

აუდიოვიზუალური კულტურის ფორმირება და მისი ტექნოლოგიური მიღწევები

თეა ჭანტურია, დოქტორანტი

საქართველოს შოთა რუსთაველის თეატრისა და კინოს სახელმწიფო უნივერსიტეტი,

სადოქტორო პროგრამა: აუდიო-ვიზუალური რეჟისურა „ტელერეჟისურა“,

ხელმძღვანელი – პროფ. ალექსანდრე ვახტანგოვი

აბსტრაქტი

სტატია ეხება აუდიოვიზუალური კულტურის განვითარებას და მის ტექნოლოგიურ მიღწევებს. იმისთვის, რომ გაანალიზებული იყოს აუდიოვიზუალური შემოქმედება, მისი სპეციფიკა, ტიპები, ჟანრები, ეკრანული სახეები, შესაძლებლობები, მისია, ფუნქციები, საზოგადოებასთან ურთიერთქმედება, ძალაუფლების მასშტაბი, ტრანსფორმაცია, აუცილებელია, აუდიოვიზუალური კულტურის გენეზისის და მისი ტექნოლოგიური განვითარების კანონების განხილვა.

განხილვის შედეგად ირკვევა, რომ ეკრანი არის სამყაროს სახე, რომელიც აყალიბებს საკუთარ კულტურას, ქმნის ახალ იდეებს ცხოვრებისეული მოვლენების შესახებ, თავისი ინტერპრეტაციით და კორექტირებით ადგილის და დროის მიხედვით, როგორც ერთგვარი პროდუქტიული ფენომენი. თანამედროვე გარემოში ადამიანის არსებობა დამოკიდებული ხდება ეკრანზე. რაც შეეხება აუდიოვიზუალურ ტექნოლოგიას, არ არსებობს ადამიანის ინდივიდუალური და სოციალური ცხოვრების სფერო, რომელშიც ის არ თამაშობდეს მნიშვნელოვან როლს. შეიძლება ითქვას, რომ დღევანდელ სამყაროში აუდიოვიზუალური ტექნოლოგია ადამიანის პროდუქტიული ძალების და კულტურული განვითარების ნაწილს წარმოადგენს.

საკვანძო სიტყვები: აუდიოვიზუალური კულტურა, ტექნოლოგიური გარდაქმნები, ონლაინ პლატფორმები, ვირტუალური რეალობა.

The formation of audiovisual culture and its technological advances

Tea Chanturia, PhD student

Supervisor - prof. Alexander Vakhtangov

The Shota Rustaveli Theatre and Film Georgia State University

Abstract

The topic of our discussion today is the development of audiovisual culture and its technological advances in order to analyze audiovisual creativity, its specifics, types, genres, screen types, capabilities, mission, functions, Interaction with the public, scale of power, transformation. It is necessary to consider the genesis of audiovisual culture and the laws of its technological development.

From our research we can conclude that the screen is the face of the universe, shaping its own culture, creating new ideas about life events, interpreting and correcting them according to place and time, as a kind of productive phenomenon. It is a kind of medium between reality and virtual reality, which can travel us from the real world to the virtual and at the same time, always control the pulse of current social processes. Human existence in the modern environment depends on the screen. A wide range of applications defined the vector of the formation of new social reality, the virtualization of social life and the creation of preconditions for human global issues.

As for technology, there is no area of individual and social life in which technology does not play a significant role: in the workplace, at home, in cultural life, in learning, in games and sports, in tourism, in healthcare, in scientific research, and so on. Man lives in a specially structured technical environment that creates a relatively independent "Third World" next to the interpersonal world and the natural environment. Audiovisual technology ultimately represents the development of human productive forces and is part of human cultural development.

Keywords: Audiovisual culture, technological transformations, online platforms, virtual reality.

პროგრესის ცნება ხშირად ასოცირდება ინოვაციებთან, რომლებიც ეფუძნება მათემატიკურ მოდელებს. ეს გამოწვეულია იმით, რომ ისტორიულ პროცესს აქვს ტექნიკური და ეკონომიკური ლოგიკა, რაც ტექნოლოგიების განვითარებას პროგნოზირებადს და დაგეგმილს ხდის. თუმცა, ასეთი შეხედულება ნიღბავს მცდარ წარმოდგენებს, მცდარ გამოსავალს და პროგნოზებს. ეს კი ეწინააღმდეგება განვითარების ლოგიკის მკაფიოდ განსაზღვრულ დაშვებებს და ტექნოლოგიების ისტორიას წარმოაჩენს, როგორც სასწავლო პროცესს.¹

¹ Hellige H. Technikprognosen Und Technikentwicklung In Der Kommunikations. 2003. 20p

ჩვენი განხილვის თემა არის აუდიოვიზუალური კულტურის განვითარება და მისი ტექნოლოგიური მიღწევები. იმისთვის, რომ გავაანალიზოთ აუდიოვიზუალური შემოქმედება, მისი სპეციფიკა, ტიპები, ჟანრები, ეკრანული სახეები, შესაძლებლობები, მისია, ფუნქციები, საზოგადოებასთან ურთიერთქმედება, ძალაუფლების მასშტაბი, ტრანსფორმაცია, აუცილებელია, განვიხილოთ აუდიოვიზუალური კულტურის გენეზისი და მისი ტექნოლოგიური განვითარების კანონები.

