არის ერთი ფრიალ მნიშვნელოვანი საკითხი, რომლის გათვალისწინების გარეშე შეუძლებელი იქნებოდა ფსიქოლოგიის, როგორც მეცნიერების, არსებობა. ეს საკითხი გახლავთ მოპოვებული ცოდნის, ფსიქიკის აღმოცენებისა და განვითარების კანონზომიერებათა შესახებ ცოდნის ინტერპრეტაციის საკითხი, რომელსაც შეუძლია მოპოვებულ ცოდნას დაუკარგოს ან შეუნარჩუნოს მეცნიერული ღირებულება. ფსიქოლოგიურ მეცნიერებაში მოპოვებულ მეცნიერული ცოდნის ინტერპრეტაცია შეიძლება გავყოთ ორ ჯგუფად: ფსიქიკის აღმოცენებისა და განვითარების კანონზომიერებათა მარქსისტული ინტერპრეტაცია და არამარქსისტული ინტერპრეტაცია.

მეცნიერულ დებულებათა ინტერპრეტაციას ვეძახით მარქსისტულს, თუ იგი შეესაბამება და აკმაყოფილებს მეცნიერული ცოდნის დიალექტიკური მატერიალიზმის პრინციპებს და არამარქსისტულად მიგვაჩნია ის ინტერპრეტაცია, რომელიც დიალექტიკური მატერიალიზმის პრინციპებს უპირისპირდება. საილუსტრაციოდ მოვიყვანოთ რამდენიმე მაგალითი: 1. ავიღოთ ძველი ბერძენი ფილოსოფოსი, ობიექტური იდეალიზმის მამამთავარი პლატონი. როცა იგი განიხილავს ადამიანთა შორის განსაკუთრებული უნარების არსებობას და სახელმწიფოში ამ განსხვავებული უნარების გამოყენების ოპტიმალური ვარიანტის ინტერპრეტაციას იძლევა, გვევლინება, როგორც კემშარიტი მეცნიერი, რომელიც ამ კონკრეტულ საკითხს წყვეტს მარქსისტულ-ლენინური პრინციპების შესაბამისად. მართლაც

დღეს ჩვენ სკოლებში მოსწავლეებს ვეხმარებით პროფესიის არჩევაში იმავე პრინციპების საფუძველზე, რასაც პლატონი ქადაგებდა: საჭიროა, შემიძლია, მინდა; ამნაირად, როგორც ვხედავთ, ამ კონკრეტული საკითხის გარჩევის დროს ძველი ბერძენი ფილოსოფოსი პლატონი [126; 202] გვევლინება, როგორც მარქსისტი, რომლის დებულებანი პროფესიული ორიენტაციის საკითხებში დიალექტიკურ მატერიალიზმის პრინციპების შესაბამისადაა აგებული, მაგრამ როცა ამ მარქსისტულ დებულებებს აძლევს თავის იდეალისტურ-თეოლოგიურ ინტერპრეტაციას, აშკარა ხდება მკითხველისათვის, რომ მისი კეშმარიტი დებულებების ინტერპრეტაცია ყალბია. 2. არისტოტელეს კეშმარიტად მარქსისტული აზრი იმის შესახებ, რომ აზროვნება შეგრძნების გზით მიღებულ მასალაზე იგება, იმის მიხედვით, თუ როგორი იქნება ამ დებულების ინტერპრეტაცია, შესაძლებელია. არისტოტელე გამოვიდეს როგორც რაციონალისტი, ისე ემპირისტი. ინტერპრეტაციას, რომელიც ამტკიცებს, რომ არისტოტელეს შეგრძნებები აკყავს აზროვნებამდე, მიაჩნია, რომ არისტოტელე წმინდა თანმიმდევარი რაციონალისტია, ხოლო იმ ინტერპრეტაციისათვის, რომელიც თვლის, რომ არისტოტელეს აზროვნება დაკყავს შეგრძნებამდე და, მაშასადამე, მთელი ფსიქიკური სინამდვილის აღფა დამოგა შეგრძნებათ, არისტოტელე გამოდის როგორც თანამიმდევარი ემპირისტი.

არისტოტელე თვლის, რომ შეგრძნების აღმოცენებისათვის საჭიროა მოცემული იყოს საგანი, რომელიც მოქმედებს ცოცხალი არსების შეგრძნების ორგანოზე და თვითონ ეს ორგანო, რომელიც გადმოიღებს საგნის ფორმას, მის თვისებას, მის განსაზღვრულ ნიშნებს, ასახავს მათ, რაც გვეძლევა გაცნობის, ანუ ფსიქიკურის სახით. არისტოტელე თვლის, რომ ფერის შეგრძნება რომ მივიღოთ, საჭიროა მხედველი თვალი, გრძნობადი, ანუ სენსიტიური სული და საგანი, რომელმაც უნდა გამოიწვიოს თვალზე თავის ზემოქმედებით ფერის შეგრძნება, გარდა ამისა, საჭიროა რაღაც მედიუმი-გამტარი არე, რომელიც აშორებს მხედველ თვალს ზემოქმედი ობიექტისაგან. შესაძლებლობის სახით ფერი არის სუბიექტშიც — გრძნობის ორგანოში და ობიექტშიც, რომელიც მოქმედებს გრძნობის ორგანოზე. მათი შეხვედრის მომენტში აღმოცენდება, ანუ განხორციელდება ფერის შეგრძნება. სუბიექტიდან ხედვაა, ობიექტიდან ფერი, ე. ი. სუბიექტში პროცესი მიმდინარეობს, ობიექტიდან მოდის შინაარსი, უფარი; ე. ი. ფერი და ხედვა ერთი და იგივე საგანია, რომელიც განხილულია სხვადასხვა მხრიდან.

ფსიქიკურს, როგორც ითქვა, არსებობის ორი ფორმა გააჩნია: სასიცოცხლო პროცესებში გამოსახული არსებობა, რომელიც თვალ-

საჩინო რეალობის სახით გვეძლევა. ფსიქიკურის არსებობის ეს ფორმა საერთოა ყველა ცოცხალი არსებისათვის და, სიცოცხლის განვითარების საფეხურების შესაბამისად, სხვადასხვა დონითაა წარმოდგენილი სხვადასხვა ცოცხალ არსებათა შორის. ფსიქიკის არსებობის მეორე ფორმა კი არის რეფლექსია, ანუ ფსიქიკურის არსებობის სუბიექტური ფორმა. ესაა ინტროსპექციული თვითცნობიერება, ანუ ფსიქიკურის ასახვა თავის თავში, ესაა ფსიქიკურის არსებობის მეორადი, გენეტიკურად უფრო გვიანდელი ფორმა, რომელიც, როგორც სოციალური მოვლენა, მხოლოდ ადამიანისთვისაა დამახასიათებელი. ინტროსპექციული ფსიქოლოგიის ძირითადი შეცდომა იმაში მდგომარეობდა, რომ ფსიქიკურის ამ ფორმას მიიჩნევდა მისი არსებობის ერთადერთ ფორმად და ფსიქიკურის გენეტიკურად უფრო ადრეული ფორმის უფრო დაბალი საფეხურის არსებობას უარყოფდა: ცნობიერება დაჰყავდათ თვითცნობიერებამდე ან გამოჰყავდათ მისგან. ეს კი მთელს ფსიქიკურ სინამდვილეს ახასიათებს, როგორც მხოლოდ ცნობიერების მოვლენას.

2. სინამდვილეში ფსიქიკურის არსებობა სულაც არ ამოიწურება ამ სუბიექტის ცნობიერებისათვის მოცემულობით, რომელიც თავის განცდებზე აწარმოებს რეფლექსიას. პირიქით, ფსიქიკური ფაქტები, უპირველეს ყოვლისა, არის ინდივიდის რეალური თვისებები, რომლებიც გავლენას ახდენენ მასზე და ვლინდებიან მის საქმიანობაში.

ფსიქიკის აღმოცენებისა და განვითარების რეალური ბიოლოგიური საზრისი იმაში მდგომარეობს, რომ მისი გარემო პირობებით განსაზღვრულობას გამოეწვია ამ პირობებთან ურთიერთობებში და, მაშასადამე, ქცევის ფორმებში ისეთი ცვლილებები, რომელთაც შეუძლიათ ცხოველთათვის არსებობისათვის ბრძოლის შემსუბუქება, ხოლო ადამიანის ცნობიერების აღმოცენებისა და განვითარების საფუძველი იყო შრომის პროცესი. შრომა იყო როგორც მისი აღმოცენებისა და განვითარების პირობა, ისე მისი შედეგი — სპეციფიკურად ადამიანური საქმიანობის განვითარების წინაპირობა. ფსიქიკა, როგორც ევოლუციის რეალური პროდუქტი, თავის განვითარების ყოველ საფეხურზე იძლევა ინდივიდის საქმიანობის გარემო პირობების, არსებული სიტუაციის შესატყვისად წარმართვის აქტიურად მოქმედ იმპულსს. ადამიანის საფეხურზე კი ფსიქიკა განსაზღვრავს მისი საქმიანობის სახეს იმ ღირებულების მიხედვით, რომელთა შეფასებაც მასზე დაყრდნობით მოხდება.

ჯერ კიდევ VI საუკუნეში ჩვენს წელთაღრიცხვამდე, ალკმეონი აზროვნებას ტვინის ფუნქციად მიიჩნევდა, ხოლო შეგარძნებებს — შეგარძნებათა ორგანოების ფუნქციად, მაგრამ მას თავის გენიალურ

მიხვედრილობათა დასამტკიცებლად საჭირო მეცნიერული საბუთი არ გააჩნდა.

დეკარტმა შემოიღო ორი ცნება: რეფლექსის და ცნობიერების, რომელთა ანტაგონიზმი გახდა მისი ონტოლოგიური დუალიზმის საფუძველი. ცხადია, განვითარების თეორიას ამ დუალიზმმა ვერ დაუდო საფუძველი.

დეკარტის მექანიცისტური მატერიალიზმისა და ჰონ ლოკის სენსუალიზმის ურთიერთდამატების საფუძველზე ფრანგმა მატერიალისტმა ლამეტრმა შექმნა თავის „ადამიანი-მანქანა“, რომელმაც ვერ მოგვეცა ფსიქიკის განვითარების რეალური გზა.

გერმანული რაციონალიზმის წინააღმდეგ მიმართული ლოკის სენსუალიზმი თავის დროისათვის ერთდერთი ფსიქოლოგიური მიმართულება იყო, რომელიც თანდაყოლილი იდეების წინააღმდეგ აყენებს *tabula rasa*-ს იდეას, რითაც ყოველგვარი შემეცნების წყაროდ აღიარებულია შეგრძნება. ამავე დროს სენსუალიზმი საჭიროდ თვლის ყოველი რთული ფსიქიკური მოვლენის დაშლას შემადგენელ ელემენტებად, ამ ელემენტების საფუძველზე უნდა იქნეს ახსნილი და გაგებული ატომიზმი ფსიქოლოგიაში: ამით სენსუალიზმმა გონებაპერექით — მეტაფიზიკურ მეთოდს, რომელზედაც იდგა გერმანული რაციონალიზმი, დაუპირისპირა გამოცდილების, ცდისა და მის საფუძველზე აღმოცენებული ფსიქიკური პროცესების კვლევის მეთოდი, რითაც განვითარების იდეას შეუნარჩუნა სიცოცხლისუნარიანობა ფსიქიკის მიმართ.

3. ფსიქიკა არაცოცხალი მატერიიდან კი არ გადმოდის ცოცხალ მატერიაში, არამედ ცოცხალი მატერიის განვითარების პროდუქტია, განვითარება კი დიდი ხნის განმავლობაში მიმდინარეობდა ცოცხალ არსებისა, სანამ ნერვული ელემენტები აღმოცენდებოდა და შემდეგ კდევე, სანამ ეს ელემენტები ნერვულ სისტემად ჩამოყალიბდებოდა. განვითარება კი სისტემისა და მისი ფუნქციისა ერთდროულად მიმდინარეობდა და პრინციპულად ერთდროულად ხორციელდებოდა ასევე სისტემისა და მისი ფუნქციისა სულ ახალ-ახალ საფეხურზე და ასე მიიწედა წინ ფსიქიკის განვითარება მისი სუბსტრატის განვითარებასთან ერთად. ამავე დროს უნდა აღინიშნოს, რომ „ეს კავშირი არ არის უძრავი, ერთმნიშვნელოვანი, ერთხელ და სამუდამოდ დაფიქსირებული, არამედ ანალოგიური ფუნქციების შესრულება შეიძლება განხორციელდეს სხვადასხვა ორგანოთა მიერ“ [112: 10].

ფსიქოლოგიისათვის განსაკუთრებული მნიშვნელობის მქონეა ფსიქოლოგიურ პრობლემათა შორის, საკითხი ფსიქიკურის პირველადი, ამოსავალი ფორმის შესახებ. ამ საკითხის შესახებ არსებობს

ორი ურთიერთსაწინააღმდეგო შეხედულება, ერთი მათგანის თანახმად, ფსიქიკის განვითარება იწყება ჩანასახოვანი ფორმის თვით-ცნობიერებიდან, რომელიც ორგანიზმს თავისი მდგომარეობის ჯერ კიდევ ბუნდოვანი, არადიფერენცირებული და მაინც დადებითი განცდის სახით ეძლევა, როცა კვება, ზრდა და გამრავლება შეუფერხებლად მიმდინარეობს, ხოლო უარყოფითად — როცა კვება, ზრდა და გამრავლება შეფერხებულად მიმდინარეობს. ამ მდგომარეობებს, თვითცნობიერების ამ პრიმიტიულ ფორმებს მიიჩნევენ ისინი წინასწარმეტყველების უნარის მქონე ცნობიერების აღმოცენების საფუძვლად, იმ ფსიქიკის საფუძვლად, რომელიც შეიმეცნებს გარემომცველ სამყაროს და საკუთარ თავს.

ამ თვალსაზრისის გაზიარება შეუძლებელია, იგი დამოუკიდებელი სულის არსებობის აღიარებას წარმოადგენს, სინამდვილეში სიცოცხლის, ცოცხალი ცილის წარმოშობის შემდგომი განვითარება ცნობიერებამდე იმაში მდგომარეობს, რომ ცოცხალ არსებასა და მის გარემომცველ სინამდვილეს შორის განუწყვეტლავ ურთიერთ-ზემოქმედების საფუძველზე ზორციელდება. ცოცხალი არსების მიერ გარემოს უდაბლესი ფორმის ასახვიდან სულ უფრო სრულყოფილი ასახვის განვითარება, რომელსაც მივყევართ არა მარტო შეგრძნების აღმოცენებამდე საერთოდ, არამედ ზემოქმედი გარემოს ლიფერენცირებული რომელობის ასახვამდე და, მაშასადამე, შეგრძნების ლიფერენცირებული ორგანოების ჩამოყალიბებამდე, რომლებიც ფორმირდებოდნენ ცოცხალი არსების გარემოსთან უკეთ შეგუების საჭიროების საფუძველზე. ამ საჭიროების დონითაა განსაზღვრული შესატყვისი ორგანოების ფუნქციობის ხარისხი. ცოცხალი არსების მიერ გარემოს ზემოქმედების თავისებურებათა აღდევანტურად ასახვის აუცილებლობამ განსაზღვრა არა მარტო გრძნობადობის აღმოცენება, არამედ ფსიქიკის უმაღლესი ფორმების აღმოცენებაც — აღქმა, აზროვნება და სხვა.

ჩასახვიდან ზრდადსრულებულობამდე ადამიანის ნატურალურ განვითარებას აქვს ორი მხარე: თვალსაჩინო გარეგანი, ანუ ფიზიკური და არათვალსაჩინო შინაგანი, ანუ სულიერი მხარე, რომელიც შელანდება მის ქცევაში. ამავე დროს მკვლევარები მიიჩნევენ, რომ სულიერი და ინტელექტუალური განვითარება ორი ერთმანეთისაგან არსებითად განსხვავებული მოვლენაა (რემპლაინი, ჰარტმანი და სხვ.).

განვითარება ფსიქო-ფიზიკური ძალების დასტრუქტურების ერთიანი პროცესია: იცვლება მოზარდის გარეგანი სახე ზრდა-განვითარების პროცესში და იცვლება მისი სულიერი ფუნქციების ურთიერთდამოკიდებულებანი, ვითარდება ინტელექტუალური შესაძლე-

ბლობები, ხდება ახალი ფუნქციების აღმოცენება. ეს პროცესიც ჩვეულებრივ დასრულდება მოზრდილისათვის დამახასიათებელი სულიერი წყობის ჩამოყალიბებით, როგორც ფიზიკური განვითარების პროცესში გვაქვს ეს მოვლენები.

ნატურალური განვითარება, ჩვეულებრივ, წარმოადგენს აღმავე პროცესს, რომელიც შეუქცევადია. იგი დროში შემოსაზღვრულია და თავის დასრულებას პოულობს ინდივიდის სრულ ფსიქო-ფიზიკურ სიმწიფეში. მაგრამ ფსიქო-ფიზიკური განვითარების ნატურალური პროცესის დასრულებით არ მთავრდება ადამიანის, როგორც პიროვნების, განვითარება. ადამიანი, გარდა ნატურალური განვითარებისა, წარმოადგენს კულტურული, ზნეობრივი და პიროვნული ღირებულებების მქონე ინდივიდს.

თანამედროვე ცხოვრების პირობები, როცა პროფესიული შრომის მაღალი დიფერენციაციის გამო, ყოველი სპეციალობა ადამიანისაგან მოითხოვს ზოგადი განათლების მაღალ დონესთან ერთად, ზუსტ სპეციალურ ცოდნას, რომელიც მან უნდა შეიძინოს არა ბუნებრივი განვითარებისა და გამოცდილების გზით, არამედ უმაღლეს და საშუალო სპეციალურ სკოლებში სწავლების მეშვეობით.

გონებრივ განვითარებასაც აქვს ჰერი, რომლის იქითაც იგი ვერ ევითარდება. მართალია ფიზიკურ განვითარებასთან შედარებით, რომელიც დროში მკაცრადაა შემოსაზღვრული, თითქმის გონებრივი განვითარება უფრო დიდხანს ინარჩუნებს განვითარების რეალურ პროცესს და, ზოგიერთი მკვლევარის აზრით, ამ განვითარებას არც კი აქვს დროში საზღვარი (რემპლანინი და სხვ.), მაგრამ ეს ასე არ არის! მართალია ძველი ანდაზა ამბობს „სწავლა სიკვდილამდე“, მაგრამ ეს სულაც არ ნიშნავს იმას, თითქმის სწავლა, ცოდნის შეიგნა იგივე იყოს, რასაც განვითარება ეწოდება. პირიქით, განვითარება არის გონებრივი შესაძლებლობების ფორმირება სუბიექტში არა ცოდნის დაგროვილი მარაგის საფუძველზე, არამედ მასთან ერთად ახალი სტრუქტურებისა და შესაძლებლობათა ფორმირების საფუძველზე.

4. პიროვნებისა და მისი გონებრივი განვითარების თავისებურებანი, მასშტაბი და ტემპი დამოკიდებულია, ერთი მხრივ, იმ თანდაყოლილი განვითარების ბუნებრივ პროგრამაზე, რომლითაც ეს პიროვნება მოევლინა ქვეყანას და, მეორე მხრივ, იმ გარემოს რაგვაობაზე, რომლის უშუალო ზემოქმედების ქვეშაც მიმდინარეობს პიროვნების ზრდა-განვითარება, აღზრდა და თვითაღზრდა — საზოგადოებრივი ცხოვრების მოცემულ წესზე.

ბავშვის განვითარება ფაზობრივი ბუნებისაა. განვითარების ასაკობრივი ფაზების დადგენისათვის წლოვანებაზე მეტი მნიშვნელობა

აქვს ცალკეული ფაზების ძირითადი კანონის დადგენას, რადგან მართო ასაკი ვერ წყვეტს გარკვეული ფაზისადმი ბავშვის მიკუთვნების საკითხს, ამ საქმეში გადამწყვეტია მისი ფსიქო-ფიზიკური განვითარების მდგომარეობა. შეიძლება უფრო ნაკლები ასაკის ბავშვი მიეკუთვნოს განვითარების უფრო მაღალ ფაზას და, პირიქით, უფრო დიდი ასაკის ბავშვი მიეკუთვნოს უფრო დაბალ ფაზას.

ფსიქოლოგიური განვითარების ხუთ ფაზას არჩევენ:

ა) სკოლის წინარე ასაკის ბავშვი თავის ქცევის ფორმებისა და სხეულის აღნაგობის მიხედვით ჯერ კიდევ ნამდვილი ბავშვია, მაგრამ მათი ფიზიკური ძალები და მოძრაობის დახვეწილობა ძლიერ განვითარებულია ინტელექტთან ერთად; ესე იგი ამ ასაკის ბავშვი კარგადაა შეგუებული გარემოს მოთხოვნებთან იმ გამოცდილების ფარგლებში, რაც ამ ასაკის ბავშვისათვის ხელმისაწვდომია, მისი ჭარბი ფიზიკური ძალა განაპირობებს მკვეთრად გამოსახულ მიდრეკილებას აქტიუობისაკენ, რაც ამ ასაკის ბავშვის სასიცოცხლო განწყობილებას კიდევ უფრო აძლიერებს.

ბ) სკოლის წინარე ასაკის ბავშვის აზროვნება ჯერ კიდევ არაა გათავისუფლებული კონკრეტულ-საგნობრივი ბუნებისაგან, რის გამოც მის აზროვნებაში ჭარბად მონაწილეობს თვალსაჩინოება. ამიტომ ზოგად ცნებათა დეფინიციას ამ ასაკის ბავშვების უმრავლესობა მხოლოდ დახმარების შემდეგ ახერხებს.

გ) თანამედროვე ეპოქის მეცნიერული, მეცნიერულ-პოპულარული და ტექნიკური სახის გამდიზიანებლები, ხელოვნება და ტექნიკა ისეა მოზღვაგებული, რომ ბავშვის ცნობისა და ცოდნისმოყვარეობას მთლიანად და გადაჭარბებით აკმაყოფილებს, რის გამოც ბავშვს სასკოლო-სასწავლო საგნების შინაარსისადმი ინტერესი დაქვეითებული აქვს, ეს კი პედაგოგს, პედაგოგიურ კოლექტივს აყენებს ახალი, გაზრდილი მოთხოვნების წინაშე. საჭიროა მშვიდად, ღრმად მეცნიერულად და ყოველთვის სიახლის ელფერით იქნეს სასწავლო შინაარსი მიწოდებული მოსწავლისათვის. პედაგოგმა თავი უნდა აარიდოს მასალის გამეორებით ერთი ადგილის ტკეპნას.

დ) სკოლის წინარე ასაკის ბავშვის ცნობიერებაში მკაფიოდაა გამოჩენილი სინამდვილე და ფანტაზია. მისი ყურადღება მიმართულია სინამდვილისაკენ. იგი შემეცნებისაკენ შეგრძნებათა გზით მიიწევს და დიდ წარმატებებსაც აღწევს საოცრად ნატიფი გრძნობის ორგანოთა უშეცდომო მუშაობის შედეგად.

ე) სასკოლო ასაკში გაგრძელებულ ბავშვობას იმთავითვე თანახლავს შეზღუდულობა, თავისუფლების შეკეცის გრძნობა და ყოველი მხრიდან მომდინარე სოციალური სიმწიფისაკენ მიმავალი მძიმე ნაბიჯების უხეში და დამთრგუნველი ზემოქმედება, ცხოვრების

შოთხოვნათა შეგნება მოსწავლის მიერ. აქედან იწყება სოციალური, მორალური, ფსიქოლოგიური და ფიზიკური მომწიფების დიდ-მნიშვნელოვანი პერიოდი, რომლის წარმატებით დასრულებას სკოლის, ოჯახისა და გარემოს დაძაბული და აზრიანი შრომა სჭირდება.

„უხილავ პარმონიას ხილულზე მეტი
ძალა აქვს“

პ ე რ ა კ ლ ი ბ ე .

§ 2. ბავშვის ფსიქიკის განვითარება ონტოგენეზში

1. ის ცვლილებები, რომელიც ხორციელდება ადამიანის ფსიქიკაში თაობიდან თაობამდე კაცობრიობის ისტორიული განვითარების პროცესში, ფაქტიურად ხორციელდება თითოეული ამ თაობის ადამიანთა განვითარების პროცესში მომხდარ ცვლილებათა სახით, ხოლო, მეორე მხრივ, თითოეული ადამიანის განვითარება განპირობებულია კაცობრიობის განვითარების მთელი წინა პერიოდით. კაცობრიობის ისტორიული განვითარების პროცესში ფსიქიკის განვითარება და ადამიანის ინდივიდუალური ფსიქიკის განვითარება ერთიანი და განუყოფელი პროცესია.

მემკვიდრეობითი მონაცემები ადამიანს გზას უხსნის ადამიანური განვითარების ფართო შესაძლებლობებისაკენ. ეს შესაძლებლობანი ვითარდებიან რეალიზაციის პროცესში — ფსიქიკური ფუნქციების ფორმირება ხორციელდება მათი ფუნქციონირების პროცესში და არსებითად არიან დამოკიდებულნი იმ ობიექტური შინაარსებისაგან, რომლებზედაც ხორციელდება მათი ფორმირება. ბავშვის ფსიქიკის ფორმირება ხორციელდება ადამიანური კულტურის შეთვისების პროცესში და ეს შეთვისების პროცესი არის ფსიქიკური ფუნქციონირების პროცესი.

ბავშვის გონებრივი განვითარების საფეხურები, რომლებიც დაკვირვების, მეტყველებისა და აზროვნების სახით გვეძლევა, დამოკიდებულია იმ შინაარსებისაგან, რომელთაც სწავლის პროცესში ეუფლება იგი და დიდებთან იმ ურთიერთობის ფორმებისაგან, რომელსაც ახორციელებს ოჯახში, სკოლასა და თავის საცხოვრებო გარემოში.

სწავლებისა და აღზრდის პროცესი არა მარტო გამოამყლავნებს ბავშვის განვითარებისა და მომწიფების დონეს, არამედ თვითონ შიჰყავს ეს პროცესი წინ და სრულყოფილს ხდის მას. კარგად დაყენებული სწავლებისა და აღზრდის პროცესი აჩქარებს ინტელექტუალური განვითარებისა და მომწიფების პროცესს, ხელს უწყობს,

როგორც ვიგოტსკი იტყოდა, განვითარების იმ უახლოესი ზონის გამოვლენას და ჩართვას აქტიური მოქმედების სფეროში, რომელიც კიდევ კარგა ხანს დარჩებოდა გამოუმუშავებლად პედაგოგიურად ორგანიზებული ზემოქმედების გარეშე. მოზრდილი ადამიანი ვითარდება შრომის პროცესში იმ ზომით, რა ზომითაც მისთვის ეს შესაძლებელია ბუნებრივ მონაცემთა საფუძველზე, ხოლო ბავშვის განვითარებას, აგრეთვე მის თანდაყოლილ ნასახთა ფარგლებში, ხელს უწყობს, ახორციელებს სწავლებისა და აღზრდის პროცესი, ინფორმაციის მიღებისა და გარემომცველი სინამდვილის საგნებთან, მოვლენებთან და ადამიანებთან საინფორმაციო ურთიერთობანი. ამაში მდგომარეობს ბავშვის ფსიქიკური განვითარების ძირითადი კანონი.

სწავლება, აღზრდა, განვითარება და მომწიფება წარმოადგენენ პიროვნების ფორმირების ერთიანი პროცესის ცალკეულ რგოლებს. რომლებიც ბავშვის განვითარების პროცესში ენაცვლებიან ერთმანეთს დომინირებული მდგომარეობით — ხან ერთი რგოლია წამყვანი და ხან მეორე. განვითარებას არა მარტო განაპირობებენ სწავლება და აღზრდა, არამედ მათი გამოყენების ფორმებიც განსაზღვრულია ბავშვის განვითარების დონით.

ვიგოტსკი თვლის, რომ სწავლება და განვითარება ერთიანი პროცესია, რომელშიც სწავლებას მიჰყავს განვითარება. ამ აზრს არც კოფკა უარყოფს, თუმცა მისთვის განვითარება მომწიფების ბუნებრივ პროცესს წარმოადგენს. „როცა მთელი ორგანიზმი ან მისი რომელიმე ორგანო დიდდება, ხდება უფრო ძლიერი, შრომისუნარიანი და უფრო ნატიფი სტრუქტურის მიხედვით, ყველა ამ შემთხვევაში საქმე გვაქვს განვითარებასთან“ [105, 34]. ვიგოტსკი თვლის, რომ ცოდნას ბავშვი იძენს სწავლებისა და სწავლის პროცესში, ხოლო ცნება მწიფდება. ვიგოტსკის ამ აზრს დაზუსტება სჭირდება. მართალია, ბავშვი გარედან უბრალო მიწოდებით არ ითვისებს ცნებას. მაგრამ იგი არც უბრალოდ მწიფდება თავისთავად, არამედ წარმოებს ცნებათა შეთვისება ბავშვის აქტიური გონებრივი საქმიანობის პროცესში.

„ვიგოტსკის ის დებულება, რომ სწავლება წინ უნდა უსწრებდეს განვითარებას, სავსებით სწორი დებულებაა იმ მარტივი მიზეზის გამო, რომ ბავშვს უნდა ვასწავლოთ ის, რაც მან ჯერ კიდევ არ იცის. ხოლო სწორად დაყენებული სწავლება უნდა შეესაბამებოდეს ბავშვის ინტელექტუალურ შესაძლებლობებს, მისი განვითარების მოცემულ ეტაპზე“ [130, 156]. აქ რუბინშტეინი „წინმსწრები სწავლების“ ცნებას უკანონო ცნებად თვლის, რადგან, მისი აზრით, ეს ცნება სწავლების ცნებას არაფერს ძენს, რამდენადაც თვით სწავლების ცნება თვითონ გულისხმობს იმის სწავლებას, რაც ბავშვმა

ჯერ კიდევ არ იცის, ამავე დროს სწავლება გულისხმობს, რომ უნდა ვასწავლოთ ისეთი რამ, რისი გავებისა და შეთვისებისათვის ბავშვის ინტელექტი უკვე არის მომზადებული. ამ აზრით, როგორც რუბინშტეინი ამბობს, სწავლება, სადაც კი იგი საჭირო დონეზეა დაყენებული. ყოველთვის ხელს უწყობს ბავშვის გონებრივ განვითარებას. აქედან გამომდინარე, სწავლება ყოველთვის წინმსწრებია და ე. წ. „უახლოესი ზონის“ ცნება საცესებით ზედმეტად მიაჩნია რუბინშტეინს. ამასთან დაკავშირებით საჭიროდ მიგვაჩნია შევნიშნოთ შემდეგი.

ა) განვითარება ფაზებად, ეტაპებად მიმდინარე პროცესია, რომელიც ტემპი დამოკიდებულია იმ ინფორმაციის რაოდენობრივსა და თვისებრივ ხასიათზე, რომელსაც გარემო (ოჯახი, სკოლა, ბავშვთან ახლო ურთიერთობაში მყოფი ადამიანები და სხვ.) აძლევს ბავშვს და, რომელიც ყოველთვის ერთნაირად ახალი და საინტერესო არ შეიძლება იყოს მისთვის, მაშასადამე, ვერც მათი გავლების ეფექტი იქნება ერთნაირად ღირებული ბავშვის განვითარებისათვის, პირიქით, ხან მეტი ეფექტის გამომწვევი იქნება მიღებული ინფორმაცია და ხან ნაკლების, თვით ინფორმაციის ბუნებიდან გამომდინარე და ბ) თვითონ ბავშვი, ინფორმაციის ზემოქმედების სუბიექტი, ინფორმაციის მიმღები ინდივიდი ყოველთვის ერთნაირი მიმღები არ არის ერთნაირი ინფორმაციისა, პირიქით, იგი ხან უკეთესად მიმღებლობს და ხან უარესად, იმის მიხედვით, თუ როგორია ბავშვის სუბიექტური ბუნება-განწყობილება. ამიტომ, ცხადია, ინფორმაციის მკაცრად რეგულირება რაოდენობრივ და თვისებრივ მაჩვენებელთა მიხედვით მიმღები სუბიექტის სულიერი მდგომარეობის შესაბამისად იქნებოდა სწავლების ოპტიმალური გზა, რომ ეს შესაძლებელი იყოს, მაგრამ როცა ეს შეუძლებელია გაკეთდეს თითოეული ინდივიდის მდგომარეობის გათვალისწინებით, ცხადია, ორიენტირი უნდა ავიღოთ კლასზე და სწავლება ამ ორიენტირის შესაბამისად წარვმართოთ, რაც ჩვეულებრივ პროგრამამდე მიგვიყვანს, რაც ზოგისთვის წინმსწრები გამოდის და ზოგისთვის ადგილზე ტყეპნა. ამგვარად, „უახლოესი ზონის“ განვითარების კურსიც იმავეს აკეთებს, რასაც იმის სწავლება, რაც ბავშვმა არ იცის. ამიტომ, როგორც ვიგოტსკი, ისე რუბინშტეინი ერთნაირად მართალნიც არიან და ერთნაირად მცდარნი საქმის პრაქტიკულად განხორციელების შესაძლებლობის მიხედვით. ამიტომ ამბობენ, რომ სწავლებისა და განვითარების ურთიერთმიმართების საკითხის სწორი ინტერპრეტაცია ცენტრალური პრობლემაა, როგორც ფსიქოლოგიისათვის, ისე პედაგოგიისათვის. თუ ეს ინტერპრეტაცია შეძლებს თავიდან აიცილოს მოსწავლეთა ისეთი ნიველირება, რომელიც კლასისა და პროგრამის გათვალისწინების აუცილებელი შედეგია.

სწავლებისა და განვითარების ურთიერთობის საკითხი სწორად რომ გადაწყვეტოთ, აუცილებელია მხედველობაში იქნეს მიღებული, რომ არსებობს დასწავლის ორი გზა. სწავლა, როგორც განსაკუთრებული საქმიანობა, სპეციალურადაა მიმართული დასწავლისაკენ, როგორც თავის პირდაპირი მიზნისაკენ, ხოლო მეორე გზა — ესაა, როცა ინდივიდის საქმიანობა მიმართულია არა დასწავლისაკენ, არამედ რაღაც სხვა მიზნისაკენ, ხოლო დასწავლა ხორციელდება, როგორც ამგვარი საქმიანობის შედეგი. დასწავლის ეს მეორე გზა წარმოადგენს ისტორიულად პირველს. თუ ადამიანი თავის სამშობლოს ისტორიას სწავლობს მიზანდასახულად, გულმოდგინე შრომის საფუძველზე, საკუთარ მშობლიურ ენას სწავლობს მის მოზრდილებთან საკომუნიკაციო ურთიერთობისათვის გამოყენების პროცესში.

განვითარება მიმდინარეობს სწავლებისა და სწავლის, როგორც მთლიანი პროცესის, შედეგად. განვითარების მსვლელობაში, ნასახების საფუძველზე ფორმირებადი ბავშვის პირველი ფსიქოლოგიური თვისებები, მისი ნიჭიერება, მისი ხასიათი, ემოციები და ნებელობა წარმოადგენენ არა მარტო წანამძღვრებს, არამედ მისი საქმიანობის შედეგსაც. ამ პიროვნული თვისებების განვითარება არა მარტო მელავნდება პიროვნების საქმიანობაში, არამედ ფორმირდება კიდევ.

„ბავშვის გონების ფორმირება ხდება იმის მიხედვით, თუ როგორ ვითარდება და ფორმირდება მისი გონებრივი საქმიანობა გარემომცველ სინამდვილეზე დაკვირვების პროცესში, მისი გააზრების დროს ადამიანის გონება არა მარტო წანამძღვარია, არამედ შედეგიცაა მისი გონებრივი საქმიანობისა, იქ, სადაც ამ უკანასკნელისათვის ადგილი არ არის, არც გონებრივი განვითარების პირობებია. პიროვნებისეულ ფსიქიკურ თვისებათა განვითარება საქმიანობის პროცესში ხორციელდება, რომელიც ემსახურება ბავშვის წინაშე წამოჭრილი ამოცანის გადაწყვეტას“ [130, 157].

2. ბავშვის ფსიქო-ფიზიკური განვითარებისათვის გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს იმ გარემო პირობებს, სადაც მიმდინარეობს ეს განვითარება, მიუხედავად იმისა, რომ მასში საკმაო ძალით მონაწილეობს მემკვიდრეობით განსაზღვრული ელემენტები. ბავშვის ონტოგენეტურ განვითარებაში იმ ნასახებთან ერთად, რომელიც მემკვიდრეობით აქვს მას წინაპრებისაგან მიღებული, გადამწყვეტ როლს თამაშობს ის წესი სწავლა-აღზრდისა, რომელიც გაბატონებულია საზოგადოებაში, და ის აქტიური პოზიცია, რომელსაც იკავებს განვითარების სუბიექტი გარემომცველ სინამდვილის მასზე ზემოქმედების მიმართ, იმ ინფორმაციის მიმართ, რომლის ზემოქმედებასაც გრძნობს იგი თავის ამგვარად ორგანიზებულ გარემოში, ამ

ფაქტორთა გათვალისწინებას მივეყვართ განვითარების პროცესის სრული დახასიათებისაკენ. იგი საშუალებას გვაძლევს გასაგები გახედეს არა მარტო ნორმალური განვითარების პროცესი, არამედ მისგან მარჯვნივ გადახრაც (რეტარდაცია) და მარცხნივ გადახრაც (აქსელერაცია).

რამდენადაც ბავშვის განვითარების პროცესი წარმოადგენს პროცესების ქმნადობის პროცესს, რომელიც სუბიექტის „თვითმოძრაობაა“ მრავალფაქტორიან ზემოქმედებათა შორის და ჩართულია იმ კულტურულ მოვლენათა ურთიერთდამოკიდებულებაში, რომელიც ამ პროცესების ქმნადობის პერიოდისათვისაა დამახასიათებელი. პედაგოგიურად ორგანიზებული გარემო, სასკოლო და საოჯახო სწავლება და აღზრდა მაშინ ხდება ბავშვის ფსიქიკის განვითარების წყარო და ფაქტორი, როცა იგი საზოგადოებაში მიმდინარე არსებითი მნიშვნელობის პრინციპულ საკითხებს დაუკავშირებს შინაარსობრივად სასწავლო მასალას და ბავშვის შემეცნებით ინტერესებს საზოგადოების საცხოვრებო ინტერესების მიმართულებით წაიყვანს. ასეთ შემთხვევაში ორი არსებითი მნიშვნელობის მქონე მოვლენასთან გვაქვს საქმე: ა) ბავშვი თვითონ ხდება საზოგადოების „აქტიური“ წევრი, იგი ცხოვრობს საზოგადოების ინტერესების იმიტაციით და სასწავლო-სააღმზრდელო ზემოქმედების მიღებით თვითონაა დაინტერესებული, რის გამოც აქტიური სუბიექტია და სწრაფად ითვისებს საინტერესო მასალას და ბ) სასწავლო-სააღმზრდელო ინფორმაცია თვითონ იქცევა ბავშვისათვის ცხოვრების რეალურ პროცესებთან დაახლოების ხელსაყრელ საშუალებად და ამით სწრაფად დააწინაურებს მისი განვითარების პროცესს.

ბავშვის ფსიქიკური განვითარების ძირითადი შინაარსი გარემომცველი სინამდვილის სულ უფრო ღრმა ასახვის შედეგს წარმოადგენს. სულ უფრო ღრმა გარდაქმნა-გადამუშავება ხდება იმ გრძნობადი შინაარსების, ბავშვის გონებაში. რომელთაც იგი იღებს გარემომცველი სინამდვილის ასახვის გზით, ამის წყალობით იგი სულ უფრო ღრმად და სრულად წვდება ობიექტური სინამდვილის თავისებურებებს, მის არსს, რაც იწვევს განვითარების პროცესის განუწყვეტელ წინსვლას, რაც, თავის მხრივ, ზრდის ადამიანის აქტიურ, გარდამქმნელ ჩარევას გარემომცველი სინამდვილის მოვლენებში.

ფსიქიკური განვითარების თანმიმდევარი სტადიების ურთიერთდამოკიდებულების გაგების ორი სახე არსებობს: ერთი მთელ ფსიქიკურ განვითარებას განიხილავს, როგორც ერთგვაროვან პროცესს, რომელშიც არ გამოიყოფა არავითარი თვისებრივად განსხვავებული საფეხურები და მხოლოდ რაოდენობრივ ზრდას აქვს ად-

გილი, მაგრამ განვითარება არა მარტო ზრდაა, არა მარტო რაოდენობრივი ცვლილებაა, არამედ იგი გულისხმობს აგრეთვე თვისებრივ ცვლილებებს, ახალი. აქამდე არარსებული თვისებრიობის შეძენას განვითარებადი ინდივიდის მიერ.

მეორე თვალსაზრისი, რომელსაც პიაჟე იცავს, ესაა განვითარების სტადიებს შორის არსებული თვისებრივი განსხვავებები, რომლებიც გარეგნულ წინააღმდეგობაში მოდიან და არ გააჩნიათ შინაგანი ერთიანობა: საჭიროა ერთი სტადიიდან (სტრუქტურიდან) გამოსვლა, რათა მეორე სტადიაში შევიდეს. თითქოს ხალათს იცვლიდეს! აქ თითოეული ახალი სტადია გაგებულია, როგორც მისი წინამორბედი სტადიის საწინააღმდეგო და არა როგორც მისი მოსამზადებელი და დასაყრდენი საფეხური.

ამით მოხსნილია შემდგომადობის იდეა, როგორც ბავშვის განვითარებაში სტადიათა შორის, ისე, საერთოდ, მოზრდილი ადამიანისა და ბავშვის დაპირისპირებაშიც, მაგრამ ვინაიდან შემდგომადობის გარეშე არ არსებობს, საერთოდ, ადამიანის ფსიქიკური განვითარება, ცხადია, ეს თვალსაზრისიც, მსგავსად პირველისა, უარყოფს განვითარების იდეას და, ამდენად, მცდარ თვალსაზრისად უნდა ჩათვალოს.

ბავშვის ფსიქიკური განვითარება ონტოგენეზში მთლიანად დამოკიდებულია იმ გარემო პირობებისაგან, რომელშიაც მას უხდება ცხოვრება. სხვა გზა მისთვის გამორიცხულია, ამიტომ იმის მიხედვით, თუ როგორაა პედაგოგიურად ორგანიზებული ეს გარემო, ბავშვის ფსიქო-ფიზიკური განვითარება შესაძლებელია სხვადასხვა სახით მიმდინარეობდეს: იგი შეიძლება ჩვეულებრივ, საშუალო ტემპში მიმდინარეობდეს, შეიძლება აჩქარებული ტემპით მიიწევდეს წინ და შესაძლებელია ისიც, რომ განვითარების ტემპი საგრძნობლად შენეულდეს. ამავე დროს, ნებისმიერი ტემპით მიმდინარე განვითარების პროცესი შესაძლებელია ივსებოდეს ერთიმეორისაგან არსებითად განსხვავებული შინაარსებით, რადგანაც განვითარების საფეხურები ფორმალური სტრუქტურები კი არ არის, რომ ასაკის საფეხურებით განისაზღვრებოდეს, არამედ იმ კონკრეტული შინაარსებისგანაა დამოკიდებული, რომელსაც ეუფლება ბავშვი თავის განვითარების პროცესში საარსებო გარემოს ზემოქმედების საფუძველზე. აქედან ცხადია, უცვლელ, კონსერვირებულ გარემოში, სადაც ამ გარემოს პედაგოგიური ორგანიზაცია უცვლელია, განვითარების პროცესიც უცვლელად, ერთმანეთს მსგავსად მიმდინარეობს თაობიდან თაობამდე და ამას შეცდომაში შეჰყავს მკვლევარი, რომელიც ამგვარ „მოწესრიგებულ“ პროცესს აკვირდება და აკეთებს დასკვნას იმის შესახებ, რომ განვითარება ასაკს

მიჰყვება და ამ ასაკის ბავშვისათვის ესაა შესაძლებელი და იმ ასაკში კიდევ ის და ა. შ.

აქედან ცხადია, რომ ბავშვის განვითარების სხვადასხვა სტადია ერთმანეთზე კი არ შენდება ერთხელ და სამუდამოდ განსაზღვრული ასაკობრივი თანმიმდევრობით, როგორც ამაზე პიაჟე მიუთითებს, არამედ შესაძლებელია პედაგოგიურად ორგანიზებულმა გარემომ ბავშვის განვითარების შინაარსი ასაკისაგან დამოუკიდებლად წარმართოს და ეს არავითარ სიძნელეს არ შეუქმნის ამ პროცესს — ბავშვის განვითარება მისი კანონზომიერებას შესაბამისად წარიმართება. ე. ი. განვითარების ასაკობრივ თანმიმდევრობაზე დაყვანა არ წარმოადგენს ბავშვის ფსიქიკური განვითარების კანონზომიერებას. რამდენიც არ უნდა უტრიალო ასაკის მყიდვე კავშირს განვითარების შინაგანი ბუნების ასახვის მიზნით, იგი მას ვერავითარ შემთხვევაში ვერ ასახავს.

3. ფსიქიკური განვითარების: რეალური პროცესი ყოველთვის კონკრეტულია, ინდივიდუალური და სიტუაციური, რომელშიც ასაკობრივ თავისებურებებს შეუძლიათ მხოლოდ მომენტები იყვნენ. თითოეულ ბავშვს აქვს თავის განვითარების საკუთარი გზა. სხვადასხვა ბავშვი არა მარტო განსხვავებული ტემპით ვითარდება, არამედ გაივლის კიდევ განვითარების ინდივიდუალურად განსხვავებულ საფეხურებს. მაგრამ ეს სულაც არ ნიშნავს თითქოს სულაც არ არსებობდეს განვითარების ზოგადი კანონზომიერება, პირიქით, სწორედ ამ ზოგადი კანონზომიერების საფუძველზეა შესაძლებელი ინდივიდუალური განვითარების თავისებურებათა დადგენა. ასაკის მიღება განვითარების კრიტერიუმად ვერ მოგვცემს ინდივიდუალური განვითარების განსხვავებულ თავისებურებათა ახსნის შესაძლებლობას.

სკოლისწინა ასაკის წინა პერიოდის ბავშვის საერთო განვითარებაში შეიძლება გამოვყავთ სამი დიდი მნიშვნელობის მქონე ფაქტორი: 1) საგნობრივი მოქმედების განვითარება, 2) დამოუკიდებელი ლოკომოცია, რომელიც დამოუკიდებლობას ანიჭებს მას და 3) მეტყველების დაუფლება, რაც არსებითად ზრდის ბავშვის შემდგომი განვითარების შესაძლებლობას.

განვითარების ამ სუბიექტური ფაქტორების გვერდით არსებობს მათი შესატყვისი ობიექტური ფაქტორებიც, ურომლისოდაც ეს სუბიექტური ფაქტორები შეუმჩნეველი დარჩებოდნენ. მეტყველების წყალობით ბავშვი გამოდის თავისი გამოცდილების ეიწრო ჩარჩოდან და მთელი კაცობრიობის მიერ მოპოვებული ცოდნა მის შესაძლო საკუთრებად იქცევა, რაც აფართოებს მისი შემეცნების შესაძლებლობას, გარემომცველ სინამდვილეზე მისი ზემოქმედების უნარს.

გარემომცველ სინამდვილეზე თავის ზემოქმედების პროცესში ყალიბდება არა მარტო ამ სინამდვილის სულ უფრო ღრმა შემეცნება, არამედ საკუთარი მეს, საკუთარი პიროვნების შემეცნებაც.

სკოლამდელი ასაკის ბავშვისათვის ქცევის ფორმათა ჩამოყალიბება ისეთივე მნიშვნელობას იძენს მისი შემდგომი განვითარებისათვის, როგორც სკოლამდელის წინა ასაკისათვის ჰქონდა საგნობრივი მოქმედებისა და მეტყველების დაუფლებას ლოკომოციასთან ერთად. ბავშვის ქცევის რეგულირება ხდება ქცევის საზოგადოებრივი ნორმების შესაბამისად. სკოლამდელი ასაკის ბავშვი ამ მიმართულებით პირველ ნაბიჯებს აკეთებს, იგი თავის საყოფაცხოვრებო საქმიანობაში ეუფლება ქცევის ელემენტარულ წესებს და ასე თანდათანობით ხდება მისი ჩართვა კოლექტივის ცხოვრებაში. სკოლამდელი ასაკის ბავშვის საქმიანობაში დომინირებული ადგილი თამაშს უჭირავს. მისი ქცევის განმსაზღვრელ მოტივს ამ პერიოდში, განვითარების ამ ეტაპზე წარმოადგენს, როგორც ამის შესახებ უზნაძე მიუთითებს, თამაში, ანუ ფუნქციის სიამოვნება. ე. ი. სკოლისწინარე ასაკის ბავშვის საქმიანობის განმსაზღვრელია თამაშის განხორციელებისათვის საჭირო ორგანიზმის ფუნქციობისგან მიღებული სიამოვნებისადმი ინტერესის მოტივი. სკოლამდელი ასაკის ბავშვი შეგნებულად არ ისახავს მიზნად არავითარ კერძო, გარეგანი შედეგის მიღებას, მაგრამ თამაში ობიექტურად მაინც წარმოადგენს ბავშვისათვის აზრისა და ნებისყოფის, საერთოდ, ფსიქიკის განვითარების მნიშვნელოვან ფაქტორს.

მოსწავლის საქმიანობის ძირითად ფორმას წარმოადგენს სწავლა: სწავლა არ არის შრომა სიტყვის სპეციფიკური მნიშვნელობით. სწავლის ააზრისი, ისევე როგორც თამაშისა, არ არის პროდუქტის შექმნა. სასწავლო შრომა, უპირველეს ყოვლისა გულისხმობს შემეცნებასა და ცოდნის დაგროვებას.

სწავლა არის არა შრომა, არამედ შრომისათვის მზადება, ამიტომ სწავლის პროცესში ისეთი პერიოდი ღვება, როცა მოზარდი აცნობიერებს ამ გარემოებას და იწყებს ფიქრს თავის მომავალზე, პროფესიაზე, სპეციალობაზე, ცხოვრების მომავალი გზის დაგეგმვაზე. ის ღრმად, როცა ეს ხდება, დამოკიდებულია იმაზე, აქვს თუ არა მოცემულ ინდივიდს მეტ-ნაკლებად ნათელი სპეციალური უნარები (ნიჭიერებანი), და იმაზე, თუ როდის მოხდება მათი გამოვლენა.

მოსწავლის სხვა ადამიანებთან დამოკიდებულების გაცნობიერების კვალობაზე იგი საკუთარი თავისადმი უფრო შეგნებული დამოკიდებულებისკენ მიდის — ვითარდება მისი თვითცნობიერება, ყალიბდება მისი მსოფლმხედველობრივი მრწამსი. ამ პერიოდში მო-

ზარდის წინაშე მძაფრად დგება საკითხი იმის შესახებ, თუ „ვინ უნდა იყოს იგი“, „რისი ნიჭი აქვს“, „როგორია მისი შესაძლებლობანი?“, „როგორი გზა უნდა აირჩიოს“ და სხვ. ამით არსებითად მთავრდება ბავშვის ფსიქიკური განვითარება.

§ 8. ბავშვის ფსიქიკის განვითარების დინამიკა

1. თანამედროვე ადამიანის განვითარების თავისებურებათა შესახებ ბლონსკი წერდა: „თანამედროვე ადამიანი ვითარდება უფრო სწრაფად და უფრო ხანგრძლივად, ვიდრე ძველი ისტორიული ეპოქის ადამიანი... ბავშვობა არ არის მარადიული და უცვლელი მოვლენა: იგი განსხვავებულია ცხოველთა სამყაროს განვითარების განსხვავებულ სტადიებში. რაც უფრო ხელსაყრელი ეკონომიური, კულტურული პირობებია განვითარებისათვის, მით უფრო სწრაფია განვითარების ტემპი. კომუნისტურ საზოგადოებაში ბავშვები უფრო სწრაფად განვითარდებიან და, რა თქმა უნდა, ახლანდელ თავის თანატოლებზე გაცილებით უფრო განვითარებულნი იქნებიან“ [70; 326].

ადრეული ასაკის ბავშვის გონებრივი განვითარება იწყება მოქმედების სახით, რაც აღქმაზე დაყრდნობილი საგნობრივი მოქმედებითაა გამოსახული. ესაა სენსომოტორული ინტელექტი, ფსიქიკური განვითარების უდაბლესი საფეხური. მეორე საფეხურს ფსიქიკის განვითარებაში ბავშვი აღწევს ენის დაუფლების შედეგად მოპოვებული სინამდვილის მოვლენათა განზოგადებული ასახვის გზით. მართალია, ამ საფეხურზე ბავშვის აბსტრაქცია პრიმიტიულია და იგი ეყრდნობა აღქმას, მაგრამ აღქმაც ვითარდება აზროვნების ელემენტარული მონაწილეობით და გააზრებულ სახესღებულობს. გააზრებულ აღქმა კი უკვე ნიშნავს აზროვნების პროცესის სფუქცლების ჩამოყალიბებას.

სწავლების პროცესში ცოდნის სისტემის შეთერების კვალობაზე, ადგილი აქვს აზროვნების პროცესის ასვლას უფრო მაღალ საფეხურზე. სწავლითა და ემპირიული გამოცდილებით მიღებულ ცოდნის საფუძველზე ხორციელდება სააზროვნო საქმიანობის ფორმირება, რომელსაც ენგელსმა გონიერი უწოდა. ესაა ბავშვის გონებრივი განვითარების ის საფეხური, რომელსაც მივყევართ აზროვნების განვითარების მესამე და უმაღლესი ფორმისაკენ — თეორიული აზროვნებისაკენ, ადამიანური რეფლექსიისაკენ.

