

## რიტმის წარმოშობა და თავდაცვის სტრატეგია ადამიანის ევოლუციაში

ჩემს მოხსენებაში მექნება საუბარი ორ, თითქოსდა ერთმანეთისაგან დამოუკიდებელ, მაგრამ შინაგანად ურთიერთდაკავშირებულ საკითხზე – (1) მრავალხმიანობის განვითარების ისტორიულ დინამიკასა და (2) რიტმული ჯგუფური სიმღერის როლზე ადამიანის ევოლუციის ადრეულ ეტაპზე. აღნიშნული საკითხები უშუალოდ არის დაკავშირებული მრავალხმიანობისა და თვით მუსიკის წარმოშობის პრობლემებთან.

ვოკალური მრავალხმიანობის წარმოშობის ე.წ. “სტადიალურ თეორიას”, რომლის მიხედვითაც მრავალხმიანობა ერთხმიანობის განვითარების შედეგად მიღებული და შედარებით გვიანდელი მოვლენაა, უკვე დიდი ხანია “ბზარები გაუჩნდა”. ჯერ კიდევ ლუდვიკ კუბამ XX საუკუნის პირველ წლებში, მერე ცვეტკო რიხტიმანმა, ნიკოლაი კაუფმანმა, ალბერტ ლოიდმა, პოლ კოლერმა, ალან ლომაქსმა და სხვებმა 1950-იან და 1960-იან წლებში, უფრო გვიანდელ მკვლევრებზე რომ არაფერი ვთქვათ, გამოთქვეს მოსაზრებები, რომ მსოფლიოს სხვადასხვა რეგიონებში არსებული ტრადიციული მრავალხმიანობის კერები (განსაკუთრებით ბალკანეთისა და კავკასიის მთებში) იყო არა გვიანდელი განვითარების შედეგი, არამედ უძველესი მოვლენა, რომელიც ადრე გეოგრაფიულად უფრო ფართოდაც კი უნდა ყოფილიყო გავრცელებული.

ამ დღეებში (უფრო ზუსტად – გუშინ, 25 სექტემბერს) თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის კლასიკური ფილოლოგიის გამომცემლობა “ლოგოს-მა” გამოსცა ჩემი მონოგრაფია “ვინ დასვა პირველი შეკითხვა? ადამიანური საგუნდო სიმღერის, აზროვნების, ენისა და მეტყველების წარმოშობის შესახებ”. ამ მონოგრაფიულ ნაშრომში, რომელიც მრავალხმიანობის გენეზისს ეძღვნება, მე სპეციალურად შევისწავლე მრავალხმიანობის განვითარების ისტორიული დინამიკის საკითხი, ანუ კაცობრიობის დამწერლობითი წყაროების მიხედვით დავაკვირდი, თუ რომელი პროცესი ქარბობდა კაცობრიობის მუსიკალური კულტურის ისტორიაში – მრავალხმიანი ტრადიციების **გაჩენა** თუ **დაკარგვა**.

როდესაც საუბარია ისეთი მრავალსაუკუნოვანი თუ მრავალათასწლოვანი პროცესების შესწავლაზე, რომელზე დაკვირვებაც ფიზიკურად შეუძლებელია ერთი მკვლევრის ცხოვრების განმავლობაში, ისტორიული დინამიკის დადგენის საკითხი კარდინალური მნიშვნელობისაა. მაგალითისათვის შეგახსენებთ ჩარლზ დარვინის დაკვირვებას სამხრეთ ამერიკის კონტინენტზე მიმდინარე ტექტონიკურ პროცესებზე.

1835 წლის 20 თებერვალს 26 წლის დარვინი ჩილეში შეესწრო დიდ მინისძვრას. მიწისძვიდან ორიოდე დღის მერე ოკეანის ნაპირზე სეირნობისას მან შეამჩნია, რომ კლდეზე მიმაგრებული მოლუსკები, რომლებიც ყოველთვის წყლის ქვეშ იმყოფებოდნენ (რადგან წყალში ყოფნა აუცილებელი

ბელია მათი სიცოცხლისათვის), ახლა წყლის დონის ზემოთ იყვნენ კლდეებზე მიმაგრებულები და შრებოდნენ (კვდებოდნენ). დარვინმა მაშინვე გაიაზრა, რომ ამაში “დამნაშავე” ახლახან მომხდარი მიწისძვრა უნდა ყოფილიყო. როგორც ჩანდა, ძლიერი მიწისძვრის შედეგად უნდა მომხდარიყო სამხრეთ ამერიკის წყნარი ოკეანის სანაპირო კონტინენტური მასივის რამდენიმე სანტიმეტრით მაღლა ამონევა (უფრო სწორად რომ ვთქვათ, სწორედ კონტინენტური მასივის აწევამ გამოიწვია ძლიერი მიწისძვრა). ჩარლზ დარვინმა გადაიყვანა ეს ერთი შემთხვევა, რომელსაც იგი შეესწრო, საუკუნების, ათასწლეულებისა და კიდევ უფრო დიდი ქრონოლოგიური ერთეულების მასშტაბებში და გააკეთა გენიალური დასკვნა, რომ სამხრეთ ამერიკის დასავლეთ სანაპიროზე გაყოლებული უზარმაზარი მთების მასივი, ანდეზები, რომელთა სიმაღლეც რამდენიმე კილომეტრს აჭარბებს, სწორედ ათასობით ასეთი მიწისძვრის შედეგად უნდა ყოფილიყო თანდათან ატყორცნილი ზეცაში. მეცნიერების შემდგომმა განვითარებამ სრულებით დაამტკიცა დარვინის დაკვირვების სისწორე.