ეკრანული ხელოვნება XIX საუკუნის ბოლოს წარმოიშვა და XX საუკუნის განმავლობაში იქცა ნორმების, ჩვეულებების, ტრადიციების, ღირებულებების ფორმირების და ტრანსლირების ძირითად მექანიზმად, რაც საფუძვლად უდევს ინდივიდუალურ კულტურულ თემებს და მასობრივ კულტურას. დროთა განმავლობაში მან უდიდესი პროგრესი განიცადა და თანამედროვე ცხოვრებაში უმნიშვნელოვანესი ადგილი დაიკავა. შესაბამისად, დიდი გავლენა მოახდინა როგორც ადამიანზე, ასევე მთლიანად კულტურაზე.

მეოცე საუკუნის კინემატოგრაფიამ, ტელევიზიამ, ვიდეომ აჩვენა აუდიოვიზუალური ინფორმაციის მხატვრული ფორმით გავრცელების წარმოუდგენელი მასშტაბისა და სიჩქარის ძალიან ნათელი მაგალითი. ეკრანული კულტურა არსებითად წარმოადგენს ხელოვნების ყველა მიმართულების სინთეზს, რომელმაც განსაზღვრა ახალი ტიპის აღქმა, შექმნა ფართო მაყურებელთა წრე, გაიარა ტექნოლოგიური გარდაქმნების რამდენიმე რევოლუციური ეტაპი; მისმა კავშირებმა ხელოვნების სხვა მრავალსაუკუნოვან ტრადიციებთან (მხატვრობა, ლიტერატურა, მუსიკა) წარმოუდგენელი გავლენა და სრულიად ორიგინალური ეფექტი მოგვცა.²

აუდიოვიზუალური ხელოვნების განვითარების საწყის ეტაპზე, კინოს ტრადიციული ესთეტიკა ეფუძნებოდა რეალობის ეფექტს. დაუმუშავებელმა რეალობამ, რომელიც უკვე არსებობდა, კინოთეატრების პირველ მაყურებელზე დიდი შთაბეჭდილება მოახდინა. ნამდვილობის ეფექტი, კიდევ უფრო გააძლიერა ტელევიზიის დაბადებამ, რომელიც გახდა რეალობის განუყოფელი ჰოლისტიკური ნაწილი; იგი არ საჭიროებდა რაიმე სპეციფიკურ მანიპულაციას, მოქმედების ადგილიდან სატელევიზიო ეკრანებამდე მეტ-ნაკლებ დისტანციაზე ტექნიკური ტრანსლირების გარდა.

² Razlogov. K. Screen art. From Cinematography to the Internet. 2010. 304p

ტერმინი აუდიოვიზუალური გამოიყენება უცხოურ ლიტერატურაში როგორც სამეცნიერო, ასევე ჟურნალისტურ სტატიებში; ყველაზე ხშირად – როგორც არსებითი სახელი და არა ზედსართავი, რაც არაჩვეულებრივად ჟღერს. განმარტებების ამგვარი, მიზანმიმართული უარყოფა, დასაშვებია, რადგან თვითგამორკვევის ფრაზები „აუდიოვიზუალური კულტურა“, „აუდიოვიზუალური ტექნოლოგია“, „აუდიოვიზუალური ხელოვნება“ და სხვები ავტომატურად აკავშირებს ახალ ფენომენს საიმედოდ დამკვიდრებულ, ნაცნობ კულტურულ სფეროებთან და იქედან იღებს მსგავსი ობიექტების მახასიათებლებს.

აუდიოვიზუალური ხელოვნება არის სისტემური, რთული და ყველაზე ძლიერი საშუალება. ის ძალიან მარტივად გადმოსცემს არა მხოლოდ ინფორმაციას, ის ასევე გადასცემს ემოციებს, რაც ზოგადად ძალიან მნიშვნელოვანია ადამიანის კომუნიკაციისთვის. მასში ყველაზე მწვავედ ვლინდება კულტურისა და ანტი-კულტურის წინააღმდეგობა და ეს ყველაფერი ხდება აუდიტორიის თვალწინ – ყოველდღე, ყოველ წუთს, ყოველ წამს; ეკრანის ხელოვნებას შეიძლება „დროის მანქანა“ ვუწოდოთ, რომელსაც შეუძლია თავისუფლად დროში მოგზაურობა.³

აუდიოვიზუალური კულტურის განვითარების ქრონოლოგია მოიცავს ტექნიკური პროგრესის რამდენიმე ეტაპს.