ბავშვის მეტყველება თავიდანვე ერთგება მისი აზროვნების განვითარების საქმეში და თამაშთან ერთად საშუალებას აძლევს მას

რეალურ საგნებსა და მოვლენებთან იქონიოს კონტაქტი და დაეუფლოს მათ თვისებებს: როგორია მოცემული ინდივიდის განვითარებაში მონაწილე საგნები და მოვლენები, მათი თვისებები, იძლევა თუ არა ისინი ბავშვის ინტელექტუალური აქტივობის საბაზს შემეცნებისადმი ინტერესს, განვითარების საფუძველს და სხვა? ამ კითხვებზე პასუხი იმის მაჩვენებელია, თუ როგორი იქნება ბავშვის განვითარების პროცესი, აჩქარებული თუ შენელებული, ნორმალური თუ ნორმიდან გადახრილი და ა. შ. ვიგოტსკი წერდა, რომ შესაძლებელია „წინასწარ განსაზღვრით ფსიქოლოგიური ასაკი, როგორც განვითარების განსაზღვრული ეპოქა, ციკლი — ანუ საფეხური, როგორც განვითარების გარკვეული, შედარებით დახშული პერიოდი, რომლის მნიშვნელობა განისაზღვრება მისი ადგილით გაწკითხვების საერთო ციკლში და რომელშიც განვითარების საერთო კანონები პოულობენ, ყოველ ცალკე შემთხვევაში, თვისებრივად თავისებურ გამოსახულებას. ...ერთი ასაკობრივი საფეხურიდან მეორეზე გადასვლისას წარმოიშობა ახალი წარმონაქმნები, რომლებიც მანამდე არ არსებობდნენ, ხდება თვითონ განვითარების მიმდინარეობის გარდაქმნა, ცვლილებები; ე. ი. ბავშვის განვითარება სხვა არაფერია, თუ არა ერთი ასაკობრივი საფეხურიდან მეორეზე მუდმივი გადასვლა, რომელიც დაკავშირებულია ბავშვის პიროვნების თანდათანობით აგებასთან. ბავშვის განვითარების შესწავლა გულისხმობს მისი ერთი ასაკობრივი საფეხურიდან მეორეზე გადასვლის შესწავლას და თითოეული ასაკობრივი საფეხურის შიგნით მიმდინარე ცვლილებების შესწავლას, რომელიც მიმდინარეობს კონკრეტულ სოციალურ-ისტორიულ პირობებში“ [78; 430].

იქ, სადაც „თავისუფალ“ ინფორმაციას უხვად იღებს ბავშვი თავის საცხოვრებო გარემოდან, ფსიქიკური განვითარებაც აჩქარებული ხდება. ინფორმაციის სისტემატური მიწოდება გარემოდან უეჭურადღებოდ არ რჩება ბავშვისათვის, პირიქით, იგი განსაზღვრულ რეაქციას იძლევა მასზე და, ამგვარად, იქმნება განსაზღვრული სახის განწყობის შემუშავების პირობები, ვთქვათ: ანტისემიტური, ანტიფაშისტური, ანტიიმპერიალისტური და სხვ. რა თქმა უნდა, როცა „თავისუფალი“ ინფორმაცია შეიცავს სათანადო მიმართულებით ბავშვისათვის მისაწვდომ მტკიცებას შესაბამის მოვლენათა უარყოფითი თვისებების შესახებ, პირიქითაც იმავე მოვლენას აქვს ადგილი: „თავისუფალ“ ინფორმაციას დადებითი დამოკიდებულების განწყობის შემუშავება შეუძლია იმავე მოვლენების მიმართ, რომლებიც დასახელებულია აქ და, რომელთა მიმართ ჩვენ, მოზრდილებს სავსებით გარკვეული დამოკიდებულება გავგაჩნია. ე. ი. თუ პედაგოგიურად სწორადაა ორგანიზებული და პო-

ლიტიკურად გამართული „თავისუფალი“ ინფორმაციის მიწოდება მოზარდი თაობისათვის, იგი წარმოადგენს დიდ პროპაგანდისტულ ძალას, რომელიც ხელს უწყობს ახალგაზრდობის პიროვნების ფორმირებას, მათი მსოფლმხედველობითი მრწამსის ჩამოყალიბებას.

2. ვიგოტსკის აზრი ფსიქიკური განვითარების შესახებ და მისი დამოკიდებულების შესახებ სწავლებასთან, მონაპოვარია მარქსისტული ფსიქოლოგიის შემდგომი განვითარებისათვის. რაც შეეხება განვითარების დე ფრიზის კონცეფციის შეფასებას, აქ ვიგოტსკი აშკარად მცდარ გზაზე დგას. მართალია, მის მიერ მოშველიებული მაგალითი ენის დაუფლებასთან დაკავშირებით, საცხებით ამართლებს დე ფრიზის კონცეფციას განვითარების შესახებ, მაგრამ ენა უნიკალური მოვლენაა, რომელიც არ შეიძლება უხერხემლოთა განვითარების ბუნების შესაბამისად ჩავთვალოთ. ვიგოტსკი წერს, რომ „განვითარების სენზიტიური პერიოდია, დე ფრიზის მიხედვით, ონტოგენეტიკური განვითარების ასაკი, რომლის დროსაც განვითარებადი არსება განსაკუთრებით მგრძნობიარეა განსაზღვრული სხვის ზემოქმედების მიმართ თავის საარსებო გარემოში. როცა ეს ასაკი გაივლის, ან როცა ეს ასაკი ჯერ კიდევ არ დანდგარა, იგივე ზემოქმედება ნეიტრალური ხდება ან საწინააღმდეგო გავლენას ახდენს არსებაზე. ე. ი. დე ფრიზმა დაამტკიცა, რომ ერთსა და იმავე ზემოქმედებას მოცემული არსების განვითარების მიმართ შეიძლება ჰქონდეს დადებითი, ნეიტრალური, ან უარყოფითი გავლენა იმის მიხედვით, თუ ორგანიზმის განვითარების რა პერიოდში ახდენს მასზე ზემოქმედებას“ [78: 428].

დე ფრიზის მიერ უხერხემლო ცხოველებზე მიღებული ექსპერიმენტული შედეგების ასე შეუმოწმებლად ადამიანებზე გადატანა, მეტი რომ არა ვთქვათ, უკანონო იქნებოდა. პირიქით, ადამიანა დაბადებამდეც (ებრონალურ მდგომარეობაში) და დაბადების შემდეგაც უნდა იღებდეს და იღებს კიდევაც „სამეფო ბალახის“ ნაყოფს, მაგრამ ამის გამო იგი თავის განვითარების გზას კი არ იცვლის, პირიქით, სწორედ შესაბამისად ვითარდება: სწავლებისათვის უეარგისი დრო არ არსებობს ადამიანისათვის. საცხებით სამართლიანია ვიგოტსკის აზრი იმის შესახებ, რომ განვითარება სწავლებას მიჰყავს წინ: თუ სწავლება სწორადაა აგებული, იგი ყოველ ასაკში იწვევს განვითარებას, რა მასალაც არ უნდა იყოს, მხოლოდ თუ რგი სწორადაა ბავშვის შესაძლებლობებთან შეფარდებული. სხვანაირი სწავლება კი არც ჩაითვლება სწავლებად. სწავლება ყოველთვის იწვევს ბავშვის ფსიქიკურ განვითარებას, მისი შემეცნების უნარის გაუმჯობესებას, მით უმეტეს, რომ ადამიანისათვის განვითარების ჭერი არავის დაუდგენია. მსგავსად მწერებისა, რომელთა

განვითარება უხსოვარი დროიდან არ იცვლება (ფუტკარი, კიანჭველები).

განსაკუთრებით საყურადღებოა ვიგოტსკის აზრი იმის შესახებ, რომ „განვითარების პროცესი არ ემთხვევა სწავლების პროცესს, რომ განვითარების პროცესი კვალდაკვალ მიჰყვება სწავლების პროცესს, რომელიც ქმნის განვითარების უახლოეს ზონას“ [78; 451]. ეს იდეა ბავშვის ფსიქიკური განვითარების ზოგად კანონზომიერებას ასახავს. თუ ბავშვი ლეზლობს ინფორმაციას თავის საცხოვრებო გარემოდან, როგორიც არ უნდა იყოს ეს ინფორმაცია, ძგი რალაც დონით წინ წევს, ავითარებს ბავშვის ფსიქიკას, ე. ი. იგი არა მარტო ცოდნას მატებს მას განსაზღვრული, კონკრეტული მოვლენის შესახებ, არამედ პიროვნების ფსიქიკურ შესაძლებლობას ზრდის, იქნება ეს შესაძლებლობა რეალური თუ ლატენტური, ვიგოტსკის ტერმინოლოგიით, განვითარების უახლოესი ზონა, რომელსაც შეუძლია განსაზღვრული ბიძგის შემდეგ გამომჟღავნდეს კიდეც, ამიტომ ცხადია, რომ „განვითარების უახლოესი ზონა“ სწავლების დამსახურებაა, პედაგოგიურად ორგანიზებული ზემოქმედების, ინფორმაციის მიწოდების შედეგი და, ამიტომ ბავშვის განვითარება არც ქვემოდანაა შემოსაზღვრული და არც ზემოდან. „სწავლება. ქმნის განვითარების უახლოეს ზონას, ე. ი. ბავშვში იწვევს, აღვიძებს, აცოცხლებს და მოძრაობაში მოჰყავს განვითარების რიგო შინაგანი პროცესები, რომლებიც ახლა, ჯერ კიდეც წარმოადგენენ ბავშვისათვის მხოლოდ შესაძლებლობებს გარემომცველ სინამდვილესთან და ამხანაგებთან ურთიერთობისათვის, მაგრამ რომლებიც, გაივლიან რა განვითარების შინაგან გზას, შემდეგში ხდებიან ბავშვის შინაგან სიმდიდრედ... ამ თვალსაზრისით სწავლება არ არის განვითარება, მაგრამ ბავშვის სწორად ორგანიზებულ სწავლებას წინ მიჰყავს მისი გონებრივი განვითარება, იგი აცოცხლებს განვითარების რიგ ისეთ პროცესს, რომლებიც სწავლების გარეშე საერთოდ შეუძლებელი იქნებოდა. ამგვარად, სწავლება არის საყოველთაო და შინაგანად აუცილებელი მომენტი ბავშვში, არა ბუნებრივი, არამედ ადამიანის ისტორიულ თავისებურებათა განვითარებისათვის“ [78; 450].

სამი წლის ბავშვებზე, გერმანელი პედაგოგი კროს მსგავსად. შეიძლება ვთქვათ, რომ ისინი სასკოლო ასაკის ბავშვებს გაუთანაბრდნენ, რამდენადაც ამ ასაკიდან ბავშვის ცნობიერებაში, მართალია, მიბაძვის დონეზე, მაგრამ მაინც ჩამოყალიბებულია დამოუკიდებლობის მოთხოვნილება.

ეს ფაქტიური მდგომარეობა იმაზე მიუთითებს, რომ, გარკვეული აზრით, მონტესორის სკოლამდელი აღზრდის სისტემაში ბევ-

რი რამ ახლებურად უნდა იქნეს ინტერპრეტირებული. საქმე ისაა, რომ დე ფრიზის სენზიტიური პერიოდებისა და მონტესორის ემბრიონალური სწავლების გავლენით ჩამოყალიბებული ე. წ. მოსამზადებელი, ანუ ნოლ ჯგუფები სავსებით გაუგებრობაზე აგებული მოვლენაა: ბავშვს, როცა სკოლისათვის ამზადებენ სკოლაში, ამით სკოლას უქარგავენ ბავშვის თვალში იმ მიმზიდველობას, რომელიც მას აქვს როგორც „ახალი ტიპის“ ინფორმაციის წყაროს და ამით უპარყოფით გავლენას ახდენენ მის ავტორიტეტზე. ბავშვს სკოლაში თუ მიიყვან, მან სკოლა უნდა იგრძნოს არა მარტო სწავლების ფორმით, არამედ მისი ყველა ელემენტით, იგი ნამდვილად სკოლაში უნდა იყოს, სკოლიდან მიღებულ ინფორმაციას უნდა ითვისებდეს სისტემატური ცოდნის სახით და არა რაღაც გაუგებარ მოსამზადებელ „კურსებს“ გადიოდეს. ბავშვისათვის სასკოლოდ მოსამზადებელი ადგილი არის და უნდა იყოს საბავშვო ბაღი, სადაც სისტემატურად ამზადებენ მას სკოლისათვის და ოჯახი, სადაც აგრეთვე ღებულობენ სკოლისა და სასკოლო სწავლების შესახებ განსაზღვრულ ინფორმაციას. ერთი და მეორეც ბავშვებს ამზადებს სკოლისათვის და ამის შემდეგ კიდევ ერთწლიანი მოსამზადებელი „კურსები“ და ისიც სკოლაში, კლავს, ახშობს ბავშვის ინტერესს სასკოლო სწავლების ნამდვილი შინაარსის მიმართ და აქვეითებს სწავლისადმი მის მისწრაფებას.

არა სწავლების ოპტიმალური პერიოდების ძიება და ბავშვის სასკოლო სწავლებისათვის მზადება სკოლაში, არამედ ინფორმაციის შიწოდების დროს უნდა ვეძიოთ ის ოპტიმალური მიმართულება ბავშვის უნარ-შესაძლებლობებში, რომელნიც მისი მომავლისათვის სასიცოცხლო მნიშვნელობის მქონეა. ბავშვი ყოველთვის სენზიტურია ასეთი, მისი უნარებისადმი, მისი პროფესიული მოწოდებისადმი, მისი ნასახებისა და მიდრეკილებათა განვითარებისათვის ხელის შემწყობი ინფორმაციისადმი.

სწავლების ოპტიმალური ასაკის ძებნა ვერაფერს მოგვცემს, იგი ყოველთვის ოპტიმალურია, მხოლოდ მეთოდი, რომლითაც ვასწავლით, უნდა იყოს ოპტიმალური და მასალა, რომელსაც ვასწავლით, აგრეთვე უნდა იყოს შესაფერისად დამუშავებული: ასაკი კი არ უნდა მოვარგოთ მასალას, არამედ პირიქით, მასალა უნდა შევარჩიოთ და დავამუშაოთ ასაკის შესაბამისად. რაც შეეხება მტყვევლებას, ეს გამონაკლისი მოვლენაა, რომელიც მხოლოდ სოციალურ გარემოში შეიძლება ჩამოყალიბდეს და რაც უფრო ადრე მოხდება ეს, მით უფრო უკეთესად, სრულყოფილად ხდება საარტიკულაციო ბაზის ჩამოყალიბება. იგი არსებითად, ჩვეულებრივ პირველი წლის მანძილზე ხორციელდება იმ სოციალური წრის ბუ-

ნებრივი პროგრამით, რომელშიაც უხდება ბავშვს თავისი პირველი წლის განმავლობაში არსებობა და არა მისი საკუთარი პროგრამით, როგორც ამას ვიგოტსკი ამტკიცებს. შემდგომი სამი წლის მანძილზე თითქმის ამთავრებს მეტყველება თავის ფორმირებას, როგორც საკომუნიკაციო ფუნქციის მქონე მოვლენა. ამიტომ ამ მოვლენის ანალოგიით ყველაფერში ოპტიმალური ასაკის ქებნა არ შეიძლება გამართლებული იყოს და ვერც ვერაფერს პროგრესულს ვერ მოგვცემს ბავშვის განვითარების საქმისათვის.

ვიგოტსკი წერს, საერთოდ, თუ როგორ ვითარდება ბავშვის აზროვნება, რომ „იმის მიხედვით, თუ როგორ ვითარდება მოზრდილებთან ბავშვის საკომუნიკაციო კავშირურობითობა, ფართოდება მისი განვითარება და პირიქით“ [78; 432]. ეს შესანიშნავი დებულება სრული ქეშმარიტებაა, როგორც მეტყველების, ისე აზროვნების განვითარების მიმართ: ბავშვის ურთიერთობის განვითარება მოზრდილებთან იწვევს მისი ინტელექტისა და მეტყველების განვითარებას. აქ ხაზგასმულია ის ფაქტი, რომ აზროვნების განვითარება აღრეულ ასაკში განსაზღვრულია იმ სოციალური გარემოს პედაგოგიურად უკეთ ორგანიზაციის შესაძლებლობით, რომელიც მოცემულ საზოგადოებას გააჩნია. ამის ცოცხალი დადასტურებაა კომუნისტური პარტიისა და საბჭოთა ხელისუფლების განუწყვეტელი და სულ უფრო მზარდი ყურადღება და ზრუნვა სასწავლო და სააღმზრდელო დაწესებულებათა სულ უფრო უკეთ ორგანიზაციისათვის. ასეთი ორგანიზაციის უქონლობის შედეგად მეფის რუსეთის ბავშვები ჩამორჩებოდნენ მოწინავე ევროპული ქვეყნების ბავშვებს გონებრივი განვითარების დონით, 1—15 წლით და ზოგიერთ შემთხვევაში ორი წლითაც კი. ამჟამად საბჭოთა კავშირის ბავშვები კიდევაც უსწრებენ გონებრივი განვითარების დონით მაღალი განვითარების მქონე ბურჟუაზიული ქვეყნების ბავშვებს.

3. საქმიანობის თეორიამ მოგვცა იმის გაგების კრიტერიუმი. თუ რა მიმართულებით მიდის ბავშვის მიდრეკილებათა და თანდაყოლილ ნასახთა განვითარების პროცესი და, რომ რაც უფრო აღრეულ ასაკში შეეძლებოდა ბავშვის თანდაყოლილ მიდრეკილებათა ბუნების გამოჟღავნებას, ანუ ბავშვის პროფესიულ შესაძლებლობათა დადგენას, მით უკეთ მოვანერგებთ სწავლების ისე აგებას. რომ სწრაფად წავიდეს ბავშვის ფსიქიკის განვითარება, რაც ხელს შეუწყობს ბავშვის განვითარების მამოძრავებელი ძალების — მოთხოვნილებებისა და ინტერესების ფორმირებისა და ცალკეული სტადიების გამოყოფის საქმეს.

ამის შესახებ ლეონტიევი წერდა: „...ბავშვის ფსიქიკის განვითარების შესწავლაში უნდა ამოვდიოდეთ მისი საქმიანობის განვითარების

რებიდან, რამდენადაც იგი მისი ცხოვრების მოცემულ კონკრეტულ პირობებშია განხორციელებული. ...მაგრამ სიცოცხლე, ანუ საქმიანობა თავის მთლიანობაში არ იგება მექანიკურად ცალკეულ სახის საქმიანობებისაგან. საქმიანობის ერთი სახეობანი წარმოადგენენ, მოცემულ ეტაპზე წამყვანს და აქვთ მეტი მნიშვნელობა პიროვნების შემდგომი განვითარებისათვის, სხვებს — ნაკლები. ერთნი განვითარებაში მთავარ როლს თამაშობენ, სხვები — დაქვემდებარებულს. ამიტომ უნდა ვილაპარაკოთ ფსიქიკის განვითარების დამოკიდებულებაზე არა საქმიანობისაგან საერთოდ, არამედ წამყვანი საქმიანობისაგან“ [112; 411].

4. ეყრდნობა რა მ. ი. ლისინას გამოკვლევას, დ. ბ. ელკონინი წერს: „...უშუალო ემოციური ურთიერთობა მოზრდილებთან წარმოადგენს ჩვილი ბავშვისათვის წამყვან საქმიანობას, რომლის ფონზე და რომლის შიგნითაც ხდება საორიენტაციო და სენსო-მოტო-მანიპულაციური მოქმედების ფორმირება და... მოქმედების ფორმირების პროცესში, თითქოს გამოიყოფა იმ საგნისაგან ეს შეთვისებული მოქმედება, რომელზედაც იყო თავდაპირველად ეს მოქმედება შეთვისებული და გადადის სხვა საგნებზე — ხდება მოქმედების გადატანა იმ საგნებზე, რომლებიც პირველის მსგავსნი არიან და არა იგივეობრივნი. ამის საფუძველზე წარმოებს მოქმედების განზოგადება. სწორედ საგნისაგან მოქმედების გამოყოფისა და მათი განზოგადების საფუძველზე ხდება შესაძლებელი მათი შედარება მოზრდილთა მოქმედებასთან, ხოლო ამის წყალობით ბავშვის მიერ ადამიანური მოქმედების საზრისის წვდომა“ [145, 14—15].

ელკონინი ასაბუთებს თამაშის მნიშვნელობას სკოლისწინარე ასაკის ბავშვის განვითარებისათვის და წერს: „მისი მთავარი მნიშვნელობა იმაში მდგომარეობს, რომ ბავშვი განსაკუთრებული სათამაშო ხერხებით მოდელირებას უკეთებს ადამიანთა შორის ღებოკიდებულებას. თავის საგნობრივ მოქმედებაში ეს არ ჩანს, არ ჩანს, თუ რის გულისთვის ხორციელდება იგი, თუ როგორია ამ თამაშის საზოგადოებრივი საზრისი, მისი ნამდვილი მოტივი. როცა ეს საგნობრივი მოქმედება ადამიანურ დამოკიდებულებათა სისტემაში ჩაერთვება, მხოლოდ მაშინ გამოჩნდება მისი ნამდვილი საზოგადოებრივი საზრისი, მისი სხვა ადამიანებზე მიმართულება. სწორედ ასეთი „ჩართვა“ წარმოებს ბავშვის თამაშში [145; 15].

მართალია, უზნაძის, ვიგოტსკის, ლეონტიევასა და სხვათა გამოკვლევების შემდეგ დამტკიცებულად ითვლება, რომ თამაშში სკოლისწინარე ასაკის ბავშვის განვითარების მთავარი ფაქტორია, მაგრამ ისიც ფაქტია, რომ ბავშვი ამ ასაკში არც ერთ აზრიან თამაშს

თვითონ არ იგონებს. მისი მოთხოვნილება ფსიქო-ფიზიკური ფუნქციონება, ხოლო თამაშს, რომელიც ამ ფუნქციონების მოთხოვნილებას აკმაყოფილებს, ისევ მასწავლებელი, აღმზრდელი და მშობელი ასწავლის მას. ამავე დროს, რაც უფრო სრულყოფილია სწავლებისის ფორმა და შინაარსი, რაც უფრო შესატყვისადაა ამ ასაკისა და განვითარების დონის ბავშვებისათვის იგი აგებული. მით უფრო კარგი იქნება, როგორც შეთვისება, ისე მისი გავლენა ბავშვის განვითარებაზე. ეს შეეხება ბავშვის განვითარების ნებისმიერ საფეხურს ჩვილბავშვობის პერიოდიდან ვიდრე კაბუჭობის ასაკამდე. ამიტომ მიგვაჩნია, რომ ასაკობრივი საფეხურების გასწვრივ ბავშვის ფსიქიკური განვითარების პერიოდიზაციის დროს გათვალისწინებული უნდა იყოს არა ბავშვის შინაგანი მოთხოვნილებები. რომლებიც თითქოსდა განსაზღვრავენ მის განვითარებას, არამედ ის საცხოვრებო პირობები, რომელშიც იზრდება და ვითარდება ბავშვი.

თუ გავებით მოვეყილებით ვიგოტსკის დებულებას სწავლების მნიშვნელობის შესახებ ბავშვის ფსიქიკური განვითარებისათვის, მაშინ ცხადი უნდა იყოს, რომ ასაკისა და სტადიების მიმართ კი არ დგება ამოცანა, არამედ ბავშვის მიმართ, რომელმაც, მიუხედავად ასაკისა და განვითარების დონისა, უნდა გასცეს პასუხი დასმულ კითხვაზე. ასაკი და განვითარების სტადია კი არ ღებულობს და ითვისებს ინფორმაციას, არამედ ბავშვი, რომელსაც ასწავლიან. ბავშვს, რომელიც დაეუფლება მეტყველებას და შეუძლია საკუთარ მოთხოვნილებათა გამოთქმა, როგორც მაგალითად, 2,5—3 წლის ბავშვს შესაფერისად მიწოდებული მასალის ნებისმიერი სტადიისათვის გათვალისწინებული შინაარსის შეთვისება შეუძლია. ამიტომ მთავარია მასალა ბავშვს მიეწოდოს მისთვის საინტერესო ფორმაში. ეს კი საკუთრივ მასალის შინაარსის მიხედვითაც შეიძლება, თუ მასალას გააჩნია ასეთი შინაარსი და შესაძლებელია ამ შინაარსის ჩართვა იმ ფუნქციონალური ეკვივალენტის სისტემაში, რომელიც ბავშვის ბუნებრივი მიდრეკილებების საფუძველზე ფუნქციონებს და მუდამ საინტერესო სახითაა ბავშვის აქტივობაში წარმოდგენილი, როგორც თამაშში განხორციელებული აქტივობა.

1) ლ. ი. ბოეოვიჩი და სხვ. თვლიან, რომ ბავშვის პირველი მოთხოვნილება ადამიანური განვითარების გზაზე, არის მოთხოვნილება გარეგან გამლიზიანებელზე, რის გამოც მისი განვითარების უმნიშვნელოვანეს მომენტს წარმოადგენს საორიენტაციო მოქმედება.

2) პიაჟე და სხვები მიიჩნევენ, რომ ბავშვის ინტელექტუალური განვითარებისათვის უმნიშვნელოვანეს მომენტს წარმოადგენს სენ-

სო-მოტორული მანიპულაციები, ესაა მისი განვითარების წამყვან-საქმიანობა.

3) როზენგარდ-პუკო და სხვები ბავშვის ფსიქიკური განვითარების უმნიშვნელოვანეს მომენტად მიიჩნევენ ჩვილი ბავშვის დიდებთან ურთიერთობას.

4) ლისინა და სხვები თვლიან, რომ „გამოცოცხლების კომპლექსი“, რომელიც თავს იჩენს მესამე თვეზე და უფრო ადრეც, არა მარტივი რეაქცია, არამედ რთული შედგენილობის რეაქციაა, რომლის ამოცანასაც შეადგენს მოზრდილებთან უშუალოდ ემოციური ურთიერთობის დამყარება, რომელიც განსაკუთრებული საშუალებებით ხორციელდება. ე. ი., მათი აზრით, მოზრდილებთან უშუალოდ ემოციური ურთიერთობა წარმოადგენს ჩვილი ბავშვებისათვის წამყვან საქმიანობას, რომლის შიგნითაც ხდება სხვა სახის საქმიანობანი. ადრეული ბავშვობის ასაკის საზღვარზე ხდება გაღასვლა საკუთრივ საგნობრივ მოქმედებაზე. ე. ი. საგნობრივი მოქმედების საზოგადოებრივად შემუშავებული ხერხების დაუფლება. პიაჟესა და მისი თანამშრომლების მიერ ინტელექტის გენეზისის დეტალურმა გამოკვლევამ გვიჩვენა, რომ სწორედ ამ პერიოდში ხდება სიმბოლური ფუნქციების მომზადება. ფ. ი. ფრადკინამ თავის გამოკვლევაში „ადრეული ბავშვობის თამაშის ფსიქოლოგია“, უჩვენა, რომ „საგნიდან მოქმედების გამოყოფისა და მისი განზოგადების საფუძველზე ხდება შესაძლებელი მათი შედარება დიდების მოქმედებასთან, ხოლო ამის წყალობით ხორციელდება ბავშვის წვდომა იმ ამოცანებსა და საზრისებში, რომელთაც ისახავს მიზნად აღაშინური მოქმედება“ [140; 89].

თავი III

აქსელერაციისა და რეტარდაციის პრობლემა ფსიქიკის ბანკითარებაში

§ 1. ფსიქიკა და აღაშინის ცნობიერების ისტორიული განსაზღვრულობა

1. ფსიქიკის აღმოცენებისა და განვითარების კანონზომიერების კვლევის წარმოებისათვის, უპირველეს ყოვლისა, უნდა ვიცოდეთ, თუ რა არის ფსიქიკა და თუ რა სახით არსებობს იგი. ამ მხრივ აღსანიშნავია სეჩენოვის აზრი, რომელიც ფიქრობდა, რომ „ფსიქიკურის არსებობის ძირითად ფორმას პროცესი წარმოადგენს, რო-

მელიც აღმოცენდება და მიმდინარეობს ცოცხალ არსებაში, მისი შინაგანი მდგომარეობით გაშუალებულ გარეგან ზემოქმედებათა პირობებში“. მართლაც, „ადამიანის ისტორიულად ცვალებადი ფსიქიკური თვისებები რეალურად ფორმირდებიან ინდივიდუალური ონტოგენეტიური განვითარების პროცესში და მხოლოდ, როგორც ასეთს, შეუძლია მას გახდეს ფსიქოლოგიის საგანი. ამიტომ ცხადია, რომ ფსიქიკურის კვლევა შესაძლებელია სწორედ ცოცხალ ინდივიდებში. ფსიქოლოგიის შესწავლის საგანს შეადგენს ფსიქიკის ერთი ასპექტი — ფსიქიკური, როგორც პროცესი“ (131; 44).

ამავე ასპექტში მიმდინარეობს ი. ლეონტიევის მსჯელობაც, რომელიც ამტკიცებს, რომ ფსიქოლოგიისათვის საინტერესოა „მხოლოდ ის ობიექტური სინამდვილე, რომელიც პრეზენტირებული ხდება ფუნქციონის პროცესში“ (113; 136).

ამგვარად ცხადია, რომ ფსიქიკა არსებობს როგორც პროცესი და ფსიქოლოგიამაც სწორედ ეს პროცესი უნდა იკვლიოს. ეს პროცესი კი მოაზროვნე ადამიანისათვის ინტელექტუალური პროცესია. რომლის უმნიშვნელოვანესი თავისებურება, როგორც ადამიანის ფსიქიკური აქტივობის მექანიზმისა, არის მოქმედების შინაგანი პლანი, „აზრითი მოქმედების“ უნარი. ეს უნარი ასახვის პირველი და უძირითადესი ფსიქიკური უნარის განვითარების უმჯუღესი ფორმაა, ცნობიერებაში მიმდინარე რეფლექსია, რომელშიც, როგორც ბრუშლინსკი ამბობს, „არ არის დიზიუნქციური ელემენტები, რის გამოც არ შეიძლება გილფორდის მსგავსად აზროვნების დიზიუნქციაური ფაქტორების გზით აგება. იგი პროცესია, ერთიანი, ცოცხალი და უწყვეტი პროცესი, რომელიც მათემატიკურ დამუშავებას არ ექვემდებარება“ (74; 8).

მართალია, ფსიქიკას აქვს ისეთი თვისებრივი მხარეები, რომლებიც რიცხვებით ვერ გამოისახება, მაგრამ აქვს ისეთი მხარეებიც, რომელთა რიცხვებში გამოსახვა საკმაოდ მოხერხებულიც იქნებოდა. ამიტომ ზელალებით მათემატიკის უარყოფა, ფსიქიკურ პროცესთა რაღაც მხრით მისი დამუშავებისათვის მათემატიკური მეთოდების გამოყენებისა, როგორც ამას ბრუშლინსკი აკეთებს, არ იქნებოდა სწორი.

ყოველი არსებული მოძრაობს, იცვლება და განიცდის განვითარებას. ეს ასეა არსებულის გვარის მიმართ, ეს ასეა სიცოცხლის მიმართ, საერთოდ ბუნების, საზოგადოებისა და აზროვნების მიმართ საერთოდ, ეს ასეა შემეცნებისა და მეცნიერების მიმართ საერთოდ. მაგრამ არის ისეთი მოვლენებიც, რომლებიც არც მოძრაობენ, არც იცვლებიან და არც ვითარდებიან. ისინი განაგებენ სამყაროს მოძრაობასაც, ცვლილებებსაც და განვითარებასაც, ესენია ბუნე-

ბის კანონები, რომლებიც არსებობენ ბუნებასთან ერთად, განაგებენ მის მოძრაობას, ცვლილებასა და განვითარებას და თვითონ რჩებიან უცვლელი, ამიტომ ვამბობთ, რომ ყოველივე არსებულს აქვს თავისი ისტორია, ხოლო იმ კანონებს, რომელთა შესაბამისადაც არსებობს ყოველი გარემომცველ სინამდვილეში, ისტორია არ გააჩნია. ფსიქიკას, როგორც არსებულს, თავის ისტორია აქვს აღმოცენების, ცვალებადობისა და განვითარების მიმდინარეობის სახით, რომელთა აღრიცხვა შესაძლებელია. შესაძლებელია ეს არა მარტო გვარის, ანუ უსასრულოს მიმართ, არამედ სახეობის, ანუ ბოლოვად მოვლენათა მიმართაც და ამისათვის საუკეთესო იარაღს სხვა საშუალებებთან ერთად მათემატიკური მეთოდები წარმოადგენენ.

ბავშვის ინტელექტის ჩამოყალიბება და განვითარება მიმდინარეობს მისი რეალური გარემოს უშუალო ზემოქმედებით, ამ გარემოს სოციალური მრწამსის, პოლიტიკური წყობისა და საზოგადოებრივი კულტურის ზემოქმედებით, მაგრამ ცნობილია, რომ სოციალური მრწამსი, პოლიტიკური წყობა და საზოგადოებაში გაბატონებული კულტურა განუწყვეტლივ იცვლება არა მარტო ფორმაციათა ცვალებადობის კვალობაზე, არამედ ფორმაციის შიგნითაც და არა ერთხელ და ორჯერ. ამიტომ ბუნებრივია, რომ ინდივიდის ინტელექტუალურ განვითარებას, გარდა გარემოს ზემოქმედი ძალებისა, რომელთაც მიჰყავთ ეს განვითარება, ჰქონდეს თავისი საკუთარი განვითარების რალაც გარემოსაგან დამოუკიდებელი კანონზომიერებაც, რომელიც ხსნის გარემოს ინდივიდებზე ზემოქმედების შებლონურ ერთსახეობას და ინდივიდთა ინტელექტუალურ ფორმირებას აძლევს მრავალფეროვნების სახეს.

ცხოველებთან ყოველგვარი ფსიქიკური წარმონაქმნები და თვისებები ფორმირდებიან და მელავნდებიან მათი არსებობის ბიოლოგიური ფორმის კონტროლქვეშ, ხოლო ადამიანებთან საზოგადოებრივი ცხოვრების ისტორიული ფორმის კონტროლქვეშ, როგორცაა აღამიანთა ცხოვრების პირობები, ისეთია მათი აზროვნებაც, „სასახლეში სხვანაირად აზროვნებენ, ვიდრე ქოხში, რომლის დაბალი ჰერი თითქოსდა აწვება „ტვინს“ (138; 224).

2. ფსიქიკის განვითარების რეალური პროცესის სწორი ინტერპრეტაცია მოითხოვს მისი შინაარსის სწორად გაგებას, რომელიც სხვა არაფერია, თუ არა რეალური სინამდვილე, რომლის შემეცნების პროცესსაც, რომლის ასახვასაც ფსიქიკა წარმოადგენს. ამიტომ ცხადია, რომ ადამიანის ფსიქიკის ისტორიული განვითარების პროცესი მიჰყვება სულ უფრო ახალი, სულ უფრო ღრმა შემეცნებითი ასახვის პროცესს. ფსიქიკის განვითარება ესაა ჯომა სვლა სპირალზე, რომლის ფსკერზე მხოლოდ სიბნელეა და, რომლის

მწვერვალზე აბსოლუტური სინათლე — ცოდნა და მეცნიერებზ. ამ აღმასვლის დროს იგი გაივლის დაბლიდან მაღლა მიმავალ საფეხურებს და ყოველ ახალ საფეხურზე გადასვლა გულისხმობს გარემომცველი სინამდვილის უფრო სრულად და უფრო ღრმა ასახვის შესაძლებლობას, ვიდრე ამას ადგილი ჰქონდა წინამორბედ საფეხურებზე. ამ გზით მიდიოდა ფსიქიკის განვითარება ფილოგენეზის მთელ მანძილზე და ამ გზით მიმდინარეობს იგი დღესაც ადამიანთა ონტოგენეზის მანძილზე. როგორც ფილოგენეზში, ისე ონტოგენეზში განვითარების სათანადო ფაქტორთა ზემოქმედი ძალის, გარემო პირობების ხელშემწყობი თუ ხელშემშლელი ზემოქმედების შესაბამისად ადგილი ჰქონდა განვითარების პროცესის ხან აჩქარებას და ხან შენელებას, ეს ფაქტია როგორც ფსიქიკის განვითარების, ისე ყოველგვარი განვითარების მიმართ საერთოდ.

ამიტომ სავსებით ბუნებრივია. რომ ლენინი მოითხოვს შესასწავლი საკითხისადმი დიალექტიკურ მიდგომას. იგი საკითხის შესწავლის პროცესში გამოყენების მიზნით გამოყოფს დიალექტიკის სამ მომენტს, ანუ სამ ელემენტს და ხაზს უსვამს, რომ მათი გამოყენება აუცილებელია:

„1) განხილვის ობიექტურობა (არა მაგალითები, არა გვერდის ავლა, არამედ თვითონ საგანი).

2) ამ საგნის სხვა საგნებთან დამოკიდებულების მრავალფეროვნებათა მთელი სიმრავლე;

3) ამ საგნის განვითარება (respective—მოვლენის), მისი საკუთარი მოძრაობა, მისი საკუთარი სიცოცხლე“ (14; 192);

კონდორსე თავის „ესკიზებში“ წერდა, რომ: „ადამიანი იბადება შეგრძნების, აღქმის, შედარების, მსგავსება-განსხვავების დანახვის, დახსომების, რეზოლუქციის, ნიშანთა დახსომებისა და სხვა უნარებით, ეს უნარები ვითარდება მასში. გარეშე საგნების ზემოქმედებით განვითარებისა და სრულყოფის ადამიანური უნარი უსაზღვროა... განვითარება მხოლოდ აღმავალია და არასოდეს არ წავა უკან, სანამ პლანეტა იმყოფება ახლანდელ პირობებში... თუ ოჯახს აქვს საარსებო საშუალებათა ნამატი, რომლის შენახვაც საჭიროა, მაშინ ეს ნამატი წარმოშობს, თუ ის რამდენადმე მნიშვნელოვანია, ახალ მოთხოვნილებებს, რომლებიც დაკვირვების პროცესს დაედება საფუძვლად“ (103; 3-7).

მკვლევარები გრძნობენ, რომ ბავშვის ფსიქიკის განვითარების ისტორიული პროცესი უშუალოდაა დაკავშირებული საზოგადოების განვითარების დონესთან, საერთოდ და, კერძოდ, იმ სასწავლო-აღმზრდელობითი გარემოს პედაგოგიური ორგანიზაციის დონესთან, რომელშიაც უშუალოდ იმყოფება ბავშვი და რომლის უშუალო ზე-

მოქმედების ქვეშ იზრდება იგი; მიუხედავად ამისა, არ არის ნათელი, თუ კონკრეტულად რაში მდგომარეობს უშუალო გარემოს გავლენა ბავშვის ფსიქიკურ განვითარებაზე და. არც ისაა ნათელი, თუ საზოგადოების განვითარების დონეზე რატომ არის დამოკიდებული მისი ფსიქიკის განვითარება. არ არის ნათლად ნაჩვენები, ფსიქიკის განვითარებას შეუძლია თუ არა, გადალახოს ის საზღვრები, რომელსაც მან მიაღწია თვითცნობიერების აღმოცენებით? თუ შეუძლია, როგორ? და თუ არ შეუძლია, რატომ? ასეთ კითხვებზე არამც თუ არ არის მოცემული რამდენადმე ყურადსაღები პასუხი, არამედ ისინი, საერთოდ, არ არის დასმულიც. კონდორსე წერს, რომ „განვითარებისა და სრულყოფის ადამიანური უნარი უსაზღვროაო“, — მაგრამ ერთია მიღწეულის სრულყოფა და სულ სხვაა ახალი, უფრო მაღალი უნარის განვითარება, რომელიც პრინციპულად გაუსწრებდა იმას, რაც უკვე მოპოვებულია კაცობრიობის ისტორიული განვითარების გზაზე.

3. დასმულ კითხვებზე პასუხის ძიება შემეცნების განვითარების თანამედროვე დონეზე სავსებით კანონზომიერ მოვლენად უნდა ჩაითვალოს თანამედროვე პირობებში, როცა პიაჟეს მიერ დადგენილ გადაულახავ ასაკობრივ საფეხურებს დაუპირისპირდა ბრუნერის მიერ წამოყენებული რევოლუციური და გამათავისუფლებელი აზრი ამ ბორკილებიდან იმის შესახებ, რომ „ბავშვს ყოველ ასაკში შეიძლება ვასწავლოთ ყველაფერი, თუ შევძლებთ მოვნახოთ ამისათვის საჭირო სწავლების ფორმა“.

ვინც ბრუნერის ამ აზრს გაიზიარებს, მისთვის განვითარების პიაჟესეული მკაცრად რეგლამენტირებული სტადიების ურყევი თანმიმდევრობა დროში მგონი არ უნდა იყოს სანდო. ამიტომ უნდა ვიფიქროთ, რომ განვითარების საფეხურების თანმიმდევრობასაც ისევე განსაზღვრავს გარემო პირობების პედაგოგიური ორგანიზაცია, სადაც მიმდინარეობს ბავშვის აღზრდა, როგორც, საერთოდ, გონებრივი განვითარების პროცესს. „ბავშვის ფსიქიკური განვითარება არ არის სტიქიური, იგი მართვადი პროცესია“ (112; 414). ამ მართვას ახორციელებს აღზრდა, ე. ი. პედაგოგიურად ორგანიზებული გარემო. ამიტომ ვამბობთ, რომ იქ, სადაც გონებრივი მომწიფების დონეს დიდად ჩამორჩება ბავშვის სოციალური მომწიფება, გარემო არ არის პედაგოგიურად სათანადოდ მაღალ დონეზე ორგანიზებული, თორემ სინამდვილეში არსებობს პირობები, რომლებიც ისევე აჩქარებენ სოციალურ მომწიფებას, როგორც ის პირობები, რომლებიც აჩქარებენ ბავშვის ინტელექტუალურ მომწიფებას. გონებრივი და სოციალური მომწიფების პროცესთა მიახლოება ერთმანეთთან შესაძლებელია გარემოს შესაფერისად პედაგოგიური ორგანიზაციის

გზით. გარემოს ასეთი ორგანიზაცია იქნებოდა პედაგოგიური ფსიქოლოგიის ტრიუმფალური წარმატება, მაგრამ ამისათვის აუცილებელია შევეისწავლოთ და დავადგინოთ სოციალური მომწიფების ფაქტობერი ისევე კარგად, როგორც ეს გაკეთებულია გონებრივი განვითარების დაჩქარების ფაქტორების მიმართ. ასეთ შემთხვევაში ამ ფაქტორთა ოპტიმალური შტანხმებით შესაძლებელი იქნება გონებრივი და სოციალური მომწიფების ერთდროული განხორციელება. ეს იქნებოდა აღზრდისა და სწავლების პროცესთა ოპტიმალურად წარმართვა, რითაც შესაძლებლობა გვექნებოდა ჰარმონიული მოქალაქეების ფორმირებისა.

პიროვნების ფორმირებისა და განვითარების პროცესი მიმდინარეობს განსაზღვრულ გარემო პირობებში, რომლის რაგვარობა ძირითადად განსაზღვრავს პიროვნების ფორმირების პროცესს, მის განვითარებას. ამიტომ ამბობენ: „როგორიცაა გარემო, სადაც ზდება პიროვნების ფორმირება, ისეთივე იქნება იგი თვითონაც“. მაშასადამე, განვითარების ფორმისა და ტემპის შეცვლა შესაძლებელია გარემოს პედაგოგიურ ორგანიზაციაში შეტანილი ცვლილებების საფუძველზე.

რამდენადაც ბავშვის ცხოვრების პირობები მოზრდილთა საქმიანობის შედეგადაა ორგანიზებული, ცხადია, რომ ბავშვის ონტოგენეტური განვითარების პროცესი წარმოადგენს ისტორიულ პროცესს.

ბავშვის ფსიქიკის განვითარების ძირითადი შინაარსია სინამდვილის სულ უფრო ღრმად ასახვა, ე. ი. გრძნობად მონაცემთა სულ უფრო სრულყოფილი გადამუშავების შედეგები, სულ უფრო ღრმად წვდომა ასახულის არსისა, რის საფუძველზედაც ზდება გარემოს შეცვლა ადამიანისათვის საჭირო მიმართულებით, რაც, თავის მხრივ, იწვევს თვითონ ადამიანის შეცვლას.

ფსიქიკური განვითარება გულისხმობს იმ უნარების, იმ თანდაყოლილი ნასახების ფუნქციონის დაწყებასა და განვითარებას, რომლებითაც მოეწოდება ინდივიდი ქვეყანას.

ფსიქიკური განვითარების ანალიზის დროს შესაძლებელია ისეთი თვისებების გამოყოფა, რომლებიც ერთმანეთისაგან განსხვავებული განვითარების საფეხურებს მიეკუთვნებიან. მაგრამ ეს საფეხურები არ არის ფორმალური სტრუქტურები, როგორც ამას პიაჟე იტყოდა ხოლმე, ისინი უშუალოდ ასაკისაგან, როგორც ასაკისაგან კი არ გამომდინარეობენ, ასაკით კი არ არიან განსაზღვრულნი, არამედ იმ კონკრეტული შინაარსით არიან განსაზღვრული, რომელსაც დაუფულა ბავშვი თავის განვითარების პროცესში. სხვადასხვა შინაარსების მიმართ არა მარტო ერთი და იგივე ასაკის ბავშვები გან-

მსხვედრებიან, არამედ ერთი და იგივე ბავშვიც შეიძლება იმყოფებოდეს სხვადასხვა სტადიაზე. ამიტომ სხვადასხვა სტადია ერთიმეორეზე კი არ შენდება ერთხელ და სამუდამოდ განსაზღვრული თანმიმდევრობით, არამედ შესაძლებელია ბავშვში განვითარების სხვადასხვა სტადიების თანაარსებობაც.

ფსიქიკური განვითარების სტადიურობის პრობლემის მკვლევარები კმაყოფილებოდნენ ორი მომენტის — თამაშის და სწავლის გამოკვლევით, რომლებიც უშუალოდ ეხება ბავშვის ფსიქიკის განვითარებას. მაგრამ ბავშვის ფსიქიკის განვითარება შინაარსობრივი მხარის გათვალისწინების გარეშე ყოველთვის გაუგებარი დარჩებოდა, რის გამოც რუბინშტეინ-ლეონტიევის გამოკვლევებმა „საქმიანობის“ ცნების მიმართულებით შესაძლებლობა მოგვცა დაგვეჩვენა და გავგეგო, თუ სინამდვილის რომელ მხარეებთან ურთიერთქმედებს ბავშვი ამა თუ იმ საქმიანობის დროს და, მაშასადამე, სინამდვილის რომელი მხარეებისკენაა, რომელ მოვლენებზეა და ამ მოვლენების რომელ მხარეებზეა მისი საქმიანობა მიმართული, სინამდვილის რა მხარეებია მისთვის უფრო საინტერესო, რა სახის საქმიანობა უფრო უადვილდება მას და, მაშასადამე, როგორი პროფესიული მიმართულების შეიძლება იყოს მისი ინტერესები, როგორად უნდა ვიგულისხმოთ მისი პროფორიენტაციის მიმართულება.

4. ბავშვის ფსიქიკური განვითარების შესწავლაში არსებითი ზასიათის ნაკლს წარმოადგენს ის, რომ არ არის შესწავლილი ფსიქიკური განვითარებისა და პიროვნების განვითარების პროცესთა შორის დამოკიდებულება. პიროვნების განვითარება დაჰყავთ აფექტურ-მოთხოვნილებათა ან მოტივაციურ მოთხოვნილებით სფეროებზე საკმაოდ დასაბუთების გარეშე.

ჩერ კიდევ ვიგოტსკი მიუთითებდა, რომ აუცილებელია აფექტისა და ინტელექტის განხილვა დინამიკურ ერთიანობაში. მიუხედავად ამისა, ბავშვის შემეცნებითი ძალებისა და აფექტურ-მოთხოვნილებითი სფეროს განვითარებას ჩერ კიდევ განიხილავენ, როგორც ისეთ ჩამეს, რომელთაც აქვთ თავიანთი დამოუკიდებელი, არა ურთიერთგადაძვეთი განვითარების ხაზები. პედაგოგიურ თეორიასა და პრაქტიკაში ეს მიდგომა ბავშვის განვითარების საკითხისადმი, გამოსახულებას პოულობს აღზრდისა და სწავლების ურთიერთისაგან მოწყვეტასა და დამოუკიდებლად განხილვაში, რაც აშკარა შეცდომაა.

პიჟეს თავის კონცეფციის შესაბამისად, ბავშვის გონებრივი განვითარების შემდგომი საფეხური უშუალოდ გამოჰყავს წინა საფეხურიდან, რაც გონებრივი განვითარების ყველა ინტელექტუალისტუ-

რით თეორიისათვის ერთნაირადაა დამახასიათებელი. ამ კონცეფციის არსებითი ნაკლია განვითარების ერთი საფეხურიდან მეორეზე გადასვლის ახსნის შეუძლებლობა. რატომ გადადის ბავშვი ოპერაციამდელი სტადიიდან კონკრეტული ოპერაციის სტადიაზე, ხოლო შემდეგ — ფორმალურ ოპერაციათა სტადიაზე? (პიაჟე), ხოლო მეორე მხრივ, რატომ გადადის ბავშვი კომპლექსური აზროვნების სტადიიდან წინა ცნებითი აზროვნებაზე და წინა ცნებითი აზროვნებიდან ცნებით აზროვნებაზე? (ვიგოტსკი). ამ კითხვებზე ინტელექტუალისტური თეორიების ავტორებს არა აქვთ ნათელი პასუხი.

§ 2. აზროვნების განვითარების პროცესი ონტოგენეზში

1. მარქსიზმი ფსიქიკას განიხილავს, როგორც სინამდვილის ასახვას. ლენინი წერს, რომ „ჩვენი შეგარძნებები, ჩვენი ცნობიერება გარე სამყაროს სურათია მხოლოდ“ (16; 56); ხოლო მარქსი განმარტავდა, რომ: „ცნობიერება სხვა არაფერია, თუ არა გაცნობიერებული ყოფიერება“. ამავ დროს მარქსი ავითარებს იმ აზრს, რომ „ცნობიერება... დასაწყისიდანვე საზოგადოებრივი პროდუქტია და იმადვე რჩება, სანამ, საერთოდ, ადამიანები არსებობენ“ (11, 29); სტალინი განიხილავდა რა სიტყვის და აზრის ურთიერთობის საკითხს, წერდა: „ამბობენ, რომ ადამიანს თავში აზრები მანამდე ებადება, სანამ ისინი მეტყველებაში გამოითქმებიან, ებადება ენობრივი მასალის გარეშე, ენობრივი გარსის გარეშე, ასე ვთქვათ, შიშველი სახით. მაგრამ ეს სრულებითაც არ არის სწორი. ადამიანის თავში რა აზრებიც უნდა გაჩნდნენ და რა დროსაც უნდა გაჩნდნენ, მათ შეუძლიათ გაჩნდნენ და იარსებონ მხოლოდ ენობრივი მასალის ბაზაზე, ენობრივი ტერმინებისა და ფრაზების ბაზაზე. ენობრივი მასალისაგან თავისუფალი, ენის „ბუნებით მატერიისაგან“ თავისუფალი შიშველი აზრები არ არსებობს, „ენა აზრის უშუალო სინამდვილეა“ (მარქსი), აზრის რეალობა ენით მკლავდება“ (10; 37).

როგორც ჩანს, მარქსიზმ-ლენინიზმისათვის აზრის უშუალო სინამდვილე ენაა, აზრის რეალობა ენაში მკლავდება, არ არსებობს აზრი ტერმინებისა და ცნებების გარეშე, თუ რაიმე აზრი უჩნდება ადამიანს, იგი აუცილებლად სიტყვებში, ტერმინებში, ცნებებში უნდა გამოვლინდეს. ამიტომ ითვლება აზროვნების ონტოგენეტური განვითარების კვლევისათვის ოპტიმალურ მეთოდად ცნების დაუფლების გენეზისის კვლევა, ცნების გაგების დონეების ცვლილებას შეუძლია გვიკარნახოს ის, თუ როგორ მიმდინარეობს ბავშვის გონებრივი განვითარება დაბადებიდან კვაბუკობამდე.

— ამ გარემოებითაა განსაზღვრული ის, რომ ბავშვის გონებრივი განვითარების მკვლევარები ძირითადად მიმართავენ ცნების დაუფლების კანონზომიერების კვლევას, როგორც გონების განვითარების კანონზომიერების მაჩვენებელს. ასე იკვლევდნენ განვითარების კანონზომიერებას გრეგორი, ახი, უზნაძე, ვიგოტსკი, ნათაძე და სხვ.

გრეგორი იკვლევდა მოცემული ცნების განსაზღვრების ფორმებს, რომელიც დამახასიათებელია ბავშვის აზროვნებისათვის 6 წლის ასაკიდან 15 წლის ასაკამდე. მან ამ ასაკობრივ შუალედში დაადგინა ცნების განსაზღვრების ექვსი ასეთი ფორმა: 1. წმინდა სიტყვიერი, 2. მეტყველებითი — მოძრაობითი რეაქცია, 3. გაგონილის ან დასწავლილის რეპროდუქცია, 4. მიზანზე ან დანიშნულებაზე მითითება, 5. განსაზღვრება აბსტრაქტულ ცნებათა დახმარებით და 6. ლოგიკურად სრულფასოვანი განსაზღვრება. მან უჩვენა, რომ განსაზღვრების სრულყოფილება მალდება იმის მიხედვით, თუ როგორ მატულობს ბავშვის ასაკი. ამავე დროს განვითარებას გრეგორი მიიჩნევს ნახტომისებურ მოვლენად, ე. ი. განვითარების რომელიღაც საფეხურზე განსაზღვრების ერთი ფორმიდან მეორეზე გადასვლა ხორციელდება ერთბაშად, ნახტომისებურად, რომელსაც განსაზღვრავს ბავშვის ასაკი.

ამ გამოკვლევაში განსაკუთრებულ ყურადღებას იქცევს ის გარემოება, რომ განსაზღვრების ხასიათი ბევრად არის დამოკიდებული თვით მოცემულ ცნებაზე. ერთი და იგივე ბავშვი მარტივ და კონკრეტულ მოვლენებს, რომლებიც ახლოსაა მის გამოცდილებასთან, განსაზღვრავს ზოგადი წარმოდგენებისა და ცნებათა მეშვეობით. რთულ და აბსტრაქტულ მოვლენებს კი პირიქით, ხშირად განსაზღვრავს ნაწილობრივი, კონკრეტული ნიშნებით. ეს გარემოება ართულებს განვითარების სურათის გააზრების საქმეს. შტერნიმ გრეგორის მონაცემების საფუძველზე დასახა ბავშვის გონებრივი განვითარების ასაკობრივი საფეხურები, რომლის თანახმადაც, გერმანელი მოსწავლე 9 წლის ასაკისათვის მწიფდება წმინდა კონკრეტული ცნებების შეთვისებისა და სწორად განსაზღვრისათვის. 12 წლისათვის კი იგი აღწევს ნახევრად აბსტრაქტულ ცნებებამდე, როგორცაა, მაგალითად, თემი, უფროსობა, ომი, მშვიდობა და ა. შ., ხოლო 13 წლისათვის მისაწვდომი ხდება სრული აბსტრაქტული ცნებები ლოგიკის, ეთიკისა და სხვა დარგებიდან.