შესაბამისად, ისტორიული დინამიკის სწორი განსაზღვრა გადამწყვეტია, როდესაც ვცდილობთ გავიაზროთ ისეთი დიდი მასშტაბის პროცესი, რომელზეც დაკვირვება ერთი მკვლევრის სიცოცხლის განმავლობაში ფიზიკურად შეუძლებელია. სწორედ ასეთი რთული და მრავალსაუკუნოვანია მრავალხმიანობის განვითარების ისტორიული პროცესიც.

სწორედ ამიტომ, მრავალხმიანობის განვითარების იტორიული დინამიკის შესასწავლად, მე სპეციალურად შევადგინე ორი სია. პირველში შემქონდა ჩემთვის ცნობილი შემთხვევები, როდესაც ისტორიული წყაროების ანდა თუნდაც სარქივო ჩანაწერების მიხედვით აშკარა და დასაბუთებული იყო ამა თუ იმ მრავალხმიანი ტრადიციის დაკარგვის ფაქტი. მეორე სია კი განკუთვნილი იყო იმ შემთხვევებისათვის, როდესაც ისტორიული მონაცემებით აშკარა იყო, რომ მრავალხმიანი სიმღერის ტრადიცია ადრე არ არსებობდა და მერე გაჩნდა ტრადიციულ მუსიკაში. ამ ორი სიის შედგენის საფუძველზე მივიღე უაღრესად საინტერესო სურათი, რომლის ანალიზის შედეგების გაზიარება ახლა მინდა.

ჯერ ვნახოთ მრავალხმიანობის ტრადიციის **დაკარგვის** ფაქტები. მრავალხმიანი ტრადიციების დაკარგვის ისტორიულად დასაბუთებული ფაქტები აღმოჩნდა მსოფლიოს რამდენიმე რეგიონში (ზუსტი მონაცემები აღნიშნული ფაქტების შესახებ იხილეთ ჩემს ახლახან გამოცემულ წიგნში):

- XII საუკუნის ბოლო პერიოდის პირდაპირი ისტორიული მონაცემებით, ტრადიციული მრავალხმიანობა ფართოდ იყო გავრცელებული ბრიტანეთისა და სკანდინავიის რამდენიმე ქვეყანაში – უელსში, ირლანდიაში, შოტლანდიაში, ნორვეგიაში, შვეციაში. ეს ტრადიციები დღეისათვის თითქმის ყველგან დაკარგულია;

- XV საუკუნის იტალიაში, ლომბარდიაში, არსებობდა სეკუნდებში სიმღერის ტრადიცია, რომელიც დღეისათვის დაკარგულია;

- XIX-XX საუკუნეებში ლიტვაში დაიკარგა უნიკალური მრავალხმიანი სასიმღერო სტილი – სუტარტინესი;

- XIX საუკუნის ბოლო წლებში ლატვიაში ანდრეს იურიანმა ჩაინერა ბურ-

დონული სამხმიანობის ძალზე საინტერესო ნიმუშები, რომლებიც მეოცე საუკუნეში უკვე აღარავის მოუსმენია;

- ასევე XX საუკუნის განმავლობაში დაიკარგა ესტონეთში ბურდონული მრავალხმიანობის ტრადიცია, რომლის ბოლო ნიმუშები 1930-იან წლებში ჩაინერა ტამპერემ;

- ევგენი გიპიუსმა 1920-იან წლებში ჩრდილოეთ რუსეთში ჩაინერა სამხმიანობის ძალზე სპეციფიკური სტილი, რომელიც ამის მერე აღარავის დაუფიქსირებია;

- საარქივო ჩანაწერების მიხედვით, დასავლეთ სიცილიაში არსებული ვოკალური მრავალხმიანობის ტრადიცია დაიკარგა 1960-იანი წლების შემდეგ;

- მაკედონელი ეთნომუსკოლოგების შრომების მიხედვით, სოციალისტური მაკედონიის მთავრობის პოლიტიკის შედეგად 1950-დან 1980-იან წლებამდე მაკედონიაში დაიკარგა ბურდონული მრავალხმიანი სასიმღერო ტრადიციის უდიდესი ნაწილი (Nettl, 1961);