1500 წელს ლეონარდო და ვინჩიმ პირველად აღწერა კამერა-ობსკურა (camera obscura - ბნელი ოთახი); მან აჩვენა, რომ ბნელ ოთახში შესული სინათლის სხივი მოპირდაპირე კედელზე იძლევა გამოსახულებას, გაფართოებული ან შემცირებული სახით, რაც დამოკიდებულია მანძილზე; თუმცა აუდიოვიზუალური ხელოვნების სფეროში ძირითადი გამოგონებები მე-19 საუკუნის მეორე ნახევარსა და მე-20 საუკუნის პირველ ნახევარში მოხდა.

ისტორიაში პირველ ფოტოსურათად შეიძლება ჩაითვალოს ფოტო „ხედი ფანჯრიდან“, რომელიც მიიღო ჟოზეფ ნისეფორ ნიეპსმა 1826 წელს, ასფალტის თხელი ფენით დაფარულ კალის ფირფიტაზე, კამერა-ობსკურას საშუალებით. მაგრამ ფოტოგრაფიის გამოგონების თარიღად ითვლება 1839 წელი, როდესაც ლუი ჟაკ მანდე დაგერმა, რომელიც ნიეპსთან მუშაობდა, გამოიგონა ვერცხლით დაფარულ სპილენძის ფირფიტაზე სურათის მიღების მეთოდი. მალე ინგლისელმა უილიამ ჰენრი ფოქს ტალბოტიმ გამოიგონა

³ Bondarenko E. Audiovisual Education Monograph. Interpretation of Audiovisual Information. 2001.14-15pp

ფოტოგრაფიული სურათის მიღების კიდევ ერთი მეთოდი, რომელსაც მან კალოტიპია უწოდა. მან გამოიყენა ქლოროვანი ვერცხლით გაჟღენთილი ქაღალდი, როგორც გამოსახულების მატარებელი. ეს იყო მსოფლიოში პირველი ნეგატივი.⁴

ტელეგრაფის იდეა - ელექტროსიგნალების გადაცემა სადენებით - წარმოიშვა 1700-იანი წლების დასაწყისში. ნიუ-იორკის უნივერსიტეტის პროფესორმა სემიუელ ფინლი ბრიზ მორზემ 1832 წელს დაიწყო ტელეგრაფის საკუთარ ვერსიაზე მუშაობა; 1838 წლისთვის მან ტელეგრაფის კონცეფცია წარადგინა აშშ-ს კონგრესზე (მორზეს კოდი, ბგერების ნაკრები, რომლებიც ანბანის ცალკეულ ასოებს შეესაბამებოდა). მორზემ მიიღო პოლიტიკური მხარდაჭერა მისი ტელეგრაფის და ბიზნესის მოდელის შესაქმნელად.

მრავალი ინოვაციის მსგავსად, ტელეფონის იდეაც გაცილებით ადრე გაჩნდა, ვიდრე რეალურად განხორციელდა. მიუხედავად იმისა, რომ 1849 წელს იტალიელმა ინოვატორმა ანტონიო მეუჩჩიმ გამოიგონა ტელეფონი (მოწყობილობა, რომელიც სადენებით ბგერების ნებისმიერ მანძილზე გადაცემის საშუალებას იძლეოდა), ტელეფონის მოდელის შექმნა, 1854 წელს, ინჟინერ-მექანიკოსს, ფრანგ ჩარლზ ბურსელს ეკუთვნის. 1876 წელს კი ალექსანდერ გრეიამ ბელმა პირველმა მოახერხა მოწყობილობის პატენტის მოპოვება. ამ ინოვაციამ საშუალება მისცა საზოგადოებას, ინფორმაცია გაეცვალათ ერთმანეთში წერილობითი ფორმის გარეშე.⁵

1877 წელს ტომას ალვა ედისონი ქმნის აპარატს, რომელსაც შეუძლია ცვილის გორგოლაჭზე ბგერების ჩაწერა და დაფიქსირება - აუდიოჩანაწერი. აკუსტიკური ვიბრაციები ზეწოლას ახდენდნენ მემბრანაზე და ჩამწერი ნემსი ქმნიდა ცვლადი სიღრმის ღარს. აღმწარმოებელი ნემსი კი არსებული ღარის გასწვრივ მოძრაობდა, იმეორებდა ჩამწერის ყველა ვიბრაციას, რომელიც აიძულებდა მემბრანას დამაბვას. ასე გაისმა ხმა და ფონოგრაფი სწრაფად გავრცელდა მთელ მსოფლიოში. მოგვიანებით იგი ჩანაცვლდა გრამოფონით და გრამფირფიტით.

ელექტრული უკაბელო კომუნიკაციის განვითარების შემდეგი ეტაპი გახდა რადიოს გამოგონება. 1895 წელს გულიელმო მარკონის მიერ რადიოკავშირის სისტემის შექმნამ, ბიძგი მისცა მრავალი სრულიად ახალი სამეცნიერო მიმართულების, შემოქმედებითი იდეის დაბადებას და განვითარებას.

⁴ <https://www.britannica.com/>

⁵ <https://www.elon.edu>

სატელეგრაფო ინფორმაციის გადაცემის გარდა, შემდგომში დაინერგა რადიოს საშუალებით მეტყველების და მუსიკის გადაცემის სისტემები.