ცხადია, გრეგორის გამოკვლევებს განსაზღვრული მეცნიერული ღირებულება ჰქონდა თავის დროისათვის, მაგრამ სრულიად მიუღებელია მისი იდეა იმის შესახებ, თითქოს განვითარების ერთი მტადიდან მეორეზე გადასვლა ერთბაშად ხდებოდეს. ნახტომების ცნება ბავშვის მიერ ცნებათა დაუფლების პროცესში და ისიც

ასაკობრივი საფეხურების შესაბამისად, რა თქმა უნდა, მცდარია: ეს იდეა მცდარია, ჯერ ერთი იმიტომ, რომ ცნების დაუფლების პროცესი ხანგრძლივი და თანდათანობით შექმნილი გამოცდილების საფუძველზე, ადამიანებთან ურთიერთობის საფუძველზე ხორციელდება და მას წინ უძღვის ამ ცნების ფუნქციონალური ეკვივალენტის სახის სიტყვები — მოზრდილებთან ბავშვის ურთიერთობის, კომუნიკაციისათვის სავსებით გამართული სახით, თუმცა ისინი ჯერ კიდევ შორსაა მეცნიერული ცნებისაგან. მეორეც ერთი იმიტომ, რომ მართა ასაკის ფაქტორით ბავშვის აზროვნების განვითარების ეტაპების დადგენა, უნდა ვალიაროთ, რომ მცდარი დებულებაა. იგი მცდარია იმიტომ, რომ მხედველობაში არ არის მიღებული ისეთი მნიშვნელობის ფაქტორები, როგორცაა სწავლება, გარემო პირობები, სწავლა და ლატენტური სწავლის პროცესი. ამ ფაქტორების გათვალისწინების გარეშე შესაძლებელია ცალკეულ ინდივიდთა ცოდნის დონის განსაზღვრა, მაგრამ ახალი ცნების დაუფლების უნარის დონის დადგენა, საერთოდ, ბავშვების მთელი მასისათვის არამც: თუ მთელი ქვეყნისათვის, არამედ ცალკე აღებული ქალაქისთვისაც სრულიად შეუძლებელია. ამიტომ უნდა ვალიაროთ, რომ შტერნის მიერ აგებული ასაკობრივი საფეხურები ცნების დაუფლების პროცესისა გერმანელი ბავშვებისათვის არ შეიძლებოდა სწორი ყოფილიყო.

ჯერ კიდევ ნ. ახი მიუთითებდა, რომ ცნებათა შემუშავების დროს განსაკუთრებულ მნიშვნელობას იძენს ფუნქციონალური თვალსაზრისი: „ფუნქციონალური მომენტის უგულებელყოფა უნაყოფოს ხდიდა ცნების შემუშავების წინანდელ ცდებს“ (151, 29), წერდა იგი. ცნება სიტყვის მეცნიერული მნიშვნელობაა, ხოლო მისი ფუნქცია, როგორც საკომუნიკაციო იარაღისა, არის ადამიანთა შორის ურთიერთობის, აზრთა გაზიარების განხორციელება. ამიტომ, ცხადია, ცნებათა შემუშავების დროს სავსებით განსაკუთრებულ როლს თამაშობს. „ურთიერთგაგების პროცესში გარკვეულ ბეგრათა კომპლექსი გარკვეულ მნიშვნელობას იძენს: იგი, მასასადამე, სიტყვად ან ცნებად იქცევა. ურთიერთგაგების ეს ფუნქციონალური მომენტი რომ არ ყოფილიყო, ვერც ერთი ბეგრათა კომპლექსი ვერ გახდებოდა მნიშვნელობის მატარებლად და ვერც ერთი ცნება ვერ გაჩნდებოდა... პიუეს დაკვირვებით, ბავშვის აზროვნებასა და მეტყველებას 5-6 წლამდე განსაკუთრებით ეგოცენტრიზმი ახასიათებს, მაგრამ ფაქტია, რომ კონტაქტი ბავშვსა და მოზრდილთა შორის შედარებით ადრე ვითარდება, და რომ მის განსამტკიცებლად შემდგომი განვითარებისათვის მოზრდილები სწორედ მეტყველებას ხმარობენ, იმ ასაკშიც კი, როცა ბავშვს ჯერ კიდევ არ შესწევს მისი

გაგების უნარი. მაშასადამე, ბავშვი თავიდანვე, მეტყველების გარე-
მოში, ატმოსფეროში იზრდება და უკვე მეორე წლიდან თვითონაც
მიმართავს საჭიროებისდა მიხედვით მეტყველების მექანიზმს უდა-
ვოა, რომ იგი უაზრო ბგერათა კომპლექსებს კი არ ხმარობს, არამედ
ნამდვილ სიტყვებს და რაც დრო გადის სულ უფრო და უფრო დი-
ფერენცირებულ მნიშვნელობას აკუთვნებს მათ“ (46; 90).

ცნების შემუშავების მიმართულებით ახის მიერ წარმოებულმა
გამოკვლევებმა უჩვენა, რომ 7 და 8 წლის ბავშვების მხოლოდ ნა-
წილი ახერხებს ამ ამოცანის გადაწყვეტას. ხოლო 5-6 წლის ბავშვე-
რისათვის იგი, საერთოდ, მიუწვდომელი აღმოჩნდა. მან ცნების შე-
მუშავების მსვლელობაში სამი ეტაპი დაადგინა: 1. ვითომ გაგების,
ანუ ცრუგაგების ეტაპი, 2. ემოციურ-ნებელობითი გაგების ეტაპი
და 3. სიტყვების გააზრებულად გამოყენების ეტაპი, როცა მასში
მეცნიერული ცნებაა ნაგულისხმევი.

პირველ ეტაპზე, ახის აზრით, იმ სიტყვებს, რომლებიც მოზრ-
დილების მიერ მეტყველებაში ცნების მნიშვნელობით იხმარება, ბავ-
შვი მას ჰეშმარიტი მნიშვნელობის გარეშე ითვისებს და, როგორც
დ. უზნაძე უჩვენებს, იყენებს კიდევ, როგორც ცნების ფუნქციო-
ნალურ ეკვივალენტს, საკომუნიკაციოდ.

3. ვუნდტი თვლიდა, რომ „ბავშვის მეტყველების განვითარება-
წინ უსწრებს მის გონებრივ განვითარებას“ (167; 78); სწორედ ამ
დებულების დამამტკიცებელ საბუთად მიაჩნია ნ. ახის მის მიერ
დადგენილი ცნების შემუშავების პირველი ეტაპი — „ცრუგაგე-
ბის“ ეტაპი. ახი თვლის, რომ ცნების შემუშავების მეორე ეტაპი
პირველისაგან მხოლოდ თეორიულად შეიძლება გამოიყოს, რადგა-
ნაც ამ ეტაპზე ჯერ კიდევ არ არის სიტყვის მნიშვნელობა გააზრე-
ბული არსებითი ნიშნების მიხედვით, მაგრამ სიტყვა უკვე გაუღენ-
თილია ემოციურ-ნებელობითი შინაარსით, რომელიც მჭიდროდაა და-
კავშირებული ბავშვის სურვილებთან, მის მისწრაფებებსა და, სა-
ერთოდ, მოთხოვნილებებთან. ნ. ახი თვლის, რომ მხოლოდ მესამე
ეტაპზე ხდება ინტელექტუალური მომენტის ჩართვა, ხოლო იგი სრუ-
ლყოფილი სახით ვლინდება სკოლაში შესვლის მომენტისათვის და
საბოლოო ნახტომს ინტელექტის განვითარება აკეთებს სქესობრივი
მომწიფების პერიოდში.

2. ცნების შემუშავების თუ ცნების დაუფლების პროცესის
ყველა მკვლევარი ცდილობს დაადგინოს განვითარების საფეხურები
აუცილებლად ასაკის გასწვრივ იმნაირად, თითქოს სწორედ ასა-
კი იყოს განვითარების ერთადერთი განმსაზღვრელი ფაქტორი. ცნე-
ბის განსაზღვრების განვითარებასაც ამავე რიგში აყენებენ მკვლევა-
რები. მკვლევარებმა მიიღეს შედეგები, რომლებმაც უჩვენა, რომ

ცნების განსაზღვრების დროს ბავშვები მიმართავენ განსაზღვრებაში საგნის მათთვის ნაცნობ დანიშნულებას: რისთვის გამოიყენება, რა ფუნქციას ასრულებს, რა როლს თამაშობს ადამიანის რეალურ ცხოვრებაში, პირველ რიგში ესენი წამოიწევიან წინა პლანზე ბავშვის მიერ ცნების განსაზღვრებისას. „ამაზე მიუთითებენ მკვლევარები, რომლებმაც შეისწავლეს ამ მიმართულებით ცნების დაუფლების პროცესი. ამავე დროს დადგენილია, რომ ბავშვის ასაკი და ცნების განსაზღვრებაში საგანთა ფუნქციის გამოყენება ერთმანეთთან უკუპროპორციულ დამოკიდებულებაში იმყოფებიან, ბინემ აღმოაჩინა, რომ მისი ქალიშვილები 2 1/2 და 4 1/2 წლის ასაკში მთლიანად უტილიტარისტულ თვალსაზრისზე იდგნენ მათთვის ნაცნობი, საერთოდ, სახმარი ცნებების განსაზღვრების დროს“ (601).

გრეგორის, ახის, უზნაძის, ვიგოტსკის, ბარნესისა და სხვათა კვლევის მეთოდისაგან განსხვავებით პიაჟემ იკვლია შედარებით დამოკიდებულების გამომსახველი ცნებების განსაზღვრების პროცესი, როგორც მაგალითად: ძმა, და და სხვ., მათი გენეზისი. პიაჟემ თავის გამოკვლევის შედეგები უნაშთოდ გაანაწილა ასაკობრივი საფეხურების გასწვრივ და შემდეგი სურათი მიიღო.

ცხრილი 7

ასაკი	4—5	6—7	8—9	10—11	12
სწორი პასუხების რაოდენობა	19 %	24 %	55 %	87 %	100 %

ამ მონაცემებიდან პიაჟე ასკვნის: 10 წლამდე ბავშვებს არ შეუძლიათ საკუთარი ეგოცენტრული თვალსაზრისიდან გამოსვლა და სხვა თვალსაზრისზე დადგომა. იგი პირველ ლოგიკურ ოპერაციებს 7-8 წლის ასაკს მიაწერს, მაგრამ ეს ოპერაციები 11-12 წლის ასაკამდე პრიმიტიული, არასრულყოფილი ოპერაციებიან — ამბობს იგი.

ჩვენი აზრით, იმისათვის, რომ ბავშვი მოვლენის არსს წვდეს და ცნების დონემდე აიყვანოს ამ საგანზე თავისი წარმოდგენა, საჭიროა განცდაში გაიაროს ამ შინაარსმა და რეალური კვალი დატოვოს მასში. განცდა კი სიტუაციის მიხედვით, ე. ი. შინაგანი მდგომარეობისა და გარეგანი პირობების მიხედვით განსაზღვრული მოვლენაა, რაზედაც უთუოდ ახდენს გავლენას ასაკობრივი გარემო, მაგრამ იგი მასზე არავითარ შემთხვევაში არ დაოყვანება, რამდენადაც ცნობიერება არ წარმოადგენს ბიოლოგიურ კატეგორიას. მისი განვითარების ძირითად ფაქტორს წარმოადგენს სოციალური ფაქტორი და არა ასაკობრივი გარემო, როგორც ამას პიაჟე ამტკიცებს.

პიაჟეს მიერ დადგენილ ცნებათა განსაზღვრების განვითარების ზემოთ მოყვანილი სტადიები (იხ. ცხრილი 8) შემოწმებულ იქნა ლენინგრადელ ბავშვებზე 1928 წელს, პერუზინის მიერ 400 ბავშვზე I, II, III და IV კლასებში, თითოეული კლასიდან 100 ბავშვი — 50 გოგონა და 50 ბიჭი. ერთი წლის შემდეგ იგივე იყო გამეორებული იმავე ბავშვებზე — II, III და IV კლასებში, სულ 246 ბავშვზე. ამ მუშაობის შედეგები შედარებული იყო პიაჟეს შედეგებთან, რის წყალობითაც დადგენილი იყო ლენინგრადელი ბავშვების გონებრივი შესაძლებლობანი და მათი განვითარება ერთი წლის განმავლობაში. მიღებულმა შედეგებმა უჩვენა, რომ „ჭერ ერთი, და-ძმის ცნების სწორად გაგებას ლენინგრადელი ბავშვი ერთი წლით უფრო გვიან აღწევს, ვიდრე ჟენეველი ბავშვი; მეორეც, შემჩნეული იყო, რომ განვითარების მსვლელობა მოცემულ შემთხვევაში არა იმდენად ქრონოლოგიურად მიმდინარეობს ღრძის პარალელურად, რამდენადაც სასკოლო კლასების შესაბამისად „საკლასო ასაკის“ შესაბამისად... იგივე მდგომარეობა მეორდება „მარჯვენა და მარცხენა“ ცნების დაუფლების შემთხვევაშიც: ფ. პერუზინის მონაცემები ამტკიცებენ ამ სტადიების არსებობას, მაგრამ აქაც ჩამორჩებიან ლენინგრადელი ბავშვები ჟენეველ ბავშვებს: პირველი სტადიის დასასრული ორი წლით უფრო გვიან დგება ლენინგრადელ ბავშვებში, ვიდრე ჟენეველ ბავშვებში, ხოლო მეორე და მესამე ეტაპების დასასრული დგება 1 წლით გვიან“ (68; 607).

3. ამგვარად ირკვევა, რომ ლენინგრადელი ბავშვები მეოცე საუკუნის ოციათი წლებისათვის ცნების განსაზღვრების საქმეში იმავე პერიოდის ჟენეველ თანატოლებს ჩამორჩებიან 1-2 წლით.

შეიძლება ითქვას, რომ აზროვნების განვითარების პროცესი არის მსჯელობის უნარის განვითარების პროცესი, რომელშიც ფსიქოლოგიურად ორი სახე გაირჩევა: დადებითი მსჯელობა, ანუ მტკიცება და შეწყწნარება რისიმე და უარყოფითი მსჯელობა — უარყოფა, უკუგდება რისიმე.

პიაჟე ბავშვის მსჯელობის ევოლუციაში (განვითარებაში) მოძალობის მიხედვით 4 სტადიას აღგენს და თითოეული მათგანის თავისებურება რეალური სინამდვილისადმი ბავშვის დამოკიდებულებიდან გამოჰყავს. პირველი სტადია (2-3 წ.) იმით ხასიათდება, რომ ნამდვილი და სასურველი გამოდიფერენცირებული არ არის, ისინი ერთმანეთს ერწყმის. ამ სტადიაზე ფროიდის „ტკბობის კანონი“ ცვლის და გარდაქმნის სინამდვილეს თავისი სურვილების შესაბამისად. მეორე სტადია (4-8 წლამდე) აღნიშნავს ორი რეალობის გამოჩენას, სხვადასხვაგვარს, მაგრამ ერთნაირად ნამდვილს: თამაშის სამყაროსა და დაკვირვების სამყაროს. მესამე სტადია (8-12 წლამდე)

ალინიშნება ნამდვილად არსებულისა და აზრითი გეგმების განსხვავებული იერარქიის დასაწყისით. მეოთხე სტადია (12 წლის ზევით) ამთავრებს განსხვავებულ გეგმათა იერარქიულ განლაგებას ლოგიკურ დაშვებათა და ფორმალური აზრის შემოყვანით.

ბავშვის მსჯელობის ანალიზი თვისებრიობისა და მოდულობის მიხედვით არ იძლევა საკმარის საფუძველს მისი დახასიათებისათვის აზროვნების ფუნქციის თვალსაზრისით. პიაჟეს გამოკვლევებში, მართალია, აზროვნების განვითარება განხილულია ინდივიდისა და გარემოს ურთიერთდამოკიდებულების ევოლუციის საფუძველზე, მაგრამ ამ დამოკიდებულებათა შორის ცვლადი, რომელსაც მიჰყვება განვითარების პროცესი, თანაბარი სიჩქარის ერთი მიმართულებით მოქმედი ცვლადი — დროა, რომელიც ასაკის განმსაზღვრელია ყოველი ცოცხალი არსების განვითარებაში და, ადამიანის შემთხვევაში ვერც მას განსაზღვრავს დამოუკიდებლად. მართალია, ცხოველის განვითარებისა და მომწიფებისათვის დრო გადამწყვეტი ფაქტორია საკვების არსებობის შემთხვევაში, მაგრამ ადამიანის შემთხვევაში დროზე უფრო დიდი ფაქტორია მისი განვითარებისათვის სოციალური გარემოს პედაგოგიური ორგანიზაციის ფაქტორი, რომელსაც უწყურადღებოდ ტოვებს პიაჟე.

„პიაჟეს სისტემის მნიშვნელოვან ნიშანს წარმოადგენს ის, რომ იგი განსაკუთრებით დაინტერესებულია განვითარებადი ინტელექტის სტრუქტურის შესწავლით, რომელსაც ფუნქციასა და მის შინაარსს უპირისპირებს. პიაჟეს პოსტულატის მიხედვით, შემეცნებით სტრუქტურებს საშუალო ადგილი უჭირავს ფუნქციასა და შინაარსს შორის. ფუნქციისაგან განსხვავებით სტრუქტურა, ისევე როგორც შინაარსიც, იცვლება ასაკთან ერთად და, ეს გენეტიკური ცვლილება შეადგენს პიაჟესათვის შესწავლის ძირითად საგანს“ (131; 33-34).

დროის ფაქტორს დიდი მნიშვნელობა აქვს, როგორც გენეზისის ფაქტორს, მაგრამ ფაქტია, რომ დრო ყოველგვარი არსებისათვის ერთნაირი ფაქტორია, ხოლო განვითარებაში ამავე არსებათა შორის, როგორც ცნობილია, არსებობს არსებითი ხასიათის განსხვავებანი, რომელთა ახსნა პიაჟეს კონცეფციის მიხედვით შეუძლებელი იქნებოდა, მაგრამ, მიუხედავად ამისა, პიაჟე არასოდეს დაინტერესებულა „რამდენადმე სისტემატურად შესწავლა სხვა დამოუკიდებელი ცვლადები, რომელთაც შეუძლიათ გამოიწვიონ შესასწავლი ფორმის ქცევის გამოჩენის დაჩქარება ან შეკავება. ეს ყოვლისმომცველი მნიშვნელობის მინიჭება ასაკობრივი ცვლილებებისათვის, პიაჟეს თავისთავად ასხვავებს ყველა სხვა მკვლევარისაგან, რომლებიც შეისწავლიან ბავშვის ფსიქოლოგიას... იგი დარწმუნებულია, რომ მოზრდილი ადამიანის ქცევის მთლიანად გაგება შეუძლებელია

ლია, როცა მას განიხილავენ განვითარების პერსპექტივის გარეშე“ [139, 32-33].

მაგრამ ეს წარმოდგენა არ შეიძლება ჩაითვალოს სამართლიანად და ამის მრავალი მაგალითი არსებობს: სკოლამდელი ასაკის ბავშვები დაეუფლენ კალენდარული რიცხვების, დღეების, თვეებისა და წლების გამოანგარიშებას და სხვ., ხოლო ამილა და კამილა — საერთოდ ვერ დაეუფლა მეტყველებას და სხვ.

ეს გარემოება არ არის შემთხვევითი. როგორც უკვე ითქვა, თანამედროვე ბავშვები ბევრად უფრო აზრიანები, ბევრად უფრო გაგებნი და ბევრად უფრო მცოდნენი არიან, ვიდრე მათი თანატოლები იყვნენ 40-50 წლის წინათ ან უფრო შორეულ წარსულში. ამას განაპირობებს არა მარტო საზოგადოებრივი ცხოვრების პირობები, რომელიც შეიძლება ითქვას, წარმოადგენს გადამწყვეტ ფაქტორს ცხოვრების კულტურული დონის ამაღლებისათვის და, მაშასადამე, ბავშვების სწავლებისა და აღზრდის პირობების უკეთესი პედაგოგიური ორგანიზაციისათვის, არამედ საყოველთაო-სახალხო ინფორმაციის რაოდენობრივი და თვისებრივი მახასიათებლების რადიკალური შეცვლა — გაზრდა და გაუმჯობესება: გაზეთი, რადიო, ჟურნალი, ტელევიზორი, კინო, თეატრი, მუსიკა, წიგნი... ერთი სიტყვით, ზღვა ინფორმაციისა, რაც ასე გემოვნებითა და აზრითაა დამუშავებული. სათამაშოებით დაწყებული და წიგნით დამთავრებული, ყველგან მეცნიერული სიზუსტით დამუშავებულ ინფორმაციას ღებულობს ბავშვი ყოველდღიურად და რა გასაკვირია, რომ მისმა განვითარების დონემ გაასწრო წარსულის ბავშვთა იმავე ასაკის ბავშვების განვითარების დონეს, რომ პიჯესა და სხვა მკვლევართა მიერ დადგენილი თანმიმდევრობა: ჯერ ასეთი ოპერაციები და მერე ასეთი ოპერაციები და ა. შ. დაირღვა, პედაგოგიურად ორგანიზებულ გარემოში მოვლენები და ცნებები სულ სხვანაირი მიმდევრობით დახვდა ბავშვს და იძულებული შეიქნა ამნაირი ამოცანისათვის გაეცა პასუხი და განვითარებამაც სწორედ ამ მიმართულებით აიღო გეზი, ასე განვითარდა მისი გონებრივი ოპერაციები. ამან კი გამოიწვია უცნობ სიტუაციაში გარკვევის უნარების აღრეულ ასაკში განვითარების პროცესი, რასაც გონებრივი განვითარების აჩქარება, ანუ აქსელერაცია ვუწოდეთ.

ამ ფაქტიურმა მდგომარეობამ ჩვენს წინაშე დააყენა საკითხი ბავშვის გონებრივი განვითარების კანონზომიერების შესახებ არსებული თეორიული და ექსპერიმენტული გამოკვლევებისათვის ერთგვარი კორექტივი შეგვეტანა ამ ვიწრო სპეციალურ საკითხში, რომელიც ნათელს მოჰფენდა, ერთი მხრივ, გონებრივი განვითარების ეტაპების ასაკობრივი განსაზღვრულობის მყარად „დადგენილი“

პერიოდების რაგვარობას და, მეორე მხრივ, სხვადასხვა გონებრივ ოპერაციათა დაუფლების აგრეთვე მყარად „დადგენილ“ მიმდევრობათა საკითხებს.

§ 3. სკოლამდელი ასაკის ბავშვის გონებრივი ოპერაციების განვითარების პროცესი

1. თანამედროვე ბავშვი მნიშვნელოვნად განსხვავებულ ინფორმაციას ღებულობს, როგორც რაოდენობრივად, ისე თვისებრივად, ვიდრე მისი თანატოლები ღებულობდნენ მას 40-50 წლის წინათ. ჩვენ მიზნად დავისახეთ გამოგვეცვლია, თუ რა გავლენას ახდენს ბავშვის გონებრივი განვითარების ტემპზე ინფორმაციის აღნიშნული ზრდა პედაგოგიურად ორგანიზებულ გარემოში. ჩვენ გავიმეორეთ დ. უზნაძის ფართოდ ცნობილი გამოკვლევა, რომელიც მიძღვნილი იყო სკოლამდელი ასაკის ბავშვის ცნებითი აზროვნების განვითარების საკითხებისადმი და, რომელიც შესრულებული იყო 50 წლის წინათ და შევადარეთ დ. უზნაძის მიერ მაშინ მიღებულ შედეგებს ჩვენ მიერ ახლად მიღებული შედეგები. იმედი გვქონდა, რომ მიღებული შედეგი, როგორიც არ უნდა აღმოჩენილიყო იგი, მაინც სასარგებლო იქნებოდა მეცნიერებისათვის: მას ან უნდა დაედასტურებია, ან უნდა უკუეგდო აზროვნების განვითარების აჩქარების ფაქტი სკოლამდელი ასაკის ბავშვის აზროვნებაში.

ამ მიზნით 1967 წელს ჩვენს მიერ შესწავლილი იყო ისეთი ბავშვების ცნებითი აზროვნების დონე, რომლებიც იზრდებოდნენ საბავშვო ბაღში. ამავე დროს ვსარგებლობდით იმავე მეთოდით, რა მეთოდითაც უზნაძე იკვლევდა ბავშვის აზროვნებას 1927 წელს. კერძოდ, შესწავლილი იყო 5-7 წლის ასაკის ბავშვების მიერ ცნების განსაზღვრებისა და განზოგადების ოპერაციები.

განზოგადების პროცესი წარმოადგენს გონებრივ ოპერაციას, რომელიც საშუალებას გვაძლევს საგნებისა და მოვლენების მრავალფეროვნებაში შევიტანოთ განსაზღვრული წესრიგი. საგნები და მოვლენები, რომლებსაც აქვთ საერთო არსებითი ნიშნები, გამოიყოფიან ცალკე კლასად და აღინიშნებიან ერთი ცნებით, რომელსაც ეწოდება სახელდება.

განზოგადების სხვადასხვა ფორმა განსაზღვრულია იმ ლოგიკური ოპერაციების სხვადასხვაობით, რომლებიც ახასიათებენ სუბიექტის გონებრივი განვითარების დონეს. საგანთა საერთო დახასიათების დონეზე ხდება ამ სტრუქტურულ თავისებურებათა წვდომა, რომლითაც განსხვავდებიან ერთმანეთისაგან სხვადასხვა კლასის საგ-

ნები, ასევე ის ნიშნები, რომელნიც აერთიანებს მათ ერთ კლასში. განზოგადების ფორმები, რომლებიც გვხვდება სკოლამდელი ასაკის მოზარდთა შორის, განისაზღვრება დაჯგუფების ოპერაციის საფუძვლად მდებარე არსებითი და საერთო ნიშნების წედომის ხარისხის მიხედვით.

დ. უზნაძემ განზოგადების უნარის გამოკვლევისათვის გამოიყენა ორიგინალური მეთოდით, სადაც მასალად, რომლის კლასიფიკაცია უნდა მოეხდინათ ცდისპირებს (ცპ), გამოყენებული იყო მუყაოს სხვადასხვა გეომეტრიული ფიგურები. ისინი ერთმანეთისაგან არათუ მხოლოდ ფერით, ფორმითა და სიდიდით განსხვავდებოდნენ, არამედ ფერების რიცხვითაც. იყო ერთფერი, ორფერი და სამფერიანი ფიგურები და ცპ-ის თვალწინ გაშლილი მასალა საკმაოდ ჭრელი სიმრავლის შთაბეჭდილებას ქმნიდა. საცდელი მასალის გროვაში აქა-იქ ჩანდა აგრეთვე რამდენიმე საგანი — ფულები, ლილები და სხვ. ეს ობიექტები ცპ-ს ჯგუფ-ჯგუფად უნდა დაელაგებინა, ისე, რომ თითოეული ჯგუფის წევრები ამა თუ იმ მხრივ ერთნაირი ყოფილიყვნენ.

ამიტომ დაჯგუფება შეიძლებოდა ერთ-ერთი ამ ოთხი ნაწილობრივ შინაარსთაგანის მიხედვით, ე. ი. ფერის, ფორმის, სიდიდის ან ფერების რიცხვის მიხედვით [46; 57].

ცდის დროს ცპ-ს ევალეობოდა ამ მრავალფეროვანი მასალის განაწილება ოთხ ჯგუფად ისე, რომ თითოეულ ჯგუფში ყოფილიყო ერთნაირი საგნები რაღაც მიმართებით. ამ მასების დაჯგუფება კი შესაძლებელი იყო ოთხი ნაწილობრივი შინაარსის მიხედვით, ფერის, ფორმის, სიდიდისა და ფერთა რიცხვის მიხედვით.

ცპ-ს ეძლევა ინსტრუქცია, რომლის თანახმადაც მან მიწოდებული მასალა უნდა დააჯგუფოს ოთხ ჯგუფად. თუ ბავშვი ვერ ახერხებს ამოცანის შესრულებას, მაშინ გამოიყენება დახმარების თანდათან აღმავალი სისტემა:

1) თუ ცპ-მა არ იცის, როგორი რეაქცია უნდა მოახდინოს ინსტრუქციის პირვანდელ ფორმაზე, ცპ-ი უხსნის, თუ რა მოეთხოვება.

2) თუ ამან არ იკმარა, ცპ-ი თვით ადგენს ჯგუფებს და აწყობს თითო-თითო, ორ-ორი, ან თუ საჭირო იქნება, აგრეთვე მეტ ფიგურასაც თითოეულ ჯგუფში, თანაც მიმართავს ცპ-ს: „ასევე განაგრძე დანარჩენი ფიგურების დაჯგუფება“.

3) იმ შემთხვევაში, როცა ეს საქმეს არ შევლის, ცდის ხელმძღვანელი ხმარობს დ. კაცის ცნობილ მეთოდს: ცპ-ს ეძლევა ორი ფიგურა, ცპ-ი იღებს ხელში მესამე ფიგურას, რომელსაც პირველი ფიგურის ფერი ჰქონდა, მეორესი კი ფორმა და ეკითხება ცპ-ს: „ამ

არ ფიგურაში რომელს ჰგავს?“ რამდენიმე ასეთი შეკითხვის შემდეგ ცპ-ი თვითონ აგრძელებს ფიგურების დაჭგუფებას. როცა იგი შეცდომას დაუშვებს, ცპ-ი საგანგებო შეკითხვებით ეხმარება — აქცევს მის ყურადღებას შეცდომაზე და შევლის მის გამოსწორებაში.

4) როცა ესეც არ შველოდა საქმეს, ცპ-ი პირდაპირ ეტყოდა თავის ცპ-ს, თუ რა უნდა ექნა: „ყველა ის ფიგურა, რომლებსაც ერთი და იგივე ფორმა აქვთ, მაგალითად, სამკუთხედი, ერთ ჯგუფს ეკუთვნის, ისეთები, რომელთაც კი სხვა ფორმა აქვთ, მაგ. წრეების სხვა ჯგუფს“ და სხვ.“ [46; 58].

მოცემული ექსპერიმენტული სიტუაცია ცდის პირებისაგან მოითხოვს ანალიზის უნარის გამოვლენას, რამდენადაც სასურველი ნიშნების გამოყოფისა და აბსტრაქციისათვის აუცილებელია ობიექტის ყველა ნიშანი დაუპირისპირდეს ერთმანეთს და თითოეული მათგანი ანალიზურად იქნეს შესწავლილი, ურომლისოდაც განზოგადების ოპერაციის განხორციელება შეუძლებელი იქნებოდა. მთელი ექსპერიმენტული მასალის ოთხ ჯგუფად განაწილება განსაზღვრული პრინციპის მიხედვით, რომელსაც ამოცანა მოითხოვს, წარმოადგენს ამ მასალის კლასიფიკაციას. იმის მიხედვით, ასრულებს თუ არა ცპ-ი ამ ამოცანას, შეიძლება ვიმსჯელოთ მის შესაძლებლობათა შესახებ. შესაძლებელია ბავშვი ვერ ასრულებდეს ამოცანას შემდეგი მიზეზების გამო: 1) ან ინსტრუქციის შინაარსს ველარ გებულობს, ან შეაძლება თვითონ მასალა არ იძლეოდეს აუცილებელ და საკმარის ლოგიკურ საფუძველს ამოცანის განხორციელებისათვის. პირველ შემთხვევაში საჭიროა მივმართოთ ახსნა-განმარტებას, ინსტრუქციის გამარტივებას მანამ, სანამ იგი ნათელი არ გახდება ცპ-თვის, მეორე შემთხვევაში კი ისე უნდა შეიცვალოს ექსპერიმენტული მასალა, რომ იგი შეიცავდეს კლასიფიკაციისათვის აუცილებელ პერცეფტულ შინაარსს.

2. სკოლამდელი ასაკის ბავშვთა ცნებითი აზროვნების შესახებ გამოკვლევის შედეგები, რომელიც ზემოთ აღწერილი მეთოდით იყო მიღებული 1927-1928 წწ., დეტალურადაა გადმოცემული დ. უზნაძის შრომაში: „დაჭგუფების ცდები სკოლის წინარე ასაკში“ [46; 57]. ქვემოთ ჩვენ განვიხილავთ ჩვენი ცდების შედეგებს, რომელიც მიღებული იყო 1967 წელს, იმავე მეთოდით.

ცპ-ს ეძლეოდა სწორი გეომეტრიული ფორმის ფიგურები, რომლებიც დამზადებული იყო დიჰტისაგან და შეღებილი იყო სუფთა სპექტრალური ფერებით, რის გამოც საკმაოდ მიმზიდველი იყო, როგორც სათამაშოები, პატარებისათვის — საბავშვო ბაღის აღსაზრდელებისათვის, ისინი დიდი სიამოვნებით ლებულობდნენ ცდებში

მონაწილეობას. ფიგურების დაახლოებით ნახევარს შეადგენდა დიდი ფიგურები, ხოლო მეორე ნახევარს — პატარა ფიგურები. ფიგურების ნახევარი ქრომატულ ფერებში იყო შეღებილი, ხოლო მეორე ნახევარი აქრომატულ ფერებში.

ცხ-ი ცპ-ს აძლევდა ფიგურებს შემდეგ ინსტრუქციასთან ერთად: „ყველა ეს სათამაშოები უნდა დაშალო ოთხ ჯგუფად ისე, რომ თითოეულ ჯგუფში იყოს ერთნაირი ფიგურები ორი ნიშნის მიხედვით“. ჩვეულებრივ ბავშვებს არ ესმოდათ „ნიშანი“ და, ასეთ შემთხვევაში მას ვუხსნიდით ამ სიტყვის მნიშვნელობას მანამ, სანამ იგი ნათელი არ გახდებოდა მისთვის. მხოლოდ ამის შემდეგ იწყებდა იგი დავალების შესრულებას.

როცა ცპ-ი ინსტრუქციის თანახმად გაანაწილებდა ფიგურებს ოთხ ჯგუფად, ტარდებოდა ექსპერიმენტის მეორე სერია, სადაც თითოეულ მკვლევარს ჯგუფს ეძლეოდა საკუთარი სახელწოდება (ე. ი. ხორციელდებოდა სახელდების აქტი).

ექსპერიმენტის მესამე სერიაში სრულდებოდა განზოგადების ოპერაცია. ბავშვს ეძლეოდა დასაჯგუფებელი მასალის მიმართ ჰეტეროგენული საგნები, რომლებიც უნდა გადაენაწილებია იმავე ორი ჯგუფისათვის. ამოცანის წარმატებით გადაწყვეტის შემთხვევაში გადავდიოდით მეოთხე სერიის ცდებზე, სახელდობრ, ცპ-ს თვითონ უნდა მიეცათ სახელწოდება თითოეული ჯგუფისათვის (ეს სახელები უაზრო მარცვლებისაგან იყო შედგენილი) და მიღებული ახალი სიტყვები, როგორც ცნებები, უნდა განესაზღვრა. ექსპერიმენტატორი ეკითხება ცპ-ს: „რა არის ფიშო?“ ცპ-ს უნდა მიეცა თითოეული ამ ახალი ცნების განსაზღვრება. სწორედ ამ პასუხების მიხედვით შეიძლება დადგინდეს ის ლოგიკური გზა, რომლითაც მიდის ცნების დაუფლება სკოლამდელი ასაკის ბავშვებთან და ამ ოპერაციის განვითარების დონე ამ ასაკში.

მთელი ექსპერიმენტის მანძილზე, ბავშვი მხოლოდ ამ ბოლო სერიის ცდებში იყო იძულებული გამოსულიყო პრაქტიკული მოქმედებიდან, რომლის ბაზაზედაც მზადდებოდა ნიადაგი შემდეგი აბსტრაქტული ოპერაციისათვის და ვერბალურ პლანში სამოქმედოდ.

დაჯგუფების პროცესში გამოვლენილი იყო სამი საფეხური: 1) მთელი მასალის დაჯგუფება ერთი ნიშნის მიხედვით, 2) მთელი მასალის დაჯგუფება ორი ნიშნის მიხედვით, ამ ნიშანთა ინტერფერენციის პირობებში, 3) მთელი მასალის დაჯგუფება ორი ნიშნის მიხედვით, თანახმად ინსტრუქციისა.

დაჯგუფების პირველი ფორმა ხასიათდება ცპ-ის დამოუკიდებელი აქტივობით ინსტრუქციის იგნორირების პირობებში. ბავშვი თითქოს უსმენს, როცა მას აძლევენ ინსტრუქციას იმის შესახებ,

თუ რა უნდა გააკეთოს, მაგრამ როგორც კი დამთავრდება ინსტრუქციის მიცემა, ბავშვი დაუყოვნებლივ იწყებს „საქმეს“ და, მისი პირველივე მოქმედებიდან ჩანს, რომ მასზე ინსტრუქციას არავითარი ზემოქმედება არ მოუხდენია: ბავშვს აინტერესებს თამაში მიმზიდველი „სათამაშოებით“ და იგი თამაშობს ისე, როგორც თვითონ სურს და არა ინსტრუქციის შესაბამისად.

მაგ., ცხ-ი თამრიკო (3,5 წლის), მოისმინა რა ინსტრუქცია, ამბობს: არა, ისე გავანაწილებ, როგორც მე მინდა — და დაუყოვნებლივ და სწრაფად იწყებს „მუშაობას“: ყველა ფიგურას აწყობს ერთ მწკრივად ისე, რომ არავითარი კანონზომიერება არ ჩანს.

ცხ: თამრიკო! ახლა ისე დააჯგუფე, როგორც მე. გითხარი: ერთნაირი ერთად და განსხვავებულებიც ერთად, მხოლოდ სხვა ჯგუფში.

რა არის ბავშვის ამგვარი ქცევის მიზეზი? ნუთუ მას არ შეუძლია სხვადასხვა ფორმის ფიგურები გააერთიანოს ერთ ჯგუფში? როგორც ექსპერიმენტებიდან ირკვევა, ეს არ უშლის ხელს. როგორც ჩანს, ბავშვს ფიქსირებული აქვს თამაშის განსაზღვრული ფორმები და, სწორედ ეს განწყობა განსაზღვრავს მოცემულ სათამაშო სიტუაციაში მის მოქმედებას, მაგრამ თუ განმეორებითი ახსნა-განმარტების, ვარჯიშის გზით მივალწევთ წარსულ გამოცდილებაში ფიქსირებულ ამგვარად თამაშის განწყობის დარღვევას და შევიშლუშავებთ მოცემული ექსპერიმენტული ამოცანის შესატყვისი თამაშის განწყობას, მაშინ აღმოჩნდება, რომ ბავშვებს, რომლებიც თამრიკოს გონებრივ შესაძლებლობებზე მაღლა არ დგანან, შეუძლიათ დაძლიონ დაჯგუფების ამოცანები.

ერთი ნიშნის მიხედვით დაჯგუფება დამოკიდებულია იუქმის თავისებურებებისაგანაც: ხშირად ბავშვი რაღაც დამკვირვებლისათვის გაუგებარი მიზეზით და, შეიძლება უმიზეზოდაც, საგნის განსხვავებულ ნიშანთა შორის განსაკუთრებით ნათლად აღიქვამს ერთ რომელიმე ნიშანს — ფერს, ფორმას, ან კიდევ სიდიდეს, ხოლო შემდეგ არ შეუძლია „მოწყდეს“ ამ ნიშანს და ამოცანის ამოხსნის ყოველი ახალი ცდა იწყება ამ „აკვიატებული“ ნიშნის მიხედვით, რის გამოც იგი ვერ ახერხებს ამოცანის ამოხსნას — მასალის სწორად დაჯგუფებას.

მიუხედავად ცხ-ის გამეორებითი ინსტრუქციისა, ცხ-ი აცხადებს: არა, მე სხვანაირად დავაჯგუფებ, როგორც მინდა ისე!

ასე მაგალითად, ცხ-ი მაია (4 წლის), მოისმინა რა ინსტრუქცია ყურადღებით, ათვალიერებს ექსპერიმენტულ მასალას და ჰყოფს მას ორ ჯგუფად მხოლოდ სიდიდის მიხედვით (დიდები და პატარები), ამის შემდეგ, რათა თანახმად ინსტრუქციისა, რომ ოთხი ჯგუფი მიიღოს, დიდებს ჰყოფს ორ ტოლ ნაწილად და პატარებსაც ასევე

ჰყოფს ორ ტოლ ნაწილად ისე, რომ მხედველობაში არ ღებულობს არც ფერს და არც ფორმას.

ცხ-ი: მაია როგორ დააჯგუფე ფიგურები?

ცპ-ი: ასეთები ერთად და ასეთები ერთად.

ცხ-ი: მაშინ ესენი ცალკე რატომ დადევნი (უთითებს? პატარა და დიდი ფიგურების ჯგუფებიდან ცალ-ცალკე გამოყოფილ ჯგუფებზე).

ცდისპირი ჩურჩულით ითვლის ჯგუფების რაოდენობას: „ერთი, ორი, სამი, ოთხი“ და ამბობს: „ოთხი“, როგორც ჩანს, იგულისხმება ინსტრუქციის მოთხოვნა.

მართალია, დაჯგუფების ეს ფორმა პრიმიტიულია, მაგრამ მასში მკაფიოდაა წარმოდგენილი ის ფაქტორები, რომელთა გავლენითაც იყო იგი განხორციელებული. დაჯგუფების პრიმიტიული ფორმის შემთხვევაში ძირითად ფაქტორს, რომელიც განსაზღვრავს ცპ-ის საქმიანობას, წარმოადგენს არა ის ინფორმაცია, რომელიც ინსტრუქციიდან გამომდინარეობს, არამედ ის განწყობა, რომელიც შემუშავებული და ფიქსირებულია ცხოვრების გამოცდილებით და ის დომინირებული შთაბეჭდილება, რომელსაც ღებულობს ბავშვი მასალის აღქმის პროცესში.

3. დაჯგუფების ოპერაციის განვითარების მეორე საფეხურს წარმოადგენს ის ფორმა, როცა ცპ-ი, მართალია, დასაწყისში მასალის დაჯგუფებას ერთი ნიშნით ახდენს, მაგრამ მეორე ნიშანი, რომელიც წარმოდგენილია დასაჯგუფებელ მასალაში, მაინტერფერენცირებელ გავლენას ახდენს პირველ ნიშანზე და ამიტომ ვლბულობთ ერთი და ორი ნიშნით შერეულ დაჯგუფებას. თავისთავად ცხადია, დაჯგუფების ეს სახეც პრიმიტიულია. არც აქაა ინსტრუქციის შინაარსი ბოლომდე გაზიარებული. ბავშვი საგნების დაჯგუფებას იწყებს ერთი ნიშნის მიხედვით და მხოლოდ განსაზღვრულ ეტაპზე გამოიყენებს მეორე ნიშანს — მას არ გააჩნია მასალის კლასიფიკაციის მთლიანი სისტემა. დამკვირვებელს ექმნება შთაბეჭდილება, თითქოს ამ ტიპის ცპ-ი დგას გონებრივი განვითარების უფრო დაბალ საფეხურზე, ვიდრე ის ცპ-ი, რომელიც ზემოთ განვიხილეთ, როგორც პირველი ტიპის წარმომადგენელი. მაგრამ უფრო ღრმა ანალიზი გვიჩვენებს, რომ ეს ასე არ არის. მართლაც, ექსპერიმენტატორის სათანადო დახმარების პირობებში ცპ-ბი სწრაფად ერკვევიან სიტუაციაში, იგებენ ამოცანის მოთხოვნებს და, ცხადია, აღვილადაც უახლოვდებიან მის გადაწყვეტას.

როგორც ჩანს, ცპ-ის ცნობიერებაში ერთდროულადაა მოცემული ორი ნიშანი, მაგრამ ფიგურების განაწილების დროს იგი ვერ იყენებს მათ. როგორც საკლასიფიკაციო ნიშნებს; ისინი არ არიან

იმდენად დიფერენცირებული, რომ შესაძლებელი იყოს მათი გამოყენება დაჯგუფების საფუძველად, თუმცა სიდიდის ნიშნისათვის გვერდის აელა მას არ შეუძლია, ასე ზღვება ფორმისა და სიდიდის ინტერფერენციის აღმოცენება.

ცპ-ს შეუძლია განსხვავებული ნიშნების შემჩნევა და მთლიანად არ არის პირველი შთაბეჭდილებით შებოჭილი, რასაც ამტკიცებს ის, რომ მას ცპ-ის დახმარებით ადვილად შეუძლია ამოცანის გადაწყვეტა.

ცპ-ი რუსიკო (5 წლის) ინსტრუქციის გაცნობის შემდეგ დიდხანს ათვალიერებს მიწოდებულ მასალას და ილიმება, რითაც ცნობისმოყვარეობას გამოხატავს, რამდენიმე ხნის შემდეგ იღებს დიდსა და მრგვალ ფიგურებს და ერთად აწყობს, შემდეგ იღებს პატარა მრავალკუთხედებს და ერთად აწყობს მათ პირველი ჯგუფის გვერდით, მესამე ჯგუფად გამოჰყოფს დიდ მრავალკუთხედებს, ხოლო პატარა მრგვალ ფიგურებს აწყობს პატარა მრავალკუთხედებზე.

როგორც ჩანს, ბავშვს განზრახული აქვს მასალის დაჯგუფება ფორმის მიხედვით, მაგრამ პატარა ფიგურების დაჯგუფების დროს სიდიდე აღმოჩნდა, როგორც საერთო ნიშანი, რამაც გამოიწვია ორი დამოუკიდებელი ნიშნის, სიდიდის და ფორმის ინტერფერენცია, რამაც ბავშვი შეცდომაში შეიყვანა და ხელი შეუშალა ამოცანის გადაწყვეტაში.

ცპ-ი: რუსიკო, ეს ფიგურები ერთნაირებია? (უთითებს ერთნაირი სიდიდის მრგვალ და მრავალკუთხა ფიგურებზე).

ცპ-ი: არა, ესენი ასეთია, ხოლო ისინი — ისეთი (ამბობს ცპ-ი და უყურებს ფიგურებს), რამდენიმე ხნის შემდეგ დასძენს: „ესენი მრგვალია, ხოლო ესენი კუთხეებიანია“.

ცპ-ი: აბა რატომ დააწყვე ისინი ერთად?

ცპ-ი: იმიტომ, რომ ასეთებია.

გაუგებარია, თუ რას ნიშნავს „ასეთებია“, როცა ცპ-ი ეკითხება: „როგორი? პატარებია?“ — ცპ-ი თავის დაქნევით უმოწმებს (სწორედ ამიტომ).

დაჯგუფების მესამე ფორმას წარმოადგენს მისი განვითარებული ფორმა, როცა ცპ-ი ახერხებს დამოუკიდებლად გაარკვიოს ამოცანის მოთხოვნები და ყოველგვარი დახმარების გარეშე, ინსტრუქციის შესაბამისად შეასრულოს იგი, ამ შემთხვევაში ბავშვი დასაწყისიდანვე ორი ნიშნის მიხედვით იწყებს დაჯგუფებას და მეტ-ნაკლები გადახრით აღწევს დავალების შესრულებას.

ამ საფეხურზე მყოფ ცპ-ს ესმის ინსტრუქციის შინაარსი და შეუძლია დამოუკიდებლად გაითვალისწინოს ორივე მოცემული ნიშანი ექსპერიმენტული მასალის განაწილების დროს.

დაჯგუფების განვითარებული ფორმა განსხვავდება წინა ფორმებისაგან იმითაც, რომ აქ ბავშვის მოქმედებაში თავიდანვე ჩანს წესრიგი, მეთოდურობა. ცპ-ი მოქმედებს არა სტიქიურად, არამედ გააზრებულად, ინფორმაციას გადაამუშავებს, ინსტრუქციას აცნობიერებს და დასაჯგუფებელ მასალას ამოწმებს, რის შემდეგაც ყრთხილად გადადის მოქმედებაზე.

ცპ-ი მაია (5 წლის) ყურადღებით უსმენს ინსტრუქციას, შემდეგ მასალას ათვალიერებს, იღებს ორ განსხვავებულ ფიგურას და ერთმანეთს ადარებს სიდიდისა და ფერის მიხედვით, შემდეგ გამოჰყოფს ყველა დიდ ფიგურას, და ყოფს მათ ორ ჯგუფად ფერის მიხედვით.

ასევე, მხოლოდ უფრო სწრაფად ყოფს ორ ჯგუფად პატარა ფიგურებს, ერთხელ კიდევ ათვალიერებს მათ, ამოწმებს თავის მოქმედების სისწორეს და იმის სრული რწმენით, რომ დავალება სწორად შეასრულა, ამბობს: „აჰ, ოთხი ჯგუფი“.

ამ შემთხვევაში ცპ-ის მოქმედება ნათლად ამტკიცებს, რომ ბავშვმა დავალება კარგად გაიგო. გოგონა ადვილად ერკვევა სიტუაციაში და უშეცდომოდ წყვეტს ამოცანას

როგორც კი დაეუფლება ცპ-ი დაჯგუფების ოპერაციას, ამის შემდეგ მისთვის არავითარ სიძნელეს არ წარმოადგენს ახალი ჰეტეროგენული მასალის განაწილება შესაბამისი ჯგუფების მიხედვით, მაგრამ ჯგუფებისთვის მიკუთვნებული სახელების დახსოვება ცპ-თა უმრავლესობას უჭირს. თითქოს ის ბეჭანიკური მეხსიერება, რომელიც ამ შემთხვევაშია საჭირო, ბავშვებს უფრო აქვს განვითარებული, ვიდრე მოზრდილებს, მაგრამ ფაქტი გვიჩვენებს, რომ მოცემულ შემთხვევაში ეს დებულება ვერ ამართლებს თავის თავს. ვფიქრობთ, რომ ამ მოვლენის მიზეზია პრაქტიკული აქტივობის განწყობიდან თეორიული აქტივობის განწყობაზე გადასვლის სიძნელე. საგნობრივი მოქმედებიდან ვერბალურზე გადასვლა იწვევს ნიშანთა გაძლიერებულ ინტერფერენციას, რის გამოც აუცილებელი ხდება ზანგრაძლივი და სისტემატური ვარჯიში მათი დიფერენცირებისა და გამიჯვნისათვის, რაც სინამდვილეში სრულიად დამაკმაყოფილებელ შედეგს იძლევა.

როცა ეს სიძნელე გადაილახება, ცპ-ბი ადვილად ახერხებენ განზოგადებას, ანუ ჯგუფებისათვის მიკუთვნებული სახელების გადატანას სხვა ჰეტეროგენულ საგნებზე, თუმცა თითქოსდა ეს არ უნდა მომხდარიყო: საქმე ისაა, რომ გეომეტრიული ფიგურების ჯგუფებისათვის ისეთი ჰეტეროგენული საგნების მიკუთვნება, როგორიცაა საათი, ფარდა, სათვალის ბუდე, პლასტმასის თევზი, ბავშვებისათვის თითქოსდა ძნელი უნდა ყოფილიყო, მაგრამ ფაქტი

სახეზეა: ეს ოპერაცია ცბ-თვის არავითარ სიძნელეს არ წარმოადგენს. დ. უზნაძე წერს: „...სახელების განზოგადება ჩვენს ცდებში ან საერთო ნიშნების საფუძველზე ხდება, ანდა დასარქმევი ობიექტების მთლიანი ხატების მსგავსების აღქმაზეა დაფუძნებული. პირველ შემთხვევაში ჩვენ ნამდვილი ცნება გვაქვს, მეორე შემთხვევაში კი ე. წ. „ზოგადი წარმოდგენა“ (46; 137). ცხადია, რომ ჩვენ ცბ-ს არ შეუძლიათ დაეყრდნონ აღქმული საგნების მთლიანობით ხატების მსგავსებას, რამდენადაც მასალაში არ არის ასეთი მსგავსება.

ჩვენი მონაცემების მიხედვით, ადგილი აქვს განზოგადების სამ ძირითად ფორმას, ანუ საფეხურს:

1) ობიექტის მიკუთვნება კლასისათვის აქტუალურად მოცემული ნიშნების მიხედვით.

2) ობიექტების მიკუთვნება კლასისათვის აქტუალურად მოცემული ნიშნებისაგან დამოუკიდებლად, როცა ადგილი აქვს ვერბალურ სტრუქტურათა ინტერფერენციას.

3) ობიექტების მიკუთვნება კლასისათვის აქტუალურად მოცემული ნიშნებისაგან დამოუკიდებლად, როცა ადგილი აქვს ამ ლოგიკური ოპერაციის განმტკიცებას ვერბალურ დონეზე.

თ ა ვ ი IV

ცვლილებები ქართველი ბავშვის გონებრივი შესაძლებლობებში

§ 1. ქართველი ბავშვის გონებრივი ოპერაციების განვითარების აჩქარების ფაქტები

1. ფიზიკური განვითარების აჩქარების განხილვამ გვიჩვენა, რომ თითქმის მთელს მსოფლიოში ფაქტია ზომა-წონაში მატება, ე. ი. ადრე მცხოვრებნი უფრო გვიან აღწევდნენ იმ ზომა-წონას, რომელსაც ახლა მცხოვრები ადამიანები უფრო ადრეულ ასაკში აღწევენ. მაგრამ ფიზიკური განვითარების აჩქარებამ სხვა, უფრო საგულისხმო შედეგიც მოგვცა: იგი არ შეჩერებულა ზომა-წონის ამა და ამ მნიშვნელობამდე უფრო ადრე მიღწევაზე და ზომა-წონის საბოლოო შედეგიც მოგვცა, განსაზღვრული ნიშნით, რომელსაც „საუკუნეობრივი ტენდენცია“ ეწოდა: თანამედროვე ზრდადასრულებული ადამიანის ზომა-წონა მნიშვნელოვნად აღემატება, ვთქვათ, ერთი საუკუნის წინათ მცხოვრები ადამიანის ზომა-წონას. ფიზიკური განვითარების ამგვარ ტენდენციას ეწოდა მეცნიერებაში აქსელერაცია

ის სახელი. ფიზიკური განვითარების აქსელერაციის მრავალმხრივმა გამოკვლევებმა მეცხრამეტე და განსაკუთრებით მეოცე საუკუნეში დაადგინა ამ უაღრესად საინტერესო მოვლენის კანონზომიერებანი და ის ფაქტორები, რომლებიც განაპირობებენ მას და უჩვენა, რომ სოციალური განვითარებისა და ცხოვრების პირობების გაუმჯობესებასთან ერთად ამ მოვლენაში დიდ როლს თამაშობს ბუნებრივი შერჩევის დიადი კანონის მუდმივმოქმედი ფაქტორი.