- საარქივო ჩანაწერების მიხედვით XX საუკუნის განმავლობაში ასევე დაიკარგა სამხრეთ კალიფორნიელ ინდიელთა კონტრაპუნქტული მრავალხმიანობის სასიმღერო ტრადიციაც;

- ასევე ძირითადად დაიკარგა სამხმიანი სიმღერის ტრადიცია ვენესუელაში მცხოვრებ სამხრეთ ამერიკელ ინდიელთა შორის (Aretz, 1967: 53);

- კუნძულ ტაივანზე დაიკარგა საარქივო ჩანაწერებით დაფიქსირებული ვოკალური მრავალხმიანობის ტრადიცია ტაივანელ მთიელთა ტომ საისატში;

- კუნძულ ტონგაზე, პოლინეზიური მრავალხმიანობის ერთ-ერთ ცენტრში, ასევე დაიკარგა ადგილობრივი ექვსხმიანი სიმღერის ტრადიცია;

- ცენტრალური აფრიკული მრავალხმიანობის ბრწყინვალე მცოდნის, სიმპა არომის მიერ მოწოდებული ინფორმაციის მიხედვით, ცენტრალური აფრიკის მცხოვრები პიგმეების მრავალხმიანობაშიც აშკარად შეიმჩნევა მრავალხმიანობის ტრადიციის დასუსტების ტენდენცია – ის სიმღერები, რომლებიც 70-იან წლებში ოთხ ხმაში სრულდებოდა, დღეისათვის მხოლოდ სამ და ზოგჯერ ორ ხმაში იმღერება;

ამავე სიას შეგვიძლია დავუმატოთ, აგრეთვე, ქართველი მუსიკისმცოდნეებისათვის კარგად ცნობილი, მრავალხმიანობის ტრადიციის დაკარგვის ფაქტი მესხეთში, და ასევე შედარებით ნაკლებად ცნობილი ფაქტები მრავალხმიანი ტრადიციის დაკარგვისა საინგილოსა და ლაზეთში (Jordania, 2000: 827).

ახლა, რაც შეეხება მეორე სიას, რომელშიც შემყავდა მრავალხმიანობის გაჩენის შემთხვევები. მრავალხმიანობის გენეზისის “სტადიალური თეორიის” შესაბამისად, მრავალხმიანობის გაჩენის ფაქტები გაცილებით უფრო მრავალრიცხოვანი უნდა იყოს, ვიდრე მრავალხმიანობის დაკარგვისა. ეს მეორე სია უაღრესად საინტერესო და მრავლისმთქმელი აღმოჩნდა. თუ ვინმეს მიაჩნია, რომ მრავალხმიანობის გაჩენის ფაქტები კიდევ უფრო მრავალრიცხოვანი იყო, ვიდრე მრავალხმიანობის დაკარგვისა, იმედი უნდა გავუცრუო. გულდასმით ძიების მიუხედავად, მე **საერთოდ ვერ მივაკვლიე** ისეთ შემთხვევას, სადაც საარქივო ან ისტორიულ-წერილობითი მასალებ-

ის მიხედვით დადასტურებული იქნებოდა თუნდაც ერთ რომელიმე ტრადიციულ კულტურაში მრავალხმიანობის აღმოცენება ერთხმიანობის შინაგანი განვითარების შედეგად.

ერთადერთი მუსიკალური ტრადიცია, სადაც მოხდა გადასვლა ერთხმიანობიდან მრავალხმიანობაზე, არის ევროპული **პროფესიული** მრავალხმიანობა. ჯერ ერთი, ეს არის პროფესიული (და არა ხალხური) მუსიკა, და გარდა ამისა, დღეისათვის კარგად არის ცნობილი, რომ ევროპულ მუსიკაში მრავალხმიანობა შეიქმრა სწორედ ადგილობრივი ხალხური მუსიკის გავლენის შედეგად.

როგორც ვხედავთ, ერთი მხრივ, ჩვენ გვაქვს ისტორიული ნყაროებითა და საარქივო ჩანაწერებით დასაბუთებული შემთხვევების მთელი სია, რომლებიც მტყველებენ, რომ ტრადიციული მრავალხმიანობის დაკარგვა ხდებოდა ბოლო საუკუნეების განმავლობაში ჩრდილოეთ, სამხრეთ და აღმოსავლეთ ევროპის მრავალ ქვეყანაში, აზიაში, აფრიკაში, ამერიკასა და ოკეანიაში, ხოლო, მეორე მხრივ კი, საერთოდ არ მოგვეპოვება ისეთი შემთხვევა, რომ ერთხმიანი სასიმღერო კულტურა მრავალხმიანად ქცეულიყოს.