კინემატოგრაფია თანამედროვე გამომსახველობითი ხელოვნების ფორმაა, იგი ერთ-ერთი ყველაზე ახალგაზრდა და ამავე დროს მასკულტურის ყველაზე პოპულარული დარგია. ოფიციალურად კინემატოგრაფიის დაბადების დღედ 1895 წლის 28 დეკემბერი ითვლება. ამ დღეს, სალონში „Gran Cafe“ კაპუცინების ბულვარზე (პარიზი), გაიმართა „ძმები ლუმიერების კინემატოგრაფიის“ საჯარო ჩვენება. ამ სანახაობამ გამოგნებელი შთაბეჭდილება მოახდინა მაყურებელზე.

ლუმიერების პირველი რეალური ფილმების ჩვენებისას, მაყურებელთა შორის იყო ჯორჯ მელიესი, პროფესიონალი ილუზიონისტი, რობერ-უდენის თეატრის დამდგმელი-რეჟისორი. რეალური ცხოვრების სცენებში, მელიესმა დაინახა მისი პოტენციალი, როგორც მასობრივი გართობის ფორმა და მომავალი შესაძლებლობები. შეიძინა კამერა, ააგო შემინული სტუდია პარიზის მახლობლად, დაწერა სცენარები, შეიმუშავა ორიგინალური დეკორაციები და თხრობისთვის გამოიყენა მსახიობები. მელიესმა პირველმა გამოიყენა კამერის ძირითადი ხერხები: მოძრაობის გაჩერება, შენელება, განზავება, თანდათანობით გაქრობა, ზედღება, ორმაგი ექსპოზიცია. მან გადაიღო ასობით ფილმი, რომლებშიც გამოსჭვივის საოცარი სასცენო ხელოვნება, ოპტიკური ილუზიები და ველური სიუჟეტები. 1902 წელს, მის ყველაზე ცნობილ ნაწარმოებში „მოგზაურობა მთვარეზე“, პირველმა გამოიყენა ხელით შეფერილი კადრები, რაც ფერადი კინემატოგრაფიის საწყისად შეიძლება ჩაითვალოს.⁶

„დისტანციაზე ხედვის“ იდეის ძირითადი პოსტულატები ეკუთვნის მწერლებს - ვალტერ სკოტს, ჟიულ ვერნს, მარკ ტვენს და ჰერბერტ ჯორჯ უელსს - სწორედ ეს შეიძლება ჩაითვალოს ტელევიზიის ყველაზე ადრეულ კონცეფციად, რომელიც მე-18-19 საუკუნეებში იშვა. შემდგომ მთელი მსოფლიოს წამყვანი მეცნიერები მუშაობდნენ ტელევიზიის სრულყოფისთვის.

ამერიკელი გამომგონებელი ლი დე ფორესტი 1926 წელს ამბობდა: „შესაძლებელია სპექტაკლები დაიდგას შორეულ ქალაქებში და მათი ტრანსლირება მოხდეს ასობით მილზე ადამიანების გასართობად. შესაძლებელი იქნება საუბრები ზღვების გადაღმა და მხარეები ისე დაინახვენ ერთმანეთს თითქოს ერთ ოთახში არიან შეკრებილები. ბგერისა

⁶ Parker S. The Lumiere Brothers and Cinema. 1995.

და ხედვისათვის მანძილი მოისპობა, სამყარო კი განუზომლად შემცირდება კომუნიკაციისთვის.“⁷

ტელევიზია წყაროდან მიმდებამდე მოძრავი გამოსახულების და ბგერის ელექტრონული გადატანაა. მან მნიშვნელოვანი გავლენა მოახდინა საზოგადოებაზე. მეოცე საუკუნის გარიჟრაჟზე ჩაფიქრებული, როგორც სასწავლო და პიროვნებათმორისი კომუნიკაციის საშუალება, მეოცე საუკუნის მეორე ნახევარში იქცა მაუწყებლობის დინამიურ მეთოდად, რომელსაც რადიომაუწყებლობის მოდელის მსგავსად, მთელი მსოფლიოს მასშტაბით მიჰქონდა ადამიანებამდე სიახლეები და გართობა.

თანამედროვე ტელევიზიის ტექნიკური სტანდარტები, როგორც მონოქრომული (შავ-თეთრი), ასევე ფერადი, პირველად შეიქმნა მე-20 საუკუნის შუა პერიოდში. იმ დროიდან მუდმივად ხდებოდა გაუმჯობესება და სატელევიზიო ტექნოლოგია მნიშვნელოვნად შეიცვალა XXI საუკუნის დასაწყისში. დიდი ყურადღება გამახვილდა გამოსახულების რეზოლუციის გაზრდაზე (მაღალხარისხიანი ტელევიზორი HDTV) და ტელევიზორის მიმღების ზომების შეცვლაზე ფართო ეკრანის სურათების ჩვენებისთვის. გარდა ამისა, დაიწყო ციფრული კოდირებით სატელევიზიო სიგნალების გადაცემა, ინტერაქტიული მომსახურების უზრუნველსაყოფად და მრავალი პროგრამის გადასაცემად არხების სივრცეში, რომელიც ადრე ერთი პროგრამით იყო დაკავებული.