მოვლენათა ამგვარმა განვითარებამ, მეცნიერების ამგვარმა მიღწევამ მათ წინაშე დააყენა ახალი საკითხი — სოციალურ განვითარებაში მომხდარი ცვლილებები ხომ არ იწვევს ცვლილებებს ადამიანის ინტელექტუალურ შესაძლებლობებში? და როგორია მისი გამოვლენის ფორმები? ამ კითხვებზე პასუხის გაცემისათვის საჭირო შეიქნა გვენახა გონებრივი განვითარების აღრიცხვისა და გამოკვლევის მასალები, რომლებიც წარსულში იქნებოდა ჩატარებული და რეგისტრირებული ფსიქოლოგ-მკვლევართა მიერ იმის ანალოგიურად, როგორც ეს აღმოჩნდა ექიმების ჩანაწერებში გასული — მეცხრამეტე საუკუნისა და უფრო გვიანდელი პერიოდისათვის ზომა-წონის შესახებ. სამწუხაროდ, ასეთი ჩანაწერები სხვადასხვა სოციალური წრის ადამიანთა ფსიქიკური განვითარების დონის შესახებ სტატისტიკური მასალის სახით არ აღმოჩნდა არც გამოქვეყნებულ გამოკვლევებში და არც საარქივო მასალებში. ამ გარემოებამ ინტელექტუალური განვითარების აჩქარების კვლევის შესაძლებლობა კითხვის ნიშნის ქვეშ დააყენა.

მაგრამ აღმოჩნდა შედარებით უფრო ვიწრო ფარგლებში და შედარებით უფრო ახლო წარსულის ისეთი გამოკვლევები, რომელთა მონაცემების შედარება ახალ გამოკვლევებთან შესაძლებლობას იძლეოდა გვენახა, რა მდგომარეობაა გონებრივი განვითარების პროცესში, არის თუ არა ცვლილებები ადამიანის გონებრივ შესაძლებლობებში 15-20; 30-40 და 50 უკანასკნელი წლების მანძილზე და თუ არის, რა სახისაა ისინი?

ასეთ გამოკვლევათა შორის მიგნებული და გამოყენებული იქნა დასმულ კითხვებზე პასუხის გაცემის მიზნით სამი გამოკვლევა:

1. დ. უზნაძე — Die Begriffsbildung in vorschulpflichtigen Alter [171, 138-212].

2. რ. ნათაძე — ცნების შემუშავების ონტოგენეზისათვის და

3. იაპონელ ბავშვთა გონებრივი უნარების ცვლილებები 16-20 წლის მანძილზე, რელევანტური გამოკვლევა.

თუ დავაკვირდებით ბავშვს დაბადებიდან ჰაბტუობამდე, თუ თვალს გავაყოლებთ მისი განვითარების მიმდინარეობას ამ წნის

განმავლობაში, დავინახავთ, თუ როგორ ნაბიჯ-ნაბიჯ მიმდინარეობს ორგანიზმის ცვლილებები დროში. ეს ცვლილებებია ის პროცესი, რომელმაც ორგანიზმი უნდა მიიყვანოს მისთვის შესაძლო სრულყოფამდე. ორგანიზმის მიერ განვითარების გზაზე გადადგმული ერთი ნაბიჯი ახალ ამოცანას აყენებს ინდივიდის ორგანიზმის წინაშე — გადადგას ახალი ნაბიჯი, მიაღწიოს ორგანიზმის სრულყოფის ახალ მიჯნას, განვითარების ახალ საფეხურს. თუ ბავშვი ძუძუს ასაკში მხოლოდ გაუნაწევრებელ, უზარო მოძრაობებს ახორციელებს, რომელთა შინაარსს დედა და მომვლელი უნდა ჩაწედეს, ჭაბუკობის ასაკს მიღწეული პიროვნება, გაიარა რა თანდათანობითი განვითარების ეტაპები, ჩამოყალიბდა ცნობიერების მქონე მიზნებითა და ამოცანებით დატვირთულ, გარემომცველ სინამდვილესა და საკუთარი თავისადმი დიფერენცირებულ დამოკიდებულებაში მყოფ პიროვნებად. მოხდა ინდივიდის არამარტო ფიზიკური ზრდა, ზომა-წონაში მატება, არამედ აგრეთვე მისი განვითარებაც; ე. ი. მოხდა ინდივიდის რაოდენობრივი და თვისებრივი ცვლილებები და, მაშასადამე, განვითარება არის პროცესი ორგანიზმში მიმდინარე შეუქცევადი რაოდენობრივი და თვისებრივი ცვლილებებისა, რომელსაც აპყავს დაბალი საფეხურის ორგანიზაციის მქონე ორგანიზმი მაღალი საფეხურის ორგანიზაციის მქონე დამოუკიდებელ პიროვნებად.

2. განვითარების ამ პროცესშია ჩართული ფსიქიკურის განვითარებაც, როგორც მისი განუყოფელი ნაწილი, როგორც ორგანიზმისა და გარემოს ერთიანობის ორგანული ნაწილი. აქ შეიძლება უფრო შესაფერისი იყოს „მთლიანის“ ცნება, ვიდრე „ერთიანობის“. განვითარებას, რომელიც ადამიანში მიმდინარეობს, გააჩნია ორი მხარე, ორი მომენტი, რომელთა გათვალისწინება აუცილებელია: 1. ინდივიდის განვითარება, რომელიც იწყება არადიფერენცირებულისაგან და მიენარტება სულ უფრო დიფერენცირებულისაკენ, სულ უფრო სპეციფიკურისაკენ და 2. ფსიქიკური ფუნქციის განვითარების პროცესი და მისი შინაარსი სულ უფრო ერთიანდება და კონცენტრირდება მთლიან პიროვნებაში. როგორადაც არ უნდა მიმდინარეობდეს ინდივიდის ფსიქიკური და ფიზიკური განვითარება, ისინი უერთმანეთოდ არც არსებობენ და არც მიმდინარეობენ. მაშასადამე, თუ ფიზიკურმა განვითარებამ განიცადა ცვლილება, არც გონებრივ განვითარებაში უნდა იყოს გამორიცხული სათანადო კვლევა-ძიებისა და მოპოვებული ფაქტების გარეშე ამგვარი ცვლილებების არსებობა.

მიუხედავად ამისა, მკვლევართა მეტი ნაწილი არ იზიარებს

ინტელექტუალური განვითარების აქსელერაციის შესაძლებლობას ისეთი მასალის უქონლობის გამო. რომლის დახმარებითაც შესაძლებელი იქნებოდა საწინააღმდეგოს მტკიცება. ლ. ს. ვიგორტსკის მიერ შემჩნეულია ფაქტი იმის შესახებ, რომ ბავშვის პიროვნების საბოლოო სოციალური ჩამოყალიბება, მისი ფიზიკური ზრდის დასრულება, გონებრივი ოპერაციების მომწიფება და სქესობრივი მომწიფების ასაკი ერთმანეთს არ ემთხვევა და, რაც უფრო მაღალია საზოგადოების ეკონომიკურ, კულტურულ და სოციალურ ურთიერთობათა განვითარების დონე, მით უფრო თვალსაჩინოა ამ მოვლენებს შორის განსვლა. ხოლო იქ, სადაც ასეთი განვითარება შედარებით დაბალ საფეხურზე იმყოფება, არ არის შესაძენი პიროვნების სხვადასხვა პარამეტრების მომწიფების ასაკთა შორის განსვლა (М. Мин, Г. Иовицкий).

ამ აზრის სისწორის დამადასტურებელ საბუთად შეიძლება გამოგვადგეს დაკვირვება იმის შესახებ, რომ იმ ბავშვების სოციალური მომწიფება ხდება უფრო ადრე, ვიდრე ფიზიკური ზრდის დასრულება და სქესობრივი მომწიფება, რომლებიც ადრეული ასაკიდანვე ებმებიან საარსებო საშუალებათა მოპოვებისათვის მოზრდილთა შორის საქმიანობაში. ხოლო ის ბავშვები, რომლებიც უზრუნველყოფილნი არიან ამ მხრივ და არ საჭიროებენ შრომითი საქმიანობის დაწყებას ადრეულ ასაკიდანვე, პირიქით — ზრდის დასრულებისა და სქესობრივი მომწიფების შემდეგ იწყებენ სოციალურად მომწიფებას. „კაცობრიობის ისტორიული განვითარების მსვლელობაში ადგილი ჰქონდა ბავშვობის პერიოდის განუწყვეტელ გახანგრძლივებას. კლასობრივი საზოგადოების აღმოცენების დროიდან ბავშვობის ხანგრძლივობა და ფსიქიკური განვითარების შინაარსი განისაზღვრებოდა ბავშვების სოციალურ-კლასობრივი კუთვნილებით“ (85; 440); ფსიქიკური განვითარების პროცესი წარმოადგენს ისტორიულ წარმონაქმნს, როგორც სავსებით სწორად შენიშნავს ელკონინი. ბავშვის ფსიქიკური განვითარება საზოგადოების ცხოვრებაშია ჩაქსოვილი და განსაზღვრული.

„საზოგადოებას არ შეუძლია დაუშვას ბავშვობის პერიოდის შემდგომი გაწევა, გახანგრძლივება, რამდენადაც ამ შემთხვევაში მას აკლდება მოსახლეობის ყველაზე უფრო შრომისუნარიანი ახალგაზრდობა. აქედან წარმოსდგება, საერთოდ, ფსიქო-ფიზიკური განვითარებისა და, კერძოდ, გონებრივი განვითარების აქსელერაციის პრობლემა“ [147; 441]. აქ ელკონინს აქსელერაციის პროცესი გაგებული აქვს როგორც საზოგადოების მოთხოვნილებებით განსაზღვრული მოვლენა და არა როგორც საზოგადოების მოთხოვნილებათა

სულ უფრო მზარდი დაკმაყოფილების შედეგად აღმოცენებული მოვლენა, რაშიც ჩვენ არ შეგვიძლია დავეთანხმოთ მას.

აქსელერაცია, ერთი მხრივ, გაგებული იყო, როგორც რაოდენობრივ ცვლილებათა ტემპის აჩქარება განვითარებად მოვლენაში, ხოლო მეორე მხრივ, იგი გაგებული იყო, როგორც ისეთი პროცესი, რომლის საფუძველს წარმოადგენს განვითარების განსაზღვრულ სტადიებში მომხდარი თვისებრივი ცვლილებები, რომელთაც ადრე ადგილი არ ჰქონიათ.

ეს საკითხები დისკუსიის საგნად იქცა ფსიქოლოგთა მეთვრამეტე საერთაშორისო კონგრესის ორ სიმპოზიუმზე: 1. სწავლება და განვითარება და 2. ცნებისა და გონებრივი ოპერაციების ფორმირების პროცესი. ამ სიმპოზიუმებში გამომქლავნდა ორი ურთიერთდიალექტურად საწინააღმდეგო თვალსაზრისი: 1. პიაჟეს აზრით, არსებობს ინტელექტის განვითარების რამდენიმე საფეხური: ა) სენსო-მოტორული ინტელექტის სტადია; ბ) ოპერაციამდელი სტადია; გ) კონკრეტული ოპერაციების სტადია და, ბოლოს დ) ფორმალური ოპერაციების სტადია. ეს სტადიები, პიაჟეს აზრით, კანონზომიერად მიჰყვებიან ერთმანეთს ჩამოთვლილი მიმდევრობით და უკავშირდებიან განსაზღვრულ ასაკობრივ საზღვრებს: პიაჟე წერს: „დიდი შეცდომაა იმის ფიქრი, რომ ბავშვი ითვისებს რიცხვისა და სხვა მათემატიკურ ცნებებს უშუალოდ სწავლების დროს. პირიქით, მნიშვნელოვანწილად იგი დამოუკიდებლად ავითარებს მათ, დამოუკიდებლად და სპონტანურად. როცა მოზრდილები ცდილობენ თავს მოახვიონ ბავშვს მათემატიკური ცნებები, ისინი სწავლობენ მათ მხოლოდ სიტყვიერად; ნამდვილი გაგება კი მოდის მხოლოდ მის გონებრივ ზრდასთან ერთად“ [134; 48].

აქედან ნათელია, რომ პიაჟესათვის არსებობს ბავშვის ინტელექტის განვითარების სპონტანური გზა, ეს პროცესი განსაზღვრულია შინაგანი ძალებით, მას მართავს სინამდვილის შემეცნების განვითარების შინაგანი ძალები. სწავლებას კი, უკეთეს შემთხვევაში, შეუძლია მხოლოდ რამდენადმე დააჩქაროს ბავშვის მიერ ინტელექტუალური განვითარების ამა თუ იმ სტადიის გავლის პროცესი. ამ თვალსაზრისით ფსიქიკური განვითარების აქსელერაცია შეიძლება ზღებოდეს მხოლოდ ვიწრო საზღვრებში, იგი დაიყვანება ბავშვის მიერ პიაჟესეული სტადიის გავლის დაჩქარებაზე.

3. ვიგოტსკის აზრით, ბავშვის ინტელექტუალურ განვითარებას აჩქარებს სწავლება. გონებრივი განვითარება შეუძლებელია მოტივირებული საქმიანობის გარეშე, მეცნიერული შემეცნების, ძიების მოტივის გარეშე. „წამოჭრილი საკითხის გარკვევისაკენ მისწრაფება ის ძირითადი მოტივია, რომელიც სწავლის მთელი პრო-

ეცის მანძილზე მოსწავლის მოქმედების განმსაზღვრელ საფუძველს წარმოადგენს“ [143; 32]. სწავლა ცოდნის მიღებაა შემეცნების გზით და ეს პროცესი ყოველთვის იწყება საკითხის დაყენებით, გაურკვევლობიდან გამოსავლის ძიებით. მეცნიერული შემეცნება, რომელსაც მეცნიერება აპყავს განსაკუთრებულისა და კერძოს ცოდნიდან ზოგადისა და არსებითის ცოდნამდე, წარმოადგენს იმ კანონზომიერების ასახვას, რომელიც არსებობს გარემომცველ სინამდვილეში. ამიტომ ობიექტური სამყაროს რაიმე კანონზომიერების აღმოჩენის, რაოდენ „უმნიშვნელოც“ არ უნდა იყოს იგი, შემოქმედი ეწოდება. სწავლების პროცესს მიჰყავს ბავშვის გონებრივი განვითარება ასეთი „აღმოჩენის“ გზით. სპონტანურად, სწავლების პროცესის, პედაგოგიურად ორგანიზებული გარემოს, აქტიური შემოქმედების გარეშე, შეუძლებელია ბავშვის ინტელექტუალური განვითარება, რასაც ამტკიცებს ბუნებაში, სოციალური გარემოს გარეთ გაზრდილი ბავშვების სავალალო მაგალითები.

აღამიანი მაშინ ხდება შემოქმედი, როცა დაინახავს არა მარტო პრობლემას, არამედ მისი სწორად გადაწყვეტის გზასაც. მეცნიერული შემეცნება—პრობლემის გადაწყვეტაა, რომელიც ხორციელდება ერთხელ და სამუდამოდ. აღმოჩენა—ამოცანის გადაწყვეტა დადებით ემოციებთანაა ყოველთვის დაკავშირებული და ეს ეწევა წინ — პრობლემის გადაწყვეტისაკენ, ამოცანის ამოხსნისაკენ, როგორც დიდ შემოქმედს, ისე პატარა, სასკოლო-სასწავლო ამოცანის წინაშე მდგარი ბავშვის აზროვნებას. თუ მოსწავლეთა აზროვნების განვითარება სწორი გზით მიჰყავს მასწავლებელს, მაშინ მისი მოსწავლეები ყოველთვის მიისწრაფვიან ახალი ინფორმაციის მიღებისაკენ, ყოველთვის ცდილობენ დასმულ კითხვებზე, მოცემულ პრობლემაზე პასუხი თვითონ გასცენ, დამოუკიდებლად გადაჭრან მათ წინაშე წამოჭრილი პრობლემები, ე. ი. იყვნენ შემოქმედნი თავიანთი საქმიანობის სფეროში.

ელკონინი ცდილობს აჩვენოს არა მარტო ბავშვის გონებრივი განვითარების დამოკიდებულება სწავლებისაგან, არამედ მისი აქსელერაციის განსაზღვრულობაც სწავლების პროცესით. იგი წერს: „...მონაცემები დამაჯერებლად უჩვენებენ უმცროს სასკოლო ასაკში გონებრივი განვითარების აქსელერაციის შესაძლებლობას, გონებრივი განვითარების ხასიათის ცვლილებებს და ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი პირობის — შეთვისებული ცოდნის შინაარსის თავისუფალი გამომქლადვნების უნარს“ [147; 446].

რა თქმა უნდა, ეს მოსაზრება სწორია და ჩვენ მას ვიზიარებთ, მაგრამ მიგვაჩნია, რომ აქსელერაციის მოვლენა, როგორც

ისტორიული პროცესი, აქ ბოლომდე არ არის გააზრებული და არც მისი საფუძველია მითითებული.

4. მარქსიზმისათვის კი აღაძმია ის არსებობისა და განვითარების უპირველეს საფუძველსა და პირობას წარმოადგენს ყოფიერება. იგია ადამიანის ქცევის, მისი საქმიანობის საფუძველი, მისი ცნობიერების განმსაზღვრელი: „ცნობიერება,— წერს მარქსი, სხვა არაფერია, თუ არა გაცნობიერებული ყოფიერება“. ადამიანის ყოფიერების არსი კი მის სოციალურობაშია მარქსიზმისათვის, ხოლო მისი ფიზიკური ბუნების სოციალურ გაპირობებულობას, ა. ხრიპკოვას აზრით, განსაზღვრავს სოციალური ფაქტორები და იგი წერს: „სოციალური ფაქტორების რიცხვს უნდა მივაკუთვნოთ: 1. შრომა, როგორც ადამიანის ქმნადობის უმნიშვნელოვანესი ფაქტორი 2. ადამიანთა შორის დამოკიდებულებანი, რომელთა შორის უმთავრესია საწარმოო დამოკიდებულება; 3. იდეური მემკვიდრეობა, რომელიც შექმნილია ადამიანის მიერ; 4. ხელოვნება, რომელიც საცხოვრებო გარემოშია შექმნილი (ვ. ვ. ლეონტოვიჩი); 5. სოციალ-ეკონომიკური (კლასობრივი კუთვნილება, შემოსავლის დონე და შრომის ხასიათი); 6. სამედიცინო მომსახურებისა და საყოფაცხოვრებო პირობების გაუმჯობესება; 7. კულტურის ზრდა; 8. ფიზიკური კულტურა და სპორტი; 9. ოჯახის ტიპის შეცვლა, მცირერიცხოვანი ოჯახის ტიპზე გადასვლა“ [142; 119].

„30-40 წლის წინანდელი ფიზიოლოგიური და ფსიქოლოგიური გამოკვლევების მეთოდების არასრულყოფილების გამო ჩვენ პრაქტიკულად საშუალება არა გვაქვს რამდენადმე საიმედო შედარება მოვახდინოთ გამოკვლევათა შედეგებისა, რომლებიც მიღებული იყო სხვადასხვა დროს. სწავლულთა უმრავლესობა თვლის, რომ მორფოლოგიური და ფსიქოლოგიური აქსელერაცია პარალელურად მიმდინარეობს, უმცირესობა კი იხრება იმ აზრისაკენ, რომ ბავშვების ფსიქიკა მათს ფიზიკურ განვითარებას ჩამორჩება. სამწუხაროდ, ერთიანი და გამოკვეთილი კრიტერიუმები, რომლებიც ნებას მოგვცემდნენ დაბეჭითებით გვეთქვა ფსიქიკური განვითარების აქსელერაციის ხარისხის შესახებ, ჭერჯერობით არ მოგვეპოვება ერთი რამ მაინც უდავოდ შეიძლება მივიჩნიოთ. თანამედროვე ბავშვები ინტელექტუალურად უფრო განვითარებულნი არიან, ვიდრე 50 და, მით უმეტეს, 100 წლის წინათ მათი ტოლები იყვნენ“ (142; 120).

როგორც ზემოთაც იყო აღნიშნული, გაძნელებულია ფსიქიკური განვითარების ძველი და ახალი გამოკვლევების შედარება უბრალოდ იმ მიზეზის გამო, რომ არ იყო ექსპერიმენტული მასალისა და ცდების ოქმების შენახვის კულტურა, თუ მხედველობაში არ მივიღებთ თითო-ოროლა სწავლულთა ჩანაწერებს საკუთარ ბავშვებ-

ზე დაკვირვების შესახებ. მიუხედავად ამისა, ა. ხრიპკოვა საკვებით ნათლად გამოთქვამს აზრს აქსელერაციის ფაქტის სასარგებლოდ. იგი წერს: „ფიზიკური, ფუნქციონალური და ფსიქიკური აქსელერაციის მიზეზების შესახებ საკამათო და გაურკვეველი საკითხების მიუხედავად, ერთი უეჭველია: აქსელერაცია ფაქტია, რომელიც იმაზე მეტ ყურადღებას იმსახურებს, ვიდრე მას აქამდე ვაქცევდით“ [142; 121].

5. „აღადმიანის ნორმალური განვითარების მსვლელობაში ადგილი აქვს ცვლილებებს, რომელთაც ეს ორგანიზმი მიჰყავს ნაკლებად სრულყოფილი მდგომარეობიდან უფრო მეტად სრულყოფილი მდგომარეობისაკენ. დროში მიმდინარე ცვლილებების ეს პროცესი შედარებით მუდმივი, შეუქცევადია და მას ეწოდებოდა განვითარების პროცესი“ [142; 15].

რა განაპირობებს ამ ცვლილებებს, რომელთაც ინდივი მიჰყავს განვითარების მიმართულებით? როგორია ის განმსაზღვრელი ფაქტორები, რომელთა ზემოქმედებასაც შეუძლია არა მარტო უბრალოდ შეუნარჩუნოს ინდივიდს ნორმალური განვითარების პროცესი, არამედ აქვს უნარი დააჩქაროს კიდევაც ან შეანელოს ეს პროცესი? ამ კითხვებზე მრავალნაირი პასუხი მოიპოვება მეცნიერებაში, მაგრამ განსაკუთრებით უნდა გამოვეყნოთ ამ სიმრავლიდან ორი კონცეფცია, რომლებიც დიამეტრალურად უპირისპირდებიან ერთმანეთს. ამ თვალსაზრისების შესახებ ა. ხრიპკოვა წერს: „აღადმიანის განვითარების შესახებ არსებობს ორი ურთიერთსაპირისპირო თვალსაზრისი, რომელთაგან ერთი იმ აზრისაა, რომ გადამწყვეტ ფაქტორს აღადმიანის განვითარებისა და ფორმირებისათვის ბუნებრივი, ანუ ბიოლოგიური ფაქტორი წარმოადგენს. მისი აზრით, აღადმიანთა განვითარების ინდივიდუალური და საერთო თავისებურებანი, ყველა თვისება, რომელიც ახასიათებს მოზრდილ აღადმიანს, წინასწარ განსაზღვრულია მისი ბუნებით, მისი მემკვიდრეობით, რომელიც ჩანასახშია ჩადებული და, განვითარება წარმოადგენს ამ თვისებათა მომწიფების პროცესს. ამ თვალსაზრისის მიერ აღზრდა განიხილება, როგორც მხოლოდ გარეგანი პირობა ამ მემკვიდრეობითი ნასახების გამოსავლენად. ბიოლოგიური ფაქტორებისათვის აშკარად გადაჭარბებული როლის მიწერით, ამ თვალსაზრისმა განვითარების ყველა სახე და მათ შორის ფსიქიკის განვითარებაც უბრალოდ ზრდაზე, წინასწარ მემკვიდრეობით განსაზღვრულ თვისებათა როდენობრივ ცვლილებებზე დაიყვანეს. ამ კონცეფციის ცალკეული წარმომადგენლები (ფსიქოანალიტიკოსები) განვითარებაში მთავარ როლს ანიჭებენ თანდაყოლილ ბიოლოგიურ მისწრაფებებს და, უპირველეს ყოვლისა, სქესობრივ მისწრაფებებს. შემთხვევით არა

არის ეს კონცეფცია რასიზმის თეორიული საფუძველი, რომელიც ქადაგებს ერთი რასის მეორესთან უპირატესობის მემკვიდრეობით განსაზღვრულობას“ [143; 31].

„მეორე უკიდურესობას ახალშობილი ბავშვი მიაჩნია „სუფთა დაფად“, იგი გარემოს ზემოქმედების პასიური პროდუქტია. იგი ითვისებს რაღაც რეაქციებს გარემომცველი სინამდვილის ზემოქმედებიდან, ეგუება მას, როგორც ცხოველი. ეს თეორიაც ისევე უარყოფს განვითარებას, როგორც ბიოლოგიური, ვინაიდან ბავშვის განვითარების კემპარიტი პროცესი დაჰყავს მის მიერ გამოცდილების დაგროვებაზე, გარემოს უბრალო ასახვაზე“ [143; 32].

აქ მოცემულია განვითარების ცალმხრივად ტენდენციური კონცეფციების მანკიერების ნათელი სურათი, რაც თვითონ აყენებს მკვლევარს გარკვეულობის შედარებით უფრო მაღალ საფეხურზე. მარქსი ადამიანს ახასიათებს, როგორც ბუნებრივ არსებას, იგი წერს: „ადამიანი უშუალოდ ბუნებრივი არსებაა, ცოცხალი ბუნებრივი არსება, რომელიც ფლობს ბუნების სასიცოცხლო ძალებს; ეს ძალები არსებობენ მასში ნასახებისა და ნიჭიერებათა სახით, მისწრაფებათა სახით“ (13; 631). ეს იმას ნიშნავს, რომ სოციალური და ბიოლოგიური კი არ უპირისპირდება ერთმანეთს, ავსებს ერთმანეთს და თუ სოციალური კანონზომიერება არ გამოიყვანება ბიოლოგიურიდან, არც ბიოლოგიური კანონზომიერებანი შეიცვლებიან პედაგოგიური კანონებით, ე. ი. სოციალური და ბიოლოგიური არ შეიძლება მოეწყვიტოს ერთმანეთს, ისინი ერთი და იგივე მთელის ორი მხარეა, მათმა ერთმანეთისაგან მოწყვეტამ და ცალ-ცალკე, ერთმანეთისაგან დამოუკიდებლად განხილვის ტენდენციამ სქოლასტიკამდე მიიყვანა ისეთი მნიშვნელოვანი პრობლემების განხილვა, როგორიცაა: მემკვიდრეობის, გარემოს, ალზრდის, ნიჭიერების, ნასახების, ინდივიდუალური თავისებურებებისა და სხვ. პრობლემები. სოციალური გარემოსა და ალზრდის ზემოქმედების შედეგები დამოკიდებულია იმაზე, თუ რაზე ახდენენ ისინი გავლენას, ე. ი. ორგანიზმის მემკვიდრეობით თავისებურებებზე და ბუნებრივ მიდრეკილებებზე.

„ორგანიზმის მემკვიდრეობითი საფუძვლები (გენოტიპი) განსაზღვრავს ადამიანის ორგანიზმის ანატომოფიზიოლოგიურ სტრუქტურას, მის მთლიანობას ცალკეულ ნაწილებში, მათი მომწიფების სტადიებს, მათ ძირითად მორფოლოგიურ და ფუნქციონალურ ნიშნებს, ნერვული სისტემის აგებულების ნიშნებს, რომელიც ადამიანისთვისაა დამახასიათებელი, მის ინდივიდუალურ თავისებურებებს“ (143; 34).

განვითარების პრობლემის კვლევის ასეთ რთულ მდგომარეობაში, ჩვენ გადავწყვიტეთ მიგვემართა გამოჩენილი ქართველი ფსი-

ქოლოგის დ. უზნაძის შრომებისადმი, რომლებიც ისეთი მეთოდოლოგიით ნაკვლევია, რომელსაც არ ახასიათებდა ფსიქოლოგიურ გამოკვლევებში გამოყენებული მეთოდების ზემოთ დასახელებული შეზღუდულობანი. დ. უზნაძის მიერ მოცემულია: გამოყენებული მეთოდოლოგიის დეტალური აღწერილობა, გამოყენებული ექსპერიმენტული მასალის სრული კომპლექსი, ცდის დაყენების წესები და იმ ინსტრუქციის სრული ტექსტი, რომელიც ეძლეოდა ცდისპირებს ცდის დაწყების წინ, დახმარების ფორმები, სახეები და საფეხურები, რომელთაც მიმართავდნენ ექსპერიმენტატორები ცდის მიმდინარეობის დროს, თუ ეს საჭირო იქნებოდა, ცდის ოქმები რიცხვითი მონაცემებით და შეჯამებული საბოლოო შედეგები და ცდისპირთა კონტინგენტის დეტალური დახასიათება. ასე რომ, ჩვენ, დიდი მეცნიერის სამომავლო მზრუნველობის წყალობით, ხელსაყრელ პირობებში აღმოვჩნდით, რათა გავვემეორობოთ უზნაძის ცდები მისი ჩატარებიდან 40 წლის შემდეგ და შეგვედარებოთ მიღებული შედეგები 40 წლის წინათ მიღებული შედეგებისათვის. თუ ყველაფერი ერთნაირად იქნებოდა შესრულებული ექსპერიმენტის საოქმო სამუშაოებში, მაშინ ისეთი ფაქტორი, რომელსაც შეიძლებოდა გავლენა მოეხდინა ექსპერიმენტის შედეგებზე, იქნებოდა დრო — 40 წელი, რომელიც აშორებდა ამ ორ ექსპერიმენტს ერთმანეთისაგან, უფრო სწორად რომ ვთქვათ, იმ სოციალურ-ეკონომიკურ და კულტურულ განვითარებაში მომხდარი ცვლილებები, რომელსაც ადგილი ჰქონდა საზოგადოებაში ამ 40 წლის მანძილზე, უნდა დაგვედგინა: არის თუ არა განსხვავება 40 წლის წინანდელი ბავშვების გონებრივი განვითარების დონესა და მათი ტოლი დღევანდელი ბავშვების გონებრივი განვითარების დონეს შორის და ის, თუ რა სახისაა ეს ცვლილებები, თუ ასეთი აღმოჩნდებოდა, აქსელერაციის მაჩვენებელი, თუ რეტარდაციის მაჩვენებელი. ასეთ ვითარებაში შევუღდექით ჩვენ 1967 წელს ექსპერიმენტულ მუშაობას იმის სრული რწმენით, რომ, მიუხედავად შედეგების რაგვარობისა, რომელიც ჩვენი ვარაუდის მიხედვით, სამი შესაძლო სახიდან ერთ-ერთი აუცილებლად იქნებოდა: ან ისეთივე შედეგი უნდა მიგვეღო, როგორიც დ. უზნაძეს ჰქონდა მიღებული. ან ისეთი შედეგი უნდა მიგვეღო, რომელიც გონებრივი განვითარების აქსელერაციის მაჩვენებელი იქნებოდა და ან ისეთი შედეგი უნდა მიგვეღო, რომელიც გონებრივი განვითარების რეტარდაციის მაჩვენებელი იქნებოდა. ამავე დროს ვთვლიდით, რომ რომელი მათგანის მაჩვენებელიც არ უნდა აღმოჩენილიყო მიღებული შედეგი, მას მეცნიერებისათვის განსაზღვრული ღირებულება ექნებოდა და, მაშასადამე, ჩვენი შრომაც გამართლებული იქნებოდა.

აქვს, თუმცა წამახალისებელი შექება თუ სასჯელის მნიშვნელობის მქონე შენიშვნები აქაცაა გამოყენებული. დაახლოებით ანალოგიური შედეგი იქნა მიღებული პირველი სასკოლო ასაკის ბავშვებთან (0—3 კლასი), სადაც სასკოლო სწავლებისათვის დამახასიათებელი ყველა სანქცია გამოყენებულია.

თუ 1927 წელს 5 წლის ასაკის ვერც ერთი ბავშვი დამოუკიდებლად ვერ ახერხებდა საგანთა და მოვლენათა რაიმე კლასისათვის დამახასიათებელი არსებითი ნიშნის წვდომას, ანუ მოვლენათა განზოგადების გონებრივ ოპერაციას, 1967 წელს იმავე ასაკის ბავშვების ნახევარზე მეტი ახორციელებს ამ ოპერაციას დამოუკიდებლად. ასევე მნიშვნელოვანი განსვლაა ექვსი და შვიდი წლის ასაკის ბავშვთა განზოგადების მაჩვენებლებში აღნიშნულ ცდათა შედეგებს შორის: 1927 წელს ექვსი წლის ასაკის ცდისპირთა საერთო რაოდენობის 40 პროცენტი და 7 წლის ასაკის ცდისპირთა საერთო რაოდენობის 48 პროცენტი განზოგადებას დამოუკიდებლად ახერხებდა, ხოლო 1967 წელს იმავე ოპერაციებს იმავე ასაკის ცდისპირთა საერთო რაოდენობის 63 და 78 პროცენტი ასრულებდა შესაბამისად.

ასეთივე სურათს იძლევა ამ ორი ცდის შედეგთა შედარება განსაზღვრების ოპერაციის მიმართაც: თუ 1927 წელს 5 წლის ასაკის ცბ-თა საერთო რაოდენობის მხოლოდ 9 პროცენტი ახერხებდა ცნების განსაზღვრებას დამოუკიდებლად, 1967 წელს იმავე ასაკის ბავშვთა ნახევარზე მეტი ახერხებს ამ ოპერაციის შესრულებას დამოუკიდებლად. ექვსი და შვიდი წლის ბავშვები კი ამ ოპერაციას ასრულებენ შესაბამისად: 1927 წელს 21 და 33 პროცენტი, ხოლო 1967 წელს — 56 და 72 პროცენტი.

როგორც ვხედავთ, ძალიან დიდია განსხვავება იმ გონებრივ შესაძლებლობებს შორის, რომელიც გააჩნიათ ერთნაირი ასაკის ბავშვებს ამ ორ განსხვავებული პერიოდისათვის. ეს განსხვავება აშკარად მიუთითებს, უპირველესად ყოვლისა, გარემოს როლზე, რომელიც ერთადერთი ცვლადი სიდიდე იყო ამ ორ ექსპერიმენტს შორის და მხოლოდ რომელსაც შეეძლო გამოეწვია ცვლილებები ბავშვების შესაძლებლობებში, მის განსაზღვრებელ მნიშვნელობაზე პიროვნებისა და მის გონებრივ შესაძლებლობათა განვითარების საქმეში იმ ნასახებრსა და მიდრეკილებათა შესაბამისად, რომელიც მოცემულ ინდივიდს გააჩნია შემკვიდრებით მიღებული ინფორმაციის სახით. იმავე დროს ეს შედეგები სრულიად ერთმნიშვნელოვნად მიუთითებენ იმაზე, რომ აქსელერაციის ფაქტი სახეზეა, რაც მიგვაჩნია ამ მოვლენის საყოველთაოობის დამამტკიცებელ საბუთად.

7. ს კ ო ლ ა მ დ ე ლ ი ა ს ა კ ი ს ქ ა რ თ ვ ე ლ ბ ა ვ შ ვ თ ა

გონებრივ განვითარებაში ამ უკანასკნელი 40 წ. მანძილზე მომხდარმა ცვლილებებმა, რომელიც დადგენილ იქნა 1967 წელს წარმოებული ექსპერიმენტული გამოკვლევით [91; 23], ჩვენს წინაშე დააყენა, საერთოდ, სასკოლო ასაკის და, კერძოდ, პირველი სასკოლო ასაკის ქართველი ბავშვების გონებრივი განვითარების მიმდინარეობაში მომხდარი შესაძლო ცვლილებების გამოკვლევის აუცილებლობის საკითხი. ამიტომ მიზნად დავისახეთ გამოგვეკვლია პირველი სასკოლო ასაკის ბავშვთა გონებრივი განვითარების თავისებურებანი და ცნების დაუფლების მათი შესაძლებლობანი იმ მეთოდით, რომლითაც ეს საკითხი ნაკვლევი ჰქონდა 1936 წელს რ. ნათაძეს და, მიღებული შედეგები გაგვეანალიზებინა რ. ნათაძის მიერ 1936 წელს მიღებულ შედეგებთან რიცხობრივი თანაფარდობის საფუძველზე.

ფსიქოლოგებს მიაჩნდათ, რომ ცნება წარმოადგენს „სიტყვის მნიშვნელობას“ და მისი დაუფლების პროცესი შეისწავლებოდა ბავშვის მიერ სიტყვის შინაარსის წვდომის თავისებურებათა საფუძველზე.

ცხადია, „ცნებას ადამიანი განიცდის, როგორც სიტყვის მნიშვნელობას, მაგრამ ცნების დაუფლების დაყვანა სიტყვის შინაარსის გაგებაზე შეუძლებელია იმის გამო, რომ ცნება ფსიქოლოგიურად უფრო მეტს გულისხმობს, ვიდრე სიტყვის გაგება“ [39; 4]), ე. ი. ფსიქოლოგიური ცნება წარმოადგენს ლოგიკური ცნების რეალურ განცდას, ანუ მეცნიერების მიერ მოპოვებულ ცოდნას მოვლენათა არსებითი ნიშნების შესახებ. ამიტომ ცხადია, რომ ადამიანი ცნებას სწავლობს, როგორც განცდად მოვლენას.

მართალია, ბავშვს ჯერ კიდევ ადრეულ ასაკში აქვს საკომუნიკაციოდ გამოსადეგი სიტყვების ღიდი მარაგი, რომელთა მნიშვნელობას იგი სწორად განიცდის, მაგრამ სიტყვის მნიშვნელობის ყოველი განცდა როდია ცნება, რადგან ეს განცდა ჯერ კიდევ ცნების „ფუნქციონალური ექვივალენტია“ და არა თვით ცნება (დ. უზნაძე, ს. ვიგოტსკი, რ. ნათაძე). ბავშვი სწორად ხმარობს სიტყვებს, მაგრამ მას არ შეუძლია მათი მეცნიერული განსაზღვრება, ე. ი. მისთვის ეს სიტყვები ჯერ კიდევ არ წარმოადგენს ცნებებს. სასკოლო ასაკში კი ეს გაუცნობიერებელი შინაარსი ცნობიერდება და ხდება სიტყვით აღნიშნული მოვლენის არსებითი ნიშნების დაუფლება; სწორედ ამაში მდგომარეობს ცნების დაუფლების განვითარება სასკოლო სწავლების მანძილზე. მაგრამ მაინც არ შეიძლება ცნების დაუფლების პროცესის დაყვანა უბრალოდ სიტყვის მნიშვნელობის გაცნობიერებაზე, ანუ მისი არსებითი ნიშნების დანახვა-გაცნობიერებაზე, მის აღმოჩენაზე. ცნებას გააჩნია შემეცნე-

ბითი ფუნქცია და იგი ხორციელდება მისი საკომუნიკაციოდ გამოყენების პროცესში. ამაში მდგომარეობს ცნების სოციალური ღირებულება. რ. ნათაძე წერს: „სკოლის წინარე ასაკში უკვე მწიფდება ის ფუნქციები, რომელნიც ახორციელებენ ნიშანთა ობიექტივაციას, აბსტრაქციას და სხვ., მაგრამ საეჭვოა, რომ ამ ასაკში ზღებოდეს ამავე ფუნქციათა აქტივაცია შემეცნებითი ინტერესების ფონზე, შემეცნების მიზნით; ეს ალბათ შემდგომი, საგრძნობლად უფრო გვიანი საფეხურის ფუნქციას უნდა შეადგენდეს“ [39; 12].

აღნიშნულის საფუძველზე შეიძლება ცნების შემუშავების გენეზისის კვლევის ამოცანა განისაზღვროს როგორც: 1. ცნების შემეცნებითი ფუნქციის გენეზისის და 2. ცნების განზოგადების, ე. ი. სახეობითი ცნებების განმასხვავებელი ნიშნების განზოგადების ონტოგენეტური განვითარების დადგენა.

ა) მეთოდი. რ. ნათაძემ ცნების შემუშავების დ. უზნაძის მეთოდის ანალოგიით შეიმუშავა ორიგინალური მეთოდი, რომელიც ცპ-ს ყოველთვის აყენებს პრობლემურ სიტუაციაში და, რომლის საშუალებითაც შესაძლებელია დავაკვირდეთ ამ პროცესის მიმდინარეობას ბუნებრივ პირობებში. მეთოდის არსი მდგომარეობს იმაში, რომ ცპ-ს ეძლევა სხვადასხვა სახის სატრანსპორტო საშუალებათა ოცამდე საგანგებოდ შერჩეული სურათი (იგულისხმება, რომ ცპ-ი იცნობს ტრანსპორტის ამ სახეობებს) და ევალება მათი დაჯგუფება 4 სახეობად ისე, რომ თითოეულ სახეობაში სურათები მოხვდეს საერთო საკლასიფიკაციო ნიშნის მიხედვით. თუ ბავშვი ვერ ახერხებს ამ ამოცანის გადაწყვეტას დამოუკიდებლად, მაშინ ცპ-ი ეხმარება მას. დახმარება კი საფეხურებადაა დაყოფილი: იწყება ყველაზე უმნიშვნელო დახმარებით — დაჯგუფების, ანუ კლასიფიკაციის დაწყების მაგალითის მიცემით, რომელიც ცპ-მა უნდა გააგრძელოს და მთავრდება კლასიფიკაციის სწავლებით. ოქმში აღირიცხება ცპ-ის ყველა მნიშვნელოვანი რეაქცია, რომელიც ამათუ იმ კუთხით აშუქებს ბავშვის მიერ კლასიფიკაციის ამოცანის გადაწყვეტის შესაძლებლობებს. როცა ცპ-ი დაუფლება კლასიფიკაციის ოპერაციას, გადავდივართ ექსპერიმენტის მეორე ეტაპზე: ოთხივე ჯგუფს ზემოდან ვუყეობთ წარწერებს და ხმამაღლა ვკითხულობთ. ეს წარწერები ხელოვნურ ცნებებს წარმოადგენენ და აღნიშნავენ სატრანსპორტო საშუალებათა ცალკეულ კლასებს. ამის შემდეგ ცპ-ს ვთხოვთ თითოეული ახალი ცნების დეფინიციას — რა არის „სენსტი?“, „კირონი?“, „რუდოსი?“, „დიკერი?“ (მაგ., რუდოსი არის ბუნების სტიქიის ძალით მოძრავი სატრანსპორტო საშუალება და სხვ.) როცა ცპ-ი დაუფლება ცალკეულ ჯგუფთა სახელებს — ახალ ცნებებს, მათ განსაზღვ-

რებას, გადავდივართ ექსპერიმენტის მომდევნო ეტაპზე — აზრმდე-
ლობაზე: ცპ-ს ეუშართავთ საუბარს და ამ დროს გამოვიყენებთ.
ახალ ცნებებს, რის შემდეგ დამატებით ვაწვდით რამდენიმე ახალ-
სურათს და ვეკითხებით: „ეს რა არის?“. ამით ვამოწმებთ, თუ რამ-
დენად კარგად შეითვისა ცპ-მა ახალი ცნებები და მათი შინაარსი.
ცპ-ი მაშინ არის ცნებას დაუფლებული, როცა თავისუფლად და-
სწრავად შეძლებს მის გამოყენებას ყოველი ახალი ობიექტის მი-
მართ, თუკი ეს ობიექტი შედის ცნების მოცულობაში. ამიტომ
მეოთხე ეტაპზე ამ გზით წარმოებს ცპ-ის მიერ ცნების დაუფლე-
ბის დონის შეფასება. ცპ-ს აწვდიან მოცემული ცნებით აღნიშ-
ნული საგნების ჩგუფის სურათებსაც (დადებითი მაგალითი) და
ისეთი საგნებისაც, რომლებიც არ მიეკუთვნება ამ ჩგუფს (უარ-
ყოფითი მაგალითი).

ამის შემდეგ იწყება ცნებათა განზოგადების ეტაპები: პირველ
ეტაპზე ადგილი აქვს მეორე რიგის ზოგადობის ცნებათა დაუფლე-
ბას. მხოლოდ წარწერები რჩება ცპ-ს და ევალება მათი დაყოფა
ორ ჩგუფად ისე, რომ თითოეულ ჩგუფში შედიოდეს ერთნაირი
საგნები. ამოცანის სწორად გადაწყვეტის ერთადერთი ვარიანტი
არსებობს და თუ ბავშვი მიხვდება მას, იგი მიიღებს ტრანსპორტის-
სახეობათა ორ ჩგუფს: ცოცხალი ძალით მოძრავი ტრანსპორტი —
სენსეტი და კირბონი და არაცოცხალი ძალით მოძრავი ტრანსპორ-
ტი — რუდოსი და დიქშერი. პირველს ეწოდება „ვისპესი“, ხოლო
მეორეს — „მატპესი“. აქ ხდება თითოეული ჩგუფის შინაარსის
განზოგადება, რის გამოც მცირდება ცნებათა რაოდენობა — ოთხი
ცნებიდან ვლებულობთ ორ ცნებას, რომლებიც ზემდებარე ცნებე-
ბია პირველი რიგის ცნებათა მიმართ. როცა ცპ-ი კარგად დაეუფ-
ლება პირველი რიგის განზოგადების გონებრივ ოპერაციას, რომე-
ლიც გვაძლევს მეორე რიგის ზოგადობის ცნებებს, გადავდივართ
მეორე განზოგადების ოპერაციაზე, რომელიც გვაძლევს მესამე
რიგის ზოგადობის ცნებას. ეს ცნება იქნება „ფარზენდი“ (მატპე-
სისა და ვისპესის ზემდებარე ცნება). ამ ეტაპზე ცპ-ს ევალება მატ-
პესისა და ვისპესისათვის საერთო სახელის („ფარზენდი“) დაჩქმევა
და განსაზღვრა (ფარზენდი არის, საერთოდ, სატრანსპორტო საშუა-
ლება).

მეშვიდე ეტაპზე ხდება ცნებათა სისტემის დაუფლება, როცა
განისაზღვრება ის, თუ რამდენად ესმის ცპ-ს განსხვავებული ზოგა-
დობის ცნებათა შორის ლოგიკური დამოკიდებულება: ზოგი ცნება
დაქვემდებარებულია, ზოგიც მაქვემდებარებელი. ახალ ცნებათა შო-
რის ამგვარი მიმართულებების დაუფლების დონე გვიჩვენებს ცპ-ის
მიერ ცნებათა სისტემის დაუფლების დონეს. დასასრულს, ექსპე-

რიმენტის მერვე ეტაპზე, ცპ-ს მოეთხოვება შვიდივე ახალი ცნების განსაზღვრება, რაც ერთხელ კიდევ გვაძლევს შესაძლებლობას, რათა დამაჯერებელი წარმოდგენა მივიღოთ ცპ-ის ნამდვილი გონიბრივი შესაძლებლობის შესახებ.

ჩვენი ექსპერიმენტები ჩატარებული იყო რ. ნათაძის ზემოთ აღწერილი მეთოდის გამოყენებით 1970 წლის გაზაფხულზე და მიღებული შედეგები შედარებული იყო რ. ნათაძის მიერ 1936 წელს მიღებულ შედეგებთან.

ბ) კლასიფიკაცია. ცდები ჩატარდა შემდეგ ასაკობრივ ფარგლებში: 1) მოსამზადებელი კლასის მოსწავლეთათვის ექვსნახევრიდან შვიდ წლამდე, 2) პირველი კლასის მოსწავლეთათვის შვიდნახევრიდან რვა წლამდე, 3) მეორე კლასის მოსწავლეთათვის რვანახევრიდან ცხრა წლამდე და 4) მესამე კლასის მოსწავლეთათვის ცხრანახევრიდან ათ წლამდე; ცპ-თა ასეთი ასაკი განაპირობა ექსპერიმენტების ჩატარებამ სასწავლო წლის მეორე ნახევარში (მარტი, აპრილი, მაისი). თითოეული ასაკიდან შერჩეული იყო საშუალო მოსწრების მოსწავლეები. თითოეული ასაკობრივი ჯგუფის სამ-სამ პარალელურ კლასში ტარდება ცდა ათ-ათ ბავშვზე; ე. ი. ყოველი ასაკისათვის 30 ცპ-ი იყო შერჩეული, მხოლოდ მესამე კლასში იყო 34 ცპ-ი. ოთხივე ასაკის ცპ-თა საერთო რაოდენობამ შეადგინა 124 ცპ-ს განსაზღვრული რაოდენობით ეძლეოდათ წინასწარ შერჩეულ საგანთა საგანგებოდ დამზადებული სურათები და ირკვეოდა, იყო თუ არა მათთვის ნაცნობი მათი შინაარსი, თუ რომელიმე სურათის შინაარსი უცნობი აღმოჩნდებოდა, ცპ-ი უხსნიდა მას, რის შემდეგაც მხოლოდ საკლასიფიკაციო სურათები რჩებოდა ცპ-ის წინ და მას ეძლეოდა ინსტრუქცია, თუ რა უნდა გაეკეთებინა.

მოსამზადებელი კლასის მოსწავლეთათვის ტრანსპორტის საკლასიფიკაციო ნიშნის მიგნება დაკავშირებულია დიდ სიძნელესთან და, ამის მიუხედავად, რ. ნათაძის მიერ 1936 წელს მიღებული შედეგების (იხ. ცხრ. 9) საწინააღმდეგოდ, ისინი მაინც აღწევენ ამ ამოცანის გადაწყვეტაში გარკვეულ წარმატებას. მართალია, ასეთ ცდისპირთა რაოდენობა არცთუ ისე დიდია (ოცდაათიდან—სამი, ე. ი. საერთო რაოდენობის 10%), მაგრამ ეს ფაქტი მაინც დიდმნიშვნელოვანია და თვისებრივ განსხვავებას გვაძლევს 1936 წლის შედეგებთან შედარებით, როცა ცპ-ი არამცთუ დამოუკიდებლად ვერ ახერხებდა კლასიფიკაციას, ახსნა-განმარტების შემდეგაც გაუგებარი რჩებოდა ამოცანის შინაარსი. რ. ნათაძის ცდებში მოსამზადებელი კლასის მოსწავლეებმა ვერც კი გაიგეს ბუნების ძალით

მოძრავი ტრანსპორტის ცნება, თუმცა ისინი მთელი წლით უფრო-
სები იყვნენ 1970 წლის ცპ-ზე.

ექსპერიმენტმა გვიჩვენა, რომ ამოცანის გადაწყვეტისას ბავშ-
ვის გონება დაუცხრომელ ძიებას აწარმოებს, წარმატება კი უმ-
თავრესად დამოკიდებულია იმ გამოცდილებაზე, რომელსაც გაუე-
ლია მისი ცნობიერების ველში, ე. ი. ფსიქიკურ გამოცდილებაზე.
მიუხედავად ამისა, ნოვატორობის მონაწილეობის გარეშე, ამო-
ცანა გადაუწყვეტელი რჩება. როცა ცპ-ი იწყებს მასალის კლასი-
ფიკაციას, იგი მრავალჯერ ამოწმებს ერთსა და იმავე საგანს, სანამ
რაიმე გადაწყვეტილებას მიიღებდეს. როგორც გამოირკვა, ამ დროს
მოწმდება არა მარტო ობიექტი და მისი თვისებები, არამედ ხდება
მათი შეჯერება საკუთარ გამოცდილებასთან, რაც ხელს უწყობს
დასაბუთებული მოქმედების განხორციელებას. ეს შეეხება ყველა
ცპ-ს, ყველა ასაკობრივ საფეხურზე, თუმცა მეტ-ნაკლებ სიძნე-
ლეს უკავშირდება სხვადასხვა ცპ-თა სამოქმედო გადაწყვეტილების
მიღება. ცხადია ის, რომ რაც უფრო დიდია ბავშვის გამოცდილება,
მით უფრო ადვილად შეუძლია მას მიიღოს ესა თუ ის გადაწყვე-
ტილება და, მაშასადამე, ერთნაირ მდგომარეობაში მყოფ ბავშვთა
შორის მასალის დამოუკიდებელი კლასიფიკაციის უნარის მქონეთა
რიცხვი იზრდება ასაკთან ერთად, თუმცა მარტო ეს ფაქტორი არ
არის გადამწყვეტი (ინფორმაციის გამტარუნარიანობა, ანუ მიღე-
ბული ინფორმაციის გადამუშავების უნარი — ნოვატორობა, გონე-
ბრივი განვითარების დონის უმთავრესი მაჩვენებელია და იგი ასაკ-
ზე ნაკლებადაა დამოკიდებული): მოსამზადებელი კლასის 30 ცპ-
დან 3 ცპ-ი, ე. ი. 10% დამოუკიდებლად ახერხებს მასალის კლასი-
ფიკაციას, პირველკლასელთაგან — 7, ე. ი. 23,33%; მეორე კლასი-
დან — 12, ე. ი. 40% და მესამე კლასელთაგან — 19 ცპ-ი 34-დან,
ე. ი. 57,87%.

ცხადია, ერთსა და იმავე გარემოში ცოდნა და გამოცდილება
იზრდება ასაკის პარალელურად, რაც ხელს უწყობს გონებრივ
ოპერაციათა განხორციელებას, მაგრამ არც ცოდნა და არც ნოვა-
ტორობა ასაკთან სავალდებულო შესატყვისობაში არ არის და გან-
ვითარების პროცესი სწორხაზობრივად არ მისდევს ასაკს. ეს იქი-
დანაც ჩანს, რომ მოსამზადებელ კლასებში გვხვდება ისეთი ცპ-
ები, რომლებიც დამოუკიდებლად ახერხებენ მასალის სწორ კლა-
სიფიკაციას, ხოლო მესამე კლასში — ისეთი ცპ-ები, რომლებიც
ვერ ახერხებენ ამ ოპერაციის შესრულებას დახმარების გარეშე. რა
თქმა უნდა, აქ მხედველობაში არ მიიღება ცპ-ის არც ინდივიდუა-
ლური გამოცდილება და არც ინდივიდუალური თავისებურება,
რომელთაც შეუძლიათ გავლენის მოხდენა გონებრივ ოპერაციათა

ჯანხორციელების დონეზე. ამ გამოკვლევაში აქცენტი გამახვილებულია პედაგოგიურად ორგანიზებულ სწავლებითი და აღმზრდელობითი ზემოქმედების ეფექტზე გონებრივ ოპერაციათა განვითარებაში და იმ თავისუფალი ინფორმაციის რაოდენობრივი და თვისებრივი ცვლილებების კანონზომიერებაზე, რომელიც მიგვაჩენია გონებრივი განვითარებისა და მომწიფების უმნიშვნელოვანეს ფაქტორად სხვა მრავალფეროვან გარეგან ფაქტორთა შორის.