რაზე მტყველებს ეს ფაქტი? **ეს ფაქტი აშკარად მიუთითებს, რომ მრავალხმიანობის თანდათანობითი დაკარგვა მთელი მსოფლიოს მასშტაბით არის არა მარტო წამყვანი, არამედ ერთადერთი ისტორიული ტენდენცია.** შესაბამისად, უნდა დავასკვნათ, რომ მთელი მსოფლიოს მასშტაბით მრავალხმიანი ტრადიციების რაოდენობა თანდათანობით იკლებს. ამ ფაქტზე თვალების დახუჭვა არ შეიძლება. და თუ ვინმეს კიდევ ექნება სურვილი დაიცვას ტრადიციული მრავალხმიანობის გენეზისის სტადიალური თეორია (ანუ მრავალხმიანობის გვიანდელი გაჩენა, როგორც კულტურული ფენომენისა, ერთხმიანობის განვითარების შედეგად), მას მოუწევს მრავალხმიანობის განვითარების ისტორიული დინამიკის ფაქტებთან შეჯახება.

\* \* \*

ახლა, როდესაც ნათელია, რომ ჩემი შეხედულების მიხედვით, ვოკალური მრავალხმიანობა არის კაცობრიობის ისტორიის ერთ-ერთი უძველესი ელემენტი, მინდა გავაკეთო დიდი ქრონოლოგიური ნახტომი და მივიდე ადამიანური საგუნდო სიმღერის სათავეებთან. კერძოდ, ჩემი მოხსენების სათაურის შესაბამისად, მინდა წამოვაცენო მოსაზრება, რომ რიტმის გაჩენა იყო უდიდესი მნიშვნელობის მოვლენა ვოკალური მრავალხმიანობის გაჩენაში. უფრო მეტიც, ჩემი ღრმა რწმენით, რიტმის გაჩენამ უდიდესი პრაქტიკულ-ისტორიული როლი შეასრულა ადამიანური ევოლუციის პროცესში.

ამ საკითხის განხილვამდე, უპირველეს ყოვლისა, უნდა გავიაზროთ ორი მნიშვნელოვანი და ცნობილი ფაქტი:

- თავისთავად სიმღერა ცხოველთა სამყაროში საკმაოდ გავრცელებული მოვლენაა. უფრო მეტიც, ჯგუფური სიმღერაც კი გვხვდება ცხოველთა რამდენიმე სახეობაში;
- მიუხედავად საკმაოდ ფართო გავრცელებისა, აუცილებელია ვიცოდეთ, რომ სიმღერა სიცოცხლისათვის ძალზე “სახიფათო” საქმიანობაა, რადგან

მომღერალი ცხოველის აღმოჩენა მტაცებლისათვის ძალიან ადვილია.

სწორედ ამიტომაა, რომ ცხოველთა სამყაროში სიმღერას (ანდა ხანგრძლივ და ხმამაღალ ვოკალიზაციას) ეწევიან მხოლოდ ისინი, ვინც ა) თვითონ არიან ძლიერი მტაცებლები (მაგალითად, მგლები და ლომები, რომლებიც არ “მღერიან”, მაგრამ ხმამაღალ ვოკალიზაციებს გამოსცემენ), ბ) ისინი, ვინც უბრალოდ ძალიან დიდები და ძლიერები არიან (მაგალითად, ვეშაპები), გ) ისინი, ვისაც შეუძლია ფრენით დააღწიოს თავი მტაცებლებს (ეს ფაქტორი განსაკუთრების მნიშვნელოვანია, და ამიტომაა, რომ ყველაზე ცნობილი და მრავალრიცხოვანი მომღერლები ჩიტებს შორის არიან), და დ) ისინი, ვისაც შეუძლია თავი შეაფაროს მტაცებლებს ხის კენწეროებზე (მაგალითად, გიბონები).

ადამიანის წინაპრები არასოდეს არ ყოფილან დიდი და ძლიერი მტაცებლები და არც ფრენის ნიჭით არ გამოირჩეოდნენ. მაგრამ ადამიანთა წინაპრები, რამდენადაც ეს ცნობილია და მიღებულია თანამედროვე ევოლუციურ მეცნიერებაში, დიდი ხნის განმავლობაში ცხოვრობდნენ აფრიკის ჯუნგლების შედარებით უხიფათო “მაღალ სართულზე” – ხეებზე. საინტერესოა, რომ დღეისათვის ადამიანი არის ერთადერთი ცხოველი, რომელიც მინაზე ცხოვრობს და მღერის (ამ სიტყვის ვიწრო გაგებით). ზემოთ აღნიშნული ფაქტების გათვალისწინების შედეგად მართებული იქნება დავასკვნათ, რომ ადამიანის ევოლუციაში სიმღერა უნდა დაწყებულიყო სწორედ იმ პერიოდში, როდესაც ადამიანის მომღერალ წინაპარს ხეზე შეეძლო მტაცებლებისაგან თავის შეფარება. ასეთი ხეებზე მცხოვრები მომღერლების მაგალითს დღეს წარმოადგენენ გიბონები. გიბონები ცნობილები არიან თავისი ოჯახური სასიმღერო ანსამბლებით, რომელშიც გიბონთა წყვილი, და შემდეგ, მათი შვილიც მონაწილეობს. როგორც ცნობილია, თავისი ხმამაღალი ხმაშეწყობილი საოჯახო სიმღერით გიბონები ყველას ატყობინებენ, რომ ეს ტერიტორია უკავია კარგად შეხმატკბილებულ ოჯახს და რომ მათ ტერიტორიაზე შეჭრის შემთხვევაში, საზღვრების დამრღვევს მოუწევს მთელს ოჯახთან ბრძოლა.