საჯარო ინტერნეტი გამოჩნდა ტელევიზიის დომინირების ოთხი ათწლეულის, კერძო ინტერნეტის გამოყენების და განვითარების ათწლეულის შემდეგ. იგი წარმოიშვა ასობით წლის გამომგონებლური აზროვნების და ინოვაციური თეორიების შედეგად, რომელიც ეყრდნობოდა ადამიანური ინტელექტის ყველა მარცვალს, რომელიც ადრე არსებობდა. მთავარ ნოვატორებად შეიძლება ჩაითვალოს: ათობით მეცნიერი, რომელთა მუშაობა ათწლეულებს მოიცავდა, მეწარმეები, პოლიტიკური ლიდერები, ტექნიკური ადმინისტრატორები, სამთავრობო და კომერციული კონტრაქტორები, საბაზო ორგანიზატორებიც კი.⁸

ინტერნეტი არის სისტემური არქიტექტურა, რომელმაც რევოლუცია მოახდინა საკომუნიკაციო და სავაჭრო მეთოდებში; მან საშუალება მისცა მსოფლიოს სხვადასხვა კომპიუტერულ ქსელს დაკავშირებოდნენ ერთმანეთს. ინტერნეტი, რომელსაც ზოგჯერ „ქსელების ქსელს“ ვუწოდებთ, 1970-იან წლებში გამოჩნდა, მაგრამ ფართო

⁷ A report in the Indianapolis Star April 9, 1927

⁸ <https://www.elon.edu>

საზოგადოებისთვის თვალსაჩინო 1990-იანებში გახდა. საინტერესო ფაქტია, რომ 2020 წლისთვის დაახლოებით 4,5 მილიარდ ადამიანმა, ანუ მსოფლიოს მოსახლეობის ნახევარზე მეტმა, შეძლო ინტერნეტის გამოყენება.

ინტერნეტი მრავალი პროგრამის საშუალებით უზრუნველყოფს ციფრული ინფორმაციის ხელმისაწვდომობას; იგი გახდა „ელექტრონული ბიზნესის“ დიდი და მზარდი პლატფორმა, განსაკუთრებით გლობალური პანდემიის პირობებში, გაყიდვების და მომსახურებების უმეტესი ნაწილი სწორედ ინტერნეტით ხორციელდება. თუმცა „ელექტრონული ბიზნესის“ გარდა, ინტერნეტმა რთული მისია აიღო თავის თავზე, დღესდღეობით ყველა ტიპის სწავლება სკოლებში და უმაღლეს სასწავლებლებში ონლაინ პლატფორმებზე ხორციელდება. სწორედ ასეთი ტიპის კომუნიკაციები არის აუდიოვიზუალური კულტურის ახალი მიმართულება, რაც აფართოვებს მისი გავლენის არეალს. აუდიოვიზუალური კულტურის ახალი პარადიგმის ფორმირებისას მნიშვნელოვანია, რომ ეს პროცესებიც გათვალისწინებული იყოს.

თანამედროვე უსადენო სატელიტური და ფართოზოლოვანი საკომუნიკაციო ქსელები ეხმარება ხალხს ყველაზე შორეულ ადგილებშიც კი იპოვონ კავშირი. თავდაპირველი შემფოთების გადალახვა, რომ კომერციალიზაცია შეზღუდავდა შემოქმედებას ან სიტყვის თავისუფლებას არ გამართლდა, პირიქით, ინტერნეტი გახდა კომერციული საიტების, მთავრობის ინფორმაციის და წარმოდგენლად საინტერესო ვებგვერდების გიჟური ნაზავი, რომლებიც შექმნილია იმ ადამიანების მიერ, ვისაც სურს თავისი აზრების გაზიარება.

მხატვრებს, შემსრულებლებს, არტისტებს ყოველთვის აინტერესებდათ წარმოსახვითი სამყაროების შექმნის, თხრობის გამოგონილ სივრცეებში დაყენებისა და გრძნობების მოტყუების ტექნიკა. მხატვრულ და გასართობ მედიაში ხელოვნურ სამყაროში ურწმუნოების შეჩერების მრავალი პრეცედენტი წინ უძღოდა ვირტუალურ რეალობას.⁹

ერთი შეხედვით, „ვირტუალური რეალობა“, მოვლენაა კომპიუტერული ტექნოლოგიების სფეროში, მაგრამ ვირტუალურობის ცნება ჯერ კიდევ ციკერონის, პლატონის და არისტოტელეს ნაშრომებშია აღწერილი.