თვითონ კლასიფიკაციის ოპერაცია მრავალფეროვანია ჩვენ მიერ გამოკვლეული ასაკის ბავშვებში: ზოგიერთისათვის კლასიფიკაციის ამოცანა გადაწყვეტილად ითვლება, როცა ცპ-ი მთელ მასალას განალაგებს ერთმწყრივად რაიმე თვალსაჩინო ნიშნის ან „სუბიექტური შთაბეჭდილების“ მიხედვით ყოველგვარი ლოგიკური დასაბუთების გარეშე. ამ „ჩაქვურ“ კლასიფიკაციას, თუმცა იშვიათად, მაგრამ მაინც აქვს ადგილი უმთავრესად მოსამზადებელი კლასის მოსწავლეთა შორის და, რომელიც, რ. ნათაძის ინტერპრეტაციის მიხედვით, „სურათების სუბიექტურად აღქმული მსგავსების ხარისხის მიხედვით ხორციელდება ცპ-ის მიერ“. კლასიფიკაციის ეს ფორმა პირველ კლასში უფრო იშვიათია, ხოლო მეორე და მესამე კლასებში სულ არ გვხვდება. აღსანიშნავია, რომ მოსამზადებელი კლასის მოსწავლეები ამგვარი „კლასიფიკაციის“ განხორციელებისას სულაც არ არიან დარწმუნებულნი, რომ ამოცანა სწორად შეასრულეს; ამიტომაც ისინი სწრაფად აგროვებენ საკლასიფიკაციო მასალას ერთად და სანამ ცპ-ი მისცემდეს რაიმე შენიშვნას, თვითონ იწყებენ ახალი სახის კლასიფიკაციის ცდას.

ცპ-თა ნაწილი იწყებს სურათების დაწყობას წყვილ-წყვილად და, ასეთ შემთხვევაში არა მარტო საკლასიფიკაციო ნიშანი რჩება შეუმჩნეველი, არამედ ინსტრუქციით დავალებული ჯგუფების რაოდენობაც ირღვევა; ცპ-ი აწყობს იმდენ ჯგუფს, რამდენი ჯგუფის გამოყოფასაც ჩათვლის შესაძლებლად მსგავსება-განსხვავების სუბიექტური შთაბეჭდილების მიხედვით. ამგვარად, რ. ნათაძის სიტყვებით რომ ვთქვათ: „კლასიფიკაცია კი არ ხდება, არამედ „მსგავსი“ საგნების გამოყოფა“. მაგრამ აქვე უნდა შევნიშნოთ, რომ ამ მდგომარეობას ადგილი აქვს მოსამზადებელი კლასის ბავშვთა ნაწილისათვის და ისიც მხოლოდ დახმარების აღმოჩენამდე. პირველი დახმარების შემდეგ ცპ-ი სულ უფრო უახლოვდება ამოცანას და, თუმცა შემდეგაც უშვებს შეცდომებს, ამოცანის გაგება ნამდვილად მიღწეულია. ამას ამტკიცებს ბავშვის მოქმედება: „აჯგუფებს საგნებს ოთხ კლასად სწორად, მხოლოდ ერთი საგანი რჩება „ზედმეტი“, რომელსაც არც ერთი ჯგუფის წევრად არ თვლის. ცპ-ი: „მამია, ეს რომელ ჯგუფს მიეკუთვნება?“ ცპ-ი:

„არც ერთს“, ცხ-ი: „რატომ“, ცპ-ი: „იმიტომ, რომ ეს ორთქლით მოძრაობს, სხვები კი არა!“ ცხ-ი: „მაინც რას ამოძრავებს ორთქლი ორთქლმავალში?“, ცპ-ი იწყებს იმის აღწერას, თუ როგორ ამოძრავებს ორთქლი ბორბლებს... ცხ-ი: „აი, ამას რა ამოძრავებს? (უთითებს აეტობუსზე), ცპ-ი: „ამას მოტორი ამოძრავებს“... შემდეგ იღიმება და საკმაოდ უნდობლად, მაინც ამბობს: „ამასაც ორთქლის მოტორი ამოძრავებსო“ და ორთქლმავალს უმატებს სათანადო ჯგუფს.

ცალკეული შემთხვევები იმაზე მიუთითებენ, რომ ბავშვს ეს მისი საქმის ვითარება და მაინც ვერ ახერხებს სხვადასხვა სახისა და შინაარსის მოვლენების გაერთიანებას გარედან მიღებული ბიძგის გარეშე. ეს იმიტომ ხდება, რომ საკუთარი თავისადმი რწმენა-ჯერ კიდევ სუსტია და ერიდება მცდარი მოქმედების განხორციელებას „ყველაფრის მცოდნე“ ცხ-ის წინაშე. ამიტომ სავსებით ბუნებრივია, რომ ცხ-ის პიროვნებას და მის მიერ ცპ-თან დამყარებულ კონტაქტს დიდი მნიშვნელობა აქვს ექსპერიმენტული შედეგების რაგვარობისათვის. ეს კი, თავის მხრივ, აძნელებს სხვადასხვა ცხ-თა განსხვავებულ დროს წარმოებული ექსპერიმენტების იდენტური სახით გამეორებას, ამიტომ მიღებული შედეგების სანდოობის დონე მცირდება, თუკი არ იქნება მოპოვებული სტატისტიკური დამუშავებისათვის გამოსადეგი რაოდენობის ექსპერიმენტული მასალა, რაც დიდ სიძნელეებთანაა დაკავშირებული ამგვარი ცდების ინტენსიური ბუნების გამო.

კლასიფიკაცია იმდენად რთული გონებრივი ოპერაციაა, რომ მოსამზადებელ კლასში ამ ამოცანის გადაწყვეტას არც მოველოდით, მაგრამ მოლოდინი არ გამართლდა! ნაცნობ საკლასიფიკაციო საგნებს ბავშვები საკმაოდ სწრაფად აჯგუფებენ და თუ უცნობი საგანი გამოერია, საკმარისია ერთი ახსნა და ამის შემდეგ მის მიმართაც წარმატებით ახორციელებენ სათანადო ოპერაციას, თუ მოსამზადებელი და პირველი კლასის მოსწავლეთათვის მასალის; კლასიფიკაციის ოპერაცია გაძნელებულია, მეორე და მესამე კლასის მოსწავლეებისათვის ეს სიძნელე საგრძნობლად არის შემცირებული და კლასიფიკაცია მათ მიერ ადვილად სრულდება: ე. ი. გაიოლებულია მცდარი მოქმედებიდან სწორ მოქმედებაზე გადასვლა, რასაც ნათლად გვიჩვენებს ცხრილი 10-ის განმარტებადებული მაგალითი. ცხადია, რომ ასაკთან ერთად, განსაკუთრებულია ზოგად-საგანმანათლებლო სწავლების გავლენა ბავშვის გონებრივ განვითარებაზე.

გ) პირველი დეფინიციის ცნების განსაზღვრება გულისხმობს მისი შინაარსის ცოდნას, რის გამოც, ამ ოპერაციის მიხედვით, შეიძლება კლასიფიკაციის შედეგებისა და ცნების დაუფ-

ლების დონისათვის კონტროლის გაწევა. მაგრამ ხშირად ცნების განსაზღვრებაში შემაჯალი არსებითი ნიშნები ემთხვევა საგანთა ზოგად (საერთო) ნიშნებს და ასეთ შემთხვევაში ძნელდება იმის დადგენა, სწორად ესმის თუ არა ცპ-ს ცნების შინაარსი, ამიტომ დეფინიციის შედეგი უნდა შემოწმდეს სწორედ არსებითი ნიშნების გაგების დონეზე კონტროლის გაწევით, რაც, თუ პირდაპირი გზით არა, შემოვლითი გზით მაინც ყოველთვის არის შესაძლებელი. შ. ნადირაშვილი თავის გამოკვლევაში: „არსებითი და საერთო ნიშნების განზოგადების ფსიქოლოგიურ კანონზომიერებაში“ წერს: „...პარტიტული მანერა, პოლისტურისაგან განსხვავებით, უფრო არსებითი ნიშნების განზოგადებასთან არის დაკავშირებული, რაც ლოგიკური აუცილებლობის საფუძველზე ხორციელდება. ასევე გარკვეულ მდგომარეობასთან გვაქვს საქმე განზოგადების ლოგიკური წესების სწორი გამოყენების თვალსაზრისითაც: ჰიპოთეზის წამოყენებისა და შეცვლისათვის, რისი საშუალებითაც ხდება ცნების ნიშნების განზოგადება (როგორც საერთო, ისე არსებითი ნიშნებისა), არსებობს გარკვეული ლოგიკური წესები. მათ არაერთნაირი წარმატებით იყენებენ პარტიტები და პოლისტები“ [35; 373]. ე. ი. გვხვდება განზოგადების სხვადასხვა მანერით შემსრულებელი ტიპები, რომელთა მუშაობის შედეგის მიხედვით შეგვიძლია არა მართო ვიმსჯელოთ განზოგადების მათი უნარის შესახებ, არამედ მათი მუშაობის მანერის შესახებაც.

ჩვენს ცდებში კლასიფიკაციის უნარი უკვე გულისხმობს ცნების განსაზღვრების უნარსაც, რადგან რომელიმე კლასისათვის ამა თუ იმ საგნის მიკუთვნება წარმოებს სწორედ არსებითი ნიშნების მიხედვით და, ცხადია, თუ ცპ-მა გააცნობიერა ეს ნიშნები კლასიფიკაციის დროს, განსაზღვრისათვის რჩება გადასაწყვეტად გვარის მონახვის ამოცანა. ეს დაბრკოლება შესაძლებელია გადაულახავი იქნებოდა პატარებისათვის, რომ ამ ოპერაციას უშუალოდ არ უსწრებდეს გვარის გაცნობიერება: „ეცენი იქნება ერთად, ამბობს ცპ-ი და ავტობუსს, ავტომანქანას და ორთქლმავალს ერთად აწყობს. შემდეგ ნიჩბიან ნავს დიდხანს ატრიალებს ხელში და ბოლოს ხელის საზიდართან დებს... შემდეგ უფრო თამამად დებს პარაშუტს აფრიან ნავთან...“, რომელიც ინსტრუქციითაა განსაზღვრული, და ხელს უწყობს რა საგანთა თვალსაჩინო ნიშნებიც, ამოცანა წყდება სპონტანურისა და ემპირიულის თანადამთხვევის საფუძველზე. გვარის ამგვარად გაცნობიერების შემდეგ, რაც უსწრებს დეფინიციის ამოცანას, ცხადია ცპ-სათვის შედარებით ადვილდება კლასის განსაზღვრა, როგორც ამა თუ ამ არსებითი ნიშნების მატარებელი ობიექტისა: „რუდოსი (ცნება, კლასის სახელი) არის ბუნე-

შის სტიქიის ძალით მოძრავი (არსებითი ნიშნები) ტრანსპორტი“ (გვარი). ამ პასუხში ცპ-ი ამჟღავნებს იმის ცოდნას, რომ არსებობს ან შეიძლება არსებობდეს ისეთი ტრანსპორტიც, რომელიც ბუჩების სტიქიის ძალით კი არა, რაღაც სხვა ძალით მოძრაობს, თავის მხრივ, ეს კიდევ უფრო აქტიურს ხდის ბავშვის გონების მოქმედებას და ამ აქტივობის დონე განუწყვეტლად იზრდება ასაკთან ერთად, რასაც ნათლად გვიჩვენებს ცხრილი 10.

ამგვარად, ჩვენი აზრით, ბავშვისათვის, რომელმაც შეძლო კლასიფიკაციის ოპერაციის განხორციელება, ნაწილობრივ მაინც გაადვილებულია მომდევნო ოპერაცია — დეფინიცია, რაც დასტურდება კვლევის შედეგებით. შესაძლებელია, რომ საგნის სწორად განსაზღვრისათვის ბავშვს გარკვეულ ბიძგს, მიმართულებას აძლევს დახმარების ის საფეხურები, რომელთაც მიმართავს ცპ-ი კლასიფიკაციის ცდებში. დახმარების საფეხურებად იგულისხმება პირდაპირი თუ არაპირდაპირი სახის მითითებანი იმ ნიშნებზე, რომელთა გამოყენებითაც ხორციელდება საგნის განსაზღვრის გონებრივი ოპერაცია, თუმცა ამ გზით მიღებულ ინფორმაციას გადამწყვეტი მნიშვნელობა არა აქვს და ამას ადასტურებს ფაქტი. რომ სწორედ ის ცპ-ები, რომელნიც დაუხმარებლად ახერხებენ მასალის კლასიფიკაციას, როგორც წესი, უფრო ადვილად და გამართულად იძლევიან ცნების დეფინიციას, ვიდრე ისინი, რომელთაც კლასიფიკაციის დროს დახმარება სჭირდებათ.

დ) აზრმდებლობა. იმისათვის, რომ კარგად განმტკიცდეს ახალი ცნებების შინაარსი ცპ-ის ცნობიერებაში, რომ გაშინაგნდეს და რეალურ ცნებათა მნიშვნელობა მიიღოს, საჭიროა ამ ახალ ცნებათა გამოყენებით ვისაუბროთ ბავშვთან: დავუსვათ კითხვები, რომლებზეც პასუხის გაცემა შესაძლებელი იქნება ახალ ცნებათა გამოყენებით, რითაც ამ ცნებათა დაუფლების დონესაც შევამოწმებთ და, რაც მთავარია, ხელს შევუწყობთ მათი მტკიცედ დაუფლების საქმეს. ასეთ საუბარში ხორციელდება სწორედ ცნებათა მნიშვნელობის, მათი შინაარსის უფრო სრულად გააზრება, ახალ ცნებათა გადაქცევა აზრის მქონე საკომუნიკაციო მნიშვნელობის სიტყვებად.

მართალია, ეს ოპერაცია შედარებით ადვილია და ადვილად ხორციელდება, მაგრამ არც აქ არიან ბავშვები შეცდომებისაგან დაზღვეულნი. ხშირად ბავშვი მსჯელობს სწორად, ესმის კითხვები, მაგრამ ყოველდღიური ცხოვრების გავლენით შეძენილი ტრადიციის გამო, იგი უშვებს გულმავიწყობის მსგავს შეცდომებს: მას შემდეგ, რაც ბავშვი კარგად დაეუფლა ახალ ცნებებს, თავისუფლად და სწრაფად იძლევა მათ დეფინიციას, ცპ-ს კითხვაზე — „რომე-

ლი სატრანსპორტო საშუალება გირჩევნია ყველას?“, ცპ-ი უპასუხებს: „ყველას მირჩევნია ვოლგა!“ — ამგვარი შეცდომები უფრო ხშირად მოსამზადებელი კლასის ბავშვებთან გვხვდება, მაგრამ მათგან არც პირველი და მეორე კლასის ბავშვებია დაზღვეული. უფრო მაღალ კლასებში ასეთ შეცდომებს თითქმის აღარ ვხვდებით, რაც იმაზე მიუთითებს, რომ მოსამზადებელი კლასის ბავშვის ცნობიერებაში უფრო მტკიცეა წარმოდგენილი წარსული გამოცდილება, ვიდრე ახალი და, ვინაიდან მისი შეკავების უნარიც დაბალია, დასმულ კითხვაზე ამოტივტივდება სწორედ ის პასუხი, რომელსაც მეტი სიმტკიცე აღმოაჩნდება. მიუხედავად ამისა, მოსამზადებელი კლასის 23,33% დამოუკიდებლად ახერხებს ახალი ცნებების გამოყენებას შეკითხვაზე საპასუხოდ. პირველკლასელთა 40%, მეორეკლასელთა 60%, ხოლო მესამეკლასელთა 76,47%; ე. ი. ახლად შეძენილ ცოდნაზე წარსული გამოცდილების მაინტერესური გავლენა ვლინდება ბავშვის ასაკის უკუპროპორციულად.

ე) ცნებათა გადატანა. თუ როგორ ახერხებს ცპ-ი ახალი ცნების გადატანას სხვა, ამ ცნებით აღნიშნულ საგანთა კლასში? შემაჯავალ ობიექტებზე, ერთ-ერთი კრიტერიუმია იმის დასადგენად, თუ რამდენად დაეუფლა იგი აღნიშნულ ცნებას; ასე მიაჩნდათ ამ საკითხის მკვლევართ (ფიშერი, აბი, უზნაძე, ვიგორტსკი, ნათაძე და სხვ.). თუმცა შეუძლებელია ექსპერიმენტში გაიცხრილოს ყველა სხვა ფაქტორი, რომელთა მონაწილეობა შესაძლებელია ცნებათა გადატანის გონებრივ ოპერაციაში, მაგრამ ძირითადი მაინც ინსტრუქციით შექმნილი ექსპერიმენტული სიტუაციაა და ქცევაში პიროვნული თვისებების მიერ შეტანილი ყველა დანაზღვრული ცვლილება მხოლოდ დაქვემდებარებული, მეორეული მნიშვნელობის მქონეა. ამიტომ შეგვიძლია ვიფიქროთ, რომ ცნებათა ახალ მასალაზე გადატანის უნარი მართლაც არსებითად სწორად განსაზღვრავს ამ ცნებათა დაუფლების დონეს.

ამ მხრივ უნდა აღინიშნოს, რომ ძველშიც და ახალ ექსპერიმენტშიც საკმაოდ მაღალი შედეგებია მიღებული: ნათაძის ექსპერიმენტის მიხედვით, მართალია, მოსამზადებელი კლასის მოსწავლეები ცნებათა გადატანას ახერხებენ მხოლოდ დახმარების შემდეგ, სამაგიეროდ მაჩვენებელი საკმაოდ მაღალია — 58,33%; პირველი კლასის მოსწავლეთა 30% ამასვე აკეთებს დამოუკიდებლად, და დახმარების შემდეგ კი — კიდევ 40%; მეორე კლასის მოსწავლეთა 40%-ს გადააქვს ცნებები დამოუკიდებლად და დახმარების შემთხვევაში კიდევ 40%-ს; მესამე კლასის მოსწავლეებიდან 50%-ს გადააქვს ცნება ახალ მასალაზე დამოუკიდებლად და დახმარების

წმინდათაში ყველა ახერხებს ამას. ჩვენი ექსპერიმენტული შედეგების მიხედვით კი: მოსამზადებელი კლასის მოსწავლეების 30%-ს დამოუკიდებლად გადააქვთ ცნება ახალ მასალაზე და დახმარებით კიდევ 56%-ს; პირველი კლასის მოსწავლეებიდან დამოუკიდებლად გადააქვთ ცნება ახალ მასალაზე 53%-ზე მეტს, ხოლო დახმარებით კიდევ 33%-ს; მეორე კლასში შესაბამისად — დამოუკიდებლად 70% და დახმარებით კიდევ 26%; მესამე კლასში კი — დამოუკიდებლად 82% და დახმარებით დახმარებით. ნათქმის აზრით, ცნებათა ახალ მასალაზე გადატანის ასეთი მაღალი მაჩვენებელი, არ შეიძლება ჩაითვალოს ამ ცნებათა დაუფლებად, რადგან ეს სრულდება გრძნობადი მასალის სუბიექტურად აღქმული მსგავსების ან საერთო ნიშანთა გრძნობადი ასახვის საფუძველზე და არა იმ არსებითი ნიშნების დაუფლების საფუძველზე, რომელთა გარეშე შეუძლებელია ცნებაზე ლაპარაკი; ჩვენ მაინც გვაქვს საბუთი მიღებული შედეგების სახით, რომელიც ნათლად უჩვენებს ამ ოპერაციის აქსელერაციის ფაქტს. ასეთი საბუთია სწორედ ის, რომ ამ ოპერაციას ცპ-თა გაცილებით უფრო მეტი რაოდენობა ასრულებს ახალ ცდებში, ვიდრე ძველში.

ცპ-ები გვიჩვენებენ, რომ მათთვის სრულიად ნათელია ის ოპერაცია, რომელსაც ასრულებენ; მართლაც, ამას ამტკიცებს საპროვოკაცო მასალის მიწოდებაზე ცპ-ბის რეაქცია: ბავშვი, რომელიც დაეუფლა ცნებათა განსაზღვრულ სისტემას და ახლა ისინი გადააქვს ახალ მასალაზე, ერთგვარად განწყობილია იმისათვის, რომ მეტად თუ ნაკლებად მსგავსი საგნები მოაქციოს ამ ცნებებით აღნიშნული საგნების კატეგორიაში და, როგორც ცნობილია, ასეთი განწყობის გავლენით შესაძლებელია ილუზიაში მოექცეს მოზრდილიც, თუკი საგანგებოდ არ იქნება ინსტრუქციაში ხაზგასმული ამგვარი შეცდომის შესაძლებლობა. ჩვენი ცპ-თა ნაწილი კი მაინც ახერხებს თავი დააღწიოს ამგვარ ილუზიას და ამტკიცებს, რომ „ეს საგანი არ შედის ჩვენი ცნებით აღნიშნულ საგანთა კლასში. რადგანაც მას აკლია ამ ცნების ძირითადი ნიშანი — იგი არ არის ტრანსპორტი“. ასეთი მოქმედება კი ბავშვისაგან მოითხოვდა ცნების შინაარსის სრულფასოვნად გაცნობიერებას, რასაც, ცხადია, იგი ვერ მოახერხებდა, რომ მართლაც თვალსაჩინო მსგავსების სუბიექტური შთაბეჭდილების ამარა ყოფილიყო. პირიქით ბავშვს უნდა გაეცნობიერებინა მიწოდებულ საგანთა როგორც არსებითი ნიშნები, ისე გვარი, რომელსაც იგი მიეკუთვნებოდა და მხოლოდ ამის შემდეგ შეეძლო მას სწორი პასუხი გაეცა კითხვაზე: „რა არის ეს?“ ცპ-ი: „ეს რა არის ქეთინო?“ ცპ-ი: „ეს არის რუდოლი“. ცპ-ი: „მართალია. აბა თუ მეტყვი რატომ?“ ცპ-ი: „იმიტომ, რომ ეს ისეთი

ტრანსპორტია, რომელიც მოძრაობს ბუნების სტიქიის ძალით". ცხ-ი: „სწორია. აბა ეს რა არის?" ცპ-ს ვაჩვენებთ ქარის წისკვილს. ცპ-ი: „ეს არის რუდოსი?.. არა, არ არის რუდოსი!" ცხ-ი: „რატომ?" ცპ-ი: „იმიტომ, რომ ეს ქარის წისკვილია და არა ტრანსპორტი." ქეთინო პირველი კლასის მოსწავლეა.

3) მეორე იარუსის ცნებათა შემუშავება. თუ ახალი ცნებების — „სენსეტი“, „კირბონი“, „დიკშერი“, „რუდოსი“ — დაუფლებისას ცპ-ები უშუალოდ ეყრდნობიან გამოცდილებაში მეტ-ნაკლებად ფიქსირებულ საგანთა წარმოდგენებს, ე. ი. თუ მათ ეს ახალი ცნებები გრძნობადი გამოცდილების უშუალო გაგრძელების სახით ეძლევათ, მეორე იარუსის ცნებათა შემუშავების დროს ამოცანა უფრო რთულ, აბსტრაქტულ სახეს ღებულობს, რაც აძნელებს მისი შინაარსის წვდომას. ცპ-მა უნდა დააჯგუფოს მიღებული ოთხი ახალი ცნება ორ-ორად ისე, რომ „ერთნაირები“ მოხედეს ერთად. ამოცანას ერთადერთი სწორი გადაწყვეტა აქვს — დაჯგუფება მამოძრავებელი ძალების მიხედვით, რაც ხელს უწყობს იმის გამომჟღავნებას, თუ რამდენადაა მომწიფებული ბავშვის მათემატიკური გონებრივი ოპერაცია.

უნდა აღინიშნოს, რომ რ. ნათაძის ცპ-თვის საერთოდ მიუწვდომელი აღმოჩნდა ამ ოპერაციის განხორციელება დამოუკიდებლად. მართალია ცპ-ნი გებულობდნენ ზოგად ცნებას, როგორც პირველი საფეხურის ცნებათა ჯამს, მაგრამ მეორე საფეხურის ცნებაში ჟოველთვის გულისხმობენ მხოლოდ ერთ-ერთ სახეობას და არა მის სრულ მოცულობას. ამის შესახებ რ. ნათაძე წერს: „როგორც ჩანს, ამ შემთხვევაშიც საქმე გვაქვს ჩვენს ცდებში მრავალჯნის დადასტურებული შვიდი წლის ასაკის ბავშვთა უმწიფობასთან რამდენიმე შინაარსის (მაგ., რამდენიმე ნიშნის) ინტეგრაციაში... ბავშვები ვერ ახერხებენ სახეობით ცნებათა გაერთიანებას მაშინაც, როცა იციან, რომ ეს ზოგადი ცნება შეიცავს ქვეცნებას, თითქოს ბავშვის ცნობიერება ვერ იტევს ამ დიდი მოცულობის შინაარსს, კარგავს მას და მის ნაცვლად კმაყოფილება მისი ცალმხრივი ვიწრო გაგებით“ (39, 25). რ. ნათაძის შეიდწლიანი ცპ-ნი მოსამზადებელი კლასის მოსწავლეები იყვნენ, მაგრამ ამ აზრის გავრცელება არ შეიძლება ახლანდელი მოსამზადებელი კლასის ექვსწლიანებზე, რადგანაც მათი ნაწილი მაინც ახერხებს დამოუკიდებლად მოახდინოს ახალ ცნებათა კლასიფიკაცია და მოგვეცეს მათი განსაზღვრა არსებითი ნიშნების მიხედვით. დახმარების შემთხვევაში კი ცპ-თა ნახევარი ისე ეუფლება მეორე იარუსის ცნებებს, რომ აღგილი არა აქვს ცნობიერების სივიწროვის ნიშნებს, მაშასადამე, უნდა ვიფიქროთ, რომ აქსელერაციის პროცესი გონებრივი ოპერაციების მომწიფების

დაჩქარებასთან ერთად აფართოებს ცნობიერების არეს, ზრდის მიზმოცულობას.

რ. ნათაძის ექსპერიმენტის მიხედვით, მეორე იარუსის ცნებას ვერ ეუფლებიან ვერც პირველკლასელები და ვერც მეორეკლასელები (შესაბამისად რეა და ცხრა წლის ასაკის ბავშვები), მხოლოდ მესამე კლასში გვხვდებიან პირველად ცპ-ნი (ათიდან — 2), რომლებიც დამოუკიდებლად წყვეტენ ამ ამოცანას. რაც შეეხება ჩვენს ცპ-ბს, ისინი გაცილებით უფრო ადვილად წყვეტენ ამავე ამოცანას: მოსამზადებელი კლასის 13,33%, ხოლო მესამე კლასის მოსწავლეთა 52,94%, თუმცა შესაბამის კლასებში ჩვენი ცპ-ნი მთელი წლით უმცროსები არიან. მესამე კლასში ადგილი აქვს განზოგადების ოპერაციის წვდომაში გარდატეხას, აქ ცპ-ნი თავისუფლად და დამაჯერებლად მოქმედებენ.

ზ) მესამე იარუსის ცნება. განზოგადების მეორე საფეხური, რომელსაც ადგილი აქვს ექსპერიმენტის ამ სტადიაზე, გვძლევს მესამე იარუსის ცნებას, რომელიც თავის მაღალაბსტრაქტულობის გამო მთლიანად მოწყვეტილია თვალსაჩინოებას და, ამდენად, საშუალებას იძლევა, რომ უფრო ღრმად ჩაეწვდეთ ბავშვის გონებრივ შესაძლებლობებს, მისი აზროვნების ლოგიკას და ცნებათა ქმნადობის სტრუქტურას. ასეთი რთული ამოცანის გადაწყვეტა, რათქმა უნდა, ძნელია ბავშვებისათვის, მაგრამ, მიუხედავად ამისა, ცპ-ბის ნაწილმა მაინც შეძლო გადაელახა ეს სიძნელეები და დამოუკიდებლად მოახერხა ცნებათა მეორე საფეხურების განზოგადება: გაიგეს „ვისპესისა“ და „მატპესის“ ზემდებარე ცნება „ფარზენდი“ და შესაბამისად მოგვეცეს ამ ახალი, აბსტრაქტული ცნების განსაზღვრა. მართალია, დამოუკიდებლად მცირე პროცენტი ახერხებს მოსამზადებელ კლასში ამ ამოცანის გადაწყვეტას (3,34%), მაგრამ მისი უგულებელყოფა არ შეიძლება, რადგანაც მასში ფიქსირებულია განვითარების ტენდენცია. მართლაც, პირველ კლასში იმავე ამოცანას აკეთებს 6,66%, მეორე კლასში — 30%, მესამეში — 44,12%. ეს ფაქტი არსებითად განსხვავდება რ. ნათაძის ექსპერიმენტის შედეგებისაგან, სადაც არამცთუ მოსამზადებელი კლასის მოსწავლეები, ვერც მესამე კლასის მოსწავლეები ახერხებდნენ დამოუკიდებლად ამ ამოცანის გადაწყვეტას. რ. ნათაძე ამის შესახებ წერს: „ფარზენდის გაგებისათვის მეორე კლასელები აჯამებენ ოთხ ცნებას, მაშინ, როცა პირველკლასელები აჯამებენ ცალკეულ საგანთა დიდ სიმრავლეს, ამიტომ ამათ არც შეუძლიათ ცნობიერებაში ამ სიმრავლის ერთად დატევა, ანუ ერთი შინაარსის მრავალი მომენტის ერთად აქტივაცია. მეორეკლასელი კი ადვილად აღრთიანებს

„ოთხ ცნებას ერთ ფარზენდში, როგორც ჯამში. ესაა წინსვლა ზოგადი ცნების გაგებაში“ [39; 160].

ჩვენი ცპ-თა შესაძლებლობანი და მათი ქცევის ფორმები გვიჩვენებენ, რომ ისინი ორი წლით მაინც არიან წინ 1936 წლის იმავე ასაკის ბავშვებთან შედარებით. ამათთვის სიძნელეს არ წარმოადგენს იმის გაგება, თუ რას ნიშნავს ზემდებარე ცნება, თუ როგორია მისი ბუნება და რით განსხვავდება იგი იმ ცნებებისაგან, რომელთაც თვითონ მოიცავს, როგორც ზემდებარე; აქ სიძნელე მეორე მომენტს უკავშირდება: მოსამზადებელ და, ნაწილობრივ, პირი. ლი კლასის მოსწავლეთათვის მეორე იარუსის ცნებები — მატპესი და ვისპესი, როგორც ზემდებარე ცნებები, თავიანთი აბსტრაქტულობით საკმაოდ მაღლა დგანან, მაგრამ ფარზენდისაგან იმით განსხვავდება, რომ ეს ცნება აერთიანებს, ანუ შეიცავს მათ როგორც შემადგენელ ნაწილებს, რის გამოც ცპ-თვის: „ფარზენდი არის მატპესი და ვისპესი ერთად“. ცპ-ი ცნებებს განასხვავებს მხოლოდ რაოდენობრივად, იგი ახალი სახელია, რომლითაც აღინიშნება ეს ორ ზემდებარე ცნება: „მატპესი და ვისპესი ერთად ყველა სახის ტრანსპორტო საშუალების აღნიშვნელია, ფარზენდიც ყველა ტრანსპორტო საშუალებას აღნიშნავს, მაშასადამე, ფარზენდი არის მატპესი და ვისპესი ერთად“. ერთი მხრივ, აზრი იმის შესახებ, რომ ფარზენდი ყველა სახის ტრანსპორტია, ხოლო, მეორე მხრივ, მატპესისა და ვისპესის მნიშვნელობის ცოდნა, აფერხებს იმის მიღწევას, რასაც ჩვენ მოვითხოვთ ცპ-გან. ცპ-ი: „გარდა ვისპესისა და მატპესისა, კიდევ სხვანაირი ტრანსპორტი არსებობს?“ ცპ-ი: „მე არ ვიცი და ისე შეიძლება არსებობდეს!“ ცპ-ი: „როგორ, რამდენად ამოძრავს იგი?“ ცპ-ი: „დედამიწას რა ამოძრავებს?“ ცპ-ი: „დედამიწას ამოძრავებს მზის მიზიდულობის ძალა“. ცპ-ი „მეტი სახეობის ტრანსპორტი არ არსებობს!“ ცპ-ი: „ორივეს ერთად ჰქვია ფარზენდი. ახლა შენ უნდა მითხრა, თუ რა არის ფარზენდი?“ ცპ-ი: „ფარზენდი არის ყველა სახის ტრანსპორტი!“ — ამ შემთხვევაში, ბავშვის კრიტიკულმა მიდგომამ ცნების შინაარსის მოცულობისადმი გამოიყვანა იგი ინტერფერენციის მდგომარეობიდან. მან ამოცანა სწორად გადაწყვიტა. მაგრამ, როცა მატპესისა და ვისპესის ცნებებში წინასწარ იგულისხმება ტრანსპორტის მთელი მოცულობა, ცპ-ი ღერ ახერხებს, რომ გამოვიდეს ამ ცოდნის მაინტერფერირებული გავლენიდან ცპ-ის დაუხმარებლად, თუმცა ამოცანის გადაწყვეტილისათვის საჭირო შესაძლებლობა მას აქვს. ცპ-ი: „რა არის ვისპესი?“ ცპ-ი: „ვისპესი არის ცოცხალი ძალით მოძრავი ტრანსპორტი“. ცპ-ი: „რა არის მატპესი?“ ცპ-ი: „ტრანსპორტის სახეობას, რომელიც მოძრავობს არაცოცხალი ძალით, მატპესი ეწოდება“.

ცხ-ი: „ტრანსპორტის ორივე სახეობას ერთად ფარზენდი ეწოდება. მაშასადამე, რა ყოფილა ფარზენდი?“ ცპ-ი: „ფარზენდი არის ისეთი ტრანსპორტი, რომელიც მოძრაობს ცოცხალი და არაცოცხალი ძალის საშუალებით“. ცხ-ი: „უფრო მოკლედ თუ მეტყვი, რა არის ფარზენდი?“ ცპ-ი ვერ პასუხობს. ცხ-ი: „არის თუ არა მატპესის და ვისპესის გარდა კიდევ სხვანაირი სახეობის ტრანსპორტი?“ ცპ-ი: „არა, არ არის“. ცხ-ი „მაშასადამე, ფარზენდი რა ყოფილა?“ ცპ-ი: „ფარზენდი ყოფილა მატპესი და ვისპესი ერთად“. ამ ერთადში გულისხმობს ცპ-ი „ყველა სახეობის ტრანსპორტს“. მაგრამ ვერ იყენებს მას განსაზღვრისას, რადგანაც მისთვის „ყველა სახეობის ტრანსპორტი“ რეპრეზენტირებულია „ცოცხალი და არაცოცხალი ძალით მოძრავ ტრანსპორტში“, რაც არის იგივე „მატპესი და ვისპესი ერთად“, ამიტომაც ცპ-ბს უჭირთ ცნობიერების ამ რეპრეზენტირებული შინაარსის მაინტერფერირებელი გავლენიდან გამოსვლა, ვიდრე სათანადო დახმარებით არ მოვაძებნიებთ სწორ და მოკლე პასუხს; ამავე დროს ჩვენი მოსაზრების სასარგებლოდ მეტყველებს ის ფაქტიც, რომ მოცემული ცნების სწორი განსაზღვრის შემდეგ ცპ-ი ერთგვარ უკმაყოფილებას გამოხატავს: „ყველა ტრანსპორტი და ცოცხალი და არაცოცხალი ძალით მოძრავი ტრანსპორტი განა ერთი და იგივე არ არის?“ გვეკითხება რაღაცა სხვა რამის მომლოდინე ცპ-ი.

თ) ც ნ ე ბ ა თ ა ს ი ს ტ ე მ ი ს დ ა უ ფ ლ ე ბ ა. განზოგადების მეორე საფეხურზე მიღებული ახალი ცნების დაუფლებით მთავრდება სატრანსპორტო საშუალებათა აღმნიშვნელ ცნებათა სისტემის შექმნა, მაგრამ ჩვენთვის ჯერაც გაუგებარია, თუ რამდენად მტკიცედ დაეუფლა ცპ-ი მოცემულ სისტემას: იმის გამოსარკვევად, თუ რამდენად შეძლო ამ: თუ იმ ცპ-მა ცნებათა ამ სისტემის დაუფლება და რამდენად ახერხებს თითოეულის შინაარსის წვდომას, საჭიროა დავადგინოთ, თუ როგორ ესმის ცპ-ს ცნებათა შორის რაოდენობრივი და ლოგიკური მიმართებები, როგორ შეძლო მან დაქვემდებარებული და ზემდებარე ცნებათა შორის არსებული ლოგიკური კავშირების გაშინაგნება ექსპერიმენტის მსვლელობისას.

ცდის შედეგებიდან ჩანს, რომ ცპ-თვის დიდ სიძნელესთან არ არის დაკავშირებული ახალ ცნებებს შორის რაოდენობრივ მიმართებათა გარჩევა დამოუკიდებლად, მით უმეტეს, როცა მას დაევხმარებით. ძირითადი სიძნელე, რომლის გადალახვა ბავშვს დამოუკიდებლად უჭირს, აქ არის ახალ ცნებათა ზუსტი დახსომების სიძნელე. შვიდივე ცნება ახსოვს, შვიდივე შინაარსი ახსოვს, მაგრამ ყოველთვის ვერ ახერხებს, რომ დახმარების გარეშე მოცემულ „სიტყვას“ მისი შინაარსი მიაკუთვნოს და, ამ აღრევის თავიდან აცი-

ლებისათვის საჭირო ხდება ვარჯიშის გაგრძელება სრული დიფერენციაციის მიღწევამდე. ჩვეულებრივ ასეთ მდგომარეობაში ვარდება დაუღევარი ბავშვი. ასეთი ცპ-ი, როგორც კი გაიგებს, რომ ერთი ცნება ზემდებარეა მეორის მიმართ, შემდეგ აღარ დაინტერესდება იმის გარჩევით, თუ რომელი — რომლის მიმართაა ზემდებარე: ხშირად ისინი ცნებებს მცდარად გამოიყენებენ, თუმცა აზრს სწორად გულისხმობენ. საერთოდ კი ჩვენს ცდებში არა გვხვდება ისეთი შემთხვევა, როგორსაც აღწერს რ. ნათაძე თავის გამოკვლევაში: „ცპ-თა ნახევარი (10-დან 5) შემდეგნაირად წყვეტს მიკუთვნების საკითხს: ფარზენდი წარმოდგენილი აქვს, როგორც დიდი, მთელი საგანი, რომელიც „ქვეყანაზე არავის არა აქვს...“ თუმცა იგივე ბავშვები სწორად წყვეტენ იმავე ამოცანას ყოველდღიური ცნებების მიმართ“ (39; 172). ანალოგიური შემთხვევა ჩვენს ცდებში არა გვხვდება იმის გამო, რომ თანამედროვე სასკოლო ასაკის ბავშვების აზროვნების შესაძლებლობა უფრო მაღალია, აბსტრაქციის უნარი უფრო დიდი და სრულყოფილი, ვიდრე სამნახევარი ათეული წლის წინათ იყო. რაც შეეხება გაგებულის დახსოვნებას, ეს არის მუყაითობის ხაჭმე, რასაც განაპირობებს ცპ-ის მიერ დახსოვნების აუცილებლობის პიროვნებისეული შეწყნარება და არა გონებრივ ოპერაციათა შესაძლებლობის დონე.

განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია დასაბუთების ლოგიკა, სადაც ჩანს ცპ-ის მიერ ცნებათა შორის იერარქიული დამოკიდებულების გაგების დონე. ცპ-ი: „ფარზენდია უფრო ბევრი თუ მატესი?“ ცპ-ი: „ფარზენდი“. ცპ-ი: „რატომ?“ ცპ-ი: „იმიტომ, რომ ფარზენდი ყველა სახეობის ტრანსპორტია, ხოლო მატესი — მხოლოდ არაცოცხალი ძალით მოძრავი!“.. ცპ-ი: „ყველა ფარზენდი არის თუ არა მატესი?“ ცპ-ი: „არა“, ცპ-ი: „რატომ?“ ცპ-ი: „იმიტომ, რომ მატესი არის არაცოცხალი ძალით მოძრავი ტრანსპორტი, ფარზენდი კი ყველა სახის ტრანსპორტი“. ამ პასუხებიდან ჩანს, რომ ცპ-სათვის გამოთქმის ფორმას იმდენი მნიშვნელობა არა აქვს, რამდენიც მის შინაარსს. იგი მთელისა და ნაწილის დამოუკიდებლად ცალ-ცალკე დახასიათებაში მეტ გარკვეულობას გულისხმობს, ვიდრე მათი როგორც მთელისა და ნაწილის დახასიათებაში. შესაძლებელია, ამას, როგორც წმინდა ლოგიკურ ოპერაციას. იგი ვერ წვდება, მაგრამ მისთვის მაინც ცხადია, რომ ამ ორ ცნებას შორის ერთი უფრო დიდი მოცულობისაა, ვიდრე მეორე, რომ ერთი შეიცავს მეორეს.

1936 წ. რ. ნათაძის მიერ მიღებული ექსპერიმენტული შედეგების მიხედვით მოსამზადებელი კლასის ვერც ერთი მოსწავლე ვერ ახერხებს ცნებათა შორის ლოგიკური დამოკიდებულების ამოცა-

ნათა დამოუკიდებლად გადაწყვეტას. მაქსიმალური დახმარების შემდეგ ამ ამოცანათა გადაწყვეტას ახერხებს ცპ-თა 16,67%, ხოლო ამოცანას საერთოდ ვერ გებულობს მოსწავლეთა 33,34%. 1970 წლის მონაცემების მიხედვით კი ამავე ამოცანებს დამოუკიდებლად წყვეტს 6,66%, დახმარებით კიდეც — 33,34% და ვერ სწავლობს მხოლოდ 16,67%. განსხვავება ამ რიცხობრივ მაჩვენებლებს შორის საკმაოდ შთამაგონებელია, მაგრამ თუ დაუშვამტებთ იმ ფაქტს, რომ რ. ნათაძის შედეგები მიღებულია 7 წლის ასაკის ბავშვებზე, ხოლო ჩვენი შედეგები — 6 წლის ასაკის ბავშვებზე, მაშინ ცხადი გახდება, თუ რაოდენ დიდია ბავშვის გონებრივ შესაძლებლობათა წინსვლა უკანასკნელი სამნახევარი ათეული წლის მანძილზე.

გონებრივ შესაძლებლობათა წინსვლის ფაქტი უფრო თვალსაჩინო ხდება პირველი, მეორე და მესამე კლასების მოსწავლეთა მონაცემების შედარებისას: თუ 1936 წლის მონაცემების მიხედვით, აღნიშნულ კლასებში ვერც ერთი მოსწავლე ვერ წყვეტდა ცნებათა შორის ლოგიკურ დამოკიდებულებათა ამოცანას დამოუკიდებლად, 1970 წელს ამავე ამოცანებს დამოუკიდებლად წყვეტს პირველკლასელთა 13,34%, მეორეკლასელთა 33,3% და მესამეკლასელთა 47,06%. ამ შედეგებიდან ჩანს, რომ მომხდარა გონებრივი განვითარების აჩქარება. დღევანდელ პირველკლასელზე არ შეიძლება იმის თქმა, რასაც რ. ნათაძე ამბობდა 1936 წელს მიღებული შედეგების მიხედვით: „საბოლოოდ შეგვიძლია პირველი კლასების მიმართ დადგენილად ჩავთვალოთ, რომ „ლოგიკური მიმართებები ცნებებს შორის და, ამ აზრით, „ცნებათა სისტემა“ პირველი კლასის საფეხურზე ჯერ სრულიად არაა დაუფლებული“ (39:113). ეს აზრი გამოთქმულია რვა წლის ასაკის ბავშვებზე, რომლებიც პირველკლასელები იყვნენ 1936 წელს. დღეს კი იგივე აზრი არ შეიძლება გავავრცელოთ შვიდწლიანებზე, რომლებიც სწავლობენ პირველ კლასში.

ი) მეორე დეფინიცია. ექსპერიმენტის საბოლოო — მეორე ეტაპზე მოწმდება მთელი მიღებული ცოდნის შენარჩუნების ხარისხი. ცპ-ი ექსპერიმენტის პროცესში უნდა დაუფლებოდა შვიდ ახალ ცნებას და ახლა ვამოწმებთ ამ დაუფლების დონეს. ცნების დაუფლება სხვა ნიშანთა შორის გულისხმობს ამ ცნების დეფინიციის უნარსაც. ამ მხრივ განსხვავება, რომელსაც ადგილი აქვს რ. ნათაძისა და ჩვენი ექსპერიმენტის შედეგებს შორის, შედარებით მცირეა მოსაზრადებელი და პირველი კლასებისათვის, მაგრამ საგრძნობლად იზრდება მეორე და მესამე კლასებისათვის. ამ ფაქტში ნათლად ჩანს მოსწავლეთა პიროვნული თვისებების და, პირველ რიგში, მეხსიერების განვითარების ფაქტი, როგორც ჩანს, გონებრივი

ოპერაციების განვითარების აქსელერაციის პროცესიც. პიროვნების ისეთი მნიშვნელოვანი თვისება, როგორიცაა ლოგიკური მეხსიერება, მნიშვნელოვნად წამოწეულია ყველა შესაძარბელი ასაკისათვის, განსაკუთრებით კი — მეორე და მესამეკლასელებთან. თუნათაძის მონაცემების მიხედვით, მესამეკლასელთა ჩათვლით ვერცერთი ცპ-ი ვერ ახერხებს, რომ დამოუკიდებლად მოგვეცეს შესწავლილ ცნებათა დეფინიცია, ჩვენი მონაცემების მიხედვით, მართალია, მოსამზადებელი კლასის მოსწავლეებმა ვერ შეძლეს ამოცანის გადაწყვეტა, სამაგიეროდ პირველკლასელთა 13,34 %, მეორეკლასელთა 36,67 % და მესამეკლასელთა 50 % დამოუკიდებლად ახერხებს შვიდივე ცნების დეფინიციას.

მეორე დეფინიციის ამოცანის გადაწყვეტისას გამომქვნილებული უნარის მიხედვით შესაძლებელია პიროვნების ფორმირების დონის შესახებ მსჯელობა, რადგან ეს დონე წარმოადგენს ცნებათა დაუფლების საფუძველს. რა თქმა უნდა, იგი არ არის დამოკიდებული ბავშვის მეხსიერებაზე, მაგრამ ბევრადაა დამოკიდებული ამოცანისადმი მიდგომაზე: როდესაც ბავშვი ვერ იგებს ამოცანას, მაშინ ინდიფერენტული ხდება მის მიმართ, როგორც მიუწვდომლის მიმართ, რის შემდეგ მეტად უძნელდება მას ექსპერიმენტის მანძილზე დასწავლილ ცნებათა აღდგენა და სწორი დეფინიციის მიცემა. შესაძლებელია ბავშვს ახსოვდეს ცალკეული ცნება და მისი მნიშვნელობა, მაგრამ ის ინდიფერენტული დამოკიდებულება, რომელიც თავიდანვე დამყარდა ცპ-ის პიროვნებაში ამ ცნებათა შინაარსის მიმართ, საშუალებას არ აძლევს მას, რომ მოახდინოს წარსულ შთაბეჭდილებათა რეპროდუქცია, და, მაშასადამე, ცნებათა დეფინიცია. ამოცანის შინაარსის გაგება კი, პირიქით, პიროვნების კუთვნილებად ხდის ამ ახალ ცნებებს და ამიტომ ექსპერიმენტის ბოლოს დეფინიციის ამოცანებზე ცპ-თა სწორი პასუხი მიუთითებს მათი პიროვნების ფორმირების მაღალ დონეზე. ამგვარად, 9 და 10 ცხრილების შედარების საფუძველზე შეგვიძლია ვიმსჯელოთ იმის შესახებ, თუ ამ ორ ექსპერიმენტს შორის დროითი ინტერვალის მანძილზე რამდენად წინ წასულა პიროვნების ფორმირების პროცესი.

კ) შედეგები და დასკვნები. მოცემული ცხრილები: შედარება გვიჩვენებს, რომ დღევანდელი პირველი სასკოლო ასაკის ბავშვთა მიერ ცნების დაუფლების შესაძლებლობა გაცილებით მეტია, ვიდრე ეს იყო სამნახევარი ათეული წლის წინათ. გონებრივი შესაძლებლობით 1970 წლის პირველი სასკოლო ასაკის ბავშვი ორი წლით უსწრებს 1936 წლის იმავე ასაკის ბავშვის შესაძლებლობას. ამავე დროს 9 და 10 ცხრილიდან ჩანს, რომ თანამედ-

1936 წელს მარტა-ახილი-მაისის თვეში მღებულა შედეგები

კლასები	მოკმელების სახე	კლასიფიკაცია	I დეფინიცი	აბრევირებული	ცნების გარეშე	I განზოგადება	II განზოგადება	ცნების სისტ. დაუფ.	II დეფინიცი
		%	%	%	%	%	%	%	%
მოსამზადებელი კლასი	დამოუკიდებლად	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	დახმარებით	16,67	25,00	75,00	58,33	25,00	16,67	16,67	16,66
	სწავლობს	58,33	58,33	25,00	41,67	50,00	25,00	41,67	50,00
	ვერ სწავლობს	25,00	16,67	0,00	0,00	25,00	58,33	41,66	33,34
პირველი კლასი	დამოუკიდებლად	0,00	0,09	20,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	დახმარებით	30,00	50,00	40,00	40,00	30,00	10,00	30,00	40,00
	სწავლობს	60,00	50,00	40,00	30,00	60,00	30,00	40,00	40,00
	ვერ სწავლობს	10,00	0,00	0,00	0,00	10,00	60,00	30,00	20,00
მეორე კლასი	დამოუკიდებლად	0,00	0,00	60,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	დახმარებით	40,00	70,00	40,00	40,00	60,00	30,00	40,00	40,00
	სწავლობს	50,00	30,00	0,00	20,00	40,00	50,00	40,00	40,00
	ვერ სწავლობს	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	20,00	20,00
მესამე კლასი	დამოუკიდებლად	0,00	0,00	60,00	50,00	20,00	0,00	0,00	0,00
	დახმარებით	70,00	50,00	40,00	50,00	70,00	40,00	50,00	50,00
	სწავლობს	30,00	50,00	0,00	0,00	10,00	60,00	50,00	50,00
	ვერ სწავლობს	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

როვე შეიდწლიანი მოსწავლე უკეთესად ახორციელებს ლოგიკურ ოპერაციებს, ვიდრე ოცდაათიანი წლების ცხრაწლიანი მოსწავლეები. აზრმდებლობისა და ცნებათა გადატანის ოპერაციების გარდა ეს შეეხება ყველა ლოგიკურ ოპერაციას.

§ 2. ცვლილებები IV—X კლასელთა გონებრივ განვითარებაში

1). ა) კლასიფიკაცია. მეოთხეკლასელები (10 წ.) კლასიფიკაციას აწარმოებენ სავსებით შეგნებულად; ე. ი. ესმით, თუ რა უნდა გააკეთონ, ოღონდ დიდი სიძნელის წინაშე აყენებს მათ იმ პრინციპის მონახვა, რომელიც უნდა დაედოს საფუძვლად კლასიფიკაციას. ამ პრინციპის არათვალსაზირო ბუნება აბნევს ბავშვებს და ისინი ხშირად კლასიფიკაციას მიმართავენ ამოცანებისადმი არაადეკვატური პრინციპით, რის გამოც მასალის კლასიფიკაცია რჩება განუხორციელებელი. ამ ასაკის ბავშვების ნაწილი კლასიფიკა-

1970 წლის მარტი-აპრილი-მაისის თვეში მრეზული შედეგები

კლასები	მოქმედების სახე	კლასიფიკაცია	I დეფინიცია	აზრმდებლობა	ცნების დატანა	I განზოგადება	II განზოგადება	ცნებათა სისუ. დაუფ.	II დეფინიცია
		%	%	%	%	%	%	%	%
მოსამზადებელი კლასი	დამოუკიდებლად	10,00	13,33	23,34	30,00	13,33	3,33	6,66	0,00
	დახმარებით	56,67	56,67	50,00	56,67	36,67	26,67	33,34	23,34
	სწავლობს	33,33	30,00	26,66	13,33	33,33	50,00	43,33	43,33
	ვერ სწავლობს	0,00	0,00	0,00	0,00	16,67	20,00	16,67	33,33
პირველი კლასი	დამოუკიდებლად	23,31	30,00	40,00	53,33	26,67	6,66	13,34	13,34
	დახმარებით	43,33	43,33	33,33	33,33	36,67	26,67	33,33	33,33
	სწავლობს	33,33	26,67	26,67	13,34	33,33	50,00	43,33	33,33
	ვერ სწავლობს	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	16,67	10,00	20,00
მეორე კლასი	დამოუკიდებლად	40,00	50,00	60,00	70,00	46,67	30,00	33,33	36,67
	დახმარებით	40,00	30,00	26,67	26,67	33,33	43,33	40,00	46,67
	სწავლობს	20,00	20,00	13,33	3,33	20,00	16,67	16,67	16,66
	ვერ სწავლობს	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	10,00	0,00
მესამე კლასი	დამოუკიდებლად	55,88	64,70	76,47	82,35	52,98	44,12	47,06	50,00
	დახმარებით	44,12	35,30	23,53	17,65	47,05	35,29	29,41	32,35
	სწავლობს	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,59	23,53	17,65
	ვერ სწავლობს	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

ციას აწარმოებს იმ გარემოს მიხედვით, რომელშიც მოძრაობს მოცემული ტრანსპორტი, ე. ი. კლასიფიკაციის ასეთი ტიპის წარმომადგენლისათვის ნათელია, რომ დაჯგუფება უნდა მოახდინოს რაღაც ისეთი ნიშნით, რომელიც საერთო იქნება მთელი სატრანსპორტო სისტემისათვის და ამ მიგნებული პრინციპის გამოყენებით შეუძლია სატრანსპორტო საშუალებათა სავსებით სწორი კლასიფიკაცია, მაგრამ ამოცანა ისეა დასმული, რომ ამ პრინციპით მისი განხორციელება შეუძლებელია; სწორედ აქ იჩენს თავს ცპ-თა ნაწილისათვის გადაუღაზავი წინააღმდეგობა: მასალა უნდა დააჯგუფოს ოთხად, ზოლო, არჩეული პრინციპის მიხედვით, გამოდის სამი ჯგუფი. ამოცანის გადაწყვეტის ესოდენ „ეფექტური“ პრინციპის მიგნება და, ამავე დროს, მისი უქმარობა ცპ-ებს ორი განსხვავებული გადაწყვეტილების მიღებისკენ უბიძგებს: ერთნი დაბეჭითებით ამტკიცებენ, რომ არ შეიძლება, საერთოდ, ამ ამოცანის გადაწყვეტა და შემდგომ ამ ამოცანისკენ მათი მობრუნება ხდება მხოლოდ

დახმარების შედეგად; მეორენი კი ყოველგვარი დასაბუთების გარეშე გამოყოფენ ახალ ჯგუფს, რომელშიც სულ სხვა ნიშანია საკვალიფიკაციოდ გამოყენებული.

რ. ნათაძე თავის გამოკვლევაში წერს: „ამ ასაკში აღიღილი აქვს ნიშნის ცნობიერებას, რამდენადაც აქ ხდება ჯგუფის გამოყოფა ნიშნის მიხედვით, მაგრამ კლასიფიკაცია მიღწეული არ არის, რადგან დაჯგუფება არ ხდება ერთი პრინციპის მიხედვით, რის შედეგადაც გამოყოფილი ჯგუფები კი არ ამორიცხავენ ერთმანეთს, არამედ ჯვარედინდებიან“ [39; 242]. „მეოთხე კლასებში წინსვლა კლასიფიკაციის ოპერაციისა მდგომარეობს უმთავრესად მასალის გარკვეული ნიშნის თვალსაზრისით დაჯგუფების საყოველთაო გავრცელებაში“ [39; 244].