ახლა შევეცადოთ, გავიაზროთ, თუ რა უნდა მომხდარიყო, როდესაც ადამიანის წინაპარი გახდა დედამიწის მკვიდრი.

ფიქრობ, რომ ყველაზე დიდი ცვლილება უნდა მომხდარიყო ადამიანის წინაპრების თავდაცვის სტრატეგიაში. ხეზე და მინაზე ცხოვრებას შორის არის ერთი ძალიან პრინციპული განსხვავება: ხეზე ყველა ცხოვრობს თავისი წონისდა მიხედვით. შედარებით დიდი ცხოველები იკავებენ ხის უფრო მსხვილ, დაბალ ტოტებს, ხოლო უფრო მსუბუქი ცხოველები იკავებენ უფრო წვრილ, მაღალ ტოტებს. შეიძლება ითქვას, რომ ხეზე არსებობს “სართულები” და ხეზე მცხოვრები ცხოველები ცხოვრობენ, თავს აფარებენ და ნადირობენ თავისი წონისდა შესაბამისად, შესაფერის “სართულზე”. შესაბამისად, მაგალითად, 20-კილოგრამიანი მაიმუნს ადვილად შეუძლია დაიცვას თავი 60-კილოგრამიანი ლეოპარდისაგან ხის მაღალ “სართულზე” აძვრომით, თუკი რა თქნა უნდა, ლეოპარდმა მას დაბალ ტოტებზე ყოფნისას ან მინაზე არ მიუსწრო. სხვათა შორის, თვით ლეოპარდიც ხშირად აფარებს თავს ხის ტოტებს ლომებისაგან თავისა და ნანადირევის დასაცავად.

პრინციპულად განსხვავებული სიტუაცია არის მინაზე მცხოვრებ ცხოველებს შორის. აქ ყველა არსება: რამდენიმე გრამიანი მღრღნელი, ორკილოგრამიანი კურდღელი, 60 კილოგრამიანი ანტილოპა, 150-კილოგრამიანი ლომი, ნახევარტონიანი კამეჩი და სამტონიანი სპილო, ყველა ერთ “სართულზე” ბინადრობს, ბალახობს, ნადირობს, ქმნის ოჯახს და ზრდის ახალ თაობას. სწორედ ამიტომ მინაზე მცხოვრები არსებების უდიდესი ნაწილი (ძლიერი მტაცებლების გარდა, როგორც უკვე ვახსენე) ძალიან იშვიათად იღებს ხმას. სწორედ ამიტომ, რომ თუ ტყეში ყოფნისას ყურს დავუგდებთ ხმებს, დავრწმუნდებით, რომ ხმები მხოლოდ ტყის “მაღალი სართულებიდან” ისმის (ხეებიდან და ციდან).

მას შემდეგ, რაც ადამიანის წინაპარი გახდა მტაცებლებით დასახლებული სახიფათო ხმელეთის მკვიდრი, მას ჰქონდა რამდენიმე სტრატეგიული ალტერნატივა:

1) თავი დაენებებინა “უპასუხისმგებლო და საშიში” საქმიანობისათვის, სიმღერისათვის (და გამხდარიყო მინის სხვა მაცხოვრებელის მსგავსად ჩუმი არსება),

2) გაეზარდა უფრო დიდი და ბასრი კბილები (როგორც ეს გააკეთეს, მაგალითად, მინაზე ჩამოსულმა სხვა პრიმატებმა — ბაბუინებმა და პავიანებმა),

3) თავის გადასარჩენად ესწავლა სწრაფი სირბილი (რასაც, მაგალითად, აკეთებენ ანტილოპები და კურდღლები),

4) ამძვრალიყო უკან უსაფრთხო ხეებზე, ანდა

5) შეემუშავებინა თავდაცვის პრინციპულად ახალი მეთოდები.