„Cinerama“ ფართოკრანიანი ფილმის ფორმატი, რომელსაც თავდაპირველად „Vitarama“ ერქვა, გამოიგონეს 1939 წელს ნიუ-იორკის მსოფლიო გამოფენისთვის ფრედ უოლერმა და

⁹ <https://www.britannica.com/technology/virtual-reality>

რალფ უოკერმა, რომელიც შეიქმნა უოლერის მიერ ხედვისა და სიღრმის აღქმის კვლევის შედეგად. 1960 წელს ჯოზეფ ლიკლაიდერმა, მასაჩუსეტის ტექნოლოგიური ინსტიტუტის (MIT) ფსიქოაკუსტიკის პროფესორმა, შემოგვთავაზა პოსტულატი - „ადამიანი-კომპიუტერის სიმბიოზი“ და გამოიყენა ფსიქოლოგიური პრინციპები, ადამიანის და კომპიუტერის ინტერფეისების ურთიერთქმედება. ის ამტკიცებდა, რომ კომპიუტერებსა და ადამიანის ტვინს შორის პარტნიორობა გადააჭარბებს ერთ-ერთის შესაძლებლობებს. კიდევ ერთი პიონერი იყო ელექტრონიკური და კომპიუტერული მეცნიერი ივან საზერლენდი. 1965 წელს საზერლენდმა გამოკვეთა ის მახასიათებლები, რასაც უწოდა „საბოლოო ჩვენება“ და გამოთქვა ვარაუდი იმის შესახებ, თუ როგორ შეიძლება, კომპიუტერულმა გამოსახულებამ შექმნას დამაჯერებელი და მდიდრულად გამოხატული ვირტუალური სამყარო. საბოლოოდ ტერმინი „ვირტუალური რეალობა“ 1987 წელს დაამკვიდრა იარონ ლანიემ, რომლის კვლევამ და ინჟინერიამ მრავალ პროდუქტს შეუწყო ხელი ახალშობილი ვირტუალური რეალობის ინდუსტრიაში. ვირტუალური რეალობა სამედიცინო სფეროსაც შეეხო. 1990-იან წლებში „Brooks“-ის ლაბორატორიამ ვირტუალური რეალობის გამოყენება დაწყო რენტგენოლოგიასა და ულტრაბგერით გამოსახულებაზე. ამავე წელს „Darpa“-ს ინიციატივით დაფინანსდა კვლევა ქირურგიული პროცედურებისთვის, ტელე-საპრეზენტაციო სამუშაო სადგურების შესაქმნელად. ეს იყო საზერლენდის „ფანჯარა ვირტუალურ სამყაროში“, სენსორული უკუკავშირის დონის დამატებითი განზომილებით, რომელიც შეიძლება შეესაბამებოდეს ქირურგის მშვენიერ მოძრაობას, ხელის და თვალის კოორდინაციას. პირველი ტელექირურგიული მოწყობილობა შეიქმნა „SRI International“-ში 1993 წელს; პირველი რობოტული ოპერაცია ჩატარდა 1998 წელს პარიზის „Broussais“ ჰოსპიტალში.¹⁰

რაც შეეხება ვირტუალური რეალობის არსს, მდგომარეობს შემდეგში: რეციპიენტი, რომელიც იმყოფება სპეციალურად აღჭურვილ სავარძელში, კომპიუტერთან დაკავშირებულია სენსორების სისტემის დახმარებით, მას შეუძლია შეაღწიოს კიბერსივრცეში თავისი ელექტრონული ორეულის გამოსახულებით. იგი ნაწილობრივ ქმნის საკუთარ იმიჯს და აქტიურად მონაწილეობს არტ-თამაშების სიტუაციებში (ან VR სათვალის მორგების შემდეგ). საწყის პარამეტრებს გვთავაზობს კომპიუტერული პროგრამა, რომლის შეცვალა შესაძლებელია ჩვენი შეხედულებისამებრ. პროგრამის

¹⁰ <https://www.britannica.com/>

ვირტუალურ, ფანტომურ პერსონაჟებთან დაკავშირება, გვამღევს საშუალებას განვიცადოთ შეგრძნებათა კომპლექსი, რომელიც სავსებით ადეკვატურია ადამიანის ქმედებებსა და შეგრძნებებთან რეალურ ცხოვრებისეულ სიტუაციაში.¹¹ ციფრული ქსელური ცივილიზაციის განვითარების ამჟამინდელი ტემპის გათვალისწინებით, ვირტუალური რეალობის ფენომენი თავის ესთეტიკურ ასპექტში არ დააყოვნებს და ძალიან მალე მოიცავს მთელ კაცობრიობას, მათ შორის თანამედროვე არტ-მწარმოებლებს. შეიძლება ითქვას, რომ ვირტუალური რეალობა მუდმივად არის ადამიანის ცხოვრებასა და საქმიანობაში.