უნდა აღინიშნოს, რომ ჩვენი ცდების შედეგების მიხედვით, მეოთხეკლასელთა მიერ კლასიფიკაციის ოპერაციის განხორციელების უნარი გაცილებით უფრო შორსაა წასული და ზემოთ მოყვანილი მაგალითები ცბ-თა მხოლოდ ნაწილს შეეხება (40%), ხოლო უმრავლესობისათვის (60%) ეს ოპერაცია მიღწეულია, რაც იმაზე მიგვითითებს, რომ 70-ანი წლების ბავშვების უნარი ამ ოპერაციის წარმოებისა გაცილებით უფრო წინაა 30-იანი წლების ბავშვებთან შედარებით, ეს წინსვლა თითქმის წელიწადნახევარ-ორ წელიწადს აღწევს, რაც არცთუ ისე გასაკვირია, თუ მხედველობაში მივიღებთ ბავშვთა ცხოვრების იმ გარემო პირობებს, რომელშიც ცხოვრობდნენ ისინი მაშინ და ცხოვრობენ ახლა; განსხვავებას ინფორმაციის იმ მოცულობასა და შინაარსს შორის, რომელსაც მაშინ ღებულობდნენ და ახლა ღებულობენ IV კლასის ბავშვები.

როგორია კლასიფიკაციის ოპერაციის დაუფლების წინსვლა IV კლასში მესამე კლასის მოსწავლეებთან შედარებით? თუ წარმოებული კლასიფიკაციის რაოდენობრივ მაჩვენებლებს მივიღებთ მხედველობაში, დავინახავთ, რომ წინსვლა საკმაოდ მნიშვნელოვანია: ნაცვლად მესამე კლასელების 55,88%-ისა, მეოთხეკლასელთა 60% აწარმოებს კლასიფიკაციის დამოუკიდებლად მაშინ, როდესაც 30-იან წლებში ასეთ ოპერაციას მხოლოდ 20% აწარმოებდა.

მართალია, როგორც დავინახეთ, მესამე კლასელებთან შედარებით, მეოთხეკლასელთა წინსვლა კლასიფიკაციის ოპერაციისა შესამჩნევად დიდია, მაგრამ არის თუ არა ეს წინსვლა თვისებრივი ნიშანსებების მაჩვენებელი? მოხდა თუ არა ამ ორ ასაკს შორის კლასიფიკაციის ოპერაციის განვითარებაში თვისებრივი ნახტომი? — არა, ასეთი თვისებრივი ნახტომი აქ არ მომხდარა. საქმე ისაა, რომ

კლასიფიკაციის ოპერაციას შეგნებულად აწარმოებენ მესამეკლასელებიც, ოღონდ აქ რელატიურობის დონეა დაბალი: ბავშვმა იცის, რომ კლასიფიკაცია უნდა მოხდეს ერთი განსაზღვრული პრინციპის მიხედვით, მაგრამ ასეთი პრინციპის არჩევის შემდეგ უკირს მისი შეცვლა; ხოლო, ჩვეულებრივ, არჩევანი უფრო ხშირად მოდის ისეთ პრინციპზე, რომელიც უფრო ცხადი სახითაა მოცემული (მაგალითად, გარემო, რომელშიაც მოძრაობს ტრანსპორტი: ხმელეთი, წყალი, ჰაერი). მესამეკლასელებიც და უფრო მაღალი კლასის მოსწავლეებიც, რომელთა ცნობიერება სწვდება კლასიფიკაციის შინაარსს, ხშირად მიმართავენ ტრანსპორტის მოძრაობის გარემოს, როგორც საკვალიფიკაციო ნიშანს, მაგრამ მისი უქმარობა ამოცანის გადასაწყვეტად ერთნაირად როდი შეიძინევა ყველა ასაკის ბავშვის მიერ. მესამეკლასელები უფრო ძნელად ამჩნევენ მის უქმარობას, ვიდრე მეოთხეკლასელები, ერთი მხრივ, და მეორე მხრივ კი უფრო ძნელად ახერხებენ თვალსაზრისის შეცვლას ვიდრე მაღალი კლასელები; ე. ი. კლასიფიკაციის რელატიურობის დონე ჯერ კიდევ დაბალია. ეს გარემოება მიგვითითებს, რომ მესამეკლასელის (ცხრა წლის) ასაკში მომხდარი ნახტომისებური ცვლილება კლასიფიკაციის ოპერაციის განვითარებაში რჩება ძალაში და მხოლოდ ჩაადენობრივი ხასიათის ცვლილებებს აქვს ადგილი მეოთხეკლასელებთან; ასე რომ, კლასიფიკაციის უფრო მაღალი თვისებრივი განვითარების დონე ჯერ კიდევ არ არის მიღწეული.

კლასიფიკაციის გონებრივი ოპერაცია ყველაზე უფრო სიმბოლური ოპერაციაა გონებრივ ოპერაციათა შორის, რომელიც იძლევა ბავშვის გონებრივი განვითარების დონის შესახებ მსჯელობის საშუალებას, რადგანაც იგი თანაბარი ძალით გულისხმობს ორ მომენტს: ერთი მხრივ, განათლების — მოვლენათა სპეციფიკური თვისებების ცოდნის განსაზღვრულ დონეს. და, მეორე მხრივ, აბსტრაქციისა და განზოგადების განსაზღვრულ უნარს. ამიტომ კლასიფიკაციის ოპერაციის წარმოებისას ბავშვის მსჯელობა გვაძლევს მის გონებრივ ოპერაციათა განვითარების დონის გასაღებს. მართლაც, როცა ცპ-ი კითხულობს: „ერთნაირი ძალით მოძრაეი ერთად დავაწყობთ?“ — მას ესახება სხვა შესაძლებლობებიც მოცემულ საგანთა დასაჯგუფებლად; მაგრამ მას შემდეგ, რაც აირჩია რაღაც გარკვეული პრინციპი, მის შეცვლას მეოთხეკლასელები უფრო ადვილად ახერხებენ, ვიდრე მესამეკლასელები და ამაში მდგომარეობს მეოთხეკლასელთა წინსვლა მესამე კლასელებთან შედარებით. პრინციპული დონე კი კლასიფიკაციის უნარისა მესამე და მეოთხეკლასელებისათვის ერთნაირია.

ბ) პ ი რ ვ ე ლ ი გ ა ნ ს ა ზ ე რ ა. კლასიფიკაციის შედეგად

მიღებულ ჯგუფებს წინასწარ დადგენილი სახელები აქვთ და ცპ-ებს ევალუბათ ექსპერიმენტის მეორე ეტაპზე მოგვცენ ამ სახელების შინაარსის განსაზღვრა, რაც ცნების გააზრების დონის მაჩვენებელია მოცემული ასაკისათვის. როგორია მეოთხე კლასისათვის (10 წ.) ეს დონე? არის თუ არა რაიმე არსებითი ხასიათის ცვლილება 9 წლის ასაკის ბავშვების დონესთან შედარებით? — განსაზღვრული წინსვლა ნამდვილად არის, მაგრამ ეს წინსვლა, ისევე როგორც კლასიფიკაციის ოპერაციის მიმართ, აღმოჩნდა მხოლოდ რაოდენობრივი და არა თვისებრივი. თუ მესამეკლასელების 44,7% ახერხებდა ახალ ცნებათა სწორ დეფინიციას დამოუკიდებლად, მეოთხეკლასელების 50,0% აწარმოებს იმავე ოპერაციას დამოუკიდებლად.

ამავე დროს, IV კლასელის მსჯელობაში უფრო ნათლადაა წარმოდგენილი ის სფერო, რომელსაც განეკუთვნება ახალი ცნების შინაარსი: „დიკშერი არის ისეთი ტრანსპორტი, რომელიც მოძრაობს ძრავის ძალის საშუალებით, ხოლო სენსეტი — ცხოველის გამწევი ძალით“ და მის ამ მსჯელობაში მეტი თავისუფლება და დამატებლობა იგრძნობა, ვიდრე, მაგალითად, მესამეკლასელის მსჯელობაში იმავე ცნების განსაზღვრისას: „დიკშერი ისეთი ტრანსპორტია, რომელიც მოტორით მიდის“, ან: „სენსეტი არის ტრანსპორტი, რომელიც ხარს მიჰყავს“ და სხვ. მესამეკლასელებში ამგვარი განსაზღვრა ტიპურია, თუმცა უფრო ნათელ განსაზღვრასაც ვხვდებით; მაგალითად: „რუდოსი არის ბუნების სტიქიის ძალით მოძრავი ტრანსპორტი“.

ახალი ცნების განსაზღვრების ეს ფორმა ტიპურია მეოთხეკლასელებისათვის; ე. ი. მესამე კლასში მიღწეულის განმტკიცება და საყოველთაო გავრცელებულობა წარმოადგენს მეოთხეკლასელთა წინსვლის მაჩვენებელს დეფინიციის ოპერაციის მიმართ.

გ) გონებრივი ოპერაციები (აზრმდებლობა). საუბარში ბავშვები იყენებენ ახალ ცნებებს და ეს პროცესი მესამე და მეოთხეკლასელებისათვის, როგორც გონებრივი ოპერაცია, ერთნაირი დონითაა მიღწეული, მაგრამ მეოთხეკლასელთათვის უფრო გააღვილებულია ამ ოპერაციის გამოყენება: მეოთხეკლასელები თავისუფლად მსჯელობენ, როცა ჩვენ მიერ დასმულ კითხვებზე პასუხობენ ახალ ცნებათა გამოყენებით: „მე განსაკუთრებით მიხარია, როცა სენსეტით ვსეირნობ სოფლის გზებზე, ამიტომ მირჩევნია სენსეტი დიკშერს“. ამ პასუხში ჩანს, რომ ბავშვისთვის ადვილია გონებრივი ოპერაციის წარმოება ჩვეულებრივ სიტუაციაში და ახლა, ამ ექსპერიმენტულ სიტუაციაზე ადვილად და თავისუფლად გადააქვს იგი. ამას ვერ ვიტყვით მესამეკლასელის მსჯელობაზე.

მაქმე ისაა, რომ მესამეკლასელიც სავსებით შეგნებულად პასუხობს კითხვებს, ესმის მას მოქმედების აზრი, მაგრამ ისე თავისუფალი და სრულად გაშლილი არ არის მისი მსჯელობა, როგორც მეოთხე-კლასელისა. მაგალითად, მესამეკლასელი მეოთხეკლასელის ზემოთ მოყვანილი პასუხის შესატყვისად იძლევა შემდეგი სახის პასუხს: „მე მიირჩევნია სენსეტი, რადგან ძალიან მიყვარს ცხენი, ხარი და სხვა ცხოველები“, — ამგვარი მსჯელობა ტიპურია მესამეკლასელისათვის. იგი სავსებით სწორად ასახავს იმ მოვლენებს, რასაც ჩვენი კითხვები მოითხოვს ცპ-საგან, ოღონდ მეტყველების ქცევაში იგრძნობა ერთგვარი შეზღუდულობა, რაც ლაკონურს ხდის მის მსჯელობას. ამ შეზღუდულობისაგან თანდათანობით თავისუფლდება ბავშვი გამოცდილების ზრდასთან ერთად, რომელიც, როგორც ჩანს, არ არის მხოლოდ ასაკის პროპორციული და ბევრ სხვა ფაქტორებზედაც მნიშვნელოვნადაა დამოკიდებული.

დ) ცნებათა გადატანა ისეთი ოპერაციაა, რომელიც არ მოითხოვს განსაკუთრებულ გონებამახვილობას და თუ ცპ-ს ესმის კლასიფიკაციის ოპერაცია, მაშინ იგი თავისუფლად მოახდენს ამ ახალ ცნებათა გადატანას ახალ მასალაზე, რადგანაც ეს ოპერაცია, უბრალოდ, შეიძლება კლასიფიკაციის ოპერაციის გაგრძელებას წარმოადგენდეს. სწორედ ამიტომაც, რომ ამ ოპერაციას რ. ნათაძის ცდებში 50% აკეთებდა დამოუკიდებლად მესამეკლასელ ცპ-თან, ხოლო IV კლასელთაგან 75%; ჩვენს ცდებში კი — მესამეკლასელთა 82,35% და IV კლასელთა 86,67%. ერთადერთი სიძნელე, რომელსაც აქ ბავშვი აწყდება და, რომლის გამოც დამოუკიდებლად ვერ წყვეტს ამ ამოცანას, ისაა, რომ იგი ვერ იხსოვებს კლასიფიკაციისა და დეფინიციის პროცესში მოპოვებულ ცოდნას, რის გამოც ერთ ობიექტს მეორე ობიექტის სახელს უწოდებს — არაადეკვატურს, ან კიდევ, — აჩლუნგებს რა ყურადღებას სხვა დანარჩენ არსებით ნიშნებზე და წინა პლანზე წამოწევს მხოლოდ ერთ რომელიმე ნიშანს, — ხშირად ისეთ საგანს შეიტანს რომელიმე კლასში, რომელიც სინამდვილეში არ მიეკუთვნება ამ კლასს.

მაგალითად: ქარის წისქვილს, ხშირად, მესამეკლასელებთან ერთად, მეოთხეკლასელებიც და უფრო მაღალი კლასის მოსწავლეებიც მიაკუთვნებენ რუდოსს — ბუნების სტიქიის ძალით მოძრავ ტრანსპორტს და ამ შეცდომას უშვებენ იმიტომ, რომ აქ მომძრავებელი ძალა, როგორც ცნების არსებითი ნიშანი, წინაპლანზეა წამოწეული, ხოლო ტრანსპორტის ცნება დავიწყებასაა მიცემული ან უგულებელყოფილია. მიუხედავად ამგვარი შეცდომის ადვილი მოსალოდნელობისა, იგი ჩვენს ცდებში საკმაოდ მცირე რაოდენობით გვხვდება, რაც, ცხადია, ამოცანის გადასწყვეტად ბავშ-

ვების მობილიზაციის მაღალ დონეს მიეწერება და არა მათ მიერ ინტელექტუალურ ოპერაციათა წარმოების მაღალ დონეს.

ე) პირველი განზოგადება, რომელაც მეორე იარუსის ზოგადობის ცნებას გვაძლევს, არსებითად წარმოადგენს მიღებულ ცნებათა დეფინიციის დაუფლების შედეგად მიღებული ცოდნის გაფართოებას, რამდენადაც ამ მეორე იარუსის ცნებაში წარმოდგენილია წინა დეფინიციით მიღებული ცნებების სინთეზი (ვისპენსიისეთი ტრანსპორტია, რომელიც მოძრაობაში ზოდის ცოცხალი არსების კუნთების ძალის საშუალებით, ხოლო მატყისი ისეთი, რომელიც მოძრაობაში მოდის არაცოცხალი არსების ძალით), მაგრამ აქ ძირითადი, რასაც განსაკუთრებით დიდი ღირებულება აქვს გონებრივ შესაძლებლობათა დადგენისათვის, ისაა, თუ რა ნაირად აზოგადებს ბავშვი ახალ, მეორე იარუსის ცნებას — წინათ მიღებული ცნებათა ჯამის სახით, თუ მათი სინთეზის სახით? თუ ბავშვი ახალ ცნებას წარმოადგენს უკვე ნაცნობ ცნებათა ჯამის სახით, ეს ნიშნავს, რომ ამ ბავშვს არა აქვს ეს ახალი ცნება, მაგრამ, თუ ბავშვი ახერხებს სახეობით ცნებათა სინთეზს ისე, რომ მასში არ გამოჩნდება მათი სპეციფიკურობა, მაშინ, ცხადია, რომ ბავშვს ესმის ცნების ძირითადი შინაარსი, იგი ამაღლებულია თვით ცნების დონეზე და არც მისი გამოყენება გაუჭირდება საჭიროების შემთხვევაში.

პირველი შემთხვევა, როცა მეორე იარუსის ცნებებს ბავშვები გეგულობენ როგორც სახეობით ცნებათა ჯამს, ჩვენი აზრით, მიგვითითებს იმაზე, რომ მათთვის არც სახეობითი ცნებებია მთლიანად გასაგები; ე. ი. მთლიანად როგორც ცნებებს, ვერც სახეობით ცნებებს არიან ისინი დაუფლებულნი.

მართლაც, ეს სახეობითი ცნებებიც ხომ აერთიანებს მის ქვესახეებს, მაგალითად, სენსეტი არის ტრანსპორტი, რომელიც მოძრაობს ცხოველის ძალით (ე. ი. ცხენის, ხარის, კამეჩის და ა. შ. შინაური ცხოველის ცნებაში სინთეზირებულია ეს ქვესახეობითი ცნებები); თუ ბავშვს ესმის შინაური ცხოველის ცნება როგორც ამ ცნებაში შემავალ სახეობით ცნებათა სინთეზი, მაშინ მეორე იარუსის ცნებებში მოახერხებს იგი სახეობით ცნებათა სინთეზის მოხდენას, მაგრამ, თუ შინაური ცხოველის ცნებაში იგი გულისხმობს სახეობით ცნებათა ჯამს, ცხადია, იგი მეორე იარუსის ცნებასაც მხოლოდ სახეობით ცნებათა ჯამის სახით წარმოიდგენს და დამოუკიდებლად ვერ შეძლებს მათ სინთეზს.

რ. ნათაძის ცდებში, ჩვენი აზრით, სწორედ ისეთ მდგომარეობასთან გვაქვს საქმე, სადაც ცპ-თა მხოლოდ 16,7% ახერხებს ამოცანის გადაწყვეტას დამოუკიდებლად; ყველა დანარჩენი კი მეტი

ან ნაკლები დახმარებით ახერხებს ამას. თუ 30-იანი წლების ცდების შედეგების მიხედვით, „კლასიფიკაციის ცდებში IV კლასში დიდ წინსვლას აქვს ადგილი, რაც მდგომარეობს უმთავრესად მასალის გარკვეული ნიშნის თვალსაზრისით დაჯგუფების საყოველთაო გავრცელებაში და დაჯგუფებული მასალის კატეგორიების არსებითი ნიშნების პირველი დახმარების შემდეგ წვდომის დიდ გავრცელებაში“ [39; 244], ამას ვერ ვიტყვით 70-იანი წლების ცდების შედეგების მიხედვით III კლასელებზე, რადგანაც მათთვის ძირითადად მიღწეულია კლასიფიკაციის ოპერაცია: მით უმეტეს, ეს არ ითქმის მეოთხეკლასელზე, რომელთა 50% დამოუკიდებლად ახერხებს მასალის კლასიფიკაციას და საგანთა კლასის არსებითი ნიშნების წვდომას.

3) მეორე განზოგადება. მესამე იარუსის ზოგადობის მისაღწევად ექსპერიმენტულ სიტუაციაში უნდა მოხდეს ორი უკვე დაუფლებული ცნების სინთეზი, აქედან ერთი — ზოგადი ცნების სახით, რომელშიც ქვეცნებათა არსებობის გულისხმობა სულაც არ იქნება სავალდებულო. ტრანსპორტის ამოცანები იმგვარადაა აგებული, რომ ცნების განსაზღვრაში უახლესი გვარის მომარჩევების გარეშე, არ იქნება გარკვეული: ესმის მოცემული ცნების შინაარსი ბავშვს, თუ მხოლოდ ზოგადი წარმოდგენის აღწერას გვაძლევს იგი; ამიტომ, ცხადია, ქვეცნებათა სინთეზის კრიტერიუმს მოცემული ცნების სრულფასოვანი განსაზღვრა — არსებითი ნიშნებისა და უახლოესი გვარის დასახელება-გამოყენება — წარმოადგენს. 30-იანი წლების ექსპერიმენტების მიხედვით, რ. ნათაძე მიუთითებს, რომ ცპ-ები „ფარზენდის“ ცნებას გებულობენ მეტად ზოგადად.

ე. ი. სატრანსპორტო საშუალებათა არსებითი ნიშნის მიხედვით ხდება საგანთა შეყვანა ამ მესამე იარუსის ცნებაში, და ამიტომ, ამ პერიოდის ბავშვებისათვის, ფარზენდი არის „ყველაფერი, რაც მოძრაობს“, „ყველა, რაც დადის“ და სხვ. ეს განსაზღვრანი თვითონ ცპ-ებისთვისაც გულისხმობენ ტრანსპორტსაც უახლოესი გენუსის სახით და მამოძრავებელ ძალებსაც, მაგრამ მსმენელისათვის ეს სრულიად გაუგებარია.

მოცემულ ცნებათა სინთეზს ყველაზე უფრო ემსგავსება ის განსაზღვრა, რომელსაც იძლევა 30-იანი წლების ცპ-თა 16.67% და რომელიც შემდეგი სახითაა ფორმირებული: „ფარზენდი არის კოცხალი და არაკოცხალი მიმოსვლის საშუალება“ — ეს იმდენადაა სინთეზი, რამდენადაც ბავშვმა მოახერხა მესამე იარუსის ცნების არსის, მისი არსებითი ნიშნის (მიმოსვლის საშუალება) წვდომა, იმ ნიშნისა, „რომელიც ქვეცნებებში ბავშვს არ ჰქონია ნაგუ-

ლისხმევი" [39; 248], ასეთ მდგომარეობას მესამეკლასელებთან მაშინ ადგილი არ ჰქონია, რის გამოც, რ. ნათაძე სამართლიანად მიიჩნევს მას მეოთხეკლასელთა წინ გადადგმულ ნაბიჯად მესამეკლასელებთან შედარებით მესამე იარუსის ცნების დაუფლებაში. 70-იანი წლების IV კლასის მოსწავლეთა შესახებ იმავეს ვერ ვიტყვით, რადგანაც ისინი იმყოფებიან ქვეცნებათა სინთეზის იმავე თვისებრივ საფეხურზე, რომელზედაც — მესამეკლასელები: მესამეკლასელთა 40,67% აზერებს ქვეცნებათა სინთეზს უახლოესი გვარის მითითებით — „ფარზენდი არის ყველა სახის ტრანსპორტი“. ხოლო ანალოგიურ შედეგს გვაძლევენ IV კლასელებიც (45;33%).

მაშასადამე, მსგავსად სხვა გონებრივი ოპერაციებისა, მესამე იარუსის ცნების დაუფლებაშიც მეოთხეკლასელები დგანან იმავე საფეხურზე, რომელზედაც მესამე კლასის მოსწავლეები არიან: ე. ი. ერთწლიანი განსხვავება აქ არ იძლევა იმგვარ გარდატეხას ცნების დაუფლებაში, როგორსაც ადგილი ჰქონდა მეორე და მესამეკლასელებს შორის. აკუმულაცია განვითარების პროცესის, ეტაობა, უფრო ხანგრძლივ ლატენტურ პერიოდს მოითხოვს ნახტომისათვის, ვიდრე ერთი წელია.

ზ) ცნებათა სისტემის დაუფლება. მეოთხეკლასელების უმრავლესობას სწორად ესმის ცნებათა შორის მიმართება. ამ ამოცანას 70-იანი წლების მესამეკლასელთა 50,60% და მეოთხეკლასელთა 66,67% სწორად და სავსებით შეგნებულად წყვეტს დამოუკიდებლად; ხოლო 30-იანი წლების მესამეკლასელთაგან ვერც ერთი ცპ-ი ვერ წყვეტს მას დამოუკიდებლად, და მეოთხეკლასელთაგან — 33,33% წყვეტს დამოუკიდებლად ამ ამოცანას. ცხადია მეოთხეკლასელთა წინსვლა მესამეკლასელებთან შედარებით, 30-იანი წლების ექსპერიმენტის მიხედვით, მაგარმ 70-იანი წლების ექსპერიმენტებით ჩანს, რომ მესამე და მეოთხეკლასელების განვითარების დონე ერთნაირია ცნებათა სისტემის დაუფლების საქმეშიც. რ. ნათაძეთავე იქსპერიმენტების საფუძველზე ასკვნის, რომ „დ-დ წინსვლას ცნებითი აზროვნების განვითარებაში, როგორც ჩანს, პირველ რიგში განსაზღვრავს სახეობითი ცნებების ერთი ზოგადი ცნების სახით გაერთიანების — ცალკე ნიშნითა ერთი ნიშნის სახით სინთეზირების — უნარის ძლიერი განვითარება, რომელიც განსაკუთრებით თვალსაჩინოდ IV კლასის საფეხურზე ვლინდება“ [139; 263]. ამავე აზრის გამოთქმის უფლებას ჩვენი ცდების შედეგებიც იძლევა, ოღონდ იგი არაა მეოთხე, არამედ მესამე კლასის საფეხურისთვის იქნებოდა შესაფერისი.

თ). მეორე დეფინიცი. საკუთრივ ლოგიკური აზროვნე-

ბის მიღწევათა გვერდით, მესამე-მეოთხე კლასის საფეხურზე საქმე გვაქვს, აგრეთვე, მის სისუსტესთან, რაც იმაში მდგომარეობს, რომ ამ ასაკის ბავშვებს არ შეუძლიათ ნათლად წარმოიდგინონ ცნებათა შორის სუბორდინაციულად ზემდებარე ცნების სუბსტანციულობა, რასაც ხშირად მიჰყავს იგი ცნებათა შინაარსს ხან შევიწროებამდე და ხან ზედმეტად გაფართოებამდე; მაგალითად, ცპ-ი ამბობს: „ფარზენდი არის ყველა მოძრავი საგანი, რომელიც მიჰყავს რაიმე ძალას“ (IV კლასი), ან — „სენსეტი არის ურემი, რომელიც ძროხას მიჰყავს“ (III კლასი), — რა თქმა უნდა, ამ შემთხვევაში საქმე გვაქვს არა აბსურდულ განსაზღვრებასთან, არამედ ლოგიკური აზროვნების მოუქნელობასთან, რომელიც იხვეწება დროთა განმავლობაში ვარჯიშის საშუალებით; ხდება დიფერენცირება მსგავსი, მაგრამ არა ერთი და იმავე მოვლენების. მესამე-მეოთხე კლასის ბავშვთა აზროვნების ამგვარ სისუსტეს მხოლოდ პირობითი მნიშვნელობა აქვს, იგი არ არის რაიმე უცილებლობით გამოწვეული და მას განაპირობებს გამოსახვის საშუალებათა უკმარისობა, რასაც ადვილად დაძლევენ ამ ასაკის ბავშვები მეტი პრაქტიკული გამოცდილების შემთხვევაში.

2. V კლასი (11 წ.). მეხუთეკლასელებისათვის, როგორც ცდის შედეგებით ჩანს, გაადვილებულია, უფრო დახვეწილია გონებრივი ოპერაციები, ვიდრე მესამე-მეოთხე კლასებისთვის, მაგრამ არც აქ არის მიღწეული აზროვნების ბოლომდე დახვეწილი ლოგიკური ფორმა და მეხუთე კლასელებიც არსებითად იმავე მესამე-მეოთხე კლასელთა დონეზე იმყოფებიან მიუხედავად გონებრივი ოპერაციების ერთგვარი გაადვილებისა. ჯერ ერთი, კლასიფიკაციის ოპერაციას მეხუთეკლასელთა უმრავლესობა (60,33%) დამოუკიდებლად ასრულებს და, მეორეც, მათ მიმართ ინსტრუქციას უფრო მეტი ღირებულება აქვს, ვიდრე III-IV კლასელებისათვის, მაგრამ V კლასელები მაინც იმყოფებიან ამ ოპერაციის წარმოების III-IV კლასებში მიღწეულ საფეხურზე; მიუხედავად მათი გონებრივ ოპერაციათა უფრო მოქნილობისა, შენიშვნების შინაარსი ცპ-თა ჩაწდომის გაადვილებისა და სხვა, თვისებრივად მაინც არ სცილდება წინა — მესამე-მეოთხეკლასელებში — მიღწეულ დონეს და წინსვლა მხოლოდ უმნიშვნელოდ აისახება კლასიფიკაციის ოპერაციის სწორად წარმოების რაოდენობრივ მაჩვენებელში. შეცდომები, რომელსაც უშვებენ მეხუთეკლასელები იმავე რიგისაა, როგორიც მესამე-მეოთხეკლასელებისთვის იყო დამახასიათებელი: კლასიფიკაცია მოძრაობის ადგილების მიხედვით (ჰაერში, წყალსა და ხმელეთზე), რაც არ იძლევა საგანთა სიმრავლის ოთხ კლასად დაჯგუფების საშუალებას; აგრეთვე, ერ-

თი და იმავე კლასის საგანთა მიკუთვნება სხვადასხვა კლასისათვის, რასაც რ. ნათაძე გადაჯვარედინებულ კლასიფიკაციას უწოდებს და სხვ.

ამაჟღეროს, უნდა აღინიშნოს, რომ 30-იანი წლებისა და 70-იანი წლების მეხუთეკლასელთა მიერ ამ ოპერაციის წარმოების შედეგ მნიშვნელოვნად განსხვავდება ერთიმეორისაგან; თუ 30-იან წლებში ამ გონებრივი ოპერაციის შესრულებას მეხუთეკლასელთა მხოლოდ 25% ახერხებდა დამოუკიდებლად, 70-იან წლებში ძავე ამოცანას დამოუკიდებლად წყვეტს მეხუთეკლასელთა 60%-ზე მეტი. ასეთი დიდი განსხვავება ამოცანის გადაწყვეტის საქმეში შემთხვევითი არ არის, იგი სავსებით შეესაბამება 30-იანი წლებისა და 70-იანი წლების ცხოვრებისა და აღზრდის პირობებს, მჭიდროდ და ორგანიზებულ გარემოში მოსწავლე ახალგაზრდობისათვის მიწოდებული ინფორმაციის რაოდენობრივსა და თვისებრივ მხარეებს ინფორმაციისა, რომელიც ისეთივე საზრდოა ფსიქიკისათვის, როგორსაც საკვები წარმოადგენს სხეულისათვის. ეს გამოკვლევები წარმოადგენს გონებრივი ოპერაციის წარმოების უნარის საერთო სურათის და არა რაიმე მოვლენის შესახებ ცოდნის დონის ჩვენებას ორი განსხვავებული ეპოქისათვის. აქედან ცხადია, რომ 30-იანი წლების ბავშვებთან შედარებით 70-იანი წლების ბავშვების გონებრივი განვითარების აჩქარების მნიშვნელოვანი ტემპი ტრანსპორტის ამოცანის მიმართ განსაზღვრულია არა სამანქანო ტექნიკის იმ დიდი განვითარებით, რომელსაც ადგილი ჰქონდა ამ ორ პერიოდს შორის და რომელმაც გამოიწვია ჰარბი ინფორმაციის დაგროვება ამ სფეროში, არამედ იმით, რომ საერთოდ, გონებრივი ოპერაციების მომწიფება მიმდინარეობს დაჩქარებულად. მართლაც, სატრანსპორტო საშუალებათა კლასიფიკაციის ოპერაცია, რომელსაც სწორად აწარმოებს ბავშვების უმრავლესობა, თითქმის უთანაბრდება მოზრდილთა მოქმედებას. რა თქმა უნდა, მოზრდილი უფრო ადვილად ასწორებს დაშვებულ შეცდომებს, ვიდრე ბავშვი, მაგრამ ეს არის კლასიფიკაციაზე მისი თვალსაზრისის რელატივობის შედეგი, რაც ჯერ კიდევ არ არის დაუფლებული ბავშვის მიერ ბოლომდე: ბავშვი ერთხელ შეფერხების შემდეგ ძნელად გამოდის ამ მდგომარეობიდან, იგი ჯერ კიდევ არ არის კლასიფიკაციის თვალსაზრისში რელატივობის შესაძლებლობას დაუფლებული ისე კარგად, როგორც ამას მოზრდილ ადამიანებში აქვს ადგილი.

მეხუთე კლასელების წინსვლა III და IV კლასებთან შედარებით — ფაქტია და ამას მონაცემებიც ადასტურებს, მაგრამ იგი არ არის დამტკიცებული მნიშვნელოვანი, რომ თვისებრივად ახალ

საფეხურს წარმოადგენდეს ამ ოპერაციის განვითარებაში, რის გამოც შეგვიძლია ჩავთვალოთ, რომ კლასიფიკაციის ოპერაციის წარმოების ერთ დონეზე იმყოფებიან მესამე, მეოთხე და მეხუთე კლასის (9, 10, 11 წლის ასაკის) მოსწავლეები, თუმცა განსხვავება მათ შორის შესამჩნევია, მეხუთე კლასის მოსწავლეთა 67% იძლევა მიღებულ ცნებათა სწორ დეფინიციას; ე. ი. ისინი მიუთითებენ როგორც არსებით ნიშნებს, ისე — უახლოეს გვარაც. აქაც მნიშვნელოვანია წინსვლა. რაც შეეხება აღმზრდელობისა და ცნების გადატანის ოპერაციებს, ისინი მეხუთეკლასელთა მიერ სრულდება ასი პროცენტით და ამ მიმართულებით, არსებითად, განვითარების პროცესი სავსებით დამთავრებულად შეიძლება ჩაითვალოს ამ ასაკის ბავშვებისათვის. ამავე დროს უნდა აღინიშნოს, რომ ეს ოპერაციები წარმოადგენენ არა იმდენად თეორიულ ოპერაციებს, რამდენადაც — თვითმომსახულების ოპერაციებს, რის გამოც ისინი, როგორც ჩანს, ვერ იძლევიან ბავშვის გონებრივ შესაძლებლობათა ნამდვილ სურათს: უკლებლივ ყველა ბავშვი ახერხებს პირველი კითხვის დასმისთანავე სწორი პასუხის გაცემას, ან, თუ შეცდომა მოუვა, თვითონვე ასწორებს მას.

მეორე იარუსის ცნების შემუშავება არსებითად წარმოადგენს კლასიფიკაციის ამოცანას უფრო მაღალ დონეზე და ამიტომ მოსალოდნელია გადავიღდეს კლასიფიკაციის ოპერაციის შემდეგ განზოგადების ოპერაცია; თუმცა ვერაფერს ვიტყვით, მართლა, გადავიღდა თუ არა მეორე იარუსის ცნების შემუშავება, რადგან კლასიფიკაციის დაუფლებამდე, თუ რა მდგომარეობა იყო მოცემული ცპ-ის შესაძლებლობანი. ჩვენ არ გავცერკვევია; ხოლო და მოუკიდებლად განზოგადების ოპერაციის შესრულების უნარი უფრო ნაკლებ ცპ-ებს აღმოაჩნდებათ ხოლმე, ვიდრე — კლასიფიკაციისა, თუმცა კლასიფიკაციის ცდები წინ უსწრებს ხოლმე მეორე იარუსის განზოგადების ცდებს. როგორც ჩანს, აბსტრაქციის რაც უფრო მაღალ საფეხურზე ავდივართ, მით უფრო ძნელია ბავშვებისათვის გონებრივი ოპერაციის წარმოება, მით უფრო უძნელდება მას განზოგადების ოპერაციის განხორციელება, რაც, ალბათ, იმის გამო ხდება, რომ ინფორმაციის ძირითადი ნაკადი, რომლის ზემოქმედებასაც განიცდის ბავშვი, მაინც პერცეფტული სახისაა და პირველად ცნებათა დონეზე მიმდინარეობს, თუმცა აქვე უნდა შევნიშნოთ, რომ ყოველდღიური გამოცდილების საფუძველზე ბავშვები ითვისებენ და სწორად ხმარობენ უფროსებთან ურთიერთობაში ისეთი უმაღლესი აბსტრაქტულობის ცნებებს, როგორიცაა: „რალაცა“, „კეთება“, „საგანი“ და სხვ. ეს ფაქტი, ცნების ემპირიული განვითარების სქემის მიხედვით, გაუგებარია; მაგრამ

ის გასაგები გახდება, თუ მხედველობაში მივიღებთ დ. უზნაძის თვალსაზრისს, რომლის მიხედვითაც, ბავშვის მიერ შეთვისებული და პრაქტიკულად საურთიერთობოდ ვარგისი სიტყვები ჯერ კიდევ არ არიან ცნებები, — ისინი ცნების ფუნქციონალურ ეკვივალენტს წარმოადგენს; ე. ი. სიტყვებს სწორად ხმარობს ბავშვი, მაგრამ მას არ შეუძლია მისი, როგორც ცნების განსაზღვრა: ბავშვი ვერ არჩევს მუდმივსა და ცვალებად კომპონენტებს მოცემულ ცნებაში: მან არ იცის, თუ რა არის არსებითი და რა არის არაარსებითი საგნისათვის, რომელსაც გამოსახავს მოცემული სიტყვა. ახლანდელ მეხუთეკლასელებზე კი, რომელნიც ექსპერიმენტულად ეუფლებიან ცნებათა სისტემას, ამისი თქმა არ შეიძლება: მათი უმრავლესობა (57,33%) დამოუკიდებლად ახერხებს მეორე იარუსის ცნებათა განზოგადებას, როდესაც 30-იან წლებში მეხუთეკლასელები, რომლებიც ერთი წლით უფროსები იყვნენ ახლანდელ მეხუთეკლასელებზე, ამავე ამოცანას ასრულებდნენ შედარებით ძნელად: დამოუკიდებლად ამოცანის გადაწყვეტას ახერხებდა კბ-თა მხოლოდ 30%; ე. ი. ერთი მხრივ, მეორე იარუსის ცნების მიხედვით, მეხუთეკლასელთა წინსვლა, მესამე და მეოთხეკლასელებთან შედარებით, უმნიშვნელოა — მესამეკლასელთა 42,4% ახარებს ამ ამოცანის სწორად გადაწყვეტას; მეორე მხრივ კი, 30-იანი წლების თანატოლებთან შედარებით, მნიშვნელოვან წინსვლას აქვს ადგილი, რაც, ჩვენი აზრით, შეპირობებულია 70-იანი წლების პედაგოგიურად ორგანიზებული გარემოს ბავშვებზე ზემოქმედების თავისებურებით 30-იანი წლების გარემოს ზემოქმედებასთან შედარებით, — ეს თავისებურება კი, მიგვაჩნია, შექმნილია იმ ინფორმაციის რაოდენობრივი და თვისებრივი ცვლილებებით, რომელსაც იღებს ბავშვი თავისი გარემოდან. თანამედროვე მეხუთეკლასელის მსჯელობა არსებითად განსხვავდება რელიურიობით 30-იანი წლების მეხუთეკლასელის მსჯელობისაგან: თანამედროვე ბავშვები შედარებით ადვილად იცვლიან თავიანთ შეხედულებას, თვალსაზრისს საგანზე და შეუძლიათ ადვილად დადგნენ ახალ, განსხვავებულ თვალსაზრისზე, ვიდრე 30-იანი წლების თანატოლებს შეეძლოთ ეს. აღნიშნული გარემოება კი, ჩვენი აზრით, განსაზღვრულია 70-იანი წლების ბავშვების გონებაში მეტი გამოცდილების დაგროვებით, 30-იანი წლების იმავე ასაკის ბავშვებთან შედარებით, — ეს კი, როგორც ირკვევა, მთელი სასკოლო ასაკის მანძილზე ასე გრძელდება და, მეტ-ნაკლები რყევისა და დაშორება-მიახლოების მიუხედავად, იდეალური შემთხვევისათვის, ალბათ, ასიმპტომურ მიახლოებას ექნება ადგილი და არასოდეს არ დაემთხვევა ერთმანეთს გონებრივ ოპერა-

კიათა შესაძლებლობანი წარსულისა და აწმყოს თანატოლები-
შათვის.

მესამე იარუსის ცნების შემუშავებაც მეხუთე კლასელებთან
არსებითად იმავე დონეზე მიმდინარეობს, როგორც მესამე და მე-
ოთხეკლასელებთან, მაგრამ ამ ოპერაციის შესრულებისას მეხუთე-
კლასელთა მსჯელობა გაცილებით უფრო თავისუფალი და შინაარ-
სიანია.

„ფარზენდის“ სწორად განსაზღვრას დამოუკიდებლად ახერ-
ხებს ცპ-თა ნახევარზე მეტი, მაგრამ არიან ისეთი ცპ-ბიც, რომელ-
თაც არ შეუძლიათ ცპ-ის დახმარების გარეშე გაიაზრონ „ფარ-
ზენდის“, როგორც საერთოდ, ტრანსპორტის, შინაარსი; ზოგიერ-
თი კი თვლის, რომ „ფარზენდი“ არის ცოცხალი და არაცოცხალი
ძალით მოძრავი ტრანსპორტი; ე. ი. მეორე რიგის ცნებათა უბრალო
ჯამი.

მესამე იარუსის ცნება, როგორც უზოგადესი ცნების სახე,
ზრულებად გაუგებარი აღმოჩნდებოდა ცპ-თვის, რომ ცნებათა სის-
ტემის დაუფლება ქვევიდან ზევით, თანდათანობით არ მიმდინარე-
ობდეს და წინა ცნების შემუშავება არ ახდენდეს დადებით გავლე-
ნას მომდევნოზე — ეს გავლენა აადვილებს ბავშვისათვის ფარზენ-
დის შინაარსის წედომას და, უნდა ვიფიქროთ, როცა „ფარზენდის“
შინაარსი მიუწვდომელია ბავშვისათვის, მაშინ მის მიერ არც სხვა (მა-
გალითად, სენსეტი და ვისპესი), უფრო დაბალი ზოგადობის ცნებებია
დაუფლებული; წინააღმდეგ შემთხვევაში, ის პროცესი, რომელიც
განზოგადებას აწარმოებს, რაღაცნაირად მაინც იჩენდა თავს და
მეორე რიგის ცნებათა უბრალო ჯამის ფორმაზე არ შეჩერდებოდა.

„ფარზენდის განსაზღვრას ცპ-თა ნაწილი სწორად იძლევა მას
შემდეგ, რაც წინასწარ ვაძლევთ დამხმარე კითხვას („ფარზენდის
გარდა კიდევ სხვა სახის ტრანსპორტი არსებობს?“ და სხვა); ეს
კითხვა ცპ-ებს სავესებით გარკვეულ თვალსაზრისზე აყენებს, ამი-
ტომ ასეთი კითხვის შემდეგ ისინი, როგორც წესი, იძლევიან ერთ-
ნაირ პასუხებს: „ფარზენდი არის ყველა სახის ტრანსპორტი“. მხოლოდ ზოგიერთი ამოკლებს მას და ამბობს: „ფარზენდი საერ-
თოდ ტრანსპორტია“.

განვითარებულ განსაზღვრებას იძლევიან ის ცპ-ები, რომლე-
ბიც საკმაოდ იოლად მსჯელობენ „მატპესის“ და „ვისპესის“ სინ-
თეზური ცნების სახით განსაზღვრისას, მაგრამ „ფარზენდის“
განსაზღვრას ცდილობენ საკუთარი, ამ ცნებისათვის დამახასიათე-
ბელი სპეციფიკის გარეშე. ისეთი შთაბეჭდილება რჩებოდა ექსპერი-
მენტის პროცესში, თითქოს დახმარების გარეშეც გააყეთებდა

ამას იგვი, ოღონდ დრო იყო საჭირო უფრო მეტი, ვიდრე ჩვენ გვექონდა!

ცნებათა სისტემის დაუფლება. ცნებათა შორის ლოგიკური კავშირების შესახებ ყველა კითხვა სავსებით ნათელია ცბ-თა უმრავლესობისათვის, მხოლოდ ზოგიერთი ცდება. შეცდომა ისეთი სახისაა, რომ, შესაძლებელია, დამოუკიდებლად გამოასწორობს მას ცბ-ი, თუ ვეტყვით, რომ არ არის სწორი; მაგრამ ეს უკვე დახმარების სახეა, თვითონ ცბ-ი კი, მოგვცა რა ცნებათა შორის დამოკიდებულების განმარტება, უმეტეს შემთხვევაში, კმაყოფილდება ამით და შემდგომ მცდელობას არ ამჟღავნებს. გააზრებულად შემოწმებულ პასუხს დამოუკიდებლად იძლევა ცბ-თა 70, 07%, რაც ცხადია, იმაზე მიუთითებს, რომ განზოგადების ოპერაციის შემდეგ ცნებათა შორის ლოგიკურ დამოკიდებულებათა წვდომა შედარებით გაადვილებულია ბავშვისათვის; ერთ გონებრივ ოპერაციაზე ვარჯიში ხელს უწყობს სხვა გონებრივ ოპერაციათა აქტივობის ფუნქციონალურ გაუმჯობესებას, რაც ვლინდება კლასიფიკაციის შემდგომი დეფინიციის გაადვილებაში და სხვა; მეორე მხრივ კი, თვითონ ცნებათა შორის ლოგიკური დამოკიდებულების წვდომა, როცა ცალ-ცალკე ნაცნობია თითოეული ცნება, ცხადია, გაცილებით უფრო მარტივია, ვიდრე განზოგადების ოპერაცია, — როცა უნდა მიიღო ახალი, აქამდე უცნობი ცნება.

ხაზგასმით უნდა აღინიშნოს, რომ ცნებათა სისტემის ექსპერიმენტული დაუფლების პროცესში ბავშვი იძენს ძალიან დიდ უნარს გონებრივ ოპერაციათა რაციონალურად შესრულების ჩვევის სახით; ე. ი. სწავლობს აზროვნების სწორად წარმართვას და ამოცანისადმი მიდგომის ხერხებს, რის გამოც მისთვის შედარებით ადვილი ხდება მსგავსი ამოცანების გადაწყვეტა არა ცოდნის, არამედ უნარის შეძენის საფუძველზე.

მეორე დეფინიცია. თუ ბავშვი კარგადაა დაუფლებული ცნებათა სისტემას, მაშინ, ცხადია, არ უნდა გაუჭირდეს მას. ამ ცნებათა სრულფასოვანი დეფინიციის მოცემა, მაგრამ საქმე ასე არ არის: თუ ცნებათა სისტემის დაუფლებას ამჟღავნებს ცბ-თა 70,07%, ამ ცნებათა დეფინიციას იძლევა მხოლოდ 66%, რაც იმაზე მიუთითებს, რომ კლასიფიკაციისა და განზოგადების ოპერაციები უფრო ინტელექტუალური ხასიათის ოპერაციებია, ვიდრე ცნებათა გადატანა და განსაზღვრა; პირველთა განხორციელებისათვის უმთავრესია შემოქმედებითი აზროვნების უნარი, ხოლო უკანასკნელთა განხორციელებისათვის აზროვნება კი არაა მთავარი, არამედ მეხსიერება ე. ი. თუ რამდენად დარჩა აზროვნების შედეგი მის მეხსიერებაში. აზროვნებამ გააქეთა თავისი საქმე და რაკი მეხსიერების წინაშე წინასწარ არ იდგა აზროვნების შედეგ-

ბის ფიქსაციის ამოცანა, მაშინ ცხადია, ნაკლებად იქნება დარჩენილი მეხსიერებაში ის, თუ რას წარმოადგენს აზროვნების შედეგად მიღებული ცნება. ეს გარემოება ამცირებს ეფექტს და განსაზღვრისას ცპ-თა მიერ ნაჩვენები შედეგებიც უფრო ნაკლებია, ვიდრე I განზოგადებაში ნაჩვენები შედეგები. მეორე დეფინიციის შედეგებითაც ცხადია, რომ მესამე, მეოთხე და მეხუთე კლასელები განვითარების ერთსა და იმავე საფეხურზე იმყოფებიან; ე. ი. ერთგვარი თვისებრივი ნახტომი გონებრივ ოპერაციათა განვითარებაში მესამე კლასში (9 წლის ასაკში) იყო ფიქსირებული ჩვენი ექსპერიმენტის შედეგად, როცა მოხდა ბავშვის აზროვნების ერთგვარი განთავისუფლება აქტუალურად მოცემული გრძნობადი მასალის ზემოქმედებისაგან, რამაც თავისუფალი და ნაკლებად შეზღუდული სახე მისცა მის მსჯელობას საგანთა და მოვლენათა შესახებ და, მაშასადამე, გაადვილა ცნების დაუფლების პროცესი, — თუმცა ეს პროცესი ჯერ კიდევ შორსაა განვითარების საბოლოო სახისაგან. მეხუთე კლასის წინსვლა, მესამე კლასთან შედარებით უფრო რაოდენობრივია, ვიდრე თვისებრივი; ეს წინსვლა მდგომარეობს ამოცანის გარშემო მსჯელობის გაადვილებაში და ერთი, შერჩეული მოსაზრებიდან, თუმცა შეზღუდულად, მაგრამ მაინც ახალზე გადანაცვლების სპონტანურად განხორციელების უნარში.

3. VI კლასი (12 წ.). ბავშვის მოთხოვნილებების სიმძაფრე და მისი შეკავების სისუსტე, ერთი მხრივ, უარყოფით გავლენას ახდენს მის შემეცნების პროცესზე, ასუსტებს. აქვეითებს მას, მაგრამ, მეორე მხრივ, იგი წარმოადგენს მის უპირატესობას სწორედ შემეცნებისათვის, თუკი ეს მოთხოვნილება შემეცნების მოთხოვნილებაა და, სხვა მოთხოვნილებებთან შედარებით, დომინირებული მოთხოვნილებაა მოცემულ მომენტში; მოზრდილ ადამიანს აკლია პერცეპციის სინატიფე მოზარდთან შედარებით, რაც ქმნის ბავშვის უპირატესობას მოვლენის წვრილმანი ნიუანსების შემჩნევის საქმეში. ეს გარემოება სწორია, მაგრამ ცნების დაუფლების მოთხოვნილება მხოლოდ სათანადო სიტუაციის კონტექსტში შეიძლება გაჩნდეს, რასაც, ჩვეულებრივ, ხელოვნურად ქმნის ექსპერიმენტატორი თავისი ექსპერიმენტების დროს. ექსპერიმენტულ სიტუაციაში კი ვერ ხერხდება ცნების დაუფლების პროცესისათვის მოთხოვნილების სახის მიცემა ყველა ასაკის ბავშვებისათვის ერთნაირად და, რაც მთავარია, ამას ერთნაირად ვერ ახერხებს ყველა ექსპერიმენტატორი, რის გამოც, ჩვენი აზრით, ექსპერიმენტული მასალის სანდოობა, ჩვეულებრივ, უფრო მეტია, ვიდრე რეალურ მასალაში ჩანს იგი. VI კლასელთა 66,07% დამოუკიდებ-

ლად ასრულებს კლასიფიკაციის ოპერაციას. აქ ბავშვებისათვის მოქმედების სფერო არ არის შეზღუდული: ისინი ისე თავისუფლად ცვლიან ჯგუფებად დაყოფის ერთ პრინციპს, რომელმაც ვერ გაამართლა, მეორით, რომ სავსებით ნათლად ჩანს კლასიფიკაციისადმი მიდგომის რელატიუობის მაღალი უნარი.

მეექვსეკლასელთა მსჯელობის მოქნილობა და დახვეწილობა ნათლად გვიჩვენებს, რომ ისინი არსებითად გასსხვავდებიან წინაკლასელების გონებრივი განვითარების დონისაგან და იმყოფებიან თვისებრივად უფრო მაღალ საფეხურზე. აქაც გვხვდება კლასიფიკაციის წარმოების ჩვეულებრივი შეცდომები, რაც მდგომარეობს ტრანსპორტის მოძრაობის ადგილის მიხედვით (პაერში, წყალსა და ხმელეთზე) დანაწილებაში და რაც ვერ იძლევა კლასიფიკაციის ამოცანის გადაწყვეტას, რადგან ოთხი ჯგუფის შექმნა ამ პრინციპით შეუძლებელია. ასეთი შეცდომებისაგან მეექვსეკლასელთა მიერ თავის დაღწევა არსებითად განსხვავდება წინაკლასელთა მოქმედების მეტად თუ ნაკლებად ხანგრძლივი შეფერხებისაგან.

როგორც კი წააწყდებიან წინააღმდეგობას — მეოთხე ჯგუფის გამოყოფის შეუძლებლობას — დაუყოვნებლივ უკუაგდებენ ამ პრინციპს და შემდეგ არ უბრუნდებიან მას. ცპ-ი ერთად აწყობს „სენსეტსა“ და „დიკშერს“, შემდეგ უმატებს „კირბონს“, ცოტახანს ფიქრობს: „არა, ასე მარტო სამი ჯგუფი გამოვა! შეიძლება სხვანაირად გავაკეთო?“ — ცხ-ი: „როგორც, გინდა“. ცპ-ი ჯერ იღებს ნიჩბიან ნავს და ღებს ცალკე, შემდეგ იღებს იალქნიან ნავს და ღებს მის გვერდით, შემდეგ ხელის საზიდარს უმატებს ნიჩბიან ნავს და ამის შემდეგ ოთხივე ჯგუფს აწყობს სწრაფად. მართალია, ცპ-ს არ უთქვამს არაფერი, მაგრამ ცხ-ი ამჩნევდა მისი მოქმედების აზრს და იმას, რომ ცპ-მა რამდენიმეჯერ შეცვალა თავისი მოქმედების პრინციპი, სანამ საბოლოოდ გადაწყვეტდა მას.

თვალსაზრისთა ეს ადვილი შეცვლა, საერთოდ, დამახასიათებელია მეექვსეკლასელთათვის და შედარებით ძნელად ხორციელდება უფრო დაბალ კლასებში. ეს წინსვლა უთუოდ დიდ მიღწევად უნდა ჩაითვალოს მეექვსეკლასელთა გონებრივი ოპერაციების მომწიფების გზაზე.

სპონტანურად მამოძრავებელი ძალის, როგორც საკლასიფიკაციო ნიშნის, მიგნება არც მესამე-მეოთხე და მეხუთეკლასელთათვის იყო გამონაკლისი, მაგრამ იქ მას არ ახასიათებდა ის სიადვილე, რომლითაც გამოირჩევა მეექვსეკლასელთა მოქმედება. სიადვილეროგორც ჩანს, გამომდინარეობს იქიდან, რომ ბავშვი წინასწარ ხელდას, საერთოდ, შესაძლო ვარიაციის სიმრავლეს; ამიტომ ხში-

რად ისეც ზდება, რომ გადაახტება კლასიფიკაციის უკვე არჩეულ სწორ პრინციპს და კარგა ხნის ძიების შემდეგ უბრუნდება მას. მეექვსეკლასელთაგან ისინიც კი, რომელნიც რაიმე, თუნდაც მცირე დახმარების გარეშე სწორად ვერ წყვეტენ კლასიფიკაციის ამოცანას, თავიანთ მცდელობაში ეძიებენ საკლასიფიკაციო ნიშანს ისეთ ობიექტურ თვისებებში, რომლებიც ამა თუ იმ თვალსაზრისით მოცემულ საკლასიფიკაციო საგანთათვის არსებითი, უცვლელი და ობიექტური ნიშნებია.

პირველი დეფინიცია. მეექვსეკლასელთა 76,33% დამოუკიდებლად ახერხებს კლასიფიკაციით მიღებულ სატრანსპორტო საშუალებათა ცალკეული ჯგუფების განსაზღვრას და ამ განსაზღვრის სისწორის დამტკიცებას.

ცპ-ი „რუდოსი არის ბუნების სტიქიის ძალით მოძრავი ტრანსპორტი“. ცხ-ი: „რატომ?“ ცპ-ი: „იმიტომ, რომ ქარის, წყლის ან მიზიდულობის ძალით მოძრავი ტრანსპორტია, ესენი კი ბუნების სტიქიის ძალებად იწოდება“. ბავშვს, როგორც მისი მსჯელობიდან ჩანს, კარგად ესმის, რომ ამ სახეობის ტრანსპორტის მოძრაველები ძალა ბუნების სტიქიის სახელწოდებითაა ცნობილი, და ცალ-ცალკე ჩამოთვლის ნაცულად იძლევა მათ სპონტანურ სინთეზირებას.

თუ მეოთხე და მეხუთეკლასელების გონებრივი განვითარება წარმოადგენდა მესამეკლასელთა (9 წლის ასაკი) მიღწევების განმტკიცება-გაფართოებისა და სრულყოფის პროცესს, მეექვსეკლასელები გაცილებით უფრო მაღალ, თვისებრივად განსხვავებულ დონეზე დგანან და ამჟღავნებენ აზროვნების განვითარებაში ერთგვარ გარდატეხის საფეხურზე ყოფნას; ეს იგრძნობა არა მარტო მათ მსჯელობაზე დაკვირვებისას, რომლებიც დამოუკიდებლად და თავისუფლად ახერხებენ ახალ ცნებათა დეფინიციას, არამედ — იმათი მსჯელობიდანაც, რომლებიც დამოუკიდებლად ვერ იძლევიან ცნებათა სრულფასოვან განსაზღვრას; მაგალითად, ცპ-ი მარინა (12 წლის) — „სენსეტი არის ისეთი ტრანსპორტი, რომელიც მიჰყავს ცხოველს“. ცხ-ი: „რუდოსი რა არის?“ ცპ-ი „რუდოსი კი ისეთი საგნებია, რომელთაც ამოძრავებს ისეთი ძალები როგორცაა ქარი და მდინარე“. „რუდოსის ასეთი განსაზღვრა, როცა არც უახლესი გეარია მოცემული (ტრანსპორტი) და არც სტიქიური ძალების სინთეზური სახით გააზრება, რა თქმა უნდა, არ არის სწორი, მაგრამ ეს შესაძლოა მომდინარეობდეს ბავშვისათვის თავიდანვე ყალბად გაგებული ღირიჯაბლის ცნებიდან, რომელიც არასატრანსპორტო საშუალებადაა მიჩნეული, მეექვსეკლასელთა შორის ძალიან მცირეა ისეთი ცპ-ბი, რომელნიც ვერ გებულობენ

ისეთი ძნელი ცნების შინაარსს, როგორცაა „რუდოსი“, რაც არ-
იყო დადასტურებული წინა ასაკობრივ საფეხურებზე.

როგორც კლასიფიკაციის, ისე პირველი დეფინიციის შედეგე-
ბის მიხედვით, მეექვსეკლასელების წინსვლა იმდენად მნიშვნელო-
ვანია, რომ შეგვიძლია ვიგულისხმოთ ახალ საფეხურად გონებრივ:
ოპერაციათა მომწიფების გზაზე ისეთი საფეხური, როცა, ნოვა-
ტორული თვალსაზრისით, მოზრდილების გონებრივ ოპერაციებს
უტოლდება ბავშვების გონებრივი ოპერაციები თავიანთი ლოგი-
კური დასაბუთებულობითა და ლაკონიურობით. რაც შეეხება აზრ-
მდებლობისა და ცნებათა გადატანის გონებრივ ოპერაციებს, მეე-
ქვსეკლასელები — ისევე, როგორც მეხუთეკლასელები — 100%-ით
დამოუკიდებლად ასრულებენ მათ; თუმცა ეს ისეთი მარტივი გო-
ნებრივი ოპერაციებია, რომელთა განხორციელება არ არის რაიმე
სირთულესა და სიძნელესთან დაკავშირებული; ამიტომ, მესამე
კლასიდან მოყოლებული, ცპ-თა დიდი უმრავლესობა სწორად
წყვეტს მას, როგორც ჩვენი, ისე რ. ნათაძის ექსპერიმენტული
მონაცემების მიხედვით.

პირველი განზოგადება. ცნებათა დაუფლების კრი-
ტერიუმს არსებითად მაინც განზოგადების ოპერაცია წარმოად-
გენს. მეექვსეკლასელები აქაც არსებითად განსხვავდებიან წინა-
კლასელებისაგან: თუ მეხუთე კლასელთა 56,67% ახერხებდა ხან-
გრძლივი ძალისხმევის შემდეგ მეორე იარუსის ცნების დაუფლე-
ბას, მეექვსეკლასელთა 70% ამ ცნებას ეუფლება სავსებით დამო-
უკიდებლად და შედარებით ადვილად. თუ წინა კლასელებისათ-
ვის დამახასიათებელი იყო ცნების წარმოდგენა მის ქვემდებარე,
ცნებათა არითმეტიკული ჯამის სახით, მეექვსეკლასელებისათვის.
უმთავრესად თავს იჩენს სპონტანური სინთეზის პროცესი, რის
გამოც მარტივად ხდება ახალი, მეორე იარუსის ცნების დაუფლება:
ცპ-თა მსჯელობაში ნათელია, რომ მაშინაც კი, როცა განმაზოგა-
დებელი ცნების განსაზღვრას იძლევიან ქვეცნებათა ჯამის სახით, —
როგორც, მაგალითად: „ვისპესი არის ადამიანისა და ცხოველის
ძალით მოძრავი ტრანსპორტი“ — გულისხმობენ „ერთნაირი ძალით
მოძრავ ტრანსპორტს“ და აქედან უკვე სწორ განსაზღვრამდე
თითქმის აღარაფერი რჩება, რის გამოც უმცირესი დახმარებაც
კი საკმარისია ცნების საბოლოო დაუფლებისათვის.

როგორც ცპ-თა მსჯელობიდან ჩანს, ცნების შინაარსი სულ
უფრო გამკვირვალე ხდება მესამე კლასიდან და მეექვსე კლასში
უკვე აღწევს ისეთ დონეს, როცა დიდი უმრავლესობისათვის
სავსებით ნათელი ხდება ეს შინაარსი შესატყვის ფორმასთან ერ-
კად, ცპ-ი: „მატპესი არის ისეთი ტრანსპორტი, რომელიც მოძრა-

ოზს ენერგიის არაეფექტური წყაროების საშუალებით“. მართალია, ამ განსაზღვრაში მოცემულია ენერგიის ორი წყაროს დაპირისპირება და იქიდანაა გამოყვანილი განსაზღვრა, მაგრამ, მიუხედავად ამისა, ცპ-ის მსჯელობაში იგრძნობა რაღაც ახალი ენერგია, ახალი ძალა. მუდმივი და ცვალებადი მომენტების ადვილად გარჩევის ახალი უნარი, რაც არ იგრძნობოდა წინა ასაკობრივ საფეხურებზე და, რომელმაც, ჩვენი აზრით, მეექვსეკლასელთა უპირატესობას, წინა კლასელებთან შედარებით მისცა, საერთოდ, გონებრივი ოპერაციების განვითარების ახალი, თვისებრივად განსხვავებული დონის სახე.

მეორე განზოგადება. მესამე იარუსის ცნების შემუშავება მეექვსეკლასელებთან იმაზე უფრო გაადვილებულია წინა კლასელებთან შედარებით, ვიდრე მესამეკლასელთათვის იყო იგი გაადვილებული მათს წინა კლასებთან შედარებით. მეექვსეკლასელების 60% დამოუკიდებლად ახერხებს ამ უმაღლესი აბსტრაქტულობის ცნების შემუშავებას. მართალია, აქ განსვლა წინა კლასელებთან შედარებით დიდი არ არის (5,07%), მაგრამ მეექვსეკლასელთა მსჯელობა, საკუთარი აზრის (დე, იყოს იგი მცდარი) გამოთქმის უნარი საკმაოდ ნათლად გვიჩვენებს მათ გონებრივ ოპერაციათა მომწიფების მაღალ დონეს.

მეექვსეკლასელთა შესახებ რ. ნათაძე თავისი ექსპერიმენტული მასალის საფუძველზე წერს: „VI კლასში მესამე იარუსის ცნების დაუფლებაში არაერთი წინსვლა წინა კლასთან შედარებით არ დადასტურდა“ [39; 353]. რა თქმა უნდა, ამის თქმა ჩვენს შემთხვევაზე არ შეიძლება, რადგანაც აქ არსებითად განსხვავდებიან ერთიმეორისაგან მეექვსე და მეხუთე კლასელთა მიღწევები მესამე იარუსის ცნებების დაუფლების საქმეში: მეექვსეკლასელების ის ნაწილი, რომელიც სწორად იძლევა „ფარზენდის“ ცნების განსაზღვრას, უფრო სწრაფად ახერხებს ქვემდებარე ცნებათა სინთეზს, ვიდრე მეხუთეკლასელთა ის ნაწილი, რომელიც, აგრეთვე, სწორად გვაძლევს „ფარზენდის“ ცნების განსაზღვრას დამოუკიდებლად.

თუ მეხუთეკლასელი ამბობს: „ფარზენდი არის სულ ყველა ტრანსპორტი ერთადო“ — ამ „ერთადში“ იგი, არა ყოველთვის, მაგრამ საკმაოდ ხშირად გულისხმობს, უპირველეს ყოვლისა, „მატპესსა“ და „ვისპესს“, შემდეგ კი მათს ქვემდებარე ცნებებსაც. ე. ი. ადგილი აქვს ერთგვარ კავშირს ზემდებარე ცნების ქვემდებარე ცნებათა ჯამის სახით წარმოდგენასთან, თუმცა ეს ისეთ ფორმალურ მოცემული, რომელიც ყოველთვის არა ჩანს დამკვირვებლისათვის; ამას მეექვსეკლასელებთან ადგილი არა აქვს. ან თითქმის არა აქვს, ამათი მსჯელობა უფრო დახვეწილია და გამოთქმის ფორმა უფ-

რო ადექვატურია იმ შინაარსისა, რომლის გადმოცემასაც ცდილობენ ისინი, მაგალითად: მეექვსეკლასელთათვის „ფარზენდის“ განსაზღვრის ტიპური სახე ასეთია — „ფარზენდი არის ყოველგვარი ტრანსპორტი“. ამ განსაზღვრაში, როგორც ვხედავთ, მოხსნილია იმის გულისხმობა, რომ იგი ჯამია ყველა უკვე ნაცნობი სატრანსპორტო საშუალებებისა და თითქოს სულაც არ არის საჭირო რომელიმე კერძო სახის ტრანსპორტის ცოდნა, აქ არ არის ხაზგასმული რაიმე შეერთების საჭიროება, არამედ ლაპარაკია, საერთოდ, ტრანსპორტზე.

მაშასადამე, ხაზგასმულია არსებითი ნიშანი, როგორც უცვლელი, ყოველგვარ შემთხვევაში ინვარიანტული სიდიდე ამ მოვლენისათვის და საკლასიფიკაციო ნიშნის არსებითობის ფაქტიც კი გვერდავლილია, რადგანაც იქ დახასიათებული იყო ტრანსპორტის რალაც კონკრეტული სახე, რისთვისაც აუცილებელი იყო შესაბამისი უცვლელი ნიშნის — მამოძრავებელი ძალის მითითება; იქ კი, სადაც მნიშვნელობა არა აქვს იმას. თუ რა ამოძრავებს საგანს, თუკი იგი ასრულებს სატრანსპორტო საშუალების ფუნქციას, — აუცილებლად იქნება „ფარზენდი“; ამის ასე ნათლად გააზრება მეექვსეკლასელებს მთელი თავით მალლა აყენებს წინა კლასელებთან შედარებით.

ც ნ ე ბ ა თ ა ს ი ს ტ ე მ ი ს დ ა უ ფ ლ ე ბ ა . გონებრივი ოპერაცია, რომელიც ცალსახად გვიჩვენებს, თუ ჩამდენადაა ცპ-ის მიერ ცნებათა სისტემა დაუფლებული, არის ამ ცნებათა შორის ლოგიკურ დამოკიდებულებათა დახასიათების ოპერაცია. ამ ოპერაციას შედარებით ადვილად ასრულებს წინა ასაკობრივი საფეხურის ცპ-იც, მაგრამ მეექვსეკლასელების მიღწევა აქაც უდავოდ მალლა დგას; მაგალითად: მეხუთეკლასელების 70,07% ასრულებს ამ ოპერაციას სწორად, ხოლო მეექვსეკლასელებისა — 80,33%; მაგრამ მეექვსეკლასელების წინსვლის მაჩვენებელია დებულებათა დასაბუთების სიზუსტე და სისხარტე უფრო მეტად, ვიდრე ის რაოდენობრივი განსვლა, რომელსაც ადგილი აქვს მეხუთე-მექვსე კლასელთა მიერ ამ გონებრივი ოპერაციის განხორციელების პროცენტულ მაჩვენებლებს შორის. ეს გარმოებაც, ცხადია, იმის მაჩვენებელია, რომ მეექვსე კლასში მოხდა, — ცნებათა სისტემის დაუფლების მხრივაც, — განსაზღვრული თვისებრივი ცვლილებები, რომელმაც მეექვსე კლასის ასაკი (12 წელი) აქცია გონებრივ ოპერაციათა განხორციელების ახალ, უფრო განვითარებულ ასაკობრივ საფეხურად.

მართლაც, შევადაროთ მეხუთე და მეექვსეკლასელთათვის ტიპური მაგალითები ცნებათა შორის ლოგიკური დამოკიდებუ-

ლების მტკიცებისა: ცხ-ი—„რომელი უფრო მეტია, ფარზენდი თუ ვისპესი?“ ამ კითხვაზე მეხუთეკლასელთა იმ ნაწილისათვის, რომლებიც სწორ პასუხს იძლევიან, ტიპურია შემდეგი პასუხი: ცხ-ი — „ფარზენდი მეტია, რადგან მასში შედის ვისპესიც და მატპესიც“, ხოლო მეექვსეკლასელთა ტიპური პასუხი ასეთი იქნება: „ფარზენდი მთლიანადაა ტრანსპორტი, ხოლო ვისპესი მხოლოდ ნაწილია, რის გამოც ფარზენდი მეტია, ვიდრე ვისპესი“.

მექვსეკლასელთათვის უფრო ნათლად მოჩანს მთელსა და ნაწილს შორის ლოგიკური დამოკიდებულების ბუნება, ვიდრე მეხუთეკლასელთათვის, რომლებიც ცდილობენ აჩვენონ არა დამოკიდებულება მთელსა და ნაწილს შორის, არამედ ჯამსა და შესაკრებს შორის. ასეთ მტკიცებათა შორის განსხვავება კი მიუთითებს შესატყვის ასაკობრივ საფეხურზე არსებულ განსხვავებაზე გონებრივ ოპერაციათა განვითარების დონეებს შორის.

მეორე დეფინიცია. იმის გამოსავლენად, დასრულდა თუ არა ცნებათა სისტემის დაუფლების პროცესი, ჩვენ ვაძლევთ ცხ-ებს ექსპერიმენტის მერვე ეტაპზე ამოცანას — განსაზღვროს უკვე შემუშავებული შვიდივე ცნება და გვიჩვენოს თითოეული მათგანის არსებითი ნიშნები. ამ ამოცანის გადაწყვეტისათვის საჭირო არ არის რაიმე ახალი აბსტრაქციის შემუშავება, პირიქით, საჭიროა იმ ცოდნის რეპრეზენტაციის უნარი, რომელიც მიღებული აქვთ ექსპერიმენტის წინა შვიდ ეტაპზე. ასეთი რეპრეზენტაცია წარმოადგენს მეხსიერების და არა ნოვატორული აზროვნების ფუნქციას. როდესაც ცნებათა შორის ლოგიკური დამოკიდებულების ამოცანას არჩევს, ცხ-ს საშუალება აქვს თვითონ შეკითხვაში მზამზარეულად მიიღოს ცნებები და მხოლოდ მათი შედარების შედეგი იქნება პასუხი; დეფინიციის შემთხვევაში შვიდივე ცნება ერთნაირად გააქტიურდება და ხდება რეპრეზენტირებული, რის გამოც ადვილად შესაძლებელია, თუკი მეხსიერების მიერ სწორად და მტკიცედ არ არის ფიქსირებული თითოეული მათგანი, — მოხდეს ცნებათა აღრევა და მცდარი დეფინიცია. სწორედ ამ გარემოებას უნდა მიეწეროს ის ფაქტი, რომ მეორე დეფინიციას სწორი პასუხების უფრო ნაკლები პროცენტი შეესაბამება, ვიდრე ცნებათა შორის ლოგიკურ დამოკიდებულებას (იხ. ცხრილი 10).

მეორე დეფინიციის მიხედვითაც არსებითად განსხვავებულია მეექვსეკლასელთა გონებრივი ოპერაციის განხორციელების უნარი წინა კლასელებთან შედარებით, — ეს განსხვავება რაოდენობრივადაც და თვისებრივადაც მაღლა აყენებს მათ მეხუთეკლასელთა უნართან შედარებით, რაც ერთხელ კიდევ გვაძლევს საშუალებ-

ზას დაეამტკიცოთ, რომ, წინა კლასებთან შედარებით, მეექვსე კლასის საფეხურზე ჩვენ გვაქვს გონებრივ ოპერაციათა მომწიფების ახალი, უფრო მაღალი დონე.

კლასიფიკაციის ოპერაციას მეშვიდეკლასელები (13 წ.) აწარმოებენ ისეთივე წარმატებით, როგორც მეექვსეკლასელები — 70,00%. ამავე დროს, მეშვიდეკლასელთა მსჯელობაში არ შეიმჩნევა იმაზე მეტი სიმახვილე, რასაც მეექვსეკლასელები ამჟღავნებენ: მასალას აჯგუფებენ სხვადასხვა თვალსაზრისით, მაგრამ სავსებით გაცნობიერებული და ობიექტივატაქმნილია ის თვალსაზრისი, რომელსაც იყენებენ მოცემული დაჯგუფების დროს. თუ არაადეკვატური აღმოჩნდება დაჯგუფების არჩეული პრინციპი, ცპ-ი თვითონვე რაიმე შენიშვნის გარეშე ირჩევს ახალ პრინციპს. ასეთივე მდგომარეობასთან გვაქვს საქმე მერვე და მეცხრეკლასელებთან, რომელთა შორის კლასიფიკაციას დამოუკიდებლად აწარმოებს ცპ-თა 80%-მდე; ეს იმაზე მიუთითებს, რომ მერვე და მეცხრეკლასელების გონებრივ ოპერაციათა მომწიფების დონე არსებითად არ განსხვავდება მეექვსეკლასელთა დონისაგან. უნდა აღინიშნოს, რომ არც მეთექვსეკლასელები განსხვავდებიან კლასიფიკაციის ოპერაციის წარმოების მხრივ მეექვსეკლასელებისაგან არსებითად, თუმცა მეექვსეკლასელთა 70,00%-ის ნაცვლად მეთექვსეკლასელთა 80,33% დამოუკიდებლად აწარმოებს მასალის სწორ კლასიფიკაციას. ეს რაოდენობრივი განსხვავება არცთუ ისე მცირეა, რომ მხედველობაში არ იქნეს მიღებული, მაგრამ იგი მაინც რაოდენობრივი მაჩვენებელია და თვისებრივად, არსებითად, არც მეთექვსეკლასელები გვაძლევენ ახალ საფეხურს, ისინიც იმავე მეექვსეკლასელთა მიერ მიღწეულ დონეზე დგანან. მეშვიდეკლასელებთანაც, — სადაც რაოდენობრივი მაჩვენებლების მიხედვით არავითარი განსხვავება მეექვსეკლასელებისაგან არ არის ფიქსირებული (იხ. ცხრილი 10) — ადგილი აქვს განსაზღვრულ წინსვლას, რომელიც მათი მსჯელობის მეტ მოქნილობაში ვლინდება. ამოცანის გადაწყვეტის დროს და, ბუნებრივია, მერვე, მეცხრე და მით უმეტეს მეთექვსეკლასელებთან უფრო თვალსაჩინოა ეს წინსვლა რაოდენობრივი მაჩვენებლების მიხედვითაც. მაგრამ არც ერთი მათგანი არ ქმნის გონებრივი ოპერაციების განვითარების ისეთ ახალ საფეხურს მეექვსეკლასელებთან შედარებით, როგორც ამას აკეთებს მეექვსეკლასი მის წინა კლასებთან შედარებით.

იგივე აზრი შეიძლება გამოითქვას სხვა გონებრივ ოპერაციათა შესახებაც. საქმე ისაა, რომ მეექვსე კლასში მიღწეული რადიკალური გზადატეხა აზროვნების სტილში, — სადაც ნათლად მოჩანს დამყვინებლისათვის ბავშვის მსჯელობის ობიექტური მახა-

სხვადასხვა პერიოდისათვის ერთნაირი ასაკის ქართველი (თბილისი) ბავშვების მიერ ერთი და იმავე ამოცანის გადაწყვეტისას გამოძევავენებული გონებრივ შესაძლებლობათა შედარებითი მონაცემები (პროცენტებში):

კლასები	მოკმედების სახეები	1936 წ. მიღებული შედეგები						1973 წ. მიღებული შედეგები					
		კლასიფიკაცია	I დეფიციტია	I განზოგადება	II განზოგადება	ცნებ. სისტემის დაუფლება	II დეფიციტია	კლასიფიკაცია	I დეფიციტია	I განზოგადება	II განზოგადება	ცნებათა სისტემის დაუფლება	II დეფიციტია
4	დამოუკ-ად	17	25	25	8	33	20	50	60	54	45	66	60
	დახმარებით	67	67	67	67	50	67	50	40	46	55	34	40
5	დამოუკ-ად	25	30	30	10	50	30	60	67	57	55	70	66
	დახმარებით	60	60	60	40	50	60	40	33	43	45	30	34
6	დამოუკ-ად	40	40	35	30	60	50	66	76	70	60	80	73
	დახმარებით	50	50	65	60	40	50	34	24	30	40	20	27
7	დამოუკ-ად	45	60	50	40	73	60	70	80	74	65	85	74
	დახმარებით	55	30	50	50	27	40	30	20	26	35	15	26
8	დამოუკ-ად	50	75	60	47	80	70	70	86	76	70	88	78
	დახმარებით	50	25	40	52	20	30	30	14	24	30	12	22
9	დამოუკ-ად	60	80	70	57	68	70	75	88	78	75	88	79
	დახმარებით	40	20	30	42	14	30	25	12	22	25	12	21
100	დამოუკ-ად	70	88	77	69	89	75	80	90	80	77	90	80
	დახმარებით	30	12	23	31	11	25	20	10	20	23	10	20

სიათებლებიცა და მსჯელობის საგნისადმი თვითონ მისი სუბიექტური დამოკიდებულებაც, — ვრცელდება მთელ შემდგომ სასკოლო ასაკზე მეტ-ნაკლები წარმატებით და, ამდენად, შეგვიძლია ვთქვათ, რომ გონებრივი განვითარების პეექესე კლასში მიღწეული დონით მთავრდება, საერთოდ, განვითარების სასკოლო პერიოდი. მეშვიდე, მერვე, მეცხრე და მეთათეკლასელებში განვითარება წარმოადგენს პეექესე კლასში მიღწეული დონის განმტკიცებასა და გაუმჯობესებას, მისთვის უფრო ღრმა შინაარსის მიცემისა და დახვეწის პროცესს. ეს წინსვლა განსაკუთრებით იჩენს თავს მერვე, მეცხრე და მეთათე კლასებში მესამე იარუსის ცნების დაუფლების დროს. მსჯელობის დახვეწილობა, შინაარსში უფრო ღრმად ჩახედვა და, რაც მთავარია, მოსაზრებათა ვარიაციის მაღალი დონე შესაძლებლობას აძლევს მათ, უფრო სწრაფად მიაგნონ იმ შინაარსს, რომელიც ადეკვატური იქნება მოცემული ცნებისათვის, დაინახონ მასში ის ელემენტები, რომლებიც არსებითად უცვლელნი იქნებიან მოცემულ ცნებაში მისი გამოყენების ყველა ვარიანტისათვის. ცნების ამ ბუნების შეთვისების შედეგად იგი იძენს შემეცნებით ფუნქციას, რასაც საფუძველი ეყრება ჯერ კიდევ საბავშვო ბაღისა და მოსამზადებელი კლასის ასაკიდან (შეიძლება უფრო ადრეც) და, რომელიც მნიშვნელოვან დონეს აღწევს პირველად მესამე კლასში, სრულყოფილი ფორმით კი მხოლოდ მეექვსეკლასელებთან ელინდება პირველად (1971 წ. მონაცემების მიხედვით) და შემდეგ განვითარებასა და გაუმჯობესებას განიცდის მთელი სასკოლო ასაკის მანძილზე (შეიძლება შემდეგაც). 1936 წლის მონაცემების მიხედვით, ეს საფეხური — ცნების შეშეცნებითი ფუნქციის ჩამოყალიბება — ემთხვევა მეოთხე კლასის (თერთმეტი წლის) ასაკს და უფრო სრულყოფილ ფორმაში მისი გამოვლენა მეშვიდე კლასის (თოთხმეტი წლის) ასაკში ხდება, რაც აგრეთვე მთელ შემდგომ სასკოლო პერიოდში ვითარდება და უმჯობესდება.

როგორც ცნობილია სწავლების მიზნად მიიჩნევენ მოზარდისათვის სწავლისა და აზროვნების წინსვლას, მაგრამ, თუ როგორ და რა გზით უნდა ვაკეთოთ ეს, ჯერ კიდევ არ არის ნაჩვენები. თუ ჩვენ ამოსავალ პირობად მივიღებთ გონებრივი განვითარების აქსელერაციის მეტად საინტერესო და რთულ მოვლენას, მაშინ საშუალება გვექნება ვუპასუხოთ კითხვაზე: „როგორ ვასწავლოთ ბავშვს სწავლა და აზროვნება?“ საქმე ისაა, რომ განვითარების ძირითად წყაროს წარმოადგენს იმ ინფორმაციის რაოდენობრივი და თვისებრივი ზრდა, რომელსაც ლებულობს ბავშვი პედაგოგიურად ორგანიზებული გარემოდან დამატებით, ჰარბი ინფორ-

მაცია, რომლის შეთვისებას ადგილი აქვს ლატენურ ფორმაში და რომლის შემოწმება უშუალოდ ინფორმაციის მიწოდების შემდეგ შეუძლებელია, იწვევს გონებრივ ოპერაციათა მომწიფებას, აქსელერაციას. თუ გამოვრიცხავთ ინდივიდუალურ თავისებურებებს და ერთნაირად ნორმალურ ბავშვებზე მოვახდენთ დაკვირვებას, აღმოჩნდება, რომ, რაც უფრო მეტია პედაგოგიურად ორგანიზებულ გარემოში მიწოდებული ინფორმაციის რაოდენობა, მით უფრო სწრაფად ვითარდება დამოუკიდებელი აზროვნების უნარი, მით უფრო შემოქმედებითი ხდება ბავშვის აზროვნება, მით უფრო ლოგიკურად დახვეწილი ხდება მისი გონებრივი ოპერაციები. მაგრამ ჩვენ არ უნდა მოველოდეთ მიწოდებული ინფორმაციის უშუალოდ და უცვლელად შეთვისებას ბავშვების მიერ, რამდენადაც ადამიანის ტვინი გარედან მოსული ინფორმაციის შეთვისებას აწარმოებს სხვადასხვაგვარი დასკვნების მეშვეობით, რაც იწვევს იქ ინფორმაციის თვითზრდას, ეს მოვლენა ზრდის ინდივიდის გამოცდილებას, რაც, თავის მხრივ, აფართოებს დასკვნათა შესაძლებლობებს და, მაშასადამე, აჩქარებს გონებრივ ოპერაციათა მომწიფების პროცესს.

აქედან ჩვენ შეგვიძლია გავაკეთოთ ზოგიერთი პედაგოგიურ-ფსიქოლოგიური დასკვნა იმის შესახებ, თუ როგორი უნდა იყოს თავისი რაოდენობრივი და თვისებრივი შედგენილობით ინფორმაცია, რომელსაც ვაწვდით პედაგოგიურად ორგანიზებულ გარემოში, რათა ოპტიმალური იყოს მისი ზემოქმედების შედეგი მოსწავლეთა გონებრივი განვითარებისათვის.

§ 8. გონებრივი განვითარების აქსელერაციის მაჩვენებელი ფაქტები

გ ა მ ო კ ვ ლ ე ვ ე ბ ი ი ა პ ო ნ ე ლ ი ბ ა ვ შ ვ ე ბ ი ს
გ ო ნ ე ბ რ ი ვ ი უ ნ ა რ ე ბ ი ს ც ვ ლ ი ლ ე ბ ა თ ა შ ე ს ა ხ ე ბ

1. იაპონელმა მკვლევარებმა: ტარაჰარუ ჰორიბატამ და ჰ. კოდამამ, ფ. სინაგავამ და კ. ნაკატამ ფსიქოლოგთა მეოცე საერთაშორისო კონგრესს წარუდგინეს გამოკვლევები რომლებშიც ლაპარაკი იყო იაპონელ ბავშვთა გონებრივ განვითარებაში მომხდარ ცვლილებათა შესახებ უკანასკნელი 15-20 წლის განმავლობაში. მათ იკვლიეს „კანა“ ასობის წერა-კითხვის დაუფლების ინტელექტუალურ პროცესში მომხდარი შესაძლო ცვლილებები. ამ მიზნით ქვეყნის სამ განსხვავებულ ნაწილში იყო ჩატარებული ექსპერიმენ-

ნტი სულ 2000 ბავშვზე, რომლებიც საბავშვო ბაღის ასაკის იყვნენ. ამ ექსპერიმენტების შედეგების მიხედვით გამოირკვა, რომ 4.5 წლის ასაკის ბავშვების მიერ გამოძლეადებული იყო იაპონურა კანა ასობის კითხვის უნარი, მაშინ როცა ამავე უნარს 28 წლის წინათ მხოლოდ ექვსი (6,0) წლის ბავშვები ამჟღავნებდნენ; ე. ი. 1,5 წლით დაჩქარდა კანა ასოს წერა-კითხვის უნარი. ე. ი. 1-1,5 წლით წინ წაიწია იაპონური კანა ასობის წერა-კითხვის უნარმა, რაც ავტორთა აზრით, წარმოადგენს გონებრივი განვითარების აქსელერაციის მაჩვენებელს.

სხვადასხვა ფაქტორთა შორის, რომლებიც ხელს უწყობენ აქსელერაციას, ხშირად ასახელებენ ხოლმე ტელევიზორს, კითხვას, სურათიანი წიგნების დათვალიერებას, საყოფაცხოვრებო პირობებისა და კულტურული დონის ამაღლებას. ეს ცვლილებები უკანასკნელი ორი ათწლეულის მანძილზე აღინიშნება მთელს მსოფლიოში. მათ მიაჩნიათ, რომ „ძალიან ძნელია და თითქმის შეუძლებელიც თვალყური ადევნო ინტელექტუალურ აქსელერაციას სოციალური გარდაქმნების ცვლილებებთან ერთად“ [159;1]. ეს სწორი დებულება ამ მკვლევარებს არა თავის ადგილზე აქვთ მოტანილი. რა თქმა უნდა, ყოველწლიური და თანდათანობითი ცვლილებები აისახება ბავშვის განვითარების პროცესში, მაგრამ ეს ევოლუციური ცვლილებები, მხოლოდ განსაზღვრული, მკვეთრი გარდატეხების დროს იჩენს თავს სოციალურ განვითარებაში მომხდარ ცვლილებათა ასახვის სახით გონებრივ განვითარებაში. ამ დებულებას ადასტურებს ის ფაქტი, რომ 1954 წლიდან 1969 წლამდე — 15 წლის მანძილზე იაპონელი ბავშვების შესწავლამ უჩვენა, რომ ამ პერიოდში საყოველთაოდ დადასტურებულ აქსელერაციას გონებრივი უნარების განვითარებაში ადგილი არ ჰქონია, ე. ი. ამ პერიოდში რევოლუციური ბუნების შეცვლას ადამიანთა ცხოვრების წესში ადგილი არ ჰქონია და არც გონებრივი უნარების ცვლილებები შეიძლებოდა ყოფილიყო თვალსაჩინოდ მნიშვნელოვანი, რის გამოც გამოკვლევამ უარყოფითი შედეგი გამოიღო.

2. ნიიგატას უნივერსიტეტის პროფესორმა კანეკომ ბავშვთა ტესტირება მოახდინა კიოტოს სამ დაწყებით სკოლაში 1963 წელს ტესტებით, რომლებიც სტანდარტიზებული იყო 1954 წელს. „ბავშვები, ტესტირებული მის მიერ 1963 წელს, უჩვენებდნენ, გამოკვლევის შედეგების მიხედვით, ინტელექტუალურ ზრდას, იმ ბავშვებთან შედარებით, რომლებიც წარმოადგენდნენ სტანდარტიზებულ ნიმუშს 1954 წელს. აქსელერაცია შეიმჩნეოდა გაგებისა და რიცხვებზე მოქმედების უნარში და არა კერბალურ სავარჯიშოებში“ [168,3].

ამრიგად, გამოირკვა, რომ იმის მიხედვით, თუ რა ასპექტით იყვნენ მკვლევარები თავიანთ გამოკვლევებში ორიენტირებული (კაპა-ასობის წერა-კითხვაზე, თუ მათემატიკური ამოცანების გადაწყვეტის უნარის გამოკვლევის აბსტრაქტულ აზროვნებაზე, პირველი საბავშვო ბაღში, ხოლო მეორე — დაწყებითი კლასები), მათ მიერ მიღებული იყო სათანადო უნარების განვითარებაში წინსვლის — აქსელერაციის ფაქტი. მაგრამ ისინი მიიჩნევენ, რომ ეს მონაცემები ერთმანეთს არ ეთანხმებიან, რაც საეჭვოს ხდის მათთვის იაპონელ ბავშვთა ინტელექტუალური განვითარების დაჩქარების საკითხს.

ჩვენი აზრით, ბავშვის მიერ ამა თუ იმ ამოცანის გადაწყვეტაში მოპოვებული წარმატება. რომელიც იაპონელ ბავშვებთანაც (აქ განხილული გამოკვლევების მიხედვით) სახეზეა, წარმოადგენს გონებრივი ოპერაციების მომწიფების აქსელერაციის უტყუარ საბუთს. მით უმეტეს, რომ ერთი გამოკვლევა ერთ ასპექტში — ვერბალურ ასპექტში იხილავდა საკითხს და ამ მიმართულებით 1,5 წლით წინსვლა მიიღო შედეგად, ხოლო მეორე გამოკვლევა, რომელიც დაწყებითი სკოლის მოსწავლეებთან იკვლევდა არითმეტიკული ოპერაციების წარმოების უნარს, ასევე ადასტურებს გონებრივ განვითარებაში მოსწავლეთა წინსვლას. ეს უნდა მივიჩნიოთ გონებრივი განვითარების აქსელერაციის ფაქტად.

§ 4. რა ფაქტორები განაპირობებენ ცვლილებებს ბავშვის გონებრივ განვითარებაში?

1. ფსიქოლოგები, რომლებიც დგანან ბურჟუაზიული იდეოლოგიის თვალსაზრისზე, ფიქრობენ, რომ ბავშვის დამოკიდებულება თავის გარემოსადმი არაადეკვატურია და მისი განვითარება ამ სინამდვილისაგან დამოუკიდებლად, შინაგანი ბუნების შესატყვისად, სპონტანურად მიმდინარეობს (პიაჟე, ბიულერი, ფროიდი).

მართალია, აზროვნება და მეტყველება ასაკის შესაბამისად სტადიურად მიმდინარეობს, მაგრამ განვითარების ეს პროცესი არ წარმოადგენს ასაკის წმინდა ბიოლოგიურ ფუნქციას. განვითარება ადამიანსა და ბუნებას შორის აქტიური ურთიერთგემოქმედების შედეგია.

მარქსისტულ ფსიქოლოგიას ბავშვის ფსიქიკის განვითარება ესმის როგორც პრაქტიკული პროცესი. სწორედ თავის გარემოსთან ურთიერთობაში, სწავლებისა და აღზრდის მიზანშეწონილი ზემოქმედების პროცესში ვითარდება ბავშვი, მისი ფსიქიკა, მისი გონებრივი შესაძლებლობანი. ასაკობრივი გარემო კი — შინაარ-

სობრივი საფეხურებია, რომლებიც გარემოსთან ბავშვის დამოკიდებულების ხასიათის მიხედვით განსხვავდებიან ერთმანეთისაგან.

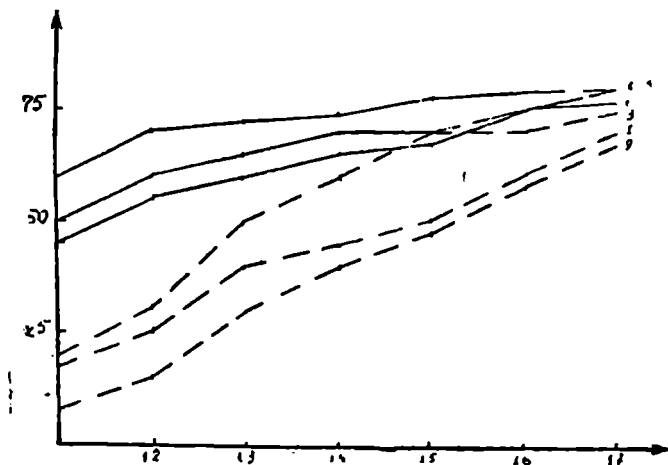
ბავშვის გონებრივი განვითარება მომწიფების შინაგანი, სპონტანური, თავისთავად პროცესებთან ერთად და, უმთავრესად პედაგოგიურად ორგანიზებული გარემოს უშუალო ზემოქმედების საფუძველზე ხორციელდება, იგი ვითარდება მხოლოდ სოციალურ გარემოში. ეს გარემო განსაზღვრავს მისი განვითარების ყოველ ნაბიჯს, ამიტომ ცხადია, რომ ფსიქო-ფიზიკური განვითარების პროცესში მემკვიდრეობითი უნარების რეალიზაცია დამოკიდებულია სოციალური გარემოს თავისებურებაზე, მის პედაგოგიურად ორგანიზებულობის დონეზე, მის იდეურობაზე, მის ეკონომიკურ, კულტურულ და პოლიტიკურ სტრუქტურაზე, მის მორალურ და იდეოლოგიურ სახეზე. ყველაფერი ეს კი იმთავითვე განსაზღვრავს ბავშვის დამოკიდებულებას თავის გარემოსთან, იმ სოციალურ წრესთან, სადაც იგი ცხოვრობს და იზრდება, და ეს დამოკიდებულებაა მისი ცნობიერება: „ჩემი დამოკიდებულება ჩემს გარემოსთან არის ჩემი ცნობიერება“ (მარქსი). ამიტომ ცხადია, რომ როგორიც არის გარემო, ისეთია გონებრივი განვითარების შესაძლებლობა, ე. ი. ბავშვის გონებრივი განვითარების დონე და მიმართულება ყოველთვის განსაზღვრულია სოციალური გარემოს ბუნებით: სწრაფი ცვლილებები და წინსვლა სოციალური ცხოვრების პირობებში იწვევს ბავშვების გონებრივი განვითარების აჩქარებას, რასაც ჩვენ აქსელერაციას ვუწოდებთ.

ჩვენს ქვეყანაში სოციალიზმის გამარჯვების შემდეგ ისეთი დიდი ძვრები მოხდა ეკონომიკისა და კულტურის განვითარებაში, რომ არსად, არც ერთ ეპოქაში ადგილი არ ჰქონია ასეთ გიგანტურ წინსვლას და, ბუნებრივია, რომ ამ გიგანტური ნაბიჯებით საზოგადოებრივი ცხოვრების განვითარებას თავისი შედეგები ჰქონოდა. მ. სოლომენცევი ამის შესახებ წერს: „სოციალიზმმა ადამიანთა სულიერი სამყარო შეუდარებლად გაამდიდრა, ფართოდ გაუღო მათ გზა ცოდნისაკენ. ქვეყნის წინაშე მდგარი მრავალფეროვანი ეკონომიკური და სოციალური ამოცანების წარმატებით გადაწყვეტისათვის არ არსებობს სხვა გზა, თუ არა შრომისნაყოფიერების სწრაფი ზრდა, მთელი საზოგადოებრივი წარმოების ეფექტურობის მკვეთრი ამაღლება. ეფექტურობაა ჩვენი წარმატების ძირითადი საყრდენი, ამიტომ იგი უნდა იყოს ეკონომიკური სტრატეგიის უმნიშვნელოვანესი შემადგენელი ნაწილი.

საბჭოთა ხელისუფლების წლებში იმ ხალხებმა, რომლებიც რევოლუციამდელი რუსეთის ჩამორჩენილ განაპირას წარმოადგენდნენ, თავიანთ განვითარებაში გიგანტური გზა გაიარეს. ავტონომიურ რეს-

პუბლიკებში სამრეწველო წარმოების მოცულობა უკანასკნელ 40 წლის მანძილზე 43-ჯერ გაიზარდა, ანუ უფრო სწრაფად იზრდებოდა, ვიდრე მთლიანად რესპუბლიკაში“ [134; 26].

ამ საკითხის ზოგად დახასიათებას მარქსი შემდეგი სახით იძლევა: „მატერიალური ცხოვრების წარმოების წესი განაპირობებს, საერთოდ, ცხოვრების სოციალურ, პოლიტიკურ და გონებრივ პროცესებს. აღამიანთა ცნობიერება კი არ განსაზღვრავს მათს ყოფი-



წყვეტილი ხაზები უჩვენებს ბავშვების განვითარების დონეებს წინა პერიოდისათვის, ხოლო უწყვეტი ხაზები — ახლანდელი პერიოდისათვის.

რებას არამედ პირიქით, მათი განვითარების განსაზღვრულ საფეხურზე საზოგადოებრივი ყოფიერება განსაზღვრავს მათ ცნობიერებას“ [2; 406].

ფსიქიკური პროცესები, როგორცაა აღქმა, წარმოდგენა, მეხსიერება, აზროვნება და ა. შ., წარმოადგენენ რა ობიექტური სინამდვილის ასახვის ფორმებს, გულისხმობენ „ობიექტივაციას“, რის გამოც ფსიქიკური მოქმედების ცალკეული სახეები წარმოადგენენ „აღამიანის გარემოსთან დამოკიდებულების ფორმებს“ (მარქსი). ეს იმას ნიშნავს, რომ აზროვნება იწყება მაშინ, როცა ქცევის სხვა ფორმები — ჩვევები და ინსტინქტები — უზრუნველყოფენ სინამდვილის ადეკვატურ ასახვას — თუ არ არის სინამდვილის ადეკვატურად ასახვის ამოცანა, მაშინ არც აზროვნებაა.

აზროვნება, როგორც სინამდვილის ასახვა, განვითარებადი. იგი „უნდა გვესმოდეს არა როგორც „მკვდარი“, „აბსტრაქტული“, უძრავი, არა წინააღმდეგობათა გარეშე, არამედ მოძრაობის, წინააღმ-

დევობათა წარმოშობისა და მათი გადაჭრის მარადიული პროცესი“ (ლენინი).

აზროვნების კანონები იმ პრაქტიკის საფუძველზე ყალიბდებოდა, რომელიც განსაზღვრავდა ისტორიულად ადამიანის განვითარების გზას. ეს გზა კი, როგორც ლენინი ამბობს, იყო „ადამიანის პრაქტიკული მოქმედება, რომელსაც მილიარდჯერ უნდა მიეყიანა ადამიანის ცნობიერება სხვადასხვა ლოგიკური ფიგურების გამეორებად, რომ ამ ფიგურებს მიეღოთ აქსიომის მნიშვნელობა“.

2. ბავშვის ინტელექტუალურ განვითარებას, მისი გონებრივი ოპერაციების ფორმირებას მრავალი ფაქტორი უწყობს ხელს, რომელთაგან ძალიან მცირეა ისეთი, რომელიც ცნობიერდება თავიდანვე, ე. ი. რომელიც უშუალოდ მოქმედებს ცნობიერებაზე და ცოდნის სახით ეძლევა მას. რა თქმა უნდა, ცოდნის შეძენაც განვითარებაა, იგი წარმოადგენს საგნობრივი შინაარსის დაგროვების, გარემომცველი სინამდვილის შესახებ სწორი წარმოდგენების შემუშავების გარღვევად აუცილებლობას, კაცობრიობის მიერ დაგროვილ მეცნიერულ ცოდნასთან ზიარების აუცილებელ პირობას და, მაშასადამე, წარმოადგენს განვითარების საგანმანათლებლო გზას. მაგრამ ამ საგნობრივი შინაარსებით, საგანმანათლებლო ცოდნით, განვითარების გზაზე ძალიან მცირე ნაწილი ხორციელდება ადამიანის ფსიქიკური განვითარების საერთო სტრუქტურაში. აქ გადამწყვეტი მნიშვნელობის მქონეა არა საგნობრივი შინაარსები, არამედ ის დაუნაწევრებლად მიღებული მრავალფეროვანი ინფორმაცია, რომელსაც ბავშვი ღებულობს თავის გარემოდან, საერთოდ, და, კერძოდ, პედაგოგიურად ორგანიზებული გარემოდან. ამგვარი გვერდითი, ანუ საგნობრივ შინაარსებად დაუნაწევრებელი ინფორმაცია, როგორც წესი, არ იძლევა კონკრეტულ ცოდნას, რომლის პატრონი ბავშვის მეხსიერება შეიძლება იყოს, არამედ წარმოადგენს ბავშვის ფსიქიკურ სამყაროში ლატენტურად ჩართულ მზარდ ინფორმაციას, რომელიც საბოლოო ანგარიშით იძლევა არა მოვლენათა შესახებ პოზიტიურ ცოდნას, არამედ მის ინტელექტუალურ შესაძლებლობათა განვითარებას. აქ შეიძლება ვიგულისხმოთ განვითარების ქვეშ ბავშვის ახალ სიტუაციაში, უცნობი სინამდვილის, ამოცანის მიმართ ნოვატორული მიდგომის უნარის ზრდა. რაც უფრო დიდია ასეთი, არასავალდებულო რეპროდუქციისათვის გამოიწვეული მეცნიერულად დასაბუთებული, შინაარსით მდიდარი ინფორმაციის მოცულობა, რომელსაც ღებულობს ბავშვი სისტემატურად თავის პედაგოგიურად ორგანიზებულ გარემოდან, მით უფრო ძლიერი იქნება მისი გავლენა ბავშვის ნოვატორული გონებრივი უნარების ფორმირებისათვის. „რაც უფრო სტოხასტურია პროცესები, რომლებიც გავ-

ლენას ახდენენ ადამიანის ფსიქიკის განვითარებაზე, მით უფრო დიდია ამ მიმართულებით მისი შედეგები..." [97;246].

3. განსაკუთრებით დიდია სასწავლო პროცესის გავლენა ინტელექტუალური განვითარების მიმართ, რამდენადაც აქ ორმხრივი ბუნების ინფორმაციას იღებს ბავშვი — ერთი მხრივ, საგანმანათლებლო და, მაშასადამე, რეპროდუქციისა და ცოდნის გაფართოებისათვის გათვალისწინებულ საგნობრივ შინაარსს, და, მეორე მხრივ, რეპროდუქციისათვის არასავალდებულო გვერდით ინფორმაციას, რომელსაც, როგორც წესი, გაკვეთილის შინაარსის გასამდიდრებლად იძლევა ერუდირებული მასწავლებელი და, რომელსაც დიდი ინტერესით ადევნებენ თვალყურს და, რომელიც წარმოადგენს ცნობიერების მზარდ ლატენტურ ინფორმაციას. ამასთან დაკავშირებით დ. ელკონინი წერს: „სასწავლო პროცესები გავლენას ახდენენ ბავშვის ფსიქიკურ განვითარებაზე, რომელიც გარკვეულ ფარგლებში დამოკიდებულია მისი საგნობრივი შინაარსისაგან და ჩვენ არ ვიცით, თუ რაში მდგომარეობს. ამავე დროს შესაძლებელია ამ გავლენაში იყოს სწავლებისა და განვითარების ურთიერთობის მთელი საიდუმლოება“ [146;39].

თუ პიაჟე განვითარებას ასაკის ბიოლოგიურ ფუნქციად მიიჩნევდა, ვიგოტსკიმ განვითარების საფუძველი სწავლების პროცესში დაინახა და იგი ამბობდა: „პედაგოგი კუდში კი არ უნდა მიჩანჩალებდეს ბავშვის გონებრივი განვითარების პროცესს, არამედ უნდა ეყრდნობოდეს განვითარების უახლოეს ზონას და მის განვითარებას უნდა უწყობდეს ხელს“. ასეთ სწავლებას შეუძლია დააჩქაროს ბავშვის გონებრივი განვითარების პროცესი.

ვიგოტსკი თვლის, რომ განვითარება მიჰყავს სწავლებას და. რომ ისინი ერთნაირი პროცესებია. მისი აზრით, „სწავლება უნდა უსწრებდეს განვითარებას“, რათა „გარედან მიეცეს მას საბაბი“. სწავლების წამყვანი როლის ამგვარი გაგების ძალით ვიგოტსკი მოდის მთელი თავისი კონცეფციის იმ ძირითად დებულებამდე, რომ სწავლების ხარჯზე ხორციელდება ბავშვის გარეგანი თვალსაჩინო ფაზური განვითარების პროცესი, რომლის შინაგან მხარეს წარმოადგენს ფუნქციათა მომწიფების პროცესი: ცოდნას ბავშვი სწავლების პროცესში იძენს, ხოლო ცნების შინაარსის გაგებას იგი აღწევს შინაგან ფუნქციათა მომწიფების მეშვეობით. მაგრამ სწავლების, მომწიფებისა და განვითარების ასე დამოუკიდებელ მომენტებად განაწილება და თითოეულისათვის დამოუკიდებელი ფუნქციის მიწერა არ შეიძლება გამართლებულ იქნეს. ბავშვის განვითარება ერთიანი პროცესია, რომელშიც მთავარი მოქმედი პირი გარემო და ბავშვის აქტიური ინდივიდუალობაა. მათი ურთიერთდამოკიდე-

ბულება და ურთიერთზემოქმედება იძლევა განვითარების გასაღებს. გარემოს ცნებაში, ზოგადად რომ ვთქვათ, სოციალურ გარემოზეა აქცენტი მოცემული; ხოლო თუ უფრო დავაკონკრეტებთ ამ ცნებას, გვექნება პედაგოგიურად ორგანიზებული გარემო, რომელშიაც ხორციელდება ძირითადად ბავშვის ფსიქო-ფიზიკური განვითარება, რომელიც განსაზღვრავს ძირითადად ბავშვის გონებრივი განვითარების როგორც აქსელერაციას, ისე რეტარდაციას. ეს ორი მხარე, განვითარების ორი განუყოფელი ნაწილი ურთიერთზემოქმედებენ და აკეთებენ ერთ საქმეს, ხან უკეთ და ხან უარესად, იმის მიხედვით, თუ როგორია ბავშვის გარემო პედაგოგიურად ორგანიზებული, ერთი მხრივ და მეორეს მხრივ, იმის მიხედვით, თუ როგორი მექანიკური ინფორმაცია მოაქვს განვითარების სუბიექტს თავისი წინაპრებიდან.

4. აკრიტიკებს რა ვიგოტსკის თვალსაზრისს განვითარების შესახებ, რუბინშტეინი წერს: „ის დებულება, რომ სწავლება წინ უნდა უსწრებდეს განვითარებას („задегать в перед“), სწორია მხოლოდ იმ თავისთავად ცხადი და ბანალური აზრით, რომ ბავშვს უნდა ვასწავლოთ ის, რასაც იგი ჯერ კიდევ არ არის დაუფლებული. ამავე დროს სწავლება უნდა შეესაბამებოდეს ბავშვის შესაძლებლობებს, ე. ი. მოცემულ მომენტში მისი განვითარების დონეს. თუ სწავლება „გაუსწრებს“ ბავშვის განვითარებას, მაშინ იგი ხელს ვერ შეუწყობს მის განვითარებას. სწორად დაყენებული სწავლება უნდა შესატყვისებოდეს, განვითარების მოცემულ დონეზე, ბავშვის შესაძლებლობებს. ამ შესაძლებლობათა რეალიზაცია, რომელიც უნდა ხორციელდებოდეს სწავლების პროცესში, წარმოშობს ახალ შესაძლებლობებს. ამგვარად, განვითარების ერთი დონე, სწავლების პროცესში განხორციელებული განვითარების მეშვეობით, გადადის განვითარების მეორე დონეში და ეს პროცესი, ერთი შესაძლებლობის დონის რეალიზაციის გზით შესაძლებლობათა მეორე დონეზე გადასვლისას წარმოადგენს განვითარების ნამდვილ დიალექტიკურ გზას, რაც არსებითად განსხვავდება იმ მექანიკისაგან, რომლის თანახმადაც სწავლება „უსწრებს რა განვითარებას“, გზას უხსნის მას... სწავლების როლის მოჩვენებით გადაფასებაში, რომ იგი „წინ უნდა უსწრებდეს“ ბავშვის გონებრივ განვითარებას, იმალება მისი ფაქტიური შეუფასებლობა, რამდენადაც სწავლებას მიეწერება იმ შენაძენის მხოლოდ გარეგანი მხარეები, რასაც ბავშვი აღწევს მთელი განვითარების პროცესში. სწავლება, რომელშიაც შეიძინა მხოლოდ ცოდნა და გამოცდილება, არ არის ნამდვილი საგანმანათლებლო, ე. ი. პიროვნების მაფორმირებელი პროცესი. ასეთი სწავლება შიგნიდან არ ახდენს განვითარების ფორ-

მირებას და ვერც თვითონ ვითარდება, იგი მხოლოდ გარედან აძლევს მას გზას" [130;156].

ადამიანის ორგანიზმს, როგორც ბუნების პროდუქტს, ადამიანური განვითარების ფართო შესაძლებლობებს აძლევს მემკვიდრეობა, მემკვიდრეობით მიღებული ინფორმაცია, ანუ ნასახები. ადამიანის ინდივიდუალური განვითარების პროცესში განსაზღვრულ როლს თამაშობს მომწიფება, მაგრამ არანაკლებ როლს თამაშობს ამ საქმეში სწავლება და მათი ურთიერთდამოკიდებულების შესახებ რუბინშტეინი წერს: „ფსიქიკური ფუნქციები ფორმირდებიან თვითონ მათი ფუნქციობის პროცესში და არსებითად არიან დამოკიდებულნი იმ ობიექტური შინაარსებისაგან, რომლებზედაც ხდება მათი ფორმირება“ [130; 154]. ბავშვის ფსიქიკის ფუნქციონირება უშუალოდაა დაკავშირებული კაცობრიობის კულტურის შინაარსისა და საზოგადოებაში დამყარებული ადამიანთა შორის ურთიერთდამოკიდებულების სისტემის შეთვისებასთან. კულტურის შინაარსის შეთვისება ხორციელდება სწავლების პროცესში, ხოლო ადამიანთა შორის დამოკიდებულების სისტემისა იმ კოლექტივში, რომელსაც ინდივიდი მიეკუთვნება.

დასკვნები და რეკომენდაციები

1. მეცნიერული კომუნიზმის ფუძემდებელთა აზრით, განვითარება ბუნების, საზოგადოებისა და აზროვნების უნივერსალური კანონია. იგი ხორციელდება „დაპირისპირებულთა ბრძოლის“ სახით და ყოველთვის მიემართება: მარტივიდან რთულისაკენ, დაბლიდან მაღლისაკენ, რეგრესულიდან პროგრესულისაკენ, ძველიდან ახლისკენ, სუსტიდან ძლიერისაკენ, დრომოქმულიდან სიცოცხლისუნარიანისაკენ.

რამდენადაც განვითარება დიალექტიკური პროცესია, იგი მიმდინარეობს სპირალისებურად და ყოველი ახალი საფუძველი მოხსნილი სახით შემოინახავს მთელი წინამორბედი პერიოდის მანძილზე მოპოვებული განვითარების დადებით შედეგებს, ე. ი. განვითარების ერთ-ერთი მთავარი თვისება არის მოპოვებულ წარმატებათა შემდგომადობის თვისება.

განვითარებას აქვს მიმდინარეობის ორი ფორმა: ევოლუციური, თანდათანობითი, ძირითადად რაოდენობრივი ზრდის სახით და რევოლუციური, მკვეთრი, ნახტომისებური, უმთავრესად თვისებრივი ცვლილების სახით. განვითარების ეს ორი ფორმა ერთმანეთს ავსებს სინამდვილის რეალურ პროცესთა მიმდინარეობაში.

2. ცოცხალი ორგანიზმის განვითარება ორი სახით მიმდინარეობს: ონტოგენეზისა და ფილოგენეზის სახით. პირველი გრძელდება ინდივიდის ჩასახვიდან ზრდის დასასრულამდე (ე. ი. ყოველგვარი ცვლილება არ არის განვითარება) და მაშასადამე, დროის მცირე შუალედითაა შემოსაზღვრული. მეორე კი გრძელდება გვარის მთელი ისტორიის მანძილზე და, მაშასადამე, დროის ისეთ დიდ შუალედში, რომელიც პრაქტიკულად არ არის შემოსაზღვრული.

განვითარების როგორც ერთი, ისე მეორე სახე ცოცხალ არსებას აძლევს გარემოსადმი უკეთ შეგუებულ ფსიქოლოგიურ და ფიზიკურ სტრუქტურასა და ფუნქციებს, რაც ორგანიზმს უადვილებს არსებობისათვის ბრძოლას.

3. ადამიანთა საზოგადოების განვითარება არის საწარმოო ძალებისა და წარმოებით ურთიერთობათა განვითარება, რომელიც მიჰყავს წინ მათ შორის წარმოშობილ წინააღმდეგობას. ეს წინააღმდეგობა არის ურთიერთდაპირისპირებულ მოვლენათა შორის წინააღმდეგობა და მისი გადაჭრა ხდება ნახტომისებურად, ახალ თვისებრიობაში დიალექტიკური გადასვლის გზით. „მატერიალური ცხოვრების წარმოების წესი განსაზღვრავს სოციალური, პოლიტიკური და გონებრივი ცხოვრების პროცესს საზოგადოდ. ადამიანთა საზოგადოებრივი ყოფიერება განსაზღვრავს მათ ცნობიერებას“ [5;407]. ამიტომ საზოგადოებრივი ცხოვრების წესში მომხდარი რაოდენობრივი და თვისებრივი ცვლილებები იწვევს ცვლილებებს ადამიანთა ცნობიერებაშიც.

4. ადამიანის გონებრივი შესაძლებლობები, რომლებიც ჩამოყალიბებულია მისი ფილოგენეტური განვითარების პროცესში, მარად უცვლელი როდია. ცნობიერება სინათლეა, რომლითაც განათებული საგანიღა შეიძლება იყოს შემეცნების ობიექტი. მაგრამ ამ სინათლეს ყოველთვის როდი აქვს ერთნაირი ძალა. ცნობიერების ძალას განსაზღვრავს, ერთი მხრივ, პიროვნების ინტერესები, რომლებიც აღმოცენდებიან მისი შემეცნებისადმი მოთხოვნილების საფუძველზე, ხოლო, მეორე მხრივ, პრობლემის გადაწყვეტისადმი საზოგადოების მოთხოვნილებათა საფუძველზე. საზოგადოების განვითარების ყოველ ახალ ეტაპზე დგება მის წინაშე ასეთი ახალი ამოცანები და მათი რეალიზაცია ხორციელდება იმ გამოუყენებელი რეზერვების ამოქმედების საფუძველზე, რომლებიც ადამიანის გონებრივ შესაძლებლობებშია მოცემული. გონებრივი შესაძლებლობები ვითარდებიან და სრულყოფილნი ხდებიან დროის მოთხოვნათა შესაბამისად.

5. ბავშვის გონებრივი განვითარების კანონზომიერება დინამიკური კანონზომიერებაა, იგი განიცდის საზოგადოებრივი ცხოვრების პირობების შესაბამისად ხან აქსელერაციას და ხან რეტარდაციას. გონებრივი განვითარების აქსელერაციის პროცესს განაპირობებს იმ ინფორმაციის რაოდენობრივი და თვისებრივი თავისებურებანი, რომელსაც ბავშვი იღებს პედაგოგიურად ორგანიზებული გარემოდან. ინფორმაციის რაოდენობა ბავშვისათვის არასოდეს არ შეიძლება ზედმეტი იყოს, მაგრამ იგი არარაციონალური შეიძლება იყოს, რაც ნაკლებად იძლევა დადებით ეფექტს.

რაც უფრო სრულყოფილია ბავშვისათვის მიწოდებული ინფორმაციის რაოდენობრივი და თვისებრივი მახასიათებლები, მით უფრო დიდია მისი ეფექტი ბავშვის განვითარებაში და პირიქით, რაც უფრო ღარიბია იგი, მით უფრო დაბალი იქნება მისი ეფექ-

ტი. რაც უფრო ღარიბი და განმეორებადი ინფორმაცია ეძლევა ბავშვს პედაგოგიურად ორგანიზებული გარემოდან, მით უფრო სუსტია ბავშვის გონებრივი განვითარება და, განსაზღვრული მინიმუმის შემდეგ, ინფორმაციის სიღარიბე იწვევს ბავშვის გონებრივი განვითარების შეკავებას -- რეტარდაციას.

6. საბჭოთა ხელისუფლების წლებში სახალხო განათლების ფრონტზე მომხდარმა ცვლილებებმა და, განსაკუთრებით კი მეორე მსოფლიო ომის შემდგომ პერიოდში ინფორმაციის რაოდენობრივმა და თვისებრივმა ზრდამ, რომელსაც ბავშვები იღებენ, მათი გონებრივი განვითარების პროცესი იმდენად დააჩქარა, რომ თბილისში ქართველი ბავშვების გონებრივმა ასაკმა 40-50 წლის წინანდელი ბავშვების გონებრივ ასაკს 1,5-2 წლით გაუსწრო.

7. ჩვენი სოციალისტური სინამდვილე, ჩვენი ბავშვების ცხოვრების მატერიალური და კულტურული პირობები თავისთავად აძლევს მათ ფსიქო-ფიზიკური განვითარების აჩქარების უდიდეს სტიმულს და ეს პროცესი კანონზომიერად მიმდინარეობს, მაგრამ საჭიროა ამ პროცესს ჩვენ ვხელმძღვანელობდეთ და საზოგადოებრივი ცხოვრების მიერ მონიჭებულ სიკეთეს თვითონ წარვმართავდეთ რაციონალურად. აქ სკოლისა და მასწავლებელთა გვერდით უნდა იდგეს ოჯახი, მშობლები და მიკროგარემო, რათა სწავლებისა და აღზრდის პროცესი, ბავშვის პიროვნებად ფორმირების პროცესი მართვადი გაეზადოთ.

8. ინფორმაციის რაოდენობა, რომელსაც ბავშვი ღებულობს პედაგოგიურად ორგანიზებული გარემოდან, გაცილებით უფრო მეტია, ვიდრე ის ინფორმაცია, რომელიც შეუძლია შემოინახოს მისმა ოპერატიულმა მეხსიერებამ, მაგრამ პიროვნებისათვის არ იკარგება ჯარბი ინფორმაცია და რჩება მასში ლატენტური სახით, რაც ხელს უწყობს ბავშვის გონებრივ ზრდა-განვითარებას. ამიტომ ბავშვისათვის მიწოდებული ინფორმაციის არც რაოდენობრივი და არც თვისებრივი შეზღუდვა-შემოსაზღვრა საჭირო არ არის, ოღონდ იგი მეცნიერულად და პედაგოგიურად დახვეწილი და შემოწმებული უნდა იყოს.

9. ინფორმაციის რაოდენობა კი, რომლის რეპროდუქცია (დასწავლა) მოეთხოვება მოსწავლეს, მკაცრად უნდა იყოს შემოსაზღვრული და შეადგენდეს მიწოდებული ინფორმაციის მხოლოდ მცირე ნაწილს.

10. თავისუფალი, არასავალდებულო სახის ინფორმაციას უნდა ექიროს პედაგოგიურად ორგანიზებულ გარემოში გაბატონებული ადგილი და უნდა ჰქონდეს მკაცრი მეცნიერული შინაარსი.

11. უნდა გვახსოვდეს, რომ პედაგოგიურად ორგანიზებული

გარემოდან მიღებული მეცნიერული ინფორმაციის პირდაპირ პროპორციულად იზრდება ბავშვის ინტელექტუალური შესაძლებლობები.

12. თანამედროვე სასკოლო ასაკის ნორმალური ბავშვებისათვის, რომლებიც იზრდებიან ჩვენს სინამდვილეში, პრინციპულად მიუწვდომელი არ არის ცნების არც ერთი აბსტრაქტულობის დონე, თუკი სათანადოდ შერჩეულ კონტექსტთან ერთად იქნება იგი მიწოდებული.

13. სამოცდაათიანი წლების სასკოლო ასაკის ქართველი ბავშვები თავიანთი გონებრივი განვითარებით 1,5-2 წლით უსწრებენ ოცდაათიანი წლების თანატოლ ბავშვთა გონებრივი განვითარების ასაკს ერთი და იგივე ამოცანის გადაწყვეტის საქმეში.

14. ასაკი, რომელსაც შეეხება გონებრივი განვითარების აქსელერაცია, შემოსაზღვრული არ არის არც ზემოდან და არც ქვემოდან; ე. ი. გონებრივი განვითარების აჩქარების ან შენელების პროცესი ასაკისაგან არ არის დამოკიდებული. იგი მთლიანად გარემოს ზემოქმედების შედეგად უნდა მივიჩნიოთ.

15. მასწავლებლისათვის აუცილებელია დიდი განათლება და ცოდნა, არა მარტო იმ საგანში, რომელსაც იგი ასწავლის, არამედ მოსაზღვრე საგნებშიც, ურომლისოდაც იგი ვერ შეძლებს აღმზრდელისა და მასწავლებლის საპატიო მოვალეობის შესრულებას. მაგრამ მარტო ცოდნა და განათლება არ არის საკმარისი, რომ კარგი მასწავლებელი იყო, როგორც ეს ეგონათ პლატონს, არისტოტელეს, თომა აკვინელს და სხვებს, არამედ ამასთან ერთად სრულიად აუცილებელია ნებისმიერი მასალის იმ სახით გადაცემის უნარი, რომ იგი გასაგები გახდეს თითოეული მოსწავლისათვის. მასწავლებელს უნდა ჰქონდეს პედაგოგიური ალლო, რომ დაინახოს და იგარძნოს მოსწავლის მოთხოვნილებები, ინტერესები და მისწრაფებები, რათა შეძლოს მასალის გადაცემა მოსწავლეთა განწყობების შესატყვისი მოდულაციით.

16. ბავშვმა რომ მიიღოს, გაიგოს და შეითვისოს მიწოდებული ინფორმაცია, საჭიროა: ეს ინფორმაცია მიწოდების ფორმისა და შინაარსის საშუალებით ეხმარებოდეს მოსწავლეს მისი მოთხოვნილებებისა და მისწრაფებების, მისი ინტერესებისა და მიზნების, მომავალზე მისი წარმოდგენების სწორად გაგებაში. ეს ძალიან ძნელი ამოცანაა და მის განხორციელებას თანამედროვე სკოლის მასწავლებელთა მხოლოდ მცირე ნაწილი თუ მოახერხებს.

17. ცნობილია, რომ არსებობენ „ბუნებით მასწავლებლები“, რომლებიც დაჯილდოებულნი არიან მაღალი პედაგოგიური ალლოთი, რისი დახმარებითაც ახერხებენ მოსწავლეებზე ზემოქმედების

ისეთი ფორმების მონახვას, რომელთა საშუალებითაც აღწევნ მიზანს. მაგრამ ასეთი „ბუნებით მასწავლებელი“ შედარებით იშვიათი მოვლენაა, ხოლო თანამედროვე სასკოლო-სააღმზრდელო ქსელის არნახული გაშლის პირობებში ასეთი იშვიათი გამონაკლისების იმედით შორს ვერ წავალთ.

ამიტომ თითოეულმა მასწავლებელმა, საკუთარ თავზე მუშაობით, უნდა შეძლოს თითოეული მოსწავლის ყველა იმ შინაგანი ძალის ამოქმედება-განვითარება, რომელიც მოსწავლის განვითარების მოცემულ ეტაპზე მიზნის მიღწევისთვისაა საჭირო სასწავლო მასალის შინაარსით მათი დაინტერესება.

ბოლოსიტუაცია

ამ გამოკვლევამ ისეთი საკითხი დააყენა, რომელ-
მაც საერთაშორისო ყურადღება მიიქცია: იგი მოს-
მენილ იქნა საბჭოთა კავშირის ფსიქოლოგთა საზოგა-
დოების მესამე ყრილობაზე და დადებითად იქნა შე-
ფასებული.

იგი ასევე მოსასმენად იქნა შეტანილი ფსიქოლო-
გთა ლონდონის XIX საერთაშორისო კონგრესის
დღის წესრიგში, თუმც არ განხორციელდა იმის გა-
მო, რომ ლონდონში მე ვერ გავემგზავრე. გამოკვლე-
ვის მოკლედ ჩამოყალიბებული მთავარი აზრი დაიბე-
ჭდა ჟურნალ «Вопросы психологии»-ის 1971 წლის მე-
ხუთე ნომერში. იაპონიაში ფსიქოლოგ მკვლევარებმა
ჩაატარეს ექსპერიმენტები ჩვენი მეთოდის ანალოგი-
ური მეთოდით იმის დასადგენად თუ რა ცვლილებები
განიცადა უკანასკნელი 15-20 წლის განმავლობაში ია-
პონელ ბავშვთა გონებრივმა განვითარებამ და მიღე-
ბულ იქნა სუსტად გამოსახული დადებითი შედეგე-
ბი, განსაკუთრებით ძნელი ამოცანების მიმართ (იხ.
Kodama H., Sinagawa F., Nakata K., Changes in Con-
tent and I. Q. of intelligence of Japanese Children in
the past 15-20 yares of rapid social Changes. Tokyo,
1972, XX th ICP, და Takaharu Horibata. A Folow-up
study on physical and mental development of Child.
Tokyo, 1972, XX te ICP).

ეს საკითხი მრავალი სიმპოზიუმის დღის წესრიგში
იდგა საქართველოში, მრავალჯერ იყო განხილული
ფსიქოლოგიის ინსტიტუტის სამეცნიერო საბჭოს გა-
ფართოებულ სხდომაზე და სხვა სამეცნიერო ორგანი-
ზაციებში და ყველგან დადებითად იყო შეფასებული,
რაც ჩვენზე გამამხნეველად მოქმედებდა, განსაკუთ-
რებით მამხნეველად პირადად აკად. ა. ფრანგიშვილი-

სა და აკად. რ. ნათაძის მხარდაჭერა და რჩევა, რომელთა საფუძველზედაც, მიუხედავად 18 წლის ყოყმანისა, მაინც გადაწყვიტეთ ამ სახით მისი გამოქვეყნება.

თანახმად განვითარების დიალექტიკური პრინციპისა ბუნების განვითარების შედეგია საზოგადოების განვითარება, ხოლო საზოგადოების განვითარების შედეგს წარმოადგენს აზროვნების განვითარება. შრომაში პირველი და მეორე ნაწილი (განვითარების პროცესი ბუნებაში და განვითარების პროცესი საზოგადოებაში) წიგნში მხოლოდ იმდენადაა წარმოდგენილი, რამდენადაც აუცილებელი იყო ფსიქიკის განვითარების დასაბუთება. მისი გენეტიკური ბუნების ჩვენება, განვითარების, მ. წინა საფეხურებზე მომზადებისა და მის საფუძველზე ნახტომისებურად ახალ საფეხურზე ფსიქიკის გადარსვლის ჩვენება, რომლის ნაყოფსაც ფსიქიკის განვითარების გაძლიერება ფორმა — აზროვნება წარმოადგენს.

შრომაში დასახელებული ზოგიერთი მკვლევარის წინააღმდეგ, ჩვენ განვითარებთ იმ აზრს, რომ განვითარება ყოველთვის პროგრესულია და მხოლოდ აღმავალ გზაზე მიმდინარეობს, რის გამოც მხოლოდ მისთვისაა დამახასიათებელი, გარემო პირობების შესაბამისად, როგორც აჩქარება ანუ აქსელერაცია, ისე შენელება ანუ რეტარაცია, ეს თანაბრად შეეხება როგორც ფიზიკურ განვითარებას, ისე ფსიქიკურ განვითარებას და წარმოადგენს საერთოდ განვითარების კანონზომიერებას.

განვითარების ბიოლოგიურსა და ისტორიულ საფეხურებზე ფსიქიკისა და მისი მატერიალური საფუძვლის საკითხი არსებითად განსხვავებულად უნდა იქნეს გადაწყვეტილი, რასაც საფუძველად უდევს სტრუქტურისა და ფუნქციის ერთიანობის პრინციპი: არა მარტო ამა თუ იმ ორგანოს აგებულება განსაზღვრავს მის ფუნქციას, თავის მხრივ, აგრეთვე განაპირობებს ორგანოს ასეთ აგებულებას.

ეს ფაქტი ბიძგს იძლევა იმის დასადასტურებლად, რომ ფიზიკური და ფსიქიკური განვითარების პროცესი რაღაც საერთო საფუძველს ეყრდნობა და როცა ფიზიკური განვითარების როგორც აჩქარება, ისე შენე-

ლება უფრო სწრაფად ხორციელდება და უფრო ადვილად შესამჩნევია გონებრივი განვითარების როგორც აჩქარების, ისე შენელების პროცესი უფრო ხანგრძლივად და ლატენტურად მიმდინარეობს და მის გამომჟღავნებას ხანრძლივად მოქმედი დიდი და ღრმა სოციალური ძვრები სჭირდება. ამაში მდგომარეობს აქსელერაციის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი კანონზომიერება.

დ. უზნაძემ მეოცე საუკუნის ოცდანი წლების მეორე ნახევარში დაადგინა ქართველი ბავშვების სასკოლო ასაკი. მან დამაჯერებლად უჩვენა, რომ თბილისში ქართველი ბავშვების სასკოლო ასაკი 1929 წელს 7 წლით განისაზღვრებოდა.

ეს ის პერიოდი იყო, როცა ახალგაზრდა საბჭოთა რესპუბლიკა პირველი მსოფლიო ომის, რევოლუციის, სამოქალაქო ომისა და ბლოკადის მძიმე შედეგების მიუხედავად აღმავლობით იზუშვებდა კრილობებს და ეწეოდა ახალი ცხოვრების შშენებლობას საზოგადოებრივი ყოფის ყველა უბანზე, ახალი სინათლე, ახალი ინფორმაცია და ცოდნა შეჰქონდა ხალხთა მასებში.

ცხოვრების ახალი წესების მიერ გამოფხიზლებული ადამიანები მძლავრად დაეწაფნენ სახალხო ტრიბუნების, რადიოსა და ჟურნალ-გაზეთების მიერ უხვად მიწოდებულ ინფორმაციას, რამაც 7 წლიან პატარებზეც იქონია თავის გავლენა და მათი გონებრივი შესაძლებლობანი გაუტოლდა წინა თაობის 8 წლიანი ბავშვების გონებრივ შესაძლებლობებს. ამის შემდეგ საქართველოში 7 წლიანი ბავშვები წავიდნენ სკოლის ე. წ. მოსამზადებელ კლასებში. მაგრამ პირველ მსოფლიო და სამოქალაქო ომებს იმდენი ინტელექტუალური ძვრები არ გამოუწვევია მსოფლიოში, რამდენიც საბჭოთა ხალხის გამარჯვებით დაგვირგვინებულმა დიდმა სამამულო ომმა გამოიწვია: მთელს მსოფლიოში დაგროვილი მეცნიერული, პოლიტიკური, ტექნიკური თუ ეკონომიკური ცოდნა აფეთქებული ინფორმაციის სახით ტრიალებდა საბჭოთა კავშირის უზარმაზარ სასკოლო-საგანმანათლებლო ქსელში და ბავშვების პედაგოგიურად ორგანიზებულ გარემოს განვითარების უშრეტ წყაროდ ევლინებოდა. ამ გარემოების ყურადღების გარეშე დატოვება, მეტი რომ არა ვთქვათ, უკანონო იქ-

ნებოდა. ამ გარემოებამ ჩვენს წინაშე დააყენა ამო-
ცანა: თუ 1929 წელს დ. უზნაძემ ახალი სასკოლო ასა-
კი დაადგინა (8 წლის ნაცვლად 7 წელი), ხომ არ იქ-
ნებოდა საჭირო, ახალი პირობების შესაბამისად, ამ
ასაკის კვლავ შემოწმება?

დ. უზნაძის მიერ წარმოებული გამოკვლევის პე-
რიოდი დასრულდა 1941 წელს, როცა საბჭოთა ხალხი
ჩაება ფაშიზმთან სამკედრო-სასიცოცხლო ომში. გა-
ნვითარების ახალი პერიოდი კი დაიწყო ომის დამ-
თავრების დღიდანვე და მას თავისი სპეციფიკა ჰქონ-
და, რაც მოითხოვდა მეცნიერულ ანალიზს. ძირითა-
დი დებულება, რომელთანაც ამ ანალიზმა მიგვიყუა-
ნა, მოკლედ ასე შეიძლება იქნეს ჩამოყალიბებული:
'მეცნიერული ინფორმაციის რაოდენობა, რომელიც
ეძლევა მოზარდ თაობას პედაგოგიურად ორგანიზე-
ბულ გარემოში და რომლის უკან დგას ხალხის ინტე-
რესების უანგარო დამცველი ხელისუფლება, რაც
უფრო მეტია, მით უფრო სწრაფად ხორციელდება ამ
თაობის გონებრივი განვითარების პროცესი, მით
უფრო სწრაფად აღწევს იგი ამოცანის შინაარსში გარ-
კვეთის უნარს; ე. ი. ბავშვის გონებრივი განვითარე-
ბის აქსელერაცია და რეტარდაცია განისაზღვრება მის-
თვის პედაგოგიურად ორგანიზებულ გარემოში მოწოდ-
ებული ინფორმაციის რაოდენობრივი და თვისე-
ბრივი მახასიათებლებით: რაც მეტია მოწოდებული
ინფორმაცია რაოდენობრივად და რაც უფრო მდიდა-
რია შინაარსით, მით უფრო აჩქარებული ხდება ბავშ-
ვის გონებრივი განვითარება და, პირიქით, რაც უფრო
მცირეა ეს ინფორმაცია რაოდენობრივად და რაც
უფრო ღარიბია შინაარსობრივად, მით უფრო შენელებუ-
ლია მისი გონებრივი განვითარების პროცესი. ამა-
ში მდგომარეობს ბავშვის განვითარების აქსელერაცი-
ისა და რეტარდაციის კანონზომიერებანი.

ЗАКОНОМЕРНОСТЬ АКСЕЛЕРАЦИИ РАЗВИТИЯ РЕБЕНКА

Резюме

Основоположники научного коммунизма отмечали, что развитие является универсальным законом природы, общества и мышления. Оно осуществляется на основе борьбы противоположностей и всегда направлено от простого к сложному, от низшего к высшему, от регрессивного к прогрессивному, от старого к новому, отжившего к жизнеспособному, от слабого к сильному, от худшего к лучшему.

Поскольку развитие является диалектическим процессом, постольку оно протекает спиралеобразно и каждая новая ступень в снятом виде сохраняет положительные результаты, добытые на протяжении всего предшествующего периода, т. е. одним из основных свойств является преемственность достигнутых успехов.

Развитие имеет две формы протекания: эволюционную в виде постепенного, преимущественно количественного роста, и революционную, в виде скачка, преимущественно качественных изменений. Эти две формы развития дополняют друг друга в протекании реальных процессов действительности.

Развитие живого организма охватывает онтогенетическую и филогенетическую фазы развития. Первая продолжается от зарождения до окончания роста и, следовательно, ограничена небольшим промежутком времени, вторая — от возникновения рода до его исчезновения, т. е. протекает в таком большом промежутке времени, который практически не ограничен.

Как один, так и второй вид развития дают живому существу лучше приспособленные к среде психо-физическую и физиологическую структуру и функции, что облегчает организму борьбу за существование.

Развитие человеческого общества есть развитие производительных сил и производственных отношений, ведомое имеющимся между ними противоречием. Это противоречие между противоположными явлениями, и его разрешение

происходит скачкообразно, путем диалектического перехода в новое качество. «Способ производства материальной жизни обуславливает социальный, политический и духовный процесс жизни вообще. Не сознание людей определяет их бытие, а, наоборот, их общественное бытие определяет их сознание» (К. Маркс, Избр. пр. в 2-х т., т. I, М., 1935, с. 272). Поэтому происходящие в образе общественной жизни количественные и качественные изменения вызывают изменения и в сознании людей.

Умственные возможности человека, сформировавшиеся в процессе филогенетического развития, не изменены и подчиняются законам развития и изменчивости. Сознание является свойством, видением. Только освещенный сознанием предмет может быть объектом познания. Однако этот свет не всегда имеет одинаковую силу. Силу сознания определяют, с одной стороны, интересы личности, возникающие на основе ее потребностей к познанию, а с другой стороны — на основе потребностей общества в решении стоящей перед ним проблемы. На каждом новом этапе развития общества перед ним встают такие задачи и их реализация осуществляется на основе приведения в действие таких неиспользованных резервов, которые даны в умственных возможностях человека. Умственные возможности развиваются и совершенствуются в соответствии с требованиями времени.

Закономерность умственного развития ребенка есть динамическая закономерность — в соответствии с условиями общественной жизни оно претерпевает то акселерацию, то ретардацию. Процесс акселерации умственного развития обуславливается количественными и качественными особенностями той информации, которую ребенок получает от педагогически организованной среды. Количество информации никогда не может быть для ребенка избыточным, но оно может быть нерациональным, что дает менее положительный эффект для умственного развития ребенка.

Чем беднее количественные и качественные характеристики подаваемой ребенку информации, чем чаще повторяется одна и та же информация, тем ниже темпы умственного развития ребенка, а еще большее обеднение содержания информации после определенного минимума вызывает процесс ретардации умственного развития.

Изменения, происшедшие в годы Советской власти в области народного образования, количественный и качественный рост той информации, которую дети получали 40—50 лет назад и получают теперь из педагогически организованной среды, создали условия акселерации умственного развития детей, и сегодняшние дети на 1,5—2 года опережают сверстников 20-х 30-х годов по умственному развитию.

Развитие ребенка определяется его потребностями и фор-

мой и уровнем организации производства средств их удовлетворения данной в виде среды ребенка. Этой общей закономерности развития подчиняется и умственное развитие ребенка, процесс его ускорения или замедления.

В последующий за второй мировой войной период, когда наука и техника значительно развились, когда ускорился процесс научно-технической революции, получил начало количественный и качественный рост информации для всего населения, особенно в нашей стране — стране победившего социализма, в которой на основе мощного развития в послевоенный период науки и техники, искусства и литературы широким потоком хлынула информация с помощью таких средств, как книги, журналы и газеты, кино и театры, радио и телепередачи и деятельность других культурно-просветительных учреждений. А это не могло не оказать влияния на организацию среды ребенка и, следовательно, на развитие ребенка вообще, в частности, на протекание его умственного развития.

Наши исследования, посвященные этим вопросам, ставили целью установление уровня умственного развития детей-грузин на 70-е годы нашего столетия и сравнение его с уровнем развития детей 20-х — 30-х годов. Для сравнения у нас имелись работы «Выработка понятий в дошкольном возрасте и «К генезису формирования понятия» Р. Г. Натадзе. Исследования, проведенные по экспериментальной методике, показали наличие факта акселерации умственного развития детей-грузин города Тбилиси, показывающего, что дети 70-х годов в среднем на 1,5—2 года опережали сверстников 20-х—30-х годов.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. მარქსი კ. კაპიტალი, ტ. 1, თბ., 1954.
2. მარქსი კ. პოლიტიკური ეკონომიის კრიტიკისათვის, თბ., 1953.
3. ენგელსი ფ. ანტი-დიურინგი, თბ., 1952.
4. ენგელსი ფ. ბუნების დიალექტიკა, თბ., 1950.
5. მარქსი კ., ენგელსი ფ., რჩეული ნაწერები, ტ. II, თბ., 1950.
6. მარქსი კ., ენგელსი ფ., რჩეული ნაწერები, ტ. I, თბ., 1950.
7. ლენინი ვ. ი. დიალექტიკის საკითხისათვის, თბ., 1971.
8. ლენინი ვ. ი. მარქსი, ენგელსი, მარქსიზმი, თბ., 1953.
9. სტალინი ი. ბ. საკავშირო კპ (ბ) ისტორია, მოკლე კურსი, თბ., 1953.
10. სტალინი ი. ბ. მარქსიზმი და ენათმეცნიერების საკითხები, თბ., 1951.
11. Маркс К., Энгельс Ф., Соч., т. 3.
12. Маркс К., Энгельс Ф., Соч., т. 25, часть II.
13. Маркс К., Энгельс Ф. Из ранних произведений, М. 1956.
14. Ленин В. И. Философские тетради, М., 1947.
15. Ленин В. И. Пол. собр. соч., т. I.
16. Ленин В. И. Пол. собр. соч., т. 13.
17. Ленин В. И. Пол. собр. соч., т. 14.
18. Ленин В. И. Пол. собр. соч., т. 18.
19. Ленин В. И. Пол. собр. соч., т. 29.
20. ადამაშვილი ნ. მასალები „მე“-ს ცნობიერების განვითარების საკითხისათვის, თბ., 1947.
21. ბაქრაძე კ. ლოგიკა, თბ., 1955.
22. ბოკორიშვილი ა. რას ამბობენ ფილოსოფიები ადამიანის არსის შესახებ, თბ., 1980.
23. ბანძელაძე გ. მეცნიერულ-ტექნიკური რევოლუცია და ზნეობრივი პროგრესის პრობლემა, თბ., 1979.
24. გოგიბერიძე მ. ფილოსოფიის ისტორია, ტ. 1, 1941.
25. ზარანდია მ. ლ. ფიქრებახი მოთხოვნების ბუნების შესახებ, თბ., 1958.
26. ზარანდია მ. ახალი აზრის აღმოცენების მექანიზმი და მისი განხორციელების შესაძლებლობა მანქანაში, გამოთვლითი ცენტრის შრომები, ტ. 1, თბ., 1958.
27. ზარანდია მ. სკოლამდელი ასაკის ბავშვის გონებრივი განვითარების საკითხისათვის, „მაცნე“, თბ., 1969, № 1.
28. ზარანდია მ. სკოლამდელი ასაკის ბავშვის გონებრივი განვითარების

- კანონზომიერება. სამხრეთ-ოსეთის პედინსტიტუტის 27-ე სამეცნიერო კონფერენციის მოხსენებათა თეზისები, ცხინვალი, 1968.
29. ზარანდია მ. პირველი სასკოლო ასაკის ბავშვის გონებრივი განვითარების აჩქარების საკითხისათვის, „მაცნე“, თბ., 1971, № 3.
 30. ზარანდია მ. IV—X კლასელთა გონებრივი განვითარების აქსელერაციის საკითხისათვის, საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემია, „მაცნე“, თბ., 1974, № 2.
 31. ზარანდია მ. ბავშვის გონებრივი განვითარების შესახებ, „სკოლა და ცხოვრება“, 1973, № 2.
 32. ზარანდია მ. ფსიქიკა და ინფორმაცია, საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემია, „მომამბე“, 1962, № 1.
 33. კეკელიძე ი. აქსელერაცია და ექვსწლიანების სწავლების ზოგიერთი საკითხი, ბათუმი, 1979.
 34. კუკავა თ. არისტოტელეს მეტაფიზიკის წინასიტყვაობა, თბ., 1964.
 35. ნადირაშვილი შ. არსებითი და საერთო ნიშნების განზოგადების ფსიქოლოგიურ კანონზომიერებათა შესახებ, საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის „მომამბე“, ტ. XXVI, 1961, № 3.
 36. ნადირაშვილი შ. განზოგადების განვითარება სასკოლო ასაკის ბავშვებში, თბ. 1963.
 37. ნადირაშვილი შ. პიროვნების სოციალური ფსიქოლოგია, თბ., 1975.
 38. ნაზონი ო. მეტამორფოზები, თბ., 1981.
 39. ნათაძე რ. ცნებების შემუშავების გენეზისისათვის, თბ., 1938 (ხელნაწერი).
 40. ნათაძე რ. კლასიფიკაციის დაუფლების ძირითადი ეტაპები სასკოლო პერიოდში, საქ. სსრ მეცნიერებათა აკადემია, „მომამბე“, ტ. 3, 1942, № 3.
 41. ნათაძე რ. ზოგადი ფსიქოლოგია, თბ., 1977.
 42. ნაქუცბია ი. საზოგადოების პროგრესის მარქსისტული თეორია, თბ., 1969.
 43. პლენანოვი გ. მარქსიზმის ძირითადი საკითხები, თბ., 1933.
 44. ტაბიძე ო. ქვევამეცნიერების ფილოსოფიური საფუძვლები, თბ., 1974.
 45. უზნაძე დ. ზოგადი ფსიქოლოგია, თბ., 1940.
 46. უზნაძე დ. შრომები, ტ. 1, თბ., 1956.
 47. უზნაძე დ. შრომები, ტ. 2, თბ., 1960.
 48. უზნაძე დ. შრომები, ტ. 3—4, თბ., 1964.
 49. უზნაძე დ. შრომები, ტ. 5, თბ., 1967.
 50. უზნაძე დ. შრომები, ტ. 6, თბ., 1977.
 51. ფრანგიშვილი ა. სწავლის ფსიქოლოგიის საკითხები, თბ., 1969.
 52. ფრანგიშვილი ა. სწავლა და განწყობა, საქ. სსრ მეცნიერებათა აკადემია, „მაცნე“, 1973, № 3.
 53. ცოლბაია მ. გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის ფსიქოლოგია, თბ., 1971.
 54. ჩხარტიშვილი შ. ნებისმიერი ქვეყნის მოტივის პრობლემა, თბ., 1958.
 55. ჩხარტიშვილი შ. აღზრდის სოციალური ფსიქოლოგია, თბ., 1974.
 56. Агиянц, Е. В. О психологических возможностях младших школьников в усвоении понятия числа на основе теоретической абстракции. Материалы II всесоюзного симпозиума, часть II, Тб., 1971.
 57. Алхазншвили А. А. Специфика человеческих потребностей и функциональная тенденция организма. В сб. Проблемы формирования социогенных потребностей, Тб., 1981.
 58. Алхазншвили А. А. Чхартишвили Ш. Н. Классификации

- интеллектуальных потребностей. В сб. проблема формирования духовных потребностей и интересов личности. Новосибирск, 1971.
59. Амонашвили Ш. А. Проблема выработки навыков письма и развития письменной речи в начальных классах. В сб. Материалы I межреспубликанского симпозиума, Тб., 1969.
60. Амонашвили Ш. А. Возможности обучения без отметок в начальных классах, в сб. Материалы I межреспубликанского симпозиума, Тб., 1969.
61. Апаньев Б. Г. Проблема способностей, М., 1962.
62. Апаньев Б. Г. Психологическая структура человека как субъекта, Л., 1967.
63. Анохин П. К. Физиология и кибернетика. В сб. Философ. пр. кибернет. 1960.
64. Анохин П. К. Методологический анализ узловых проблем условного рефлекса. В сб. Философские вопросы физиологии высшей нервной деятельности и психология, М., 1963.
65. Анохин П. К. Предисловие в книге: Геллорна, Э. Луфбороу, Дж.: Эмоции и эмоциональное расстройство, М., 1966.
65. Аристотель. О душе. М., 1937.
67. Аршавский И. А. К физиологическому анализу и оценке критериев акселерации и ретардации роста и развития. Материалы всесоюзной научной конференции: итоги углубленного изучения состояния здоровья школьников и подростков за последние 5 лет. (17—19 февраля 1971).
68. Басов М. Я. Общие основы педологии, М., 1931.
69. Бекон Ф. Новый органон, М., 1938.
70. Блонский П. П. Педология, М., 1934.
71. Божович Л. И. Проблема развития мотивационной сферы ребенка. В кн.: Изучение мотивации поведения детей и подростков. М., 1972.
72. Большакова М. Д. Гигиена и санитария, 1958, № 1.
73. Брунер Дж. Процесс обучения, М., 1962.
74. Брушлинский А. Б. Генетические и социальные проблемы интеллектуальной деятельности. Алма-Ата, 1975.
75. Вагнер В. А. Возникновение и развитие психических способностей. М., 1925.
76. Вынер Н. Кибернетика, М., 1957.
77. Властовский В. Г. Акселерация роста и развития детей, М., 1976.
78. Выготский Л. С. Избранные психологические исследования. М., 1956.
79. Горький М. Соб. соч., т. 2, М., 1951.
80. Грушин Б. А. Очерки логики исторического исследования, М., 1961.
81. Данилкович Н. М. Сравнительные антропологические показатели физического развития детей Ленинграда 1927—1957, Вопросы психологии, 1968, № 3.
82. Давыдов В. В. Проблемы изучения связи обучения и умственного

- развития детей. В сб.: Материалы I межреспубликанского симпозиума, Тб., 1969.
83. Давыдов В. Б. Развитие обобщения у детей. В сб. Материалы II всесоюзного симпозиума, Тб., 1974, часть II.
 84. Ларвин Ч. Происхождение видов, М., 1937.
 85. Дарвин Ч. Соч. т. 5, М., 1953.
 86. Дедабришвили О. Динамические наблюдения за состоянием здоровья и физического развития учащихся 7—14 лет. Материалы всесоюзной научной конференции: «Итоги углубленного изучения состояния здоровья школьников за последние 5 лет» (17—19 февраля 1971).
 87. Дригина В. И. К вопросу прерывности и непрерывности процесса развития. В сб. Философские вопросы теории развития. С. 1969.
 88. Дубинин Н. П. Наследственное, биологическое и социальное. «Коммунист», 1980, № 11.
 89. Ермоласва-Томина. Проблема развития, «Вопросы психологии», 1975, № 5.
 90. Завадский К. М. К пониманию прогресса в органической природе и обществе. М., 1961.
 91. Зарандия М. И. К вопросу о развитии умственных операций у детей дошкольного возраста. «Вопросы психологии», 1971, № 5.
 92. Зарандия М. И. Об умственных возможностях детей дошкольного возраста. Материалы I межреспубликанского симпозиума. Т. I, 1969.
 93. Зарандия М. И. К вопросу о развитии умственных операций у детей дошкольного возраста. Материалы III всесоюзного съезда общества психологов СССР, Т. II, М., 1968.
 94. Зарандия М. И. К вопросу о развитии умственных операций у детей дошкольного возраста. Материалы к XIX международному психологическому конгрессу. М., 1969.
 95. Зверева М. В. О характере и уровне развития мышления у учащихся экспериментальных и обычных классов к концу начального обучения. Материалы I межреспубликанского симпозиума. Тбилис., 1969.
 96. Имедадзе Н. В. Полимотивация и принцип соответствия мотива и деятельности. В сб.: «Проблема формирования социогенных потребностей». Тбилиси, 1981.
 97. Иогансен Б. Г. Основы экологии. Томск, 1959.
 98. Казанская В. Г. Познавательная потребность как условие развития мышления. В сб.: «Проблемы формирования социогенных потребностей». Тб., 1981.
 99. Какабадзе В. Л. Психический феномен потребности. В сб.: «Проблемы формирования социогенных потребностей». Тб., 1981.
 100. Канчели А. К вопросу об акселерации физического развития детей и подростков Грузинской ССР. Материалы всесоюзной научной конференции: «Итоги углубленного изучения состояния здоровья школьников за последние 5 лет (17—19 февраля 1971).

101. Карсасовская Т. В. Социальная и биологическая обусловленность изменений в физическом развитии человека. Ленинград, 1970.
102. Коган Р. Б. Педпатрия. Москва, 1957.
103. Кондорсе Ж. А. Эскизы исторической картины прогресса человеческого разума. М., 1936.
104. Корнфорт М. Какое будущее ожидает человечество? М., 1963.
105. Каффка К. Основы психического развития. М., 1934.
106. Крутецкий В. А. Вопросы психологии способностей школьников. М., 1964.
107. Купалов П. С. Философские вопросы ВНД и психологии. М., 1963.
108. Лейтес Н. С. Склонность к труду как фактор одаренности. М., Известия АПН РСФСР. Выпуск 25.
109. Левитов Д. Н. Проблема способностей. М., 1962.
110. Левин-Брюль. Первобытное мышление. М., 1933.
111. Леонтьев А. Н. Понятие отражения и его значение для психологии. «Вопр. философ.», 1966, № 12.
112. Леонтьев А. Н. Проблема развития психологии. М., 1959.
113. Леонтьев А. Н. Деятельность и сознание. Вопросы философии. 1972. № 12.
114. Люблинская А. А. Детская психология. М., 1971.
115. Маркосян А. А. Вопросы возрастной физиологии. М., 1972.
116. Морозов В. Д. Проблема развития в философии и естествознании. Минск, 1969.
117. Мелюхин С. Т. Об особенностях развития в неорганической природе. В кн.: «Проблемы развития в природе и обществе». М.-Л., 1958.
118. Натадзе Р. Г. К онтогенезу формирования понятия. Тбилиси, 1976.
119. Орбели Л. А. Вопросы высшей нервной деятельности. М.-Л., 1949.
120. Орлов М. Я. Педпатрия. М., 1938.
121. Окладников А. П. Становление человека и общества. В кн.: «Проблемы развития в природе и обществе». М.-Л., 1958.
122. Панащенко К. Д. К вопросу об акселерации физического развития школьников города Краснодара. Материалы всесоюзной научной конференции, «Итоги углубленного изучения состояния здоровья школьников за последние 5 лет» (17—19 февраля 1971).
123. Петровский А. В. Возрастная и педагогическая психология. М., 1973.
124. Пиаже Ж. Как дети образуют математические понятия. «Вопросы психологии», 1966, № 4.
125. Платон. Соч. т. 2, М., 1970.
126. Платон. Соч. т. 3, часть I., 1971.
127. Платонов К. К. Система психологии и теория отражения. М., 1982.
128. Пономарев Я. А. Генетические и социальные проблемы интеллектуальной деятельности. Сб. статей Алма-Ата, 1975.

129. Прангншвили А. С. Учение и установка. Академия наук Гр. ССР «Мацне», 1973, № 3.
130. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. М., 1946.
131. Рубинштейн С. Л. Вопросы психологии, 1960, № 3.
132. Рубинштейн С. Л. Бытие и сознание. М., 1957.
133. Сольвьева В. С. Вопросы антропологии, 1967, № 26.
134. Соломенцев М. «Правда» от 26. X. 1977, № 299.
135. Талызина Н. Ф. Принцип советской психологии и проблема познавательной деятельности. Тезисы симпозиума, Таллин, 1980.
136. Тарасов Л. А. Физическое совершенство школьников в свете проблемы акселерации. Материалы всесоюзной научной конференции: «Итоги углубленного изучения состояния здоровья школьников и подростков за последние 5 лет» (17—19 февраля 1971).
137. Ушинский К. Д. Человек как предмет воспитания. Соч., т. 9. М., 1957.
138. Фейербах Л. Избранные философские произведения. т. I, М., 1955.
139. Флейшем Дж. Х. Генетическая психология Жана Пиаже. М., 1967.
140. Фрадкина Ф. И. Психология игры в раннем детстве. М., 1946.
141. Харчев А. Г. О некоторых закономерностях развития общественного сознания. В кн.: «Проблемы развития в природе и обществе». М.-Л., 1958.
142. Хрипкова А. Г. Акселерация физического развития детей и подростков. «Советская педагогика», 1968, № 4.
143. Хрипкова А. Г. Биологическое и социальное в развитии и формировании человека. «Советская педагогика», 1969, № 3.
144. Шванцара И. Диагностика психического развития, М., 1981.
145. Эльконин Д. Б. К проблеме периодизации психического развития в детском возрасте. «Вопросы психологии», 1971, № 4.
146. Эльконин Д. Б. Опыт психологического исследования в экспериментальном классе. «Вопросы психологии», 1960, № 5.
147. Эльконин Д. Б. Проблема акселерации психического развития, Труды всесоюзной восьмой научной конференции по возрастной морфологии, физиологии и биохимии. ч. I, М., 1971.
148. Энгст Я. Некоторые проблемы научной этики. М., 1960.
149. Яковленко Г. И. Особенности ускорения физического развития сельских школьников Украины. Материалы всесоюзной научной конференции: «Итоги углубленного изучения состояния здоровья школьников за последние 5 лет» (17—19 февраля 1971 г.).
150. Ямпольская Ю. А. Анализ акселерации роста морфологических признаков у девушек с учетом различия в их возрасте развития. В сб.: «Труды института гигиены детей и подростков МЗ СССР», под ред. Сердюковского Г. Н., выпуск III, М., 1972.

151. Ach, N. Über die Begriffsbildung, 1921.
152. Ahrbec-Wethge, R. Zur problem des Akzeleration. «Z. des Hung.» 1969, Bd. 15, N9.
153. Backman, G. Die Beschleunigte Entwicklung der Jugend verfrühte Menarche, verspätete Menopause, verlängerte Lebensdauer. «Acta anat.», 1943, N 4.
154. Britanica, Bd. 19, s. 324.
155. Bühler, K. Geistige Entwicklung des Kinds. Jena, 1921.
156. Bühler, Ch. Kindheit und Jgend. Genese des Bewusstsein. Leipzig, 1928.
157. Boyne, A. W. Clark, J. R. Secular change in the intelligence of 11-year old Aberdeen schoolchildren. «Hum. biol.» 1959, vol. 31, N 3.
158. Fischer, G. Das Alter wachstumsabschluses und die Frade der Akzeleration, Leipzig, 1952.
159. Hagen, W. The Secular Acceleration of growth and the individual. «Moderne problems in pediater.», 1962, N 7.
160. Kodama, H. Shinagawa, F. Nakata, K. Changes in Content and J. Q. of intelligence of Japanese Children in the past 15-20 years of rapid social Changes. 1972.
161. Koch, E. W. Warum sind unsere Kinder so viel grösser als vor dem Kriges? «Off. Ges. dienst.» Leipzig, 1953.
162. Koch, E. W. Die Akzeleration und Retardation des wachstums und ihre Beziehungen zum erreichbaren Höchstalter des Menscher «Dtsch. Gesundheitwesen», 1953, 8.
163. Lenz, W. Akzeleration und Ernährungs-fettlösliche Stoffe. Darmstadt, 1959.
164. Meredith, H. V. Physical growth from birth to two years: 1 stature V. XIX, Jowa, 1943.
165. Menzies, F. Report by the School Medical Officer on the average heights and weights of elementary school children in the County of London, 1938, London, 1940.
166. Sarandia, M. On the problem of accelerationg the Development of intellectual operation, Schort Communications prepared for the -I-th JPC. London, 1969.
167. Sälzler, A. Ursachen und erscheinungsformen der Akzeleration. Berlin, 1967.
168. Tanner, J. M. Growth at Adolescence. Oxford, 1958.
169. Takaharu Horibata. A Follow-up study on physical and mental development of Child. Tokyo, 1972, XXth Jcp.
170. Wundt, W. Volkerpsychologie, Bd. 1, Die Sprache.
171. Usnadse, D. N. Die Gruppensbildungsversuche bei Vorschulpflichtigen Kindheit. Arch. f. d. ges. Psychol. 1929, Bd. 72.
172. Usnadse, D. N. Begriffsbildung im Vorschulpflichtigen Alter. Zeitschr. f. ang. Psychologie, 1929, Bd. 34, H2-4.

შ ი ნ ა რ ს ი

ნ ა წ ი ლ ი I

განვითარების პროცესი ბუნებაში

თ ა ვ ი I. მატერიის მოძრაობის ფორმები	
§ 1. განვითარების ცნების განსაზღვრება	3
§ 2. სტრუქტურულ ასოციაციით განვითარების დონის დადგენის კრიტერიუმი	7
§ 3. განვითარების ცნების ჩამოყალიბების ისტორიიდან	14
თ ა ვ ი II. განვითარების პროცესი საზოგადოებაში	
§ 1. საზოგადოების განვითარების ცნება	21
§ 2. საზოგადოების განვითარების ფაქტორები	29
§ 3. შრომის პროცესი წარმართავს საზოგადოების განვითარებას	34

ნ ა წ ი ლ ი II

ცოცხალი არსების განვითარების კანონზომიერებანი

თ ა ვ ი I. გარემო და ცხოველთა განვითარება	
§ 1. განვითარება, როგორც შეუქცევადი პროცესი	44
§ 2. ფიზიკური განვითარების ბუნება	51
§ 3. ფიზიკური განვითარების ფაქტორები	54
თ ა ვ ი II. გარემო და ადამიანის ფიზიკური განვითარება	
§ 1. გარემოს როლი ადამიანის ფიზიკურ განვითარებაში	61
§ 2. გარემო და ადამიანის ფიზიკური განვითარების კანონზომიერება	67
§ 3. ანთროპომეტრულ მონაცემთა ცვლადებები და ბავშვის ფიზიკური განვითარების აქსელერაცია	74
§ 4. ადამიანის ფიზიკური განვითარების აქსელერაციის ფაქტორები	81
§ 5. ადამიანის განვითარების აქსელერაციის თეორიები	93

ნ ა წ ი ლ ი III

ფსიქიკური განვითარების კანონზომიერებანი

თ ა ვ ი I. ფსიქიკა, როგორც ობიექტური სინამდვილის ასახვა	
§ 1. ლენინური მოძღვრება ასახვის შესახებ	106
§ 2. აზროვნების ფორმებისა და ოპერაციების განვითარება	111
§ 3. ასახვა როგორც ფსიქიკის განვითარების საფუძველი	117

თ ა ვ ი II. ბავშვის ფსიქიკის განვითარების კანონზომიერებანი	
§ 1. ფსიქიკის განვითარების პრობლემა	124
§ 2. ბავშვის ფსიქიკის განვითარება ონტოგენეზში	131
§ 3. ბავშვის ფსიქიკის განვითარების დინამიკა	139
თ ა ვ ი III. აქსელერაციისა და რეტარდაციის პრობლემა ფსიქიკის განვითარებაში	
§ 1. ფსიქიკა და ადამიანის ცნობიერების ისტორიული განსაზღვრულობა	147
§ 2. აზროვნების განვითარების პროცესი ონტოგენეზში	154
§ 3. სკოლამდელი ასაკის ბავშვის გონებრივი ოპერაციების განვითარების პროცესი	162
თ ა ვ ი IV. ცვლილებები ქართული ბავშვის გონებრივ შესაძლებლობებში	
§ 1. ქართული ბავშვის გონებრივი ოპერაციების განვითარების აჩქარების ფაქტები	170
§ 2. ცვლილებები IV-X კლასელთა გონებრივ განვითარებაში	200
§ 3. გონებრივი განვითარების აქსელერაციის მაჩვენებელი ფაქტები	225
§ 4. რა ფაქტორები განაპირობებენ ცვლილებებს ბავშვის გონებრივ განვითარებაში?	227
დასკვნები და რეკომენდაციები	234
ბოლოსიტუვაობა	239
Закономсрность акселерации развития ребенка (резюме)	243
გამოყენებული ლიტერატურა	246

დაიბეჭდა საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის სარედაქციო-
საგამომცემლო საბჭოს დადგენილებით

სბ. 2834

გამომცემლობის რედაქტორი ე. ფ ა რ ქო ს ა ძ ე
მხატვარი თ. კოხრეიძე
მხატვრული რედაქტორი გ. ლომიძე
ტექნიკური რედაქტორი ც. ქამუშაძე
კორექტორები: ლ. ჭიჭია, ლ. შაბუნიშვილი
გამომშვები ო. ოსაძე

გადაეცა წარმოებას 18. 10. 84 წ., ხელმოწერილია დასაბეჭდად 24. 09. 85 წ.,
ქალაქის ზომა 60X90¹/₁₆, ქაღალდი № 1, ბეჭდვა მაღალი; გარნიტური ვენური;
კირობითი საბეჭდი თაბახი 15,8; სააღრიცხვო-საგამომცემლო თაბახი 13,9;
პირობითი საღებავ გატარება 15,9.

უე 01683. ტირაჟი 3000, შეკვეთა 2389.

ფასი 2 მან. 80 კაპ.

გამომცემლობა „მეცნიერება“, თბილისი, 380060, კუტუზოვის ქ., 19.
Издательство «Мецниереба», Тбилиси, ул. Кутузова, 19.

საქართველოს კპ ცკ-ის გამომცემლობის შრომის წითელი დროშის
ორდენოსანი სტამბა, თბილისი, ლენინის ქ. № 14.
Типография издательства ЦК КП Грузии, г. Тбилиси, ул. Ленина, 14.