რამდენადაც ეს ცნობილია, ადამიანს არ დაუწებება თავი სიმღერისათვის, კბილების ზომა და რაოდენობა, პირიქით, შეუმცირდა კიდეც ევოლუციის განმავლობაში, ადამიანი ვერც ლომებს ან ანტილოპებს ვერ შეედრება სირბილში და არც ხეებს აღარ დაბრუნებია. როგორც ჩანს, მინასთან შეგუების პროცესში მოხდა თავდაცვის პრინციპულად ახალი მეთოდების შემუშავება და ამ პროცესში, ჩემი აზრით, სწორედ ჯგუფურ თავდაცვას და კარგად ორგანიზებულ ხმამალალ შეძახილებს უნდა ჰქონოდა წამყვანი როლი.

ის, რომ ხმამალალმა ყვირილმა და, საერთოდ, ხმაურმა შეიძლება თავდაცვის ფუნქცია შეასრულოს, კარგადაა ცნობილი ბიოლოგიაში, ზოოლოგიაში და კრიმინალისტიკაშიც კი. როცა უეცრად გვემუქრება სასიკვდილო საფრთხე, ჩვენ ინსტინქტურად ხმამალალ ყვირით. ეს არ არის ენერჯის და დროის უაზრო ფლანგვა, რადგან ხმამალალ ყვირილს კრიტიკულ სიტუაციაში აქვს ორი მნიშვნელოვანი ფუნქცია: (1) აგრესორზე ხმიერი შეტევა და (2) შემთხვევის ადგილზე დახმარებისათვის სხვების მიზიდვა.

ჯგუფურ ხმაურს და ყვირილს კიდე უფრო ეფექტურად შეუძლია თავდაცვის ფუნქციის შესრულება. აფრიკის სოფელში მოხეტიალე ლომი თუ შვეიდა, მას დღემდე ხმამალალ შეძახილებითა და ბრახუნით ერეკებიან სოფლის ტერიტორიიდან. ისიც კარგადაა ცნობილი, რომ შეუიარაღებელ ადამიანთა ჯგუფს ხმამალალ შეძახილებითა და ხმაურით შეუძლია დიდი და ძლიერი მტაცებლის შეშინება და სასურველი მიმართულებით განდევნა. შეუიარაღებელ და ერთად მოხმაურე ადამიანთა ჯგუფს შეუძლია მშვიერი

კაციჭამია ვეფხვიც კი გააგდოს თავისი მსხვერპლისაგან. განსაკუთრებით საინტერესოა, ამ დროს მინაზე ფეხების დარტყმა. როგორც ჩანს, ყოველივე ამას იმდენად ძლიერი ფესვები აქვს გამდგარი ჩვენს შეგნებაში, რომ დღესაც კი, როცა გვინდა, რომ რამე ან ვინმე დავაფრთხოთ, ინსტინქტურად ვიყენებთ ხმამალალ შეძახილს, ხელის შესტყა (მაგალითად, ქვის სროლის იმიტაციას) და ფეხის მინაზე დარტყმას.

ჯგუფური ხმაურის ორგანიზების ყველაზე ეფექტური საშუალება არის შეძახილების და თანმდევი ხმაურის **ზუსტი მეტრულ-რიტმული ორგანიზაცია**. მე ვფიქრობ, რომ სწორედ **ზუსტი მეტრულ-რიტმული ორგანიზაციის გაჩენა იყო ის უდიდესი მნიშვნელობის ფაქტორი ადამიანის ევოლუციაში, რამაც მინაზე ჩამოსულ ადამიანების წინაპრებს თავდაცვის და თავის გადარჩენის უძლიერესი იარაღი მისცა**. სავარაუდოა, რომ ხმამალალი რიტმული შეძახილების და შესაშინებელი შესტიკულაციის გარდა ჩვენი წინაპრები ასევე გამოიყენებდნენ სხვადასხვა საგნების (ქვების, ხის ტოტების) ერთმანეთზე კაკუნს, და კრიტიკულ მომენტში სროლას. სხვადასხვა საგნების სროლა აგრესორისადმი ახასიათებს შიმპანზებს და გორილებსაც, მაგალითად, როდესაც ისინი ლეოპარდებს იგერიებენ, ან მეტოქეს აშინებენ (Kortlandt, 1973:14). ქვების სროლის ევოლუციურ მნიშვნელობა კარგად არის განხილული კალვინის შრომებში.

უფრო მეტიც, სწორედ მეტრულ-რიტმულად ზუსტად ორგანიზებული ხმამალალი სიმღერა-მოდრაობით (რაც უნდა ჩაითვალოს ადამიანური ჯგუფური მრავალხმიანი სიმღერის და ცეკვის ერთიან სინკრეტულ წინაპრად) ადამიანებს შეეძლოთ **არა მარტო თავი დაეცვათ, არამედ საკვებიც მოეპოვებინათ**. ვგულისხმობ იმას, რომ იგივე მეთოდით ჩვენს წინაპრებს შეეძლოთ მტაცებლები გაედევნათ ამ მტაცებლების მიერ მოკლული ცხოველებისაგან და მათ ნადავლსაც დაპატრონებოდნენ. ამ მხრივ, ძალიან საინტერესოა ამერიკელი მეცნიერის ლუის ბინფორდის ავტორიტეტული აზრი, რომ ადამიანთა წინაპრები თავის შესანახად საჭირო ხორცის უდიდეს ნაწილს შოულობდნენ არა ნადირობით, არამედ სხვების ნანადირევის დაუფლებით (Binford, 1985).