ეკრანის მიერ მხატვრული და კომუნიკაციური პოტენციალის დაგროვებამ და ეტაპობრივმა განვითარებამ, ცხადყო, თუ რა დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა აუდიოვიზუალური ხელოვნების ინტეგრირებას სამყაროში. წიგნების, გაზეთების, ჟურნალების სამყარო, კინო, რადიო, სატელევიზიო მაუწყებლობა, ინტერნეტ რესურსები - ეს ყოველივე გაერთიანებულია ერთ დიდ „აუდიოვიზუალური ცივილიზაციად“, რომელიც ართობს, პროპაგანდირებს, მანიპულირებს, იძლევა განათლებას, აქვს შემეცნებითი მიზნები, ახდენს გავლენას შეფასებაზე, მოსაზრებაზე, ქცევაზე, ინტელექტის განვითარებაზე, „პლანეტარული“ და „გლობალური“ აზროვნების ფორმირებაზე. ეს პროცესი მუდამ აქტიურია, შესაბამისად, ყოველდღიურად იზრდება და იცვლება ეკრანული სივრცის არეალი. აუდიოვიზუალური შემოქმედების სწრაფვა, რომელიც დაფუძნებულია ახალ მედიატექნოლოგიებზე, არის მხატვრული გამოსახულების შექმნა, რომელიც მოიცავს როგორც ნაწარმოების ბუნებას, ასევე ხმოვან-ხედვით გამოსახულებას, თითოეული ეპიზოდის, სცენის გამოსახულების ჩათვლით, სადაც ვიზუალიზმი გადაიქცევა იერსახედ. აუდიოვიზუალურ შემოქმედებაში ყველაზე რთული კინოს, ტელევიზიის, ვიდეოფილმის შექმნის პროცესია, რომელიც რამდენიმე ეტაპისგან შედგება. თანამედროვე ეკრანი, როგორც მთავარი საკომუნიკაციო სისტემა ადამიანსა და სოციუმს შორის ურთიერთობაში, მიუთითებს ადამიანის მანიპულირების ბევრ პრობლემაზე: ვინაიდან ნებისმიერი მანიპულირება ხორციელდება ეკრანზე ტექსტის დახმარებით, უნებურად ჩნდება რწმენა, რომ ასეთი თვითტრანსფორმირებადი ნიშნური სისტემა ატარებს კოლოსალურ მანიპულაციურ შესაძლებლობებს ადამიანის ყურადღებაზე, ფსიქიკაზე, ენერჯიასა და ღირებულებებზე ზემოქმედების თვალსაზრისით. ეკრანული

¹¹ Mankovskaya N. Bychkov B. Contemporary Art as a Phenomenon of Technogenic Civilization. 2011. 87p

კულტურა ჩვენს წინაშე აყენებს პრობლემების უკიდურესად მნიშვნელოვან ფენას, რომელიც ასოცირდება ვირტუალური კომუნიკაციის შრეებთან ადამიანის მზარდ ჩართულობასთან.¹²

აუდიოვიზუალური კულტურა, კონცეპტუალურად მეტწილად ეკრანული კულტურის სინონიმია. მასზე საუბრისას ყველაზე ხშირად ეკრანულ ფორმებს გულისხმობენ, რადგან მათთვის საერთო საწყისი აუდიოვიზუალური (ხმოვან-ხედვითი) გამოსახულებაა. თუმცა, არის ეკრანის ფუნქციონირების სფეროები, სადაც აუდიო კომპონენტი არ არის ან ნიველირებულია, მაგალითად, კომპიუტერის მონიტორის ან მობილური ტელეფონის ეკრანის ზოგიერთი შეტყობინება. ამ თვალსაზრისით, ეკრანის კულტურა, როგორც კონცეფცია, მოიცავს უფრო ფართო შინაარსს. მეორეს მხრივ, თუ აუდიოვიზუალურობას ადამიანის გარემომცველი სამყაროს გამოკვლევის უნივერსალურ მახასიათებელად ჩავთვლით, მაშინ აუდიოვიზუალური კულტურის ცნება უფრო ფართოა, ვიდრე „ეკრანის კულტურის“. ი.ოსკევიჩის სიტყვებით, აუდიოვიზუალური კულტურა „მოიცავს ადამიანის მიერ წარმოებული ხმოვან-ხედვითი ფენომენების უზარმაზარ არეალს, ყოველივე „ხილვადსა და სმენადს“.¹³

ფილოსოფიურ განზომილებაში ეკრანი განხილულია როგორც რთული სოციალური ფენომენი, ამიტომ ხშირად თანამედროვე მკვლევარები და კულტუროლოგები ეკრანს სხვადასხვაგვარად განმარტავენ. მაგალითად, პოლონელი მედია ექსპერტი A.Gwozdz-ი მას „აუდიოვიზუალურობის საბაზისო კონცეფციას“ უწოდებს. ფილოსოფოსი В.Подорога ამბობს, რომ ის არის „უფრო ზედაპირი, რაზეც ჩაწერილია ცნობიერების ვიზუალური გამოსახულებები, რომლებიც ხედავენ საკუთარ თავს“. ჟ.ბოდრიარმა ეკრანი განსაზღვრა, როგორც რაღაც მმართველი ამ სამყაროში. მისი აზრით, „...მაკონტროლებელი ეკრანი... შეიძლება დაჯილდოებული იყოს ტელემატიკური ძალაუფლებით, ანუ დისტანციურად ყველაფრის რეგულირების უნარით, მათ შორის საშინაო საქმეების, თამაშის, სოციალური ურთიერთობების და დასვენების.“¹⁴

ჩვენ შეგვიძლია ვთქვათ, რომ ეკრანი არის სამყაროს სახე, რომელიც აყალიბებს საკუთარ კულტურას, ქმნის ახალ იდეებს ცხოვრებისეული მოვლენების შესახებ, თავისი ინტერპრეტაციით და კორექტირებით ადგილის და დროის მიხედვით, როგორც

¹² Kirillova N. Audiovisual Creativity. Ekaterinburg. 2021. 94p

¹³ Razlogov K. New audiovisual technologies. 2005. 488p

¹⁴ Baudrillard J. Simulacra and Simulation. 1994. 164p

ერთგვარი პროდუქტიული ფენომენი. ის არის რეალობასა და ვირტუალურ რეალობას შორის ერთგვარი მედიუმი, რომელსაც შეუძლია რეალური სამყაროდან გვამოგზავროს ვირტუალურში და ამავდროულად, ყოველთვის აკონტროლოს მიმდინარე სოციალური პროცესების პულსი. თანამედროვე გარემოში ადამიანის არსებობა დამოკიდებული ხდება ეკრანზე. აპლიკაციების ფართო სპექტრმა განსაზღვრა ახალი სოციალური რეალობის ფორმირების ვექტორი, სოციალური ცხოვრების ვირტუალიზაცია და ადამიანთა გლობალური საკითხების წინაპირობების შექმნა.¹⁵

რაც შეეხება ტექნოლოგიას, არ არსებობს ადამიანის ინდივიდუალური და სოციალური ცხოვრების სფერო, რომელშიც ტექნოლოგია არ თამაშობს მნიშვნელოვან როლს: სამუშაო გარემო, სახლი, კულტურული ცხოვრება, განათლება, თამაშები, სპორტი, ტურიზმი, ჯანდაცვა, სამეცნიერო კვლევები და ა.შ. ადამიანი ცხოვრობს სპეციალურად სტრუქტურირებულ ტექნიკურ გარემოში, რომელიც ქმნის შედარებით დამოუკიდებელი ხასიათის „მესამე, ინტერპერსონალურ სამყაროს“ ბუნებრივი გარემოს გვერდის ავლით. საბოლოოდ, აუდიოვიზუალური ტექნოლოგია ადამიანის პროდუქტიული ძალების და კულტურული განვითარების ნაწილს წარმოადგენს.

ლიტერატურა

1. Agafonova N. Screen Art: Artistic And Communicative Specificity. Minsk 2009. p273.
2. Banse G. Grunwald A. Technik und Kultur. 13 septembre 2010. p238.
3. Baudrillard J. Simulacra and Simulation (The Body, In Theory: Histories of Cultural Materialism). University of Michigan Press. December 22, 1994. p164
4. Bondarenko E. Audiovisual Education Monograph. Interpretation of Audiovisual Information. 2001. pp. 14-15.
5. Carolyn Marvin, When Old Technologies Were New: Thinking About Electric Communication in the Late Nineteenth Century (New York: Oxford, 1988) especially. p222.
6. Conboy M. Global Tabloid, Culture And Technology. April 19, 2021. p234.
7. Fagundes D. AudioVisual Collage: A computational Framework For Audiovisual Composition and Computational Art. London, United Kingdom. August 2017. p191.
8. George Gilder, "Telecosm: the New Rule of Wireless," Forbes Asap. March 29, 1993. p107.
9. Heidegger M. Die Frage Nach Der Technik. Grin Verlag GmbH. June 4, 2008. p24.
10. Hellige H. Technikprognosen Und Technikentwicklung In Der Kommunikations - Und Informationstechnik: Ein Rückblick Auf Die Letzten 50 Jahre. Berlin 19. Dezember 2003. p20.
11. <https://www.britannica.com/>

¹⁵ Agafonova N. Screen Art: Artistic And Communicative Specificity. 2009. 273p

12. <https://www.elon.edu>
13. <https://www.marshallmcluhan.com>
14. Kirillova N. Audiovisual Creativity. Ekaterinburg. 2021. p85.
15. Kirillova N. Audiovisual Creativity. Ekaterinburg. 2021. p94.
16. Kovaleva S. Media image of the screen in the post-modern space: socio-philosophical analysis. Saransk. 2013. p157
17. Mankovskaya N. Bychkov B. Contemporary Art as a Phenomenon of Technogenic Civilization. 2011. p87
18. Neumann J. The Computer and the Brain. Yale University Press. August 28, 2012. p144.
19. Organisation For Economic Co-Operation And Development. 21st Century Technologies Promises And Perils Of A Dynamic Future. Paris. 1998. p174.
20. Razlogov K. New audiovisual technologies. 2005. p488
21. Razlogov. K. Screen art. From Cinematography to the Internet. 2010. p 304.
22. Virilio P. La Machine De Vision. Galilee. October 18, 1988. p172.