ჩემს მიერ წარმოდგენილი მოდელი საშუალებას იძლევა რომ ახალ შუქზე განვიხილოთ ადამიანის ევოლუციის მთელი რიგი ცნობილი პრობლემები:

1) ბიპედალიზმის (ორ ფეხზე სიარულის) გაჩენა: უკანა ფეხებზე ადგომა მტრის შესაშინებლად ძალიან ცნობილ სტრატეგიას წარმოადგენს ცხოველთა სამყაროში (Jablonski and Chaplin, 1993);

2) ქვის იარაღების გაჩენა: მტაცებლების შესაშინებლად ქვების ერთმანეთზე თავდაუზოგავ რტყმას მილიონობით წლების განმავლობაში უამრავი ქვა უნდა გაეტეხა და მიეცა იდეა ჩვენი წინაპრებისათვის, რომ გატეხილი ქვა უფრო მჭრელ და ეფექტურ იარაღს წარმოადგენდა;

3) კბილების ზომის დაპატარავება: იმის გამო, რომ ადამიანის წინაპარს აღარ უხდებოდა სიცოცხლის გადასარჩენად მტაცებელთან სხეულით კონტაქტში შესვლა (დაპირისპირება ხდებოდა დისტანციაზე), აღარ იყო საჭირო დიდი და ბასრი კბილები;

4) ადამიანთა წინაპრების ჯგუფის რაოდენობის გაზრდა: უფრო დიდი ჯგუფი უფრო ეფექტური იყო დიდი მტაცებლების შეშინებაში. თავისთავად დიდი ჯგუფი კი მოითხოვს უფრო რთულ სოციალურ ურთიერთობას და ტვინის უფრო დახვეწილ ფუნქციებს (Aiello and Dunbar, 1993; Dunbar, 1996; Byrne and Whiten, 1988, 1992);

5) ადამიანის წინაპრის სხეულის ზომის გაზრდა: თუკი პატარა სხეულით ხეზე ცხოვრება მოსახერხებელი და უფრო უხიფათო იყო (რადგან შეიძლება ხეზე უფრო მაღლა აძრომა), მიწაზე ცხოვრება უპირატესობას აძლევდა უფრო დიდი სხეულის მქონეებს, მითუმეტეს თუ საჭირო იყო სხვების შეშინება;

6) რიტუალური ცეკვების გაჩენა: არაა ძნელი წარმოსადგენი, თუ რა ძლიერ ემოციებს გამოიწვევდა ჩვენს წინაპრებში ისეთი დიდი და საშიში მტაცებლის გაგდება, როგორცაა ლომი. ასევე ადვილი წარმოსადგენია, რომ ლომის გაგდებისათვის გამოყენებული ხმაურიანი რიტმული სიმღერა/ მოძრაობა სულ მალე იქცეოდა რიტუალურ ცეკვად. ასეთ ცეკვაში მოხდებოდა ჯგუფის მიერ რიტმული ერთობის და ერთობლივი მოძრაობების დახვეწა (Kortland, 1973).

7) მუსიკალური ინსტრუმენტების გაჩენა: ითვლება (სრულიად სამართლიანად), რომ პირველი მუსიკალური საკრავი, ალბათ, დასარტყამი საკრავი იყო. სავარაუდოა, რომ პირველ ადამიანურ საკრავად უნდა ჩათვალოს ქვების ერთმანეთზე კაკუნის. სხვათა შორის, ტ. ფინჩის აზრით, დასარტყამი საკრავების გამოყენება ჩვენს ევოლუციაში დაიწყო კიდევ უფრო ადრე, პრიმატების დონეზე და ამის დასასაბუთებლად მოჰყავს ის ფაქტი, რომ ხელებით დასარტყამი ხმების გამოცემა ახასიათებს შიმპანზეებს და გორილებს (Finch, 2006).

და ბოლოს, ამ მოსაზრების განხილვისას უნდა გავიხსენოთ ის პრინციპული ცვლილება, რაც მოხდა ადამიანურ სიმღერაში. ყველაზე დიდი ფაქტორი, რითაც ადამიანური სიმღერა განსხვავდება ცხოველთა სამყაროში არსებული ყველა სხვა მომღერალი ჯიშების (ჩიტებისაგან, ვეშაპებისაგან, სელაპებისაგან, გიბონებისაგან, და ასე შემდეგ) “სიმღერისაგან”, არის **მკვეთრი მეტრულ-რიტმული სანწყისი**. მხოლოდ ადამიანური სიმღერა ხასიათდება ზუსტი მეტრულ-რიტმული ორგანიზაციით და ამ ფაქტს, როგორც ჩანს, ძალზე ღრმა ევოლუციური საფუძვლები უნდა ჰქონდეს.

თუ ზემოთ გამოთქმულ მოსაზრებებს დავამატებ, აგრეთვე, მუსიკის კარგად ცნობილ მნიშვნელობას სქესთა შორის ურთიერთობების დამყარებაში (Darwin, 1871; Dissanayake, 1992; Miller, 2000), შეგვიძლია გავაკეთოთ მთელი მოხსენების საერთო დასკვნა:

ადამიანურ მუსიკას ჰქონდა უდიდესი მნიშვნელობა, განსაკუთრებით ადამიანის ევოლუციის ადრეულ ეტაპზე და ეს მნიშვნელობა ვლინდებოდა ისეთი პრინციპული მნიშვნელობის საკითხებში, როგორიც იყო:

- 1) მტაცებლებისაგან თავდაცვა
- 2) საკვების მოპოვება და
- 3) გამრავლება.

universals that unite the human race, and could be the much sought “uniquely human” elements of our genetic make-up.

According to my model, it would be quite safe to suggest that the feel of rhythm that provided security and food for our ancestors, was one of the key features that separated the line leading to the *hominidae*, from our closest living relatives – great African apes. I suggest that human ancestors developed the sense of rhythm (and the affective means of group defence and obtaining food) while they were in the process of colonising the ground. Only after the success of the new audio methods in securing their lives and food provision via intimidation, they managed to become fully independent from the trees and wandered away to meet new challenges. Regarding the origins of drumming behavior, we should note here that great both African apes (chimpanzees and gorillas) display drumming behavior (although not isorhythmic), and Fitch made a plausible suggestion that their drumming behavior is homologous to human drumming behavior (Fitch, 2006).

We may never know the true and full story of the evolution of all the evolutionary branches that were leading (and not leading) towards *Homo sapiens*, but it seems to me that those who opted for closer contacts between the group members, increasing the group size, cooperation and more effective means of group defence and food obtaining, were favored by evolution. If we also remember the best known (and often overstated as the **only**) function of music – charming the opposite sex (see Darwin, 1871; Dissanayake, 1992; Miller, 2000), then we will come to the **general conclusion** of this paper:

Music (and primarily group singing) played a crucial role in the development of early human survival mechanisms for the following three key issues of evolution:

- (1) security,
- (2) feeding,
- (3) procreation.

### References

Aretz, Isabel. (1967). The polyphonic chant in South America. *Journal of International Folk Music Council*, vol. 19. (pp. 49-53).

Binford, Louis. (1985). Human Ancestors: Changing Views of their Behavior. *Journal of Anthropological Archaeology*, 3:235-257.

Blumenschine, Robert J. (1986). *Early hominid scavenging opportunities: Implications of carcass availability in the Serengeti and Ngorongoro ecosystems*. Oxford, England: B.A.R.

Calvin, William H. (1982). Did throwing stones shape hominid grain evolution? *Ethnology and Sociobiology*, 3:115-124

Darwin, Charles. (1871). *The descent of Man and Selection in Relation to Sex*. 2 vols. New York: Appleton and co.

Dissanayake, Ellen. (1992). *Homo Aestheticus*. New York: The Free Press.

Fitch, Tecumseh W. (2006). The Biology and Evolution of Music: A Comparative Perspective. *Cognition*, 100:173-215.

Geissmann, Thomas. (2000). Gibbon songs and human music from an evolutionary perspective. In: *The origins of Music*. Edited by N. Wallin, B. Merker and S. Brown. (pp. 103-124). Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology.

Jablonski, Nina G, and George Chaplin. (1993) Origin of habitual terrestrial bipedalism in the ancestor of the Homonidae. *Journal of Human Evolution*, 24: 259-280.

Jordania, Joseph. (2000). Georgia. In: *The Garland Encyclopedia of World Music. vol. 8, Europe*. Edited by Timothy Rice, James Porter and Chris Goertzen. (pp. 826-849-269. New York: Garland Publishing

Jordania, Joseph. (2006). *Who Asked the First Question? The Origins of Human Intelligence, Language and Speech*. Tbilisi State University, Logos.

Kortlandt, A. (1973). Commentary on the article of Gordon Hewes "Primate communication and the gestural origin of language". *Current anthropology*, 14:13-14.

McNeill, William H. (1995). *Keeping together in time: Dance and drill in Human History*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Nettl, Bruno. (1961). Polyphony in North American Indian music. *Musical Quarterly*, 47:354-362.

Miller, Geoffrey. (2000). Evolution of Human Music through Sexual Selection. In: *The origins of music*. Edited by Nils Wallin, Bjorn Merker and Steven Brown. (pp. 329-360). Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology.