საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

არქიტექტურის, ურბანისტიკისა და დიზაინის ფაკულტეტი

არქიტექტურისა და ქალაქთმშენებლობის თანამედროვე პრობლემები

სამეცნიერო-ტექნიკური ჟურნალი **№ 13,** ISSN 2233-3266

2020

არქიტექტურისა და ქალაქთმშენებლობის თანამედროვე პრობლემები

სამეცნიერო - ტექნიკური ჟურნალი

მთავარი რედაქტორი გია ნაცვლიშვილი

მთავარი რედაქტორის მოადგილე ბადრი გორგილაძე

სამეცნიერო - სარედაქციო კოლეგია:

ნინო იმნაძე, ვახტანგ დავითაია, ვლადიმერ ბელოგოლოვსკი, ნოდარ ამაშუკელი, გიგა ბათიაშვილი, დავით აბულაძე, ლევან ბერიძე, გიზო ურუშაძე, ნანული თევზაძე, ზურაბ კიკნაძე, გიორგი სალუქვაძე, გოჩა მიქიაშვილი, ნიკოლოზ შავიშვილი, ნინო ჩაჩავა, ნინო ხაბეიშვილი, ვახტანგ ფირცხალავა, თინათინ ჩიგოგიძე, თენგიზ მახარაშვილი.

პასუხისმგებელი მდივნები : ირმა კოდუა.

საკონტაქტო ტელ: 62–60; **2 33 71 63**

E-mail: arch@gtu.ge

რედაქციის მისამართი 0175, თბილისი, მ.კოსტავას 77

Современные проблемы архитектуры и градостроительства

Научно - технический журнал

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР Г.НАЦВЛИШВИЛИ

ЗАМ. ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА Б. ГОРГИЛАДЗЕ

НАУЧНО-РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ :

Н. ИМНАДЗЕ, В. ДАВИТАИА, В. БЕЛОГОЛОВСКИ, Н. АМАШУКЕЛИ, Г. БАТИАШВИЛИ, Д. АБУЛАДЗЕ, Л. БЕРИДЗЕ, Г. УРУШАДЗЕ, Н. ТЕВЗАДЗЕ, З. КИКНАДЗЕ, Г. МИКИАШВИЛИ, Г. САЛУКВАДЗЕ , Н. ШАВИШВИЛИ, Н. ХАБЕИШВИЛИ, В. ПИРЦХАЛАВА, Т. ЧИГОГИДЗЕ, Т. МАХАРАШВИЛИ.

ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ И. КОДУА.

КОНТАКТНЫЕ ТЕЛЕФОНЫ :62-60; 2 33 71 63; *E-mail:* arch@gtu.ge

Адрес редакции : Грузия, 0175, Тбилиси, ул. Костава 77

Modern problems of Architecture and Town Planning

Scientific and Technical Magazine

EDITOR-IN-CHIEF G.Natsvlishvili

DEPUTY OF EDITOR-IN-CHIEF B. Gorgiladze

MEMBERS OF SCIENTIFIC-EDITORIAL BOARD :

N. Imnadze, V.Davitaia, V. Belogolovski, N. Amashukeli, G.Batiashvili, D. Abuladze, L. Beridze, G. Urushadze, N. Tevzadze, Z. Kiknadze, N.Shavishvili, G. Mikiashvili, N. Khabeishvili, V. Pirtskhalava, T. Chigogidze, T. Makharashvili.

Executive secretary

I.Kodua.

Tel: 62-60; 2 33 71 63; ***E-mail:***

arch@gtu.ge

Address of editorial office : 77, Kostava Str. 0175, Tbilisi, Georgia

შინაარსი

1. **ასათიანი ნ.** ქაშვეთი ……5

2. **ბერიძე ლ.** ენერგოეფექტური შენობების დაპროექტების საკანონმდებლო-ნორმატიული საფუძვლები 18

3. **გორგილაძე ბ.** რადიაციული ტექნოლოგიები მწვანე არქიტექტურაში.. 30

4. **დავითაია მ., ბარნაბიშვილი ნ.** სამკურნალო-დასასვენებელი კურორტის წყალტუბოს ფორმირებისა და განვითარების საკითხი ….....36

5. **დავითაია მ.** არქიტექტურულ-გრაფიკული ასოციაციების მეთოდი არქიტექტურული პროექტირების პარადიგმასთან კონტექსტში 45

6. **ვარდოსანიძე ლ.** „წყალი - სიცოცხლეა, სანიტარია - ღირსებაა“ ! 54

7. **იმნაძე ნ.** თავისუფალი სივრცე კავშირისთვის (არქიტექტურული ანალიზი პანდემიის პერიოდში) 69

8. **მელქაძე მ.** Esprit Nouveau - ახალი სული (არქიტექტურაში) - კოვიდ-19-ის რეალობაში 85

9. **მუჯირი ვ.** ქრისტოს საოცრებები - დროებითობიდან უკვდავებამდე 89

10. **სანიკიძე თ., ლობჟანიძე ს.** ქალაქ ონის სინაგოგის არქიტექტურულ-სტრუქტურული თავისებურებანი 102

11. **სალუქვაძე გ.** პანდემია და ქალაქთმშენებლობა 113

12. **სალუქვაძე გ., ახვლედიანი დ.** საქართველოს მაღალმთიანი დასახლებების მდგრადი ქალაქთმშენებლობითი განვითარების სტრატეგიის შესახებ 118

13. **ფოჩხუა მ., ჭრელაშვილი ნ.** ბავშვთა და მოზრდილთა სარეაბილიტაციო ცენტრის პროექტირების პრაქტიკა 122

14. **ქოჩლაძე ნ., ცუცქირიძე დ.** ღია განათლება და ღია საგანმანათლებლო რესურსები ინოვაციურ პედაგოგიკაში 126

15. **ხვედელიანი ნ., რატიანი ა.** ეროვნული პარკების არქიტექტურა და დიზაინი მათი როლი და ადგილი ქვეყნების ისტორიაში 138

16. **ხოშტარია თ.** რეგიონული დაგეგმვის პრიორიტეტები გლობალური პანდემიის ფონზე 143

17. **ჩაუდური აბინი** ადგილის შექმნა, პროდუქტიული შეტაკება პრაქტიკასა და საზოგადოებას შორის 156

18. **ჩიგოგიძე თ.** ონლაინ სწავლება COVID-19 პირობებში 169

19. **ჩუბინიძე თ.** თბილისთან შეუსაბამო აქცენტები 174

20. **ძიძიგური მ., იოსებიძე გ.** ისტორიული უბნების ერთი პრობლემის შესახებ.....182

21. **ძიძიგური პ., სუხიტაშვილი მ.** COVID – 19 და მუნიციპალური აქტივების გაზრდის შესაძლებლობები 196

Contens

1. **Asatiani N.** Kashueti.....5
2. **Beridze L.** Legislativ-normativ base for design of energy efficent buildings 18
3. **Gorgiladze B.** Radiation Technologies in Green Architecture 30
4. **Davitaia M., Barnabishvili N**. The issue of formation and development of the medical-recreational resort – Tskaltubo 36
5. **Davitaia M.** Architectural and Graphical Associations Method in Context of Architectural Design Paradigms 45
6. **Vardosanidze L.** "Water Is Life, Sanitation Is Dignity!".....54
7. **Imnadze N.** Free Space for Connection (Architectural analysis during the pandemic) 69
8. **Melkadze M.** Esprit Nouveau - a new soul (in architecture) - in the reality of Covid-19 85
9. **Mujiri V.** The Miracles of Christo - From Temporality to Immortality 89
10. **Sanikidze T., Lobzhanidze S.** Architectural and Structural Characteristics of Oni (Georgia) Synagogue 102
11. **Salukvadze G.** Pandemic and town building 113
12. **Salukvadze G., Akhvlediani D.** Regarding the Strategy of Sustainable Urban Development of High-mountain Settlements of Georgia 118
13. **Pochkhua M., Tchrelashvili N.** Design practice for Children and Adult Rehabilitation Center Abstract 122
14. **Kochladze N., Tsutskiridze D**. Open Education and Open Educational Resources In innovative pedagogy 126
15. **Khvedeliani N., Ratiani A.** Architecture and design of national parks. Their role and place in the history of countries 138
16. **Khoshtaria T.** Priorities of Regional Planning on the Background of Global Pandemic 143
17. **Chauduri Abin** Reciprocal approbation – Acupuncture in Peri- Urban Economy 156
18. **Chigogidze T.** Online Teaching Under COVID-19 169
19. **Chubinidze T**. Inappropriate accents with Tbilisi 174
20. **Dzidziguri M., Iosebidze G.** About one problem of historical districts 182
21. **Dzidziguri P., Sukhitashvili M.** COVID-19 and Opportunities to increase municipal assets 196

ქაშვეთი

ასათიანი ნ.

ასოც. პროფ.

1946 წელს საქართველოს კათალიკოს-პატრიარქმა, უწმინდესმა კალისტრატემ გადაწყვიტა ქაშვეთის წმინდა გიორგის ტაძრის მოხატვა. პირველი და მთავარი - ეს არის ქართული ეკლესიის პოზიცია უწმინდესის სურვილის და მისი პოზიციის გამოხატვისა. ამის თაობაზე თხოვნით მიმართა მხატვართა კავშირს და ლადო გუდიაშვილს ამ საპატიო მისიის შესრულება. ეს ის დრო იყო,როდესაც ხელოვანის ნაღვაწის ხილვა მიუწვდომელი იყო საზოგადოებისათვის... ბატონი ლადო უყოყმანოდ დათანხმდა. ტაძრის მოხატვის საქმის ხელმძღვანელობა კათოლიკოსმა ეპისკოპოს დიმიტრი ლაზარიშვილს დაავალა. გუდიაშვილის გადაწყვეტილება ცნობილი ექსპედიციების შემდეგ ასლების კეთების სიყვარულმა და ტაძრის მოხატვის „თავად ქმნის“ უდიდესმა სურვილმა და მინიატურებთან მუშაობის დიდი გამოცდილებით მიღებული მხატვრის დაოსტატებამ განაპირობა, რაც ძალზე დაეხმარა ბ-ნ ლადოს ქაშუეთის ტაძრის საკურთხეველზე მუშაობისას.

ლადო გუდიაშვილი მონუმენტალისტიც იყო. ხელოვანს მიაჩნდა, რომ ყველაზე მეტი რამ მონუმენტური ფრესკული მხატვრობიდან ისწავლა. ეცნობოდა ძეგლებს და იღებდა ფრესკების პირებს: „ამ ფრესკებმა საკუთარი თავი მაპოვნინესო“ იგონებდა მოგვიანებით მხატვარი. მას ჰქონდა უნარი ცხოვრების საიდუმლოების გახსნისა და ტილოზე გადმოცემისა და მიაჩნდა, რომ ეს უნარი მონუმენტური ფრესკული მხატვრობიდან ისწავლა.

ტაძრის მოხატვის მხატვრის მართლაც უსაზღვრო სურვილი, სწორედ იმ წლებში როდესაც ახალი ჩავლილი იყო ტაძრების ნგრევა, საეკლესიო პირების მკვლელობები, დაჭერა-გადასახლებები, ხოლო, გადარჩენილ ეკლესია-მონსტრებში გაბატონებული რუსული ხატწერა-გმირობის ტოლფასი იყო. სანამ საქმეს შეუდგებოდა გუდიაშვილი, უწმინდესი კალისტრატე ცინცაძე, ისტორიკოსები, ჩვენი ქვეყნის გამოჩენილი მეცნიერები ეძებდნენ იმ გამორჩეულ მხატვრულ სტილს, ძალზე სახასიათო ბუნების, ეროვნული ნიშნით გამორჩეულ მხატვრობას, როგორც კანონიკური, ასევე საეკლესიო ტრადიციების გამგრძელებელს. ამიტომ მათ აირჩიეს XIII საუკუნის ახტალის ღვთისმშობლის სახელობის საკათედრო ტაძარში გამოსახული ღვთისმშობლისა და მაცხოვრის ცხოვრების ამსახველი სცენები და ქართველ წმინდანთა გამოსახულებების უნიკალურ ფრესკები გახდა მხატვრის შთაგონების წყარო და მის მიერ შესრულებული ქაშვეთის ეკლესიის საკურთხევლის კონქის საფუძველი.

ხსენებულ უნიკალურ ფრესკებთან ერთად, შესაძლოა, ახტალის ტაძრის არჩევა პოლიტიკური მიზნითაც ყოფილიყო გათვალისწინებული სომხები, ხომ ჩვენ ქართულ ტაძარს თავისად „სომხურად“ მიიჩნევენ. ახტალის მონასტრის მთავარ ტაძარი ცალკეული არქიტექტურული თავისებურებებით უკავშირდება XII-XIII სს-ის მიჯნის გუმბათიან ეკლესიათა ჯგუფს (ბეთანია, ქვათა-ხევი, ფიტარეთი, წუღრუღაშენი). XX ს-ის 20-იან წწ-დან მოყოლებული, ახტალა ამ კუთხის სხვა უძველეს ქართულ ეკლესიებთან და მონასტრებთან ერთად, სომხეთის საბჭოთა რესპუბლიკის ტერიტორიაზე აღმოჩნდა და დღესაც მის ფარგლებში შედის. ჩვენი მეზობლები არა მარტო ეკლესიებს, არამედ ხელოვნების ნებისმიერ დარგის მსოფლიოში ცნობილ ჩვენ კულტურულ და ისტორიულ არტეფაქტებს (არა მხოლოდ) და მრავალ მონაპოვარს (რომლის მაგალითებიც ჭარბად გვაქვს ქართველებს), თავისად ასაღებენ. ახტალის ტაძარის კონქის ზედა რეგისტრში წარმოდგენილია მარიამი ყრმა ქრისტესთან ერთად. ქვემოთ „ზიარების“ სცენაა. შემდეგ რეგისტრში საქართველოს ეკლესიის შვიდი წმინდანია გამო-სახული: მოციქულთასწორი წმ. ნინო (სამწუხაროდ მისი ფრესკა თითქმის განადგურებულია, შემორჩა მხოლოდ შარავანდედი და ასომთავრული წარწერა), წმინდა მამები ექვთიმე და გიორგი მთაწმინდელები, იოანე ზედაზნელი, შიო მღვიმელი, ევაგრე ციხედიდელი, ილარიონ ქართველი, ხოლო ქვედა რეგისტრში გამოსახული წმინდანების ვინაობა უცნობია გუდიაშვილმა გაითვალისწინა პატრიარქის თხოვნა და აუცილებელი პირობა კონქში არ გამოსა-ხულიყო რომელიმე ძეგლის ასლი. მხატვარი ახტალის ტაძრის მოხატულობიდან მხოლოდ ქვედა რეგისტრის „ზიარების“ სცენით შემოიფარგლა, თანაც კომპოზიციით და პერსონაჟთა განსხვავებული ვერსიით. თავდაპირველად ბ-მა ლადომ ტაძრის უზარმაზარი შიდა სივრცესა და თვალუწვდენელი მაღალი თაღის ჭერქვეშ დაიწყო ურთულესი ესკიზების და ჩანახატების კეთება, მთელი დღეები თავდავიწყებით შრომობდა. მხატვარმა უარი თქვა, როგორც ზეთის საღებავებზე, ასევე ტემპერით მოხატვის ძველ მეთოდზე. მან დაიწყო მუშაობა მცენარეული საღებავების უძველესი რეცეპტებით. ხატავდა ენკაუსტიკის ურთულესი წესით ცხელი, ადუღებული ფერებით. მაგრამ ფერადი ფხვნილები არ იშოვებოდა: „ძებნა-ძებნით მივაკვლიეთ ძველ მღებავებს…ხარაჩოებზე ცხრა თვე ჰაერში ვიყავი გაყენებული, სისხლი მდიოდა ხოლმე ცხვირიდან.“ ბ-ნი ლადო დღე და ღამე ხარაჩოზე იდგა, მას მხოლოდ ორი ადამიანი ეხმარებოდა. ქაშვეთის საკურთხევლის ცენტრში კონქის შუბლზე გამოსახულია უფლის განკაცების ხელთუქმნელი ხატი, რომელსაც ანგელოზები აამაღლებენ; კონქში „ღვთისმშობლის დიდება“; ზეცად ამაღლებული ღრუბლების ფონზე ღვთისმშობელი ყრმით და ზემოთ ასევე ცენტრში, თეთრი მტრედის სახით გამოსახული სული წმინდა, ციდან მისკენ მფრინავ, მთავარანგელოზებთან მიქაელთან და გაბრიელთან ერთად. საკურთხევლის ორივე მხარეს ბემებზე

წარმოდგენილია ხარების კომპოზიცია მარჯვნივ ღვთისმშობელი, მარცხნივ მთვარანგელოზი გაბრიელით. მეორე რეგისტრში „ზიარებაა“ გადმოცემული. „როგორც ფრესკებში, ისე დაზგურ პორტრეტებში თითქმის ყველა მხატვარი, დიდიც და პატარაც, ღვთისმშობელს მუდამ ახალგაზრდას და სათნოს ხატავდა...მე გადავეწყვიტე ღვთისმშობელი წამომეყვანა ჩვენსკენ, მიწისკენ. უფრო დღევანდელი სახე მიმეცა მისთვის...ასეთმა გადაწყვეტამ მაშინ, როგორც მოველოდი, აზრთა დიდი სხვადასხვაობა გამოიწვია“. აღორძინების ოსტატთა შედევრების დარად, მხატვარმა ღვთისმშობელი თანამედროვე ახალგაზრდა ქალი (ევროპელების დარად არა კონკრეტული პიროვნება), არამედ განზოგადოებული სახითაა გადმოცემული, მხოლოდ მისთვის დამახასიათებელი, ყველასაგან გამორჩეული განსაკუთრებული ხელწერით და მხატვრული აზროვნებით შექმნილი. დიდი მხატვრებისამებრ წარმოდგენილია გარემოც საქართველოს პეიზაჟით.

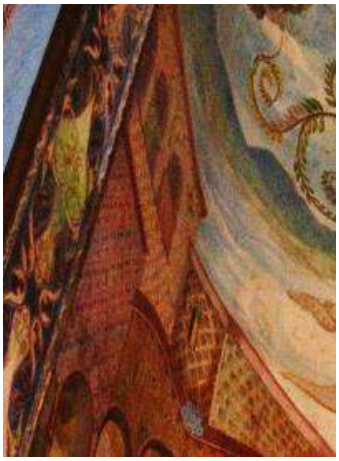
სურ. 1

სურ. 2

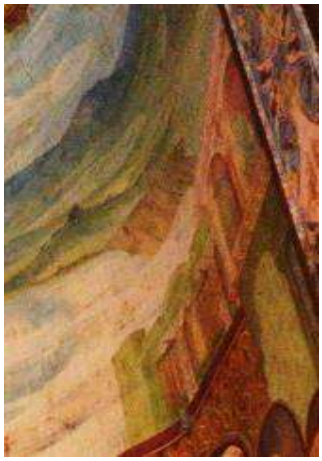
საკურთხევლის კონქის შუბლზე განთავსებულ, თეთრ მანდილიონზე აღბეჭდილი მაცხოვრის განკაცების ხელთუქმნელი ხატზე, წარმოდგენილია ახალგაზრდა ქრისტე ნუშისებრი თვალებით, შუბლზე და მხრებამდე დაფენილი შავი ხვეული თმებით, და წვერ-ულვაშით შემოფარგლული მოგრძო სახით. ფუნჯის სქელი პასტოზური მონასმებით შესრულებული მორკალული წარბები, იასამნისფერად ასევე სქლად დადებული, ამასთან იასამნისფერისა და მონაცრისფრო-თეთრგარეული საღებავის „ამღვრეული“თხელი მონასმების ურთიერთშეპირისპირებით გამოხატული, ღრმად ჩაფიქრებულის, თითქოს გაოცებულიც, მომავლის ჭვრეტით გამსჭვალული მზერა, რასაც კიდევ უფრო გამოჰკვეთს კალმის წვერის“ კონტურით შემოვლებული საოცრად მეტყველი, ფართოდ გახელილი თვალები „ღვთისმშობლის დიდების“ კომპოზიციაში, კანონიკურად ღვთისმშობელი სამოთხეში, ტახტზე მჯდომია გადმოცემული. ქაშვეთის მოხატულობაში ოქროს შარავანდედით შემკული, პირმრგვალი სახითა

და სავსე ფორმებით გამოსახულია ქართველი ღვთისმშობელი კალთაში მდგომ ქრისტესთან ერთად. ორივენი ფიანდაზივით დაგებულ, მკრთალად დაჩითულ ფარდაგზე, ქართული ჩუქურთმითა დამშვენებულ აკვანთან განათავსა. ისინი აკვნის ორივე მხარეს შემომსხდარი, ზღაპრული ოქროსფერი ფარშევანგით, და ასეთივე ირეალური წითელი და ცისფერი ჩიტებით, „ბროწეულის“ ნაყოფიანი ღვარჭნილი მოხაზულობის მქონე ხის გრეხილი ტოტებით შემნილ ზღაპრულ ფანტასტიკურ, სამოთხედ აღქმულ ფერადოვანი ბუნების წიაღში იმყოფებიან. ქვემო მარჯვნივ ფრაგმენტულად განფენილი ლანდშაფტი საქართველოს პეიზაჟითა და კიდევ უფრო ქვემოთ, ორივე მხარეს არქიტექტურული ნაგებობებით, ხოლო ბემების ორივე მხარეს „ხარების“კომპოზიციაა. მხატვარმა „ღვთისმშობლის დიდების“ მთლიანი კომპოზიცია, თაღში საღებავის ფართე ლაქების თხელი მონასმებით შესრულებულ (ლურჯ-მოცისფრო და თეთრ) ფერებთან გარეულ ცაზე, მცენარეული ორნამენტებით (ცის ფერადოვნებასთან გარეული ბაცი მონაცრისფრო-მოყავისფრო-მომწვანო ფერების) გეომეტრიული ფორმებთან ერთად, გარედან სარტყელივით შემოვლებულ ლურჯ ერთიან მოჩარჩოებაში „ღვთისმშობლის დიდების“ და „ზიარების“კომპოზიცია სცენა განათავსა. ამავდროულად ანალოგიურ ფერადოვნებასთან და მარჯვნივ ფრაგმენტულად მოწოდებულ საქართველოს პეიზაჟთან (რომელშიც იგივე ფერები იკითხება,) ერთად, ეს ორი ძალზე მნიშვნელოვანი სიუჟეტი ერთმანეთს დაუკავშირა. ღვთისმშობლის კაბა ლეჩაქ-მოსასხამისა და მთავარანგელოზების სამოსის თბილი, პასტელისებრი მკრთალი, ნაზი, მოვარდისფრო, მოიასამნისფრო ფერები, აღნიშნულ ფერადოვნებასთან ერთად მთლიან კოპოზიციაშია გადანაწილემული. სულიწმინდის მოოქროსფერი სხივები, ქრის-ტესა და ღვთისმშობლის შარავანდედის ოქროსფერი თითქოს მისივე ანარეკლიაო ცაზე, მოზრდილ და მომცრო ვარსკვლავებითაა გაბნეული. იმავე ფერის გამოძახილია ასევე, უფლის ოქროსფერ ფოჩებიან მანდილიონზე, ღვთისმშობლისა და მთავარანგელოზების სამოსის სახელოების დეკორატიულ სარტყელებზე. „ბროწეულის“ წითელი მახვილები კი, მომცრო ზომის მოიასამ-ნისფროდ დაჩითულ ფარდაგზე სასიამომოვნო აქცენტებს ქმნიან. აღნიშნული გარემოს მიუხედავად, მარიამისა და ყრმა ქრისტეს შორის მიმართულ ფართოდ გახელილი თვალების მზერაში თითქოს რაღაცისადმი დაკვირვება, თუ იქნებ შესაძლო ზემოხსენებული მომავლის ჭვრეტაც იგულისხმებოდეს. რასაც გვაფიქრებინებს ჩვილისათვის შეუფერებლად დაძაბული (წარბებაწეული და ფართოდ გახელილი), მეტყველი თვალები და თითქოს უკეთ დანახვის მიზნით ფეხზე მდგომის შარავანდედთან მიტანილი ხელის მოძრაობაც რაც შეეხება ზეციურიდან შორს დედამიწაზე, საკურთხევლის ორივე მხარეს წარმოდგენილ

არქიტექტურულ პეიზაჟს, მარჯვნივ თაღოვანი ნაგებობა-ფლანკირებული ციდატელი ციხესიმაგრეზე მიგვანიშნებს. მარცხნივ კი, ასევე თაღოვანი ნაგებობა, ამგვარივე სარკმელებითა და ერთნაირი მომცრო ორნამენტირებული დეკორით, პირდაპირ კავშირშია „ზიარების“ სცენის თაღოვან ინტერიერთან. ვფიქრობთ, ზემოხსენებულ გვაძლევს იმის ვარაუდის შესაძლებლობას, რომ სწორედ ამ ციხე-სიმაგრეში არსებულ ტაძარში მიმდინარეობს „ზიარების“ წმინდა რიტუალი. ამასვე ადასტურებს და უფრო სარწმუნოს ხდის, აღნიშნული მოჩარჩოებაც, რაც კიდევ უფრო ამყარებს ლადო გუდიაშვილის მიერ ორი სრულიად დამოუკიდებელი სიუჟეტის გაერთიანებას ერთ, მთლიან კომპოზიციად. ზემოთ ატყორცნილი ბემების ორივე მხარეს გადანაწილებული არატრადიციული, სრულიად განსხვავებული სახით მოწოდებულია თორმეტ ქრისტიანულ დღესასწაულთაგან ერთ-ერთი ბრწყინვალე დღესასწაულის „ხარების“ კომპოზიცია. მარცხნივ ზეციდან ჩამოფრენილი, კიბეებზე ჩამომავალი ფრთებგაშლილი მთავარანგელოზი გაბრიელი მიისწრაფის ყოვლადწმინდა მარიამთან მხსნელის მოვლინების საიდუმლოს სახარებლად. მარიამი თითქოს წინასწარ ყოველივეს გრძნობსო, რაც გამოხატულია მის შესახვედრად მოლოდინად ქცეულის მზადყოფნით.



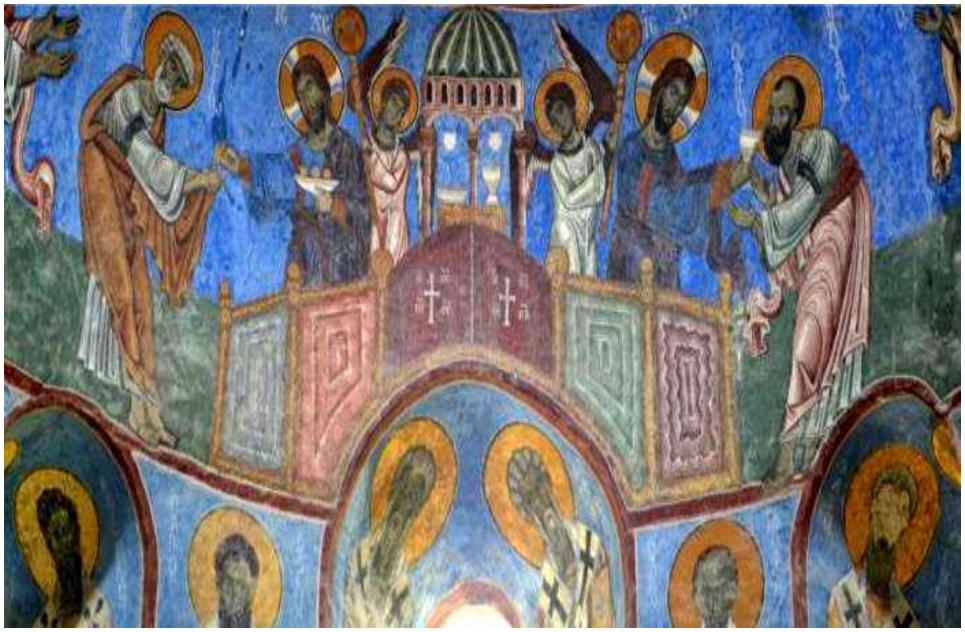
სურ. 3



სურ. 4

სურ. 5

სურ. 6



სურ. 7

ამასვე მიგვანიშნებს გადაშლილი ლოცვების კითხვისას ტახტიდან უცებ წამომდგარის - თაღედოვან სარკმელთან მდგომი ყელთან მიტანილი ორივე ხელზე სახით დაყრდნობილის მორჩილება.

რაც შეეხება „ხარების“კომპოზიციას, სიუჟეტის თემატურობასთად ერთად, ღვთისმშობლისა და გაბრიელ მთავარანგელოზის სცენებს აერთიანებთ: მარიამის ტაძრისებრი დეკორითა და თაღოვანი საკმლებით დამშვენებული ოთახი და ტაძრის მსგავსი ნაგებობის კიბეზე ჩამომავალი მთავარანგელოზისა და საერთოდ კომპოზიციის ფერადოვნება ზუსტად იმგვარი მცენარეული ორ-ნამენტები, რომელზეც აქ უთუოდ შესაძლებელია სერაფიმების გარჩევა (როგორც პავლე მოციქულის მოწაფის, წმ. დიონისე არეოპაგელის შრომა „ციური იერარქიის შესახებ" „სერაფიმისეულ ხილვას“ გვაუწყებს ასევე ყურადსაღებია ღვისმშობლის შარავანდედის ოქროსფერის გამოძახილი ბემაზე გამოსახული მარიამის ყვითელ თმებზე, თაღოვანი სარკმლის დეკორში; თხლად დადებული, მსუბუქი ცისფერი ლაქებით შესრულებული თეთრი სამოსის ყვითელ სარტყელზე და ხსენებული მცენარეული ორნამენტით ოქროსფრად დაჩითულ ტახტზე; ღვთისმშობლისა და მთავარ ანგელოზების სამოსის თბილი, პასტელისებრი მკრთალი მოღვინისფრო-მოიასამნისფრო ფერები კი დომინირებს, როგორც მარიამის მოსასხამზე, ასევე თაღებსა და იატაკზე მთავარანგელოზთან დაკავშირებით ბატონმა კონსტანტინე გამსახურდიამ ბრძანა: „განსაცვიფრებელია მისი კიბეზე ჩამომავალი ანგელოზი, ქაშვეთის ფრესკაზე გამოხატული. ეს ყოველივე ზეაღმტაცი ოსანაა, ცხოვრებისა და

სილამაზისადმი აღვლენილი“ ქვემოთ ფოტოზე ნათლად ჩანს ახტალის ღვთისმშობლის სახელობის საკათედრო ტაძრისა (მარცხნივ) და ქაშუეთის წმინდა გიორგის სახელობის ტაძრის (მარჯვნივ) საკურთხეველში გამოსახული კომპოზიციების „ზიარების“ ფრესკებს შორის სხვაობა. როგორც კომპოზიციის გადაწყვეტით, ასევე მათში მონაწილე პერსონაჟებით თუ პირველში, ზიარების წმინდა რიტუალი პეიზაჟში ეკლესიის ორივე მხარეს, ამბიონივით არქიტექტურის მომცრო ნაწილში ხდება, სადაც მხოლოდ მაცხოვარი და მთავარანგელოზია, ხოლო ზიარების მიმღები მრევლი „ამბიონის“ გარეთ მოლზე დგანან. მისაგან განსხვავებით, ქაშუეთის ტაძარის კომპოზიციაში ზიარების წმინდა რიტუალი ეკლესიაში, ორნამენტირებულ თაღოვან საკურთხეველში მიმდინარეობს. კომპოზიციების „განმაცალკავებლად“ კი ვიტრაჟიანი სარკმლით დამშვენებული შეღრმავებული ნიშა გვევლინება რაც შეეხება, პირველად ქართული მონუმენტური ხელოვნების ისტორიაში, კომპოზიციების სრულიად ორიგინალური, უფრო მეტიც გაბედული და იმ პერიოდისათვის (და არა მხოლოდ იმ დროისათვის) წარმოუდგენელი და არატრადიციული გადაწყვეტაა- ქაშუეთის ტაძრის საკურთხევლის ფრესკებზე გამოსახული ქრისტესთან, ღვთისმშობლის დიდებასა და წმინდანებთან ერთად, ცოცხალი სასულიერო პირების ქტიტორების ხილვა, როგორც ლ. გუდიაშვილის მოგონებებიდან ცნობილია, მხატვარი გრძნობდა, რომ არ დაასრულებინებდნენ ტაძრის მოხატვას და კანონიკური წესის მიხედვით ქტიტორებს მათთვის განკუთვნილ ადგილზე განთავსებას. ამიტომ მხატვარმა ფილიპე და ანდრია მოციქულები, პირველი, საქართველოს პატრიარქის, უწმინდესის კალისტრატე ცინცაძის, ხოლო მეორე, ამავე ტაძრის ეპისკოპოსის დიმიტრი ლაზარიშვილის სახეებით გამოსახა. ცოცხალი სასულიერო პირების ქტიტორების ხილვის იდეა, თავად პატრიარქს ეკუთვნის, რადგან ისიც ბ-ნი ლადოსამებრ დარწმუნებული იყო ტაძრის მოხატვის დაუსრულებლობაში! გუდიაშვილი ასე იგონებდა იმ პერიოდს: „კეთილისმყოფელნი“ თავიდავნე არწმუნებდნენ, უარი ეთქვა ამ საქმეზე... საპატრიარქო და მრევლიც დაეჭვდა, წმინდანთა სახეები ტრადიციულ ჩარჩოებში ვერ თავსდებოდა. მხატვარს ურწმუნოება და ღვთის გმობა დასწამეს!...უშიშროების კომიტეტმა კი პირიქით, გუდიაშვილს ბრალად საბჭოთა იდეოლოგიის ღალატი და ღვთის სიყვარული წაუყენეს...ცხრა თვისა და ცხრა დღის შემდეგ მოხატვა შეაწყვეტინეს, კომუნისტური პარტიიდან გარიცხეს და თბილისის სამხატვრო აკადემიიდან დაითხოვეს, სადაც 1926 წლიდან სტუდენტებს მონუმენტურ მხატვრობას ასწავლიდა, აუკრძალეს პედაგოგიური საქმიანობა.“ „…საკუთარმა ცხოვრებამ მაჩვენა, რომ კეთილს ძალიან ხშირად გვერდიგვერდ მისდევს ბოროტება, როგორც კარგი მეგობრები, ისე დადიან ქვეყნად. რა დასამალია და ზოგჯერ ბოროტი სჯობნის სიკეთეს“... წერდა ლადო გუდიაშვილი „მოგონებათა წიგნში”.აღორძინების ოსტატთა შედევრების დარად,

მხატვარმა ღვთისმშობელი თანამედროვე ახალგაზრდა ქალის, განზოგადოებული სახით გადმოგვცა, მხოლოდ მისთვის დამახასიათებელი, ყველასაგან გამორჩეული განსაკუთრებული ხელწერით და მხატვრული აზროვნებით შექმნილი ქართველი ღვთისმშობელი. გუდიაშვილი თავისუფლად მოეკიდა საუკუნეების მანძილზე შექმნილ სიუჟეტებს და თავისი მხატვრობა შექმნა. ყველა დიდი ევროპელი მხატვარი იტალიელი, გერმანელი, ჰოლანდიელი, ესპანელი თუ სხვანი, არა მხოლოდ აღორძინების ხანისა, არამედ შემდგომი პერიოდისაც მადონებს, თავიანთი კონკრეტული ახლობლების, ნაცნობების, თუ საყვარელი ქალბატონების სახით სახავდნენ, მაგრამ არაა ცნობილი, რომელიმეზე პრეტენზია გამოთქმულიყო. შორს რომ არ წავიდეთ, თუნდაც ჩვენი გელათის ღვთისმშობლის მიძინების სახელობის მთავარი ტაძრის საკურთხეველი გავიხსენოთ, სადაც დავით აღმაშენებლის თხოვნით ღვთისმშობლის სახით მეფის მამიდაა გამოსახული, ისიც ხომ იმ დროის თანამედროვე ქალბატონი იყო?!.ისტორიულ ანალებში მკრეხელობის მსგავს ვერაფერს ვერ მოიძიებთ, მისი არ არსებობის გამო. მით უფრო, რომ გელათის მარიამი, ქართველი თანამედროვე ქალი, კონკრეტული პიროვნების და არა განზოგადებული სახითაა წარმოდგენილი, როგორც ქაშვეთის საკურთხეველში ლ. გუდიაშვილი, ხომ დიდი ქართველი მხატვარია! რატომ ავბობოქრდით, რატომ განვსაჯეთ, იმის ნაცვლად, რომ გვეამაყებოდეს ქართველი წმინდანები, სწორედ ასეთი, „ჩვენი“ ქრისტე და ღვთისმშობელი უნდა ხიბლავდეს ქართველებს. ბ-მა ლადომ რომელმაც ღვთისმშობელი თანამედროვე ახალგაზრდა ქალის, განზოგადოებული სახით გადმოგვცა, მხოლოდ მისთვის დამახასიათებელი, ყველასაგან გამორჩეული განსაკუთრებული ხელწერით და მხატვრული აზროვნებით შექმნილი ქართველი ღვთისმშობელი. უარყოფილი მხატვარი თითქმის ათი წელი ჩუმად, თვალსმოფარებული მუშაობდა. 1957 წელს 14 მაისს დაბადების 60 წლისთავთან დაკავშირებით, თბილისში, სამხატვრო გალერეაში გამართულ გამოფენაზე (ჩინოვნიკების მიერ აკრძალული სტუდენტთა დიდი ძალისხმევით გაიხსნა) საზოგადოებამ უპრეცენდენტო მასშტაბის, 835 ნახატი იხილა. ამ გამოფენას მოჰყვა ლადო გუდიაშვილის საყოველთაო აღიარება და სიყვარული. ქაშვეთის ტაძარის საკურთხეველში ედემის ბაღის გამაერთიანებელ ფონზე გუდიაშვილმა ღვთისმშობელი ყრმით და მოციქულთა ზიარება გამოხატა, ხოლო მომიჯნავე კედლებზე - მთავარანგელოზი გაბრიელი და ღვთისმშობელი ხარების სცენიდან. http://ladogudiashvili.ge/page?id=4&lang=ge

სურ. 8

შემოქმედთა თავშეყრის, მათი ნაღვაწის ურთიერთგაზიარების, გართობისა და სულიერი დასვენებისათვის განკუთვნილი არტისტული კაფე „ქიმერიონისათვის“ ლ. გუდიაშვილმა შექმნა ორი პანო-ამჟამად რესტავრირებული „სტეპკოს დუქანი“ და ვერ აღდგენილი თუ საბოლოოდ დაკარგული? „დარაჯი მელა“.

ქიმერიონში ჩასასვლელი განიერი კიბის უჯრედის შესატყვისად მარჯვენა კედლის (ორივე მხრიდან მარჯვნივ მკვეთრ სამკუთხედად, მარცხნივ ფიგურალურად ჩამოჭრილ) კედლის სიბრტყეზე გაშლილ დიდ პანოზე, ქიმერიონისა და მხატვრის დაზგური სურათების ბოჰემური განწყობის შესატყვისად მხატვარმა თავისი საყვარელი თემა ძველი თბილისის დუქანი და მისი განუ ყოფელი პერსონაჟი, ყარაჩოხელი სტეპკო წარმოგვიდგინა.

ზემოხსენებულ ფერწერულ ტილოებზე შესრულებულ კინტოებსა და პანოზე წარმოდგენილი, თბილისელი ვაჭრის სტეპკოს გარეგნული მსგავსებისა, მათ შორის მკაფიოდ იკითხება, ლოგიკური ხასიათობრივი სხვაობა.

დახლთან ამაყად მჯდომი სტეპკო რესტორანში ჩამსვლელებს თავის დუქანში გამოფენილ ჭირნახულს სთავაზობს. ერთმანეთთზე მიჯრით მდგარ ყუთებში ჩაწყობილ დახარისხებული ხილ-ბოსტნეული, დახლს უკან თითქოს შიგნიდან „აჟურულ“ კედელზე წიწაკის, ნივრის და თევზების აცმები, მომცრო კედლის თაროებზე ყველი და სასმელები ქართული სუფრის ბარაქა და მისი დამამშვენებელი ფართო ასორტიმენტი, მედუქნესთან ერთად, თითქოს „თავს აწონებს" კლიენტს.

მქრქალ ტონებში შესრულებულ, თითქოს შიგნიდან ძლივს შესამჩნევად „აჟურულივით მოხატულ“ კედლებზე და მთელ გარემოზე გადაკრულობაც სალათისფერ, მწვანე, ხაკისფერ, მკრთალ ვარდისფერსა და მოწითალო ტონალობას ერთგვარად აცოცხლებს, სტეპკოს ახალუხის ერთიან ლაქებად დადებული წითელი და მისივე მოსაცმელის ზეთისხილის ფერი,

ტომრის უკან „ჩაცუცქული“ მოსამსახურე ბიჭის, მომცრო კედლისა და იატაკზე დახვავებული საზამთროს წითელი და ხილ-ბოსტნეულის მოხაკისფრო, მწვანე ფერებზე დაზგურ ტილოსებრ გადანაწილებული მახვილებად აღქმული ფერადოვანი გამა.

სურ. 10

მონუმენტური პანოს კომპოზიციის ცენტრის სიღრმეში სასწორითა და ღვინის ბოთლით მდგარ დახლზე ცალი ხელით დაყრდნობილი, თავმომწონედ, ერთგვარ „არტისტულადაც“ მჯდომი სტეპკო, დარდიმანდულად დოინჯშემოყრილი, ამავდროულად გამომწვევადაც შემართული ვაჭრის პოზასა და თმის „მოწესრიგებულ“ ვარცხნილობაშიც კი საგრძნობი მისი ე.წ. არტისტულობის მიღმა, კლიენტის მოლოდინით „დაძაბული“ მზერა, ისევე, როგორც სტეპკოსკენ მზირალი ბიჭის გამომეტყველება. ამასთანავე მკაფიოდ იკითხება მომსვლელის მომსახურების მზადყოფნის, და ჩვეულებრისამებრ მასთან „წინასწარ დაგეგმილი“ მხიარული გახუმრება გართობის გამომხატველობაც.

პირველი, რაც მნახველისთვის თვალშისაცემია, სურათის შინაარსიდან გამომდინარე მთავარის მთელი სისავსით გადმოცემული სურსათ-სანოვაგისაგან შემდგარი ნატურ-მორტის, როგორც კომპოზიციის თითქოსდა დამოუკიდებელი ჟანრის ხილვა. ეს უჩვეულობა მიგვითითებს მასზე, რომ მიუხედავად იმისა, რომ მხატვარი მხოლოდ ამ კონკრეტულ ნაწარმოებში პირველად, ნატურმორტის ფართო სპექტრით მოწოდებით, ხაზს უსვამს

სურათის აზრობრივ დატვირთვას მის მთავარ სურათში. რამეთუ სწორედ ჭირნახულის გაყიდვა, არ გაყიდვაზეა დამოკიდებული პერსონაჟთა, განსაკუთრებით სტეპკოს შინაგანი ემოციის მრავალმხრივი გადმოცემა. „ქიმერიონის“ კედელზე წარმოდგენილ მონუმენტურ მხატვრობაში ნატურმორტი ფუნქციური, ხსენებული აზრობრივი და ემოციური მუხტის მატარებელია: იქნება ეს სტეპკოს სიამაყე, თავმოწონება, თუ მოლოდინის მღელვარება. ხოლო რაც შეეხება ყველასათვის კარგად ნაცნობი მხატვრის შემოქმედებისათვის კინტოების ქეიფების თანხლებ, თითქოსდა სუფრების შემავსებელს, საოცარი გულმოდგინებითა და უდიდესი ოსტატობით შექმნილ სრულიად შესანიშნავ ნატურმორტებს (რაც ნათლად ჩანს მარცხნივ გამოსახული სურათის ფრაგმენტში), მეტყველებს მასზე, რომ მხატვარს, დამოუკიდებელი დაზგური ნატურმორტის შექმნის სურვილი არ ჰქონია, მისი ხანგრძლივი მოღვაწეობის მანძილზე.

სურ. 11 სურ.12

„სტეპკოს დუქანი არის უაღრესად ცოცხალი სცენა სახასიათო, გამომსახველი ტიპაჟებითა და ზუსტი კოლორისტული აქცენტებით, რომლის მხატვრულ ღირებულებას მხატვრის მიერ მისი განთავსების ოსტატურობაც ზრდის: სცენა იმგვარი რაკურსით ვითარდება, რომ გვერდით ჩავლისას უშუალოდ თანამონაწილეობის შთაბეჭდილებას უქმნის მნახველს. სტეპკოს დუქანი. ლადო გუდიაშვილი - Duqan (store) stepko. Lado Gudiashvili. 1920

გამოყენებული ლიტერატურა :

1. https://burusi.wordpress.com/2009/08/23/gudiashili-qimerioni/ უკანასკნელად გადამოწმებულია -01.06.2020.
2. ანგელოზთა იერარქია. მოამზადა მღვდელმა ლევან მათეშვილმა. „კარიბჭე“,17/11-06. http://karibche.ambebi.ge/skhvadaskhva/angelozebi/1489-angeloztha-ierarqia.html უკანასკნელად გადამოწმებულია 01.06.2020.

რეზიუმე

1946 წელს როდესაც სრულიად საქართველოს კათოლიკოს პატრიარქმა გუდიაშვილს სთხოვა ქაშუეთის საკურთხევლის მოხატვა, ბატონი ლადო მიუხედავად უზარმაზარი რისკისა უყოყმანოდ დათანხმდა. გუდიაშვილის გადაწყვეტილება ცნობილი ექსპედიციების შემდეგ ასლების კეთების სიყვარულმა და ტაძრის მოხატვის „თავად ქმნის“ უდიდესმა სურვილმა და მინიატურებთან მუშაობის დიდი გამოცდილებით მიღებული მხატვრის დაოსტატებამ განაპირობა, რაც ძალზე დაეხმარა ბ-ნ ლადოს ქაშუეთის ტაძრის საკურთხეველზე მუშაობისას. თავდაპირველად ბ-მა ლადომ ტაძრის უზარმაზარი შიდა სივრცესა და თვალუწვდენელი მაღალი თაღის ჭერქვეშ დაიწყო ურთულესი ესკიზების და ჩანახატების კეთება, მთელი დღეები თავდავიწყებით შრომობდა. მხატვარმა უარი თქვა, როგორც ზეთის საღე-ბავებზე, ასევე ტემპერით მოხატვის ძველ მეთოდზე. მან დაიწყო მუშაობა მცენარეული საღებავების უძველესი რეცეპტებით. ხატავდა ენკაუსტიკის ურთულესი წესით ცხელი, ადუღებული ფერებით. ხარაჩოებზე ცხრა თვე ჰაერში ვიყავი გაყენებული, სისხლი მდიოდა ხოლმე ცხვირიდან.“ ... ქაშვეთის მოხატულობა არ დაასრულებინეს და ყოველნაირად შეავიწროვეს...

Kashueti

Asatiani N.

Resume

In 1946, when the catholicos-patriarch of Georgia asked gudiashvilito paint the kashueti altar, Mr. Lado, despite the enormous risk he agreed without hesitation.gudiashvili's decision was conditioned by his love of making copies after famous expeditionsand his great desire to "create" himself to paint the temple, and the mastery of an artist with extensive experience working with miniatures, which perfectly helped mr. lado work on the altar of kashueti temple. At first, mr lado began to make the most difficult sketches and the sketches under the huge interior space of the temple and under the ceiling of an inconspiciou high arch, working all day long from the beginning. The artist abandoned both oil painting and the old method of painting with tempera. He started working with ancient recipes for herbal dyes. Painted in the hardest of encaustics with hot, boiling colors. I was in the air for nine months on the scaffolding, there was blood flowing from my nose.

Кашуети

Асатиани Н.

Резюме

1946 году когда, Католикос-патриарх всея Грузии Каллистрат Цинцадзе предложил Лало Гудиашвили расписать алтарь церкви Кашуети, хуложник согласился без колебания... Согласился на свой страх и риск но это была его давнейщая мечта. Художник проделал колоссальную работу. Используя древние рецепты горячых растительных красок, девять месяц напролет трудился над росписью высокого потолка. Завершить роспись Кашвети Ладо Гудиашвили было не суждено. На великого художника начались гонения...

ენერგოეფექტური შენობების დაპროექტების საკანონმდებლო-ნორმატიული საფუძვლები

ბერიძე ლ.

პროფესორი

წარმოდგენილი მოხსენების თემა მოიცავს შენობების ენერგოეფექტურობას, რაც ნებისმიერი ეკოლოგიური მშენებლობის ერთ-ერთი საკვანძო კომპონენტია.

დღევანდელ სამშენებლო ბიზნესში, მრავალ ახლად აშენებულ შენობებს რეკლამა წარმოგვიდგენს როგორც ენერგოეფექტურს რითიც, ერთი მხრივ ადასტურებენ ამ საკითხში პროფესიულ არაკომპტენტურობას და, მეორეს მხრივ საცხოვრებელი, თუ კომერციული ფართების მყიდველები და დამქირავებლები შეჰყავთ შეცდომაში.

შენობის ენერგოეფექტურობა მიიღწევა მრავალი კომპონენტის ერთობლიობით და მისი დაპროექტება და მშენებლობა უნდა ეყრდნობოდეს სათანადო კანონს და ნორმატიულ რეგულაციებს.

1987 წელს გაეროს "ბუნებრივი გარემოს დაცვისა და განვითარების კომისიამ" შემოგვთავაზა მსოფლიო თანასაზოგადოების "მდგრადი განვითარების" კონცეფცია. მოხსენებაში "ჩვენი საერთო მომავალი" კომისიამ განსაზღვრა მდგრადი განვითარება, შემდეგნაირად:

"დღევანდელი თაობის მოთხოვნილებები უზრუნველყოფილი უნდა იქნეს ისე, რომ მომავალ თაობებს შეუნარჩუნდეს შესაძლებლობა, თავისი მოთხოვნილებები უზრუნველყონ შეზღუდვის გარეშე"

დღეს ეს კონცეფცია ყველაზე მიღებული და გავრცელებულია მსოფლიოში. იგი იქცა მსოფლიო ცივილიზაციის მომავლის ყველაზე ცნობილ გლობალურ მოდელად.

1993 წელს არქიტექტორთა საერთაშორისო კონგრესზე, გაერო-ს მიერ მიღებულ კონცეპციაზე დაყრდნობით, მიიღეს დეკლარაცია **„მდგრადი მომავლისათვის"**, მასში ნათქვამია:

„ურბანული განაშენიანება და ცალკეული შენობები ხშირად უარყობით გავლენას ახდენენ ბუნებრივ გარემოზე, ამიტომ არქიტექტორების მოვალეობაა შექმნან ისეთი არქიტექტურული გარემო, რომელიც დააკმაყოფილებს ადამიანის მოთხოვნილებებს და,ამავედროს, შეინარჩუნებს და კიდევაც გააუმჯობესებს ბუნებრივ გარემოს".

ასეთმა არქიტექტურულმა გარემომ მიიღო დასახელება **"მდგრადი არქიტექტურა".**

რა იგულისხმება მდგრად არქიტექტურაში?

ზოგადად მასში იგულისხმება ურთიერთდაკავშირებული ძირითადი კომპონენტების ერთობლიობა:

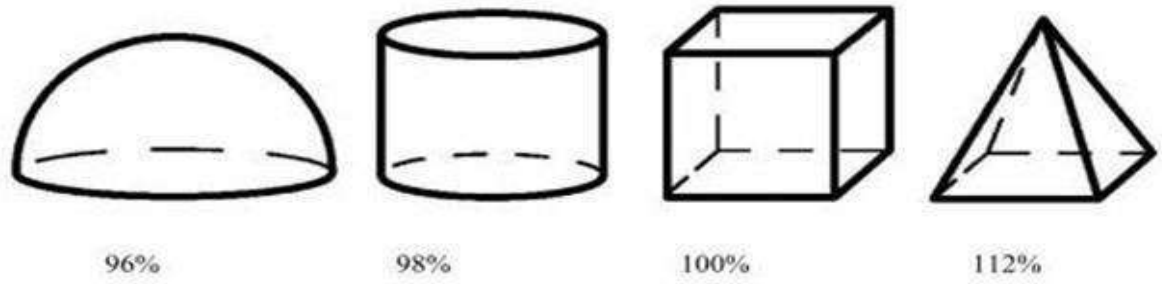
- შენობებში კომფორტული მიკროკლიმატის შექმნა, გარემოსთვის ზიანის მიყენების გარეშე;
- შენობების ენერგოეფექტურობა;
- განახლებადი ენერგიის გამოყენება;
- ეკოლოგიურად სუფთა სამშენებლო მასალების გამოყენება.
- სათბური აირების ემისიის შემცირება;
- არქიტექტურაში ბუნებრივი კომპონენტის ინტეგრირება.

ამ ელემენტებს შორის ურთიერთქმედებისა და კომპრომისების ძიება XXI საუკუნის არქიტექტორებისა და სხვა დარგის სპეციალისტების ძირითადი ამოცანაა. როგორც აღვნიშნეთ სტატია განიხილავს შენობების ენერგოეფექტურობას, რომელთა დაპროექტება და მშენებლობა უნდა იყოს ნორმატიული დოკუმენტაციის, მრავალი არქიტექტურულ-კონსტრუქციული და საინჟინრო მიდგომების და პროფესიული საკითხების ცოდნის შედეგი.

ენერგოეფექტურობის მიზანია შენობებში კომფორტული მიკროკლიმატის შექმნა, ამისთვის საჭიროა მისი კლიმატური გარემოს პარამეტრების რეგულირება არქიტექტურულ-კონსტრუქციული ხერხებით.

პირველ რიგში ეს არის შენობის **გარე შემომზღუდავი კონსტრუქციები,** ანუ კედლები და სახურავი. ისინი ბარიერია, რომლის მეშვეობით შიდა სივრცე გამოიყოფა გარემო სივრცისგან. ამიტომ აუცილებელია შემომსაზღვრელი კონსტრუქციების ეფექტური თბოიზოლაცია სითბური დანაკარგების შესამცირებლად.

სურ. 1



სურ. 2

ენერგომოხმარების შემცირებას შეიძლება მივაღწიოთ **რაციონალური დაგეგმარებით**, რომელიც შენობების ისეთი ფორმებისა და გაბარიტების შერჩევაში მდგომარეობს, როდესაც გარე კედლების მინიმალური ფართობით შესაძლებელია ნაგებობის მაქსიმალური მოცულობის მიღება.

გარდა ტემპერატურისა, შემომზღუდავი კონსტრუქციის და ფანჯრის გარე ზედაპირების მდგომარეობაზე მოქმედებს **მზის რადიაცია**.

ზამთარში კედლები ეფექტურად უნდა იცავდეს შიდა სივრცეს თბოდანაკარგებისგან, ხოლო ზაფხულის პერიოდში თბოშემოღწევისგან. თუ ისინი ამ მოთხოვნებს უზრუნველყოფენ, მაშინ არსებითად მცირდება დატვირთვა გათბობასა და ვენტილაცია-კონდიცირებაზე. დიდი მნიშვნელობა ენიჭება **მზისგან დამცავ საშუალებებს.** ისინი შემდეგ მოთხოვნებს უნდა პასუხობდენ: ზაფხულში აირეკლონ ჭარბი მზის რადიაცია, ხოლო ზამთარში დაუშვან სათავსოს ინსოლაციაю მათ, ამავე დროს, უნდა უზრუნველყონ შიდა სივრცის ნორმალური განათება.

სურ. 3

სურ. 4

შენობების ენერგოეფექტურობის ხარისხის ამაღლებას მნიშვნელოვნად უწყობს ხელს **გააზრებული ქალაქგეგმარებითი გადაწყვეტა,** განაშენიანების სწორი სტრუქტურის შერჩევა. აქ მეტად მნიშვნელოვანია ქუჩებისა და შენობების სწორი ორიენტაციის შერჩევა ქვეყნის მხარეების მიმართ, ქარის გაბატონებული მიმართულებისა და აერაციის კანონზომიერებების გათვალისწინება.

მეტად მნიშვნელოვანია, აგრეთვე, **განახლებადი ენერგიის მაქსიმალური გამოყენება.** როგორც წესი გათბობა, ვენტილაცია და ჰაერის კონდიცირება - შენობის უმსხვილესი ენერგეტიკული დანახარჯებია. მისი შემცირება შესაძლებელია ენერგიის ალტერნატიული წყაროების გამოყენებით, მაგალითად მზის, ქარის და სხვა განახლებადი ენერგიით.

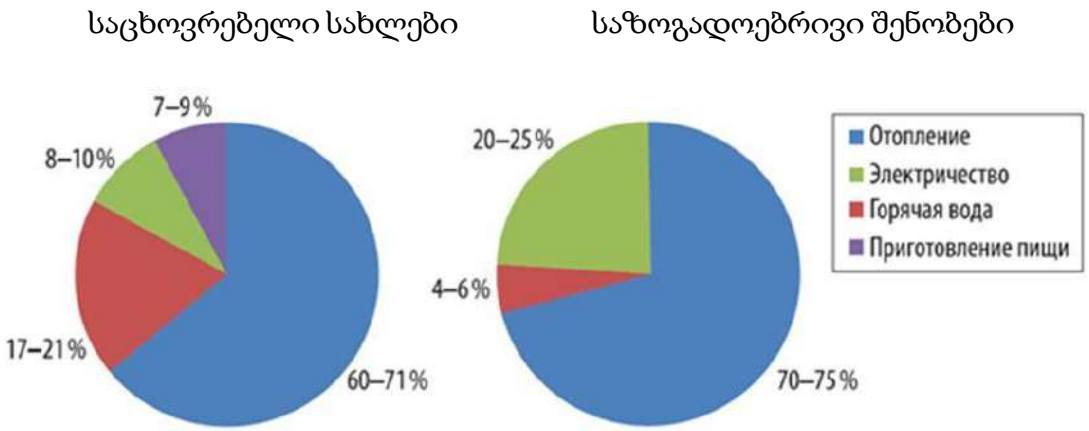
სურ. 5

ასევე მნიშვნელოვანია **ფანჯრების სწორი განთავსება და კარგი იზოლაცია,** ვინაიდან ფანჯრებიდან შემოსული დღის შუქი ამცირებს ხელოვნური განათების გამოყენების საჭიროებას და, ამავე დროს, უზრუნველყოფს მზის სითბოს შემოსვლას გრილ ამინდში.

ენერგოეფექტურობის ზომები, კომფორტის გაუარესების გარეშე, ამცირებს ენერგიის მოხმარებას, რის გამოც მნიშვნელოვნად კლებულობს მოხმარებულ ენერგიაზე მოსული ფინანსური ხარჯები და მცირდება ენერგეტიკის სექტორის უარყოფითი გავლენა გარემოსა და კლიმატზე.

პლანეტაზე არსებული მთელი ენერგიის დაახლოებით 40% მოიხმარება შენობებში. აქედან გამომდინარე, ენერგოეფექტური ღონისძიებების განხორციელება შენობებში უაღრესად მნიშვნელოვანი საკითხია.

ენერგია შენობაში მრავალი გზით შემოდის, მაგალითად საცხოვრებელ სახლებში - გათბობის სისტემით; ცხელი წყლით; სამზარეულოსთვის გამოყენებული აირით და ელექტროენერგიით; ელექტროენერგიით, რომელიც მოხმარდება განათებას და სხვა ელექტრო ტექნიკას; მზის სხივებით (ათბობს გარე კედლებს და შიდა ოთახებს ფანჯრებიდან; იმ ადამიანებით, რომლებიც სახლში იმყოფებიან.



სურ.6 საცხოვრებელ და საზოგადოებრივ შენობებში მოხმარებული ენერგიის ძირითადი სახეები

ზემოთ განხილული საკითხებიდან გამომდინარე ნათელი ხდება, რომ შენობების ენერგოეფექტური ღონისძიებების ფართო სპექტრის გამოყენების გათვალისწინება და განხორციელება შესაძლებელია მხოლოდ ორი მიმართულების შეთანხმებული მოქმედებით :

1. **ენერგოეფექტური შენობების სწორი დაპროექტება და მშენებლობა, თანამედროვე საკანონმდებლო და ნორმატიული ბაზის საუძველზე;**
2. **მოსახლეობის ცოდნის ამაღლება, სწორი ინფორმაციული კამპანიის ჩატარებით, რაც განაპირობებს მათ მიერ გააზრებულად ენერგოდამზოგველი საყოფაცხოვრებო ტექნიკის და აქსესუარების შეძენას და ექსპლუატაციას.**

განვიხილოთ ორივე მიმართულება:

I მიმართულება. 2016 წლის ივნისში ევროკავშირის ენერგეტიკული გაერთიანების სამდივნომ წამოიწყო პროექტი **EU4 Energi Governance**.

პროექტში, როგორც ენერგეტიკული გაერთიანების წევრი-ქვეყნები, ჩართული იყვნენ საქართველო, უკრაინა და მოლდოვა. პროექტის რეგიონალურ საქმიანობაში ასევე ჩართეს აზერბაიჯანი, სომხეთი და ბელარუსი.

ენერგეტიკული გაერთიანების სამდივნო ხელს უწყობს ქვეყნებს ოთხი მიმართულებით:

1. ეხმარება შესაბამისი ენერგეტიკული კანონმდებლობისა და რეგულაციის მომზადებაში;
2. ახალი კანონმდებლობის მიღების დაჩქარების მიზნით მართავს მაღალი დონის პოლიტიკურ დისკუსიებს;
3. რეფორმების შემდგომი ეტაპების გაგრძელების მიზნით, ხდება პროცესში ჩართული დაინტერესებული მხარეების წარმომადგენლობით დაკომპლექტებული სამუშაო ჯგუფების ჩამოყალიბება;
4. რეგიონალურ პროექტებში საინვესტიციო შესაძლებლობების განსაზღვრის მიზნით მართავს რეგიონალურ შეხვედრებს.

EU4Energi პროექტის ძირითადი მიზანი იყო „შენობების ენერგოეფექტურობის შესახებ კანონის“ და შემდგომი კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტების დამუშავება.

ამ სამუშაოს შესასრულებლად საქართველოს მდგრადი განვითარებისა და ეკონომიკის სამინისტროში შეიქმნა კომისია ქართველი და უცხოელი სპეციალისტების შემადგენლობით. პარალელურად საქართველოს მეტროლოგიისა და სტანდარტიზაციის სააგენტოში შეიქმნა ენერგოეფექტურობის ტექნიკური კომიტეტი (TK 7), რომელიც დაკომპლექტდა აღნიშნული კომისიის წევრებით.

ოთხი წლის განმავლობაში მრავალი შეხვედრის, დისკუსიებისა და კამათის შედეგად **კანონი დამუშავდა, წარედგინა პარლამენტს და მიმდინარე 2020 წლის 21 მაისს იქნა მიღებული.**

ამ კანონის მიღებამ როგორც პროფესიულ, ისე სამოქალაქო საზოგადოებას გაუჩინა მრავალი შეკითხვა, დადებითი და უარყოფითი ემოციები. ჩვენ მიზანშეწონილად მიგვაჩნია გავაცნოთ დაინტერესებულ საზოგადოებას მიღებული კანონის **ძირითადი შინაარსი, მიზნები და ამოცანები.**

კანონის შინაარსი შემდეგია:

- **ზოგადი დებულებები**
- **კანონის მიზანი და მოქმედების სფერო:** ენერგორესურსების რაციონალური გამოყენების ხელშეწყობა და შენობების ენერგოეფექტურობის გაუმჯობესება შენობების გარე კლიმატური და ადგილობრივი პირობების, შიდა კლიმატურ პირობებზე მოთხოვნილებისა და ხარჯეფექტურობის გათვალისწინებით.
- **შენობებისადაშენობებისნაწილებისენერგოეფექტურობისმოთხოვნები**
- **შენობების ენერგოეფექტურობის გამოთვლის ეროვნული მეთოდოლოგია,** მოიცავს შენობის სულ მცირე შემდეგ ასპექტებს:

  ა) შენობის არქიტექტურული პროექტი; შენობის მდებარეობა და ორიენტაცია, მათ შორის, გარე კლიმატური პირობების გათვალისწინებით;

  ბ) მზის პასიურისისტემები;

  გ) თბური სიმძლავრე, თბოიზოლაცია, პასიური სითბო, გამაგრილებელი ელემენტები, თბური ხიდები;

  დ) გათბობის სისტემები, ცხელი წყლით მომარაგება;

  ე) ჰაერის კონდიცირების სისტემები;

  ვ) ბუნებრივი და მექანიკური ვენტილაცია;

  ზ) შიდა განათებისსისტემები;

  თ) შიდა კლიმატური გარემო (პირობები);

  ი) შიდა ენერგეტიკული დატვირთვა;

  კ) განახლებადი წყაროებიდან მიღებული ენერგიის სისტემები;

- **თითქმის ნულოვანი ენერგომოხმარების შენობები:** ყველა ის შენობა, რომლის მშენებლობის ნებართვის მისაღებად განცხადება წარდგენილი იქნება 2029წლის 30 სექტემბრის შემდეგ, უნდა აკმაყოფილებდეს შენობის მიმართ თითქმის ნულოვანი ენერგომოხმარების მოთხოვნებს.
- **შენობების ენერგოეფექტურობის სერტიფიცირება:** შენობის ან შენობის ნაწილის

  ენერგოეფექტურობის სერტიფიკატი უნდა შეიცავდეს სულ მცირე:

  - შენობის ენერგოეფექტურობის შეფასებას და ენერგოეფექტურობის მინიმალური მოთხოვნების მნიშვნელობებს, რათა შენობის მესაკუთრემ და დამქირავებელმა/მოიჯარემ შეძლონ შენობის ენერგოეფექტურობის შეფასება;
- **დამოუკიდებელი ექსპერტი.**
- საინფორმაციო და **წამახალისებელი** ფინანსური ღონისძიებები.
- **პასუხისმგებლობა** ამ კანონით დადგენილი მოთხოვნების დარღვევისთვის.
- **გარდამავალი და დასკვნითი დებულებები**

ბუნებრივია, კანონის მნიშვნელობიდან გამომდინარე, ჩნდება მრავალი კითხვა, ამიტომ ევროკავშირის ენერგეტიკული გაერთიანების სამდივნოს მიერ მოწოდებულ მასალაზე დაყრდნობით შეიძლება ამ კითხვებზე მოკლე პასუხების გაცემა.

რისთვის არის საჭირო ახალი კანონი და რა სარგებელს მიიღებენ საქართველოს მოქალაქეები შენობების ენერგოეფექტურობის შესახებ ახალი კანონით - ახალი კანონი უზრუნველყოფს შენობების ენერგოეფექტურობის გაუმჯობესებას და დაკარგული ენერგიის მოცულობის შემცირებას. მოქალაქეები, შესაბამისად, გადაიხდიან უფრო ნაკლებ გადასახადს ენერგიაზე, მიიღებენ კომფორტის უფრო მაღალ დონეს და შეიქმნიან უფრო ჯანსაღ საშინაო გარემოს.

რას უნდა ველოდოთ შენობების ენერგოეფექტურობის შესახებ ახალი კანონის მიხედვით - შენობების ენერგოეფექტურობის შესახებ ახალი კანონის მიხედვით, ყველა შენობა უნდა აკმაყოფილებდეს შემდეგ მოთხოვნებს:

- ახალი შენობებისთვის - ენერგოეფექტურობის მინიმალური მოთხოვნების განსაზღვრა; არსებული შენობებისთვის - მოთხოვნების განსაზღვრა კაპიტალური სარემონტო სამუშაობებისთვის და შენობის კომპონენტების შეცვლისან

მოდერნიზაციისთვის(გათბობისადაგაგრილებისსისტემები, სახურავები, კედლები დაა.შ.).

- ენერგოეფექტურობის სერტიფიკატების გაცემა შენობის გაყიდვის ან გაქირავების დროს; აღნიშნულით შენობის მყიდველები და

  დამქირავებლები შეძლებენ შეაფასონ შენობა ენერგიის მოხმარებისა და სამომავლოდ ცხოვრების დონის მიხედვით.
- გათბობისა და კონდიცირების სისტემების რეგულარულად შემოწმება ენერგიის დანაზოგის უზრუნველსაყოფად (ექსპერტიზა და აუდიტი).

II მიმართულება. მოსახლეობამ უნდა გააცნობიეროს, რომ ენერგოეფექტურობა არ ნიშნავს ენერგიის გამოყენებაზე შეზღუდვის დაწესებას, ენერგოეფექტურობა გულისხმობს ენერგიის გონივრულად გამოყენებას და არა მის კარგვას. მოსახლეობის ქცევის შეცვლა, განსაკუთრებით საკუთარ სახლებში, იქნება ცნობიერების ასამაღლებელი კამპანიის მნიშვნელოვანი ნაწილი, რაც განხორციელდება ახალი კანონის ამოქმედებისთანავე.

მოსახლეობამ შეიძლება განახორციელოს როგორც ნაკლებხარჯიანი, ასევე უდანახარჯო ენერგოეფექტური ღონისძიებები, როგორიცაა განათებისთვის - მოძრაობის სენსორის დამონტაჟება, რომელიც რეაგირებს ადამიანის მოძრაობაზე; ელექტრორეზეტის ბლოკის გამოყენება, ისეთი მოწყობილობების ავტომატურად გამოსართავად, რომლებიც არ გამოიყენება.

ენერგოეფექტურობის გასაზრდელად საყოფაცხოვრებო მოწყობილობებში ინვესტიციის განხორციელებამ შეიძლება მნიშვნელოვნად დაზოგოს ენერგია და კომუნალური გადასახადები, გაუმჯობესოს კომფორტის დონე და მოსახლეობის ჯანმრთელობის მდგომარეობა.

ძირითადი მიმართულებები, სადაც შესაძლებელია განხორციელდეს ენერგოეფექტურობის მომტანი ინვესტიციები შემდეგში მდგომარეობს: სივრცის გათბობა; სივრცის გაგრილება; ცხელი-წყლით მომარაგება; ვენტილაცია; შიდა განათება; საინჟინრო-ტექნიკური უზრუნველყოფის სისტემები.

ენერგოეფექტურობის გაზრდის მისაღწევად მოსახლეობამ უნდა იცოდეს:

- ძველი ნათურების შეცვლა LED ნათურებით ელექტროენერგიის ხარჯს **75%-ით** ამცირებს და ათჯერ უფრო დიდხანს მუშაობს;

- ძველი წყლის გამათბობლის შეცვლა ახალი ენერგოეფექტიანი მოწყობილობით შეამცირებს ენერგიის მოხმარებას **20%-ით**. მიღებული დანაზოგი აანაზღაურებს ახალი მოწყობილობის ხარჯს;
- ფანჯრებისა და კარების არსებული ნაპრალების ამოვსება ყოველწლიურად დაზოგავს სახლის გათბობისა და გაგრილების ხარჯის **10%-ს;**
- სითბოს **55%** იკარგება სახლის სახურავიდან და კედლებიდან, ამიტომ საჭიროა სახლის დათბუნება.

დასასრულს ხაზი უნდა გაუსვათ იმას, რომ თუ აქამდე არქიტექტურულ-სამშენებლო საქმიანობაში, შენობების ენერგოეფექტურობა განიხილებოდა როგორც სასარგებლო, მაგრამ არააუცილებელი რამ, კანონის მიღების შემდეგ ენერგოეფექტური საკითხების გათვალისწინება აუცილებელი ხდება, უკვე პროექტის შეთანხმებისა და მშენებლობის ნებართვის მიღების დროს, საკანონმდებლო-სამართლებრივ დონეზე.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. საქართველოს კანონი „შენობების ენერგოეფექტურობის შესახებ“, საკანონმდებლო მაცნე, დოკუმენტის N 5900-სს,25.05.2020.
2. ლ. ბერიძე. „საქართველოს სამშენებლო სექტორში ჩასატარებელი გრძელვადიანი (2030 წლამდე) ენერგოეფექტურობის ღონისძიებების შემუშავება ევროგაერთიანების მოთხოვნებთან შესაბამისობაში მოყვანის მიზნით“, თავი III, 2016.
3. ლ. ბერიძე - „არქიტექტურული ფიზიკა“, CD/324. თბილისი, 2010.
4. ლ. ბერიძე, ლ. ხულორდავა, გ. აბულაშვილი. „ენერგოეფექტური პრინციპები ტრადიციულ ქართულ არქიტექტურაში“. გამომცემლობა „მერიდიანი“, თბილისი, 2017.
5. ელექტრონული რესურსი: (https://www.matsne.gov.ge/ka/document/view/79210).
6. ელექტრონული რესურსი: (ლ. ბერიძე, http://www.gtu.ge/Arch/Pdf/5-186. pdf გვ. 27-34).

რეზიუმე

სტატიაში განხილულია საზოგადოების მდგრადი განვითარების და, როგორც მისი შემადგენელი ნაწილის, მდგრადი არქიტექტურის ჩამოყალიბების საფუძვლები. მდგრადი არქიტექტურა

წარმოდგენილია, როგორც ურთიერთდაკავშირებული კომპონენტების ერთობლიობა და მოცემულია ამ კომპონენტების ჩამონათვალი.

სტატიის ძირითადი ნაწილი ეძღვნება მდგრადი არქიტექტურის უმნიშვნელოვანეს მიმართულებას „შენობების ენერგოეფექტურობას“. იგი მოიცავს წესების და ტექნოლოგიების ერთობლიობას, რომელიც ეყრდნობა ენერგოეფექტურობის კანონმდებლობას, ნორმატიულ რეგულაციებს და მოსახლეობის ჩართულობას.

სტატიაში მოკლედ მიმოხილულია შენობების ენერგოეფექტურობის ჩამოყალიბების ისტორია, მოყვანილია კანონის ის მოთხოვნები, რომლის შესრულება აუცილებელია, შენობის ენერგოეფექტურობისთვის.

Legislativ-normativ base for design of energy efficent buildings

Beridze L.

Resume

There is discused the basics of sustainable development of asociety and, as an integral part of it, the formation of sustainable architecture. Sustainable architecture is presented as a combination of interconnected components and a list of these components is given.

The main part of the article is dedicated to the most important direction of sustainable architecture - "energy efficiency of buildings". It includes a set of rules and technologies based on energy efficiency legislation, normative regulations, and population involvement.

The article briefly reviews the history of the formation of energy efficiency of buildings, outlines the requirements of the Energy Efficiency Law, the fulfillment of which is necessary to make the building "energy efficient".

Законодательно – нормативные основы проектирования энергоэффективных зданий

Беридзе Л.

Резюме

В статье рассматриваются вопросы устойчивого развития общества и, как его неотъемлемой части, основы формирования устойчивой архитектуры. Устойчивая

архитектура представлена как единство взаимосвязанных компонентов и дается перечень этих компонентов.

Основная часть статьи посвящена важнейшему направлению устойчивой архитектуры – «энергоэффективности зданий». Она включает в себя единство правил и технологий, которые основываются на законодательстве и нормативных регуляциях энергоэффективности, а также обязательном участии в этом процессе населения (потребителей).

В статье приводится краткий исторический обзор формирования энергоэффективности зданий, приводятся те требования «закона энергоэффективности зданий», исполнение которых обязательно при проектировании таких зданий.

რადიაციული ტექნოლოგიები მწვანე არქიტექტურაში

გორგილაძე ბ.

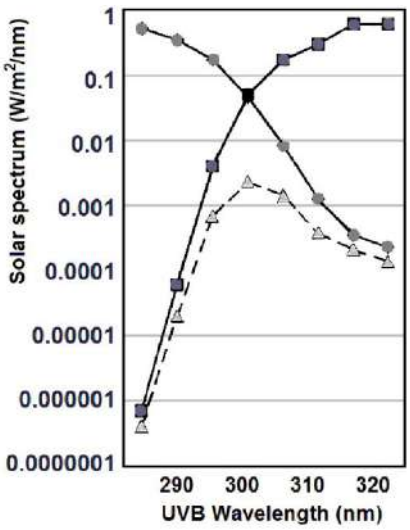
ასოც. პროფ.

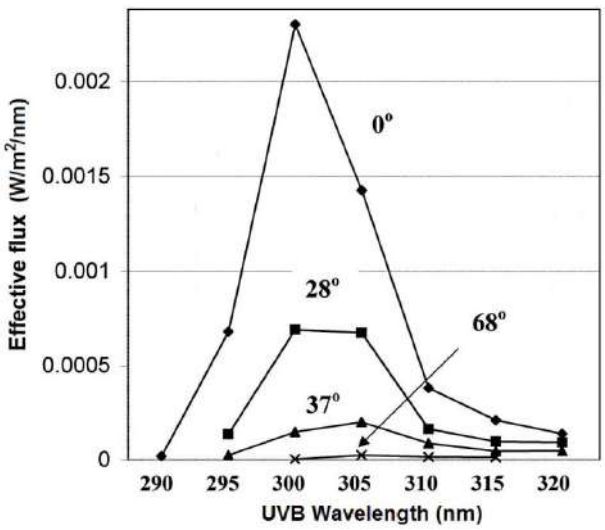
ადამიანის საცხოვრებლის ან სხვა ნაგებობის შეფასებისას თითქმის სინონიმებად გამოიყენება სიტყვები „ნათელი“ და „ჯანმრთელი“. ასეთი შეხედულების ერთ–ერთი საფუძველი იმაში მდგომარეობს, რომ სინათლის სხივებს, დამათბობელი ზემოქმედების გარდა, აქვს ანტიბაქტერიული და ანტივირუსული ზემოქმედების უნარი. წინამდებარე ნაშრომი მიზნად ისახავს სწორედ იმის გარკვევას, თუ რა სახის ცვლილებათა შეტანა შეიძლება არქიტექტურულ პროექტირებაში, რათა ეფექტურად იქნეს გამოყენებული როგორც მზის რადიაცია, ასევე ულტრაიისფერი გამოსხივების ხელოვნური წყაროები. მოცემულ ნაშრომში ასახული მიდგომა ორიენტირებულია არა მხოლოდ ამჟამინდელი პანდემიით ინიცირებულ გამოწვევებზე, არამედ გარემოს დაბინძურებასთან დაკავშირებული სხვა, მოსალოდნელი პრობლემების წინასწარ გათვალისწინებაზე. ძირითადი მასალა განხილვითი ხასიათისაა, თუმცა გარკვეული საკითხები პრობლემის იდენტიფიცირების დონეზე ფორმულირებულია პირველად.

რადიაციის სამედიცინო მიზნით გამოყენებას საკმაოდ ხანგრძლივი და ნაირგვარი ისტორია აქვს, თუმცა „COVID-19“ პანდემიის პირობებში ხელახლა და განსაკუთრებით გააქტიურდა ულტრაიისფერი გამოსხივების (UV) ანტივირუსული ეფექტურობის დეტალური შესწავლა [1,2].

საავადმყოფოებსა და კვების გადამამუშავებელ ინდუსტრიაში UV ნათურები დიდი ხანია გამოიყენება ბაქტერიების, ვირუსების და ობის სოკოების გასანადგურებლად, თუმცა აღნიშნული ტექნოლოგიის ეფექტურობა შეუდარებლად გაუმჯობესდა სინათლის ნახევარგამტარულ წყაროთა წარმოების სრულყოფისა და გაიაფების გამო. UV განათების ინსტალირება უკვე ხორციელდება მასობრივი თავშეყრის ადგილებში, სკოლებსა და სხვა სასწავლო დაწესებულებებში, აეროპორტებსა და ვაგზლებში, საზოგადოებრივ ტრანსპორტში და ა.შ.

სხვადასხვა რადიაციული ტექნოლოგიების არქიტექტურულ პროექტებში ინტეგრირებისათვის უმნიშვნელოვანესია იმ თავისებურებათა ზუსტი იდენტიფიცირება, რაც დამახასიათებელია ამა, თუ იმ ფიზიკური ეფექტისათვის. ულტრაიისფერი გამოსხივების ანტივირუსული ზემოქმედების თვალსაზრისით გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს ისეთ ფაქტორებს, როგორიცაა ტალღის სიგრძე, სხივთა ნაკადის დაცემის კუთხე და ა.შ.





სურ. 1 ტალღის სიგრძის ეფექტურობა

სურ. 2 დაცემის კუთხეზე დამოკიდებულება

ამჟამინდელი პანდემიის მასშტაბი კაცობრიობას აყენებს სრულიად ახალ პირობებში, კერძოდ, ცხადი ხდება, რომ ამ ტიპის გამოწვევებს სამომავლოდ ექნება პერმანენტული ხასიათი. აქედან გამომდინარე ახლავე უნდა იქნას გათვალისწინებული არა მხოლოდ Covid-19-ის საფრთხე, არამედ ადამიანის ჯანმრთელობის დამაზიანებელი სხვა ბუნებრივი, ან ტექნიკური ფაქტორები (ბაქტერიები, ვირუსები, მტვერი, მავნე აირები და ა.შ.). ნაშრომში ჩამოყალიბებული მოსაზრებები ორიენტირებულია ისეთ სისტემურ ცვლილებებზე, რომელთა დანერგვაც ეფექტური იქნება სხვადასხვა რისკების კომპლექსურ შემცირებაზე. შემოთავაზებული მოდელები არ საჭიროებს რაიმე ძვირადღირებული ტექნოლოგიების დანერგვას, პროექტირება ფოკუსირებულია მინის, როგორც საშენი მასალის როლის გაფართოებაზე, რაც ისედაც მზარდი ტემპით ხორციელდება თანამედროვე არქიტექტურაში.

ჩვენ მიერ შემოთავაზებული სიახლე ეფუძნება შენობა–ნაგებობათა გეგმარებაში ისეთი კომპოზიციური ცვლილებების შეტანას, რაც საშუალებას მოგვცემს აირმომარაგებისას მადეზინფიცირებელ საშუალებათა სახით ერთდროულად იქნეს გამოყენებული როგორც მზის ბუნებრივი გამოსხივება, ასევე თანამედროვე UV სინათლის წყაროები.

ამ სქემის განსახორციელებლად ყველაზე მარტივ გამოსავალს წარმოადგენს აირმომარაგების კლასიკური პრინციპის ნაცვლად ახალი მეთოდოლოგიის შემუშავება. შესაძლებელია ამ ამოცანის განსხვავებული გზებით რეალიზება. განვიხილოთ რამდენიმე მაგალითი:

სურ. 3 მადეზინფიცირებელი მოდული

მესამე სურათზე ნაჩვენებია ჩვეულებრივ თუნუქის აირგამტარში ჩასამონტაჟებელი UV სადეზინფექციო მოდული. მისი ეფექტურობა დამოკიდებულია აირის ნაკადის სიჩქარეზე, ვინაიდან UV სხივებით მავნებელთა განადგურება საჭიროებს გარკვეულ ექსპოზიციას. აქედან გამომდინარე ან ამგვარი მოდულების რაოდენობა უნდა გაიზარდოს, ან აირგამტარის შიდა ზედაპირები უნდა იყოს სარკული. ნებისმიერ შემთხვევაში ეს საკმაოდ აძვირებს ამ საშუალებას.

ამჟამად გავრცელებული აირმომარაგების ტექნოლოგია გულისხმობს შენობა–ნაგებობათა სიღრმეში გარკვეული სივრცის გამოყოფას, სადაც ხდება სპეციალური მილსადენების განშტოებული სისტემების განთავსება. ამ პრინციპს აქვს რამდენიმე სერიოზული ნაკლი, ესენია: ეკოლოგიურად არასასურველი მძიმე მეტალების სუბლიმაცია შიგა ზედაპირებიდან, ხმაური და მექანიკურად დაგროვილი მტვრისაგან პერმანენტული გაწმენდის უხერხულობა.

შიდა სივრცის აერაციის საუკეთესო, ბუნებრივი საშუალება არის ჩვეულებრივი ფანჯრების მეშვეობით განიავება, თუმცა დაბინძურებულ ურბანულ გარემოში მასაც ახლავს პრობლემები. იმისათვის, რომ ერთდროულად მზის ენერგიის პირდაპირი გამოყენებაც შევძლოთ და დამატებით ხელოვნური განათებაც გამოვიყენოთ, საჭიროა ძირითადი აირსადენების შენობის ფასადზე გატანა და მასალად ადეკვატური შუშის გამოყენება. შუშით მოპირკეთებულ

სურ. 4 აირგამტარი ფასადზე

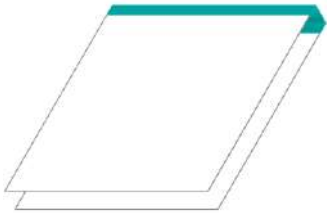
თანამედროვე შენობებში ასეთი მიდგომა ნაგებობის ექსტერიერის ცვლილებასაც კი არ გამოიწვევს.სხვა შემთხვევებში ამგვარი „შემინული“ გარე აირგამტარები შესაძლოა ეფექტურად იქნეს გამოყენებული არქიტექტურული კომპოზიციის მხატვრულ–ესთეტიკური გამდიდრების მიზნით (მაგალითად მეხუთე სურათზე ნაჩვენები ილუსტრაციის მსგავსად). შუშის გამოყენება ერთი მხრივ საშუალებას გვაძლევს პირდაპირ ვამუშაოთ მზის რადიაცია, ხოლო მისი ზედაპირის სარკულობის გამო აირგამტარში დამატებით

სურ.5 შემინული მოდული

განთავსებული UV წყაროების გამოსხივების მრავალჯერადი არეკვლის გამო მიიღწევა ეფექტურობის არსებითი გაუმჯობესებაც.

აღნიშნული პრინციპის შემდგომი დახვეწის მიზნით უნდა გავიაზროთ, თუ რას ნიშნავს ასეთი მიდგომის თეორიული (იდეალიზებული) ვარიანტი. წარმოვიდგინოთ, რომ დაბინძურებულ გარემოში მდგარი შენობა მოვაქციეთ შიშის დიდ ხუფში, სადაც შესაძლებელია რადიაციის წყაროთა ისეთი განთავსება, რომ ადამიანები დაცული იყვნენ სხივების პირდაპირი ზემოქმედებისაგან. ამ შემთხვევაში შესაძლებელი ხდება აირნაკადების არა მარტო დეზინფიცირება, არამედ მექანიკური გასუფთავება და ჟანგბადით გამდიდრება თუნდაც ბუნებრივი გზით, ანუ მცენარეების გამოყენებით. ამისათვის საჭიროა ისეთ მცენარეთა შერჩევა, რომელთა ფოტოსინთეზი და მაღალენერგეტიკული გამოსხივებისადმი მდგრადობა აღმოჩნდება უფრო ეფექტური. ამ სქემის რეალიზება თეორიულად ნიშნავს ბუნებრივი პირობების ხელოვნურ გაუმჯობესებას (დივერსიფიცირებას), რადგან ატმოსფეროს თავისებურებათა გამო მზის გამოსხივების მაღალენერგეტიკული ნაწილი დედამიწის ზედაპირამდე ვერ აღწევს.

ბუნებრივი და ხელოვნური რადიაციის კომბინირების პრინციპი პრაქტიკულ ჭრილში იძლევა საკმაოდ ნაირგვარი არქიტექტურული გადაწყვეტების რეალიზაციის საშუალებას. ზემოხსენებული სპეციალური აირმომარაგების სქემის მსგავსად შესაძლოა პრაქტიკულად იქნეს გამოყენებული ე.წ. მინაპაკეტების ტექნოლოგია, რაც უკვე ტოტალურად არის დამკვიდრებული საამშენებლო ინდუსტრიაში.



სურ.6 მინაპაკეტი

მინაპაკეტის ბგერითი და თერმული იზოლაციის თვისებებით უზრუნველყოფა ეფუძნება მინის ორი ფურცლის დაშორიშორებას აირის ფენით (ნახ 6.). ამ

დროს სწორედ აირის დაბალი სითბოგამტარობა უზრუნველყოფს ფიზიკურ ეფექტს. ჩვეულებრივ მინაპაკეტში დაშორიშორება სანტიმეტრის რიგისაა (ან უფრო ნაკლები), რაც სრულიად საკმარისია, თუმცა იმ შემთხვევაში, თუ იგივე კონსტრუქციას მივანიჭებთ აირგამტარის ფუნქციას ამ მანძილის გაზრდა იზოლაციურ თვისებებს კი არ შეამცირებს, არამედ გააუმჯობესებს, ოღონდ არ უნდა დაირღვეს შედა და გარე სივრცეების ერთმანეთისაგან იზოლირებულობა. ამჟამად შენობა–ნაგებობათა ამგვარი შემინვისას მისი კომპონენტების უმრავლესობა სტაციონარულად არის დამონტაჟებული, ფანჯრებად მათი მხოლოდ მცირე ნაწილი გამოიყენება, რაც საშუალებას გვაძლევს დამატებით დავტვირთოთ ეს კონსტრუქცია ალტერნატიული აირმიწოდების ფუნქციით. ტექნიკურად ეს საკმაოდ მარტივად არის შესაძლებელი. უფრო მეტიც ამგვარ, ხელოვნურად „გაფართოებულ“ პაკეტებში დაბალძაბვიანი ე.წ. Led UV ნათურების ინტეგრირებაც მარტივად არის შესაძლებელი.

მწვანე არქიტექტურაში თვითენერგოუზრუნველყოფის პრინციპის დამკვიდრების მიზნით, ჩვენს წინა ნაშრომში [3] კონცეფციის სახით ჩამოყალიბებულ იქნა მოსაზრება სტანდარტული ელექტრომომარაგებისათვის ლოკალური დაბალი ძაბვის DC (მუდმივი დენი) ქსელის გამოყენების თაობაზე. ამჯერად შემოთავაზებული ავტომატური მადეზინფიცირებელი სისტემა სრულიად თავსებადია ამ სტრატეგიულ მიდგომასთან, რამეთუ Led UV ნათურების ელექტროკვება მთლიანად შეიძლება განხორციელდეს ხსენებული სქემით (ფაქტობრივად უდანაკარგოდ).

შემოთავაზებული პრინციპის ეფექტურობა შესაძლოა მკვეთრად გაუმჯობესდეს, რამეთუ ამჟამინდელი პანდემიის გამო მსოფლიოს წამყვანი სამეცნიერო–კვლევითი ცენტრები ინტენსიურად მუშაობენ Led UV ტექნოლოგიის დახვეწის მიმართულებით.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. Triomphe Catherine. Tests show UVC lamps could light the way in virus fight. Medical Xpress. May, 10, 2020.

2. C. David Lytle and Jose-Luis Sagripanti. Predicted Inactivation of Viruses of Relevance to Biodefense by Solar Radiation. Journal of Virology. 79(22). 2005.

3. B.Gorgiladze, G.Mikiashvili, N.Imnadze. Adaption of Buildings Shape with Renewable Energy Consumption. Journal of Sustainable Architecture and Civil Engineering. Vol 26 No 1. 2020. pp. 47-52.

Radiation Technologies in Green Architecture

Gorgiladze B.

Resume

The words “bright” and “healthy” are used almost as synonyms evaluating a Human's residential or other building. One of the reasons for such attitude is that a sun light, in addition to warming, have antibacterial and antiviral effect. The aim of present research is to investigate what kind of adjustments can be made in architectural project to effectively use both solar radiation and artificial sources of ultraviolet light.

The 2020 pandemic sets a completely new challenges to humanity, but now it must be related not only with Covid-19, but also with other natural or technical factors that harm human health (bacteria, viruses, dust, harmful gases, etc.). The opinions stated in present article are aimed at systemic changes, the implementation of which will be effective in the complex reduction of various risks. The proposed models do not require any expensive technology, the design is focused on enhancing the role of glass as a building material, which already grows in modern architecture.

Радиационные технологии в устойчевой архитектуре

Горгиладзе Б.

Резюме

Слова «светлый» и «здоровый», при оценке жилого или другого помещения, часто используются почти как синонимы. Одна из причин такого отношения заключается в том, что световые лучи, помимо того, что обладают согревающим эффектом, оказывают антибактериальное и противовирусное действие. Цель данного исследования заключается в том чтобы выяснить, какие именно изменения могут быть внесены в архитектурное проектирование для эффективного использования как солнечной радиации, так и искусственных источников ультрафиолетового излучения.

Пандемия 2020 года ставит перед человечеством совершенно новую задачу, но теперь она должна учитывать не только угрозу Covid-19, но и другие природные или технические факторы, которые вредят здоровью человека (бактерии, вирусы, пыль, вредные газы и т. д.). Мнения, высказанные в данной статье, направлены на системные изменения внедрение которых будет эффективно при комплексном снижении различных рисков. Предлагаемые модели не требуют каких-либо дорогостоящих технологий, дизайн ориентирован на повышение роли стекла как строительного материала, который и без этого растет в современной архитектуре.

სამკურნალო-დასასვენებელი კურორტის წყალტუბოს ფორმირებისა და განვითარების საკითხი

მ. დავითაია
პროფესორი
ნ. ბარნაბიშვილი
დოქტორანტი

წყალტუბო ფერწერული ლანდშაფტით, კლიმატით, სამკურნალო წყლებით (სურ. 1), მრავალსაუკუნოვანი ისტორიითა და არაჩვეულებრივი არქიტექტურით გამორჩეული და უნიკალური კურორტია.

სურ. 1. „სილამაზის წყარო“ (ანზორ ბაბუნაშვილის პირადი არქივი)

ქართველი ისტორიკოსის, მეცნიერის, პროფესორ ნ. ბერძენიშვილის ცნობით ადგილობრივ მოსახლეობას წყალტუბოს წყლების სამკურნალო თვისებების შესახებ უძველესი დროიდან ჰქონდა ინფორმაცია. განსაკუთრებული პოპულარობით, ეს წყლები, თამარის მეფობის პერიოდში (XII ს.) სარგებლობდა. აქ არსებული აბანოები სამეფო კარის საკუთრებას წარმოადგენდა. ისტორიული

წყაროები მოწმობენ, რომ სწორედ აქ ისვენებდნენ და მკურნალობდნენ თამარ მეფის მეომრები.

წყალტუბოს შესახებ ჩვენამდე მოღწეული პირველი წერილობითი ცნობები XIII საუკუნეში ჩნდება. გელათის მონასტრის შემოწირულობების წიგნში აღნიშნულია, რომ წყალტუბოს სამკურნალო წყაროები და აბანოები მეფემ გელათის მონასტრის წინამძღვარ იაკობს გადასცა.

XIII-XIV საუკუნეებში წყალტუბო კვლავ მეფეთა საკუთრებაში გადადის.

1586 წელს წყალტუბოს მარცხენა სანაპირო მეფე გიორგიმ თავად წულუკიძეს უბოძა. XVII საუკუნის 60-იან წლებში მარჯვენა სანაპიროს მიდამოები კი იმერეთის მეფე ალექსანდრე სოლომონის ძე ბაგრატიონმა ეზია იოსელიანს გადასცა.

ქვეყანაში მიმდინარე მოვლენებმა, მრავალსაუკუნოვანმა ომებმა ამ ადგილსაც დააჩნია კვალი. XVIII-XIX საუკუნეებში აქ არსებული შენობა-ნაგებობების უმეტესი ნაწილი განადგურდა, დარჩენილი ნაწილი კი დაზიანდა, რასაც მოწმობენ ამ პერიოდის ისტორიული წყაროები, რომლებიც გვამცნობენ რომ დამსვენებლებს ღია ცის ქვეშ, დაზიანებულ აუზებში უწევდათ ბანაობა. პირობების არარსებობის გამო წყალტუბოში ჩასვლა მხოლოდ წლის თბილ პერიოდში იყო შესაძლებელი. მიტოვებულ შენობებში სახურავებიდან ჩამოსული წვიმის წყალი ძველ აუზებსა და აბანოებს ავსებდა. ეს ფაქტი ხშირად მეცნიერთა კრიტიკის საგანი ხდებოდა.

მაგალითად, 1772 წლის 14 აგვისტოს პეტერბურგის აკადემიის წევრი, გერმანელი მეცნიერი და მოგზაური ი. ა. გიულდენტშტედტი წყალტუბოს სანატორიუმებზე საუბრისას აღნიშნავდა, რომ „წყლები არის მღვრიე, უსუნო...“ ზემოთქმულიდან გამომდინარე მას ეჭვი შეჰქონდა ამ წყლებში სამკურნალო ნივთიერებების არსებობის თაობაზე. სამკურნალო წყლების შესახებ პირველი ცნობები 1782 წელს „ბერლინის საბუნებისმეტყველო საზოგადოების შრომებში“ გერმანულ ენაზე გამოქვეყნდა. 1787 წელს, გამოიცა გერმანელი აკადემიკოსის პ. ს. პალასის მიერ დამუშავებული ი. ა. გიულდენშტედტის სამოგზაურო ჩანაწერები წყალტუბოს შესახებ. 1809 წელს გერმანულიდან რუსულად ითარგმნა ი. გიულდენშტედტის „სამოგზაურო ჟურნალი“ წყალტუბოს მინერალური წყლების შესახებ ცნობებით.

წყალტუბოს მინერალური წყლების სასიკეთო თვისებებზე ინფორმაცია მოყვანილია 1815 წელს ცნობილი ბუნებისმეტყველის ი. ფონ კლაპროთის ბერლინში, გერმანულ ენაზე გამოცემულ ნაშრომში -„მოგზაურობა კავკასიასა და საქართველოში 1807-1808 წლებში“ და 1897 წელს, პროფესორ ა. ოილენბურგის საენციკლოპედიო გამოცემაში - „გერმანიის სამედიცინო მეცნიერების რეალური ენციკლოპედია“.

1844 წელს უილიამსისა და 1865 წელს ი. პანტიუხოვის მიერ ჩატარებულმა წყალტუბოს წყლების ქიმიურმა ანალიზმა უარყო მათში სამკურნალო ნივთიერებების არსებობა. 1898 წელს გ. სტრუვემ მესამედ გაკეთებული ქიმიური ანალიზის საფუძველზე წყლები ინდიფერენტული წყაროების კატეგორიას მიაკუთვნა. 1913 წელს, ქიმიკოსმა რ. კუპცისმა ჩატარებული კვლევებისგან განსხვავებით წყალტუბოს წყლებში სამკურნალო თვისებების მქონე ნივთიერებები აღმოაჩინა. 1892 წლიდან წყალტუბოს ჰიდრომინერალური რესურსების კვლევა მოხდა და სამკურნალო-დასასვენებელ კურორტად ჩამოყალიბდა. 1920 წელს, წყალტუბომ ტერიტორიის სახელმწიფო საკუთრებაში გადასვლის შემდეგ, ბალნეოლოგიური კურორტის ფუნქცია შეიძინა, 1953 წელს კი ქალაქისა და საკავშირო მნიშვნელობის კურორტის სტატუსი.

წყალტუბოში აღმშენებლობითი სამუშაოები დაიწყო XIX საუკუნის მეორე ნახევრიდან: აიგო და ექსპლუატაციაში შევიდა პირველი სააბაზანო შენობა, სამკურნალო წყაროების ირგვლივ მოეწყო რამდენიმე აუზი, დაიწყო საცხოვრებელი სახლების კეთილმოწყობის პროცესი. კურორტის ინტენსიური განაშენიანება საქართველოს გასაბჭოების შემდეგ დაიწყო. 1925 წელს არქიტექტორ მ. კალაშნიკოვის თაოსნობით, პირველი კაპიტალური შენობა საკურორტო სტაციონარი აშენდა.

1926 წელს შეიქმნა კურორტის მშენებლობის ხუთწლიანი სამოქმედო გეგმა, რომელშიც გათვალისწინებული იყო ახალი სააბაზანოები და შენობები. მათი მშენებლობა ერთიანი გეგმის საფუძველზე უნდა განხორციელებულიყო, ამიტომ საჭირო გახდა ქალაქთმშენებლობითი დოკუმენტაციის შემუშავება. 1933 წელს, ა. ზუბინმა, ა. სმირნოვმა და ა. არტიუხოვმა, წყალტუბოს ქალაქთმშენებლობითი განვითარების პირველი გეგმა შეადგინეს. ის არ იყო შესაბამისობაში კურორტის განვითარების მოთხოვნებთან, ამიტომ უარყვეს. შემდგომ გეგმებზე არქიტექტორთა ჯგუფთან ერთად, ნ. სევეროვი მუშაობდა. მათ მიერ შექმნილი გეგმა დაედო საფუძვლად წყალტუბოს განაშენიანებას და კურორტის სამკურნალო ფუნქციებზე მორგების მეშვეობით განხორციელდა.

1950-1951 წლებში არქიტექტორების: ი. ზაალიშვილისა და ვ. კედიას ხელმძღვანელობით, შემუშავდა წყალტუბოს ახალი გენერალური გეგმა, რომელსაც საფუძვლად წყალტუბოს კურორტის განვითარების რადიალურ-წრიული სქემა დაედო. გეგმის თანახმად დადგინდა ბალნეოლოგიური, სანატორიული, სამოსახლო, სარეკრიაციო და სხვა ზონები (დიდი საპარკო ზონით ცენტრში). გეგმის მიხედვით პარკის ჩრდილოეთი ნაწილი უნდა დათმობოდა ბალნეოლოგიურ ფუნქციებს, სამხრეთისა კი - რეკრეაციას.

XX ს. 80-იანი წლების დასაწყისში დღის წესრიგში დადგა წყალტუბოს გენერალური გეგმის განახლების საკითხი, ამიტომ 1983 წელს სამხატვრო

აკადემიის საპროექტო-საკონსტრუქტორო ბიუროში, არქიტექტორ ი. ზაალიშვილის ხელმძღვანელობით, შემუშავდა ახალი “ქალაქ-კურორტ წყალტუბოს გენერალური გეგმა”. 1991 წელს, საპროექტო ინსტიტუტ ,,საქქალაქმშენსახპროექტ-ის“ ტერიტორიული დაგეგმარების სახელოსნოში არქიტექტორებმა, ბ. პოპიაშვილმა და მ. ზაალიშვილმა გააგრძელეს გენგეგმის განახლების პროცესი.

სურ. 2. სანატორიუმი მეშახტე (ანზორ ბაბუნაშვილის პირადი არქივი)

სხვადასხვა დროს წყალტუბოს ტერიტორიაზე ცხრამეტი სანატორიუმი და პანსიონატი, ცხრა სააბაზანო, საკურორტო პარკი, კურორტოლოგიისა და ფიზიოთერაპიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტის ფილიალი გაშენდა (სურ. 2). წყალტუბოს სამკურნალო-დასასვენებელი კურორტი დიდი პოპულარობით სარგებლობდა თუმცა, დამოუკიდებლობის წლებში საქართველოში განხორციელებულმა კონფლიქტებმა წყალტუბოს დიდი ზიანი მიაყენა (სურ. 3).

სურ. 3. სანატორიუმი „მედეა“

აფხაზეთის ომის შემდეგ მრავალი წელი გავიდა და ქვეყანაში შექმნილი მძიმე სიტუაცია ნელ-ნელა დასტაბილურდა. შეიმჩნეოდა წინსვლა ქვეყნის ეკონომიკური მდგომარეობის კუთხით. 2012 წლის 14 სექტემბერს საქართველოს იმჟამინდელმა პრეზიდენტმა მიხეილ სააკაშვილმა წყალტუბოს რეაბილიტაციის პროექტის დაწყება დაანონსა. ამავე წელს საქართველოს მთავრობამ წყალტუბოს რეკონსტრუქციის გეგმა გამოაქვეყნა, რომლის მიზანი წყალტუბოს თანამედროვე საკურორტო ქალაქად ქცევა იყო. კურორტის რეაბილიტაციის პროექტი, უმეტესწილად, მსოფლიო ბანკის დაფინანსებით ხორციელდებოდა. სწორედ მისი დაფინანსებით დაიწყო „ცივი ტბის“ ტერიტორიაზე მცირე ზომის ნაგებობების მშენებლობა, დაიწყო რადიალურ-წრიული გეგმარების მქონე კურორტის გზების რეაბილიტაცია.

2014 წელს, საპარტნიორო ფონდის დაკვეთით, ,,წყალტუბოს სპა კურორტის განვითარების ტექნიკური წინადადება“ შემუშავდა. დოკუმენტში წარმოდგენილი ქალაქგეგმარებითი გადაწყვეტები და მისი განვითარების საპროექტო წინადადებები ქალაქის მთლიანი სივრცით-გეგმარებითი სტრუქტურის ანალიზს ეფუძნება. იგი დამატებით მოიცავს აქ არსებული საინვესტიციოდ შერჩეული შენობა-ნაგებობების ინვენტარიზაციისა და კვლევის შედეგებსაც. დოკუმენტში აღნიშნულია, რომ ექსპერტთა შეფასებით, შესწავლილი თექვსმეტი ობიექტიდან თორმეტი კულტურული მემკვიდრეობის უძრავი ძეგლის სტატუსს იმსახურებს. ასეთ ძეგლებზე მხოლოდ სარესტავრაციო-სარეაბილიტაციო სამუშაოების ჩატარებაა შესაძლებელი.

წყალტუბოს სამკურნალო-დასასვენებელი კურორტის განვითარებისა და სარეაბილიტაციო სამუშაოების დაწყების მიზნით, ბოლო წლების განმავლობაში, არაერთი ღონისძიება ჩატარდა. კურორტის შესახებ სტატიებს ვხვდებით ქართულ და უცხოურ პრესაში.

საქართველოს მთავრობის დადგენილებით („2019 წლის 19 დეკემბრის №2653 განკარგულების საფუძველზე) საქართველოს რეგიონალური განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს ქალაქ წყალტუბოს დასაგეგმარებელი ტერიტორიის საორიენტაციო საზღვრებში ქალაქთმშენებლობითი გეგმების შემუშავების უზრუნველყოფა დაევალა. წყალტუბოს გენერალური გეგმისა და ცენტრალური ნაწილის განაშენიანების გეგმის შემუშავების მიზნით, სამინისტრომ, კანონმდებლობის შესაბამისად, საპროექტო მომსახურების მომწოდებლის შერჩევის პროცედურა დაიწყო. საპროექტო მომსახურების მომწოდებელს ევალება საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტოს მიერ მინიჭებული ძეგლის სტატუსის მქონე შენობა-ნაგებობების გათვალისწინება ისტორიულ-

კულტურულ საყრდენ გეგმაში. მათივე განცხადებით შესაძლო ძეგლებისა თუ ობიექტების გამოვლენის საკითხები განხილული და ასახული უნდა იყოს ისტორიულ-კულტურულ საყრდენ გეგმაში.

წყალტუბომ სამკურნალო-დასასვენებელ კურორტად ფორმირებამდე დიდი გზა განვლო. ერთ დროს დამსვენებლებით სავსე კურორტი, საბჭოთა რესპუბლიკების დაშლის შემდგომ, ქვეყანაში განვითარებული სოციალურ-პოლიტიკურ-ეკონომიკური მდგომარეობის გამო კრიზისულ სიტუაციაში აღმოჩნდა. ბოლო წლებში წყალტუბოსადმი განსაკუთრებული ინტერესი შეინიშნება. სამკურნალო-დასასვენებელი კურორტის შესახებ გამუდმებით იწერება, მოიმატა კურორტის შესახებ შექმნილი რეპორტაჟების რაოდენობამაც მედიასივრცეში. კურორტით დაინტერესდა უცხოური მედიაც. წყალტუბოსადმი ინტერესის ასეთი სწრაფი ტემპით ზრდა რამდენიმე მიზეზით არის განპირობებული: 1. საბჭოთა სოციალისტური რესპუბლიკების დაშლის შემდგომ კურორტს კვლავ სტუმრობდნენ დამსვენებლები მეზობელი ქვეყნებიდან. რასაკვირველია, მათი რაოდენობა საგრძნობლად შემცირდა თუმცა, უცხოეთიდან წყალტუბოს სანახავად ჩამოსულ ტურისტთა უმეტესობას დღემდე სწორედ ყოფილ საბჭოთა სოციალისტური რესპუბლიკების წევრი ქვეყნების მოსახლეობა წარმოადგენს. 2. ბოლო ხანებში გაჩნდა ტურიზმის ახალი მიმართულება, რომლის მიზანია მიტოვებული, გავერანებული, დიდებული შენობების დათვალიერება. წყალტუბოც ტურიზმის ამგვარი მიმართულებით დაინტერესებულთათვის შესანიშნავ ლოკაციად იქცა. დამთვალიერებლები დიდი ინტერესით აკვირდებიან და კადრზე აღბეჭდავენ ყველაფერს, რაც საბჭოთა კავშირის ძველ დიდებას წარმოაჩენდა, ფოტოებს ათავსებენ ინტერნეტსივრცეში და თანდართული ტექსტებით გადმოსცემენ ამ ადგილის ისტორიას. 3. გაიზარდა ინტერესი სახელმწიფოს მხრიდანაც. ქვეყანაში ჩამოსულ ტურისტს საქართველოს არაერთ კუთხეში შეუძლია ჩასვლა და მსოფლიო სტანდარტებით გათვალისწინებული მომსახურების მიღება. წყალტუბოს კიდევ ერთ ასეთ ტურისტულ ლოკაციად ქცევა სახელმწიფოს გრძელვადიან პერსპექტივაში დიდ სარგებელს მოუტანს. ბოლო პერიოდში მსოფლიოში COVID-19 გავრცელებამ დიდი კრიზისი გამოიწვია. შექმნილი სიტუაცია აისახა საქართველოზეც. უამრავი კურორტი სწორედ რომ ტურიზმიდან შემოსული თანხით არსებობდა და ვითარდებოდა. რასაკვირველია, კრიზისული სიტუაციიდან გამოსვლას დიდი დრო სჭირდება. საზღვრების ჩაკეტვით განპირობებული დამსვენებელთა რიცხვის კლება აისახა წყალტუბოზეც. ადგილობრივი მოსახლეობის დიდი ნაწილი, რომელიც თავს სახლებისა თუ ბინების გაქირავებით ირჩენდა, ფაქტობრივად შემოსავლის გარეშე დარჩა. ყოველივე ზემოთქმულიდან გამომდინარე შეფერხდა წყალტუბოს განვითარების გეგმაზე მუშაობა, თუმცა ვირუსის დაძლევასთან და კრიზისიდან გამოსვლასთან

ერთად აღდგება წყალტუბოს სამკურნალო-დასასვენებელი კურორტის კეთილმოწყობის საკითხზე მუშაობა. ამ მხრივ ექპერტები დამაიმედებელ შედეგებს გვპირდებიან.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. **ნ. ბერძენიშვილი** - „წყალტუბოს ისტორიისათვის“. საქართველოს ისტორიის საკითხები - წიგნი I - ისტორიული გეოგრაფია. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემია. აკად. ივ. ჯავახიშვილის სახელობის ინსტიტუტი, გვ.195-206. თბ., 1964.
2. **ანზორ ბაბუნაშვილი** - „კურორტი წყალტუბო - მკურნალობისა და ტურიზმის კერა“. „ახალი ხიდი“ (საერთაშორისო, ყოველკვარტალური ჟურნალი). N1. - გვ. 57-62. თბილისი, 2006.
3. **ოთარ შავიანიძე** - „კურორტი წყალტუბო“. "საბჭოთა საქართველო". თბილისი 1973.
4. **В. Г. Цитланадзе, М.С. Джугели** - "Цхалтубо". Сабчота Сакартвело, Тбилиси 1977.

რეზიუმე

წინამდებარე სტატიის მიზანია განვიხილოთ სამკურნალო-დასასვენებელი კურორტის წყალტუბოს განვითარებისა და კურორტად ფორმირების საკითხი.

სტატია იწყება სამკურნალო-დასასვენებელი კურორტის განვითარების წინა ისტორიით. მასში საუბარია წყალტუბოს შესახებ დაცულ პირველ წერილობით ცნობებზე, ქართულ და უცხოურ პრესაში გამოქვეყნებულ სტატიებსა თუ სამეცნიერო ლიტერატურაზე, სამკურნალო წყლების სასარგებლო თვისებებსა და მეცნიერებზე, რომლებმაც უზარმაზარი შრომა გასწიეს და ამ წყლებში სასარგებლო თვისებების აღმოჩენისთვის არაერთი ქიმიური ანალიზი ჩაატარეს, რამაც ცხადყო, რომ მოსახლეობამ წყალტუბოს წყლების სამკურნალო თვისებების შესახებ უძველესი დროიდანვე იცოდა. სწორედ ამ წყლებმა, კურორტის უნიკალურმა გეოგრაფიულმა მდებარეობამ, ლანდშაფტმა და კლიმატმა შეუწყო ხელი წყალტუბოს სამკურნალო-დასასვენებელ კურორტად ფორმირებას. წყალტუბოს განაშენიანებაზე ყოველმა ეპოქამ და ისტორიულმა მოვლენამ წარუშლელი კვალი დატოვა. ბოლო წლებში სამკურნალო-

დასასვენებელ კურორტ წყალტუბოს მიმართ განსაკუთრებული ინტერესი შეინიშნება.

ჩვენი მიზანი იყო, თავი მოგვეყარა წყალტუბოს შესახებ არსებული მასალებისათვის. კვლევის პროცესში მოვიძიეთ და დავამუშავეთ არაერთი წიგნი და სტატია. ისტორიული წყაროებისა თუ ლიტერატურის მიმოხილვაში წარმოდგენილი მასალა განიხილავს წყალტუბოს მინერალურ წყლებსა და მათი მეშვეობით მისი კურორტად ფორმირების გზას.

The issue of formation and development of the medical-recreational resort – Tskaltubo

Davitaia M.

Barnabishvili N.

Resume

The aim of this article is to discuss the development and formation of a medical-recreational resort - Tskaltubo.

The article begins with a previous history of the development of the health resort. In the article we talk about the first written information about Tskaltubo, articles published in Georgian and foreign press or scientific literature, useful properties of medicinal waters and scientists who have done a lot of work and conducted many chemical analyzes to find useful properties in these waters.

The analysis revealed that the population had knowledge about the healing properties of Tskaltubo waters since ancient times. These waters, the unique geographical location of the resort, the landscape and the climate contributed to the formation of Tskaltubo as a medical-recreational resort. Every epoch and historical event has left an indelible mark on the development of Tskaltubo. In recent years, there is a special interest in the medical-recreational resort Tskaltubo.

Our goal was to come up with materials about Tskaltubo. In the process of research we have found and processed plenty of books and articles. The material presented in the review of historical sources and literature discusses the mineral waters of Tskaltubo and the way of forming Tskaltubo as a resort through them.

Вопрос формирования и развития лечебно-оздоровительного курорта – Цхалтубо

Давитая М.

Барнабишвили Н.

Резюме

Целью данной статьи является обсуждение вопроса развития, создания и становления лечебно-оздоровительного курорта - Цхалтубо.

Статья начинается с истории развития курорта. В нем мы говорим о первых письменных сведениях, о статьях, опубликованных в грузинской и зарубежной прессе и научной литературе, о полезных свойствах лечебных вод и об ученых, которые проделали большую работу и провели множество химических анализов, чтобы найти в этих водах полезные свойства.

Анализ показал, что о целебных свойствах вод Цхалтубо население знает с древних времен. Именно эти воды, уникальное географическое положение курорта, ландшафт и климат, способствовали становлению Цхалтубо, как лечебно-оздоровительного курорта. Каждая эпоха и историческое событие оставили важный след в развитии Цхалтубо.

За последние годы количество людей, интересующихся лечебно-оздоровительным курортом Цхалтубо, значительно увеличилось.

Нашей целью было собрать и проанализировать все архивные, письменные и печатные материалы о Цхалтубо, которые в настоящее время хранятся в библиотеках, в частных и государственных архивах. В процессе исследования мы нашли и изучили множество книг, статей и архивных документов. В материале, представленном в обзоре исторических источников и литературы, рассматриваются минеральные воды Цхалтубо и пути формирования Цхалтубо, как курорта, благодаря целебным свойствам этих вод.

არქიტექტურულ-გრაფიკული ასოციაციების მეთოდი არქიტექტურული პროექტირების პარადიგმასთან კონტექსტში

დავითაია მ.
პროფესორი

„არქიტექტურა არა პროფესია, არამედ აზროვნების წესია“ - ლე კორბუზიე. აფორიზმი გვაძლევს საშუალებას შევაფასოთ ასოციაციური აზროვნების მნიშვნელობა, როგორც არქიტექტურული განათლების მიღებისას საჭირო ინსტრუმენტი.

არქიტექტურული შემოქმედების სპეციფიკა მდგომარეობს სივრცული აზროვნებისა და წარმოსახვის მძლავრ აქტივობაში, მოცულობების მოდელირების შესაძლებლობაში. არქიტექტორის პროფესიულ მომზადებაში დიდი როლი ენიჭება კომპოზიციურ-გრაფიკული საშუალებების ფლობას, რასაც მივყავართ არქიტექტურული ფორმის ორიგინალურ გადაწყვეტებამდე.

ცნობილია, რომ მეთოდი როგორც კონკრეტული ამოცანის ამოხსნის საშუალება, რეალობაში პრაქტიკული და თეორიული მიდგომებისა ან ოპერაციების შეთვისების ერთობლიობაა, მეთოდიკა კი - დასმული ამოცანის გარკვეული მოქმედებების შესრულების თანმიმდევრობა კონკრეტული მეთოდის ფარგლებში. არქიტექტურული პროექტირების მეთოდოლოგიას შეიძლება მივაკუთვნოთ მიდგომების, ხერხების, პრინციპებისა და საშუალებების ნაზავი, რომლებსაც იყენებენ არქიტექტურული მოღვაწეობის სხვადასხვა სფეროში.

არქიტექტურული პროექტირების მეთოდები სხვადასხვა შეიძლება იყოს, რაც დამოკიდებულია არქიტექტორის ინდივიდუალურობაზე, თუმცა სწორედ ისინი განაპირობებენ არქიტექტორის შემოქმედებით მეთოდს, მის ხელწერას. იდეის ჩამოყალიბების ეტაპზე ერთ-ერთი საბაზისო მეთოდი, რომელსაც იყენებენ პრაქტიკაში არის ასოციაციების მეთოდი. ის ეხმარება არქიტექტორს დასმული ამოცანის გადაწყვეტაში. ასოციაციებთან დაკავშირებული ორიგინალური არქიტექტურული იდეების ძიებისთვის აუცილებლობას წარმოადგენს მეთოდებისა და ტექნოლოგიური მიდგომების ათვისება, რათა გადაწყდეს არქიტექტურული ამოცანა და კრეატიული იდეა ჩამოყალიბდეს. ჯერ კიდევ ლეონარდო და ვინჩი საუბრობდა კრეატიულ თვალზე, რომელიც წარმოქმნის კრეატიულ იდეასაც.

ფანტაზიის საშუალებების გამოხატვისა და მრავალი კრეატიული იდეის საფუძველში სწორედ ასოციაციების პრინციპი დევს, ანუ კრეატიული

აზროვნების მექანიზმის როლს თამაშობს. ასოციაცია, აზროვნების პროცესში, ფსიქიკის ელემენტებს შორის წარმოქმნილი ერთგვარი კავშირია, რომლის შედეგად გარკვეულ პირობებში ერთი ელემენტის გაჩენა იწვევს მასთან დაკავშირებული მეორის წარმოსახვას. ასოციაციების სუბიექტური დანიშნულებაა კავშირი ელემენტებს, საგნებსა და მოვლენებს შორის. ის კარგი საფუძველია ერთიანი სტილისტიკის ჩამოყალიბებისთვის, წარმოადგენს საპროექტო ობიექტის სარეკლამო კონტექსტის შექმნის ბაზას, შეუძლია განსაზღვროს არქიტექტურული ობიექტის კონსტრუქციული ბაზა, ხელს უწყობს ავტორის ინდივიდუალურობის გამოხატვას.

ამგვარად, ასოციაცია წარმოადგენს ინდივიდის გონებაში არსებული სხვადასხვა სახის ფსიქიკური პროცესების ურთიერთკავშირს (მხედველობითი, სმენითი, არომატი, კუნთოვანი, ვესტიბულარული შეგრძნებები, წარმოდგენები, იდეები, აზრები, დაკვირვებები, ფანტაზიები, ემოციური მდგომარეობა და სხვ.), რაც მისი სულიერი ცხოვრების განუყრელი ატრიბუტია. ისინი შესაძლებელია იყოს შინაგანი (დაკავშირებული ადამიანის შინაგან სამყაროსთან) და გარეგანი (ასოციაციები, რომლებიც ჩნდება გონებაში, როგორც ფიზიკური სამყაროს ანარეკლი) და ორგანიზებულია მსგავსებით, კონტრასტით, ნათესაობით. შემოქმედებითი მუშაობის, არქიტექტურულ-მხატვრული ჩანაფიქრის წარმოშობის პროცესში შეიძლება გაჩნდეს პირდაპირი (მთავარი იდეის შესაბამისი გამოსახულებების მიღებასთან დაკავშირებული), არაპირდაპირი (მთავარი გამომხატველობითი მოტივის შევსება ახალი სახეებით), სპონტანური შემთხვევითი მიგნებები ამოცანის არასტანდარტულ გადაწყვეტაში, და დაგეგმილი ასოციაციები.

ჩვენს გარშემო არსებული გარემო, მოვლენები, საგნები და მათი კონტურები, ფორმები და სხვ. არქიტექტორისთვის ახალი ნაწარმოების შესაქმნელად შთაგონების წყარო ხდება. დღევანდელ დღეს წყაროების არსენალი უსაზღვროა და ეყრდნობა ვიზუალურ ანალოგებს, რომლებიც ნასესხებია მეცნიერების, ხელოვნებისა და ტექნიკისგან, ცოცხალი და არაცოცხალი ბუნებისგან, ასევე ცხოვრებისეული სიტუაციებისგან. ასოციაციებთან მუშაობა მოითხოვს გამომსახველობითი ინტერპრეტაციების ვერბალური მახასიათებლების ძიებას, ამიტომ, მაგალითად, ასოციაციური მოტივებით გაჯერებული არქიტექტურული ანსამბლის ესკიზებსა და კომპოზიციაზე მუშაობისას გამოიყენება ე.წ. თავისუფალი ასოციაციების მეთოდი (ფ. გალტონი, ზ. ფროიდი და სხვ.), რომელიც კომპოზიციის წარმოსახვითი კონცეფციის გახსნას ემსახურება. ეს მეთოდი წარმოადგენს გონების მიერ სიუჟეტების სპონტანურად გადმოცემას მათი რაციონალურობისა და ობიექტურობის დამოუკიდებლად.

იშვიათი არაა, ის, რომ არქიტექტურული ნაწარმოებები ყოველდღიური მოხმარების საგნებს ჰგავდეს. სიუ ფუჯიმოტომ მთელი გამოფენა დაუთმო ამ თემას - არქიტექტურა შექმნილი იყო ისეთი ყოველდღიური მოხმარების საგნებისგან, როგორებიცაა საფერფლე, კარტოფილის ჩიფსები და ასანთის ყუთები, ასევე მასშტაბური ფორმების ყველის სახეხი, ფუტკრის სახლები და ბოთლის გასახსნელები (სურ.1).

სურ. 1 სიუ ფუჯიმოტოს ასოციაცია-კოლაჟი

არქიტექტორი ფილიპე ვასკონსელოსი კი ცდილობს ჩაწვდეს არქიტექტურას მისი ფორმის მიღმა და აკეთებს კოლაჟებს ეძებს მსგავსებას არქიტექტურასა და ნივთებს შორის. ის ქმნის სცენებს, სადაც არქიტექტურული ნამუშევრები გადანაცვლებულია სხვადასხვა სიტუაციის მიხედვით. მათ არაფერი აქვთ საერთო კონტექსტთან ან გამოყენებასთან (სურ. 2).

სურ. 2 ფილიპე ვასკონსელოსის ასოციაცია-კოლაჟი

ხშირად ასოციაციად გამოყენებულია ბიონიკური არქიტექტურული მოტივი, დაწყებული პლასტიკური კონსტრუქციული გადაწყვეტით „შენობა-მედუზა“ და დამთავრებული მრავალპლანიანი სივრცული გადაწყვეტის შემცველი რთული

გრაფიკული ასოციაციური კომპოზიციების შემუშავებით. ბიონიკური არქიტექტურის ამსახველ ასოციაციებში აღსანიშნავია კონკრეტული საგნებიდან ფორმის აბსტრაქტულ-სიმბოლურ გადაწყვეტაზე გადასვლა (სურ. 3).

სურ. 3 ბიონიკური არქიტექტურული მოტივი

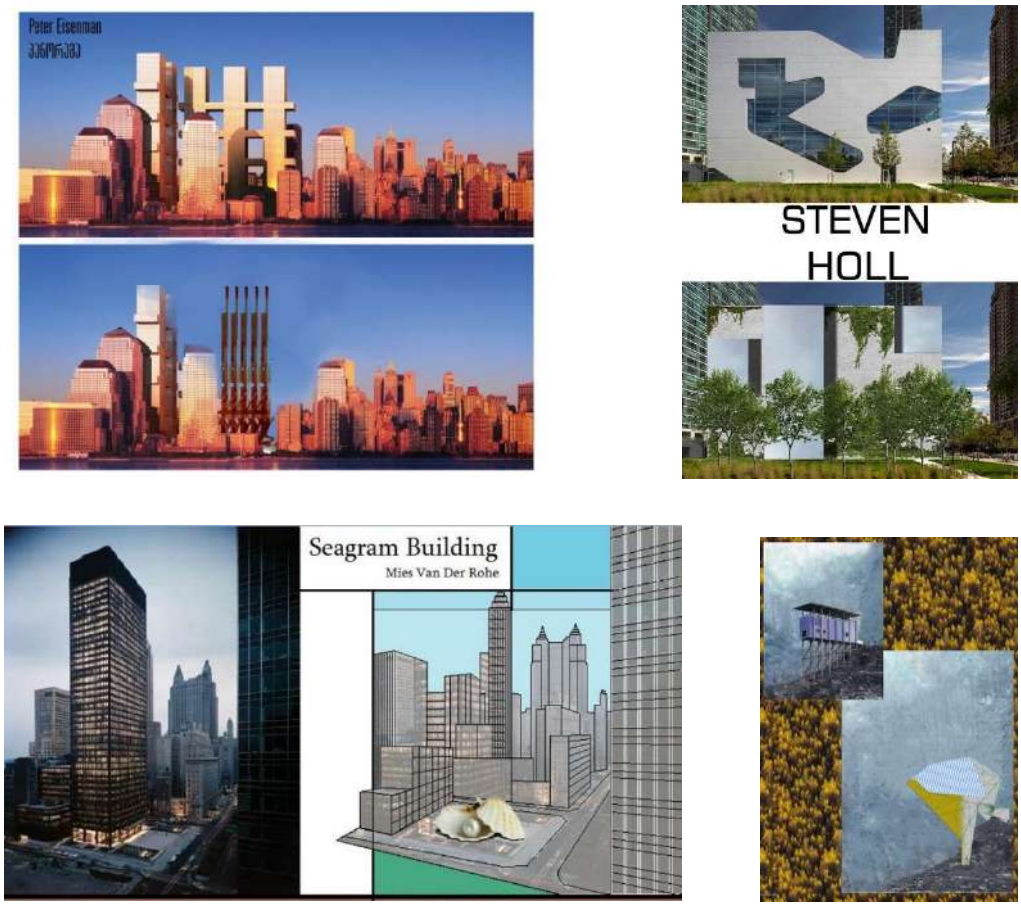
არქიტექტურული პროექტირების სწავლების პროცესში, მეთოდიკის შერჩევა უნდა მომდინარეობდეს პროფესიონალური არქიტექტურული მოღვაწეობისა და შემოქმედებითი მოღვაწეობის ეფექტური მიდგომებისა და მეთოდების ანალიზის საფუძველზე, რაც საგნის „არქიტექტურული დისკურსის თემები საერთაშორისო არქიტექტურაში“ სწავლებაში მცდელობის საგანი გახდა. სტუდენტები ეცნობიან მსოფლიოს მრავალ წამყვან ქვეყანაში (იაპონია, აშშ, საფრანგეთი, გერმანია, ნიდერლანდები, ავსტრია, ისრაელი, პორტუგალია და სხვ.) თანამედროვე არქიტექტურაში მიმდინარე პროცესებს, იმ თამაშს არქიტექტურულ სცენაზე, რომელიც განსაზღვრავს და ზოგ შემთხვევაში მისაბაძი ხდება სხვა ქვეყნების მოქმედი არქიტექტურული სკოლებისა თუ არქიტექტორებისთვის. შემდგომ სტუდენტებს ეძლევათ პრაქტიკული დავალებები მათი შემოქმედებითი პოტენციალისა და აზროვნების გამოსავლენად. ეს ასოციაციების შესრულების რამდენიმე მეთოდია: გრაფიკული, რომელიც მნიშვნელოვანია კომპოზიციურ-გრაფიკული საშუალებების ფლობის თვალსაზრისით (სურ. 4), კოლაჟი-არქიტექტურული პროგრამის გამოყენებით შესრულებული ასოციაცია (სურ. 5), პანორამული, რომელიც ემყარება ფრანგი არქიტექტორის დომენიკ პეროს პრინციპს „დაანგრიე რომ ააშენო ახალი“ და გულისხმობს პანორამულ ხედში არსებული შენობის ამოკვეთას და მის ადგილას ახლის ინკორპორაციას კონტექსტის

გათვალისწინებით (სურ. 6), ასოციაცია გამონათქვამზე (სურ. 7) და არქიტექტურული ანალიზის მეთოდი (სურ. 8). დავალება გულისხმობს ამა თუ იმ არქიტექტორის ნააზრევის მიკვლევას, იმის გააზრებას თუ რა შეიძლება გამხდარიყო მისთვის ინსპირაციის წყარო და ყოველივე ამის წარმოდგენა ასოციაციის სახით. ეს ერთგვარი უკუპროცესია ამა თუ იმ ნამუშევრის ავტორის იდეიდან ნამუშევრის შექმნამდე და დასრულებული ნამუშევრიდან იდეამდე.

სწავლების საწყის ეტაპზე ასეთი მეთოდების საშუალებით განვითარებული ასოციაციური აზროვნება დაეხმარება არქიტექტორს მომავალში სწრაფად გადაწყვიტოს არქიტექტურული გარემოს ორგანიზებისა და ზოგადად გარემოს ადამიანზე გავლენის საკითხები.

სურ. 4 გრაფიკული ასოციაციების მეთოდი

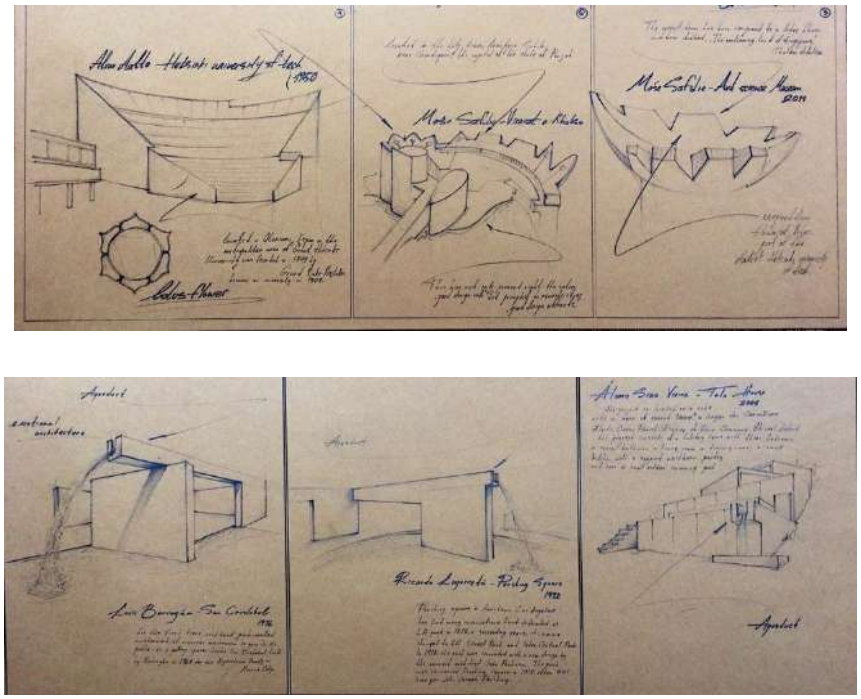
სურ. 5 ასოციაცია-კოლაჟი



სურ. 6 ასოციაცია-პანორამა

სურ. 7 ასოციაცია-გამონათქვამი

სურ. 8 ასოციაცია-გამონათქვამი



სურ. 9 არქიტექტურული ანალიზის მეთოდი

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. Краснова Т.В., Карпенко С.С. ПРОЕКТИРОВАНИЕ В ДИЗАЙНЕ И АРХИТЕКТУРЕ СРЕДСТВАМИ АССОЦИАЦИЙ // Международный студенческий научный вестник. – 2017. – № 4-8.;
2. Дородных, А. А. Метод ассоциаций как прием мыслительной деятельности в методологии архитектурного проектирования / А. А. Дородных, К. В. Кузнецова. — Текст: непосредственный // Культурология и искусствоведение: материалы III Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, июль 2017 г.). — Санкт-Петербург: Свое издательство, 2017.
3. Geoffrey Broadbent, Anthony Ward, Design methods in architecture; (Architectural Association. Paper no. 4) Hardcover

რეზიუმე

სტატიაში განხილულია გრაფიკული კომპოზიციების თეორიულ-მეთოდოლოგიური პრინციპები ასოციაციების შესრულების სა ფუძველზე. საგნის „არქიტექტურული დისკურსის თემები საერთაშორისო არქიტექტურაში“ სწავლებაში გამოყენებულია შემოქმედებითი ასოციაციების რამდენიმე მეთოდი: გრაფიკული, რომელიც მნიშვნელოვანია კომპოზიციურ-გრაფიკული საშუალებების ფლობის თვალსაზრისით; კოლაჟი - არქიტექტურული პროგრამის გამოყენებით შესრულებული ასოციაცია; პანორამული, რომელიც ემყარება ფრანგი არქიტექტორის დომენიკ პეროს პრინციპს „დაანგრიე რომ ააშენო ახალი“ და გულისხმობს პანორამულ ხედში არსებული შენობის ამოკვეთას და მის ადგილას ახლის ინკორპორაციას კონტექსტის გათვალისწინებით; ასოციაცია გამონათქვამზე და არქიტექტურული ანალიზის მეთოდი.

Architectural and Graphical Associations Method in Context of Architectural Design Paradigms

Davitaia M.

Resume

There are discussed theoretical and methodological principles of graphical compositions based on performance of associations. During the teaching of academic subject Themes of Architectural Discourse in International Architecture, we are using

several methods of creative associations: graphical, which is important in terms of possession of compositional means; Collage: association completed through any architectural program; Panoramic, which is based on French architect Dominique Perrout principle: "Destroy to Build New" means to cut out from the panoramic view the existing building and incorporation in same place the new building considering the context, association on expression and method of architectural analysis.

Метод архитектурно-графических ассоциаций в контексте с парадигмой архитектурного проектирования

Давитая М.

Резюме

В статье рассмотрены теоретическо-методологические принципы графических композиций на основе исполнения ассоциаций. В учебе предмета „Темы архитектурного дискурса в современной архитектуре“ использовано несколько творческих методов ассоциаций: графический, который важен для освоения композиционно-графических методов; колаж-ассоциация, выполняемая с использованием архитектурной программы; панорамный который основан на принципе обучения французского архитектора Доменика Перо - „Разрушить чтобы построить новое“. Он подразумевает визуальное извлечение из существующей панорамы здания и вместо него инкорпорацию нового с учетом контекста, ассоциация на высказывание идеи архитектора и метод архитектурного анализа.

„წყალი - სიცოცხლეა, სანიტარია - ღირსებაა“ ![1]

ვარდოსანიძე ლ.

ურბანისტი

საქართველოსთვის ისტორიულ დღეს - 1999 წლის 27 იანვარს - ევროპის საბჭოს საპარლამენტო ასამბლეაში გაწევრიანებისას, საქართველოს პარლამენტის იმდროინდელმა თავმჯდომარემ, ზურაბ ჟვანიამ თავმომწონედ განაცხადა: „I Am Georgian, and Therefore I Am European!”, ანუ - „მე ვარ ქართველი, მაშასადამე, მე ვარ ევროპელი!“. ეს განცხადება ქართული საგარეო პოლიტიკის მდგრად შელოცვად ჩამოიქნა. მას შემდეგ ოცმა წელმა განვლო და ურიგო არ არის, ქართული საზოგადოება დაინტერესდეს, როგორია დღეს ჩვენი „ევროპელობის“ ხარისხი თანამედროვე ევროპული კულტურის გადასახედიდან, ჩემი თვალსაზრისით, გადამწყვეტი - საზოგადოებრივი სანიტარიის თვალსაზრისით.

წინათქმის სახით გავიხსენებ, რომ 2020 წლის 20 მაისს ურბანისტიკის დარგის ხელმძღვანელობას მივმართე მოხსენებითი ბარათით, რომელშიც ჩამოვაყალიბე რამდენიმე მოსაზრება და წინადადება პოსტპანდემიური სამთავრობო პროგრამის პროექტისათვის - ცხადია, ურბანისტიკის სფეროს კომპეტენციის ფარგლებში. მოხსენებითი წერილის სათაურად კადნიერად გამოვიყენე ბოლო დროს ხშირად გამოყენებული ხალხური სიბრძნე - „ზოგი ჭირი მარგებელია“. სტატიის ძირითად თემაზე გადასვლამდე, საჭიროდ მიმაჩნია თეზისებად ჩამოვაყალიბო შეთავაზებული მოსაზრებები და წინადადებები, რაც ძირითადი თემის აუცილებელ კონტექსტს წარმოადგენს და მასთან უშუალო თუ გაშუალებულ კავშირშია.

1. შექმნილი ვითარებიდან გამომდინარე, იდეოლოგიურ დონეზე საჭიროა უარის თქმა ზელიბერალურ, მავნებლურ სოციალურ-ეკონომიკურ დოქტრინაზე - „ყველაფერი გავყიდოთ ნამუსის გარდა!“ ჩვენთვის მისაბაძ მაგალითად გამოდგება 1933-1939 წლებში ამერიკის შეერთებულ შტატებში განხორციელებული, ქვეყნის კრიზისიდან გამომყვანი, პრეზიდენტ ფრანკლინ დელანო რუზველტისეული „ახალი კურსი“ (New Deal) ან თანამედროვე პრაქტიკიდან აღებული ჩინეთის იდეოლოგიური დოქტრინა, რომელიც მკაფიოდ მოზომილ ეტატიზმს, საბაზრო ურთიერთობების

[1] გაეროს სპეციალიზებული ორგანიზაციის - ქალაქთგანვითარების მდგრადობისა და ღირსეული საცხოვრისის სფეროებში მომუშავე UN HABITAT- ის სამოქმედო სლოგანი. სტატიაში ფრაგმენტულად გამოყენებულია ადრე გამოქვეყნებული ავტორისეული მასალები.

სახელმწიფო კონტროლსა და საჯარო-კერძო პარტნიორობის ფორმატს ეფუძნება.

2. ქვეყნის სივრცითი მოწყობის გენერალური სქემის (ადრე განსახლების სქემა რომ ეწოდებოდა) არარსებობის პირობებში, რეგიონებისა და მუნიციპალიტეტების სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების დიდი წილი უნდა გადავიდეს განსახლების სისტემის ისეთ მივიწყებულ, დეგრადირებულ და დემორალიზებულ კომპონენტზე, როგორიცაა მცირე ქალაქები და დაბები. ეს მათი აღორძინების ისტორიული შანსი იქნებოდა და უპასუხებდა რეალური და არა მოჩვენებითი დეცენტრალიზაციის სახელმწიფო პროგრამის მოთხოვნებს.
3. პანდემიით გამოწვეული ეკონომიკური კრიზისის პირობებში შეიმჩნევა მოსახლეობის გარკვეული ნაწილის მსხვილი ქალაქებიდან რეგიონებში გადინების ტენდენცია იმ დაბებსა და სოფლებში, სადაც ამ ადამიანებს ჯერ კიდევ შენარჩუნებული აქვთ სოციალური კონტაქტები და გააჩნიათ საცხოვრისი თუ სხვა უძრავი ქონება. ამ პროცესის ხელშესაწყობად ადგილებზე შესაქმნელია ღირსეული, სრულფასოვანი და პროდუქტიული ცხოვრების წინაპირობები - სამუშაო ადგილები, საგადასახადო შეღავათები, და, რაც მთავარია, სათანადო წყალმომარაგება და სანიტარიული ინფრასტრუქტურა.
4. საჭიროა პოსტკრიზისული ეკონომიკური რეაბილიტაციის პროგრამაში ჩასართველი მცირე ქალაქებისა და დაბების სივრცითი მოწყობის ექსპრეს-გეგმების კორექტრება-შემუშავება საგანგებო, ოპერატიულ ფორმატში და საამისოდ აუცილებელია ურბანისტიკის სახელმწიფო, ცენტრალური საკვლევ-საპროექტო ინსტიტუციის დაუყოვნებლივ ჩამოყალიბება - მსოფლიოში მრავალი ქვეყნის პრაქტიკის ანალოგიურად. ეს მკვეთრად შეამცირებს საბიუჯეტო ხარჯებს სივრცითი დაგეგმვა-დაპროექტების ნაწილში და, რაც მთავარია შექმნილ ვითრებაში - დოკუმენტაციის შემუშავების ვადებს. საამისოდ საჭირო იქნება საკანონმდებლო ცვლილებების სასწრაფო ინიციირება.
5. აუცილებელია სტრატეგიული რეორიენტაცია მსხვილი ინფრასტრუქტურული პროექტებიდან მასობრივ, ადგილობრივ პირობებზე ორიენტირებულ, საქართველოს ტერიტორიის სრულად მომცველ ინფრასტრუქტურული პროექტების ქსელზე. ეს პოლიტიკური გადაწყვეტილება უნდა იყოს და სამთავრობო დოკუმენტსა და 2021 წლის ბიუჯეტში აისახოს. ამ ჭრილში უთუოდ პრიორიტეტულია წყალმომარაგება-კანალიზაციის ტოტალური პრობლემა, რაც ჩვენი მოხსენების მთავარი თემაა.

ამ კონტექსტური მიმოხილვის შემდეგ ვუბრუნდები სტატიის მთავარ თემას. სათაურად გამოტანილი სლოგანი გაეროს სპეციალიზებული ორგანიზაციის -

UN Habitat-ის საქმიანობის ერთ-ერთ მთავარ სფეროს აყალიბებს. გასაგები მიზეზების გამო, ამ სფეროს მთავარი ვექტორი იმ ქვეყნებზეა ორიენტირებული, სადაც სანიტარიული ვითარება შორსაა თანამედროვე ურბანული ცივილიზაციის აპრობირებული სტანდარტებისაგან. სამწუხაროდ, დასავლური თუ ევროპული ცივილიზაციის მარაქაში გაწევრიანების პრეტენზიის მქონე ჩვენი ამბიციური ქვეყანა, საზოგადოებრივი სანიტარიის მდგომარეობის მხრივ, ფაქტობრივად, „მესამე სამყაროს“ ქვეყნებისაგან დიდად არ განსხვავდება. და ეს მაშინ, როდესაც კორონა-ვირუსთან გამკლავების #1 - ხაზს ვუსვამ, #1 ! - ელემენტარული პროცედურა - ხელების ხშირი დაბანაა. ამ პოზიციიდან, საქართველოს რეგიონებიში წყალმომარაგების მდგომარეობა საგანგაშოა. წყალსადენების მშენებლობის მრავალი პროექტი დაუსრულებელია მაშინ, როდესაც მათი სახარჯთაღრიცხვო ღირებულება, რბილად რომ ვთქვათ, ამოწურულია, ანუ, როგორც იტყვიან - „შეჭმულია“.

ჩემს ოპონენტებს ვეპატიჟები - თბილისიდან ერთი საათის სავალზე, ქალაქ საგარეჯოში. 2014 წლიდან რამდენიმე კომპანია მუშაობდა ქალაქში წყალსადენის რეაბილიტაცია-გაყვანაზე, სამუშაოები 2016 წელს უნდა დასრულებულიყო, წყალი კი ქალაქის უბნებში დღესაც არ არის. მართალია, ქუჩებში თავი ამოყო წყალგაყვანილობის გამანაწილებელმა მილებმა, მაგრამ, მოსახლეობის დიდი ნაწილი წყალს საბჭოთადროინდელი საუბნო ონკანებიდან ეზიდება. პარადოქსია - ამ მხრივ საგარეჯოს შინამეურნეობების გარკვეული წილი აფრიკისთვის დადგენილ ურბანულ ინდიკატორებშიც ვერ ეწერება - წყაროს წყლის სივრცითი მისაწვდომობის თვალსაზრისით.. ამბობენ, რომ „წყალი არ არის“. ჩნდება კითხვები. თუ კი ეს ასეა, ვინ აგებს პასუხს დაპროექტებისწინა ჰიდროგეოლოგიურ კვლევებზე? რატომ მიეწოდება სასმელი წყალი რეციკლირების დანადგარების გარეშე მომუშავე ავტოსამრეცხაოებს და არა მოსახლეობას? და სად არის ამ დროს ადგილობრივი ხელისუფლება, რატომ არ ტეხს განგაშს? ანალოგიური მდგომარეობაა საგარეჯოს მუნიციპალიტეტის სხვა სოფლებშიც.

ამ მხრივ, არც სხვა რეგიონებშია კარგად საქმე - ამასწინათ, მცხეთის მუნიციპალიტეტის სოფელ ძალისაში, ანტიკური ხანის აბანოსა და დიდი აუზის ფონზე, მოსახლეობამ შემომჩივლა - ონკანის წყალი არ დაილევაო. თავი დავანებოთ ანტიკური ხანის სანიტარიის ბრწყინვალე კულტურის თვალსაჩინო მაგალითს, მხოლოდ იმას გავიხსენებთ, რომ ეს სოფელი სულ რამდენიმე კილომეტრშია არაგვის ფილტრატებზე მომუშავე მაგისტრალური წყალსადენის სათავე ნაგებობიდან, საიდანაც თბილისის დიდი ნაწილი მარაგდება. თბილისი შემთხვევით არ ვახსენე. თითქმის საუკუნე-ნახევარია, რაც დედაქალაქის წინაშე დგას დუბლიორი წყალსადენის მშენებლობის საკითხი. იგულისხმება

თრიალეთის (წალკის) წყაროების გამოყენება. ამ დიდი ხნის საინჟინრო იდეას რამდენიმე დადებითი მხარე აქვს თვითდინების პრინციპის გამოყენება, წყლის უმაღლესი ხარისხი და დაბალი ტემპერატურა, გარკვეული რაოდენობის ელექტროენერგიის მიღება; წყალსადენის გაყოლებით, თბილისის გარდა, სხვა დასახლებების წყლით მომარაგება, თბილისის ზღვის რესურსების გამორიცხვა დედაქალაქის წყალმომარაგების სქემიდან რაც მოგვცემს ზღვის გარშემო სანიტარიული დაცვის ზონისა და ქალაქთმშენებლობითი ზონირების შერბილებისა და სარეკრეაციო რესურსების უფრო ეფექტიანად გამოყენების შესაძლებლობას და სხვა.

ზემოთ აღწერილი ზოგადი სურათის ფონზეც კი, თავისი სიმწვავით გამოირჩევა საქართველოს საჯარო სკოლებში სანიტარიისა და ჰიგიენის მდგომარეობა. საქართველოს საგანმანათლებლო და სამეცნიერო ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტოსა და გაეროს ბავშვთა ფონდის საქართველოს ოფისის მიერ 2013 წელს ჩატარებულმა კვლევამ - „წყლის, სანიტარიული და ჰიგიენური პირობების კვლევა საჯარო სკოლებში“ - დაუჯერებელი სურათი დაგვიდო. საჯარო სკოლების 26%-ს არა ჰქონდა საპირფარეშო, 27%-ს არ გააჩნდა ელემენტარული პირსაბანი. 2015 წლის კვლევამ დაადასტურა საჯარო სკოლების საგანგაშო მდგომარეობაა. 2019 წელს, „ათასწლეულის გამოწვევის“ დაკვეთით, ზემოხსენებულმა სააგენტომ ჩაატარა ახალი კვლევა - „საქართველოში საჯარო სკოლების ინფრასტრუქტურის მდგომარეობის შეფასება“. საინტერესოა ამ კვლევის შედეგების საფუძველზე პრობლემის დინამიკის დანახვა.

სკოლებზე ყურადღების გამახვილება აუცილებელია იმიტომაც, რომ სწორედ სასკოლო ასაკში, და ადრედაც კი, ყალიბდება ადამიანის ჩვევები სანიტარიის სფეროში. სამწუხაროდ, ჩვენს საზოგადოებაში ეს სფერო დღემდე ტაბუდადებულად რჩება. 2011 წელს გამოქვეყნებულ, ამ თემისადმი მიძღვნილ სტატიას შემთხვევით არ მივეცი ეპატაჟური, გამომწვევი სახელწოდება - „ცივილიზებული სამყაროს უკანასკნელი ტაბუ“.[2] დასავლურმა სამყარომ ეს ტაბუ კარგა ხანია დაძლია, ჩვენ კი, საქართველოში, განვლილი ეპოქების ტრადიციონალიზმის ყოფითი სტერეოტიპების ტყვეობაში დღემდე ვიმყოფებით.

ეს სტერეოტიპები და სანიტარიულ-ჰიგიენური ქცევის მოდელები („პატერნები“) შუასაუკუნეების ფეოდალური ყოფიდან მოდის. პლატონ იოსელიანი ქართლ-კახეთის უკანასკნელი მეფის გიორგი XIII-ის (ზოგჯერ მას გიორგი XII-ედ

[2] ვარდოსანიძე ლ. ცივილიზებული სამყაროს უკანასკნელი ტაბუ. თსუ-ის კრ.-ში: „ცივილიზაციური ძიებანი“, 2011, #9.

მოიხსენიებენ) შესახებ მოგვითხრობს: „თვეში ერთგზის უყვარდა აბანოში წასვლა სახელდობრ სიონის აბანოსა, რომელსაც მაშინ ეწოდებოდა სამშაბათისა, რადგანაც დედაკაცთათვის იყო დღე ესე დანიშნული.“[3] არადა, ძველ ტფილისში, როგორც ჩანს, აღმოსავლური კულტურის გავლენით, არსებობდა გოგირდის აბანოების სარგებლობის შესაძლებლობა - სულხან საბა ორბელიანი აღნიშნავს, რომ სტუმარს აბანოს აუცილებლად შესთავაზებდნენ. ამგვარი ტრადიცია მოგვიანებითაც გრძელდებოდა, რაც უცხოელთა აღტაცებას იწვევდა. 1829 წელს ა. პუშკინი აღფრთოვანებით წერდა: „ჩემს დღეში არც რუსეთში, არც თურქეთში არ შემხვედრია ტფილისის აბანოებზე დიდებული რამ“. თავის „სიტყვის კონაში“ საბა იძლევა უსუფთაობის, მწიკვლის, ანუ მწიკულის (აქედან - „უმწიკვლო“), დაწვრილებით კლასიფიკაციას: „მწიკული არს ყოველივე შემსვრელი გვამისა რაიც რავე იყოს. ხოლო ესე მწიკული განიყოფებიან: თებოდ, გემსად და ბაყლად. თ ე ბ ო არს მწიკული თმათა, ბეწუთა და მისთანათა. გ ე მ ს ი არს მწიკული ნაოფლართა კაცისა ხორცთა შემსვრელი და მისთანანი. ბ ა ყ ლ ი არს მწიკული სამოსელთა და მისთანათა, ხოლო ჭ უ ჭ ყ ი - ნარცხთა მათი ჩამონადენი“.[4]

ასეა თუ ისე, დაბალი სანიტარიულ-ჰიგიენული სტანდარტები ჩვენს საზოგადოებაში მდგრადი აღმოჩნდა - 1928 წელს გამოცემულ „გლეხის კარაბადინში“ ცნობილი საზოგადოებრივი მოღვაწე და სანიტარიული ექიმი - ივანე გომართელი ასე მოძღვრავს ფიზიკური შრომით დაკავებულ კომუნიზმის მშენებლებს: „პირადი სისუფთავის დაცვა არც დროს ითხოვს, არც დიდ ხარჯს. საჭიროა მხოლოდ შეგნება, გაგება, რომ ადამიანის ჯანმრთელობისათვის სისუფთავეს ისეთივე დიდი მნიშვნელობა აქვს, როგორც კარგ საჭმელსა და სასმელს. საცვლების დარეცხვა კვირეში ერთხელ მაინც, თავის და ტანის დაბანა ერთ კვირეში ერთხელ მაინც აუცილებელია მიწის მუშის ჯანმრთელობისათვის. ფეხების დაბანა კი საჭიროა ყოველ დღე, განსაკუთრებით მისთვის, ვისაც ფეხის ოფლი სჩვევია.“ [5]

დღესაც, უკვე ნახსენები საგარეჯოს მუნიციპალიტეტის ერთ-ერთი სოფლის მცხოვრები ქალი სატელევიზიო ინტერვიუში ჩივის, რომ ტანის დასაბანად თბილისში უწევს ჩასვლა... საბჭოური ცრუ ურბანიზაციის ეპოქაში არც ქალაქებში იყო უკეთ პირადი ჰიგიენის სანიტარიის საქმე - იმ ხანიდან მოდის კომუნალური საცხოვრისის მობინადრე ქალის გულწრფელი და მრავლის მეტყველი ფრაზა, რომლითაც მან დაახასიათა თავისი ოთახის მეზობელი: „ეს ქალი, ალბათ, ძალიან ბინძური ქალია - ის ტანს ყოველდღე იბანს.“ რეტროსპექტულად უნდა ითქვას, რომ სანიტარიული პრაქტიკის

[3] იოსელიანი პ. ცხოვრება გიორგი მეცამეტისა. ტფილისი, „ფედერაცია“, 1936, გვ. 72. აქ და შემდგომ დედნის ორთოგრაფია დაცულია.

[4] სულხან-საბა ორბელიანი. სიტყვის კონა ქართული, რომელ არს ლექსიკონი. თბილისი, სახელგამი, 1949, გვ. 236.

[5] გომართელი ივ. გლეხის კარაბადინი. ტფილისი, სახელგამი, 1928, გვ. 46.

განსხვავებული სტანდარტები დამახასიათებელი იყო ევროპული კულტურის ისტორიის სხვადასხვა პერიოდებისთვის. ამ მხრივ, ბრწყინვალე ნიმუში დაგვიტოვა ანტიკურმა სამყარომ - მისი აკვედუკებით, თერმებით, ფორიკებით ანუ საზოგადოებრივი ტუალეტებით. ფორიკები, დღევანდელი გაგებით, იყო საზოგადოებრივი სივრცე, სადაც ადამიანები ერთმანეთს ხვდებოდნენ, არჩევდნენ პოლიტიკური ცხოვრების საჭირბოროტო საკითხებს, ერთმანეთს ეპატიჟებოდნენ წვეულებებზე, დებდნენ გარიგებებს და ა.შ. (სურ. 1).

სურ. 1 საზოგადოებრივი ტუალეტი ანტიკურ რომში. გრაფიკული რეკონსტრუქცია და დღევანდელი მდგომარეობა [6]

ამავე დროს, ფორიკა რთული საინჟინრო ნაგებობაც იყო. წყალი უწყვეტად მოედინებოდა საგანგებო ღარებში, რომელთა გაყოლებით მოწყობილი იყო მარმარილოს საჯდომი ფილები. ფორიკებიდან ჩამონადენი წყალი ერთვებოდა შემკრებ საკანალიზაციო კოლექტორში - Cloaca Maxima-ში. მომდევნო ისტორიულ პერიოდში, უმაღლესი სანიტარიულ-ჰიგიენური სტანდარტების პირწმინდად მივიწყების, ე.წ. „ათასწლოვანი ღამის“ შემდეგ, ევროპა ნელ-ნელა იღვიძებდა - თავდაპირველად, სანიტარიული მოთხოვნილებების გარეშე. ამას მეტყველებს მრავალი მაგალითი. გამდინარე კანალიზაციის არარსებობის პირობებში, ინგლისში, ჰენრი VIII-ის მეფობის პერიოდში (XVI საუკუნის I ნახევარი), სამეფო კარის გარიგება ადგენდა, რომ მეფეს პერიოდულად უნდა ეცვალა თავისი რეზიდენციები, „<...> რათა სასახლე გდილიყო და ჰაერი დამტკბარიყო“. ასევე

[6] http://wc.pvost.org/pages/silnov.html; https://lenta.ru/articles/2016/05/26/toilets/

არც საფრანგეთის სამეფო კარზე იყო უკეთესი მდგომარეობა. ერთ-ერთი თანამედროვეს მოწმობით, „მეფე-მზე“- ლუი XIV[7] „ცხოველივით ყარდა“ („Stank like a carcass“). მის ეპოქაში ვერსალის სასახლის კიბის უჯრედებში შარდის სუნი

სურ. 3 საფრანგეთის დედოფალი მარია-ანტუანეტა

სურ. 3 შუა საუკუნეების ქალაქის ჟანრული სცენა

ტრიალებდა, რადგან დიდებულები და სეფექალები სწორედ აქ იკმაყოფილებდნენ ფიზიოლოგიურ მოთხოვნილებებს. «Век элегантности был в то же время и веком отвратительной нечистоплотности. Внешний блеск и чарующий аромат были во всех отношениях не более как замазкой. Люди совершенно разучились рационально умываться. Людовик XIV довольствовался тем, что по утрам слегка обрызгивал руки и лицо одеколоном – этим ограничивался весь процесс умывания. Зато от него и воняло на десять шагов так нестерпимо, что могло стошнить, как ему однажды в минуту раздражения заявила г-жа Монтеспан. Так как огомные причёски требовали нескольких часов работы, то <...> даже знатные дамы причёсывались только раз в неделю или в две недели. <...> Неудивительно поэтому, что волосы женщин кишели насекомыми и отдавали запахом испортившейся помады.»[8] (სურ. 2, 3). [9]

[7] ლუი XIV საფრანგეთში მეფობდა 1643—1715 წლებში; მას მიაწერენ ცნობილ გამოთქმას - „სახელმწიფო მე ვარ“; მასვე უშედეგო მისიით ეახლა სულხან-საბა ორბელიანი.

[8] Фукс Э. Иллюстрированная история нравов. Галантный век (Перевод с немецкого). М., «Республика», 1994, с. 341.

[9] https://www.historyextra.com/period/georgian/marie-antoinette-facts-life-death-cake-buried/

იგივე სურათი იყო ქალაქებშიც. „Нечистоты выбрасывались за дверь даже ещё в XVI в., и так как уборные существовали лишь в немногих домах, то люди обычно отправляли свои естественные потребности на улице. Поэтому даже на мощёных улицах протекал мутный ручеёк нечистот, проходимый лишь в известных местах. Так обстояло дело ещё в XVIII веке <…>.”[10]

დაახლოებით იმავე პერიოდის პარიზის „smellscape“-ის[11] ამომწურავ აღწერას გვთავაზობს XX ს 80-იანი წლების ბესტსელერი - პატრიკ ზიუსკინდის რომანი „სუნამო. ამბავი ერთი მკვლელობისა“: „ეს ის დრო იყო, როცა ჩვენთვის, თანამედროვე ადამიანებისთვის, წარმოუდგენელი სიმყრალე სუფევდა ქალაქებში. ქუჩები ყარდა ნაკელით, ეზოები - შარდით, სადარბაზოები - დამპალი ხით და ვირთხის ცურცლით, სამზარეულოები - დამპალი კომბოსტოთი და თხის ქონით. გაუნიავებელი სასტუმრო ოთახები - აქოთებული მტვრის, საძინებლები გაზინთული ზეწრების, ნესტიანი საბნებისა და ღამის ქოთნების ცხვირში საცემი მოტკბო სუნით ყარდა. ბუხრებიდან გოგირდის სუნი გამოდიოდა, სათრიმლავებიდან — მწვავე ტუტეების, სასაკლაოებიდან - შედედებული სისხლისა. ადამიანები ოფლისა და გაურეცხავი ტანსაცმლის სუნად ყარდნენ. პირიდან ჩამპალი კბილების სიმყრალე ამოსდიოდათ, კუჭებიდან - ხახვისა. სხეულზე, თუკი აღარც ისე ახალგაზრდები იყვნენ, ძველი ყველის, აჭრილი რძისა და ჩირქოვანი სიმსივნეების სუნი ასდიოდათ. ყარდა მდინარეები, მოედნები, ეკლესიები, სიმყრალე იდგა ხიდებქვეშ და სასახლეებშიც. გლეხი ისევე ყარდა, როგორც მღვდელი, ხელოსნის შეგირდი კი ისევე, როგორც ხელოსნის ცოლი. მთელი თავადაზნაურობა ყარდა, მეფეც კი ნადირივით ყარდა და დედოფალს ზამთარ-ზაფხულ ბებერი თხის სუნი აუდიოდა. <...> რა თქმა უნდა, პარიზი ყველაზე მეტად ყარდა, რადგან პარიზი საფრანგეთის უდიდესი ქალაქი იყო.“[12]

დღევანდელი გადასახედიდან ყველაზე საკვირველი ისაა, რომ ამგვარი მდგომარეობა ნორმალურად ითვლებოდა; მეტიც კი - ის, ფაქტობრივად, წახალისებულიც კი იყო კათოლიკური ეკლესიის პოზიციით - 1760 წლამდე ეს ეკლესია კრძალავდა ტანის დაბანას, რადგან მიაჩნდა, რომ ადამიანის ყველა სნეულების გამომწვევი სწორედ წყალია. განსხვავებული სურათია გერმანული კულტურის წრეში, სადაც საზოგადოებრივი აბანოები და ჰიგიენური პრაქტიკები არა მარტო ქალაქური, არამედ სოფლური ყოფის მნიშვნელოვანი ნაწილი იყო.

---

[10] Фукс Э. Иллюстрированная история нравов. Галантный век (Перевод с немецкого). М., «Республика», 1994, сс. 128-129.

[11] ეს ურბანულგეოგრაფიული ნეოლოგიზმი ნელ-ნელა შემოდის სამეცნიერო მიმოქცევაში - “landscape”-ის, ანუ „ლანდშაფტის“ ანალოგიით. ქართულ შესატყვისად ჯერჯერობით გთავაზობთ „სუნთა რელიეფს“.

[12] ზიუსკინდი პ. სუნამო. ამბავი ერთი მკვლელობისა (თარგმანი გერმანულიდან). თბილისი, „დიოგენე“, 2006, გვ. 3-4.

XIII-XVI საუკუნეებში ციურიხში მოქმედებდა 5 აბანო, შპეერში - 9, ულმში - 10, ბაზელში -11, ვიურცბურგში - 12, ნიურბერგში - 13, მაინის ფრანკფურტში - 15, ვენაში - 21 და ა.შ.[13] აქვე ვიტყვით, რომ ეს აბანოები სხვა, ნაკლებად ზნეობრივ დანიშნულებასაც ითავსებდა.

სურ. 5 ლონდონის ანტისანიტარიის სიმბოლური შედეგი

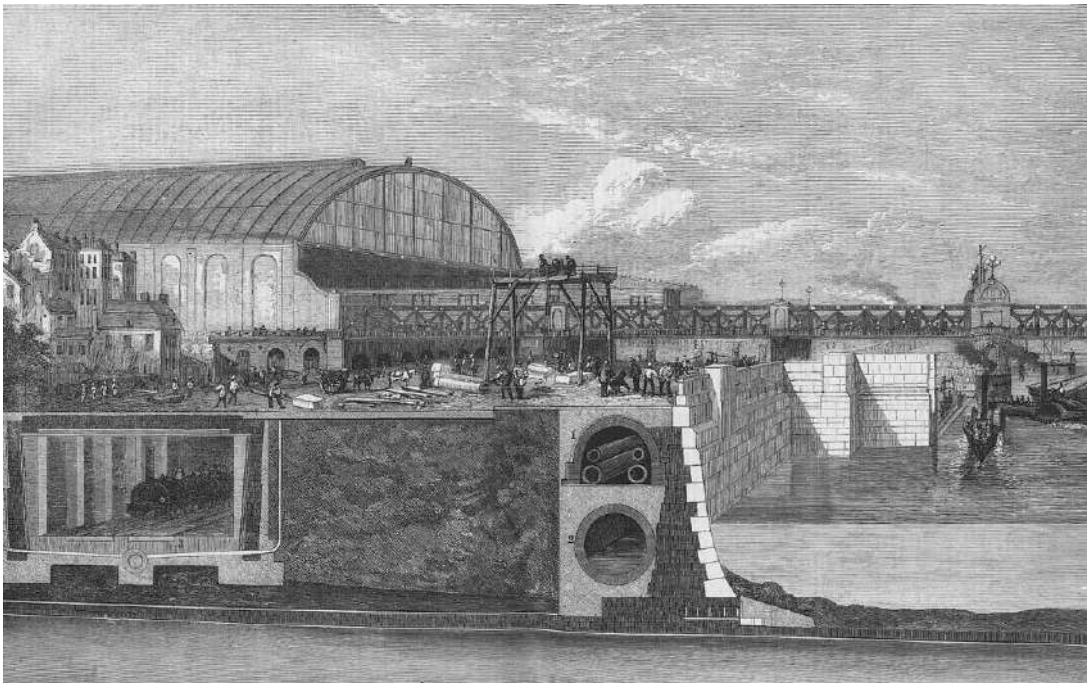
სურ. 4 „ლონდონის დიდი სიმყრალე“. კარიკატურა

იმდროინდელი მსხვილ ქალაქებში, მოსახლეობის ყოველდღიური ცხოველქმედებისათვის საჭირო წყალაღების ადგილები, ხშირად, ნახმარი წყლის მდინარეში ჩაშვების ადგილებზე დინების ქვემოთ იყო. ლონდონის ანტისანიტარიის დრამატული ვითარება აისახა იმდროინდელ ნახატში (სურ. 4).[14]

მხოლოდ მაშინ, როდესაც ანტისანიტარიამ და მისი თანმხლები დაავადებების ეპიდემიებმა კრიტიკულ ზღვარს მიაღწია, გამოჩნდნენ, უწინარესად ლონდონში, ენთუზიასტი-განმანათლებლები, რომლებმაც მე-19 საუკუნის შუახანებში დაიწყეს მართლაც რომ ისტორიული ბრძოლა წყლის ხარისხისთვის და ჩამდინარე ბინძური წყლების მოსაცილებლად მოწესრიგებული საინჟინრო სისტემის მოწყობისათვის. ბრძოლას ლონდონის გარემოს გაჯანსაღებისათვის ბიძგი შესძინა 1858 წლის „ლონდონის დიდმა სიმყრალემ“ (Great Stink of London) (ილ. 5),[15] როდესაც აუტანელი სუნის გამო ლონდონიდან გაიხიზნა დიდი ბრიტანეთის პარლამენტის წარმომადგენლობითი პალატა და უზენაესი სასამართლო. პრობლემის ერთხელ და სამუდამოდ გადაჭრის პრაქტიკულ სამუშაოებს სათავეში ჩაუდგა საქალაქო ინჟინერი ჯოზეფ ბაზელჯეტი (Joseph Bazalgette, 1819-1891). საკანალიზაციო სისტემის მისეული კონცეფციის

[13] Фукс Э. Иллюстрированная история нравов. Эпоха Ренессанса (перевод с немецкого). М., «Республика», 1994, сс.454-455.
[14] https://www.museumoflondon.org.uk/discover/how-bazalgette-built-londons-first-super-sewer
[15] https://futurist.ru/articles/353-kolduni-i-vedymi-sueveriya-krestyyan-4-mifa-o-srednevekovye

განხორციელებამ გააჯანსაღა ლონდონის მიკროკლიმატი და მეტიც - ეს საინჟინრო გადაწყვეტა სხვა ქალაქებისთვის მისაბაძი გახდა (ილ. 6).[16]



სურ. 6 ლონდონის საინჟინრო-ტექნიკური ინფრასტრუტურის სქემატური ფრაგმენტი. ჭრილი. XIX-ს შუა პერიოდი

და მაინც, ასეთი გარღვევის მიუხედავად, ადამიანთა ფიზიოლოგიური მონარჩენის რეალურად არსებული პრობლემატიკა დიდ ხანს რჩებოდა ცივილიზებული კაცობრიობის უკანასკნელ ტაბუდ. ქართულ საზოგადოებაში ასეთი ტაბუ დღესაც ძალაშია და ადრე ტაბუდადებული თემების მკვეთრი შემცირების ფონზე დრომოჭმულ გამონაკლისად გამოიყურება. მართლაც, აღარავის უკვირს ცნობილ ადამიანთა ცხოვრების ინტიმური დეტალების გამომზეურება, ტელებილწსიტყვაობა (ეს ჩვენში სოციოლინგვისტიკის ახალი მიმართულება გახდა), კინოაფიშაზე უცენზურო ლექსიკის გამოყენება, სხეულის გამომწვევი დემონსტრირება; სექსუალური „ნოვაციების“ პრობლემატიკაზე, პროსტიტუციაზე, ნარკომანიაზე, ოჯახურ ძალადობაზე და სხვა ამგვარ თემებზე საჯარო მსჯელობა. ამ ფონზე გამონაკლისად საზოგადოებრივი და პირადი სანიტარია და ჰიგიენა რჩება. არადა, ეს თემა მთელს მსოფლიოში სულ უფრო

[16] https://www.museumoflondon.org.uk/discover/how-bazalgette-built-londons-first-super-sewer
საგულისხმოა, რომ ლონდონის საქალაქო კანალიზაციის მოწყობა იმდენად მნიშვნელოვანი და მასშტაბური იყო, რომ მას „საზოგადოებრივი სამუშაოები“ ეწოდა, რაც იმ დროის მონარქიისათვის უჩვეულო იყო. მას შემდეგ, ამგვარ სამუშაოებს ინგლისურად სწორედ „Public Works“ უწოდებენ, თუმცა ქართულად „ინფრასტრუქტურულ“ სამუშაოებად უნდა ითარგმნოს; ასეთი მიდგომა განსაკუთრებით ეხება შესაბამისი სამთავრობო ინსტიტუციების დასახელებებს. მაგალითად, „Ministry of Regional Development and Public Works“ უნდა ითარგმნოს, როგორც „რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო“.

იპყრობს ჯანდაცვის, გარემოსდაცვითი თუ ინფრასტრუქტურული პრობლემატიკით დასაქმებულ საერთაშორისო ორგანიზაციების ყურადღებას. მიზეზი ისაა, რომ ადამიანთა ექსკრემენტების მოცულობა დღეღამეში მსოფლიოს მასშტაბით მილიონ ტონას (!) აღწევს. დავსვამ რიტორიკულ კითხვას: იწმინდება მთელი ეს მოცულობა მექანიკურად, ქიმიურად, ბაქტერიოლოგიურად და მხოლოდ ამის შემდეგ უბრუნდება ბუნებას, თუ ადამიანთა ტექნოლოგიურად დაუმუშავებელი ნარჩენები მრავალი დაავადების მუდმივ მიზეზად გვევლინება?

ეს პრობლემა მხოლოდ განვითარებად ქვეყნებს არ აწუხებს - ჩვენში, შავი ზღვის სანაპიროს ზოგიერთ მონაკვეთზე ბანაობა სანიტარიული რისკის შემცველია; სოფლად გავრცელებული ჩეჩმები ბაქტერიოლოგიურად აბინძურებს გრუნტის წყლებს[17] და ა.შ. ჩვენი აზერბაიჯანელი მეზობლები მწარედ ხუმრობენ, რომ მათი გეოგრაფიული მდებარეობა საერთო სახლის პირველ სართულზე მცხოვრებთ ამსგავსებს, რადგან საქართველოც და სომხეთიც მდინარეების - მტკვრისა და არაქსის მეშვეობით „ქვედა სართულზე“ უშვებს სათანადოდ გაუწმენდავ ჩამონადენს. ეს ტრანსსასაზღვრო მდინარეები რეგიონული მასშტაბის საკანალიზაციო კოლექტორებსაა დამსგავსებული.

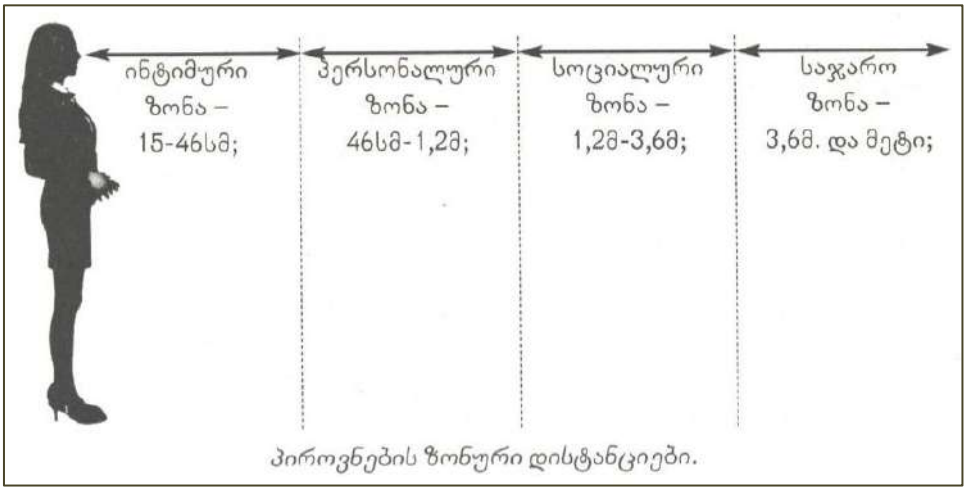
იგივე ხდება საქართველოს რეგიონებში; მაგალითად, სიღნაღის მრავალმილიონიანი რეაბილიტაციის პროგრამაშიც კი, ვერ მოიძებნა ამ ქალაქის საკანალიზაციო ჩამონადენის გამწმენდი ნაგებობის მოწყობის პოზიცია; „სიყვარულის ქალაქის“ ფეკალური მასები პირდაპირ ხევებში ჩაედინება...

თავის დროზე, მაჰათმა განდი განგაშს ტეხდა ინდოეთში საზოგადოებრივი სანიტარიის მდგომარეობის გამო; ის ამბობდა: „მრავალი ჩვენი დაავადების მიზეზი ჩვენი ტუალეტების მდგომარეობითა და ექსკრემენტების ყველგან დატოვების ჩვენი უმსგავსო ჩვევით აიხსნება“. შემთხვევითი არაა, რომ ინდოეთის ახლანდელი პრემიერ მინისტრის ერთ-ერთი საარჩევნო დაპირება იყო ინდოეთში 100.000 „გაუმჯობესებული“ (ანუ - ჩასარეცხი) ტუალეტის მოწყობა... ნიშანდობლივია, რომ დღეს სწორედ ინდოეთი და სამხრეთ და სამხრეთ-აღმოსავლეთ აზიის ქვეყნები ამ თვალსაზრისით ავლენენ შთამბეჭდავ პროგრესს. ამ სასიკეთო პროცესს საფუძველი ჩაუყარა ჯეკ სიმმა (Jack Sim), რომელმაც 1998 წელს ჩამოაყალიბა სინგაპურის ტუალეტების ორგანიზაცია (Restroom Organization of Singapore). ეს ნაბიჯი მიზნად ისახავდა საზოგადოებრივი ტუალეტებისა და სანიტარიის საკითხისათვის ტაბუს მოხსნას და ამ პრობლემატიკის ჩართვას თანამედროვე ურბანული კულტურის სისტემაში. 2001 წელს ეს ორგანიზაცია მსოფლიოს მასშტაბით ამოქმედდა — 2011

[17] ათიოდე წლის წინ, მარნეულისა და დუშეთის მუნიციპალიტეტებში ჩატარებულმა კვლევებმა აჩვენა, რომ პრაქტიკულად ყველა კარმიდამოში ჭა ბაქტერიოლოგიურად დაბინძურებულია.

წელს ტუალეტების მსოფლიო ორგანიზაცია (World Toilet Organization) 53 ქვეყანაში ოპერირებდა, მათ შორის პოსტსაბჭოურ სივრცეშიც; მისი ინსტიტუციური წევრების რაოდენობა 151 ითვლის. ყოველწლიურად ტარდება ტუალეტების მსოფლიო სამიტები, აგრეთვე ტუალეტების მსოფლიო გამოფენები და ფორუმები, რომლებმაც განსაკუთრებული აქტუალობა შეიძინა კოვიდ-19 გამკლავების კონტექსტში.[18] მსოფლიოში აღინიშნება ტუალეტების დღეც - 19 ნოემბერი. [19]

დავუბრუნდეთ პოსტ-პანდემიურ საქართველოს. ჩვენი ტრადიციული სანიტარიულ-ჰიგიენური რჩევები, კულტუროლოგიური თვალსაზრისით, მნიშვნელოვნად ავიწროებს დასავლეთში მიღებულ ადამიანის სხეულის ე.წ. „ინტიმურ“, „პერსონალურ“ და „სოციალურ“ ზონებს[20]. გავიხსენოთ, თუნდაც, ჩვენი, პირდაპირი მნიშვნელობით მჭიდრო, ლხინისა თუ ჭირის არცთუ დიდიხნის წინანდელი სუფრები;



სურ. 7 პიროვნების ზონური დისტანციები

თბილისში, მეტროპოლიტენის ვაგონების პიკური გადაჭედილობა თუ ერგონომიკური, ეთიკური და, სულაც, ეპიდემიოლოგიური თვალსაზრისით მიუღებელი, სამარშრუტო ტაქსების სკამების თვითნებური შემჭიდროება, ზოგჯერ „ტაბურეტების“ ჩადგმით, - ამ ყველაფერს თითქმის ნულამდე დაჰყავს ზემოხსენებული მიკროზონების პარამეტრები (სურ. 7). პიროვნების ზონური

[18] http://www.withwta.org/home_en/
[19] https://www.un.org/en/events/toiletday/
[20] პიზი ა., პიზი ბ. სხეულის ენა. (თარგმანი ინგლისურიდან). თბილისი, „არტე“, 2016, გვ. 175.

დისტანციების გარკვეული პარამეტრების დაცვამ სასიცოცხლო მნიშვნელობა შეიძინა კოვიდ-19 პანდემიასთან გამკლავების რეკომენდაციებში[21]...

სტატიას ვამთავრებ კონკრეტული წინადადებით - 2021 წელი საქართველოში გამოვაცხადოთ „წყლისა და სანიტარიის წლად“. ასეთი პრაქტიკა არსებობს მსოფლიო მასშტაბით - გაერო 1959 წლიდან ყოველ კალენდარულ წელს ანიჭებს თემატურ შინაარსს - შესაბამისი ღონისძიებების ჩატარებით. მაგალითად, 2003 წალს ეს იყო „მტკნარი წყლის საერთაშორისო წელი“, 2008 წელს - „სანიტარიის წელი“ და ა.შ. ახლანდელი პოსტპანდემიური მომენტი ამ მხრივ ძალიან ხელსაყრელია - გაერომ გამოაცხადა „ქმედებათა საერთაშორისო ათწლეული - „წყალი მდგრადი განვითარებისათვის - 2018-2028“. ჩავეჭიდოთ ამ შანსს მთელს ჩვენს ქვეყანაში საგანგაშო სანიტარიულ-ჰიგიენური მდგომარეობის გარდასატეხად. მოდით, ჯერ შინ ვივარგოთ, რათა ჩვენ, საქართველოს მოქალაქეებს, პოლიტიკოსების ჩათვლით, რეალური საფუძველი გვქონდეს გარეთ, ნებისმიერი საერთაშორისო ფორუმის ტრიბუნიდან ამაყად და პატიოსნად განვაცხადოთ: „We Are Georgians, and Therefore We Are Europeans!”. ანუ - „ჩვენ ვართ ქართველები, მაშასადამე ჩვენ ვართ ევროპელები!"

რეზიუმე

საზოგადოებრივად მნიშვნელოვან პრობლემატიკაზე საჯარო დისკუსიების რადიკალკური ლიბერალიზების ფონზე, თანამედროვე ქართულ საზოგადოებაში ტაბუდადებულად რჩება ევროპული ცივილიზაციის უმნიშვნელოვანესი მონაპოვარი - საზოგადოებრივი სანიტარია და ინდივიდუალური ჰიგიენა. სტატიაში ხაზგასმულია, რომ მოსახლეობის ჩამორჩენილი სანიტარიულ-ჰიგიენური პრაქტიკების გარდა, ამ სფეროში არსებული პრობლემა გამოწვეულია წყალსადენ-კანალიზაციის სისტემების მიუღებელი მდგომარეობითაც - განსაკუთრებით მცირე ქალაქებსა და სოფლებში; აგრეთვე, ზოგადსაგანმანათლებლო დაწესებულებებში. აშკარა პრობლემის სისტემურმა გადაწყვეტამ უპრეცედენტო აქტუალობა შეიძინა COVID-19-თან გამკვლავების თვალსაზრისით. ამ კონტექსტში, სტატიაში მოყვანილია საკითხის მოკლე ისტორიული რეტროსპექტივა, აგრეთვე, მსოფლიო მასშტაბით დღეს არსებული მდგომარეობისა და „საუკეთესო

[21] სხვათა შორის, დღეს საყოველთაოდ გამოყენებული ტერმინი -„სოციალური დისტანცია“ უმართებულოა, არსებითად, საქმე გვაქვს „ფიზიკურ დისტანციასთან“; „სოციალური დისტანცია“ სულ სხვა რამეს გულისხმობს.

პრაქტიკის“ მიმოხილვა. შეთავაზებულია სახელმწიფო სოციალურ-ეკონომიკური და რეგიონული პოლიტიკის პრიორიტეტების გადამისამართება დასახლებათა წყალმომარაგება-კანალიზაციის გადაუდებელი სისტემური გადაწყვეტის მიმართულებით. ამ მიზნის აქტუალიზებას ხელს შეუწყობს საქართველოში 2021 წლის „წყლისა და სანიტარიის წლად“ გამოცხადება, რასაც ავტორი სთავაზობს.

«Вода – это жизнь, санитария – достоинство!»

Вардосанидзе Л.

Резюме

На фоне радикальной либерализации дискуссии по общественно значимой проблематике, в современном грузинском обществе табуированной остаётся важнейшее достижение европейской цивилизации – общественная санитария и индивидуальная гигиена. В статье подчёркивается, что помимо отсталых санитарно-гигиенических практик населения, проблема в этой сфере упирается в вопиющую недостаточность систем водопровода и канализации – в особенности в средних городах и сёлах, равно как и в общеобразовательных учреждениях. Системное решение этой проблемы приобрело беспрецедентную актуальность в усвовиях борьбы с пандемией COVID-19. В этом контексте, в статье приводится краткая историческая ретроспектива, а также обзор состояния вопроса и «наилучших практик» в мировом масштабе. Предлагается переорентировать приоритеты государственной социально-экономической и региональной политик пользу системного решения неотложной проблемы водоснабжения и канализации населённых пунктов. Актуализации этой цели будет способствовать объявление в Грузии 2021 года «Годом воды и санитарии», предлагаемое автором.

“Water Is Life, Sanitation Is Dignity!”

L. Vardosanidze

Resume

Against the background of the radical liberalization of the discussion on socially significant problems, the most important achievement of European civilization - public sanitation and individual hygiene - remains taboo in modern Georgian society. The

article emphasizes that in addition to the backward sanitary and hygienic practices of the population, the problem in this area rests on the glaring lack of water supply and sewerage systems - especially in medium-sized cities and villages, as well as in educational institutions. A systemic solution to this problem has acquired unprecedented relevance in the fight against the COVID-19 pandemic. In this context, the article provides a brief historical retrospective, as well as an overview of the state of the art and "best practices" on a global scale. It is proposed to reorient the priorities of state socio-economic and regional policies in favor of a systemic solution to the urgent problem of water supply and sewerage in settlements. The announcement of 2021 as the Year of Water and Sanitation proposed by the author will contribute to the actualization of this goal.

თავისუფალი სივრცე კავშირისთვის

(არქიტექტურული ანალიზი პანდემიის პერიოდში)

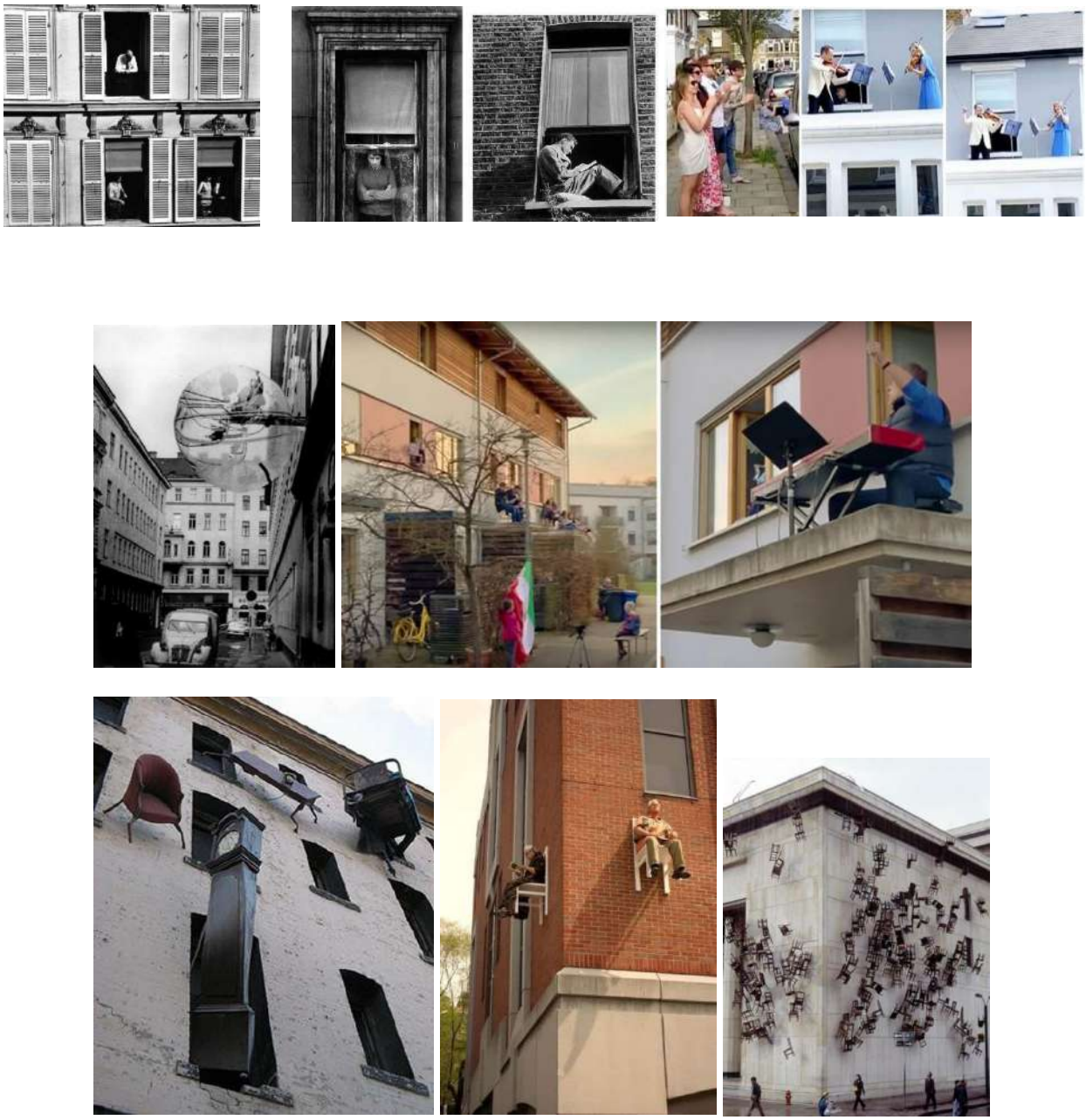
იმნაძე ნ.

პროფესორი

დღეს მთელი მსოფლიოსთვის მნიშვნელოვან პრობლემას წარმოადგენს პანდემიის დაძლევა. დაავადების მიმართ შიშმა და ზრუნვამ ადამიანების ჯამრთელობაზე ისეთი სირთულეები წარმოქმნა, როგორიცაა პერსონალური კონტაქტის შეზღუდვა, სოციალური დისტანცირების დაცვა, შესაბამისად ფიზიკური ურთიერთობისგან თავშეკავებით წარმოქმნილი უხერხულობის დაძლევა და მის საპირისპიროდ ვირტუალურ ურთიერთობასთან შეგუება, სოციალური ქსელების მოხმარების გააქტიურება, სამუშაოს წარმოება დისტანციურად და მრავალსარკმლიან კომპუტერულ ეკრანთან შეგუება, როგორც რეაქცია სპონტანურად გაჩნდა ახალი პარადიგმები, პირბადე, დისტანცია, ბარიერი, ციფრული ურთიერთობა, ციფრული დომინირების პირობებში, როდესაც მნიშვნელოვანი ხდება ქსელები ჩვენ უნდა მოვძებნოთ საშუალება, რომ დავიცვათ ის ურთიერთობები, რომელსაც ფიზიკური კონტაქტები ქმნის.

რა გავლენა მოახდინა პანდემიამ ადამიანზე? პანდემია და გამომგონებლობა, **ალტერნატიული სივრცის ძიება ურთიერთობისთვის.** ყველაზე მეტად რაც დააკლდა ადამიანს, ურთიერთობა სხვა ადამიანთან და ინტეგრირება გარემოში, სამაგიეროდ გაძლიერდა თანადგომის განცდა. ყველაზე შთამბეჭდავი აქცია, რომელმაც მთელი მსოფლიო შეძრა, ეს არის სახლიდან გაუსვლელად სხვადასხვა ხერხებით ემოციების გადაცემა ერთმანეთზე და თანადგომის გამოხატვა. ამისთვის უნდა შეიქმნას ალტერნატიული სივრცე. აქტუალური ხდება შენობის ისეთი ყველასთვის ნაცნობი არქიტექტურული ფორმა, როგორიცაა აივანი, ტერასა, სახურავი, გარე კედელი. დღეს, აქ იქმნება ალტერნატიული სივრცეები ურთიერთობისთვის (სურ. 1).

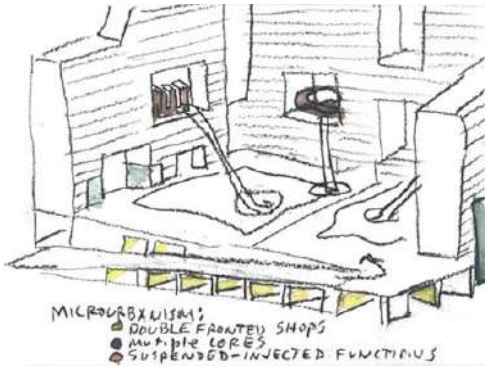
ხელოვნება და პანდემია. როგორ რეაგირებენ ხელოვანები კოვიდ-19-ზე? პროექტი „ნიღაბის ხელოვნება“ განხორციელდა უნესკოს UNESCO RESILIART DEBATE - Artists and Creativity beyond Crisis. პროგრამის ფარგლებში - მხატვრები და გამომგონებლობა კრიზისის მიღმა.

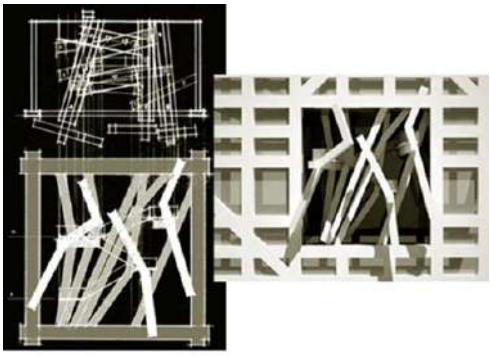


სურ. 1

სურ. 2

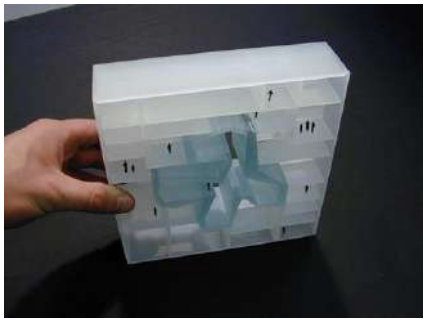
ცარიელი სივრცე - კონტაქტებისთვის, გაცილებით ადრე საპროექტო წინადადებები. ამერიკელი არქიტექტორი ლებეუს ვუდსი თავის თეორიულ თუ პრაქტიკულ შრომებში იკვლევდა ურბანიზებულ გარემოს ექსტრემალურ პირობებში და არქიტექტურას კრიზისულ მდგომარეობაში. მისი იდეის არსი მარტივია: არქიტექტურულ გარემოში თავისუფალი სივრცეების მოძიება და მათი გამოვლენა არქიტექტურული ელემენტებით. წარმოსახვით არქიტექტურულ და საქალაქთმშენებლო მოდელებზე იგი ქმნიდა უცნაურ, შემაშფოთებელ, საშიშ არქიტექტურას. მისი ქმნილებები ობობის ქსელებივით მიცოცავენ ნაგებობებზე, თუმცა მასში შემოქმედი ხედავდა გამოსავალს: ადამიანების დაცვას პანდემიის თუ ომების დროს. სინათლის პავილიონი ცათამბრჯენების კომპლექსში Sliced Porosity Block ჩინეთის ქ. ჩენდუში, დაპროექტებული სტივენ ჰოლის მიერ, ერთადერთი არქიტექტურული ინსტალაციაა, რომელიც ვუდსის პროექტით განხორციელდა (სურ. 3).





სურ. 3

საცხოვრებელი სახლის პროექტი ასკოტში (ინგლისი) (რემ კუალჰასი და ომა) კონცეპტუალურია, სადაც ყურადღება გამახვილებულია თანამედროვე მაცხოვრებლების მოთხოვნილების დაკმაყოფილებაზე. ნაგებობა, თავისი არქიტექტურით საკმაოდ მარტივია და ამავე დროს შთამბეჭდავი. გეომეტრიულ სტრუქტურაში არსებობს ცარიელი სივრცე, რომლის გარშემოც განლაგებულია საცხოვრებელი ბინები, ცარიელი სივრცე „შიდა ეზო“ უჩვეულო კონფიგურაციისა, რომელიც უდიდეს პოტენციალს ფლობს. იგი იძლევა საშუალებას იყოს ინდივიდუალური და კოლექტიურიც, ამავე დროს მუდმივ კავშირშია გარე სამყაროსთან (სურ. 4).



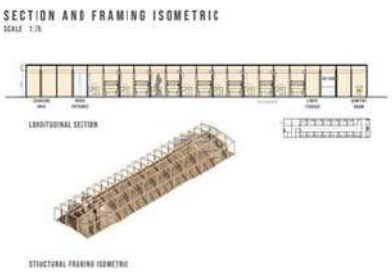
სურ. 4

ორივე პროექტი დაპროექტებულია სხვადასხვა დროს: 2003 და 2012, თუმცა მათ აერთიანებთ არქიტექტურული იდეა, რომელიც გულისხმობს ცარიელი სივრცეების გამოყენებას, კონტაქტებისთვის და სამეზობლო ურთიერთობებისთვის.

დღეს, პანდემიის დროს შექმნილი ახალი არქიტექტურისგან ითხოვენ მნიშვნელოვან სიტყვებს, ადაპტირება, ტრანსფორმაცია, მარტივი, მობილური, დისტანცია, სწრაფად ასაშენებელი (სურ.5).

სურ. 5

პანდემიის დროს სახელდახელოდ აიგო სხვადასხვა ტიპის დროებითი ნაგებობები, რომლებიც მუშაობენ, როგორც საავადმყოფოები. მაგალითად, WTA Design-მა ბიურომ ფილიპინებიდან, საზოგადოებას შესათავაზა დროებითი ნაგებობები საავადმყოფოებისთვის. თითოეულის აგებას 5 დღე სჭირდება (სურ. 6).



სურ. 6

ამერიკაში აპროექტებენ სწრაფად ასაგებ ჰოსპიტლების გასაფართოებად მოდელებს ე. წ. Tulepo-ს ორ ვარიანტს: ხისტი და მოქნილი კედლებით.

იტალიურმა ბიურომ Stefano Boeri Arrchiteetti შექმნეს საცხოვრებელი რაიონის გენგეგმა ქ. ტირანეში. იგი გათვლილია 12000 მაცხოვრებელზე და დაპროექტებულია ისე, რომ შეამციროს ვირუსის გავრცელება. კერძოდ გვთავაზობს მწვანე სახურავების მოწყობას რომ შეიქმნას საზოგადოებრივი და არა კოლექტიური ადგილები. ამერიკულმა ბიურომ MASS Design Group ჩაატარა კვლევა, რომელიც დაეხმარება რესტორნებს ადაპტირდნენ ახალი მოთხოვნების შესაბამისად. შედეგად შეიქმნა პროექტი Spetial Strategies for Restorants in Response To Covid-19.

არქიტექტურულმა ობიექტებმა, რომლებმაც დროებით ფუნქცია შეიცვალეს: მსხვილმა მნიშვნელოვანმა საზოგადოებრივმა შენობა-ნაგებობებმა, როგორიცაა სტადიონი, საკონცერტო დარბაზი და სხვა.

ბოლო რუბრიკა: როგორი უნდა იყოს პანდემიის შემდეგ არქიტექტურა, ურბანული გარემო, რომ ადამიანებმა შეძლონ არსებობა სოციალური დისტანციის პირობებში.

სტუდენტი და პანდემია (პანდემიის დროს შექმნილი სტუდენტური პროექტები)

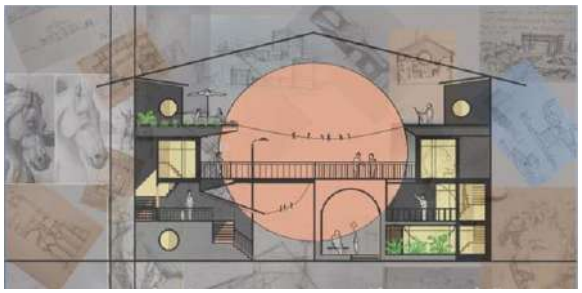
პანდემიამ ყველაზე დიდი გამოწვევის წინაშე დააყენა უმაღლესი სასწავლებლები, სწავლების მეთოდი შეიცვალა და გახდა დისტანციური. ის რაც ადრე შეუძლებელი იყო, ახლა შესაძლებელი გახდა, პირველ რიგში კი შეგუება ვირტუალურ სივრცესთან და ძალისხმევა, გამომგონებლობა და სწავლების სრულიად ახალ მეთოდზე გადასვლა. მიუხედავად სირთულისა, დროთა განმავლობაში დაძლეული იქნა პრობლემა და ჩამოყალიბდა ახალი ფორმა ურთიერთობის პედაგოგსა და სტუდენტს შორის, თუმცა დასაწყისი იყო გაურკვევლი, შემაშინებელი, მომავალი კი უტოპიური და არაპროგნოზირებადი. დღეს, როდესაც ჩვენ უკვე მივიღეთ გარკვეული გამოცდილება, ცხადი გახდა, რომ უნივერსიტეტები, როგორც ფიზიკური საზოგადოებრივი შენობა, საჭიროებს ტრანსფორმაციას. იძულებით გადასვლამ დისტანციურ სწავლებაზე გვიჩვენა, რომ შესაძლებელია ფიზიკური ადგილის, შეხვედრების გარეშე ციფრული ტექნოლოგიების დახმარებით განათლების მიღება.

არქიტექტურის ფაკულტეტის სტუდენტებმა მიიღეს გამოწვევა და შექმნეს პროექტები, რომელშიც გამოავლინეს თავაიანთი დამოკიდებულება პანდემიის დროს შექმნილ ვითარებაზე. შედეგად დაიბადა პროექტების მთელი სერია: „არქიტექტურა დისტანციური ურთიერთობებისთვის“, „ქაღალდის არქიტექტურა“ ე.წ უტოპიური ფანტაზია. დისტანცირებამ, იზოლირებამ უამრავი ახალი არქიტექტურული კონცეფცია გამოავლინა.

სტუდენტებისთვის მთავარი გამოწვევა იყო „დარჩი სახლში“ და იქიდან გააგრძელე არსებობა, შესაბამისად საკონკურსო ნამუშევრებში ჭარბობს ახალი საარსებო გარემოს შექმნის თემა, შიში გამოწვეული ფიზიკური კონტაქტებისა და ადგილის გაქრობით და ახალი ადგილის „ვირტუალური“ გააზრებით. ყოველივე ეს კი მოითხოვს სრულიად ახალ არქიტექტურულ ფორმას: ბევრად უფრო მოქნილს, მობილურს, ადაპტირებულს, მრავალფუნქციურს, საზღვრების გარეშე და გამჭვირვალეს. პირველადი ყურადღება გამახვილებულია ადამიანზე, მის გრძნობებზე და ფიზიკური ადგილის, შემოსაზღვრული სივრცის გარდაქმნაზე.

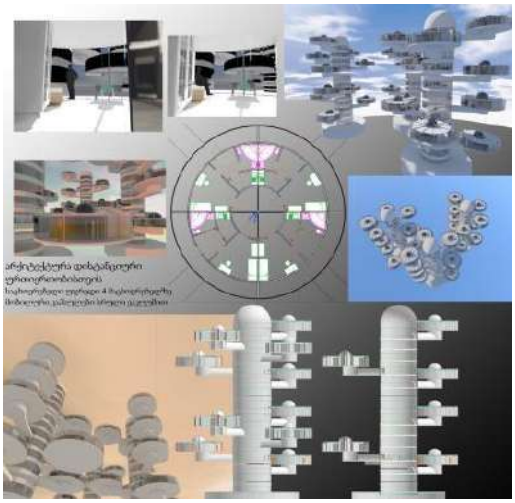
პანდემიის დროს შექმნილი არქიტექტურული პროექტები

სურვილი, როგორც ინსპირაციის წყარო: „ყველაზე რთული სიტუაციაც კი, შესაძლოა გახდეს უკეთესი მომავლის დანახვის საშუალება, ნაკლებობა აღძრავს მისივე არსებობის სურვილს. საერთო პრობლემის არსებობის ფონზე დანახული მისი საპირისპირო ქმედება პარადოქსია იმდენად, რამდენადაც შესაძლებლობას გვაძლევს გავაანალიზოთ არსებული რეალობა. ირაკლი ხატელაშვილი -



სურ. 7

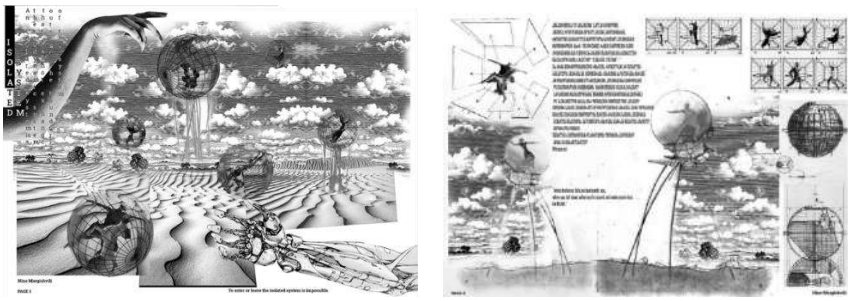
-« ამ არქიტექტურული ფორმის შექმნის მთავარი მიზანია, პანდემიის დროს ადამიანი მზად იყოს იზოლაციისთვის.



სურ. 8

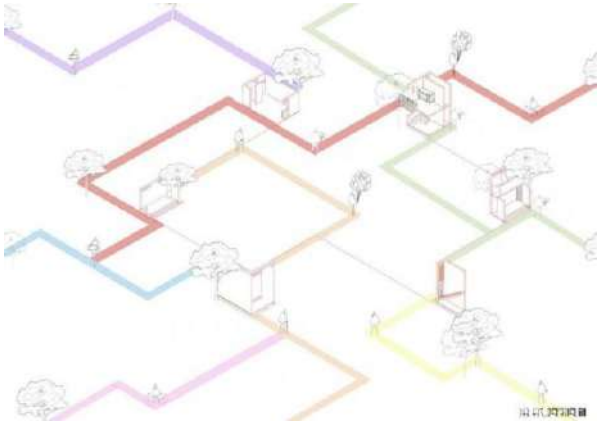
იმისთვის რომ ადამიანი მუდმივად გარემოს ცვლაში იყოს, გადავწყვიტე სფეროები განმეთავსებინა რელსებზე, რისი მეშვეობითაც სახლებს შეეძლებათ გარკვეულ დროს, გარკვეული მიმართულებით გადაადგილება. ამ რელსებზე თითო სფეროს შეუძლია ნელი მოძრაობით ბრუნვა, რაც ასევე ადამიანის სხვადასხვა გარემოში ყოფნას შეუწყობს ხელს. ერთი სფერო იქნება ერთი ოჯახის საცხოვრებელი სახლი. თითო სფეროს ექნება მიბმული მცირე ზომის სფერო ან სფეროები, რომელსაც ექნება ღია ვერანდა, აუზი და მცირე ბაღი. ამ ვერანდის სახურავი იქნება რეგულირებადი. სურვილის შემთხვევაში ადამიანს შეეძლება სახურავის მთლიანად დახურვა. სფეროში ასევე განთავსებული იქნება სპორტული ინვენტარი, რაც ადამიანის აქტიური ცხოვრებისთვის იქნება ხელშემწყობი“ - სესილი ჯორთმენაძე.

-« ამბავი იწყება 21-ე საუკუნეში. ქალაქი რომდომი აშენდა, მოქალაქეების პანდემიისგან დასაცავად, რამაც გამოიწვია მათი დაშორება ერთმანეთისგან, ისინი თავსდებიან სპეციალურ მრავალეკრანიან ინკუბატორში სახელად „ISOLATED SISTEM”, ეს არის თერმოდინამიკური სისტემა, რომელსაც არ შეუძლია ენერგიის გაცვლა საზღვრებს გარეთ. ადამიანი ექცევა ამ გაყინულ სიტუაციაში, თუმცა მას სჭირდება კომუნიკაცია და იგი იწყებს ცეკვას, რათა წარმოქმნას ენერგია და გაუნაწილოს სხვას არა ფიზიკურად, არამედ ემოციით“. ახალი ქალაქი რონდომი - ნინო მარღიშვილი



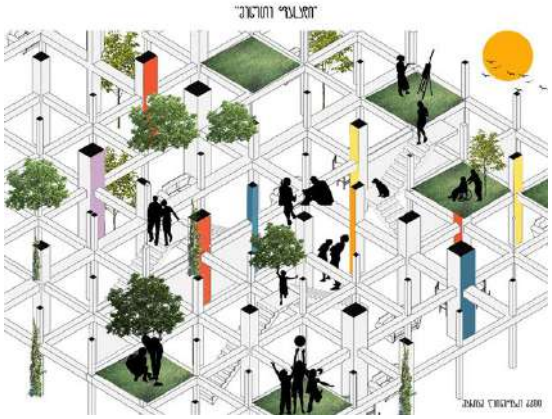
სურ. 9

-« ვეცადე, რომ მეჩვენებინა სიტუაცია პანდემიის დროს, სადაც ადამიანები "ხსნიან" სახლებს და ცდილობენ ერთმანეთი დაინახონ, დაინახონ სივრცე და გასცდნენ საზღვრებს. აქვთ მაკავშირებელი ბილიკები, საიდანაც შეუძლიათ ინდივიდუალურად იკონტაქტონ“ ანა ნაცვლიშვილი (სურ.10). „მრავალაივნიანი, ნახევრად ატრიუმიანი და კიბეებიანი თბილისური სახლი წყვეტს დისტანცირებით გამოწვეული უხერხულობის პრობლემას. აქ დაცულია როგორც პირადი ისე საზოგადოებრივი სივრცეები. ინსპირაციის წყარო ძველი თბილისური გარდამავალ სივრციანი გარემოა, აქ იქმნება განწყობა“ - თინათინ გვალია (სურ.11).



სურ. 10

სურ.11



სურ.12

კავშირი - დღევანდელ რეალობაში ჩვენ ყველანი ერთმანეთს ვგავართ. ჩვენი შინაგანი სამყარო გარე სამყაროსგან გამჭვირვალე მინით იყოფა. ვხედავთ,

გვესმის, შევიგრძნობთ; ერთმანეთთან გვაკავშირებს ქსელები, ძაფები, სხივები და ტალღები. ცხოვრება ციფრულ სამყაროში პანდემიის დროს, ციფრული სამყარო უსაზღვრო შესაძლებლობებს გვთავაზობს, თუმცა დღევანდელ რეალობაში ჩვენ კომპუტერული ჩიპის ელემენტებს დავემსგავსეთ, ჩვენ შორის არსებობს მილიონობით კავშირის ძაფი.

ფიგურა - ადამიანები ფიგურებში ჩავიკეთეთ, თითქმის იდენტურ, მაგრამ ინდივიდუალურ ფიგურებში ცალ ცალკე, თუმცა ჩვენ შორის არსებობს უამრავი უხილავი კომუნიკაცია: ძაფები, იდეები, სათქმელი. ამ სამი ელემენტის შერწყმა წარმოადგენს ძალას დედამიწის ერთიანობის შესანარჩუნებლად.

არქიტექტურა - „ცარიელი სივრცის დაგეგმარება ფიზიკური ხაზებით: კომუნიკაცია, დისტანცია, ვერბალური, მინის საზღვარი“ - თეო გეგეშიძე.

რთულია ამ ფორმატში ავღწერო ყველა, თითოეული სტუდენტის ნამუშევარი იმსახურებს ყურადღებას ინდივიდუალურობით, აზროვნების მასშტაბით, გრაფიკული შესრულებით. ეს „ქაღალდის არქიტექტურა“ გვიჩვენებს მომავლის არქიტექტურას, შესაძლოა ამ გადასახედიდან უტოპიურს, მაგრამ რეალისტურს.

მეორე, რაც ასევე საინტერესო გახდა სტუდენტებისთვის, ეს არის ჯანდაცვა და ადამიანების სამკურნალო მცირე მობილური სივრცეების ორგანიზება. ფუნქციური არქიტექტურა, რომელიც ახლა, ამ წუთას, აუცილებელია. ასე შეიქმნა საინტერესო სტუდენტური პროექტების სერია: **„მცირე მოცულობის მობილური, ტრანსფორმირებადი პოლიკლინიკები“** (სურ.13).

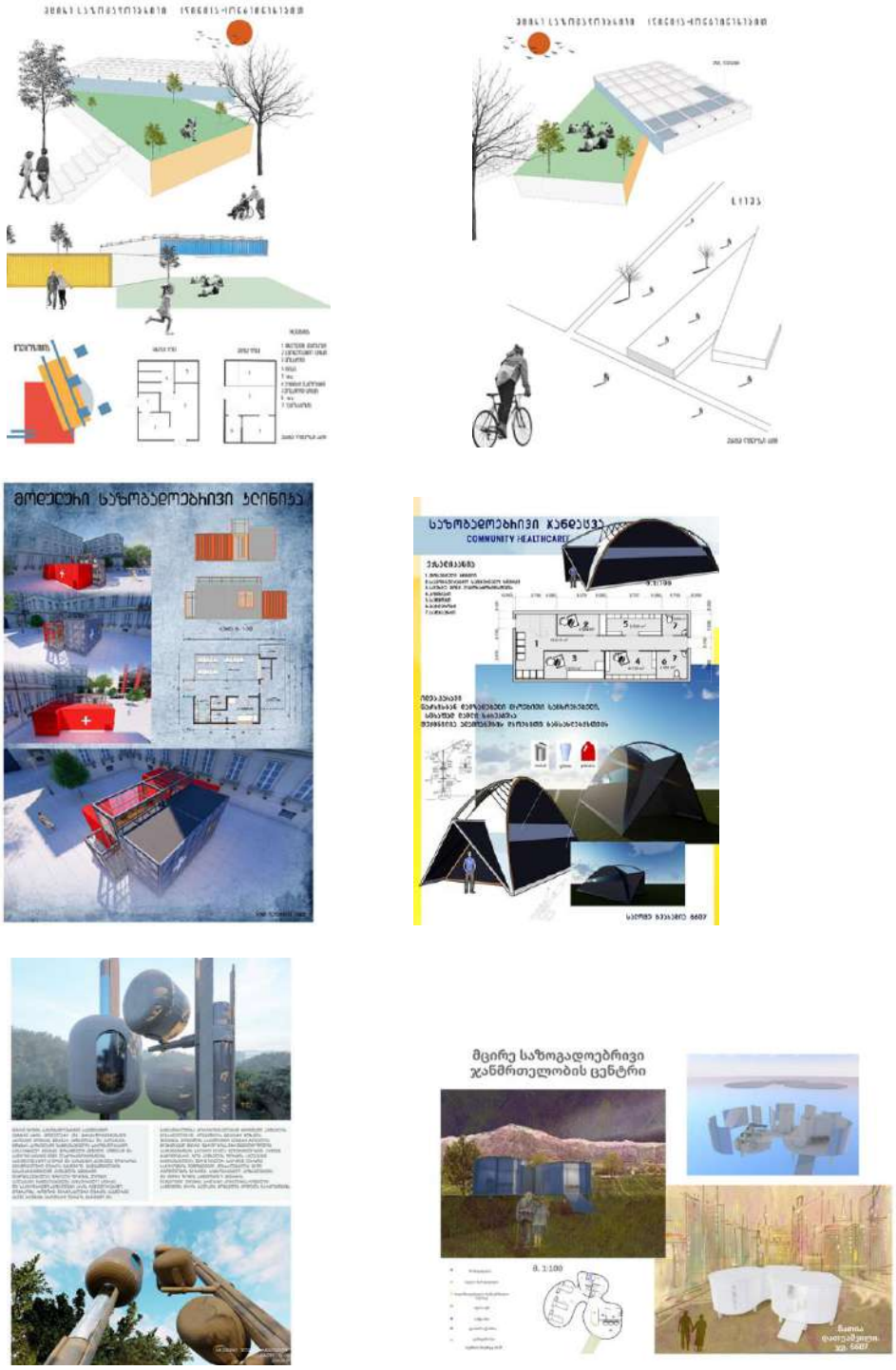
დაბოლოს დასკვნით სახით:

როგორ რეაგირებენ ადამიანები? როგორია კორონას გავლენა ადამიანებზე?

- ზოგზე დამანგრეველად, ზოგს კი არც შეხებია, გავლენები მრავალფეროვანია, მაგრამ უკვე ბევრი დასამახსოვრებელი მოვლენა, ნამუშევარი ჩნდება ამ მომენტში, ამ წუთში.

ფოტო პროექტი: **„მე და პანდემია“.** დრო მომეცა გამეაზრებინა თანამედროვე ქართული არქიტექტურა თბილისში. ფიქრის საგანად გადავაქციე ისეთი ფიზიკური ადგილების მოძიება, რომლებიც პანდემიის შემდგომ ციფრულ სამყაროსთან და თანამედროვე ტექნოლოგიებთან ერთად შექმნიან საზოგადოებრივ სივრცეს და ხელს შეუწყობენ ფიზიკური კავშირების დამყარებას. ეს ობიექტებია: მედიათეკა ვაკის პარკში და ვეტერანების ბაღში, მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლები ფალიაშვილზე, ჭავჭავაძის გამზირზე, რესტორანი კუს ტბის ასახვევში (სურ.14). პანდემიის დაუსრულებლობის შეგრძნების პირობებში ჩამოთვლილი ნაგებობები ხაზს

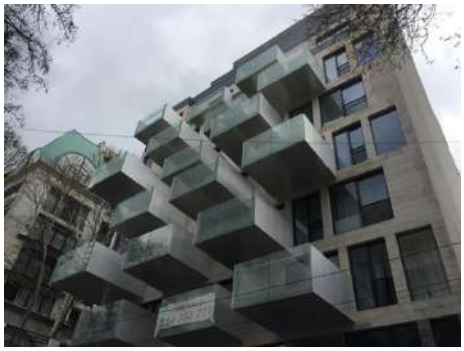
უსვამენ ადგილის მნიშვნელობას, ფლობენ უნიკალურ, ბარიერების გარეშე ფიზიკურ და საჯარო სივრცეებს, სადაც ციფრული ქსელები, აპლიკაციები, ახალი პლატფორმები გვევლინება, როგორც დამხმარე ინსტრუმენტად ურთიერთობებისთვის.



სურ. 13. სტუდენტური პროექტები

მედიათეკა ვაკის პარკში

მედიათეკა კიკვიძის ბაღში



საცხოვრებელი სახლები ფალიაშვილზე და ჭავჭავაძის გამზირზე

რესტორანი კუს ტბის ასახვევში

სურ.14

გამოყენებული ლიტერატურა:

https://archspeech.com/article/coronavirus-online

https://www.architime.ru/video/day_of_innovation.htm

https://pragmatika.media/vojna-i-mir-lebbeusa-vudsa/

https://oma.eu/projects/ascot-residence

https://www.domusweb.it/en/architecture/2020/04/03/a-brief-history-of-the-balcony-from-ancient-persia-to-the-covid-19-pandemic.html

https://www.theguardian.com/world/video/2020/mar/21/germans-sing-from-rooftops-coronavirus-italy-video

„Mask Art - Creativity under Lockdown: UNESCO Beirut & MEADOWS Artists against Covid-19“ https://en.unesco.org/news/mask-art-creativity-under-lockdown-unesco-beirut-meadows-artists-against-covid-19

https://edition.cnn.com/style/article/cities-design-coronavirus/index.html

http://www.evolo.us/epidemic-babel-healthcare-emergency-skyscraper/

https://archspeech.com/article/chto-budet-posle-karantina-5-prognozov-ob-arhitekture-i-gorodah

https://archplatforma.ru/?act=2&tgid=2278&stchng=2

Free Space for Connection

(Architectural analysis during the pandemic)

Imnadze N.

Resume

Today, overcoming the pandemic is an important problem for the whole world. Fear of illness and care for people's health have created difficulties such as: limited personal contact. Protecting the social distance and consequently overcoming the inconvenience caused by restrain from physical contact and getting used to the virtual relationship with it, activating the consumption of social networks, producing work remotely and adapting to the multicast computer screen. New paradigms have been emerged spontaneously, as a reaction: the face mask, the distance, the threshold, the

digital. In the context of digital dominance, when networks become important, we need to find a way to protect the relationships that make up By physical contacts.

What did the pandemic have effect on humans? Pandemic and inventive. An alternative space Search for a relationship. Most of all, a person loses contact with another person and integrates into the environment, but instead strengthens the feeling of support. The most impressive action that has shaken the whole world is to convey emotions to each other in different ways and express support without leaving home. An alternative space must be created for this. The architectural form of the building is familiar to everyone, such as the balcony, terrace, roof, exterior wall. Today, alternative spaces for communication are being created here.

Art and pandemic. How artist are reacting to life with Covid-19?

Project "Mask Art". The idea was translated into a full-fledged project in the framework of the prestigious program of UNESCO RESILIART DEBATE - Artists and Creativity beyond Crisis.

Pandemic and Architecture

Empty space - for contacts - project proposals much earlier. In his theoretical or practical work, the American architect Lebus Woods studied urbanized environment in the extreme conditions and the architecture in a state of crisis. The essence of his idea is simple: to find out free spaces in the architectural environment and to reveal them with architectural elements. On imaginative architectural and urban models, he created strange, disturbing, dangerous architecture. His creations are crawling on buildings like spider webs. However, in them the Creator saw a way out: to protect people during a pandemic or war. The light pavilion in the skyscraper complex Sliced Porosity Block in Chengdu City, China, designed by Stiven Hall is the only architectural installatio, which is performed according to the Woods project.

The residential house project is conceptual in Ascot (England) (Rem Kualahas and Oma), where the focus is made on meeting the needs of current residents. The building, with its architecture, is quite simple and at the same time impressive. In the geometric structure, there is an empty space around which the dwellings are located, the empty space of the “inner yard” is of an unusual configuration, which has the greatest potential. It allows you to be both individual and collective. At the same time, the environment is in constant contact with the surrounding world

Both projects are designed at different time: 2003 and 2012, however they are combine with an architectural idea that implies the use of empty spaces for both public contacts and neighborhood relationships. Today, such a solution has become even more urgent.

3. Today, the architecture created during the crisis: important words that are demanded from the architecture: adaptation, transformation, simple, mobile;

Last rubric: What should be the architecture after the pandemic, so that can people exist in the conditions of social distance.

4. **Student and pandemic** (student projects created during a pandemic).

The higher education institutions were faced to the biggest challenge due to the pandemic, the teaching method has been changed and become remote. What was previously impossible has now become possible. First of all, getting used to the virtual space and make the effort, invent and transition to a whole new method of teaching. Despite the complexity, over time the problem was overcome and a new form of relationship between the teacher and the student was established. However, the beginning was uncertain, and the frightening future was utopian and unpredictable. Today, when we have already gained some experience, it has become clear that university as a physical public building needs to be transformed. The forced shift to distance learning has shown that it is possible to get an education without physical space and meetings, through the help of digital technology.

Students of the Faculty of Architecture accepted the challenge and created projects in which they showed their attitude to the situation created during the pandemic. As a result, a whole series of projects was born: "Architecture for Distant Relationships"- "Paper Architecture so-called utopian imagination. Distance, isolation has revealed many new architectural concepts.

The main challenge for students was „stay home" and continue to exist from there, accordinly in the competition works the topic on the creation of a new living environment is dominate, the fear of disappearance of physical contact and space, with the understanding of the new "virtual" space. All this requires a completely new architectural form: much more flexible, mobile, adaptable, multifunctional, without borders and transparent. The primary focus is on the person, his feelings and the transformation of the physical space, the bounded area.

- Architectural projects created during the pandemic

- Desire as a source of inspiration "Even the most difficult situation may become a way to see a better future, the lack arises the desire of its existence. The opposite action seen

in the light of existence of the common problem is a paradox insofar as it allows us to analyze the existing reality."- Irakli Khatelashvili.

- The main purpose of creating this architectural form is to prepare people for isolation during a pandemic. In order for people to be in a constant changed environment, I decided to place the fields on the rails so that the houses could move in a certain direction at a certain time. Each field on these rails can rotate in slow motion, which will also help a person to be in a different environment. One field will be one family home. Each field will have a small field or fields tied to it, which will have an open veranda, pool and small garden. The roof of this veranda will be adjustable. In case of desire the person can close the lid completely. There will also be sports equipment in the field, which will support the active life of a person"- Sesili Jortmenadze

- "The story begins in the 21st century. The city of Romdom was built to protect citizens from a pandemic ..... Which caused their separation from each other, they are housed in a special multi-screen incubator called "ISOLATED SISTEM" - this is a thermodynamic system that cannot exchange energy outside the borders. The person is in this frozen situation, but he needs to communicate and he starts dancing to generate energy and share it with others not physically but emotionally." New City Rondom - Nino Marghishvili

-«I tried to show you the situation during the pandemic, where people "open" houses and try to see each other, see the space and go beyond the borders. They have connecting paths from which they can establish individual contact."- Ana Natsvlishvili

- "The house from Tbilisi with many balconies, half-atrium and stairs solves the problem of inconvenience caused by distance. Both private and public spaces are protected here, the source of inspiration is the old Tbilisi transitional spatial environment, the mood is created here"- Tinatin Gvalia

_ "**Union** - in today's reality we are all like each other. Our inner world is divided from the outer world by transparent glass. We see, we hear, we feel; we are connected with each other with networks, threads, beams and waves. Life in the Digital World During a pandemic offers endless possibilities of the digital world. However, in today's reality we are like the elements on a computer chip, there are millions of connection threads between us.

Figure – We, people are lost in figures, almost identical but individual figures; Separately, however, there are many invisible communications between us: threads, ideas, sayings. The merging of these two elements is a force for maintaining the unity of the earth.

Architecture – "planning an empty space with physical lines: communication, distance, verbal, glass border"- Teo Gegeshidze.

It is difficult to describe all works in this format. The work of each student deserves attention for its individuality, scale of thought, graphic performance. This "paper architecture" shows the architecture of the future, perhaps utopian but realistic.

The second thing that has also become interesting for students is healthcare and organization of small mobile spaces for treating people. Functional architecture that is necessary now at this moment. This is how a series of interesting projects was created: small-volume mobile, transformable polyclinics.

5. And finally, as a conclusion: photo project: **"Me and the pandemic"** I was given a time to understand modern Georgian architecture in Tbilisi. I have turned my attention to finding physical places that, together with the digital world and modern technology, will create a public space after the pandemic and help to establish physical connections. These facilities are: Media Library in Vake Park and Veterans' Garden, multi-story residential houses on Paliashvili, Chavchavadze Avenue, the lane of Restaurant "Turtle Lake". Under the feeling of an endlessness of pandemic the listed buildings emphasize the importance of space, owning unique, barrier-free physical and public spaces where digital networks, applications, new platforms emerge as an auxiliary tool for relationships.

Is the city ready to fulfill its mission after the pandemic?

Свободное пространство для контактов
(Архитектурный анализ во время пандемии)

Н. Имнадзе

Резюме

Преодоление пандемии сегодня является актуальной проблемой для всего мира. В данной статье проанализированы и идентифицированы архитектурные инструменты, которые помогли людям относительно безболезненно справиться с пандемией и стали актуальными в архитектурном проектировании.

В статье рассматриваются такие вопросы, как альтернативное пространство, проектные предложения созданные до, во время и после пандемии, студенческие проекты и современная архитектура Тбилиси в рамках фотопроекта «Я и пандемия».

Esprit Nouveau - ახალი სული (არქიტექტურაში) - კოვიდ-19-ის რეალობაში

მელქაძე მ.

ასოც. პროფ.

ახალი რეალობა "ახალი სული არქიტექტურაში" - მსოფლიოს შემოსეული ამ მუნის დროს იკვეთება, როგორც ანდაზის განცხადება "ზოგი ჭირი მარგებელიაო". ცინიზმია? არა, ფაქტის კონსტატაციაა! ზოგჯერ საჭიროა რაღაც კატაკლიზმები, რომ ადმიანმა, ან საზოგადოებამ დაინახონ ელემენტარული ჭეშმარიტებები.

რა ჭეშმარიტებებია ეს? ერთი მხრივ - მეცნიერულ-კვლევითი და მეორე მხრივ საბუნებისმეტყველო.

1. მეცნიერულ-კვლევითი: ა) ბიოკ-ლიმატური ანლიზი: ბ) გაბნეული რადიაციის რეგიონალური ფენომენი; გ) მზის სითბური გამოსხივების თვისებები; დ) ზემოხსენებული ვექტორების ქალაქმაფორმირებელ და ფორმაშემქმნელი ფაქტორებად ყოფნის უნარი.

2. საბუნებისმეტყველო: ბუნებრივი გარემოს ყველა შემადგენელი - ოროგრაფია, მზის სითბური და რადიაციული გამოსხივება, ჰაერის გამჭვირვალობა, ბიოსინთეზური პროცესები და ა.შ.

ყველა ზემოჩამოთვლილი ფაქტორი სასწაულებრივად, იყრის თავს ბოლო წლებში, ჩვენს არქიტექტურულ საზოგადოებას იმპერატიულად თავს მოხვეულ ყბადაღებულ ორმოცდამეერთე 41- დადგენილების სივრცეში.

რას ვგულისმობ? - არქიტექტურული გადაწვეტილებების ყველა ბირთვს, დაწყებული ა) სივრცულ-არქიტექტურულ ქალაქგეგმარებიდან, დამთავრებული მოცულიბით სივრცული და შიდაგეგმარებით ტექნოლოგიურით.

1. ქალქგეგმარებითი სიტუაცია, დაწყებული 2001-წლიდან, როდესაც იყო მიღებული ახალი რეგულაციები ე.წ. ზონირების დოკუმენტის სახით, დიდი ხანია განიცდის დეგრადაციას და შედეგად ვიღებთ დესტრუქციულ ანტროპოგენულ-ურბანულ სივრცეს, გაუნიავებელი და გაუნათებელი ქუჩათა ქსელისა და შიდა ეზოების სახით.

2. 41-ე დადგენილების მთელი რიგი გაუაზრებელი მოთხოვნების საფუძველზე, კარდინალურად იცვლება შიდა გეგმარებითი სტრუქტურა (მოთხოვნა მეორე

საევაკუაციო კიბისა და ა.შ.). თუ თვალს გადავავლებთ ამ პერიოდში შექმნილი მრავალსართულიანი, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლების პროექტებს (რეალური პროექტირება, სტუდენტური საკურსოები), შევამჩნევთ ცალმხრივ ორიენტირებული ბინების გაჩენის მავნე ტენდენციას!

ამ დადგენილების ზემოთ აღნიშნული შედეგი ეწინააღმდეგება არა მარტო რეგიონალური მეცნიერული კვლევების ყველა დასკვნებს, ჩვენს რეგიონში უნდა იყოს მხოლოდ გამჭოლად განიავებადი ბინები, არამედ საერთაშორისო დონის ფუნდამენტური კვლევების ისტორიულ დებულებს, ბაუჰაუზის სკოლის გროპიუსის ჯგუფის კვლევებს არქიტექტურული დაგეგმარების სანიტარული რეგულაციების შესახებ!

დასკვნები:

41-ე დადგენილება შეამცირებს განათებულობას, როგორც სართულის კიბის უჯრედებისა ისე შიდაკვარტალურ სივრცეში, გამომდინარე შეუბოლავი კიბეების გაქრობისა და შენობების მოშენების ფართის გაზრდიდან.

1. ახლა მოკლედ მზის სითბური გამოსხივების შესახებ. მზის სითბური ინფრაწითელი გამოსხივება ქმნის ადამიანის ორგანიზმში D-ვიტამინს, რომელიც კოვიტთან დაკავშირებული ბოლო გამოკვლევების საფუძველზე, არის ადამიანის ჯანმრთელობის ერთ-ერთი დამცავი მექანიზმი.

2. ამ ინფექციის პრევენციის სხვა მექანიზმია ბინების სივრცის გამჭოლი განიავება!

3. ყოველივე ზემოთ აღნიშნული ხაზს უსვამს იმ მოსაზრებას, რომ კოვიდ-19-ის პრევენციის შეზღუდვები მოგვცემს საბაბს დავუბრუნოთ არქიტექტურას ჯანმრთელი გარემოს შექმნის გენეტიკორი კოდი და მოვახდინოთ რეანიმირება ადრე უგულებელყოფილი კანონებისა ანთროპოგენური და ბუნებრივი გარემოს ჰარმონიზაციის კონტექსტში.

რეზიუმე

ამ სტატიის მიზანია გავაკეთოთ მოკლე ანლიზი კოვიდ-19 -თან დაკავშირებული მსოფლიოში განვითარებული მოვლენებისა არქიტექტურის ჭრილში.

1. რა სანიტარიულ-ჰიგიენური მოთხოვნები დააყენა ამ ავადმყოფობამ კაცობრიობის წინაშე?

2.რა დასკვნების გაკეთება შეიძლება არქიტექტურურულ პროექტირებაში მოქმედ

კანონებთან მიმართებაით?

3.როგორ შეუწყობს ხელს პანდემია მეცნიერულად დამტკიცებული რეგიონალური მოთხოვნების საკანონმდებლო ბაზის რეანიმირებას?

Esprit Nouveau - a new soul (in architecture) - in the reality of Covid-19

Melkadze M.

Resume

New Reality - "New Soul in Architecture" - in this world-wide disease - it appears as a proverbial statement - "Some plagues are beneficial." Is it cynicism? -No. It is a statement of fact!

Sometimes society needs to face some cataclysms to see the elementary reality.

What are these truths? On the one hand it is scientific-research and on the other hand it is natural “Truth”.

1. Scientific-research: a). Bio-climatic Analysis: b) Regional phenomenon of confusing radiation:

c). Properties of solar heat radiation; d) the above mentioned vectors including City formation and Creator factors.

2. Natural Science: All components of the natural environment: orography, solar heat and radiation, air transparency, biosynthetic processes, etc.

All of the above mentioned factors are gathered in the space of the Imperative Fifty-first-41-Resolution of our architectural community.

recent years, have brought our architectural community into the space of the Imperative Fifty-first-41-Resolution.

What do I mean? All the nuclei of architectural solutions, including - a) Spatial-architectural - urban planning - with space - and spatial planning - with technology.

1. Since 2001, the city-planning situation has begun. There were adopted the new regulations called a zoning document. These documents have been degrading for a long time and as a result we have obtained a destructive anthropogenic-urban space, in the form of a network of unlit and unlit streets and inner yards.

2. Based on a number of unreasonable requirements of Resolution 41, the internal planning structure is radically changing (including demand for the second - evacuation ladder, etc.). If we look at the multi-storey-multi-apartment house projects created

during this period (real design, student courses), we will notice the harmful trend of unilaterally oriented apartments!

The above mentioned result of the resolution contradicts all the conclusions of regional scientific research – including the fact that in our region, there should be only permeable apartments. It also contradicts all historical provisions of international level – including fundamental research -Bauhaus School- Group Studies on Sanitary Regulations for Architectural Planning!

Conclusions:

The Resolution # 41 will reduce lighting. Both in the floor stairwells and in the interior space,

by cancelling the stairs, which will increase the building area of the buildings.

1. Now briefly about solar heat radiation. Solar heat infrared radiation creates vitamin D in the human body. According to recent research on covid, it turned out to be one of the most protective mechanisms for human health.

2. An effective way to prevent this infection is to ventilate the space of the apartments!

3. All of the above underscore the view that the limitations of Covid-19 prevention will give us a chance to bring back to architecture the genetic code for creating a healthy environment as well as reanimate previously neglected laws in the context of harmonizing both anthropogenic and natural environment.

Esprit Nouveau -новый дух(в архитектуре) в реальности ковит-19

Мелкадзе М.

Резюме

Цель статии сделать краткий анализ процессоов развившихся в мире в свете Ковит -19 в разрезе архитектуры.

1.Какие санитарно- гигиенические требования видвинуло это заболевание перед человечеством?

2.Какие выводы можно сделать в архитектурном проектировании в свете деиствующего законодательства?

3. Как пандемия поспособствует реанимировать научно обоснованную региональную законодательную базу?

ქრისტოს საოცრებები - დროებითობიდან უკვდავებამდე

მუჯირი ვ.

ასოც. პროფ.

სურ. 1

ამერიკელი მხატვარი და მოქანდაკე, რომელსაც მთელი მსოფლიო ქრისტოს სახელით იცნობდა, ნიუ-იორკში, საკუთარ სახლში თავისი 85 წლის იუბილემდე ორი კვირით ადრე გარდაიცვალა. იგი თავისი დროის უმნიშვნელოვანესი, თამამი და უნიკალური შემოქმედი იყო.

სურ. 2

ქრისტო იავაშევისა და ჟანა-კლოდ დე გიებონის წყვილმა ლენდ-არტის ხელოვნებაში საკუთარი განუმეორებელი კვალი დატოვა, ეს იყო ამ სფეროში მომუშავე ყველაზე ცნობილი წყვილი, რომელიც ქმნიდა როგორც არქიტექტურის ძეგლებს, ასევე საოცარ არტ-ინსტალაციებს. მათი პროექტები გამოირჩეოდა ნოვატორობით, გრანდიოზულობითა და მასშტაბურობით. უზარმაზარ სივრცეებთან და ბუნების მონუმენტურ ობიექტებთან მუშაობა უდიდეს ძალებსა და ფინანსებს მოითხოვდა, მაგრამ ის საოცარი შედეგი, რომელიც საბოლოოდ მთელ მსოფლიოს აოცებდა, ნამდვილად ღირდა ამად.

ქრისტო იავაშევი, წარმოშობით ბულგარელი იყო, 1952-56 წლებში სწავლობდა სოფიის სამხატვრო აკადემიაში, 1956 წელს კი გაემგზავრა

სურ. 3

პრაღაში და არალეგალურად გადაკვეთა ავსტრიის საზღვარი. 1958-1964 წლებში ის ცხოვრობდა პარიზში, საიდანაც უკვე თავის მეუღლესთან, თანამოაზრესთან და თანაავტორთან ჟანა-კლოდთან ერთად გაემგზავრა აშშ-ში და დასახლდა ნიუ-იორკში, ქალაქში, რომელიც მის ნამდვილ სახლად იქცა.

1962 წელს ქრისტოს და ჟანა-კლოდს ცნობადობა მოუტანა პროექტმა „რკინის ფარდა“. პარიზის მუნიციპალიტეტთან შეუთანხმებლად, მათ ნავთობის კასრებისგან აგებული ბარიკადებით სულ რამდენიმე საათით გადაკეტეს პატარა ქუჩა ვისკონტი. ამ აქციით ახალგაზრდა არტისტებმა პროტესტი გამოხატეს ბერლინის კედლის მშენებლობის წინააღმდეგ.

1964 წელს კი უკვე ნიუ-იორკში წყვილმა დაიწყო მუშაობა დიდ თეატრალიზებულ პროექტებზე, რომელთა საფირმო ნიშნად სხვადასხვა ობიექტების ქსოვილით შეფუთვა იქცა.

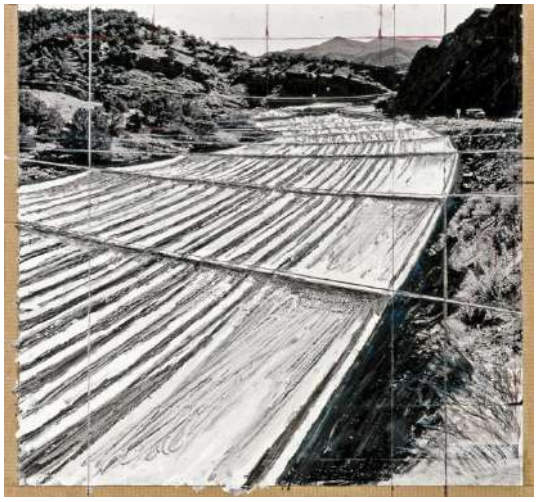
სურ. 4

60-იან წლებში ქრისტომ შეიმუშავა ამპაკეტაჟი (empaquetage) კონცეფცია - გამოხატვის საკუთარი ფორმა, რომელმაც მას მსოფლიო აღიარება მოუტანა.

ამპაკეტაჟი არის სხვადასხვა ნივთების, ობიექტების შეფუთვა ქსოვილით, ქაღალდით, პოლიეთილენის ფირით, მიღებულ შედეგს კი ხელოვნების ნიმუშის სტატუსი ენიჭება.

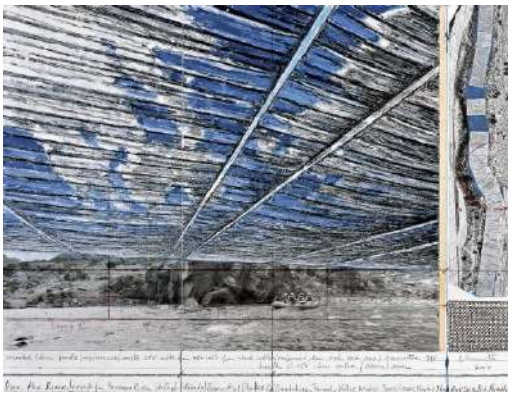
სამოციანი წლების ბოლოს მათ შეფუთეს ბერნის კუნსტჰალლე, 1969 წელს - ავსტრალიაში სიდნეის ოკეანეს სანაპიროს 2,4 კილომეტრიანი მონაკვეთი. ქრისტო და ჟანა-კლოდი ამბობდნენ, რომ კლასიკური ქანდაკების მსგავსად შეფუთული ობიექტი არ არის მხოლოდ შენობა, ის ქართან ერთად მოძრაობს, სუნთქავს, ქსოვილი კი კანივით მსუბუქი და ნაზია.

ქრისტოს თქმით, ისინი არასოდეს გეგმავენ შეუძლებელს და თუ რამეს იწყებდნენ, მხოლოდ იმიტომ სჯეროდათ, რომ ეს შესაძლებელი იყო.



სურ. 5

წყვილისთვის ერთ-ერთ ყველაზე რთულ ამოცანად იქცა პროექტი კოლორადოს შტატში „მდინარის თავზე“, რომელზეც მუშაობა 1992 წელს დაიწყეს. ეს პროექტი გულისხმობდა მდინარე არკანზასის თავზე ფოლადის ტროსებზე უზარმაზარი 10 კილომეტრის სიგრძის ვერცხლისფერი ქსოვილის დაკიდებას. პროექტმა დიდი წინააღმდეგობა გამოიწვია მოსახლეობაში და ბუნების დამცველთა შორის. ჟანა- კლოდის გარდაცვალების შემდგომაც ქრისტო არ წყვეტდა ამ პროექტზე მუშაობას. 15 წელი და 15 000 000 დოლარი დასჭირდა იმას, რომ პროექტს მთავრობის მხარდაჭერა მოეპოვებინა და მაშინ როდესაც ქრისტო უკვე გამარჯვებას უახლოვდებოდა, უეცრად უარი თქვა საკუთარი ჩანაფიქრის განხორციელებაზე, რადგან ტრამპის ადმინისტრაციის კულტურული პოლიტიკის წინააღმდეგი იყო და ეს წინააღმდეგობა სიმბოლურად გამოხატა იმით, რომ არ მოახდინა საკუთარი კაპიტალის ინვესტირება ამ პროექტში.



სურ. 6

ქრისტოს და ჟანა-კლოდის პროექტები ყოველთვის ეკოლოგებისა და მოსახლეობის შეშფოთებას იწვევდა. განსაკუთრებით აღსანიშნავია ის ფაქტი, რომ ავტორებისთვისაც ეს საკითხი მეტად მნიშვნელოვანი იყო და ყველა მასალა, რომელიც რჩებოდა დემონტაჟის შემდეგ, ექვემდებარებოდა გადამუშავებას არ ტოვებდა კვალს ბუნებაში და არ აყენებდა ზიანს ეკოლოგიას.

ქრისტოს და ჟანა-კლოდის შემოქმედებისთვის დამახასიათებელია ყოველი მომდევნო პროექტის უნიკალურობა და განუმეორებლობა, აქვთ საკუთარი ისტორია და ხალხთან კომუნიკაციის დამყარების უნარი. მაშინ, როდესაც ხელოვნების ტრადიციული ფორმები არ გულისხმობს ადამიანის უშუალო მონაწილეობას, ქრისტოს პროექტები აერთიანებენ ადამიანებს და აქცევენ მათ პერფორმანსის აქტიურ მონაწილეებად.

ხელოვნებაში ქრისტოსთვის მთავარია თავისუფლება და შემოქმედება. მისი ყველა პროექტი დროებითია, რაც თავისთავად ათავისუფლებს ავტორს საკუთარი ნამუშევრების ყიდვა-გაყიდვისგან, რაც მისთვის ძალზედ მნიშვნელოვანია.

სურ. 7

ქალაქში ან ბუნებრივ სივრცეში ინტერვენციების ღირებულება ძალიან დიდი იყო და ათეულობით მილიონს ითვლიდა. ქრისტო და მისი მეუღლე თვითონ იყვნენ

დამკვეთები, სპონსორები, აკეთებდნენ ყველაფერს საკუთარი სახსრებით და ტკბებოდნენ საკუთარი დამოუკიდობლობით.

მისი საოცარი პროექტები 2-3 კვირის შემდეგ ქრებოდა, წყვეტდა არსებობას, მიუხედავად იმისა, რომ მათ განხორციელებას ხშირად წინ უძღვოდა მრავალწლიანი მუშაობა. ამის ერთ-ერთი თვალსაჩინო მაგალითია რაიხსტაგის შენობის შეფუთვა. ამ პროექტზე წყვილი 25 წლის მანძილზე მუშაობდა. მსგავსი პროექტები იზიდავს საზოგადოებას, პოლიტიკოსებს, ადამიანებს, რომლებიც ასეთი პროექტების რეალიზაციის მომხრეები არიან. რაიხსტაგის პროექტის დიდი გულშემატკივარი ვილლი ბრანტი იყო, რომელმაც დაარწმუნა ქრისტო და ჟანა- კლოდი მიუხედავად სერიოზული დაბრკოლებებისა, მაინც განეხორციელებინათ თავიანთი ჩანაფიქრი.

სურ. 8

ქრისტოსთვის რაიხსტაგის შენობის არჩევისას გადამწყვეტი მისი ფუნქცია იყო, ანუ ის, რომ შენობა ხალხის, ნაციის კუთვნილება უნდა ყოფილიყო. ქრისტოს აზრით ეს შენობა მძინარე მზეთუნახავს ჰგავდა და გაცოცხლებას ელოდა. პროექტის პრეზენტაცია დაემთხვა ცივი ომის დასრულებას და ზუსტად მაშინ შედგა მისი გრანდიოზული წარდგენა საზოგადოებისთვის. ეს იყო ყველაზე მნიშვნელოვანი დეტალი ამ პროექტისა, რომელშიც დრაპირებული შენობა, ხელოვნების ნიმუში, თითქოს აღბეჭდავდა ქვეყნის სხვა ეტაპზე გადასვლის პერიოდს და მას გერმანიის რთული წარსულის ვერცხლისფერ მოჩვენებად აქცევდა.

23 ივნისს 1995 წ. რაიხსტაგის შენობა შეიფუთა 100 000 კვადრატული მეტრის ვერცხლისფერი ქსოვილით, რომელიც 8 - კილომეტრიანი ტროსით მაგრდებოდა, ქარი არხევდა ქსოვილს და ცოცხალი ობიექტის ილუზიას ქმნიდა.

ასეთი პროექტების დაგეგმვას, მომზადებას, რეალიზაციას ზოგჯერ ათეული წლები სჭირდება, რაც, ქრისტოს აზრით აახლოვებს მის ნამუშევრებს არქიტექტურულ ნაგებობებთან, ქალაქგეგმარებასთან, ურბანისტიკასთან. შეფუთვის ფენომენი ფარავს დეტალებს, უმნიშვნელო წვრილმანებს,

სამაგიეროდ ხაზს უსვამს ობიექტის მთავარ არსს, მის სილუეტს, პროპორციებს, სიმაღლეს.

ქრისტოს შემოქმედება დაკავშირებულია „გადასვლასთან“, პროექტი აჩვენებს მუდმივ გარდასახვას, იმას, რაც ჩნდება და ქრება სამუდამოდ. ქრისტოს და ჟანა-კლოდის შემოქმედების არსი მდგომარეობს მათ დროებითობაში. ისინი ამბობდნენ: “იმისათვის, რომ საბოლოოდ გაქრე, საჭიროა მეტი სიმამაცე, ვიდრე იმისთვის, რომ დარჩე. ჩვენი პროექტები გაქრება, როგორც ჩვენი ბავშვობა, ჩვენი ცხოვრება.“ მათი პროექტების სხვა მნიშვნელოვანი ასპექტი თავისუფლების დემონსტრირებაა. ისინი ირაციონალურია, არავის ეკუთვნის და არავის ემორჩილება. თავისუფლება დაუფლების მტერია, დაუფლება კი სტატიკურობის ტოლფასია“ - ამბობდა ჟანა-კლოდი.

ქრისტო დიდ ყურადღებას უთმობდა შიდა და გარე სივრცის თემას. მხატვრები სამყაროსგან დროებით სესხულობდნენ, არღვევდნენ და უჩვეულოდ იყენებდნენ სივრცეს, სადაც ადამიანები ყოველდღიურად იმყოფებოდნენ, სადაც ყოველი ნივთი ვიღაცას ეკუთვნოდა ან იყო დაპროექტებული, სადაც ყველაფერი საკუთრების კანონებს ემორჩილებოდა. მათი ნამუშევრები თითქოს მოუწოდებენ ადამიანებს განსხვავებულად შეხედონ ნაცნობ სივრცეს და მასში საკუთარ თავს.

ქრისტოს ჰქონდა საოცარი უნარი შეეტყუებინა თავის პროექტებში ასობით ათასი თაყვანისმცემელი, რომლებიც ბავშვური სიხარულით ტკბებოდნენ საკუთარი მონაწილეობით უმიზნო, მაგრამ საოცარ, მისტიკურ ხელოვნებაში. როგორც შესანიშნავი მხატვარი და ქრისტოს მეგობარი სოლ სტეინბეკი ამბობდა: „მან გამოიგონა არა მხოლოდ საკუთარი თავი, არამედ საკუთარი ხელოვნება და საკუთარი პუბლიკა.“

ქრისტოს და ჟანა-კლოდის პროექტებს მილიონობით მნახველი ჰყავდა, რომელთა მეხსიერებაში სამუდამოდ რჩებოდა ამ არტისტების მიერ შექმნილი საოცარი სანახაობები, პერფორმანსები, ინსტალაციები.

სურ. 9

შეუძლებელია ერთ სტატიაში ყველა მათგანის განხილვა და ამიტომ ზოგიერთის ჩამონათვალით შემოვიფარგლებით.

1972-1976 წლებში კალიფორნიაში განხორციელდა პროექტი „გაქცეული ღობე“, რომელიც წარმოადგენდა ქსოვილის კედელს. ამ ინსტალაციის განხორციელებას 38,5 კილომეტრის სიგრძის ქსოვილი მოხმარდა.

სურ. 10

შეფუთული პონტ ნეფი პარიზში არის ქრისტოს და ჟანა-კლოდის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი პროექტი, რომლის განხორციელებისთვის ნებართვის მოპოვებას 9 წელიწადი დასჭირდა (1975-1985 წწ). მის შესაფუთად გამოყენებული იყო 41000 კვადრატული მეტრი ოქროსფერი ქსოვილი.

ამ შემთხვევაში ქრისტო თავს არქიტექტორს ადარებს და ამბობს: „ხიდის შეფუთვა - ნულიდან მის აშენებას უდრის“.

სურ. 11

1980–1983 წლებში ფლორიდაში, დიდ მაიამიში, ბისკაიის ყურეში მათ თერთმეტ კუნძულს ვარდისფერი ქსოვილი გარს შემოარტყეს და ამით ულამაზესი ახალი გარემო შექმნეს.

1991 წელს ქრისტომ და ჟანა-კლოდმა განახორციელეს თავიანთი ერთობლივი პროექტი „ქოლგები“, რომლის მიზანი იყო ადამიანების ცხოვრების წესის და მათ მიერ მიწის გამოყენების მსგავსების და განსხვავების ჩვენება. 3100 ქოლგა

განთავსდა აშშ-სა და იაპონიაში, ლურჯი ქოლგები - იაპონიაში და ყვითელი - აშშ-ში.

სურ.12

პროექტის ღირებულება 26 მილიონ დოლარს შეადგენდა და თვითონ მხატვრების მიერ იყო დაფინანსებული, მათ უარი თქვეს ყველა სასპონსორო წინადადებაზე. იბარაკას პრეფექტურაში იყო დადგმული 1340 ლურჯი ქოლგა, კალიფორნიის რანჩოში ტეჯონ რანჩში კი - 1760 ყვითელი ქოლგა. მათი საფუძველი მაგრდებოდა მიწაზე 80 - სანტიმეტრიანი ფოლადის ანკერებით, თითეული ქოლგის სიმაღლე 6 მეტრს აღწევდა, დიამეტრი - 8.66 მეტრს, წონა კი 200 კილოგრამს უდრიდა. საერთო ჯამში 3 000 000 ადამიანმა ნახა ეს საოცარი მასშტაბური ინსტალაცია, რომელიც იქცა ტურისტულ ღირსშესანიშნაობად.

სურ. 13

პროექტი გაიხსნა 1991 წლის 9 ოქტომბერს, ხოლო 28 ოქტომბერს წყვილმა მისი დემონტაჟი განახორციელა. ეს გამოწვეული იყო უბედური შემთხვევით 26 სექტემბერს კალიფორნიაში ამოვარდნილი ქარის შედეგად ერთ-ერთი ქოლგის წაქცევამ ქალბატონის სიცოცხლე იმსხვერპლა და რამდენიმე ადამიანი დაშავდა. ქრისტომ ამ გადაწყვეტილებით პატივი მიაგო დაღუპულ ქალბატონს.

აღსანიშნავია, რომ ბრენდი „ქრისტო და ჟანა-კლოდი“ მხოლოდ 1994 წელს გაჩნდა, მანამდე კი მათი ერთობლივი ნამუშევრების ავტორად მხოლოდ ქრისტო ითვლებოდა.

სურ. 14

კიდევ ერთმა „მოტივტივე პირსის“ სახელით ცნობილმა პროექტმა გააოცა სამყარო. იტალიის ჩრდილოეთით სან-პაოლოს კუნძულის გარშემო ქრისტომ ააგო წყალზე 3 - კილომეტრიანი ზაფრანისფერი გზა, რომელიც სხვა კუნძულისკენ მიდიოდა და ბრუნდებოდა ქალაქ სულცანოში. ეს პროექტი განხორციელდა ჟანა-კლოდის გარდაცვალებიდან 7 წლის შემდეგ, მაგრამ ქრისტომ მეუღლე თანაავტორად წარმოადგინა, ვინაიდან მოტივტივე პირსის იდეა ჯერ კიდე 1970 წელს ჩაისახა. ამ პროექტის წარმატებამ ყველა მოლოდინს გადააჭარბა, ათი ათასობით ადამიანი ჩამოდიოდა იზეოზე, რათა გაევლო ამ გზაზე.

სურ. 15

ზაფრანის ფერი იყო ქრისტოს საყვარელი ფერი, რომელსაც სხვა პროექტებშიც წამყვანი ადგილი ეკავა. მაგალითად, გრანდიოზული პროექტი “ ფარდის“, სიგრძე 381 მეტრი და სიმაღლე 11 მეტრი იყო. ფარდა კვეთდა მდინარე კოლორადოს ხეობას და საოცარ ახალ რეალობას ქმნიდა.

სურ. 16

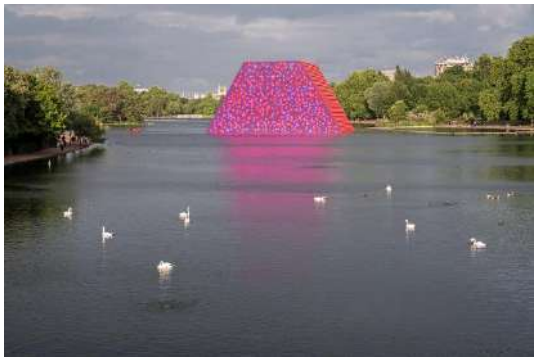
2005 წელს ნიუ იორკის ცენტრალ პარკში აგებული 7,500 ფოლადის „ჭიშკარი“ დაფარული იყო ზაფრანისფერი ფარდებით. 5000 ტონა ფოლადი, 100 000 მეტრი ქსოვილი და 21 000 000 დოლარი იყო დახარჯული ამ პროექტზე. ეს პროექტი 16 დღე გაგრძელდა და ცენტრალური პარკი საოცარ ოაზისად აქცია, რომელსაც ასობით ათასი ვიზიტორი ჰყავდა.

ქრისტოს ხელოვნების ნიმუშები შეუფასებელი იყო და არ იყიდებოდა, იყიდებოდა მხოლოდ ის, რაც იყო მანამდე და მერე. მაყურებელი აბსოლუტურად უფასოდ ტკბებოდა არაჩვეულებრივი სანახაობებით.

სამწუხაროდ, ქრისტო ვერ მოესწრო თავის ყველაზე მნიშვნელოვან რეტროსპექტულ გამოფენას, რომელიც პომპიდუს ცენტრში პარიზში ამა წლის ოქტომბერში უნდა გახსნილიყო. ის ხშირად ამბობდა, რომ ვერ იტანს სიტყვას “რეტროსპექტივა“, იმიტომ რომ მხატვარი, როგორც ორფეუსი უკან მოუხედავად მხოლოდ წინ უნდა მიდიოდეს. ასე მიდიოდა ის წინ თავის მთავარი ნამუშევრისკენ სახელად „მასტაბა“.

სურ. 17

მასტაბა — ადრინდელ და ძველ სამეფოთა პერიოდის ძველი ეგვიპტური სამარხების თანამედროვე სახელწოდებაა. მასტაბა შედგება ერთმანეთთან ვერტიკალური შახტით დაკავშირებული, გეგმით სწორკუთხა, დამრეცკედლებიანი მიწისზედა ნაგებობისა და მიწისქვეშა სამარხი სათავსისაგან.



სურ. 18

აბუ-დაბის სიახლოვეს, უდაბნოში, ქრისტო გეგმავდა საზოგადოებრივ სივრცეში მსოფლიოში ყველაზე დიდი ქანდაკების „მასტაბას“ დადგმას, რომელიც უნდა აეგოთ 410000 ნავთობის კასრისგან და ხეოფსის პირამიდაზე მაღალი იქნებოდა.

ამ პროექტის მცირე რეპეტიციად იქცა 2018 წელს ლონდონის ჰაიდ პარკში სერპენტაინის ტბაზე დაშვებული 75000 კასრისგან აგებული მცურავი 20 მეტრიანი მასტაბა.

ქრისტომ ვერ მოასწრო კიდევ ერთი მისთვის და ჟანა-კლოდისთვის ძალიან მნიშვნელოვანი ჩანაფიქრის განხორციელება ტრიუმფალური თაღის შეფუთვა პარიზში, რაზეც წყვილი 60-იანი წლებიდან ოცნებობდა. ტრიუმფალური თაღი ელისეს მინდვრებზე უნდა შეეფუთათ 25000 კვადრატული მეტრი ვერცხლისფერი ქსოვილით. მან ვერ განახორციელა თავისი ყველაზე მთავარი ტრიუმფალური „შეფუთვა“, თუმცა ქრისტოს პროექტის განხორციელებას გეგმავენ უკვე მის გარეშე მისი ესკიზების მიხედვით მომავალი წლის შემოდგომაზე.

ქრისტოს და ჟანაკლოდის შემოქმედება ასახავდა მათ ფილოსოფიას: “იმისათვის, რომ საბოლოოდ გაქრე, საჭიროა მეტი სიმამაცე, ვიდრე იმისთვის, რომ დარჩე. ჩვენი პროექტები გაქრება, როგორც ჩვენი ბავშვობა, ჩვენი ცხოვრება. ისინი ირაციონალურია, არავის ეკუთვნის და არავის ემორჩილება. თავისუფლება დაუფლების მტერია, დაუფლება კი სტატიკურობის ტოლფასია“.

მიუხედავად ყველა საოცარი პროექტის დროებითობისა და ხანმოკლე არსებობის, მათ წარუშლელი კვალი დატოვეს როგორც ადამიანების მეხსიერებაში ასევე მსოფლიო კულტურაში დამოიპოვეს უკვდავება.

გამოყენებული ლიტერატურა:

https://christojeanneclaude.net/

https://www.dezeen.com/2020/06/01/christo-jeanne-claude-seven-key-projects-installations-design/

https://www.artsy.net/article/artsy-editorial-understanding-christo-jeanne-claude-6-pivotal-artworks

https://www.artsy.net/artist/christo-and-jeanne-claude

https://birdinflight.com/ru/pochemu_eto_shedevr/20190418-christo-and-jeanne-claude.html

https://discours.io/articles/culture/intervyu-hristo-i-zhanny-klod-vse-nashi-raboty-priglashayut-zritelya-k-vzaimodeystviyu

https://ru.qwe.wiki/wiki/Land_art

The Miracles of Christo - From Temporality to Immortality

Mujiri V.

Resume

The American artist and sculptor, known worldwide as Christo, died at his home in New York two weeks before his 85th birthday. He was the most important, bold and unique creator of his time.

The couple of Christo Yavashev and Jana-Claude de Gibeon left their own unique mark in the art of Land Art, it was the most famous couple working in this field, creating both architectural monuments and amazing art installations.

In the 1960s, Christo developed the concept of empaquetage - own form of expression that brought him worldwide recognition.

The empaquetage is the packaging of various items, objects with fabric, paper, polyethylene tape, and the result is the status of a work of art.

Christo and Jana-Claude's projects have always been of concern to ecologists and the public, and it is especially noteworthy that this issue was very important for the authors as well, and all material that remained after dismantling, was recycled and left no trace in nature and did not harm ecology.

Freedom and creativity are the most important things for Christo in art. All his projects are temporary, which itself frees the author from buying and selling his own works, which is very important for him.

The cost of their interventions in cities or natural spaces was enormous, numbering in the tens of millions. Christo and his wife were themselves customers, sponsors, doing everything with their own funds and enjoying their own independence.

His amazing projects were disappearing after 2-3 weeks, ceasing to exist, even though their implementation was often preceded by many years of work.

Planning, preparing, and implementing such projects sometimes takes decades, bringing Christo's work closer to architectural buildings, urban planning. The packaging phenomenon obscures details, minor details, but emphasizes the main essence of the object, its silhouette, proportions and height.

Christo paid great attention to the theme of interior and exterior space. Artists were temporarily borrowing, breaking, and unusually using space from the universe, where people were present on a daily basis, where each item belonged to someone or was designed where everything was subject to property laws. Their work seems to encourage people to look at the familiar space and themselves in a different way.

While traditional forms of art do not involve direct human participation, Christo’s projects unite people and turn them into active participants in the performance.

Christo’s works of art were invaluable and not for sale, was sold only what was before and after. The audience enjoyed the spectacle for free.

Their work reflected their philosophy: “In order to finally disappear, you need more courage than to stay. Our projects will disappear as our childhood, our lives. They are irrational, belong to no one and obey no one. Freedom is the enemy of mastery, and mastery is the equivalent of stativity”.

Чудеса Христо - от временности к бессмертию

Муджири В.

Резюме

Американский художник и скульптор, известный во всем мире как Христо, умер в своем доме в Нью-Йорке за две недели до своего 85-летия. Он был самым важным, смелым и уникальным творцом своего времени.

Пара Христо Явашева и Жана-Клод де Гибеон оставила свой уникальный след в искусстве ленд-арта, это была самая известная пара, работающая в этой сфере, создававшая как архитектурные памятники, так и удивительные арт-инсталляции.

В 1960-х Христо разработал концепцию empaquetage – собственной формы выражения, которая принесла ему всемирное признание.

Их удивительные проекты были временными и исчезали через 2-3 недели, перестали существовать, хотя их реализации зачастую предшествовали многолетние работы. Планирование, подготовка и реализация таких проектов иногда занимают десятилетия, что приближает работу Христо к архитектуре, городскому планированию. Их работы побуждает людей по-другому взглянуть на знакомое пространство и на себя.

Христо и его супруга сами были клиентами, спонсорами, делали все на свои средства и наслаждались собственной независимостью. Их произведения были бесценными и не выставлялись на продажу, продавалось только то, что было до и после.

Для Христо и главной идеей была демонстрация свободы и иррациональности: их произведения ни от кого не зависят и никому не принадлежат. «У них нет причин на существование кроме поэзии, абсолютного творчества. Свобода — самый главный компонент этого проекта. Вот почему наши работы не вечны. Потому что свобода — это враг обладания, а обладание равно статичности…» Жанна – Клод.

ქალაქ ონის სინაგოგის
არქიტექტურულ-სტრუქტურული თავისებურებანი

სანიკიძე თ.
პროფესორი
ლობჟანიძე ს.
დოქტორანტი

საქართველოში არსებულ სინაგოგებს შორის თავისი სიდიდითა და მხატვრულ-სტრუქტურული სრულყოფილებით ონის სინაგოგა, უდავდოდ, გამორჩეული არქიტექტურული ნაგებობაა. მდებარეობს ზემო რაჭაში, ონის ცენტრში, ბააზოვის ქუჩის 94-ში, ებრაელთა უბანში. აშენებულია 1890-1895 წწ. ონის სინაგოგას მინიჭებული აქვს საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის უძრავი ძეგლის სტატუსი (სურ.1).

სურ. 1 ონის სინაგოგა (აღმოსავლეთ ფასადი)

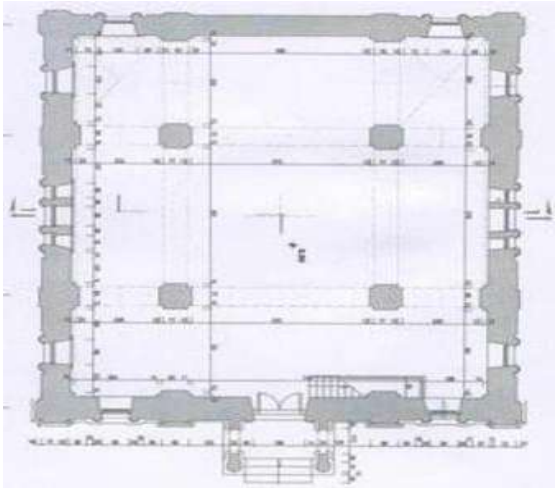
საქართველოში ებრაელთა 26-საუკუნოვანი ცხოვრების თავისებურებები მკვეთრად განსხვავდება სხვა ქვეყნებში (მრავალში) მათი განსახლებისა და სხვა ხალხთან ურთიერთობისგან. საქართველოში ებრაელთა მიგრაცია მიზანმიმართულად მიმდინარეობდა. ჩანს, ისინი გადმოსახლებამდეც იცნობდნენ საქართველოს, მის ხალხს, აქაურ პირობებს. მკვლევრები საქართველოში ებრაელთა მოსვლისა და დამკვიდრების სხვადასხვა პერიოდს ასახელებენ: ძვ.წ. VIII საუკუნე (სალმანასარის ეპოქა), ძვ.წ. VI საუკუნე (ნაბუქოდონოსორ II-ის ეპოქა), ძვ.წ. II საუკუნე (ბარ-კოხბას აჯანყების

დამარცხების შემდეგ), ახ.წ. I საუკუნე, VI-VII საუკუნეები (ბიზანტიიდან), X საუკუნე (ხაზართა სახაკანოდან), XIX – XX საუკუნეები (თურქეთიდან, ირანიდან, ერაყიდან, რუსეთის იმპერიიდან, ევროპიდან).

აღსანიშნავია, ქართველთა და ებრაელთა მრავალსაუკუნოვანი თანაცხოვრების ისტორიის ერთ-ერთი ნიშანდობლივი ფაქტი: საქართველოში არასოდეს ყოფილა ანტისემიტიზმი, როგორც ეროვნულ-სახელმწიფოებრივი კურსი.

ებრაელებმა იმთავითვე გაითავისეს ქართული ყოფა და კულტურა, სამეტყველო და სამწერლო ენად გაიხადეს ქართული, მაგრამ არასოდეს განელებიათ საკუთარი სამშობლოს ხსოვნა-სიყვარული და, რაც მთავარია, არ უღალატიათ თავიანთი სარწმუნოებისთვის. შესაბამისად, ჩვენს ქვეყანაში ებრაელთა სალოცავები უთუოდ ადრიდანვე არსებობდა, თუმცა მათი ნაშთები, მით უფრო ხუროთმოძღვრული სტრუქტურა, ჯერჯერობით ნაკლებად ცნობილია; შემორჩენილია მხოლოდ XIX საუკუნისა და XX-ის დასაწყისის სინაგოგები თბილისსა და საქართველოს რეგიონებში. შესაბამისად, ჩვენი კვლევის ობიექტიც XIX საუკუნის არქიტექტურული ძეგლია.

ონის სინაგოგის გეგმაში კვადრატს (სურ. 2) მიახლოებული (14.4 X 16.5 მ) ნაგებობის ძირითადი ნაწილი 9 მეტრი სიმაღლისაა. ნაგებობის მთლიანი სიმაღლე,



სურ.2 ონის სინაგოგის გეგმა

ე.წ. შპილის ჩათვლით, 18 მეტრია. მშენებლობისთვის გამოყენებულია ადგილობრივი მასალა – თეთრი კირქვა და კლდის უბრალო ქვა. ცენტრისკენ აწეული ოდნავ დახრილი ოთხფერდა სახურავი მასიური, წრიული

რვასარკმლიანი გუმბათით მთავრდება, ოდნავ კონუსის ფორმის გუმბათის ლითონის სახურავი კი დაახლოებით 1.50 მეტრიან შპილზე აღმართული ექვსქიმიანი ვარსკვლავით „მაგენ დავითით“ - სრულდება.

ონის სინაგოგის გარე სახის მწყობრი არქიტექტურული აღნაგობა და მდიდარი დახვეწილი მორთულობა შორიდანვე იქცევს მნახველის ყურადღებას.

ონის სინაგოგის ადგილმდებარეობის შერჩევისა და ნაგებობის იერუსალიმისკენ ორიენტაციის/„ცქერის“ განსაზღვრისას, ნაგებობის მასშტაბის სივრცესა და გარემოსთან შეფარდებისას, ჰალახის განაწესის თანახმად, სამი ყველაზე აუცილებელი მოთხოვნა და ერთგვარი კანონიკა მაქსიმალურად დაცულია (ე.ი. „ნებადართულია“). პირველი: ონის სინაგოგის გამორჩეული და მკაცრად განსაზღვრული ადგილმდებარეობა: სინაგოგა აშენებულია მდინარე რიონის პირას, იმჟამინდელი დაბის ცენტრში და დღესაც დომინანტია მის ირგვლივ მდგარ ნაგებობებთან მიმართებით; მრავალი ათეული წლის შემდეგაც, როცა ქალაქი ონი გაიზარდა, დაემატა რამდენიმე უბანი, სინაგოგა კვლავ ონის ცენტრში მოექცა. იგი ფაქტობრივად თითქოსდა ერთგვარი ორიენტირი აღმოჩნდა დასახლების შემდგომი ურბანული განვითარებისა; ტრადიციისამებრ კონცენტრირებულია სინაგოგის ირგვლივ ებრაელთა სახლებიც (უბანი), რაც ადასტურებს, რომ ჯერ სამლოცველოს ადგილი შეურჩევიათ (მცირე სამლოცველო, რომელიც სინაგოგის ეზოში იდგა 1991 წლამდე) და შემდეგ აუშენებიათ მის ირგვლივ საცხოვრისები. ონის ებრაელთა უბანი ერთიანი, წინასწარ დაგეგმარებული ორგანიზებული დასახლებაა მათი ერთ თემად ცხოვრების ტრადიციით ნაკარნახევი. ონის პანორამა იშლება სალოცავიდან, რომელიც დღესაც ქალაქის ცენტრია. ასე რომ, დაბა ონის, შემდგომში „ქალაქის“ სივრცული მოწყობისა და განაშენიანების გეგმის კონცეფციის ე.წ. „ფუძემდებლად“ შეიძლება ონელი ებრაელები და მათი სალოცავი მივიჩნიოთ. ყოველივე ზემოთ აღნიშნული ცხადყოფს ონში ებრაელთა ძლიერი და მრავალრიცხოვანი თემის არსებობის მინიმუმ ორსაუკუნოვან ისტორიას.

საინტერესოა ონის სინაგოგის იერუსალიმისკენ ორიენტირება - მიმართულობა. ზეპირი გადმოცემით, სინაგოგის აგება ონელ ელიაუ ამშიკაშვილის სახელს უკავშირდება, რომელმაც ვარშავაში შეუკვეთია სინაგოგის პროექტი (პროექტი ონის სინაგოგაში მთელი საუკუნე ეკიდა, სამწუხაროდ, რამდენიმე წლის წინ, 1991 წლის მიწისძვრის შედეგად დაზიანებული სინაგოგის რესტავრაციისას გამქრალა (!)). ჩანაფიქრის განსახორციელებლად, ფინანსური ხელშეწყობისა და დახმარებისათვის ელიაუ ვარშაველმა რაბინებმა ცნობილ ებრაელ მეცენატებს ნათანაელ როტშილდსა და ემანუილ ნობელთან დააკავშირეს. მოლაპარაკებების წარმატებით დასრულების შემდეგ, ვინმე

რასეკისა და სიდერისიდის მეშვეობით, ელიაუმ ორმოცი ბერძენი ქვისმთლელი დაიქირავა. 1890 წელს სინაგოგის მშენებლობაც დაიწო და 1895-ში საზეიმოდ გაიხსნა. ონის სინაგოგა რუსულ-ევროპული კლასიციზმის, იმავე ამპირის სტილის არქიტექტურული ნაგებობაა. კლასიციზმის სტილშია აგებული 1878 წელს აშენებული ვარშავის ის ძველი, დიდი სინაგოგა, რომელიც გახდა ონის სინაგოგის აღმშენებლისთვის ნიმუში/„მისაბაძი“ მაგალითი. ებრაული ტრადიციით, სინაგოგათა მთავარი ფასადი იერუსალიმისაკენ უნდა იყოს მიმართული. შესაბამისად, ევროპული სინაგოგების საპარადო შესასვლელები აღმოსავლეთითაა განლაგებული. ონის სინაგოგის შემთხვევაშიც, ვარშავის სინაგოგის დარად, გეოგრაფიული ორიენტირება/მხარე უცვლელი დატოვეს, არ გაითვალისწინეს, რომ იერუსალიმი ჩვენგან სამხრეთით მდებარეობს, რაც მისი ექსტერიერის დეკორზეც აისახა.

ონის სინაგოგის მთავარი, აღმოსავლეთის ფასადი, ისევე როგორც დანარჩენი ფასადები, მკაცრად სიმეტრიულია ცენტრალური ღერძის მიმართ; ჩრდილოეთი (სურ. 3) და სამხრეთი ფასადები ერთმანეთის ანალოგიურია, ხოლო დასავლეთი ფასადი ფაქტობრივად ყრუ კედელია (სურ. 4).

სურ. 3 ჩრდილოეთ ფასადი

სურ. 4 სამხრეთ-დასავლეთ ფასადი

არქიტექტურული ელემენტების მრავალფეროვნებით და დეკორის სიუხვით გამოირჩევა აღმოსავლეთი ფასადი, რომლის ცენტრალურ ნაწილს ორ-ორ სვეტსა და პილასტრზე დაყრდნობილი პორტიკი ამშვენებს (სურ. 5).

სურ. 5 პორტიკი

სურ. 6 სამხრეთ ფასადის ფრიზის დეტალი

აღმოსავლეთით მთავარი შესასვლელი ფრონტონით მთავრდება, რომელზეც მცირე ზომის ატიკია დაშენებული. აღსანიშნავია, რომ ერთმანეთის მოპირდაპირე ფასადების (დასავლეთის გარდა) არქიტექტურული მასები თითქმის ერთნაირია, თუმცა აღმოსავლეთი და სამხრეთი ფასადების დეკორი, განსაკუთრებით ფრიზის ორნამენტული მორთულობა, უფრო პლასტიკურია (სურ. 6). ჩანს, აღმოსავლეთისა და სამხრეთის ფასადების გამორჩეულობას მათი მნიშვნელობა განპირობებს: რაკი აღმოსავლეთით მთავარი ფასადია, აქვეა საკმაოდ ეფექტური საპარადო კარიბჭე და კედელიც უფრო გულმოდგინედაა დამუშავებული, სამხრეთისა კი ქუჩის მხარეს გამოდის, თითქმის მთელი დღე მზის სხივებითაა განათებული, რაც რელიეფურ დეკორს მეტ მიმზიდველობასა და ხიბლს მატებს, გამვლელის ყურადღებას იქცევს და ნაგებობის მონუმენტურობას წარმოაჩენს.

საქართველოს სხვა სინაგოგათა შორის ონის სინაგოგას გამორჩეულს ხდის ფასადთა მაღალმხატვრულობა და მრავალფეროვნება, რითაც ბალანსდება მოკრძალებული ინტერიერი.

მიმზიდველია ორნამენტის დეტალების, ძირითადად გეომეტრიული ფიგურების/ელემენტების ოსტატურად და მაღალმხატვრულად დამუშავება. უდავოდ, ყურადღებას იქცევს კარგად გააზრებული ჩანაფიქრი სამხრეთის ფასადზე შესრულებული რელიეფით დატვირთული თითქოს ნაკლებად დინამიკური ორნამენტები, რომლებიც ბუნებრივი განათების ფონზე პლასტიკურად და მსუბუქად აღიქმება. რელიეფების სტილისტურ-შინაარსობრივი თავისებური ერთფეროვნება, ცალკე აღებული დეტალის მასიური, „მკაცრი“, სადა და თავშეკავებული ფორმები, ნათლად მეტყველებს ებრაელთა თემის მაღალ სულიერ ღირებულებებზე, სიდიადესა და უძველეს ისტორიაზე, ერთგვარად დომინირებს და გენიალურად აბალანსებს წინააღმდეგობებით სავსე ისტორიულ-რელიგიურ წარსულს, აღთქმული მიწისთვის ბრძოლასა და სხვა ერებთან შედარებით თავიანთი ღვთის რჩეულობის ხაზგასმას.

ორნამენტი ონის სინაგოგის ინტერიერსაც ამკობს (ძირითადად სვეტების კაპიტელებს), მაგრამ იგი ძირითადად სწორედ „გარე“ მორთულობაზეა კონცენტრირებული და მთლიანობაშიც სინაგოგა უფრო მეტად „ექსტერიერულია“.

სინაგოგის ინტერიერში აღმოსავლეთის მხრიდან გაჭრილი ერთადერთი კარით შევდივართ (სურ. 7). კარის გვერდით, შესასვლელიდან მარჯვნივ, ვიწრო კიბეს მეორე სართულის დონეზე/სიმაღლეზე განლაგებულ აივნიანი ხის კონსტრუქციის ქალთა ადგილსამყოფელისაკენ მივყავართ. რამდენიმე რიგად

განლაგებული სკამები დასვლეთი კედლისაკენ, ანუ „სჯულის კიდობნისაკენაა“ მიმართული.

სურ. 7 ონის სინაგოგის ინტერიერი

სურ. 8 არონ-ჰა-კოდეში, „წმინდა კიდობანი“

სინაგოგის შიდა სივრცის სტრუქტურა ხალვათია, კარგად განათებული. ბუნებრივი განათება მიღწეულია გუმბათის ყელზე გაჭრილი სარკმლებით, აღმოსავლეთით, ანუ მთავარ შესასვლელსა, და დასავლეთ კედელზე ორ რეგისტრად განლაგებული 6-6 სარკმლით, ხოლო სამხრეთ და ჩრდილოეთ კედლებზე ასევე ორ რიგიანი 13-13 სარკმლით და კარიდან შემომავალი სინათლით.

ონის სინაგოგოგის ინტერიერის ცენტრში, ოდნავ დასავლეთით, იატაკიდან ოთხი საფეხურით ამაღლებული ხის კონსტრუქციის ბემაა (ალმემარია) მოწყობილი (სურ. 7).

თორას გრაგნილების შესანახი კარადა „არონ-ჰა-კოდეში“ (ქივოთი), იგივე „წმინდა კიდობანი“, განთავსებულია სინაგოგის დასავლეთ კედელთან, დგას სამი მხრიდან ამავალ ოთხსაფეხურიან პოსტამენტზე და შემოსაზვრულია ხის რიკულებიანი მოაჯირით. სეფერთორის დეკორატიულად მორთული კარადა გამოყოფილია დასავლეთის კედლიდან თაბაშირის სამი სვეტითა და რიტუალური ფარდით, იგი წინაა წამოწეული და დარბაზის სივრცეში შემოდის (სურ.8).

რაც შეეხება მენორას, განსხვავებით ევროპული სინაგოგებისაგან, ონის სინაგოგაში რეალური მენორა არ გვხვდება, იგი გამოსახულია (ფერწერულად შესრულებულია) მხოლოდ არონ-ჰა-კოდეშის გარდიგარდმო მდებარე პილასტრებზე (სურ.7).

სინაგოგის შიდა სივრცის კედლები და ჭერი პასტელურ ფერებშია შეღებილი. დიდად არ გამოირჩევა კედლის მხატვრობით, კედლები უფრო დაფერილია, ვიდრე მოხატული, რაც თავისებური კანონიკით აიხსნება.

ძალიან მნიშვნელოვანია შევეხოთ ერთ-ერთ უმთავრეს საკითხს: დავადგინოთ, ონის სინაგოგა სეფარადულია თუ აშკენაზური, ანუ რომელი ქვეყნიდან შემოსულ ებრაელთა რელიგიურ-იდეოლოგიური თუ კულტურული თავშეყრის ადგილი იყო. ვინაიდან, ინტერიერის მოწყობის თვალსაზრისით, განსხვავებაა აშკენაზურ და სეფარადულ სინაგოგებში, ჩვენც ამ პრინციპით შევეცდებით აღნიშნული საკითხის გარკვევას; ონის სინაგოგაში მლოცველთათვის განკუთვნილი გრძელი მრავალადგილიანი ხის სკამები განლაგებულია ისე, როგორც ეს აშკენაზურ სინაგოგებშია მიღებული (გადმოცემით, იშვიათი ხის მასალისაგან დამზადებული სკამების ოსტატი რაჭველი ყოფილა, სოფელი მეიდნის მკვიდრი)). რაც შეეხება ინტერიერში კათედრის ადგილს, მასაც აშკენაზთა სინაგოგებისთვის დამახასიათებელი ადგილმდებარება აქვს - ბემა დგას დასავლეთის კედელთან, ანუ არონ-ჰა-კოდეშთან ახლოს. ყოველივე ეს გვაძლევს საფუძველს, რომ ონის სინაგოგა მივიჩნიოთ აშკენაზ ებრაელთა (ევროპის გავლით საქართველოში შემოსული ებრაელები) რელიგიურ-კულტურული და იდეოლოგიური თავშეყრის ადგილად (როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, ნაგებობის მხატვრულ-არქიტექტურული სტილიც ევროპულია). ვინაიდან, ჰალახას განაწესის თანახმად, სინაგოგა წარმოადგენს იმ ებრაული თემის საკუთრებას, რომელმაც მშენებლობა დააფინანსა, შემთხვევითი და შეუსაბამო ნამდვილად არ არის, რომ ონის სინაგოგა აშეკენაზი ებრაელების კუთვნილება და მათი მთავარი რელიგიური და საზოგადოებრივ-იდეოლოგიური თავშეყრის ადგილი ყოფილიყო. აღნიშნული ცალკე კვლევის საგანს წარმოადგენს.

დღეს ონელი ებრაელების ეს შთამბეჭდავი სამლოცველო უმოქმედოა. როცა სინაგოგა ფუნქციონირებდა, მასში განლაგებული სკამები 400-მდე მლოცველს იტევდა, დღესასწაულებზე კი მათი რიცხვი 700-ს აღწევდა. 1972 წლიდან დაიწყო მასობრივი „ალია“, ებრაელებმა ეტაპობრივად დატოვეს ონი და დაბრუნდნენ „აღთქმულ მიწაზე“ ისრაელში.

ონის სინაგოგა 1991 წლის მიწისძვრის შედეგად ძლიერ დაზიანდა. იმავე წელს ნაგებობას ჩაუტარდა მცირე რესტავრაცია. 1995 წელს, სინაგოგის 100 წლისთავთან დაკავშირებით, ისრაელში წასული ონელი ებრაელებისა და საქველმოქმედო ორგანიზაცია „ჯოინთის“ ფინანსური დახმარებით, ძეგლს კვლავ ჩაუტარდა აღდგენითი სამუშაოები. აღსანიშნავია, რომ 1991 წლის მიწისძვრამ მთლიანად დაანგრია სინაგოგის ეზოში მდგარი ძველი პატარა სალოცავი, რომელიც მას მერე აღარ აღუდგენიათ. დღეს, მცირე სალოცავის

ადგილზე, სინაგოგის დასავლეთი კედლის უკან, დგას ქვის ფილა ნაგებობის ოდესღაც არსებობის აღმნიშვნელი ქართული და ებრაული წარწერით. 2010 წელს ძეგლს ჩაუტარდა კაპიტალური სარესტავრაციო სამუშაოები.

ონის სინაგოგა XIX საუკუნის როგორც ებრაული, ისე ქართული საკულტო ხუროთმოძღვრების მნიშვნელოვანი ძეგლია. იგი გამოირჩევა არქიტექტურული სრულყოფილებით და ზოგადი კომპოზიციური სტრუქტურის კარგად გააზრებული წყობით, თვალსაჩინოდაა გამოხატული მისი ცალკეული ნაწილების ლოგიკური ურთიერთკავშირი, რიტმი, პროპორციები, ცალკეული ელემენტის მასშტაბურობა, რაც მიღწეულია მეორეხარისხოვანი მთავარისადმი დაქვემდებარების ხერხით. ნიჭიერმა არქიტექტორმა შექმნა უაღრესად შთამბეჭდავი ნაგებობა, რომელიც თავისებურ კოლორიტულ იერს სძენს ონს. ქალაქის ცენტრში, თვალსაჩინო ადგილზე, აგებული ასეთი მასშტაბური ნაგებობა ჩინებულად ასახავს ებრაული თემისა და ადგილობრივი მოსახლეობის უაღრესად კარგ მეგობრულ-მეზობლურ დამოკიდებულებასა და ურთიერთკეთილგანწყობას.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. ბიბლია, საქართველოს საპატრიარქო, თბილისი, 1989;
2. ბოსტანაშვილი შალვა, სივრცის პოეტიკა-სინაგოგებისა და ებრაული სასაფლაოების არქიტექტურა საქართველოში, დისერტაცია, თბილისი, 2008;
3. გულდენშტედტის მოგზაურობა საქართველოში, ტომი I, თბილისი, 1962;
4. ვახუშტი, აღწერა სამეფოსა საქართველოსა, თბილისი, 1941;
5. კულტურულ იმემკვიდრეობის 2005 წლის სტრატეგიული პროგრამის ანგარიში, http://www.dzeglebi.ge/statiebi/sxva/2005_clis_angarishi.html;
6. მამისთვალიშვილი ელდარ, ქართველ ებრაელთა ისტორია, თბილისი, 1995;
7. სსიპ. საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტოს კულტურული მემკვიდრეობის უძრავი ობიექტის/ძეგლის სააღრიცხვო ბარათი, 2010 წლის 27 ნოემბერი;
8. ჭიჭინაძე ზაქარია, ქართველი ებრაელები საქართველოში, თბილისი. 1990;
9. Бек С., Бранн М. Еврейская история от конца библейского периода до настоящего времени. Т. 1–2 / Переработка и дополнения с прибавлением оригинального отдельного отдела истории польско-русских евреев С. М. Дубнова. Одесса, 1896–1897;

10. Электронной еврейской энциклопедии,АССОЦИАЦИЯ ПО ИЗУЧЕНИЮЕВРЕЙСКИХ ОБЩИН В ДИАСПОРЕ, Еврейский университет вИерусалиме, Иерусалим, 2003-2007;
11. История еврейского народа = History of the Jewish people / под ред. Ш. Эттингера, Мосты культуры, Гешарим, 2001;
12. Каутский К. Античный мир, иудейство и христианство, СПБ., 1909;
13. Социальная жизнь и социальные ценности еврейского народа. Перевод с английского. Иер., 1977. 518 с. Сборник статей ведущих израильских ученых, изданный ЮНЕСКО в 1968;
14. Тульпе И. А. Иудаизм и искусство, Вестник Санкт-Петербургского университета, серия 6: Философия, политика, социология, психология, право. СПБ., 1992, вып. 3. С. 19–30;
15. Яргина З. Деревянные синагоги. Перевод с русского на английский Л. Лежневой. (М.),(без года).

რეზიუმე

საქართველოში ებრაელთა 26-საუკუნოვანი თანაცხოვრების თავისებურებები მკვეთრად განსხვავდება მრავალ ქვეყნაში მათი განსახლებისა და სხვა ხალხთან ურთიერთობისაგან. ებრაელებმა იმთავითვე გაითავისეს ქართული ყოფა და კულტურა, სამეტყველო და სამწერლო ენად გაიხადეს ქართული, მაგრამ არასოდეს განელებიათ საკუთარი სამშობლოს ხსოვნა-სიყვარული და, რაც მთავარია, არ უღალატიათ საკუთარი სარწმუნოებისთვის. შესაბამისად, ჩვენს ქვეყანაში ებრაელთა სალოცავები უთუოდ ადრიდანვე არსებობდა, თუმცა მათი ნაშთები, მით უფრო ხუროთმოძღვრული სტრუქტურა, ჯერჯერობით უცნობია. შემორჩენილია მხოლოდ XIX -XX საუკუნის დასაწყისის სინაგოგები თბილისსა და საქართველოს რეგიონებში.

ამ ეტაპზე თემის ირგვლივ არსებული დოკუმენტაციისა და პუბლიკაციების (ქართულ და უცხოურ ენებზე) მოძიება-შესწავლამ და ანალიზმა კიდევ ერთხელ წარმოაჩინა ქართველ ებრაელთა ისტორიის, ყოფა-ცხოვრებისა და მატერიალურ- კულტურული მემკვიდრეობის შესახებ არსებული ნაშრომების, გამოცემების, სამეცნიერო თუ სხვა სახის ლიტერატურის სიმწირე. ფაქტობრივად შეუსწავლელია საქართველოში ებრაელთა სალოცავების ისტორია და არქიტექტურა. აღნიშნულმა გარემოებამ ცხადყო ამ მიმართულებით კვლევის აქტუალობა და აუცილებლობა.

წინამდებარე სტატიაში წარმოდგენილია ონის სინაგოგის (1890-1895) არქიტექტურულ-მხატვრული დახასიათება მოცემულია ძეგლის მოკლე ისტორია, აღწერა და ხუროთმოძღვრული ანალიზი, რაც განხორციელდა ონის სინაგოგის შესახებ არსებული ისტორიული საბუთებისა და პუბლიკაციების მოძიება-შესწავლის, ძეგლის დეტალური აზომვისა და ფოტოფიქსაციის შედეგად ჩატარებულ სამუშაოებზე დაყრდნობით.

Architectural and Structural Characteristics of Oni (Georgia) Synagogue

Sanikidze T.

Lobzhanidze S.

Resume

The 26 centuries of jewish community existance in Georgia completely differ from the conditions and relationships other Jewish communities experienced in many countries. The Jews absorbed local life and culture at once and turned Georgian into their speaking and writing language. However, they never stopped remembering and loving their homeland and more importantly, they never abandoned their religion. Therefore, Jewish synagogues should have existed in Georgia since earlier times, though their remains or architectural structure is hardly known so far. The oldest surviving synagogues date back to the 19th and 20th centuries and are located in Tbilisi and other regions of Georgia.

The study of publications (both Georgian and international) around the life and tangible cultural heritage of Jewish communities in Georgia revealed the scarcity of sources and scientific literature dedicated to the particular issue. The history and architecture of Jewish houses of prayer in Georgia is largely under researched. Therefore, it was the lack of research in this direction, which determined the need and the acute actuality of this study.

The particular article analyses the architectural and artstic feature of Oni Sinagogue (1890-1895).

The paper includes the history, description and architectural analyses of Oni synagogue based on the research of historical documents, publications, detailed measurements and photo documentation.

Архитектурно-структурные особенности

синагоги горда Они (Грузия)

Саникидзе Т.

Лобжанидзе С.

Резюме

Особенности 26 векого сосуществования евреев в Грузии кардинально отличается от их расселения и отношений с другими народами во многих странах. С самого начала евреи восприняли грузинскую жизнь и культуру, сделали грузинский язык своей устной и письменной речью, но никогда не теряли памяти о своей родине и, самое главное, не изменяли своей вере. Следовательно, еврейские святыни в нашей стране, несомненно, существовали с самого начала, хотя их остатки, тем более архитектурные сооружения, до сих пор неизвестны. Сохранились только синагоги начала XIX-XX веков в Тбилиси и регионах Грузии.

На этом этапе поиск и анализ документов и публикаций по теме (на грузинском и иностранных языках) еще раз выявил дефицит существующих работ, публикаций, научной или другой литературы по истории, жизни и материально-культурному наследию грузинских евреев. Это обстоятельство выявило актуальность и необходимость исследований в этом направлении.

В предыдущей статье представлено архитектурно-художественное описание храма Онской синагогии (1890-1895).

В статье представлена краткая история, описание и архитектурный анализ памятника, основанный на поиске, изучении существующих исторических документов и публикаций о синагоге Они, подробных измерениях и фотофиксации памятника.

პანდემია და ქალაქთმშენებლობა

სალუქვაძე გ.
პროფესორი

2020 წლის კორონავირუსის პანდემიით გამოწვეული ცვლილებები ჩვენი ცხოვრების მრავალ სფეროს შეეხო. ჩნდება კითხვა, გამოიწვევს ის თუ არა შესაბამის ცვლილებებს ისეთ სფეროში, როგორიცაა ქალაქთმშენებლობა? ძნელია გადაჭრით ისაუბრო ამ მოვლენაზე. მსოფლიოს ექსპერტებს თუ დავუჯერებთ, რა თქმა უნდა, იმოქმედებს. მაგალითად, დჯოენ კოტკინი, ურბანისტი, კალიფორნიის ჩემპენის უნივერსიტეტიდან თვლის, რომ კორონავირუსი დააჩქარებს და ,,მეგაპოლისების ერას დაასრულებს“.* რიჩარდ ფლორიდა, მეცნიერ-ურბანისტი ტორონტოს უნივერსიტეტიდან თვლის, რომ როგორც წარსულში 1918-1919 წლებში ისპანკის ეპიდემიამ ვერ შეაჩერა დიდი ქალაქების განვითარება, ამჟამადაც ამას უნდა ველოდოთ, მაგრამ ცვლილებები კი გასათვალისწინებელი იქნება - ასკვნის მეცნიერი.**

წარსულში ქალაქთმშენებლობა, თავისი დროის, თავისი ეპოქის შესაბამისად ითვალისწინებდა ჰიგიენურ პირობებს ეპიდემიების მოთხოვნების შესაბამისად, როგორიც იყო ქოლერა, მალარია და ა.შ. და მათი გათვალისწინება იყო სწორედ ქალაქთმშენებლობითი საქმიანობის საფუძველი. ამჟამად ჩვენ ვდგავართ უფრო მეტად გლობალური პრობლემის წინაშე, რამეთუ კორონავირუსი შეიძლება ჩაითვალოს რიგი ცვლილებების შემომტანად, ასევე ქალაქთმშენებლობის განმავითარებელ ფაქტორად. კერძოდ საუბარია საზოგადოებრივი სივრცეებისა და ბუნებათდაცვითი სტრატეგიის რენოვაციასა და განვითარებაზე.

კორონავირუსის პანდემიამ, როგორც სპეციალისტები თვლიან, ზემოქმედება მოახდინა გარემოზე, თანაც სასიკეთო. თვითიზოლაციის რეჟიმიდან გამომდინარე შემცირდა ტრანსპორტისა და სამრეწველო გამონაბოლქვი და შესაბამისად გასუფთავდა ატმოსფერული ჰაერი და წყლის აუზები. მართალია, ეს მდგომარეობა დიდხანს არ შენარჩუნებულა, მაგრამ ეკოლოგიური ეფექტი თვალსაჩინოა და ეს სხვა რამეზეც მიგვანიშნებს.

ამერიკის შეერთებული შტატების კოლუმბიის უნივერსიტეტის მონაცემებით 2020 წლის მარტის თვეში შტატების უდიდეს ქალაქ ნიუ–იორკში ტრანსპორტის გამონაბოლქვი გასულ წელთან შედარებით შემცირდა 35%-ით.

ჩრდილოეთ იტალიაში, ესპანეთსა და დიდ ბრიტანეთში - 40%-მდე, ჩინეთში CO_2 გამონაბოლქვი 25%-ით.*

---

* სტატია ,,განსახლების საუკუნის დადგომა“. გამოქვეყნებული ონლაინ–გამოცემაში. Quill-ette. 2020.

** იხ. იქვე გამოყენებულია მასალა ინტერნეტიდან ,,Пандемия и экология“.

ექსპერტები ვარაუდობენ, რომ ასეთი ამოსუნთქვა ატმოსფეროსთვის დროებითია, მაგრამ მიმანიშნებელია იმაზე, რომ დიდ ქალაქებში, ურბანიზებულ რაიონებსა და მაღალტექნოლოგიურ ლოკაციებში ადამიანთა სიმჭიდროვე გადასახედია, რამეთუ ის არ იყოს საშიში მათი, როგორც ფიზიკური, ასევე ფსიქოლოგიური მდგომარეობისთვის. მოსახლეობის ნაკლები სიმჭიდროვე ამა თუ იმ ტერიტორიაზე, ეს არის გარკვეული წონასწორობის აღდგენა იმისითვის, რომ თავიდან იქნეს აცილებული ისეთი საშიში ინფექციის ზემოქმედება ადამიანების ჯანმრთელობაზე, როგორიცაა კორონავირუსი, ან მისი მსგავსი, რამეთუ ეპიდემიოლოგიური კრიზისი მკაფიოდ გვიჩვენებს მის კავშირს დიდ ქალაქებთან და ურბანიზებულ საზოგადოებასთან. ეს ყოველივე იმავდროულად აჩქარებს ქვეყნის მდგრადი იერარქიული განსახლების აუცილებლობას და მიბმულია მსხვილი ქალაქებიდან მოსახლეობის დეკონცენტრაციის პრობლემასთან, გამომდინარე სოციალური, დემოგრაფიული, ეკონომიური, ეკოლოგიური და ჰიგიენური ასპექტების გათვალისწინებით.

ადამიანების მიერ დედამიწა დასახლებულია უკიდურესად არათანაბრად, რაც განისაზღვრება ისტორიული, სოციალური და გეოგრაფიული გარემოებებით და მისი ევოლუციით. ურბანიზაციის პროცესმა კი უფრო შეუწყო ხელი მოსახლეობის კონცენტრირებასა და თავმოყრას ამა თუ იმ ტერიტორიაზე და დღეს მსოფლიოში თვალსაჩინოა რამდენიმე მილიონიანი მსხვილი ქალაქები და ურბანიზებული რაიონები, რომლებიც გახდნენ განმაპირობებელი ტერიტორიებზე ,,კრიტიკული“ ანთროპოგენური დატვირთვებისა და ხშირად ჰიგიენურ მოთხოვნათა იგნორირებისა.

როგორც ცნობილია, კონცენტრაცია არის თანამედროვე ქალაქთმშენებლობის პირობებში ურბანიზაციის პროცესის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი კომპონენტი და დასახლებათაშორისი სივრცითი ურთიერთობის ხარისხის გამომხატველი, სხვადასხვა ფუნქციური დანიშნულების ტერიტორიებთან ურთიერთდამოკიდებული, საქმიანი, საწარმოო, კულტურულ-საგანმანათლებლო, სატრანსპორტო და საინჟინრო კავშირებით.

არსებობს მრავალი მიდგომა ქალაქთმშენებლობაში, რომელსაც იყენებენ ტერიტორიებზე არანორმირებული დატვირთვების შემთხვევაში მის დასაბალანსებლად. ერთ-ერთ ასეთად უნდა მივიჩნიოთ მართული აგლომერაცია და მისი შესაძლებლობები.

დღეს ჩვენი ქვეყნისთვის პრობლემას წარმოადგენს (ყოველ შემთხვევაში ჯერ-ჯერობით ასეა) მისი სოციალურ-ეკონომიკური განვითარებისათვის განსახლებითი ფაქტორების შეუფასებლობა, რაც გამოხატულია მსხვილი ქალაქების (გარკვეულწილად დედაქალაქის) წილის ზრდისა და მცირე

ქალაქების სოციალური ინფრასტრუქტურის ნაკლებად განვითარებაში მაშინ, როდესაც ქვეყნის განსახლების საკითხი, მისი მრავალმიზნობრივი პროგრამა ახალი გეოპოლიტიკური და სოციალურ-ეკონომიკური და ეკოლოგიური პირობებით უნდა გახდეს საბაზისო ქვეყნის ტერიტორიალური ორგანიზაციისა, რომელიც დაეფუძნება რეგიონალურ-მიზნობრივ პროგრამას. რეგიონალური ინტეგრაციისა და რეგიონალური დამოუკიდებლობის გონივრული ბალანსი ერთიან სახელმწიფოებრივ სივრცეში არის ფრიად მნიშვნელოვანი ქვეყნის განვითარებისათვის.

ზემოთ აგლომერაცია ვახსენეთ. ურბანული აგლომერაცია, როგორც ტერიტორიული ფენომენი და როგორც დღევანდელობის ყველაზე მნიშვნელოვანი სოციალურ-ეკონომიკური პროცესი, ჩვენი აზრით, უნდა მივიჩნიოთ რეალურ გზად საქართველოს ქვეყნის სივრცითი ტერიტორიული მოწყობისა, ქვეყნის განსახლების თანამედროვე სისტემის მდგრადი განვითარების პროცესში*. რატომ? იმიტომ, რომ ამას გვკარნახობს ქვეყნის განსახლების ის სივრცითი ფაქტორები, რომელთანაც დღეს გვაქვს საქმე. საქართველოს სამხრეთი და განსაკუთრებით ჩრდილოეთის მთის რაიონები ,,ნაკლებად გამოსადეგია განსახლებისათვის“ (ვ. ჯაოშვილი, ,,Урбанизация Грузии“, 1978, გვ. 185.). ამდენად ძირითადად მოსახლეობა თავმოყრილია დადაბლებულ მთათაშორის ტერიტორიაზე და შავი ზღვის სანაპიროზე და ეს ტერიტორიები გამოირჩევა მოსახლეობის მაღალი სიმჭიდროვით, ქალაქების სიახლოვით და განსახლების ჯგუფური ფორმით, როგორც სოფლის, ასევე ქალაქის ტიპის დასახლებებით, ანუ აგლომერაციულობის მაჩვენებელს აქვს მაღალი კოეფიციენტი.**

საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის განახლებული დემოგრაფიული მონაცემების მიხედვით (2019 წლის 1 იანვრის მდგომარეობით) საქართველოს მოსახლეობის 58,7% საქალაქო დასახლებებში ცხოვრობს. ქალაქის მოსახლეობა შეადგენს 2 122 000 ადამიანს, სოფლის 1 722 000 ადამიანს. ოფიციალური სტატისტიკური მონაცემების მიხედვით თბილისში ცხოვრობს ქვეყნის მოსახლეობის 30,6% ანუ 1 171 000-ზე მეტი. დედაქალაქთან დაკავშირებით ეს მონაცემები, ჩვენი ვარაუდით, არ ასახავს იმ რეალურ მდგომარობას, რომელთანაც გვაქვს საქმე. რა ვუყოთ იმ მარგინალებს და მიგრანტებს, რომლებიც

---

* იხ. გაეროს დირექტიული დოკუმენტები ურბანული ინდიკატორების შესახებ. წყარო: თბილისის მიწათმოწყობის გენგეგმის საპროექტო მომსახურეობა. ტომი - 3, გვ. 8-9.

***В.Ш. Джаошвили. Урбанизация Грузии. Изд. «Мецниереба». 1978г.

საკმაოდ მრავლადა ჩვენს დედაქალაქში. საუბარია მოსახლეობის იმ ნაწილზე, რომლებიც სოფლის სუბკულტურას მოწყდნენ და ქალაქის სუბკულტურა ჯერ ვერ აითვისეს, მაგრამ ცხოვრობენ დედაქალაქში და ყოველდღიურად ეძებს სამუშაოს.

თანამედროვე ქალაქთმშენებლობითი პრაქტიკა დღევანდელი გადასახედიდან შეიძლება ჩაითვალოს მოძველებულად, რამეთუ ჩვენს წინაშე არსებული სოციალური, ეკონომიური და ეკოლოგიური კრიზისი მიმდინარე პანდემიის ფონზე ითხოვს სხვა მიდგომას, ჰუმანიტარულად ორიენტირებული ქალაქთმშენებლობითი პოლიტიკის ჩამოყალიბებას, სადაც თითოეული შემადგენელი ელემენტი საჭიროა განხილული იქნეს არა თავისთავად, არამედ დადებით გარე ეფექტებზე დაყრდნობით, ადამიანური და სოციალური კაპიტალის განვითარებაზე ორიენტირებით. მთავარი შედეგი პანდემიით გამოწვეული ცვლილებებისა გახდა გადასვლა დაშორებულ სამუშაოზე, გაიზარდა სამუშაოს მიზნით გადაადგილების მანძილი. კორონავირუსმა სხვანაირად წარმოაჩინა საოფისე სამუშაოს შესრულება კომუნიკაციის თანამედროვე ტექნიკური საშუალებების გამოყენებით. სპეციალისტები აღიარებენ, რომ პანდემიის ფონზე ქალაქგარეთ არსებული საცხოვრებელი ადგილის როლი უფრო დაფასდა. ხალხი მიხვდა, რომ საჭიროა დისტანცია, უკეთესი გზები, ინფრასტრუქტურა, ტერიტორიების მულტიფუნქციონური გამოყენება, რომ სიმჭიდროვე არ იყოს მავნე ადამიანთა ჯანმრთელობისათვის. ეს კი თავისთავად წინა პლანზე წევს მცირე და საშუალო ქალაქების როლის გაზრდას. ხდება აუცილებელი მართვადი აგლომერაციის იდეის განვითარება.

აგლომერაციული აზროვნება ეს არ არის ქვესისტემის მთავართან დაქვემდებარება, არამედ ეს არის სინერგეტიკული ურთიერთობა ნაწილებისა, რომლებიც ქმნიან მთლიანს, ეს არის უპირველესად ტერიტორიული მართვის შესაძლებლობა, ეს არის ერთიანი ეკონომიკური, სოციოკულტურული, საქმიანი და საცხოვრებელი გარემო ქალაქისა და გარეუბნის ფუნქციათა გადანაწილების ხარჯზე ბირთვსა და პერიფერიას შორის. ეს არის ერთიანი ქსელი (სოციალურ - ეკონომიკური და კულტურული), რომელზეც დაფუძნებული იქნება ქვეყნის განსახლების მთლიანი სისტემა. ხშირად აგლომერაციის ბირთვად დიდ ქალაქს გულისხმობენ, სინამდვილეში ეს ასე არ არის. ბირთვის როლი შეიძლება შეასრულოს მცირე დასახლებულმა პუნქტმა, თუ ის შეძლებს ორგანიზაციულად ერთმანეთთან დააკავშიროს აგლომერაციის ტერიტორიები კომპლექსური განვითარების მიზნით.

ურბანულ აგლომერაციაში ხდება დეკონცენტრაცია და უფრო მეტად დაბალანსებული სოციალურ-ეკონომიკური განვითარება ბირთვსა და პერიფერიას შორის ფუნქციათა გადანაწილების ხარჯზე. ეკონომიკური და ეპიდემიოლოგიური კრიზისი თვალნათლივ გვიჩვენებს თუ რამდენადაა

დაკავშირებული ყოველივე ეს დიდ ქალაქებთან და ურბანიზებულ საზოგადოებასთან.

ამდენად, დღევანდელი გამოწვევები გვკარნახობს, რომ უახლოეს პერსპექტივაში საქართველოს განსახლების სისტემა, მისი ტერიტორიული განვითარება, უფრო გონივრულად დაბალანსებული რომ გახდეს, განსახლების ქალაქთმშენებლობის პოლიტიკა საჭიროა განვიხილოთ მართვადი ურბანული აგლომერაციების ჩამოყალიბების გზით, რეგიონალურ ინტეგრაციასა და რეგიონალურ დამოუკიდებლობაზე დაყრდნობით ერთიანი სახელმწიფოებრივი სივრცის ჩარჩოებში.

რეზიუმე

სტატიაში საუბარია პანდემიისა და ქალაქთმშენებლობის ურთიერთობების საკითხებზე, დღევანდელ იმ გამოწვევებზე, რომლებიც უახლოეს პერსპექტივაში საქართველოს ტერიტორიის უფრო გონივრულად დაბალანსებულ განვითარებას გულისხმობს მართვადი ურბანული აგლომერაციის განხორციელების გზით ერთიანი სახელმწიფოებრივი სივრცის ფორმატში.

Пандемия и градостроительство

Салуквадзе Г.

Резюме

В статье говорится о взаимоотношении градостроительства и пандемии, о том, что эпидемия всегда оставляла отпечаток на облик городов и районов, эпидемиологические кризисы наглядно демонстрируют насколько уязвимыми могут быть большие города и в целом урбанизированное общество. Поэтому агломерирование городов в контексте расселения естественный путь урбанизации Грузии.

Pandemic and town building

Salukvadze G.

Resume

There is discussed the relationship between the pandemic and town building, the current challenges, which in the near future implies a more reasonably balanced development of the territory of Georgia through the implementation of guided agglomeration, in the format of a unified state space.

საქართველოს მაღალმთიანი დასახლებების მდგრადი ქალაქთმშენებლობითი განვითარების სტრატეგიის შესახებ

სალუქვაძე გ.

პროფესორი

ახვლედიანი დ.

დოქტორანტი

ქვეყნის მთიანი რეგიონის ტერიტორიული და ფუნქციური ათვისების საკითხი ყოველთვის იყო სახელმწიფოებრივი ზრუნვის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი პრობლემა მთელ მსოფლიოში. ამ მხრივ არც საქართველო წარმოადგენს გამონაკლისს. სახელმწიფოს მიერ მაღალმთიანი რეგიონების მიმართ განხორციელებული და განსახორციელებელი პოლიტიკა საქართველოში არის ქვეყნის რეგიონული განვითარების პოლიტიკის ნაწილი და მიმართულია მთელი ტერიტორიის თანაბარი სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების უზრუნველყოფისაკენ, იქ მცხორებ პირთა უკეთესი ცხოვრების პირობების შესაქმნელად.

საქართველოს მთიანეთის ქალაქთმშენებლობითი ამოცანები, როგორც უცხოეთის გამოცდილება გვიჩვენებს, უნდა ეყრდნობოდეს მდგრადი განვითარების პრინციპებს დაფუძნებულს შესაბამისი ტერიტორიის როგორც რაციონალურ გამოყენებაზე, ეკონომიკურ განვითარებასა და სოციალური პირობებისა და ეკოლოგიის ჰარმონიზაციაზე, ასევე ქალაქთმშენებლობითი ამოცანების რეალიზებაზე ლანდშაფტის რესურსდაცვითი მოთხოვნების გათვალისწინებით. ანუ ლანდშაფტური ქალაქთმშენებლობითი სინთეზი ორიენტირებული უნდა იყოს ტერიტორიის რესურსშენარჩუნებაზე. თავად მდგრადი განვითარება ხომ ბუნებრივი რესურსების გონივრულ გამოყენებას გულისხმობს, რომ დღევანდელმა თაობამ არ უნდა იცხოვროს მომავალი თაობის ბუნებრივი რესურსების გამოყენების ხარჯზე. ამიტომაც ზოგადად მდგრადი განვითარება მიჩნეულია სოციალური, ეკონომიკური და ეკოლოგიური განვითარების მაგისტრალურ მიმართულებად. მდგრადობა, ეს არის სისტემის უნარი, რომელიც გარე ძალების ზემოქმედების შედეგად მისი წონასწორობიდან გამოყვანისას მას უნარჩუნებს პოტენციას წონასწორობის მდგომარეობაში დასაბრუნებლად. საქართველოს მთიანი დასახლებები, როგორც ეკონომიკური ასევე სოციალური და ეკოლოგიური პირობების მიხედვით მნიშვნელოვნად განსხვავდება ქვეყნის სხვა დასახლებული ადგილებისგან, რომ არაფერი ვთქვათ ეთნოგრაფიულ თავისებურებებზე. ამდენად მაღალმთიანი ტერიტორიები ითხოვენ განსაკუთრებულ და სპეციალურ მიდგომას მიმართულს იქ მცხოვრებ პირთა კეთილდღეობისა და სოციალურ-ეკონომიკური დონის გაუმჯობესებისკენ.

ისე როგორც ყოფილ საბჭოთა კავშირის სისტემაში გაერთიანებულ ქვეყნებში, საქართველოშიც ახალმა მოთხოვნებმა, დღევანდელმა სოციალურ-

ეკონომიკურმა პირობებმა, ურბანიზაციის თანამედროვე შედეგებმა და უკვე საყოველთაოდ აღიარებულმა პანდემიის მოთხოვნებმა აუცილებელი გახადა ქვეყნის განსახლების თანამედროვე მოთხოვნათა შესაფერისი გეგმარებითი და არქიტექტურული გადაწყვეტების ძიება. განსაკუთრებული მნიშვნელობა შეიძინა ცალკეული ტერიტორიების ბუნებრივ-ანთროპოგენური გარემოს ურთიერთობის საკითხების ქალაქთმშენებლობითმა გააზრებამ, მისი ოპტიმიზაციის გზით ტერიტორიების რაციონალურმა გამოყენებამ, რომელიც დაფუძნებულია დედუქციის პრინციპებზე საერთოდან - კერძოსკენ. მთის განვითარების პოლიტიკას ეხმაურება გაერთიანებული ერების მიერ ორგანიზებული მდგრად განვითარებასთან დაკავშირებული, საერთაშორისო კონფერენციის ბაზაზე მიღებული საქართველოს მთავრობის „რიო+20"-ის 2012 წლის 66/288 დეკლარაცია, რომელიც ეხება მთის რეგიონის მდგრადი განვითარების ვალდებულებებს საერთაშორისო დონეზე*.

საქართველოს ტერიტორიის 75% მთაგორიანია. მაღალმთიანი დასახლებების იდენტიფიცირების პარამეტრები და კრიტერიუმები ეყრდნობა ჰიფსომეტრული სიმაღლის მიხედვით მათ მდებარეობას. მაღალმთიანი დასახლების სტატუსი საქართველოს მთავრობის მიერ მინიჭებული აქვს იმ დასახლებებს, რომლებიც მდებარეობენ ზღვის დონიდან 1500 მ. და მეტ სიმაღლეზე. მაღალმთიანი დასახლებების ყველაზე მეტი რაოდენობა მდებარეობს ზღვის დონიდან 1000 მ-დან 1500 მ-მდე. ეს არის მთიანი დასახლების 40%. ხოლო ზღვის დონიდან 1500 მ. ზემოთ საერთო რაოდენობის 30% ცხოვრობს**).

საქართველოს მაღალმთიანი დასახლებების ასეთი მაღალი პროცენტი თავისთავად მეტყველებს, თუ როგორ მნიშვნელოვან პრობლემასთან გვაქვს საქმე დღეს და რომელიც ითხოვს ამ დასახლებების განვითარებისათვის კონკრეტული სტრატეგიის შემუშავებას. ამიტომ მაღალამთიანი დასახლებების ტერიტორიების მდგრადი და ეფექტური სარგებლობისათვის უნდა იქნეს გამოყენებული მიწათსარგებლობის ისეთი მეთოდები, რომელიც ხელს შეუწყობს საზოგადოებასა და ბუნებას შორის ურთიერთობის ოპტიმალურ მართვას, ბუნებრივი რესურსების გონივრულ გამოყენებას, ეკოლოგიური მდგრადობის დაცვას, მიწათსარგებლობის კომპლექსურ ეკონომიკურად ეფექტურ, სოციალურად ორიენტირებულ და ეკოლოგიურად უსაფრთხო ხედვაზე. საქართველოს მაღალმთიანი დასახლებების მდგრადი განვითარების სტრატეგიის შემუშავებისას ერთ-ერთ პრიორიტეტად უნდა განვიხილოთ მისი ქალაქთმშენებლობითი ათვისების პრობლემა, ანუ ტერიტორიის მდგრადი განვითარება ტერიტორიული დაგეგმარებისა და ქალაქთმშენებლობითი ზონირების საფუძველზე, სადაც დაბალანსებული უნდა იყოს ეკოლოგიური, ეკონომიკური,

---

* მაღალმთიანი რეგიონების განვითარების შესახებ საქართველოს კანონი.

**საქართველოს მაღალმთიანი დასახლებების განვითარების სტრატეგია 2019-2023 თბილისი 2018

სოციალური და სხვა ფაქტორები. ამ კონტექსტში მხედველობაში უნდა იქნეს მიღებული საქართველოს მაღალმთიან რეგიონებში დღეს არსებული სოციალურ-ეკონომიკური უთანასწორობის შემცირება მოსახლეობის ცხოვრების პირობების გაუმჯობესებით, დასახლებაში ინფრასტრუქტურის სრულყოფით, სატრანსპორტო და წყალმომარაგების სისტემების შექმნით და მთლიანობაში განსახლების სივრცით-ტერიტორიული სტრუქტურის ჩამოყალიბებით.

მთლიანობაში მაღალმთიანი დასახლებების განვითარებისათვის საჭიროა კომპლექსური მიდგომა იმ სპეციფიკის გათვალისწინებით, რომელიც დაკავშირებულია მოსახლეობის სიმჭიდროვესთან, რელიეფის დახრილობასთან, სასოფლო-სამეურნეო მიწების სიმცირესთან, მიწისა და ადამიანური რესურსის თანაფარდობის მაჩვენებლთან და ა.შ.

ამდენად ეს საკითხი ფრიად პრობლემურია და კონკრეტულ და უფრო სიღრმისეულ შესწავლას ითხოვს. კვლევის საწყის ეტაპზე ჩვენ პრეტენზიას არ ვაცხადებთ მის სრულ ამოხსნაზე, მხოლოდ ზოგიერთ მოსაზრებას შევთავაზებთ საზოგადოებას სამსჯელოდ.

მაღალმთიანი რეგიონის ტერიტორიის ქალაქთმშენებლობითი ათვისებისას საჭიროდ მიგვაჩნია მისი დაყოფა ქალაქთმშენებლობით-ლანდშაფტურ ზონებად (სარტყლებად), სადაც თითოეული ზონისთვის დამუშავებული უნდა იყოს შესაფერისი ქალაქთმშენებლობითი მიდგომა, გამომდინარე ტერიტორიის ჰიფსომეტრული სიმაღლიდან და შესაბამისად ბუნებრივ-კლიმატური პირობებიდან ლანდშაფტის მაქსიმალური შენარჩუნებითა და დაცვის გათვალისწინებით. ანუ ყოველი სარტყლისთვის საჭიროა შემუშავდეს იმ ტერიტორიის შესაბამისი ქალაქთმშენებლობითი მოდელი, ფუნქციური სისტემა, რომელმაც უნდა განსაზღვროს მთის რომელ ზონაში (სარტყელში) როგორი წესით უნდა მოხდეს მისი ქალაქთმშენებლობითი ათვისება, მიწათსარგებლობის რაციონალური და მდგრადი გამოყენების გათვალისწინებით.

მაღალმთიანი რეგიონის ტერიტორიების ლანდშაფტურ-ქალაქთმშენებლობითი მიდგომა, ჩვენი ვარაუდით, ხელს შეუწყობს ამ სპეციფიური რეგიონის ბუნებრივი კომპლექსების მრავალფეროვნებისა და სივრცითი თავისებურებების შენარჩუნებას, ტერიტორიების რესურსდაცვითი სტრატეგიის განხორციელებას და საქართველოს ამ დიდებული ადგილების მიმზიდველობის შენარჩუნებას.

გამოყენებული ლიტერატურა :

6. მაღალმთიანი რეგიონების განვითარების შესახებ საქართველოს კანონი
7. საქართველოს მაღალმთიანი დასახლებების განვითარების სტრატეგია 2019-2023. თბილისი 2018

რეზიუმე

სტატიის მიზანია განსაზღვროს მაღალმთიანი დასახლების ტერიტორიების მდგრადი ქალაქთმშენებლობითი განვითარების სტრატეგია როგორც ბუნებრივ-კლიმატური, ასევე სოფლის დასახლების რესურსების გამოყენებით.

ქალაქმშენებლობით ფორმირებას საფუძვლად უდევს ტერიტორიის სივრცითი ორგანიზება სიმაღლეთა სარტყელების მიხედვით და შესაბამისი ქალაქთმშენებლობითი გადაწყვეტა.

Regarding the Strategy of Sustainable Urban Development of High-mountain Settlements of Georgia

Salukvadze G.

Akhvlediani D.

Resume

The purpose of the article is to define the strategy of sustainable urban development of the territory of a high-mountain settlement through the interconnection and effective use of both natural and climatic conditions and resources of rural settlements. The basis of urban development of the territory is the spatial organization of the territory, i.e. altitudinal belt structure of the territory, where each belt has its corresponding urban planning solution.

О стратегии устойчивого градостроительного развития высокогорного поселения Грузии

Салуквадзе Г.

Ахвледиани Д.

Резюме

Цель статьи – определить стратегию устойчивого градостроительного развития территории высокогорных поселений путем взаимосвязи и эффективного использования имеющихся как природно-климатических условий, так и ресурсов сельских поселений. Основой градостроительного формирования территории является пространственная организация территории, т.е. высотно-поясное строение территории, где каждому поясу соответствует свое градостроительное решение.

ბავშვთა და მოზრდილთა სარეაბილიტაციო ცენტრის პროექტირების პრაქტიკა

მ. ფოჩხუა

ასოცირებული პროფესორი

ნ. ჭრელაშვილი

დოქტორანტი

მსოფლიოს მოსახლეობის დაახლოებით 15%-ს შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირები შეადგენენ. ისინი წარმოადგენენ უმცირესობათა ერთ-ერთ ყველაზე დიდ ჯგუფს, რომელიც ხშირად ყურადღების მიღმა რჩება და ხშირად საზოგადოებისა თუ სახელმწიფოს მხრიდან დისკრიმინაციას განიცდის. გაეროს შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე პირთა უფლებების კონვენცია (UNCRPD), რომლის რატიფიცირებაც საქართველომ განახორციელა 2013 წელს, სახელმწიფოებს ავალდებულებს შშმ პირთა სტატისტიკური მონაცემების შეგროვებას და მათთვის ადაპტირებული გარემოს შექმნას.

წლების შემდგომ საქართველოში შეგროვდა სტატისტიკური მონაცემები და საბოლოოდ მათზე დაყრდნობით, საბოლოო მონაცემებით ქვეყანაში ფიქსირდება 127 000 შშმ პირი.

ქვეყანა დიდი ხანია დადგა რთული ამოცანის წინაშე, რომ მოეგვარებინა შშმ პირთა რეაბილიტაციის საკითხი. მრავალ არსებულ კლინიკას დაემატა ფიზიკური თუ სხვა რეაბილიტაციის პროფილი. გაიხსნა სარეაბილიტაციო ოთახები, კომერციულ ფართებში, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლების პირველ სართულებზე, მაგრამ ამან არსებული პრობლემა ვერ მოაგვარა.

რეალური სურათი ის არის, რომ რეაბილიტაციის საჭიროების მქონე პირთა რაოდენობა გაცილებით მეტია და არსებული კლინიკები ვერ აკმაყოფილებენ გაზრდილ მოთხოვნილებას. აგრეთვე უკვე არსებული, ძველი სტანდარტებით აშენებული შენობის ადაპტირება ვერ ხდება სრულყოფილად. ამის გამო შშმ პირებს უწევთ გარკვეული ბარიერების გადალახვა და თანმხლებ პირთა დახმარება რომ მოხვდნენ საჭირო სივრცეში და მიიღონ სრულყოფილი მომსახურება.

2019 წლის დასაწყისში თბილისში დაიწყო ბავშვთა და მოზრდილთა სარეაბილიტაციო ცენტრის მშენებლობა, რომელიც სრულად უნდა ყოფილიყო აღჭურვილი შშმ პირთათვის ყველა საჭირო ინვენტარით. შენობის პროექტირების დროს არქიტექტორმა გაიარა პრაქტიკა აშშ-ში მოინახულა ემორის უნივერსიტეტთან არსებული სარეაბილიტაციო ცენტრები.

კლინიკის სრული სახელწოდებაა „კენ ვოლკერის სახელობის სამედიცინო რეაბილიტაციის საუნივერსიტეტო კლინიკა“.

ამერიკის შეერთებული შტატების საერთაშორისო განვითარების სააგენტოს (USAID), თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტისა და ემორის უნივერსიტეტის თანადგომით განხორციელდა სარეაბილიტაციო ცენტრის მშენებლობა, რომელიც სრულად შეესაბამება საერთაშორისო სტანდარტებს. კლინიკა განთავსებულია 6000 კვ.მ. ტერიტორიაზე და გარშემორტყმულია სარეკრეაციო სივრცით.

სურ. 1 სარეაბილიტაციო ცენტრის პერსპექტიული ხედი

სურ. 2 სარეაბილიტაციო ცენტრის პერსპექტიული ხედი

კლინიკა პირობითად შედგება ორი ნაწილისგან - ბავშვთა და უფროსთა სარეაბილიტაციო ცენტრისგან, ეს ორი ნაწილი იზოლირებულია ერთმანეთისგან როგორც შესასვლელით, ასევე კიბის უჯრედით და ლიფტებით. მათ აქვთ ცალ-ცალკე რეცეფცია და სველი წერტილები. მხოლოდ სამედიცინო პერსონალს და ადმინისტრაციას აქვს საშუალება გადავიდეს ერთი სივრციდან მეორეში. შენობაში არის სპეციალურად მოწყობილი აუზი, რომელიც მოემსახურება როგორც ბავშვებს ასევე უფროსებს (იზოლირებული გასახდელებით).

ბავშვთა სარეაბილიტაციო ცენტრის ფლიგელი სამსართულიანია, სარდაფის გარეშე. აქ განთავსებულია სხვადასხვა სახის თერაპიის, გასასინჯი და ექიმების სამუშაო ოთახები სველი წერტილებით.

უფროსთა ფლიგელი ექვს სართულიანია სარდაფით. აქ განთავსებულია სხვადასხვა სახის სარეაბილიტაციო, სამედიცინო, სამანიპულაციო ოთახები. მეორე სართულიდან მეექვსე სართულის ჩათვლით მოწყობილია სპეციალური ოთახები პაციენტების ხანგრძლივად დასარჩენად. ამ ოთახებს აქვს ინდივიდუალური ადაპტირებული სველი წერტილი და საშხაპე. მეორე სართულზე მოწყობილია ექიმთა საკონფერენციო დარბაზი, დიდი დარბაზი ფიზიკური თერაპიისთვის, კაბინეტები ადმინისტრაციისთვის და ა.შ. მესამე სართულიც დატვირთულია ფიზიკური თერაპიის ოთახებით, აქვე არის კაფეტერია, გასასვლელით ტერასაზე, რომელზეც მოეწყობა გამწვანება და

დასაჯდომები. იგი ნახევრად გადახურულია. მეხუთე და მეექვსე სართული მთლიანად დაეთმობა ხანგრძლივი დროით დასარჩენ პაციენტებს.

შენობის ფასადი მოპირკეთებულია მაღალი ხარისხის კომპოზიტური პანელებით, ნაგებობა აღჭურვილია სრული საინჟინრო კომუნიკაციით, სახანძრო ვენტილაციისა და წყალგაყვანილობის სისტემით.

რეზიუმე

წარმოდგენილ სტატიაში განხილულია შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირთათვის სარეაბილიტაციო ცენტრების დაპროექტების პრაქტიკა ერთი კონკრეტული კლინიკის მაგალითზე, რომლის სახელწოდებაა „კენ ვოლკერის სახელობის სამედიცინო რეაბილიტაციის საუნივერსიტეტო კლინიკა“.

თემაში მოკლედაა განხილული საქართველოს რეალობა შშმ პირთათვის სამკურნალო და სარეაბილიტაციო ცენტრების არსებობის აუცილებლობის შესახებ. წარმოდგენილია სტატისტიკურ მონაცემებზე დაყრდნობით შშმ პირთა რაოდენობა. დღეის მდგომარეობით განხილულია ქვეყანაში მსგავსი სარეაბილიტაციო ცენტრების არსებობის საჭიროება.

სტატიის ბოლოს წარმოდგენილია შშმ პირთათვის გასულ წელს დაწყებული და თითქმის დასრულებული პროექტი, რომელიც სრულად აღჭურვილია შშმ პირთათვის საჭირო ყველა დეტალით.

Design practice for Children and Adult Rehabilitation Center

Abstract

Pochkhua M.

Tchrelashvili N.

Resume

Presented article deals with the practice of designing rehabilitation centers for people with disabilities on the example of one particular clinic called “Ken Walker University Clinic for Medical Rehabilitation”.

The paper briefly discusses the reality of Georgia about the existence of medical and rehabilitation centers for people with disabilities. Based on statistics, the number of people with disabilities is presented. The current situation of the country and the need for the similar rehabilitation centers are also discussed in the paper.

Finally, the project for people with disabilities (started last year and almost completed) is presented, which is fully equipped with all the essential items for people with disabilities.

Практика проектирования центра реабилитации детей и взрослых

Почхуа М.

Чрелашвили Н.

Резюме

В данной статье рассматривается практика создания реабилитационных центров для людей с ограниченными возможностями на примере Университетской клиники медицинской реабилитации им. Кена Уокера.

В документе кратко рассматривается реальность Грузии в отношении существования медицинских и реабилитационных центров для людей с ограниченными возможностями. На основе статистики представлено количество людей с ограниченными возможностями. А так же рассматривается современное состояние страны и потребность в подобных реабилитационных центрах.

В конце статьи представлен проект для людей с ограниченными возможностями, который начался в прошлом году и почти завершен. Проект полностью оборудован всем необходимым оборудованием для людей с ограниченными возможностями.

ღია განათლება და ღია საგანმანათლებლო რესურსები ინოვაციურ პედაგოგიკაში

ქოჩლაძე ნ.
ასოც. პროფესორი
ცუცქირიძე დ.
ასისტ. პროფესორი

თანამედროვე სამყარო მნიშვნელოვანი სოციალურ-პოლიტიკური, ეკონომიკური და კულტურული გამოწვევების, გარდაქმნებისა და მუდმივი ცვლილებების პროცესშია, რასაც COVID-19-ის პანდემიით გამოწვეული ფორსმაჟორული ვითარებაც ემატება. ცვლილებები ფაქტობრივად ყველა სფეროსა და დარგში უწყვეტად მიმდინარეობს, გამონაკლისი არც განათლების სისტემაა.

სააუდიტორიო მეცადინეობებისათვის უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულებების დროებით დახურვა; სწავლების ონლაინ/ელექტრონული ფორმით გაგრძელება; სასწავლო მასალებზე წვდომის შეფერხება; სხვადასხვა სახის სამეცნიერო/კვლევითი და სტუდენტური საქმიანობის/აქტივობის შეფერხება; ინტერნეტსა და მობილურ ხელსაწყოებზე წვდომა და სხვ. - ეს მხოლოდ მცირე ჩამონათვალია COVID-19-ის პანდემიით განპირობებული გამოწვევებისა. ამავე პროცესში მთელი სიცხადით წარმოჩინდა ციფრული ტექნოლოგიების როლისა და მნიშვნელობის საკითხიც. ფაქტობრივად, ჩვენს რეალობაში იქმნება ტენდენციები, რომლებიც, ერთი მხრივ, თანამედროვე ადამიანის ცხოვრების სტილსა და გარკვეულწილად, აზროვნების ახლებურად ფორმირებას განაპირობებენ და, მეორე მხრივ, ითხოვს პასუხს ათასწლეულის გამოწვევებზე [1]. ვფიქრობთ უდავოა, რომ „მომავალი საზოგადოების საიდუმლო განათლებაა“ [1]. ამიტომ საჭიროა მზაობა, რომელიც მომავლის საზოგადოების განვითარებას შეუწყობს ხელს. აღნიშნულთან დაკავშირებით, სპეციალურ ლიტერატურაში მრავლად ვხვდებით თვალსაზრისებსა და მოსაზრებებს, რჩევებსა და რეკომენდაციებს. განათლების სპეციალისტები საკითხის შესწავლისა და ანალიზის საფუძველზე მომავლის განათლების სტრატეგიისათვის აუცილებლად გასათვალისწინებელ ფაქტორებს გვთავაზობენ. კერძოდ, მიიჩნევენ, რომ ყველა ქვეყნისათვის განათლება უნდა იყოს უნივერსალური, გლობალური და პრიორიტეტული; ყველასათვის - შესაძლებელი და ხელმისაწვდომი. უნდა მოხდეს უწყვეტი განათლების მხარდაჭერა დასაქმების უზრუნველყოფის მიზნით; აგრეთვე, იმ პირთა ხელშეწყობა, ვინც ფორმალური განათლების სისტემა დატოვა;

საგანმანათლებლო პროგრამები არსებულ სოციალურ-ეკონომიკურ მოთხოვნებს უნდა პასუხობდეს [2] იმის გათვალისწინებით, რომ ციფრული ეპოქის მკაცრ თანამედროვეობასთან ადაპტაციისა და მომავალთან შეწყობისათვის გამოიკვეთა 21-ე საუკუნის საზოგადოებისათვის საჭირო იმ კონკრეტული უნარების/თვისებების ქონის აუცილებლობა, რომლებიც მათ არა მხოლოდ გამოწვევებთან გამკლავებაში, არამედ წარმატების მიღწევაშიც დაეხმარებათ განათლება მხოლოდ აკადემიური ცოდნით არ უნდა შემოიფარგლოს [3]. იგი უნდა ითვალისწინებდეს მრავალმხრივ სწავლებას, რომელიც მოიცავს ემოციურ ინტელექტს, კრეატიულობას, წარმოსახვის უნარს და ა.შ. განათლებამ უნდა შეძლოს სამეწარმეო სულისკვეთების წახალისება, პედაგოგების, სტუდენტებისა და ზოგადად, საზოგადოების წახალისება და შთაგონება. ეფექტური განათლების მთავარ ღერძს კი ინდივიდუალურ საჭიროებებზე მორგება, ინოვაციური მეთოდებისა და თანამშრომლობითი პრინციპების გამოყენება წარმოადგენს [1] [2].

ყოველივე ზემოთქმულიდან გამომდინარე, ვფიქრობთ, ცვლილებები განათლების ფეროში განსაკუთრებულ აქტუალობას იძენს. ცალსახაა ისიც, რომ განათლების ხარისხის უზრუნველყოფისათვის მნიშვნელოვანია ახლებური ხედვებისა და მიდგომების განვითარება და განხორციელება. ამ თვალსაზრისით საყურადღებოა ღია განათლება, მასთან დაკავშირებული საკითხები და მისი შემადგენლები - კერძოდ, ღია საგანმანათლებლო რესურსები (ღსრ) და ღია ლიცენზია.

ღია განათლება

ღია განათლება ცოდნის შექმნის, გაზიარებისა და გამოყენების თანამედროვე ფორმაა. მისი მთავარი ამოცანაა თითოეული ადამიანის მაღალხარისხიან განათლებასა და რესურსებთან წვდომა, რის მისაღწევადაც მნიშვნელოვანია ღია განათლების ხელისშემშლელი ბარიერების აღმოფხვრა, რომელთაც შეიძლება წარმოადგენდეს მოძველებული სასწავლო მასალები, თანამშრომლობის დამაბრკოლებელი სხვადასხვა ფაქტორი, სწავლის მაღალი ღირებულება და ა.შ [4], [5]. ღია განათლების კონტექსტში განმსაზღვრელი დატვირთვა სწორედ „ღიას“-ენიჭება, რაც მოქნილს, ადვილად ხელმისაწვდომს, მიუკერძოებელს, შეუზღუდავს, იდეალურ შემთხვევაში უფასოს გულისხმობს; ღია განათლება ონლაინ/დისტანციურად და ციფრული ტექნოლოგიების გამოყენებით ხორციელდება და მისი მიღება შესაძლებელია ფიზიკური და გეოგრაფიული ადგილმდებარეობის მიუხედვად, ნებისმიერ დროს. მთავარ პირობას წარმოადგენს რესურსების ქონა უწყვეტ ინტერნეტთან წვდომა, კომპიუტერი, სმარტფონი; მობილური ხელსაწყოები..... [6]; [7]. ღია განათლებაში ჩართული სუბიექტების როლი კი განპირობებულია სხვადასხვა ასპექტით,

კერძოდ, პედაგოგები, მეცნიერები ქმნიან შინაარსს; სტუდენტები კი ირჩევენ მათთვის სასარგებლო რესურსსა და დროს, რაც მთავარია, თავისუფალი არიან ამ არჩევანში და ა.შ. პიროვნული თავისუფლების განვითარება, თვითგამორკვევა, დამოუკიდებლობა, თვითრეგულირებადი უწყვეტი განათლება დ აინდივიდუალურ საჭიროებებზე მორგებული სწავლება ასევე ღია განათლების განმსაზღვრელი ფაქტორებია [6];[7].

ღია განათლებამ განსაკუთრებული აქტუალობა შეიძინა კეიპ თაუნში 2007 წლის 14-15 სექტემბერს გამართული, ღია განათლებისადმი მიძღვნილი მნიშვნელოვანი შეხვედრის შემდეგ, რომლის მთავარ შედეგსაც კეიპ თაუნის ღია განათლების დეკლარაცია წარმოადგენს. დეკლარაციაზე ხელმომწერები ღია განათლების პრინციპებზე, სტრატეგიასა და ვალდებულებებზე შეთანხმდნენ. კეიპ თაუნის დეკლარაცია მოწოდებაა ღია განათლების დიალოგის, წახალისებისა და განვითარებისაკენ. მისი წარმატებით განხორციელების ერთ-ერთი ძირითადი პირობა ზემოთ უკვე ნახსენები ღია საგანმანათლებლო რესურსები (ღსრ) და ღია ლიცენზიაა [8]; [9].

ღია საგანმანათლებლო რესურსები (ღსრ)

ღია საგანმანათლებლო რესურსები წარმოადგენს სწავლების, სწავლისა და კვლევის მასალებს, რომლებიც წარმოდგენილია ნებისმიერ მატარებელზე - ციფრულზე ან სხვაზე და მასზე წვდომა თავისუფალია ან ღია ლიცენზია აქვს, რაც გულისხმობს ნებისმიერი პირისათვის უფასო წვდომას, გამოყენებას, ადაპტაციასა და გავრცელებას შეზღუდვების გარეშე, ან ლიმიტირებული შეზღუდვებით [11]; [12]; [7]. ღია საგანმანათლებლო რესურსებია სრული კურსები, კურსის მასალა, დაწყებითი და საშუალო სკოლის გაკვეთილის გეგმები, ინტერაქტიული მინი გაკვეთილები ან სიმულაციები კონკრეტულ საგნებთან, მაგალითად, მათემატიკასთან, ფიზიკასთან ან ქიმიასთან დაკავშირებით, სახელმძღვანელოები, ვიდეო ნაკადი, ტესტები, პროგრამული უზრუნველყოფა და ყველა ის მასალა, რაც ცოდნის მიღებას უწყობს ხელს [12].

ჯერ კიდევ, 1999 წელს ტუბინგენის უნივერსიტეტმა (გერმანია) და ღია უნივერსიტეტმა (დიდი ბრიტანეთი) საგანმანათლებლო რესურსების ნაწილი უფასოდ გაავრცელა. ღსრ-ს ყველაზე ცნობილი ინიციატივა კი მასაჩუსეტსის ტექნოლოგიების ინსტიტუტს ეკუთვნის, რომელმაც 2001 წელს ინტერნეტ-სივრცეში ღია ლიცენზიის მქონე 32 კურსი განათავსა, რითაც სასწავლო კურსების ღიაობის პრეცედენტი შექმნა. კიდევ ერთი ცნობილი ინიციატივა განათლების ხელმისაწვდომობის მიმართულებით, 2010 წელს სტენფორდის უნივერსიტეტის მიერ განხორციელდა, რომელმაც საზოგადოებას მასობრივი ღია ონლაინ კურსები (MOOC) შესთავაზა, და უფასო კურსებზე ასობით ათასი სტუდენტი მოიზიდა [7]. MOOC-ის ფენომენი მზარდია. ზოგადად, ღია განათლების

ინიციატორთა მიერ მიიჩნევა, რომ საგანმანათლებლო რესურსები, რომლებიც გადასახადების გადამხდელთა ფულითაა შექმნილი, ღია უნდა იყოს, რაც კეიპ თაუნისა და პარიზის დეკლარაციებით დასტურდება [8]; [13].

უნივერსიტეტების კვალდაკვალ საერთაშორისო საზოგადოებაც გააქტიურდა. განსაკუთრებით საყურადღებოა იუნესკოს, ასევე ვილიამ და ფლორა ჰევლეტების ფონდის წვლილი, რომლებიც განსაკუთრებით 2002 წლიდან სხვადასხვა სახის ღონისძიებებით (კონფერენციების ორგანიზება, ექსპერტთა შეხვედრები, სამეცნიერო კვლევების მხარდაჭერა, პუბლიკაციებისა და სახელმძღვანელოების მომზადება და სხვ.) აქტიურად უწყობენ ხელს ღია საგანმანათლებლო რესურსებთან დაკავშირებულ საერთაშორისო თანამშრომლობის განვითარებას [14];[7]. მისი განვითარების თვალსაზრისით საინტერესოა, 2012 წლის 20-22 ივნისს პარიზში გამართული ღსრ-სადმი მიძღვნილი მსოფლიო კონგრესი, რომლის შედეგიც მსოფლიომ მნიშვნელოვანი დოკუმენტის „პარიზის დეკლარაციის“ სახით იხილა [7]; [10]; [13]. ასევე 2017 წელს 18-20 სექტემბერს ლუბლიანაში გამართული ღია საგანმანათლებლო რესურსებისადმი მიძღვნილი მეორე მსოფლიო კონგრესი, რომლის შემაჯამებელ დოკუმენტს - „ლუბლიანას ღსრ-ის სამოქმედო გეგმა 2017“ წარმოადგენს [15]; [16] [17]. ასევე საყურადღებოა, 2019 წლის იუნესკოს რეკომენდაციები ღია საგანმანათლებლო რესურსების შესახებ [18]; [19]. კიდევ უფრო მნიშვნელოვანია, იუნესკოს მოწოდება სწავლისა და ცოდნის გაცვლის მხარდასაჭერად COVID-19 -ის პანდემიის დროს ღია საგანმანათლებლო რესურსების მეშვეობით: - COVID-19-ის პანდემიის კრიზისმა განაპირობა პარადიგმის ცვლილება იმასთან დაკავშირებით თუ როგორ შეუძლია ყველა ასაკის მოსწავლეს, მთელი მსოფლიო მასშტაბით, სწავლაზე წვდომა. შესაბამისად, ვიდრე ოდესმე მნიშვნელოვანია, რომ მსოფლიო საზოგადოება გაერთიანდეს, რათა ღსრ-ს საშუალებით უზრუნველყოს საყოველთაო წვდომა ინფორმაციასა და ცოდნაზე [20].

საერთაშორისო საზოგადოების დაინტერესება ღია საგანმანათლებლო რესურსებით ბუნებრივია, რადგან ცალსახაა მათი მრავალმხრივი სარგებლიანობა:

- გაფართოებული წვდომა სასწავლო რესურსებზე - მსოფლიოს ნებისმიერ ადგილსა და ნებისმიერ დროს;
- ღია საგანმანათლებლო რესურსების (ღსრ) გავრცელება უფასოდ;
- სასწავლო მასალებისა და სახელმძღვანელოების შევსება ახალი ინფორმაციით;
- კურსის შინაარსის სხვადასხვა ფორმატით მიწოდება, მაგალითად, ვიდეოს სახით;

- ინფორმაციის სწრაფი გავრცელება, მაგალითად, მასალის სწრაფი გავრცელება ბეჭდურ ინფორმაციასთან შედარებით, განაპირობებს წარმოდგენილი მასალის დროულობას ან/და შესაბამისობას.
- სასწავლო დაწესებულების მიღწევების გასაჯაროვება და სტუდენტთა კონტინგენტის ზრდა.
- კურსდამთავრებულთათვის უწყვეტი განათლების მიღების საშუალება [21]; [7]; [22]; [23].

როგორ ამოვიცნოთ ღია საგანმანათლებლო რესურსები?!

ღია საგანმანათლებლო რესურსების ძირითადი განმასხვავებელი ნიშანი მასალაზე საავტორო უფლების სტატუსია. თუ მასალა დაცულია ტრადიციული საავტორო უფლებით - **ყველა უფლება დაცულია** - მაშინ ის ღსრ არ არის. თუ მასალა განთავსებულია საჯარო დომენზე ან/და აქვს ღია საავტორო უფლებების სტატუსი, მაშინ იგი ღსრ-ს წარმოადგენს და ნებისმიერ პირს უფლება ეძლევა, რომ უფასოდ და ნებისმიერ დროს მონაწილეობა მიიღოს ე.წ. "5R"-ის ქმედებებში, რაც გულისხმობს:

1. Retain - ორიგინალის საკუთარი ასლის შექმნას (მაგალითად, მასალის ჩამოტვირთვა, შენახვა);
2. Revise - ორიგინალის ასლის გადამუშავებას, რედაქტირებას, ადაპტირებას, (მაგალითად, სხვა ენაზე თარგმნას);
3. Remix - უცვლელი ორიგინალის ან გადამუშავებული მასალის სხვა მასალებთან შერწყმას, ახალი მასალის შექმნის მიზნით (მაგალითად, კოლაჟის შექმნა);
4. Reuse - ორიგინალის, გადამუშავებული ვერსიის ან სხვა მასალებთან გაერთიანებული ვარიანტის საჯაროდ გამოყენებას (მაგალითად, ვებ-გვერდზე, პრეზენტაციის დროს, საკლასო ოთახში);
5. Redistribute - ორიგინალის, გადამუშავებული ვარიანტის ან სხვა მასალებთან გაერთიანებული ვარიანტის გაზიარებას (მაგალითად, ასლის ინტერნეტის საშუალებით გავრცელება, მეგობრისთვის გაზიარება) [7]; [24] [25]; [26].

დღესდღეობით ღია ლიცენზიათა შორის ყველაზე გავრცელებული „Creative Commons" (CC)-ის ლიცენზირების სისტემაა, რომელიც საავტორო უფლებით დაცული ნამუშევრის უფასოდ გავრცელების საშუალებას იძლევა. „Creative Commons" მოქნილი სისტემაა, რომელიც ავტორს თავისი ნაშრომის სხვადასხვა უფლებით, მაგალითად, კომერციული ან არაკომერციული მიზნით გაზიარების საშუალებას აძლევს და იმავდროულად, პირებს, რომლებიც სხვის ნამუშევარს იყენებენ, საავტორო უფლებების დარღვევისგან იცავს. „Creative Commons-ის ლიცენზიათა მრავალფეროვნება უკვე მზა და მისაღები ლიცენზიის შერჩევის საშუალებას იძლევა, რაც დროსა და ზოგადად, რესურსებს ზოგავს. ეს ლიცენზიები გასაგებია მარტივად და გამოიყენება საყოველთაოდ [7]; [27].

- ატრიბუცია- CC BY - ლიცენზიის მინიჭებით ავტორი სხვებს თავისი ნამუშევრის გადამუშავების, გავრცელების უფლებას აძლევს - მათ შორის კომერციული მიზნით, თუკი იგი მოხსენიებული იქნება ორიგინალის ავტორად. ეს ლიცენზია ყველაზე ნაკლებად შემზღუდავია. რეკომენდებულია ლიცენზირებული მასალის მაქსიმალური გამოყენებისა და გავრცელებისათვის [27].

- ატრიბუცია - მსგავსად გაზიარება- CC BY-SA - ლიცენზიის მინიჭებით ავტორი სხვებს თავისი ნამუშევრის კომერციული მიზნით გადამუშავებისა და გამოყენების უფლებას აძლევს თუ თავად მოხსენიებული იქნება ორიგინალის ავტორად და მისი ნამუშევრის გამოყენებით შექმნილ ნამუშევარსაც იდენტური პირობებით გააზიარებენ [27].

- ატრიბუცია - მოდიფიცირების აკრძალვა - CC BY-ND - ლიცენზიის მინიჭებით ავტორი სხვებსნამუშევრის ნებისმიერი მიზნით გამოყენების უფლებას აძლევს, მათ შორის კომერციულით, მაგრამ გადამუშავებული სახით მისი გაზიარება იკრძალება და ავტორი მოიხსენიება ორიგინალის ავტორად [27].

- ატრიბუცია- არაკომერციული - CC BY-NC ლიცენზიით ავტორი თავისი ნამუშევრის გადამუშავების, რემიქსისა და არაკომერციული მიზნით გამოყენების უფლებას იძლევა. თუმცა, გადამუშავებული ვერსია შეიძლება განსხვავებული ლიცენზიით გავრცელდეს [27].

- ატრიბუცია - არაკომერციული - მსგავსი გაზიარება - CC BY-NC-SA - ლიცენზიით ავტორი თავისი ნამუშევრის გადამუშავებისა და არაკომერციული მიზნით გამოყენების უფლებას იძლევა. მოხსენიებული უნდა იყოს მისი ავტორობა და ორიგინალის საფუძველზე შექმნილი ნამუშევარი იდენტური ლიცენზიით უნდა გავრცელდეს [27].

ატრიბუცია - არაკომერციული - მოდიფიცირების აკრძალვა - CC BY-NC-ND - ეს ლიცენზია ექვს ძირითად ლიცენზიას შორის ყველაზე შემზღუდავია და უფლებას იძლევა მხოლოდ - ავტორის სახელის მითითებით ნამუშევრის ჩამოტვირთვისა და სხვასთან გაზიარების [27].

განათლების სფეროში მიდინარე ახალი ტენდენციების შესწავლამ აჩვენა, რომ ღია განათლების სიცოცხლისუნარიანობა და მზარდი პერსპექტივები ციფრული ტექნოლოგიების მზარდი განვითარების პირობებში ეჭვგარეშეა. ციფრული რევოლუციის შემდგომი თაობებისათვის ღია განათლების არსი

ბუნებრივი და მისაღებია, რადგან იგი 21-ე საუკუნის საზოგადოების საჭიროებებსა და გამოწვევებს პასუხობს. უფრო მეტიც, საგანმანათლებლო პროცესებზე დაკვირვებამ ცხადყო, რომ COVID-19-ის პანდემიის პირობებში მთავრობებისა და შესაბამისი ინსტიტუციების სწრაფი რეაგირების შედეგად, ფაქტობრივად, დაჩქარდა ყველა ის პროცესი, რომელიც ღია განათლებისა და ღია საგანმანათლებლო რესურსების განვითარებას უწყობს ხელს, მაგალითად, როგორიცაა სივრცითი და დროითი ბარიერების დაძლევა; ელექტრონულ სასწავლო მასალებზე წვდომის გაუმჯობესება; სტუდენტებისა და პედაგოგების მოტივაციის ზრდა, ტექნოლოგიური უნარ-ჩვევების გაუმჯობესება და ა.შ. აგრეთვე, საქართველოში COVID-19-ის პანდემიით განპირობებული გამოწვევების დასაძლევად მაგალითად, ონლაინ/ელექტრონული ფორმით სწავლების გაგრძელებამ, მაღალხარისხიანი სასწავლო საგანმანათლებლო პლატფორმების შექმნამ, ინტერნეტსა და მობილურ ხელსაწყოებზე არასაკმარისი წვდომის გამო სატელევიზიო სკოლის შექმნამ და ა.შ. ცხადყო დისტანციური/ონლაინ სწავლების, ღია განათლებისა და ღია საგანმანათლებლო რესურსების საჭიროება და მათი კიდევ უფრო განვითარების აუცილებლობა.

გამოყენებული ლიტერატურა :

1. Ion Pârgaru, Rodica Gherghina, Ioana Duca; THE ROLE OF EDUCATION IN THE KNOWLEDGE-BASED SOCIETY DURING THE ECONOMIC CRISIS; Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomica, 11(2), 2009 http://www.oeconomica.uab.ro/upload/lucrari/1120092/04.pdf

2. Education in the Twenty-First Century Commitment to the Future; Fundación de la Innovación Bankinter; 2011 https://www.fundacionbankinter.org/documents/20183/137550/Publicacion+PDF+IN+FTF_Educacion.pdf

3. What is 21st Century Learning and Why Is It Important? https://spanishinfusionschool.org/21st-century-learning/
4. What is open education? EU SCIENCE HUB, The Eurepean Commision`s Science and Knowledge service; https://ec.europa.eu/jrc/en/open-education
5. Thomas Richter, Alan Bruce, Tore Hoel, Elina Megalou, Thomas Kretschmer, Ildiko Mazar, Sofoklis Sotiriou, Christian M. Stracke; BARRIERS AGAINST OPEN EDUCATIONAL RESOURCES AND POSSIBLE SOLUTIONS: TEACHERS' PERSPECTIVES AND RECOMMENDATIONS; https://www.estandard.no/files/2013%20Richter.pdf
6. Patrick Blessinger and TJ Bliss Introduction to Open Education: Towards a Human Rights Theory; https://books.openedition.org/obp/3539?lang=en

7. Understanding Open Educational Resources; Commonwealth of Learning, https://www.oerknowledgecloud.org/archive/2015_Butcher_Moore_Understanding-OER.pdf
8. The Cape Town Open education declaration: https://www.capetowndeclaration.org/read-the-declaration
9. Cape Town Open Education Declaration: Unlocking the promise of open Education resources; https://oerworldmap.org/resource/urn:uuid:4860f714-2c67-414b-bc51-18eb84691e48
10. An Open Education Reader: https://openedreader.org/chapter/cape-town-open-education-declaration/
11. Open Educational Resources, UNESCO, https://en.unesco.org/themes/building-knowledge-societies/oer
12. Chris Van Keer, Wim Van Petegem, Open educational recources: What, Why and How, KU Leuven, (ტრენინგის მასალები, ბელგია, ლუვენის კათოლიკური უნივერსიტეტი, 2019)
13. 2012 PARIS OER DECLARATION; WORLD OPEN EDUCATIONAL RESOURCES (OER) CONGRESS UNESCO, PARIS, JUNE 20-22, 2012; http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/Events/English_Paris_OER_Declaration.pdf
14. Sarah Hoosen; Neil Buther; Understanding the Impact of OER: Achievments and challenges – Unesco institute for information Technologies in education ; 2019, https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000367767?posInSet=1&queryId=293f8f2c-b1b3-4366-b39e-fe9db73fe3d1
15. Mainstreaming of OER around the SDG4: The Ljubljana OER Action Plan 2017. AVU POLICY BRIEF AN OFFICIAL PUBLICATION OF THE AFRICAN VIRTUAL UNIVERSITY Research & Practice in Open, Distance & eLearning Policy Brief Number 2017-53; African Virtual University; https://oer.avu.org/bitstream/handle/123456789/798/2.%20Mainstreaming%20of%20OER%20around%20the%20SDG4%20The%20Ljubljana%20OER%20Action%20Plan%202017.pdf?sequence=1&isAllowed=y
16. Second World OER Congress; Ljubljana OER Action Plan 2017; https://en.unesco.org/sites/default/files/ljubljana_oer_action_plan_2017.pdf
17. Ljubljana OER Action Plan 2017 adopted to support quality open educational resources; https://en.unesco.org/news/ljubljana-oer-action-plan-2017-adopted-support-quality-open-educational-resources
18. Another step towards Open Educational Resources thanks to UNESCO's recommendation; 12 Desember, 2019; https://www.ifla.org/node/92708#_ftn1
19. Recommendation on Open Education resources (OER); Certified Copy of the Recommendation on Open Educational Resources (OER); Corporate author: UNESCO. Director-General, 2017- (Azoulay, A.); Year of publication 2020. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373755?posInSet=1&queryId=71f40cca-9a00-4317-84f0-e6b194fd2361
20. Covid-19 Crisis: UNESCO Call to Support Learning and Knowledge Sharing through Open Educational Resources; https://en.unesco.org/news/covid-19-

crisis-unesco-call-support-learning-and-knowledge-sharing-through-open-educational
21. Benefits of Using OER; OER and Low Cost Materials at Penn State; https://oer.psu.edu/
22. Giving Knowledge for Free - THE EMERGENCE OF OPEN EDUCATIONAL RESOURCES; CENTRE FOR EDUCATIONAL RESEARCH AND INNOVATION; ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT – OECD; http://www.oecd.org/education/ceri/38654317.pdf
23. Rory McGreal; Special Report on the Role of Open Educational Resources in Supporting the Sustainable Development Goal 4: Quality Education Challenges and Opportunities; International Review of Research in Open and Distributed Learning Volume 18, Number 7; 2017; https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1163203.pdf?fbclid=IwAR2oUbXQtJCi7boqqyV-vDXvsxPIG7r2mCqX7aYbJ3WhdKTYNImD5ZB4uvM
24. Defining the "Open" in Open Content and Open Educational Resources; http://opencontent.org/definition/
25. The 5 Rs of designing an OER course; https://www.ecampusnews.com/2014/11/19/oer-course-design-475/
26. The 5 R's of Open https://canvas.instructure.com/courses/1123092/pages/the-5-rs-of-open
27. Creative commons; https://creativecommons.org/licenses/?fbclid=IwAR1Bn3_tQAYGICdBqIRfLYbvKuxTuLhrdFNTIb_4Q6EJ24Ocu-QIBWyqRMU

რეზიუმე

დღევანდელი სამყარო ძირეული გარდაქმნებისა და მუდმივი ცვლილებების პროცესშია. მიმდინარე ციფრული რევულუცია, სოციალურ-პოლიტიკური, ეკონომიკური თუ კულტურული გამოწვევები თანამედროვეობის მოთხოვნებთან შესაბამის არსებით ცვლილებებს მოითხოვს, რასაც COVID-19-ის პანდემიით გამოწვეული გლობალური საფრთხეებიც ემატება. ფაქტობრივად, ჩვენს რეალობაში იქმნება ტენდენციები, რომლებმაც ათასწლეულის გამოწვევებს ღირსეულად უნდა უპასუხოს. ავტორები მიიჩნევენ, რომ განათლებამ და მასთან დაკავშირებულმა თეორიულმა და პრაქტიკულმა საკითხებმა ორივე თვალსაზრისით, როგორც გარდაქმნების, ასევე COVID-19-ის პანდემიით გამოწვეულ კრიზისულ პერიოდში განსაკუთრებული მნიშვნელობა შეიძინა. ავტორთა მიერ გამოკვეთილია ყველა ის ძირითადი სირთულე, რომლის წინაშეც განათლების სისტემა აღმოჩნდა, მათ შორისაა: უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულების დროებით დახურვა; სწავლების

ონლაინ/ელექტრონული ფორმით გაგრძელება; სასწავლო მასალებზე წვდომის შეფერხება; სხვადასხვა სახის სამეცნიერო/კვლევითი და სტუდენტური საქმიანობის/აქტივობის შეფერხება; ინტერნეტსა და მობილურ ხელსაწყოებზე წვდომის გართულება და სხვ. ავტორების აზრით, ამ და სხვა პრობლემათა დასაძლევად განსაკუთრებული მნიშვნელობა ღია განათლებასა და ღია საგანმანათლებლო რესურსებთან დაკავშირებულ საკითხებს ენიჭება. შესაბამისად, ყურადღება გამახვილდა ღია განათლებისა და მისი ერთ-ერთი კომპონენტის ღია საგანმანათლებლო რესურსების რაობას, მნიშვნელობასა და საჭიროებაზე, მათ დადებით მხარეებსა და უპირატესობებზე; ღიაობის ერთ-ერთ მთავარ განმსაზღვრელზე- ღია ლიცენზიაზე, ე.წ. 5R-ის პრინციპზე და ა.შ. ყველა ამ ფაქტორის შესწავლითა და გათვალისწინებით, ასევე საგანმანათლებლო პროცესებზე დაკვირვების საფუძველზე, ავტორები მივიდნენ დასკვნამდე, რომ COVID-19-ის პანდემიის პირობებში მთავრობებისა და შესაბამისი ინსტიტუციების სწრაფი რეაგირების შედეგად, ფაქტობრივად, დაჩქარდა ყველა ის პროცესი, რაც ხელს უწყობს ღია განათლებისა და ღია საგანმანათლებლო რესურსების განვითარებას, მაგალითად, როგორიცაა სივრცითი და დროითი ბარიერების დაძლევა; ელექტრონულ სასწავლო მასალებზე წვდომის გაუმჯობესება; სტუდენტებისა და პედაგოგების მოტივაციის ზრდა, ტექნოლოგიური უნარ-ჩვევების გაუმჯობესება და ა.შ. აგრეთვე საქართველოში COVID-19 – ის პანდემიის დროს დაძლეულმა გამოწვევებმა, მაგ: ონლაინ/ელექტრონული ფორმით სწავლების გაგრძელებამ, მაღალხარისხიანი სასწავლო საგანმანათლებლო პლატფორმების შექმნამ, ინტერნეტსა და მობილურ ხელსაწყოებზე არასაკმარისი წვდომის გამო სატელევიზიო სკოლის შექმნამ და ა.შ., ცხადყო დისტანციური/ონლაინ სწავლების, ღია განათლებისა და ღია საგანმანათლებლო რესურსების საჭიროება და მათი კიდევ უფრო განვითარების აუცილებლობა.

Open Education and Open Educational Resources In innovative pedagogy

Kochladze N.
Tsutskiridze D.

Resume

The modern world is in the process of radical transformations and constant changes. The current digital revolution, socio-political, economic or cultural problems require significant changes in accordance with the requirements of our time, which is added to the global threat posed by the COVID-19 pandemic. In fact, trends are being created in our

reality that should adequately meet the challenges of the millennium. The authors believe that education and related theoretical and practical issues have acquired special significance both in terms of transformation and the crisis caused by the COVID-19 pandemic. The authors highlight all the main difficulties faced by the education system, including: the temporary closure of higher education institutions; Continuing education online / in electronic form; Delayed access to educational materials; Interruption of various scientific / research and student activities / activities; Complex access to the Internet and mobile devices, etc. According to the authors, in order to overcome these and other problems, special attention is paid to issues related to open education and open educational resources. Accordingly, the main attention was paid to the importance and necessity of open education and one of its components, open educational resources, their pros and cons; About one of the main factors determining openness - an open license, the 5R principle, etc. Studying and considering all these factors, as well as observing the educational processes, the authors came to the conclusion that the rapid response of governments and relevant institutions in the context of the COVID-19 pandemic actually accelerated all processes that contribute to open education and open educational resources, such as overcoming spatial and temporal barriers, improving access to e-learning materials, increasing student and teacher motivation, improving technological skills, etc. In addition, problems overcome during the COVID-19 pandemic in Georgia, such as continuing online / e-learning, creating high-quality educational platforms, the creation of a television school due to insufficient access to the Internet and mobile devices, etc., made obvious the need for distance / online learning, open education and open educational resources, as well as the need for their further development.

Открытое образование и открытые образовательные ресурсы в инновационной педагогике

Кочладзе Н.

Цуцкиридзе Д.

Резюме

Современный мир находится в процессе радикальных преобразований и постоянных изменений. Нынешняя цифровая революция, социально-политические, экономические или культурные проблемы требуют существенных изменений в соответствии с требованиями современности, к чему прибавляется глобальная угроза создаваемая пандемией COVID-19. Фактически в нашей реальности создаются тенденции, которые должны достойно отвечать вызовам тысячелетия. Авторы считают, что образование и связанные с ним теоретические и практические вопросы приобрели особое значение как с точки зрения трансформации, так и кризиса, вызванного пандемией COVID-19. Авторы выделяют все основные трудности, с которыми сталкивается система образования, в том числе: временное закрытие высших учебных заведений; Продолжение обучения онлайн / в электронном виде;

Задержка доступа к учебным материалам; Прерывание различных научных / исследовательских и студенческих мероприятий / деятельности; Сложный доступ к Интернету и мобильным устройствам и т. д. По мнению авторов, для преодоления этих и других проблем, особое внимание уделяется вопросам, связанным с открытым образованием и открытыми образовательными ресурсами. Соответственно, основное внимание было уделено важности и необходимости открытого образования и одного из его компонентов, открытых образовательных ресурсов, их плюсов и минусов; Об одном из главных факторов, определяющих открытость - открытой лицензии, принципу 5R и тд. Изучая и учитывая все эти факторы, а также наблюдая за образовательными процессами, авторы пришли к выводу, что быстрое реагирование правительств и соответствующих учреждений в контексте пандемии COVID-19 фактически ускорило все процессы, которые способствуют открытому образованию и открытым образовательным ресурсам, такие, как преодоление пространственных и временных барьеров, улучшение доступа к материалам электронного обучения, повышение мотивации ученика и учителя, улучшение технологических навыков и т. д. Кроме того, проблемы, преодоленные во время пандемии COVID-19 в Грузии, такие как продолжение онлайн / электронного обучения, создание высококачественных образовательных платформ, создание телевизионной школы из-за недостаточного доступа к интернету и мобильным устройствам и т. д. сделали очевидными необходимость дистанционного / онлайн-обучения, открытого образования и открытых образовательных ресурсов, а также необходимость их дальнейшего развития.

ეროვნული პარკების არქიტექტურა და დიზაინი. მათი როლი და ადგილი ქვეყნების ისტორიაში

ხვედელიანი ნ.

ასოც. პროფესორი

რატიანი ა.

დოქტორანტი

სანამ განვმარტავდეთ ეროვნული პარკების მნიშვნელობას, მანამდე განვმარტოთ თუ რა არის დაცული ტერიტორია. დაცული ტერიტორიები ან საკონსერვაციო ადგილები არის ისეთი ადგილები, რომლებიც იღებენ დაცვას მათი აღიარებული ბუნებრივი, ეკოლოგიური ან კულტურული ფასეულობების გამო. არსებობს დაცული ტერიტორიების რამდენიმე სახეობა, რომლებიც განსხვავდება დაცვის დონის მიხედვით, თითოეული ქვეყნის კანონმდებლობის მიხედვით, ან მასში ჩართული საერთაშორისო ორგანიზაციების დებულებების შესაბამისად.

რა არის ეროვნული პარკი? ეროვნული პარკი არის დაცული ტერიტორიის ერთ - ერთი სახე, სადაც ადამიანს გარკვეული დოზით აქვს ჩარევის უფლება, ტერიტორიის მოხმარება და ათვისება გარკვეული წესების დაცვით. ამჟამად ტერიტორიის ორგანიზების ისეთი ფორმა, როგორიც ეროვნული პარკია, კლასიფიცირდება ბუნების დაცვის საერთაშორისო კავშირის IUCN-ის მიერ დაცული ტერიტორიის ერთ-ერთ სახედ, რომელიც შეესაბამება II კატეგორიას, ხოლო I-კატეგორიას სახელმწიფო ნაკრძალი შეესაბამება. ერთ – ერთი მთავარი განსხვავება ეროვნულ პარკებსა და ნაკრძალებს შორის, არის ის, რომ პარკებში დასაშვებია პირის ყოფნა და ეკონომიკური საქმიანობა.

რისთვის და რა კრიტერიუმებით იქმნება ეროვნული პარკი? ტერიტორიას უნდა გააჩნდეს მარავლფეროვანი ლანდშაფტი, ფლორა , ფაუნა, ასევე კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები. **ეროვნული პარკები განიხილება როგორც გარემოსდაცვითი ინსტიტუტები, რომელთა ტერიტორიები მოიცავს ბუნებრივ კომპლექსებს განსაკუთრებული ეკოლოგიური, ისტორიული და ესთეტიკური მნიშვნელობის მქონე ობიექტებს და განკუთვნილია გარემოსდაცვითი, რეკრეაციული, საგანმანათლებლო, სამეცნიერო და კულტურული მიზნებისთვის.**

მიუხედავად მკაცრი კანონებისა, ეროვნულ პარკს აქვს უფლება მიიღოს ვიზიტორები, ტურისტები, დამსვენებლები. ეს არის საუკეთესო ადგილი, რათა ეზიარო ადგილობრივ კულტურას და ესთეტიკურ ფასეულობებს.

მიუხედავად მრავალფეროვანი ლანდშაფტისა, არქიტექტურამ მაინც დაიკავა თავისი ადგილი კონკრეტული ფორმით. ვიზიტორების და დამსვენებლების მიღება შეუძლებელია განუვითარებელი ინფრასტრუქტურის გარეშე. ეროვნულ პარკში აუცილებელია შეიქმნას სხვადასხვა ობიექტები, რომლებიც კომფორტს შეუქმნის ვიზიტორს. ვიზიტორთა რაოდენობა ეროვნულ პარკში თავისთავად ქმნის საჭიროებას, რომ მოეწყოს შესაბამისი გარემო. არქიტექტურის როლი ამ შემთხვევაში დიდია. აუცილებელია შენარჩუნდეს ძველებური სტილი და მიმართულება, მაგრამ ამასთანავე განვითარდეს ახალიც.

სურ.1 ტურისტული თავშესაფარი

სურ.2 ოკაცეს კანიონი

ეროვნული პარკები ითავსებენ უნიკალურ არქიტექტურულ სტილს, აღნიშნულ მიმართულებას სახელიც კი უწოდეს, რომელიც ცნობილია როგორც "პარკიტექტურა" (parkitecture) აღნიშნული მიმართულება მოიცავს რამდენიმე პრინციპს თუ როგორ უნდა გამოიყურებოდეს შენობები და ობიექტები ეროვნულ პარკში, ეროვნულ პარკში არსებული ობიექტები მაქსიმალურად უნდა იყოს შერწმული გარემოსთან. სტილის ისტორია აშშ-ში იწყება, არამარტო სტილის რეალურად ეროვნული პარკების შექმნას აშშ-ში ჩაეყარა საფუძველი. ამერიკაში 61 დაცული ტერიტორია ეროვნულ პარკად იწოდება, რომელთაც მართავს ეროვნული პარკების სამსახური, აშშ-ის შინაგან საქმეთა დეპარტამენტის სააგენტოს ნაწილი. ეროვნული პარკები იქმნება აშშ-ის კონგრესის აქტით.

აშშ-ის ეროვნულ პარკებს 2017 წელს 84 მილიონი ვიზიტორი ეწვია რეკორდიც დაამყარა. მოგზაურების თქმით, არ არსებობს ისეთი ქვეყანა, სადაც ასე თავმოყრილს ნახავთ ბუნების სილამაზეს, თავგადასავლებს, ბიომრავალფეროვნებას, ყველა ტიპის ლანდშაფტს. თითოეული პარკი უნიკალურია.

საუკუნეზე მეტი ხნის წინ, 1916 წელს, აშშ იდგა შესანიშნავი, ინოვაციური ახალი ხედვის წინაშე და ეს იყო ეროვნული პარკები. პარკებს უნდა იყენებდნენ მოქალაქეები არა მხოლოდ გართობის ან ნადირობის მიზნით, არამედ უნდა

ყოფილიყო ღია ყველასთვის, როგორც ადგილობრივებისთვის, ასევე ვიზიტორებისთვის მსოფლიოს ნებისმიერი კუთხიდან.

ამ პერიოდისთვის 14 ეროვნული პარკი უკვე არსებობდა შეერთებულ შტატებში. როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, ყველაზე ძველი იელოსტოუნია. 1916 წელს, ქვეყანას არ ჰქონდა არცერთი ეროვნული პარკი, მაგრამ გააცნობიერა რა ამ ტიპის ადგილების საჭიროება თანმიმდევრულად განისაზღვრა მისი დანიშნულება და ფუნქცია. ტერიტორიები რომლებიც კონტროლირებადი იქნებოდა ერთი ან რომელიმე სააგენტოსგან. ამავე წლის აგვისტოში პრეზიდენტმა ვუდრო უილსონმა ხელი მოაწერა „ეროვნული პარკების მომსახურების სერვისის“ შექმნას, რომელიც შინაგან საქმეთა დეპარტამენტს დაექვემდებარა.

სურ. 3,4 სასტუმროები იელოსტოუნის და იოსიტის ეროვნულ პარკებში

რაც შეეხება ეროვნული პარკების ისტორიას საქართველოში, პირველი ეროვნული პარკი 1974 წელს შეიქმნა და ეწოდა თბილისის ეროვნული პარკი. ამჟამად, საქართველოში 11 ეროვნული პარკია. მათი ნაწილი აქტიურია და მასპინძლობს ვიზიტორებს. საქართველოში თითოეულ კუთხეს აქვს თავისი კულტურა, თითოეულ მათგანს უძველესი და შთამბეჭდავი ისტორია. ეროვნული პარკების მთავარი მიზანია ადამიანებისთვის თითოეული კუთხის თუ რეგიონის ღირებულებების გაცნობა.

ეროვნული პარკების განვითარება ემსახურება მოცემული ქვეყნის ეროვნული ბუნებრივი მემკვიდრეობის დაცვას და ამით ისინი მთელი კაცობრიობის ბუნებრივ მემკვიდრეობას იცავენ.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1) https://en.wikipedia.org/wiki/National_Park_Service
2) https://en.wikipedia.org/wiki/Protected_area
3) особо охраняемые природные территории- н.ф реймерс, ф.р штильмарк
4) Building History: Architecture in National Parks- https://www.doi.gov/blog/building-history-architecture-national-parks

5) დაცული ტერიტორიების სააგენტო - https://apa.gov.ge/ge/protected-areas

რეზიუმე

სტატიაში განხილულია დაცული ტერიტორიებისა და ეროვნული პარკების მნიშვნელობა. ეროვნული პარკების შექმნის კრიტერიუმები და მიზნები. განხილულია ეროვნული პარკების როლი საერთაშორისო და ეროვნულ დონეზე.

განმარტებულია არქიტექტურის როლი ეროვნულ პარკებთან მიმართებით, ვიზიტორთა სერვისებთან დაკავშირებული საჭიროებების განხილვა, საინტერესო და ბუნებასთან ორგანული არქიტექტურული ობიექტების შექმნა. ეროვნულ პარკში აუცილებელია შეიქმნას სხვადასხვა ობიექტები, რომლებიც კომფორტს შეუქმნის ვიზიტორს. საუბარი მაქვს ეროვნული პარკებისთვის არსებულ კონკრეტულ სტილზე „პარკიტექტურაზე“, სტილის პრინციპსა და ისტორიაზე. სტატიაში მიმოხილულია აშშ-ის ეროვნული პარკების განვითარების ისტორია, მათი შექმნის მიზნები და ამოცანები.

თემის ბოლო ნაწილში განხილულია საქართველოს ეროვნული პარკები და მათი ამჟამინდელი მდგომარეობა. მთავარი მიზანი კი ეროვნული პარკების ეფექტური მართვა და ადგილობრივი ტერიტორიების გარანტირებული განვითარება. ეროვნული პარკების განვითარება ემსახურება მოცემული ქვეყნის ეროვნული ბუნებრივი მემკვიდრეობის დაცვას.

Architecture and design of national parks. Their role and place in the history of countries

Khvedeliani N.

Ratiani A.

Resume

There is discussed the importance of protected areas and national parks. Criteria and goals for the creation of national parks. The role of national parks at the international and national levels.

The role of architecture in relation to national parks. Discussion of the needs related to visitor services, creation of interesting and organic architectural objects with nature.

In the national park it is necessary to create various facilities that will create comfort for the visitor. I'm talking about a specific style for national parks, called "Parkitecture", the principle of style and history. The article reviews the history of the development of US national parks, the goals and objectives of their creation.

The last part of the topic discusses Georgian national parks and their current state. The main goal is the effective management of national parks and the guaranteed development of local areas. The development of national parks serves to protect the national natural heritage of a given country.

Архитектура и дизайн национальных парков. Их роль и место в истории стран

Хведелиани Н.

Ратиани А.

Резюме

В статье обсуждается важность охраняемых территорий и национальных парковб критерии и цели создания национальных парков обсуждается роль национальных парков на международном и национальном уровнях.

Объясняется роль архитектуры по отношению к национальным паркам, обсуждаются потребности, связанные с услугами посетителей, с природой создаются интересные и органичные архитектурные объекты. В национальном парке необходимо создавать различные объекты, которые будут создавать комфорт посетителю. Я говорю об особом стиле национальных парков, «архитектуре», принципе стиля и истории. В статье рассматривается история развития национальных парков США, цели и задачи их создания.

В последней части темы рассматриваются национальные парки Грузии и их современное состояние. Основная цель - эффективное управление национальными парками и гарантированное развитие территорий. Развитие национальных парков служит защите национального природного наследия той или иной страны.

რეგიონული დაგეგმვის პრიორიტეტები გლობალური პანდემიის ფონზე

ხოშტარია თ.
არქიტექტურის დოქტორი

„არასოდეს გაუშვათ ხელიდან შესაძლებლობა, რომელსაც გვთავაზობს კარგი კრიზისი“
„Never waste the opportunity offered by a good crisis“
ნიკოლო მაკიაველი

მსოფლიო საზოგადოება ერთდროულად ფიქრობს გამოსავალზე შექმნილი ვითარებიდან. ონლაინ-რესურსებში თუ მოვძებნით, და ალბათ ეს უკვე მრავალმა ჩვენგანმა სცადა, ვნახავთ მიმდინარე თუ დაგეგმილი ღონისძიებების, კონფერენციების, ფორუმებისა და ა.შ. სათაურებს, რომლებიც ზუსტად ამავე გამოწვევას ეხება. მაგალითად, ძებნის შედეგად თემაზე „regional and city planning challenges after covid 19“ საინტერესო ბმულები ჩნდება:

https://isocarp.org/post-covid-19-urbanism/

https://thecityfix.com/blog/will-covid-19-affect-urban-planning-rogier-van-den-berg/

http://www3.weforum.org/docs/WEF_Challenges_and_Opportunities_Post_COVID_19.pdf

და სხვა უამრავი საერთაშორისო მასალა.

საქართველო გლობალურ გამოწვევას, ჯერჯერობით, საკმაოდ კარგად პასუხობს, თუმცა საზოგადოება დაფიქრებულია გაურკვეველი მომავლით. საქართველოს არქიტექტურული საზოგადოების პროფესიული აზრიც, შესაბამისად, იქნება ძალიან საინტერესო.

Covid-19 გლობალური პანდემია, ერთის მხრივ, საკმაოდ მოულოდნელი იყო, მაგრამ მეორე მხრივ, თუ გაანალიზდება, როგორ ცხოვრობდა კაცობრიობა პანდემიამდე, იგი XXI საუკუნის ცხოვრების წესის მოსალოდნელი შედეგი აღმოჩნდა:

- მომეტებული კონსუმერიზმი მომხმარებლური ფსიქოლოგია;
- ბუნებრივი რესურსების გაზრდილი მოხმარება;
- ტყეების განადგურება და შედეგად სასმელი წყლის წყაროების კლება;

- მდინარეთა კალაპოტების დაზიანება ინერტული მასალების უკონტროლო მოხმარებით, საკანალიზაციო ჩაშვებებითა და საყოფაცხოვრებო ნარჩენებით დაბინძურებით;
- ავტოტრანსპორტის უზარმაზარი ნაკადი მსოფლიოს მსხვილ თუ საშუალო ურბანულ ცენტრებში;
- არანაკლები საჰაერო მიმოსვლა; გადატვირთული აეროპორტები;
- ჰაერის მზარდი დაბინძურება;

...ხოლო ეს ყველაფერი - მდგრადი განვითარების პოსტულატების განუწყვეტელი ფორმალური გაჟღერების ფონზე.

და ერთ დღესაც უცნობი ვირუსის გამოვლენამ ეს ყველაფერი შეაჩერა.

სადღეისოდ, უკვე მრავალი კვლევა გამოქვეყნდა, სადაც ასახულია გლობალური პანდემიის გავლენა ეკონომიკის სხვადასხვა დარგზე და მოსალოდნელი მსოფლიო დეპრესიის ნიშნები, რომელსაც ადარებენ XX საუკუნის 30-იანი წლების - ორ მსოფლიო ომს შორის ისტორიულ პერიოდში წარმოქმნილ ე.წ. „დიდ დეპრესიას“. მაგალითად, PMCG-ს მიერ ივნისის დასაწყისში გამოქვეყნებული „ტურიზმის ყოველთვიური განახლება“ იუწყება: „Number of international travelers decreased by 612 273 (-94.5%), compared to the same period previous year, while number of visitors decreased by 515 440 (-93.8%) and the number of tourists decreased by 321 643 (-92.3%)“ [საერთაშორისო მოგზაურების რაოდენობა შემცირდა 612 273-ით (-94.5%), გასული წლის ანალოგიურ პერიოდთან შედარებით, ვიზიტორთა რაოდენობა შემცირდა 515 440-ით (-93.8%), ხოლო ტურისტების რაოდენობა - 321 643-ით (-92.3%)].

ამავე წყაროში მოყვანილია:

ძირითადი ეკონომიკური ინდიკატორები 2018-2020

Basic Economic Indicators

	I 2018	II 2018	III 2018	IV 2018	2018	I 2019	II 2019	III 2019	IV 2019	2019	I 2020
1	363.6	433.3	534.5	468.6	1800	426	498.5	605.7	541.9	2072.1	-
2	1582.4	1979.6	3226.4	1891.1	8679.5	1617.5	2244.8	3375.1	2120.4	9357.9	1333.1
3	839.5	1094.2	1838.3	984.7	4756.8	882.1	1245	1863.6	1089.7	5080.5	765.3
4	550.7	810	1210.6	650.8	3222.1	578.4	877.6	1126.8	685.8	3 268.7	-
5	105.9	126.4	149.9	142.4	524.7	131.3	167.9	181.6	176.2	657.2	-
6	25.3	-8.2	44.9	15.7	77.8	66.2*	28.8*	45.7*	16.4*	157.5*	-

1 GDP in current prices from Accommodation and Food Service activities(mln)
2 Number of International Travelers (thousand persons)
3 Number of Tourists (thousand persons)
4 Revenue from International Tourism (mln USD)
5 The Expenditures of Georgian tourists Abroad (mln USD)
6 Foreign Direct Investment in Hotels and Restaurants Sector (mln USD)

1 - მშპ მიმდინარე ფასებში განსახლებისა და კვების ობიექტის საქმიანობიდან (მილიონი); 2 - საერთაშორისო მოგზაურთა რაოდენობა (ათასი ადამიანი); 3 -

ტურისტების რაოდენობა (ათასი ადამიანი); 4 - შემოსავალი საერთაშორისო ტურიზმიდან (მილიონი აშშ დოლარი); 5 - ქართველი ტურისტების ხარჯები უცხოეთში (მილიონი აშშ დოლარი); 6 - უცხოური პირდაპირი ინვესტიცია სასტუმროებისა და რესტორნების სექტორში (მილიონი აშშ დოლარი).

წლის პირველი კვარტალის მონაცემები, მსუბუქად რომ ვთქვათ, არც თუ ოპტიმისტურია. ზემოთქმულიდან ჩანს, უარყოფითი გავლენა მოსალოდნელია უძრავი ქონების ბაზრის სექტორში ტურიზმისა და მასპინძლობის ტრადიციული მიმართულებებით. თუმცა ყოველივე უარყოფითს აქვს დადებითი მხარეები, რომელთა ნაწილიც მაშინვე შესამჩნევია, ნაწილი კი დროის გარკვეული პერიოდის შემდეგ იქნება საგრძნობი. უკვე არაერთგზის აღინიშნა სხვადასხვა საინფორმაციო საშუალებებით, რომ პანდემიამ დედამიწის ეკოლოგიურ მდგომარეობაზე დადებითი გავლენა მოახდინა. საერთო ვითარების გასაანალიზებლად სასარგებლო იქნება მრავალფაქტორული ანალიზის მეთოდი, ე.წ. SWOT-ანალიზი, რომელიც უკვე საკმაოდ აპრობირებულია ისევე, როგორც ბოლო დროს გახშირებულად მოხმარებული ცნება-ტერმინები „კლასტერი“ და „ალგორითმი“.

SWOT-ანალიზი - საქართველოში Covid-19-ის გავლენის დადებითი და უარყოფითი მხარეების, შესაძლებლობებისა და საფრთხეების ანალიზი

დადებითი მხარეები	**უარყოფითი მხარეები**	**შესაძლებლობები**	**საფრთხეები**
• შედარებით მსოფლიო მონაცემებთან, დაბალი დანაკარგები საქართველოში. • ჰაერის ეკოლოგიური მდგომარეობის გაუმჯობესება. • ადამიანთა გაერთიანება საერთო პრობლემის გარშემო.	• მსოფლიო პანდემიით გამოწვეული სიკვდილიანობა. • გლობალური ეკონომიკური კრიზისი. • სამუშაო ადგილებისა და შემოსავლების დაკარგვა. • იზოლაციის დისკომფორტი. • ტურიზმისა და მასპინძლობის	• ისტორიული შანსი ქვეყნის შიდა ეკონომიკის „რელსების“ შეცვლისათვის. • ქვეყნის შიდა წარმოებისა და სოფლის მეურნეობის განვითარება. • კოვიდის შემდგომ პერიოდში კლიმატურ და სხვა	• უდიდესი საფრთხე ადამიანთა ჯანმრთელობის ათვის. • პანდემიის განმეორებითი „ტალღები“. • პანდემიის პერიოდის გახანგრძლივებ ით გამოწვეული მსოფლიო არეულობა.

• ბუნებრიობასთან დაბრუნების ტენდენციის გაძლიერება. • აქამდე მიტოვებული მიწის ნაკვეთების პატრონობისა და მეურნეობების მოწყობის სურვილი. • სახელმწიფო სტრუქტურების გააქტიურება და ფოკუსირება მოსახლეობის პრობლემებზე. • იმპორტზე დამოკიდებულების შემცირების სურვილი ან ტენდენცია.	დარგის სტაგნაცია. • დისტანციური მუშაობის უარყოფითი გავლენა ჯანმრთელობაზე • ონლაინ-მიჯაჭვულობის ზრდა.	კურორტებზე მოთხოვნის მოსალოდნელი ზრდა. • საერთაშორისო სამედიცინო-გამაჯანსაღებელი ტურიზმის ხელშეწყობა. • შიდა ტურიზმის ხელშეწყობა. • ქვეყნის ერთიანი საზოგადოებრივი სატრანსპორტო სისტემის შექმნა.	• საზოგადოებრივ-პოლიტიკური ესკალაცია.

მრავალფაქტორული ანალიზის შედეგად იკვეთება, რომ საქართველოს მდგომარეობა არც თუ უარყოფითია მსოფლიოს მძიმე ფონზე შესაბასისად არქიტექტურულ-ურბანისტულ სფეროსაც საკმაოდ გააქტიურებს აღნიშნული ახალი შესაძლებლობები, ესენია: საქართველოს რეგიონებში კურორტებისა და საკურორტო ადგილების რეაბილიტაცია, ტურისტულ-სარეკრეაციო, სამკურნალო-საკურორტო ინფრასტრუქტურის, სამედიცინო-გამაჯანსაღებელი ტურიზმის ობიექტების, საზოგადოებრივი და მწვანე სივრცეების დაპროექტება; ბრაუნფილდების გაცოცხლება-ადაპტაცია ამ მიმართულებით; რეგიონული, მუნიციპალური და ურბანული მობილობის პროექტები და ა.შ.

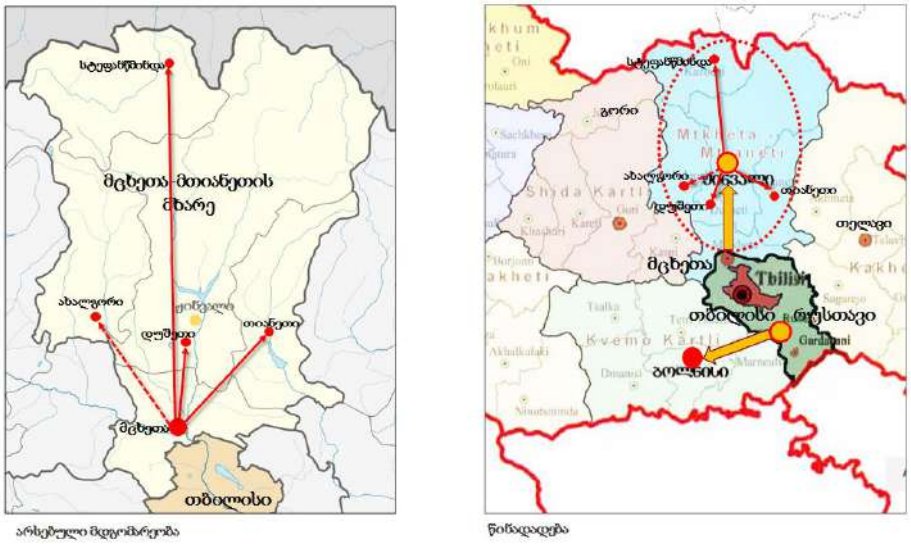
გადაწყვეტის გზები

ზემოთჩამოთვლილი შესაძლებლობების გამოყენებას ლოგიკური ჩარჩო სჭირდება. ესაა დეცენტრალიზაციის, როგორც ქვეყნის აღიარებული სტრატეგიის, რეალური განხორციელება; შექმნილმა მდგომარეობამ სტიმული

უნდა მისცეს რამდენიმე წლის წინ დაწყებულ ქვეყნის სივრცითი მოწყობის სქემის (ახალი „კოდექსის“ თანახმად, „საქართველოს სივრცის დაგეგმარების გეგმა“) შემუშავების პროცესს, რომლის ფარგლებშიც უნდა განისაზღვროს საქართველოს რეგიონების სივრცით-ტერიტორიული მოწყობა, Covid-19-ით გამოწვეული ცვლილებების გათვალისწინებით. ამავე ტენდენციით, საჭიროა რეგიონებისა და მუნიციპალიტეტების სივრცითი მოწყობის გეგმების (ამჟამინდელი ტერმინოლოგიით, „მულტიმუნიციპალური/მუნიციპალიტეტის სივრცის დაგეგმარების გეგმების“) შემუშავება. აქვე აღსანიშნავია, რომ „კოდექსში“ და საერთოდ, საქართველოს კანონმდებლობაში „დაკარგულია“ რეგიონის ცნება.

საშუალო და გრძევლვადიან პერსპექტივაში, შესაძლოა, გადაიხედოს რეგიონული ცენტრების საკითხი, რადგანაც ზოგ შემთხვევაში რეგიონული ცენტრის ფუნქცია არაპროპორციულადაა განსაზღვრული. ასეთია, მაგალითად, მცხეთა-მთიანეთის რეგიონი, სადაც რეგიონული ცენტრი არის განთავსებული მცხეთაში, რომელიც, თუნდაც, სტეფანწმინდიდან 132 კმ-ითაა დაშორებული და იქაურ მცხოვრებს ცენტრში მომსახურების მისაღებად მცხეთაში ჩასვლისთვის 2,40 სთ სჭირდება ავტოტრანსპორტით.

მცხეთის გათავისუფლება ამ ფუნქციისაგან და რეგიონული ცენტრის დაბა ჟინვალში გადატანა, ერთი მხრივ, გააუმჯობესებდა მცხეთის როლს, როგორც ისტორიული, საკრალური დედაქალაქისა და კულტურული ცენტრისა; განტვირთავდა მას ზედმეტი ფუნქციებისაგან, რაც ეპიდემიოლოგიური თვალსაზრისითაც გამართლებულია; ხოლო, მეორე მხრივ, დაბა ჟინვალს დაუბრუნებდა რეგიონის ისტორიული ცენტრის ფუნქციას და არაერთი ახალი პროექტის ინიციირება/მოზიდვას მისცემდა ბიძგს (მაგალითად, ამჟამად კლებადი და დეგრადირებული დაბა ჟინვალის რევიტალიზაცია, „გაქალაქება“; ეკო-პროექტი „ახალი მწვანე რეგიონული ცენტრი მთაში“; სრულად თანამედროვე „მწვანე არქიტექტურის“ ხერხებით ადაპტირებული და დაპროექტებული; საინტერესო იქნება ამ ტიპის პროექტების სტუდენტურ-საგანმანათლებლო პროგრამებში ინტეგრაცია) (სურ. 1).



სურ. 1 ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული დეცენტრალიზაცია ქალაქ მცხეთასთან მიმართებაში

ეპიდემიამ დასვა მრავალი კითხვის ნიშანი, და გამოიწვია არსებულის გადაფასება. შექმნილმა ექსტრაორდინალურმა ვითარებამ გამოკვეთა არაერთი გამოწვევა, რომლის პირისპირ, რომელთან ერთადაც ცხოვრობდა კაცობრიობა, და რომელსაც უკვე შეგუებულიც იყო, რაც, სინამდვილეში, მიუღებელი და საზიანო იყო ადამიანისათვის და რის გამოც მას ახლა ახალ ვირუსთან თანაცხოვრება უწევს. თუ დავუბრუნდებით ეკოლოგიის საკითხს, გამოჩნდება, რომ ნომერ პირველი გლობალური გამოწვევა, რომელიც უცხო არც საქართველოსთვისაა, აღმოჩნდა ჰაერის ტრანსპორტით დაბინძურება. როგორც კი გაჩერდა ტრანსპორტი და შეწყდა მისი მავნე ზემოქმედება, პლანეტამ „ამოისუნთქა“. თუმცა ყველას გვესმის, რომ თანამედროვე ცხოვრება წარმოუდგენელია სწრაფი გადაადგილების შესაძლებლობის გარეშე.

გამოწვევას წარმოადგენს ქვეყნის რეგიონული, საქალაქთშორისო საზოგადოებრივი სატრანსპორტო სისტემის არსებობა მხოლოდ ცუდად ფუნქციონირებადი რკინიგზის სახით და ამ სისტემის დახვეწის საჭიროება.

არსებობს მუნიციპალური ტრანსპორტი დედაქალაქში, რეგიონულ და ზოგიერთ მუნიციპალურ ცენტრში (არა ყველგან), მაგრამ მათ შორის გაწყვეტილია შემაერთებელი რგოლი - სისტემა, რომელიც დააკავშირებს სხვადასხვა რეგიონულ თუ მუნიციპალურ ცენტრებს ერთმანეთთან და დედაქალაქთან. იგი ძირითადად მხოლოდ ინდივიდუალურ, გაუმართავ და ყოველგვარი სტანდარტის უგულვებელყოფით მოქმედ ტრანსპორტზეა დამოკიდებული (საგულისხმოა, რომ XX ს-ის ბოლომდე, საქალაქთაშორისო მიმოსვლის იმ დროისთვის საკმაოდ მაღალი სტანდარტის „იკარუსები“ მუშაობდნენ თბილისი-ბორჯომის ხაზზე).

სურ. 2 დიდუბის ავტოსადგურის ტერიტორია

რეგიონული დაგეგმვა უნდა ითვალისწინებდეს დედაქალაქსა და რეგიონებს შორის კავშირის მოწესრიგებას, როგორც ერთ-ერთ წამყვან საკითხს. შეიძლება ითქვას, რომ დედაქალაქიდან დანახული რეგიონული დაგეგმვა სატრანსპორტო კვანძებიდან, სადგურებიდან უნდა იწყებოდეს. სწორედ აქ იგრძნობა უმწვავესად უთანასწორობა დედაქალაქსა და რეგიონებს შორის. განსაკუთრებით პრობლემურია დიდუბის ავტოსადგურის საკითხი, რომელიც ქვეყნის რეგიონების უდიდეს ნაწილს უკავშირდება კერძო მიკროავტობუსებით, სადაც უმძიმესი ვითარებაა და ეპიდემიის დროს ამ კვანძის ფუნქციონირება უამრავი საფრთხის შემცველია (ტერიტორიის დიდი ნაწილი დაფარულია ვრცელი, მოუწყობელი სავაჭრო ბარაკებითა და ბაზრობებით, სურ. 2).

რა გამოსავალი გვაქვს?

საჭიროა რესურსების ზომიერი გამოყენება, რესურსებზე დამოკიდებულების შემცირება (მაგალითად, ტრანსპორტის ალტერნატიული საშუალებების გამოყენება).

უსაფრთხო და დაცული მიმოსვლისათვის, სასურველია რეგიონებთან კავშირის არსებული გაუმართავი, არაერთი საფრთხის შემცველი კერძო სისტემის ჩანაცვლება თანამედროვე, მდგრადი სისტემით, მაგალითად, საზოგადოებრივ-კერძო პარტნიორობის (PPP) პრინციპით (სახელმწიფო და კერძო ინტერესების შეჯერებით); რეგიონული „მწვანე“ საზოგადოებრივი ტრანსპორტის ერთიანი ქსელის შექმნა; სატრანსპორტო საშუალებების სტანდარტის ამაღლება; „მწვანე“ საქალაქო და საქალაქთაშორისო ტრანსპორტის სისტემის განვითარება როგორც მუნიციპალურ ცენტრებში, ისე

საქალაქთაშორისო მგზავრობისთვის; „ჭკვიანი“, ე.წ. “Smart” პროგრამების დანერგვა (სურ. 3).

სურ. 3 თანამედროვე „მწვანე“ სწრაფი ტრამვაი; „ჭკვიანი“ მოსაცდელი

სურ. 4 ვანკუვერი

ეპიდემიური ვითარების გათვალისწინებით, თანამედროვე დაგეგმვა-დაგეგმარების აუცილებელი კომპონენტია დასახლებებში ქვეითთათვის კომფორტული საზოგადოებრივი სივრცეებისა და „მწვანე“ ქუჩა-გზებისა თუ კავშირების მოწყობა; ე.წ. „ლურჯი“ და „მწვანე“ სივრცეების ერთიანი დაგეგმვა, „რუხი“ სივრცეების შემცირება; წყლის სივრცეების სარეკრეაციო გამოყენება (სურ. 4). გასათვალისწინებელია სამედიცინო ტურიზმისა და „შევერცხლილი ეკონომიკის“, შიდა ტურიზმის ხელშეწყობა. ზემოთქმულიდან გამომდინარე, მოსალოდნელია ექიმი-კურორტოლოგების, ფიზიოთერაპევტების და სხვა მოსაზღვრე სამედიცინო პროფესიების - სამედიცინო ინჟინერია და სხვ. როლის გაზრდა. გამოსაკვლევია ახალი საკურორტო-სარეაბილიტაციო დაწესებულებების დაარსების პოტენციალი ეს იქნება ახალი შენობა-ნაგებობები, თუ არსებულების ადაპტაცია-რეკონსტრუქცია. ასევე გასათვალისწინებელია შემდეგი - მთელს მსოფლიოში, სამედიცინო სფეროს სპეციალისტების ინფორმაციით, პანდემია კვალს ტოვებს სასუნთქ სისტემაზე, და გამოჯანმრთელებულებსაც ხშირად აღენიშნებათ სუნთქვის უკმარისობის ნიშნები გარკვეული დატვირთვების დროს; მათი ფილტვების მოცულობა მცირდება. აქედან გამომდინარე, დიდი ალბათობით გაიზრდება სარეაბილიტაციო საკურორტო მკურნალობის როლი, რაც შესაბამისი ინფრასტრუქტურის მოწყობას მოითხოვს. საქართველოს კურორტებისთვის ამ ფაქტორმა, სავარაუდოა, გააჩინოს დამატებითი შესაძლებლობები. ამ მხრივ

დღევანდელი ვითარება წააგავს XX ს-ის პირველ ნახევარში არსებულ გამოწვევებს.

სურ. 5 აეროფოტო, Boao Forum for Asia (BFA) Convention Center in Boao Town, სამხრეთ ჩინეთის ჰაინანის პროვინციის ქალაქ ქიონღაიში

ამჟამად, მსოფლიო პანდემიის ფონზე და იქ, სადაც ის უკვე დასრულებულად მიიჩნევა, სამედიცინო-გამაჯანსაღებელი ტურიზმის როლი იზრდება, მაგალითად, ჰაინანში (ჩინეთი) გათვალისწინებულია სამედიცინო ტურიზმის მიზიდულობის ადგილის (destination) შექმნა(სურ. 5).

სამედიცინო-გამაჯანსაღებელი ტურიზმის განვითარების მიმართულებით საქართველოშიც არის დადებითი სიახლეები. მაგალითად, მალთაყვის განაშენიანების გეგმის თანახმად (ავტორთა ჯგუფი - „შპს ურბანიკა“), ფოთის მიმდებარედ გათვალისწინებულია სპორტული და სამედიცინო ინფრასტრუქტურის მოწყობა, ასევე მალთაყვის სამედიცინო-სარეაბილიტაციო ცენტრის გახსნა (სურ. 6).

სურ. 5 მალთაყვის სამედიცინო-სარებილიტაციო ცენტრის პროექტი

დასკვნა და რეკომენდაციები

ზემოთქმულიდან გამომდინარე, იკვეთება სხვადასხვა მნიშვნელობის, რანგისა და რიგითობის მქონე ამოცანა, მათ შორის:

- დეცენტრალიზაციის, როგორც ქვეყნის აღიარებული სტრატეგიის რეალური განხორციელება; ადგილობრივი წარმოებისა და სოფლის მეურნეობის განვითარებისათვის ოპტიმალური ფუნქციურ-გეგმარებითი პირობების შექმნა; ადგილობრივი თვითმმართველობების გაძლიერების აქამდე დაუძლეველი ამოცანის გადაწყვეტა ნამდვილი გამოწვევებისა და საფრთხეების ფონზე - სწორი სივრცით-ტერიტორიული დაგეგმვის, როგორც ქვეყნის მოწყობის უპირველესი ნაბიჯის, პრიორიტეტულობის განსაზღვრა;
- სახელმწიფო სტრატეგიაში პოსტ-კოვიდური ეპოქის შედეგების შემცირებისთვის გათვალისწინებული უნდა იყოს დასახლებების, განსაკუთრებით, სარეკრეაციო ფუნქციის მქონე დასახლებების, კურორტებისა და საკურორტო ადგილების პროფილური ინფრასტრუქტურისა და სანიტარიული მდგომარეობის მაქსიმალურად გაუმჯობესება, ქალაქთმშენებლობითი დოკუმენტაციის წინმსწრები შემუშავებით; კანონმდებლობით გათვალისწინებული წყალდაცვითი ზოლებისა და სანიტარიული დაცვის ზონების რეალური დაცვის უზრუნველყოფა ქალაქგეგმარებითი ხერხებით; სანიტარიულ-ჰიგიენური და ინფრასტრუქტურული საკითხების მოწესრიგება;
- სამედიცინო-გამაჯანსაღებელი ობიექტების დაგეგმვა-დაგეგმარების სტანდარტებისა და შესაბამისი ზონირების პრინციპების საკანონმდებლო-ნორმატიული ბაზის გადამოწმება/დახვეწა; საინჟინრო კომუნიკაციების, კომუნალური მომსახურების ობიექტების, პირველ რიგში, წყალმომარაგებისა და წყალარინების სისტემების გამართული ფუნქციონირების უზრუნველყოფა გეგმარებითი ხერხებით; საკურორტო-სარეკრეაციო ზონებში „მწვანე სტანდარტების“ დანერგვა ყველა მიმართულებით, მაგ. საშენი მასალების ეკოლოგიური უვნებლობა.
- საქალაქთაშორისო საზოგადოებრივი ტრანსპორტის თანამედროვე სისტემის განვითარების აუცილებლობა და იმგვარი ფუნქციურ-გეგმარებითი ორგანიზება, რომ მაქსიმალურად დაცული იყოს როგორც მგზავრთა სანიტარიულ-ჰიგიენური უსაფრთხოება, ისე გარემოზე ზეგავლენის მინიმუმამდე შემცირება;

და ბოლოს, საჭიროა გლობალური უარყოფითი მოვლენის დადებითი მხარეების გამოვლენა და ზემოთ ჩამოთვლილი მიმართულებების შესაბამისი პროგრამების, პროექტებისა და გეგმების შემუშავება/განახლება.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. Stalevski N. Trends and Drivers shaping Opportunities for Sustainable Urban Development in the Region. კონფერენცია „დაკავშირებული ქალაქები“ – Connective Cities, South East Europe Regional Network. 8-18.06.2020. გერმანიის ინტერნაციონალური თანამშრომლობის საზოგადოება GIZ.
2. ქალაქებისა და რეგიონების დამგეგმარებელთა საერთაშორისო საზოგადოება ISOCARP. ოფიციალური ვებგვერდი. https://isocarp.org/post-covid-19-urbanism/
3. https://thecityfix.com/blog/will-covid-19-affect-urban-planning-rogier-van-den-berg/
4. http://www3.weforum.org/docs/WEF_Challenges_and_Opportunities_Post_COVID_19.pdf
5. PMCG. ოფიციალური ვებგვერდი. https://www.pmcresearch.org/periodic_show/227
6. საქართველოს სივრცის დაგეგმარების, არქიტექტურული და სამშენებლო საქმიანობის კოდექსი. 2019. https://matsne.gov.ge/ka/document/view/4276845?publication=5
7. ვარდოსანიძე ვ., ძიძიგური პ., ჯოხაძე ვ., ხოშტარია თ. და სხვები. ქ. მცხეთის სივრცით-ტერიტორიული განვითარების მართვის დოკუმენტაცია. ეტაპი 2, ქ. მცხეთის გენერალური გეგმის კონცეფცია. ამხანაგობა „აქოლისი“, ქალაქგეგმარებითი ჯგუფი. 2019-2020, მიმდინარე პროექტი.
8. სატრანსპორტო კომპანია „მეტრო“, ოფიციალური ვებგვერდი. https://metrogeorgia.ge/ .
9. ქ. თბილისის მერიის არქიტექტურული სამსახურის ოფიციალური ვებგვერდი, www.tas.ge; http://maps.tbilisi.gov.ge/#/C=44.7768958-41.7501086@Z=16
10. https://pricetags.ca/2016/09/13/the-view-from-here/
11. „Rehabilitationsklinik“ Bad Schmiedeberg. Project. სარეაბილიტაციო კლინიკა ბად-შმიდებერგი, პროექტი. Acerplan Plannungsgesellschaft MbH, 1995.
12. https://www.chinadailyhk.com/articles/74/38/223/1546921329130.html
13. https://commersant.ge/ge/post/fotshi-samedicino-turizmis-ganvitareba-iwyeba-maltayvashi-sareabilitacio-centri-ashendebafotoebi

რეზიუმე

სტატიაში განხილულია Covid-19-ის გლობალური პანდემიის გავლენის საკითხები საქართველოს რეგიონული სივრცით-ტერიტორიული დაგეგმვის ამოცანებზე.

მსოფლიოში შექმნილი ექსტრაორდინალური ვითარება, უჩვეულო ვირუსული ინფექციის გავრცელება და მისი მძიმე შედეგები, გეგმარებითი გადაწყვეტების დროს გათვალისწინებას მოითხოვს.

გლობალური პანდემიით გამოწვეული კრიზისი, მიუხედავად მძიმე შედეგებისა, გარკვეულ ახალ შესაძლებლობებსაც იძლევა ჩვენი ქვეყნის განვითარებისთვის.

სივრცით-ტერიტორიული, ქალაქთმშენებლობითი და არქიტექტურული გეგმარების მიმართულებით, საქართველოს რეგიონებში იზრდება სამედიცინო პროფილისა და სპეციფიკის შენობა-ნაგებობათა დაგეგმარებისა თუ უკვე არსებული შენობების ადაპტაცია-რეკონსტრუქციის, საკარანტინე და სარეკრეაციო სივრცეების სწორად დაგეგმვის აუცილებლობა. ამისათვის შესამუშავებელია ქვეყნისა და მისი რეგიონების/მხარეების სივრცით-ტერიტორიული დოკუმენტაცია, დაგეგმვის ყველა დონეზე (იერარქიულობის პრინციპის დაცვით) და მის ფარგლებში, ლოგიკური ფუნქციური ზონირება.

„პოსტ-კოვიდური ეპოქით“ გამოწვეული ცვლილებები საჭიროებს საკანონმდებლო-ნორმატიულ ბაზაში ასახვას.

Priorities of Regional Planning on the Background of Global Pandemic

Khoshtaria T.

Resume

The article discusses the impact of the Covid-19 global pandemic on Georgia's regional spatial-territorial planning tasks. The extraordinary situation, occurred in the world, the spread of an unusual viral infection and its severe consequences, require consideration in planning solutions.

The crisis caused by the global pandemic, despite the dire consequences, also provides some new opportunities for the development of our country. In the field of spatial-territorial, urban and architectural planning, the need for projecting / designing of new buildings with medical specifics and/or adaptation-reconstruction of existing buildings, proper planning of quarantine zones, public and recreation spaces is increasing in the regions of Georgia. For this purpose, spatial-territorial documentation of the country and its regions / districts should be developed, at all levels of planning (in compliance with the principle of hierarchy) and within it, logical functional zoning.

The changes caused by the "post-covid epoch" need to be reflected in the legislative-normative base.

Приоритеты регионального планирования на фонеглобальной пандемии Совид – 19

Хоштария Т.

Резюме

В статье рассмотрены вопросы влияния глобальной пандемии Ковид-19 на задачи пространственно-территориального развития Грузии. Экстраординальное положение, созданное в мире, распространение необычной вирусной инфекции и её тяжелые последствия, необходимо учитывать при планировочных решениях.

Кризис, вызванный глобальной пандемией, несмотря на тяжелые последствия, также предлагает новые возможности для развития нашей страны. В области пространственно-территориального, градостроительного и архитектурного проектирования в регионах Грузии растет потребность в правильном планировании, адаптации или реконструкции по медицинскому профилю; как для новых, так и для уже существующих зданий, карантинных и рекреационных пространств.

Для этого необходимо разработать комплексную пространственно-территориальную документацию страны и ее регионов, а также и муниципалитетов, на всех уровнях планирования (с соблюдением соответствующего принципа иерархии); и в этих рамках – логическое функциональное зонирование. Изменения, вызванные так называемой «Пост-Ковидной эпохой», необходимо будеть отразить в законодательной базе Грузинского Государства.

Reciprocal approbation – Acupuncture in Peri-Urban Economy

Chauduri Abin

Located on the banks of the Hoogly, Bansberia is a municipality about 55 km north of Kolkata. Being born and brought up in this community, **Ar Abin Chaudhuri** is well versed with the inherent culture of this Bengali town. Inhabited by people that embrace festivities, celebrations and an unparalleled fanaticism for football as a way of life, it is no surprise that its citizens are a tight-knit social group. Hangseshwari Temple and Ananta Basudev Temple are historical icons that influence the socio-religious activities of this area. One of the largest festivals celebrated here is *'Kartik Puja',* an annual event that brings in hundreds of thousands of people to see the temporary pavilions or *'pandals'* erected by numerous local community clubs in honour of their deity.

1. Of Places and People

In 2012, while already a member of one of the community clubs in Bansberia, Abin decided to assist with the design of their yearly pavilion incorporating his professional expertise with the engagement of enthusiastic club-members. It needed to be simple and easy, yet create an impact. Limited funds meant optimising use of available resources and involving many helping hands. However, the most vital aspect was the intent to instil the importance of good design as an idea to the community at large.

Thus came about the **Bamboo Pavilion**, generating an immensely positive response from the locals and visitors alike. With the massive audiences it attracted, this installation proved to be a great opportunity to initiate a large number of people to the idea of a designed space. It exposed the influence that architecture can have to one's perception of space, its effect on one's mood, and its ability to re-imagine convention.

Media exposure, while reinforcing the impact of the pavilion to its patrons, played a key role in the events to unfold thereafter. Impressed with the temporary pavilion built in the municipal grounds of Bansberia, the local Government in Kolkata wanted a similar permanent public installation for the beautification of a prominent junction along the main arterial road in a planned township in the city.

Bamboo Pavilion gained international recognition, several months after its dismantling, when the Museum of Modern Art, New York selected it for being showcased in their

publication and travelling exhibition, 'Uneven Growth, 2014'. It also received 'The International Architecture award, 2015' from The Chicago Athenaeum. News of its global reach imbibed a heightened sense of pride to the community back home. Conversations started veering back to the *Pandal* as people started discussing their personal experiences at the internationally renowned, award-winning Pavilion. This in turn strengthened the idea of a space having the ability to affect its users physically and mentally.

Piq. 1

2. Labour of Love

News of the accolades earned by the Bamboo Pavilion began circulating through the local grapevine to regions around Bansberia as well. **Adisaptagram** is one such town in the Hoogly district a couple of miles away. Upon learning about this news, Mr Das, owner of a few brick manufacturing units and a respected, influential person in the region, sought to approach an architect to build himself an extension for his home. Going against the norm of employing civil contractors and masons for any building works by appointing a design professional was, until then, something unheard of. Hearing about the neighbourhood boy running an architectural practice in the big city, he was encouraged to approach Abin Design Studio for their services.

Pool House, as it came to be known, was the first-of-its-kind consigned project in the vicinity. With initial inputs from the client, the suggested program comprising a swimming pool, gym, guesthouse and lawn for this residential extension spoke volumes about changing lifestyles in peri-urban areas. The client also found comfort in giving freedom to design with a modern outlook. What started as a casual social favour, ended as a sophisticated and complex manifestation of ADS's expression.

The design explored subtleties of detailing that would work within the parameters and challenges of small towns while still providing a global outcome. The client took great personal interest in the process for this project. From the dynamics of spaces to the articulation of materials, he found an overwhelming appreciation for the craft of architecture as well as the skill of the people involved in the making. He spent a lot of time in conversation with Abin to learn more which led to a profound friendship between the two. He also conversed with the local craftsmen employed at the site and attained an in-depth understanding of their contributions. The workforce was well looked after because of his respect for their craft.

The powerful and very human outcome of such treatment was felt strongly in this project. People wanted to work here and put in their best efforts as well. Pool House showcases exemplary finishing in spite of labour-intensive workmanship and complex detailing. It also brought to light the hidden talents of local craftsmen. A few stories surfaced where it was realised that had it not been for the opportune timing of this project, many of the worker's talents would remain hidden and the trajectory of their lives' would have taken a very different turn since some would even have resorted to joining local political gangs. The process behind the project had a lot to reveal about its human context.

3. Two Needs, One Deed

Inspired by the account of one of the woodworkers at the Pool House where his life transformed from being a political worker to a skilled craftsman, Abin felt a responsibility to do something for the local community.

Piq. 2

It led to the idea of setting up a workshop and material research unit which would provide a backbone for explorative and execution works taken up by Abin Design Studio; a co-beneficial system that would provide support to the practice and stable employment to improve the livelihood of locals.

The **Adisaptagram workshop** was thus established in Adisaptagram. Having been able to provide employment to 20 locals by the end of the first year, it proved to be a successful endeavour. ADS is currently in the process of a massive expansion of the workshop and hopes to provide job opportunities to more people by moving more of its back-end work off-site.

Piq. 3

4. A Forest Enchanted

The 2015 *Kartik Puja* Festival was theme to celebrate 50 years of inclusion of indigenous Forest Tribes into the community. Because of the notable *Pandal* done previously, Abin Design Studio was asked to commemorate the celebration with a temporary pavilion designed in keeping with the theme.

The **Pavilion of Canopies** was designed to allude to the symbiotic relation of man with the forest while pursuing an agenda to promote sustainability and co-existence with nature. It also manifests a contemporary take on the mythical Indian pilgrimage to temples hidden in remote jungles.

The pavilion was received with much appreciation by the visitors along with specific observations referencing the play of volumes, the effect of lighting, and the abstracted adherence to the theme. There was a certain influence on the perceptions of the audience this time around and a marked paradigm shift in the approach of the community members towards understanding the concept behind the design, not just the physical installation itself.

Piq. 4

Full Metal Jacket

While the Pool House was under construction, another resident from Bansberia happened to notice and be impressed by the work that was happening there. Looking to build an extension for his residence as well, he was motivated to approach ADS for professional help as well.

The **House of Sweeping Shadows** posed a different challenge altogether. A small shell of a two-storey building already stood on the plot in question. Conceived by the client's father, the structure was built in the prevailing style by local masons as a composition of decorative columns supporting a pitched concrete roof. While the client wished for a contemporary recreational outhouse with a much larger program, he was reluctant to break this building for sentimental reasons.

The resulting complex, comprising a program very similar to that of Pool House, was a very different design expression to any precedents. The composition of masses, bold crafted metal extension with soft verdant landscape, and the dark hues complementing the open skies over the reflective water body made for a serene, contemporary extension to the client's residence.

Piq. 5

5. Turning a Corner

At a busy intersection in Bansberia were three adjacent plots that one gentleman had procured over time. Visiting the Pool House and House of Sweeping Shadows encouraged him to approach ADS for his private residence. The client's prime requirement was that of a 12-foot tall boundary wall for ensuring privacy and security.

After due analysis of the corner plot for **Wall House**, it was observed that building a tall boundary wall along the road-adjacent periphery would prove disastrous for this collision-prone junction. Reluctant to give up the idea of a tall boundary wall, it took Abin a period to six months to reason with and convince the client to appreciate the difficulty of the situation. It was finally agreed upon for the wall to be taken in at the corner and enable clear sight lines around the turn. The space outside the wall was landscaped with low-height shrubbery as a vibrant enhancement of the pavement.

Minimal setbacks and an unavoidable boundary wall prompted the idea of integrating the wall into the design of the House itself. Enveloped within this strategically articulated feature wall, the house is designed as an inward-looking series of masses with internal courtyards to bring in light and ventilation to the harmonious sequence of spaces inside.

Piq. 6

Club Culture

As a policy towards promotion of sports and extra-curricular activities, Bengal's state Government offered a sum of 2 lakh rupees to all state clubs and associations in early 2019. Football has always been an integral part of the cultural fabric of Bansberia. One of the local coaching clubs approached Abin Design Studio to build a clubhouse made especially to facilitate young passionate footballers in the area.

Excited to engage in a project for the people of the neighbourhood, ADS jumped in with both feet to develop the **Waterfront Clubhouse**. A working design and rationalised budget was arrived at after due consideration of constraints, manpower and resources with an outlook towards easy maintenance and upkeep in the future. A funding strategy was formulated to ignite interest amongst the local community and influential people in the area. The Studio requested their city based associates to contribute raw material creating a material pool that kick started the entire process. Collaborations with local builders and engineers further economised the venture.

The resulting club house structure is now a symbol of culture and community recreation where children and adults alike come together to celebrate, collaborate and hone their athletic skills. It is a space that goes beyond its utilitarian identity to integrate all into an emerging public place. A philanthropic initiative by Abin Design Studio with support from benevolent community members, this project is a manifestation of the hope for a better future of a rural community in a developing nation. Assessment of this project goes beyond numbers and facts into challenges it faces and how it addresses the contextual needs.

Piq. 7

6. Double Take

Another association came in the form of a collaboration with the region's Panchayat. As is the Government's convention, a budget of 2.5 crores was allotted for the construction of an auditorium in Adisaptagram for private and public events. Planned to be built in the typical format of Government convention hall, the local councillor was insistent that they could do better than a cookie-cutter 'decorative' facade and really add functional and aesthetic value with a contemporary approach.

This **Adisaptagram Society Hall** came with a lot of constraints from the governing bodies. With the intent of reaching out to a people at large, Abin Design Studio took up the project embracing all the conditions set forth. The building had to be devised with minimal changes to the existing footprint, it was to be built by a contractor whose primary expertise was in the construction of road-side municipal drains, it needed to be within the specified budget with no room to overshoot, and in accordance with unnecessary bureaucracy, red tape, and impractical protocols.

Piq. 8

ADS came up with various architectural solutions that explored better spatial arrangements without deviating too much from the original footprint, designing simple yet effective details that could be carried out by an inexperienced contractor. The use of local materials and methods was proposed that would work within the budget even if it

meant providing their professional services pro-bono. Scheduled to be completed by mid 2020, the design hopes to invoke a sense of appreciation for architecture to the community and a notion that there is always room to improve from conventional presets. While the Government does take responsibility to provide infrastructure, as a community if we take up the initiative, we can play a significant role in enhancing our experiences.

7. Gods of Men

On the other side of the intersection from the Wall House is a *'Thakur Dalan'*, a permanent covered podium reserved for frequent rituals of various deities and focal venue of religious festivals. During the construction of the residence, the patrons of the trust that maintains this pavilion approached Abin Design Studio for an effective intervention.

For the conception of **Narayantala Thakurdalan**, the relationship of the people with the place was observed over a span of several weeks. How some people would offer their prayers twice a day while many visited only occasionally. A few devotees spent considerable amounts of time offering obeisance while others simply bowed their heads from their cycles as they rode past. This place of worship played a different role in each person's daily life and this provided cues for the design of the space.

Although the existing structure held immense sentimental value to the people of Bansberia, they were quick to take on ADS's suggestion to rebuild completely when they saw how the new proposal respected the same idea and sentiment of the place. Seed money was provided by influential clients and funds were collected from members of the community to inculcate a sense of belonging and ownership. The studio also contributed to the project while putting the ADS Workshop to good use.

While the final outcome was well appreciated by the community, it must be noted that some feedback was received where it was felt that the previous structure, having had long-term association with the members, seemed more 'at home' than the new one.

Piq. 9

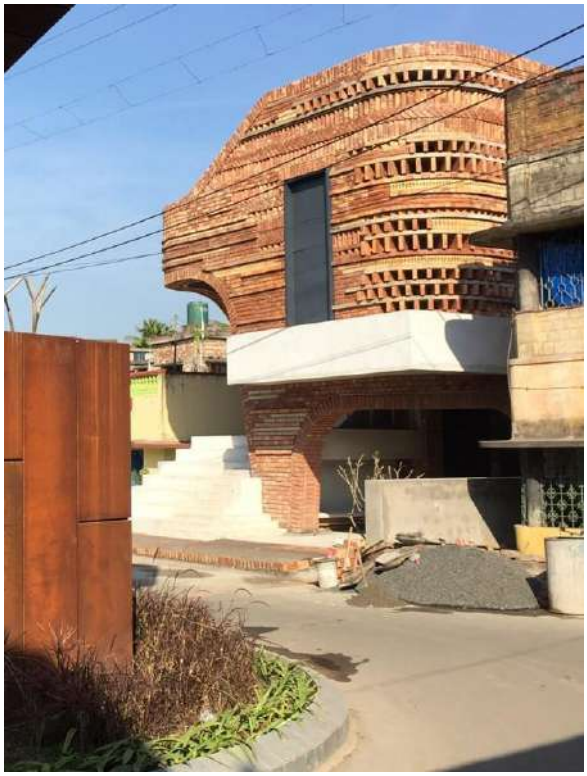
10. One Step Further

Meanwhile, the client of Wall House procured another parcel of land across the street from his home as a parking lot for his vehicles. ADS was initially approached to provide for a garage structure, but convinced the client to use this opportunity for doing a lot more and think of how it could give back to the community.

The **Gallery House** was thus planned as a garage on the ground level with a multi-purpose activity space on the upper level intended to be used by the neighbourhood. Encouraged to maximise the public utility of this building, its design was conceived to extend into the street, both visually and physically. As a decision to introduce another architectural expression to the community, the building took cues from Bengal's terracotta temples. Exposed brick masonry walls inlaid with ceramic blocks define the building character as a contemporary expression of the inspiration.

Inspired by the way the building was coming up, the client decided to let go of his initial requirement of a garage and embraced the suggestions of re-purposing the ground floor has a community hall while the upper floor houses a multipurpose-room, a sitting area and a pantry. The multipurpose-room was to be used primarily for providing tuition classes and yoga sessions to the local community. At night, this space functions as a

dormitory for resident staff. The client enjoys a sense of pride and joy of ownership seeing the space put to good use.



Piq. 10

This journey of realising multi-scale projects of both private and public nature, some even being driven by the members of the community, seems to reveal a dual narrative. One follows the architectural intent of bridging the gap between private and public through sensitised design, both metaphorically and functionally. It highlights how an architectural intervention, even in its isolated private realm, can include a community and make a difference. Another gives insight into the process followed in transforming an idea into a tangible reality. The people, trials, challenges, and adaptations involved show how certain key design features can be adapted to suit financial and working constraints without compromising on the desired effect, all because of an initial idea that rippled onto a wide spectrum of people and their perceptions.

ადგილის შექმნა, პროდუქტიული შეტაკება პრაქტიკასა და საზოგადოებას შორის

ჩაუდური აბინ

რეზიუმე

ნარატივში მოთხრობილია მოვლენების თანმიმდევრობა, რომლებიც გახორციელდა ინდოეთის ერთ-ერთ პატარა დასახლებაში; ესაა ისტორია იმის შესახებ, თუ როგორ გააცნო პატარა მაგალითებმა მთელ საზოგადოებას დიზაინის ძალა; იმის დემონსტრირება, თუ როგორ შეუძლია არქიტექტურას გავლენის სფეროს კიდევ უფრო გაფართოება, ვიდრე უშუალო კონტექსტის ვიზუალური და მატერიალური კულტურის განსაზღვრა. ეს გვიჩვენებს, თუ როგორ ერწყმის ერთმანეთს დიზაინი და ტექნოლოგია და ესადაგება ადგილობრივ შეზღუდვებს, და რაც მთავარია, აღნიშნავს ადგილობრივი გავლენის ერთობლივ ძალისხმევას და იმ ადამიანთა უზარმაზარ სპექტრს, რომლებიც მონაწილეობენ პერიურბანური პროექტების წარმატებით განხორციელებაში. მოთხრობილია სხვადასხვა მასშტაბის კერძო, საჯარო და საზოგადოებრივი პროექტების შესახებ.

Making of a Place Productive collision between a practice and a passionate community

Chauduri A.

Resume

An exhibition narrating a serendipitous sequence of events that comprise place making in small-town India; an ongoing story of how a tiny spark introduced an entire community to the power of design; demonstrating how architecture can expand its sphere of influence further than defining the visual and material culture of its immediate context. It showcases how design and technology are adapted to suit local constraints, and most importantly, celebrates the cohesive efforts of local influencers and the huge gamut of people involved in the successful realisation of peri-urban projects. *Making of a Place* presents Private, Public and Community driven projects of multiple scales through the dual lens of intent and process.

ონლაინ სწავლება COVID-19 პირობებში

ჩიგოგიძე თ.
პროფესორი

სწავლებისა და სწავლის ტექნოლოგია

ფორს-მაჟორი სიტუაცია სწორედ იმიტომაა ფორს-მაჟორული, რომ მას არავინ ელოდება და მოულოდნელად გვატყდება თავს. ხოლო წარმოქმნილმა გაუთვალისწინებელმა მდგომარეობამ მაქსიმალურად გამოიწვია ზოგადად განათლების სისიტემისა და კერძოდ ჩვენი უნივერსიტეტის მობილიზაცია.

„პედაგოგი რჩება პედაგოგად მანამ, სანამ თავადაც სწავლობს“ ეს ცნობილი გამონათქვამი აქტუალურია დღესაც, რადგან საყოველთაო კომპიუტერიზაციის ეპოქაში მნიშვნელოვანია სათანადო დონეზე მომზადებული პედაგოგიური კადრების არსებობა, რომელთაც არ გაუჭირდებათ წარუძღვნენ დისტანციურ სწავლებას და მიიღონ მაქსიმალური შედეგი.

რა არის უცვლელი და რა შეიცვალა?

რა თქმა უნდა, არ შეცვლილა სასწავლო კურსის შინაარსი, მაგრამ პედაგოგიკა განსხვავებულია? დიახ, რადგან წარმოქმნილი ემოციები გავლენას ახდენს სწავლებაზე.

სწავლა განსხვავებულია? დიახ, რადგან ჩართულია ტექნოლოგია დიდი დოზით.

ძირითადი სიძნელეები

- ტექნოლოგიური აღჭურვა;
- დროის მენეჯმენტი;
- სტუდენტთა დაინტერესების, ჩართულობის, აქტივობის უზრუნველყოფა.

ტექნოლოგიური აღჭურვა

COVID-19-ის პირობებში ეჭვგარეშეა ასინქრონული სწავლების აუცილებლობა, რომელიც უნივერსიტეტმა ოპერატიულად უზრუნველყო. დისტანციური ურთიერთობისთვის ლექტორებმა აითვისეს პროგრამა MOODLE, რომლის პლატფორმაზე შესაძლებელი გახდა ყველა სტუდენტისთვის როგორც სალექციო კურსის მასალების, ისე პრაქტიკული დავალებების ატვირთვა. ასეთმა მიდგომამ უზრუნველყო სასწავლო პროცესის უწყვეტობა იმ სტუდენტებისთვისაც, ვისაც არ ჰქონდა ონლაინ ლექციებზე დასწრების შესაძლებლობა.

ასინქრონული სწავლების პროგრამა MOODLE არის:

- კარგი გზა, რომ უზრუნველვყოთ ჩართულობა და ცხადად სტრუქტურირებული ასინქრონული ონლაინ სასწავლო აქტივობები ჩვენი სტუდენტებისათვის;

- ერთმანეთს შეუთავსოთ დამოუკიდებელი მუშაობა და ლექტორთან ურთიერთობა;
- ადვილად მოვახდინოთ ინტეგრირება ვებინარებთან.

ონლაინ მეცადინეობები იმართება ორი პროგრამის მეშვეობით, ეს არის ZOOM და Big Blue Button (BBB) პროგრამები.

გამოვლინდა სინქრონული სწავლების უპირატესობანი პრაქტიკული მეცადინეობების ჩატარების დროს, როდესაც გაცილებით დიდი ასპარეზი იშლება როგორც კონტროლის, ასევე ერთობლივი ჩართულობის კუთხით. ეს გამოვლინდა არქიტექტურულ პროექტზე მუშაობისას, კერძოდ სტუდენტის მიერ პროექტის წარდგენა და მასზე ინტერაქტიული მუშაობა ონლაინ რეჟიმში ავლენს მისი ცოდნის დონესაც, კომუნიკაბელობასაც და ლექტორთან თავისუფალი კონსულტაციის საშუალებასაც იძლევა. აქ გაჩნდა შესაძლებლობა, სასწავლო პროცესში ჩართულიყვნენ დოქტორანტებიც, პროფესორის ასისტენტობის სტატუსით.

კარანტინის პერიოდში ჩვენ ნათლად შევიგრძენით, რომ ადამინთა შორის ურთიერთობები რეალურია და არა ვირტუალური და თანაც, სულ უფრო, ხდება ფუფუნების საგანი. სტუდენტებს, ისევე როგორც ლექტორებს ესაჭიროებათ დიალოგი და გამოცდილების გაზიარება. ძნელი წარმოსადგენია საზოგადოებრივი ცხოვრება, თავისი წეს-ჩვეულებებით, სწავლა და აღზრდა აუდიტორიში შეხვედრების გარეშე. ონლაინ განათლების წილი იმატებს, მაგრამ ტრადიციული ფორმატი კვლავ ინარჩუნებს თავის პოზიციას.

სრულყოფილი განათლება დისტანციური ტექნოლოგიების გამოყენებით მოიცავს აუდიო და ვიდეომასალის, მაღალი ხარისხის მულტიმედიაკონტენტის გამოყენებას, რომლის შექმნა საკმაოდ რთული და შრომატევადი საქმეა და ითხოვს ვიზუალიზაციის თანამედროვე ინსტრუმენტების გამოყენებასა და ასევე 3D გრაფიკის ცოდნას.

საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრომ, ჯერ კიდევ 2011 წელს მიიღო კანონი საქართველოში ელექტრონული სწავლების შემოღების შესახებ. მას მერე ონლაინ განათლება ძალზედ განვითარდა და სერიოზული კონკურენცია გაუწია ტრადიციულ განათლებას. მაგრამ მზად ვართ კი ამისთვის?

ასე მაგალითად, დისტანციური განათლება ამერიკის შეერთებული შტატებში ჯერ კიდევ 1980 წელს ჩაისახა National Technological University-ში, ხოლო 1987 წელს დაარსდა დისტანციური განათლების ამერიკული ასოციაცია (United States Distance Learning Association). მიუხედავად ამისა, Bay View Analytics ფირმის მიერ ჩატარებული კვლევის თანახმად ახლა, აშშ-ის 1,5 მილიონი პედაგოგიდან 70%-ს არასოდეს უსწავლებია ვირტუალურ სივრცეში.

დროის მენეჯმენტი

ერთ-ერთი სიძნელე, რომელსაც წავაწყდი, იყო დროის მენეჯმენტი. ამ უჩვეულო გარემოში საჭირო იყო არ დაგეკარგა დროის შეგრძნება. პროფესორს აქვს აკადემიური თავისუფლება კვლევის ჩატარებისა და ცოდნის გადაცემის თავისუფლება, რაც სრულად მოქმედებს ჩვენს უნივერსიტეტში. აქედან გამომდინარე სალექციო კურსის წარმართვის ჩემთვის ყველაზე მოხერხებული მეთოდი აღმოჩნდა Power Point-ში მომზადებული პრეზენტაცია, რომელიც იძლევა თემის მრავალმხრივი გაშლისა და გავრცობის საშუალებას.
სტუდენტების მხრიდანაც პირველ ეტაპზე იგრძნობოდა ვირტუალულ სივრცეში კითხვის დასმის დროისა და გაცნობიერების სირთულეები, რომელიც ასევე Power Point-ის ინფორმატიული სლაიდით იქნა დარეგულირებული.

სტუდენტთა დაინტერესების, ჩართულობის, აქტივობის უზრუნველსაყოფად

ჩაკეტილ პირობებში ოპტიმიზმისა და მოტივირების შესანარჩუნებლად საჭიროა:

- მოვუწოდოთ სტუდენტებს შეიქმნან მათთვის მოხერხებული გარემო;
- მოვახდინოთ საგნის თემატიკის წინასწარი ისეთი ორგანიზება, რომელიც უზრუნველყოფს უკუკავშირის დამყარებას;
- კითხვა-პასუხის რეჟიმმა უზრუნველყო ჩართულობა უბრალო დასწრების მაგივრად.

შეფასება

- ონლაინ სალექციო და პრაქტიკული მეცადინეობების ჩანაწერის გაკეთება აიოლებს ატესტაციას და გვეხმარება მუშაობაში;
- იმ სტუდენტებს, რომლებსაც გაუჭირდათ ან არ ჰქონდათ ტექნიკური პირობები მასალის ათვისებისა მათთვის უჩვეულო რეჟიმში, უნივერსიტეტი აძლევს განმეორებით საშუალებას გამოცდების ჩაბარებისა;
- ასევე მნიშვნელოვანია ყოველ დისტანციურ კურს ჰქონდეს ტესტური დავალებები, რათა სტუდენტმა შეძლოს დამოუკიდებლად გააკონტროლოს თავისი ცოდნა;
- რაც შეეხება დისტანციური გამოცდების ჩაბარებას, აქ პრიორიტეტული იქნებოდა აქცენტირება გაკეთდეს პერსონალიზებულ დავალებებზე, არქიტექტურული განათლების სპეციფიკიდან გამომდინარე.

იმისთვის, რომ ონლაინ სწავლება მაქსიმალურად მოწესრიგებული და კარგად ორგანიზებული იყოს, განსაკუთრებით მაშინ, როდესაც სტუდენტები სწავლობენ ახალ ან რთულ საგანს, აუცილებელია დატვირთვის შესამცირებლად მკაფიო ინსტრუქციების ჩამოყალიბება. ონლაინ გაკვეთილები უნდა იყოს კარგად სტრუქტურირებული, უზრუნველყოფილ იყოს სტუდენტთა მიერ სასწავლო მასალის პრაქტიკული ათვისება, ხოლო მასწავლებელს მიეცეს სტუდენტთა ნამუშევრების ნახვისა და ოპერატიული უკუკავშირის საშუალება.

დიდი იმედი გვაქვს, რომ როდესაც იზოლაცია დასრულდება და ეს ახალი სასწავლო წლის დასაწყისში იქნება, ჩვენ დავუბრუნდებით ოლაინ რეჟიმს, რომლის გარეშეც ძნელია განათლების სისტემის ფუნქციონირება. მაგრამ უნდა გვესმოდეს, რომ ტრადიციული განათლება აღარ იქნება უწინდებური: პროცესის ის მონაწილეები, რომლებიც შექმნილი მდგომარეობის გამო გაეცნენ სწავლების ონლაინ ინსტრუმენტებს, დააფასებენ მათ მოხერხებულობას და შესაძლებლობებს.

ონლაინ სწავლების საშუალებებისა და განათლების ტრადიციული ფორმატის ერთობლიობა გამოიწვევს იმ ფაქტს, რომ უახლოეს წლებში ცოდნის შესაძენი შერეული ფორმა სტუდენტისთვის ყველაზე უნივერსალური გახდება.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. დარეჯან გელაძე, სწავლების ახალი მეთოდოლოგია-ონლაინ სწავლა. GESJ: Education Science and Psychology. International Scientific Conference: "Education in the Era of Globalization - XXI Century Challenges". Materials 2012. No.1(20). ISSN 1512-1801.
2. Дистанционное обучение в разных странах мира. https://externat.foxford.ru/polezno-znat/e-education (შემოწმებულია 07.06.2020 წ.).
3. ჩაჩანიძე გ, სანთარია ვ. ინტერნეტ-განათლების ტექნოლოგიები და მისი განვითარების პერსპექტივები. თბილისი, 2004.
4. ელექტრონული სწავლების დიდაქტიკა. ნინო ყურაშვილი. თბილისი, 2017. http://tesau.edu.ge/files/uploads/gabatlebis_fakulteti/sadisertacio_cnobari/nino/disertacia.pdf (შემოწმებულია 07.06.2020 წ.).

რეზიუმე

ფორს-მაჟორულმა სიტუაციამ მაქსიმალურად გაუკეთა მობილიზაცია ზოგადად განათლების სისიტემას და კერძოდ ჩვენს უნივერსიტეტს. მნიშვნელოვანია განხილულ და შესწავლილ იქნეს COVID-19 პირობებში ასინქრონული და ონლაინ სწავლებისას გამოვლენილი სიძნელეები და მათი გადალახვის გზები.

როდესაც COVID-19 მიზეზით გამოწვეული იზოლაცია დასრულდება, ჩვენ დავუბრუნდებით ოფლაინ რეჟიმს, რომლის გარეშეც ძნელია განათლების სისტემის ფუნქციონირება. მაგრამ უნდა გვესმოდეს, რომ ტრადიციული განათლება აღარ იქნება უწინდებური: პროცესის ის მონაწილეები, რომლებიც შექმნილი მდგომარეობის გამო გაეცნენ სწავლების ონლაინ ინსტრუმენტებს, დააფასებენ მათ მოხერხებულობას და შესაძლებლობებს.

ონლაინ სწავლების საშუალებებისა და განათლების ტრადიციული ფორმატის ერთობლიობა გამოიწვევს იმ ფაქტს, რომ უახლოეს წლებში ცოდნის შესაძენი შერეული ფორმა სტუდენტისთვის ყველაზე უნივერსალური გახდება.

Online Teaching Under COVID-19

Chigogidze T.

Resume

The situation of force majeure maximally mobilized the education system in general and our university in particular. It is important to consider and study the difficulties identified in asynchronous and online learning under COVID-19 conditions and ways to overcome them.

When the isolation is over, we will return to the offline mode, without which it is difficult for the education system to function. But we need to understand that traditional education will no longer be as it was in the past: those participants in the process who have learned about online learning tools will appreciate their convenience and opportunities.

The combination of online teaching aids and the traditional full-time format of education will lead to the fact that in the coming years the mixed form of acquiring knowledge will become the most universal for students.

Онлайн-обучение в условиях COVID-19

Чигогидзе Т.

Резюме

Ситуация форс-мажора максимально мобилизовала систему образования в целом и наш университет в частности. При асинхронном и интерактивном обучении в условиях COVID-19 важно рассмотреть и изучить проявившиеся трудности, а также пути их преодоления.

Когда изоляция закончится, мы вернемся в офлайн-режим, без которого сложно представить функционирование системы образования. Но нам нужно понимать, что традиционное образование уже не будет таким, как было в прошлом: те участники процесса, которые узнали об инструментах онлайн-обучения, оценят его удобство и возможности.

Сочетание онлайн и традиционного формата обучения приведет к тому, что в ближайшие годы смешанная форма приобретения знаний станет для студентов самой универсальной.

თბილისთან შეუსაბამო აქცენტები

ჩუბინიძე თ.

ასოც. პროფ.

სტილისტურად და არქიტექტურულად მრავალფეროვან, მრავალი წლის განმავლობაში ჩამოყალიბებულ თბილისის ურბანულ სურათს ქალაქის ქსოვილიდან და მორფოლოგიიდან ამოვარდნილი მიმდინარე და ახლო წარსულში დასრულებული ახალმშენებლობები თვალშისაცემად არღვევს. ქალაქის არქიტექტურისთვის ზოგიერთი ახალი, უჩვეულო ნიშნები შორი მანძილიდანაც მკვეთრად გამოირჩევა. ერთ-ერთი ამ ნიშანთაგანი თანამედროვე შენობების სახურავების გუმბათიანი კოშკების თემაა, რომელიც თითქოსდა ეჯიბრება ქალაქის ეკლესიების მოხდენილ გუმბათებს. ასეთ ნიშნებს შენობის მნიშვნელობის ხაზგასასმელად სამწუხაროდ ხშირად იყენებენ.

ჩვენი დაკვირვებით, ეს ნიშნები საქართველოში გაჩნდა მაშინ, როცა ახალი ან რეკონსტრუირებული შენობა დამკვეთის სურვილით და არქიტექტორის თანხმობით საგანგებოდ უნდა გამორჩეულიყო რაიმე წამყვანი თემით. ჩვენ განვიხილეთ ის შემთხვევები, როცა ასეთ თემად შეირჩეოდა ახალი შენობის სახურავზე ან ზოგ შემთხვევაში არსებულზე გვირგვინად დამატებული კოშკის ან გუმბათის კონსტრუქცია.

თუ მანამდე ამ ფენომენის მხოლოდ ერთეული შემთხვევები გვხვდებოდა, 2004-2012 წწ. პერიოდმა მომატებული ორნამენტიზაციის და წარსულ სტილთა იმიტაციის მრავალი მაგალითი დაგვიტოვა; ჩვენი შეფასებით, ეს პროცესი იმ დროის სახელმწიფო ამოცანად იქნა აღიარებული და ბევრ ახალ და რეკონსტრუირებულ ნაგებობაზე გავრცელდა.

სურ. 1

მკაფიო მაგალითია 1939-1941 წწ. ბარათაშვილის ქუჩაზე აგებული საცხოვრებელი სახლის (არქ. ს. დემჩინელი, ქ. სოკოლოვა- ქურდიანი, გ. ჯანდიერი) სახურავზე სულ ახლო წარსულში დადგმული დიდი გუმბათი უხვად დეკორირებული ოქროსფერი გირლიანდებით და შპილით (სურ. 1).

გუმბათი ქართული ხუროთმოძღვრების ტრადიციებზე დაყრდნობით შესრულებულ, დეკორით მორთულ, თავისთავად პარადულ და მონუმენტურ შენობასთან საერთოს ვერ ნახულობს და მხატვრული გადაწყვეტით არაადეკვატურად ეწერება სამეზობლო არქიტექტურაში. ზოგადად, გადატვირთული, სისადავეს მოკლებული გადაწყვეტა, უნდა ვივარაუდოთ, არა იმდენად ისტორიულად ქალაქის კონტურად, არამედ საქართველოში იმ პერიოდში მიღებულ ტენდენციად მოიაზრება. ამ ტენდენციას გზააბნეული არქიტექტორები ქმნიან და ამ ტიპის შენობებს დამკვეთის მდარე გემოვნებას უსადაგებენ.

ასევე იმდროინდელი დამკვეთის სურვილით გუმბათი გაჩნდა თბილისში კლდის პირზე აღმართული პრეზიდენტის სასახლის თავზე მისი რეკონსტრუქციისას (2004-2009 წწ.) (არქიტ. მიკელე დე ლუკი) (სურ.2).

სურ. 2

,,შენობის ავტორი სინამდვილეში არქიტ. გ. ბათიაშვილია, რომელსაც ყოფ. სახელმწიფო ავტოინსპექციის შენობის რეკონსტრუქციის იდეა ჯერ კიდევ გასული საუკუნის 80-იან წლებში გაუჩნდა“ (სანებლიძე, 2009, 4). *„გაუგებარია, რატომ მიაწერენ მას* [დე ლუკის] *პრეზიდენტის სასახლის ავტორობას, როდესაც ყველამ იცის, რომ ბატონმა გ. ბათიაშვილმა მეფის რუსეთის საპოზიციო ყაზარმა ჯერ აღმოაჩინა, შემდეგ შექმნა პროექტი და ეს ყაზარმა აამაღლა პრეზიდენტის სასახლემდე*“ (დავითაია, 2014, 10).

სამი პორტიკიან მთავარ ფასადს, რომელიც თბილისს გადაჰყურებს, აქცენტს სვეტებზე აღმართული ფრონტონი უსვამს ხაზს. ცენტრალური კოლონების უკან, სამი სართულის სიმაღლეზე აღმართული შემინვა კლასიცისტურ ფონზე მოდერნისტული ნოტაა, ხოლო კიდევ უფრო აქცენტირებულად სასახლეს

წარმოაჩენს შენობის თავზე დადგმული გუმბათი, ასევე მთლიანი მინის. უგუმბათოდ აღქმის შორი წერტილებიდან სასახლე ნეოკლასიკის ავთენტურ ნამუშევრად შეიძლება აღქმულიყო. 2004 წ., რეკონსტრუქციის დაწყებისას შენობა ისე დაზიანდა, რომ იგი დაანგრიეს და მის ადგილას სრულიად ახალი ააგეს, რომელსაც მხოლოდ გარკვეული ნიშნები შეუნარჩუნეს ძველიდან. 1882-1894 წწ. პაულ ვალოტის ბერლინურ ნეო-ბაროკოს რაიხსტაგის, 1992 წ. რეკონსტრუირებული ნორმან ფოსტერისეული გუმბათის იდეის ნაცვლად, გადმომღერებული ელიფსოიდი მივიღეთ, რომლის თბილისურ ვარიანტში პროპორცია დაირღვა.

რაიხსტაგის შენობას ფოსტერმა შეუნარჩუნა მასიური კოშკები ფლანგებზე, რომლებმაც დააბალანსეს მინის გუმბათის მოზრდილი მასა (სურ.3).

სურ. 3

ამით ძველსა და ახალს შორის ჰარმონიული ურთიერთობა შეიქმნა; თბილისში კი ეულად დატოვებული გუმბათი, რომელიც თან სიმაღლისკენ ისწრაფის, საერთოში აუარესებს პრეზიდენტის სასახლიდან მიღებულ შთაბეჭდილებას, რომელიც სხვა გადაწყვეტის შემთხვევაში, შესაძლოა უფრო დადებითი იქნებოდა.

საქართველოში პოსტ-საბჭოთა პერიოდის გუმბათური ნაგებობის პირველი რეალიზაცია რუსთაველის მოედანზე სწრაფი კვების რესტორანი McDonald's -ი უნდა იყოს (1999 წ., არქ. ვ. ორბელაძე და ზ. ორბელაძე) რესტორანი მოედანზე, ძმ. კაკაბაძეებისა და ზანდუკელის ქ. კვეთაზე დგას. ტრავერტინით მოპირკეთებულ მინის მომრგვალებულ ფასადს სამივე სართულის სიმაღლეზე

დეკორირებული თაღებით გაერთიანებული სვეტები ანაწევრებს, ნაგებობას აგვირგვინებს მასიური რუხი ფერის ლითონგადაკრული გუმბათი (სურ.4).

სურ. 4

სურ. 5

გუმბათის არსებობაზე გამამართლებელი მოსაზრებებიც ყოფილა, მაგ.: ,,1999 წელს რუსთაველის მოედნის ერთ მხარეს ძმებ კაკაბაძეების და მ.ზანდუკელის ქუჩების გადაკვეთაზე სამსართულიანი გუმბათით დასრულებული მაკდონალდსი აიგო... ნაგებობა აღმართს მიუყვება და იმეორებს მის ხაზს. ….შენობის მომრგვალებული გუმბათით დაბოლოებული შემინული ფასადი ქუჩების კუთხეს ემთხვევა. მაკდონალდსის გუმბათის სივრცითი ღერძი მის მოპირდაპირედ მდგარი მელიქ აზარიანცის სახლის გუმბათის დიაგონალზე გადის და ერთგვარ დიალოგს მართავს მასთან.” (გაბადაძე, 2014:101) (სურ.5). ეს არგუმენტი დამაჯერებლად ჟღერს, მაგრამ ამავე დროს გასათვალისწინებელია, რომ მაკდონალდსის და მელიქ აზარიანცის (არქ. მ. ობოლონსკი) გარდა, რუსთაველის მოედანზე სხვა ნაგებობებიც არის: აკადემიის შენობა (არქ. მ. ჩხიკვაძე და კ. ჩხეიძე), ლიტერატურის ინსტიტუტი (კოსტავას ქ.N2), მეტროს სადგური რუსთაველი (არქ. ო. კალანდარიშვილი) და შოთა რუსთაველის ძეგლი (მოქ. კ. მერაბიშვილი), რომელიც მაღალი პიედესტალით შადრევნის სტილობატზე დგას, მაგრამ თავად ძეგლმა ძველებური ურბანული აქცენტის როლი დაკარგა: სწრაფი კვების ობიექტის გუმბათი მასზე მაღალიცაა და უფრო მასიურიც.

ნათელია, რომ სწრაფი კვების რესტორნის შენობის გადაჭარბებულმა ხაზგასმამ და მხატვრულ-არქიტექტურული გადაწყვეტის ხარჯზე, მისთვის ერთობ შეუფერებელი, წამყვანი როლის მასზე დაკისრებამ, რუსთაველის მოედნის, როგორც ქალაქის ცენტრში გამორჩეული ადგილის, კულტურული მნიშვნელობის შემცირებას დიდად შეუწყო ხელი.

დღევანდელ დღეს გუმბათგებითა და შპილებით შენობათა ხაზგასმა გასაგები იქნებოდა, თუ კი მათ საზოგადოებრივი როლი აკისრიათ ან ემსახურებიან ურბანული მნიშვნელობის გადაკვეთას, მაგრამ უმეტეს შემთხვევაში ისინი რიგითი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლებია, ან

გარდამავალი ტიპის ნაგებობები - კერძოსა და საზოგადოებრივ ფუნქციებს შორის, ხოლო ურბანული თვალსაზრისით მათი ადგილმდებარეობა ხშირად არაფრითაა გამორჩეული.

შენობის მნიშვნელობის ხაზგასმის ამგვარი გადაწყვეტის ბოლოდროინდელი მაგალითია თბილისში, ალ. ყაზბეგის და გამსახურდიას გამზირის კვეთაზე საცხოვრებელ სახლებს შორის ჩამდგარი ცილინდრული ფორმის ნაგებობა (არქ. ნ. ჯანიაშვილი) (სურ.6).

სურ. 6

მისი ქვედა სამი დონე ბუნებრივი რუხი ქვითაა მოპირკეთებული. სიმაღლეში შენობა გრძელდება მინის გამჭვირვალე, ცილინდრული ნაწილით, რომელსაც ამთავრებს ლითონის ფურცლებით დაფარული, თხელ კარნიზზე აღმართული გუმბათი, კოშკურითა და შპილით. შენობა გამოკვეთილად დომინირებს გარემოზე და ორი მნიშვნელოვანი ურბანული მაგისტრალის გადაკვეთაზე ახალ ორიენტირს ქმნის. რომ არა ავტორის (სავარაუდოდ, დამკვეთთან ერთად) ცხადი სურვილი, რომ შენობა, რომლის ადგილმდებარეობა მას ისედაც სტრატეგიულ როლს ანიჭებს, რამენაირად კიდევ უფრო მეტი ყურადღების ფოკუსში მოექცია და ამის გამო იგი მოჭარბებული დეკორაციით მოერთო, ამ ნაგებობას ექნებოდა შესაძლებლობა ზედმეტი ხმაურის გარეშე საკუთარი ადგილი დაეკავებინა მაგისტრალურ გადაკვეთაზე და წარმატებით ჩაწერილიყო დედაქალაქის ურბანულ ქსოვილში.

ასეთივე დისონანსური და შეუსაბამოა გუმბათი მრავალსართულიან საცხოვრებელ სახლზე, რომელიც ტელევიზიის შენობის უკან, კოსტავას ქუჩის მიმდებარე სიღრმეშია აღმართული. სართულიანობისა და ადგილის რელიეფის გამო იგი სიმაღლით რამდენჯერმე აჭარბებს ტელევიზიის შენობას,

კოსტავას ქუჩიდან ისედაც მკაფიოდ აღიქმება, რასაც ერთხელ კიდევ აძლიერებს შპილიანი გუმბათი, რომელიც აბსოლუტურად შეუსაბამოა და კონფლიქტშია როგორც ნაგებობის არქიტექტურულ გადაწყვეტასთან და შინაარსთან ასევე არსებულ გარემოსთან. დამკვეთისა და ავტორის ამგვარი გადაწყვეტა სამწუხაროდ მხოლოდ მომხმარებლის ყურადღების აქცენტირებისთვისაა გამიზნული (სურ. 7).

სურ. 7

თბილისში სერიულად ვრცელდება ამ კლასის საცხოვრებელი სახლები. გავიხსენოთ თუნდაც იმ პერიოდში გუმბათებით დახუნძლული რეკონსტრუირებული აღმაშენებლის გამზირი შენობების ასეთი გუმბათებით დახურვა მათზე ყურადღების მკვეთრ გამახვილებას უადგილოდ და გაუმართლებლად იწვევს და შემფასებელზე გამიზნულად ზემოქმედებს შელამაზებისა და სედუქტიური ეფექტის გამოსაწვევად. ისინი ეჯიბრებიან ერთმანეთს, რომელი უფრო მეტად გამოიყოფა სხვებისგან. როცა მათი რიცხვი შეზღუდულ ურბანულ ველზე - მაგ., ერთი კვარტალის ფარგლებში, ან ქუჩის ხაზის თვალსაწიერში - იზრდება, აღქმის ინტენსიფიკაციას და მნახველის გადაღლას იწვევენ; შედეგად, გამიზნული შთაბეჭდილების ნაცვლად ხშირად ხდება მათგან „გაძღომა“ და ისინი მნახველს მალე ბეზრდება (თ. ჩუბინიძე 2018, 69) (სურ. 8,9,10).

სურ. 8

სურ. 9

სურ. 10

თითოეული ასეთი მაგალითს განხილვა შორს წაგვიყვანს, მათზე მოთხოვნას ბაზარზე გაბატონებული გემოვნების კრიტერიუმები ქმნის. მათ გარკვეული საერთო ნიშნები უყალიბდებათ, თუმცა ეს პროცესი ჯერ კიდევ დინამიკურია და კარგია, რომ სტაბილურობით არ ხასიათდება.

გამოყენებული ლიტერატურა :

1) ვახტანგ დავითაია, ,,ავტორიტარიზმის არქიტექტურული ანატომია". თბილისი, 2014 წ.
2) ა. სანებლიძე, ,,არქიტექტორ გიგა ბათიაშვილს პრეზიდენტის სასახლის ავტორობა მოჰპარეს '', გაზ. ,,საქართველო და მსოფლიო," 29 ივლისი, 2009 წ.
3) ს. გაბადაძე, ,,რუსთაველის პროსპექტის არქიტექტურულ-სივრცული და კომპოზიციური ფორმირების საკითხი", სადისერტაციო ნაშრომი, სტუ 2014 წ.
4) თ. ჩუბინიძე, ,,დეკორის გარდაქმნილი დაბრუნება არქიტექტურაში და ქართული შესატყვისები" სადისერტაციო ნაშრომი, სტუ, 2018 წ.

რეზიუმე

სტატიაში განხილულია თბილისის სახასიათო არქიტექტურისთვის უჩვეულო ნიშნების გაჩენა, კერძოდ, მიმდინარე და ახლო წარსულში აგებული ან რეკონსტრუირებული შენობების გამორჩევა გუმბათებით ან კოშკებით დასრულებული გადახურვით. დამკვეთის სურვილითა და არქიტექტორის თანხმობით ასე დაგვირგვინებული შენობები უმეტესწილად ღირშესანიშნავად და ხაზგასასმელად არ გვევლინებიან,მათი შინაარსისა და მდებარეობიდან გამომდინარე. ახლადგაჩენილი გუმბათები და კოშკები შეუსაბამო და კონფლიქტურია გარემოსთან და დაუმსახურებლად ვიზუალურ ორიენტირად, მათზე ყურადღების გადასატანადაა გამიზნული, რაც მხოლოდ სედუქტიური ეფექტისა და შელამაზებისთვისაა გამიზნული. მაგრამ, როცა მათი რიცხვი შეზღუდულ ურბანულ ველზე იზრდება , ისინი გაუმართლებელი აღქმის ინტენსიფიკაციას, მობეზრებასა და მნახველის გადაღლას იწვევენ.

Inappropriate accents with Tbilisi

Chubinidze T.

Resume

There are discused discusses the emergence of unusual features for the characteristic architecture of Tbilisi, in particular, the distinction between buildings built or reconstructed in the current and recent past with domes finished with domes or towers.

At the request of the customer and with the consent of the architect, the buildings crowned in this way are mostly not remarkable and emphasized, due to their content and location. The newly erected domes and towers are irrelevant and in conflict with the environment and are undeservedly used as a visual orientation, to divert attention from them, which is intended only for seductive effect and beautification. But when their numbers increase in a limited urban area, they intensify unwarranted perceptions, causing boredom and spectator fatigue.

Неуместные акценты Тбилиси

Чубинидзе Т.

Резюме

В статье рассматривается возникновение необычных черт для характерной архитектуры Тбилиси, в частности, различие между зданиями, построенными или реконструированными в настоящем и недавнем прошлом, завершенными куполами или башнями. По желанию заказчика и с согласия архитектора увенчанные таким образом здания в основном не выделяются своим содержанием и расположением. Недавно возведенные купола и башни неуместны и вступают в конфликт с окружающей средой и незаслуженно используются в качестве визуальной ориентации, для привлечения внимания, что предназначено только для соблазнительного эффекта и украшения. Но когда их число увеличивается в ограниченной городской зоне, они усиливают необоснованное восприятие, вызывая скуку и усталость зрителей.

ისტორიული უბნების ერთი პრობლემის შესახებ

ძიძიგური მ.
პროფესორი
იოსებიძე გ.
დოქტორანტი

ისტორიული ქალაქების ძველი უბნები არა მარტო ესთეტიკური, გენეტიკური, ეთნოლოგიური თვალსაზრისითაა მნიშვნელოვანი, არამედ ეკონომიკური თვალსაზრისითაც, ვინაიდან ქალაქებში ტურიზმის ფოკუსი სწორედ ისტორიულ ბირთვს მიემართება. ამ არეალის უნიკალურობის მთავარი განმსაზღვრელი მისი განაშენიანების ხასიათია ანუ ურბანულ-არქიტექტურული მემკვიდრეობა თავისი სოციუმით. ამ უკანასკნელის აქტივობის გარეშე პირველი კარგავს სიცოცხლისუნარიანობას, რისი მომსწრეც გავხდით მიმდინარე მოვლენების პირობებში. მართლაც შემზარავი იყო ტურისტული თვალსაზრისით მსოფლიოს ყველაზე მნიშვნელოვანი ქალაქების უკაცრიელი ისტორიული უბნების, კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლების კადრების ნახვა. ეს ერთგვარი ვირუსული დივერსიით გამოწვეული ფორსმაჟორული სიტუაციაა, რომლის მართვა მოქალაქეთა ძალებს აღემატება. იგივე შეიძლება ითქვას ომით, სტიქიური უბედურებით გამოწვეულ კატასტროფებზე, რაც ფიზიკურად ანადგურებს ადამიანის საარსებო გარემოს, მათ შორის არქიტექტურას. რამდენადაც ადამიანი არქიტექტურის გარეშე განიცდის დიდ დისკომფორტს, ისე გაუკაცრიელებელი არქიტექტურა იწყებს კვდომას. ყველაფერი ეს ძალაუნებურად დაგაფიქრებს გარკვეულ ფასეულობებზე. ვუფრთხილდებით კი ჩვენ თვითონ იმას, რის გარეშეც ჩვენი არსებობა ღირებულებას კარგავს? ეს შეკითხვა ჩვენი საარსებო გარემოს ბევრ ასპექტს ეხება, მაგრამ ჩვენ შევჩერდებით თბილისისთვის მეოცე საუკუნის ბოლო ათწლეულიდან დაწყებულ მტკივნეულ პრობლემაზე - ინტერვენციის საკითხზე ძირძველ უბნებში. წინამდებარე ნაშრომში ჩვენი ყურადღება შევაჩერეთ შუასაუკუნეობრივი ბირთვის, ქვემო კალას, ორი ქუჩის გომისა და ბეთლემის განაშენიანებაში განხორციელებულ ინტერვენციებზე.

ქვემო კალის ჩვენთვის საინტერესო ქუჩებისა და მოედნების იერსახეს და ინდივიდუალიზმს განაპირობებს: 1. სპეციფიკური რელიეფი სოლოლაკის ქედის მკვეთრქანობიანი ფერდობის და შედარებით გავაკებული ტერიტორიის ერთობლიობა, 2. ამ არაერთგვაროვან რელიეფს მორგებული ქუჩების მრუდხაზოვანი ქსელი, რომელთა ნაწილი ფერდობზე ზოგან ქუჩა-კიბეებადაა ქცეული, 3. ფერდობის

რელიეფზე შეფენილი განაშენიანების ტერასული ხასიათი, რომელიც ქვედა დონეების ვიწრო ქუჩებიდან მოულოდნელი პერსპექტივებით იხსნება, 4. ისტორიული საცხოვრებელი განაშენიანების ადამიანური მასშტაბი, ამავდროულად თითოეული შენობის სტრუქტურული თუ მხატვრული ინდივიდუალიზმი, რაც ერთი მხრივ ადგილის გეოგრაფიიდან და მორფოლოგიიდან გამომდინარეობს, მეორე მხრივ კი მე-19 ს-ის თბილისური საცხოვრებლი სახლის სტილისტიკიდან (ვხვდებით მე-19 ს-ის I ნახევრის ქუჩისკენ ეზოთი გახსნილ ეროვნული ხასიათის ხის აივნებიან, თუ მუშარაბიან ქართული აგურით ნაგებ სახლებს, ასევე მე-19 ს-ის II ნახევრის ლითონის აივნებიან ფსევდოკლასიკური ელემენტებით გაფორმებულ სახლებს, რომლებიც მთავარი ფასადით ქუჩისკენ გამოდიან, ხოლო უკან, ეზოსკენ, იხსნებიან ხის საკომუნიკაციო აივნებით), 5. სხვადასხვა აღმსარებლობის მონუმენტური საკულტო ნაგებობები, რომლებიც დომინანტურია შესაბამის ქუჩაზე. არ შეიძლება არ აღვნიშნოთ უკვე ახალმშენებლობაში მოყოლილი მე-17-18 ს-ის სარდაფები, რომელთა კონსტრუქციული გადაწყვეტა თბილისის მკვლევარმა, პროფესორმა მაია მანიამ ფოტოებზე დააფიქსირა.

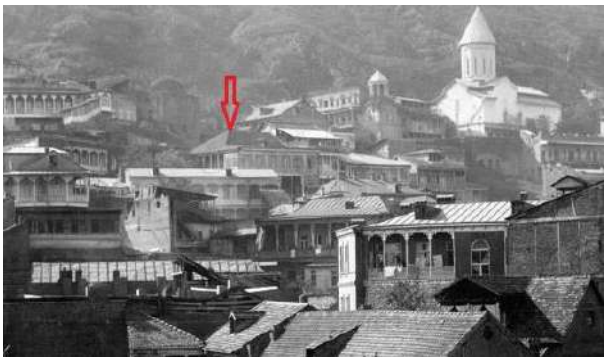
სურ. 1

სურ. 2

ამ ესთეტიკური თვალსაზრისით მაღალი ხარისხის ბუნებრივ-არქიტექტურულ სინთეზში მე-20 ს-ის ბოლო ათწლეულიდან დაწყებული თანამედროვე ნაგებობების ინტერვენცია არცთუ სახარბიელო მემკვიდრეობას ტოვებს თბილისისთვის უაღრესად მნიშვნელოვან ისტორიულ უბანში. შევეცდებით ზოგი მათგანის გაანალიზებას.

ესთეტიკური თვალსაზრისით განსაკუთრებით საყურადღებოა გომის ქუჩის მონაკვეთი ბეთლემის აღმართიდან ასკანის პირველ შესახვევამდე. აქ თავმოყრილია ბეთლემის ტაძარი, ბეთლემის სამრეკლო, ცეცხლთაყვანისმცემელთა სალოცავი ათეშგა, რომელიც მე-17 ს-ით თარიღდება, თუმცა პლატონ იოსელიანის ცნობით აქ სალოცავი მე-

5 საუკუნიდან არსებობდა (მასში მოხვედრა შესაძლებელია მასზე მიბჯენილი საცხოვრებელი სახლიდან, რესტავრირებულია 2007 წელს ICOMOS-ის მიერ), ასევე მაღალმხატვრული ღირებულების საცხოვრებელი სახლები. განსაკუთრებულ ყურადღებას იქცევს კლდეზე შეკიდული სახლი 4 მუშარაბიანი (ფერადი მინებით დამუშავებული) კიბე - შუშაბანდით, რომელიც ათეშგას მეზობლადაა და სახლი 5/12 საპირისპირო მხარეს ხის დორიულ ორდერზე დაყრდნობილი აივნით, რომელიც მთელ სიგრძეზე მიუყვება მას. ორივე მე-19 ს-ის პირველ ნახევარს ეკუთვნის. ამ უკანასკნელის მეზობლად ადრე არსებული სახლის არქიტექტურაზე, რომელიც გასული საუკუნის ბოლოდან აღარ არსებობს, წარმოდგენას გვიქმნის ბეთლემის უბნის მე-19 საუკუნის ფოტოები და გომის ქუჩის ხედის ჩანახატები.



სურ. 3 სურ. 4

მის ადგილას მიმდინარე საუკუნეში ახალი ობიექტი აიგო, რომლის გეგმარება მორგებულია ასკანის შესახვევისა და გომის ქუჩების კვეთაზე არსებულ სამკუთხა კონფიგურაციის ნაკვეთს. რთული რელიეფი, გომის ქუჩისა და ასკანის პირველი შესახვევის ნიშნულებს შორის მკვეთრი სხვაობა, მათი დახრა ასახულია შენობის სტრუქტურაში. შენარჩუნებულია მე-19 საუკუნის თბილისური საცხოვრებელი სახლისთვის დამახასიათებელი სინთეზი კლასიკური და ადგილობრივი არქიტექტურული ხასიათის შერწყმისა. გომის ქუჩისკენ მიმართული ფასადი მხატვრული თვალსაზრისით მსგავსია აქ ადრე არსებული შენობის ფასადისა. შენობა სოლოლაკის ქედზე შეფენილი ქვედა ქუჩებიდან კარგად აღიქმება და სწორედ ამ მიმართულებით იხსნება აივნებით, რაც ზოგადად ამ უბნის ისტორიული განაშენიანებისთვის დამახასიათებელია. საცხოვრებელი სახლის ნაკვეთზე შესასვლელი ჭიშკარი გადაწყვეტილია თაღის სახით. მსგავსი თაღი ამ ტერიტორიაზე არსებობდა, რაც ძველ ფოტოსურათებზე კარგად ჩანს. ამდენად ამ შემთხვევაში აშკარაა ავტორის (დ.

მახარობლიშვილი) სურვილი, არ დაარღვიოს ჩამოყალიბებული განაშენიანების ხასიათი და გაითვალისწინოს წინამორბედი შენობის თავისებურებანი. თუმცა, ჩვენი აზრით, შენობის სიმაღლე ამ კონკრეტული ადგილისთვის გადაჭარბებულია (საფიქრებელია, რომ ეს იქნებოდა კერძო დამკვეთის სურვილი, რათა დაწესებული ნორმების ფარგლებში მაქსიმალურად აეთვისებინა ნაკვეთი). მიკროუბნის იერსახეს მისი ძველი განაშენიანების ტერასული ხასიათი განსაზღვრავდა, რასაც მისი რელიეფი კარნახობდა.

სურ. 5

ამდენად, ლანდაშაფტს მორგებული მერცხლის ბუდეებივით შეფენილი სახლები ისე იყო აგებული, რომ ყოველი წინამდებარე სახლი, უკანას არ ფარავდა, აუცილებული იყო რომელიმე მათგანის გადაჭარბებული მონუმენტალიზმი. ახალი შენობის (ძველთან შედარებით) სიმაღლის გაზრდამ და მოდერნისტულად გადაწყვეტილმა ბრტყელმა გადახურვამ ქანობიანის ნაცვლად (რაც ახასიათებდა ადრინდელ ნაგებობას), მეტად მონუმენტური გახადა შენობა. ამავე დროს, ვფიქრობთ, გადაჭარბებულად

დეკორატიულია ჭვირული პანელები, რაც შორი პერსპექტივებიდანაც აშკარაა და რასაც ამძაფრებს არქიტექტურული ნაწილების ფერთა კონტრასტულობა.

სურ. 6

განხილულ საცხოვრებელ სახლთან ახლოს, იქ, სადაც გომის ქუჩა ბეთლემის ქუჩისკენ უხვევს, ყურადღებას იქცევს საცხოვრებელი სახლი ბეთლემის ქ. #13, რომელიც მე-20 ს-ის მიწურულშია აგებული. გომისა და ბეთლემის ქუჩების დონეებს შორის სხვაობის გამო (გომის ქუჩა გაცილებით მაღალ ნიშნულზე გადის) სამსართულიანი შენობა გომის ქუჩიდან ერთსართულიანად აღიქმება. ის გომის ქუჩის ნიშნულს ქვემოთ არსებული ორი სართულით გომის ქუჩის საყრდენ კედელს ებჯინება. შენობის განაპირა ორ მაღლივ ბლოკს ცალქანობიანი გადახურვით აერთიანებს პირველი სართული და მის თავზე მოწყობილი ლოჯია. ლოჯია და მის ღერძზე არსებული მთავარი შესასვლელი კომპოზიციური ცენტრია, მაგრამ არა გეომეტრიული. ამდენად კომპოზიციურად მთავარი ფასადი ასიმეტრიულია. ამას ხაზს უსვამს ვიწრო ღიობების ასიმეტრიულობა და დეკორაციად გამოყენებული ჩიტების ფერადი სახლების თავისუფალი განლაგება ფასადზე. მე-19 ს-ში ჩამოყალიბებული ამ უბნის განაშენიანებისთვის, როგორც ზოგადად ე.წ. თბილისური ქალაქური სახლებისთვის დამახასიათებელი გახსნილობა და სიმსუბუქე (ღიობების, ხის აივნების და შუშაბანდების ხარჯზე) უგულვებელყოფილია. მიუხედავად მასშტაბის განაშენიანებასთან შესაბამისობისა, ის გაცილებით მონუმენტურად აღიქმება შელესილი და შეღებილი კედლის სიბრტყის მასიურად წარმოჩენის გამო (სურათი იხილეთ სურ. 7).

ეროვნულ არქივში მოვიძიეთ ამ ადგილას ერთი და იგივე მეპატრონის მე-19 ს-ის მიწურულის ორი (1898 წ. და 1899 წ. თებერვალი) საცხოვრებელი სახლის პროექტი. ზუსტად არ ვიცით საბოლოოდ რომელი განხორციელდა. სავარაუდოდ, ლოგიკურია, რომ უფრო გვიან დათარიღებული უნდა ყოფილიყო რეალიზებული. ამაზე მეტყველებს

ისიც, რომ არქივში დაცულია 1899 წ. აგვისტოთი დათარიღებული მისი გაფართოების პროექტი. პროექტის მიხედვით საცხოვრებელი სახლი ეროვნული და კლასიკური არქიტექტურის სინთეზით, გახსნილი ხასიათით, შიდა ეზოთი, მისი პროექტირების დროისთვის დამახასიათებელი თბილისური ქალაქური საცხოვრისის გავრცელებული ვარიანტია.

კარგი იქნებოდა ამჟამად აქ არსებული სახლის პროექტირებისას ეს მახასიათებლები ყოფილიყო გათვალისწინებული, რათა ამ მიკროუბნის ძველთბილისური იერი შენარჩუნებულიყო. ბოლო ათწლეულში სიტუაცია კიდევ უფრო შეიცვალა - ორ მაღლივ ბლოკს შორის სივრცე ამოშენდა და აივანი მოეწყო, ბლოკების სიმაღლე გაიზარდა, ქანობიანი სახურავი ბრტყელით შეიცვალა. სახურავზე მოეწყო ტერასა, ხოლო მესამე სართულის დონეზე - დაკიდული შუშაბანდი. ამ ცვლილებებმა კიდევ უფრო მასიური გახადა შენობა.

ფოტოზე, რომელიც თბილისის მკვლევარ აკადემიკოს ვ. ბერიძის წიგნშია მოცემული (თბილისის ხუროთმოძღვრება, 1801-1917 წლები, I ტ.) კარგად ჩანს საცხოვრებელი სახლი გარეთ მიმართული პერიმეტრული ხის რიკულებიანი და პროფილირებულთავიანი სვეტებიანი აივნებით. ეს ბეთლემის 11-ის ადგილას ადრე არსებული საცხოვრებელი სახლია. ჩანს ასევე ბეთლემის 13-ის ადგილას ადრე არსებული აგურის შენობის ძალზედ მცირე ფრაგმენტი ლითონის აივნით, სარკმელქვეშა ოთხკუთხა ჩაღრმავების ნაწილით, აგურის წყობაში ამოყვანილი ჰორიზონტალური თაროებით, რაც სავარაუდოდ მთელ პერიმეტრს მიუყვებოდა. ეს დახასიათება საფუძველს გვაძლევს ვიფიქროთ მათი დათარიღების შესახებ, პირველი - მე-19 ს-ის შუა წლებისა, ხოლო მეორე- მე-19 ს-ის მიწურულისა უნდა იყოს.

სურ. 7 ბეთლემის 13, 21-ე საუკუნე

სურ. 8 ბეთლემის 11,13, მე-19 საუკუნე

ახალაგებული სახლის (სასტუმრო, ბეთლემის 11) ისტორიულ ფოტოზე აღბეჭდილ სახლთან შედარებისას აშკარაა ამ უკანასკნელის ესთეტური უპირატესობა. ამას განაპირობებს ძველისგან განსხვავებული სამშენებლო მასალა (რკინაბეტონი აგურის ნაცვლად), სივრცით-მოცულობითი სტრუქტურის, ზოგადად მხატვრული ხასიათის ცვლილება.

ასათიანის ქუჩის იმ ნაწილის განაშენიანებაში, რომელიც ქვემო კალას ტერიტორიას ეკუთვნის, ანუ ბეთლემის აღმართის და ასათიანის ქუჩის, ასევე ახოსპირელის ქუჩისა და ასათიანის ქუჩის შერწყმის კუთხეებში ყურადღებას იქცევს მეოცე საუკუნის ბოლო ათწლეულში აგებული საცხოვრებელი სახლები. ეს ტერიტორია ისევე, როგორც ქვემო კალას ყოველი ქუჩა ინდივიდუალიზმით გამოირჩევა. გარდა მე-19 ს-ისა და მე-20 ს-ის დასაწყისის განაშენიანების თბილისური ხასიათისა, ძალიან მნიშვნელოვანია ვიზუალური პერსპექტივები ახოსპირელის ქუჩისა და ბეთლემის აღმართის ღერძის გასწვრივ სოლოლაკის ქედისკენ, სადაც ქვემო ტერასაზე დგას ქვემო ბეთლემის ტაძარი (ადრე სურპსტეფანოზი). ორ-სამსართულიანი ტერასული განაშენიანების შემთხვევაში ტაძარი ახლო თუ შორი პერსპექტივებიდან ამ ქუჩების ფოკუსი იქნებოდა, რაც სრულიად გამართლებული უნდა ყოფილიყო მისი მნიშვნელობიდან (ტაძარი) და ადგილმდებარეობიდან გამომდინარე.

საცხოვრებელმა სახლებმა სიმაღლით, მასშტაბით, არქიტექტურული ფორმებით დისონანსი შეიტანეს არსებულ განაშენიანებაში. ეს განსაკუთრებით ეხება სამი ბლოკისგან შემდგარი საცხოვრებელი კომპლექსის (ასათიანის ქ. #14, შპს "საგა კონსალტინგი", არქ. ვ. ბახტაძე, ო. ხუხოშვილი, შ. ბოჭორიშვილი, კ. ნიაური, 1997, პროექტი დაცულია თბილისის ცენტრალურ არქივში, ფონდი # 14, აღწერა #14, საქმე #243) ასათიანისა და ბეთლემის კუთხეში მდგარ ბლოკს, რომელიც ბეთლემის აღმართს მიუყვება ტერასულად გადაწყვეტილი ფორმებით და ფარავს ბეთლემის ქვემო ტაძარს, მხოლოდ აფსიდის მცირე ფრაგმენტი ჩანს ბეთლემის აღმართიდან. ამდენად უბანმა მნიშვნელოვანი ფოკუსი, ერთგვარი ორიენტირი დაკარგა. შენობა მხატვრული დამუშავების თვალსაზრისით პრეტენზიული არ არის, შეიძლება ითქვას ფუნქციისთვის შესაფერისია, თუმცა მთავარი, რაც იყო ამ უბანში გასათვალისწინებელი (მასშტაბი, სართულიანობა, ტაძრის დომინანტურობის შენარჩუნება პანორამულ პერსპექტივებში), უგულებელყოფილია. ჩვენ ხელთ გვაქვს 1906-1907 წლების ფოტო, რომელიც ბეთლემის აღმართისა და კიბის (არქ. ბელოი) ჩვენთვის საინტერესო მონაკვეთს გვიჩვენებს.

მარჯვნივ სწორედ ის სახლია ნაჩვენები, რომელიც თანამედროვე შენობების ადგილას იდგა. როგორც ფოტოდან ჩანს ეს იყო მე-19 ს-ის შუა წლებისთვის დამახასიათებელი გარეგნული სახის (გეგმარებაზე ვერ ვსმჯელობთ, რადგან ვერ მივაკვლიეთ პროექტს) შენობა, კლასიცისტურად გადაწყვეტილ შედარებით სადა ფასადზე ხის დაკიდებული აივნით აქცენტირებული ცენტრით.

სურ. 9 ბეთლემის აღმართი 21-ე საუკუნე

სურ. 10 მე-19 საუკუნე

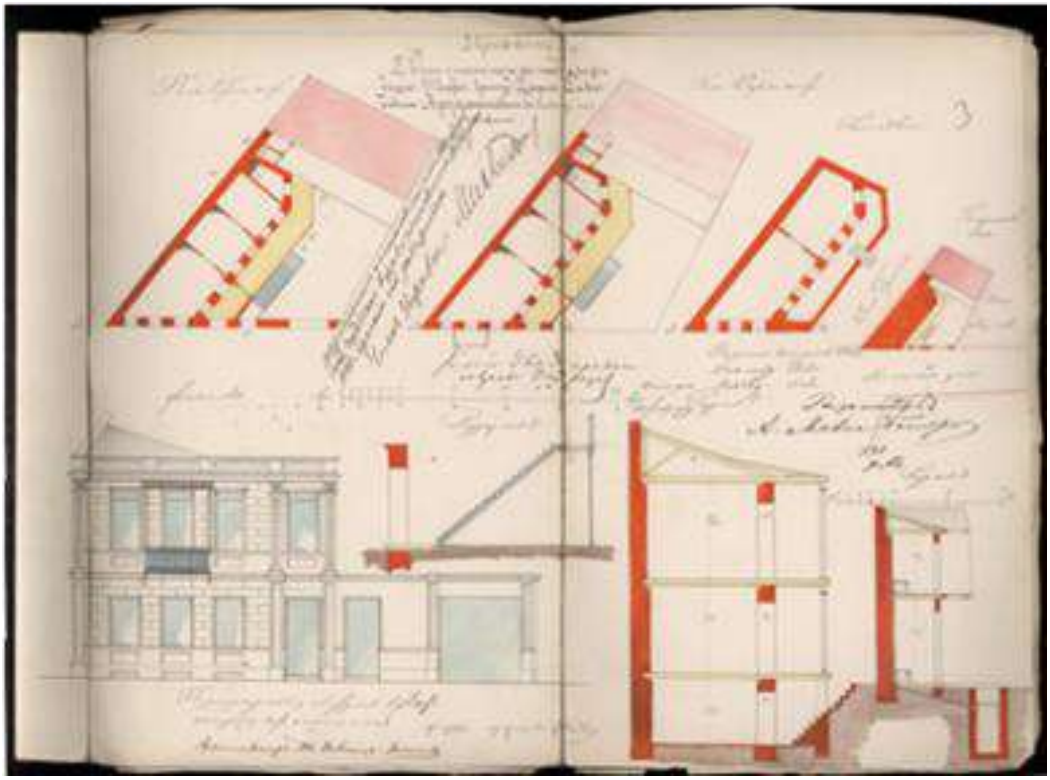
საპირისპირო მხარეს არსებულ ისტორიულ განაშენიანებასთან შედარებით მორგებულია საცხოვრებელი სახლი ასათიანის 11-ში, რომელიც გრძივი განაშენიანების დასაწყისშია. ეს შემთხვევა მცდელობაა თანამედროვე არქიტექტურაში კლასიკური არქიტექტურის რეპერტუარიდან აღებული მოდერნიზებული ელემენტების ჩართვისა. რაც შეეხება ახოსპირელის ქუჩისკენ მიმართულ გვერდითა ფასადს, ჩვენი აზრით, მისი მონუმენტალიზმი ძლიერ გადაჭარბებულია ახოსპირელის ქუჩის განაშენიანების ფონზე. განსაკუთრებით მძიმე სურათია მის მომიჯნავე სახლთან მიმართებით (ახოსპირელის 11), რომელიც მე-19 ს-ის თბილისური სახლის მაგალითია. მისი სამი ფლიგელი გარს ერტყმის შიდა ეზოს, რომელიც ახოსპირელის ქუჩას ემიჯნება და კედლითაა მისგან გამოყოფილი, კედელზე ეზოში შესასვლელი ჭიშკარია მოწყობილი. ორსართულიანი სახლის სამი ფლიგელი ხის შუშაბანდებით ეზოსკენაა მიმართული. მათ მხატვრულ ღირებულებას განაპირობებს ხის ჭვირული ნაწილები და მოხარატებულ-თაღოვანი დასრულება. სახლი სავალალო მდგომარეობაშია. მის ისედაც მძიმე ფიზიკურ მდგომარეობას, სავარაუდოდ, კიდევ უფრო დაამძიმებდა მომიჯნავედ ასათიანის 11, საცხოვრებელ სახლში განხორციელებული სამშენებლო სამუშაოები. პროექტის განმარტებით ბარათში, რომელიც მოვიძიეთ ქალაქის არქივში, მითითებულია, რომ ახოსპირელის 11 საცხოვრებელი სახლი უნდა აღდგენილიყო, რაც ფაქტია, რომ არ შესრულდა (თბილისის ცენტრალური არქივი, ფონდი 14, აღწერა13,

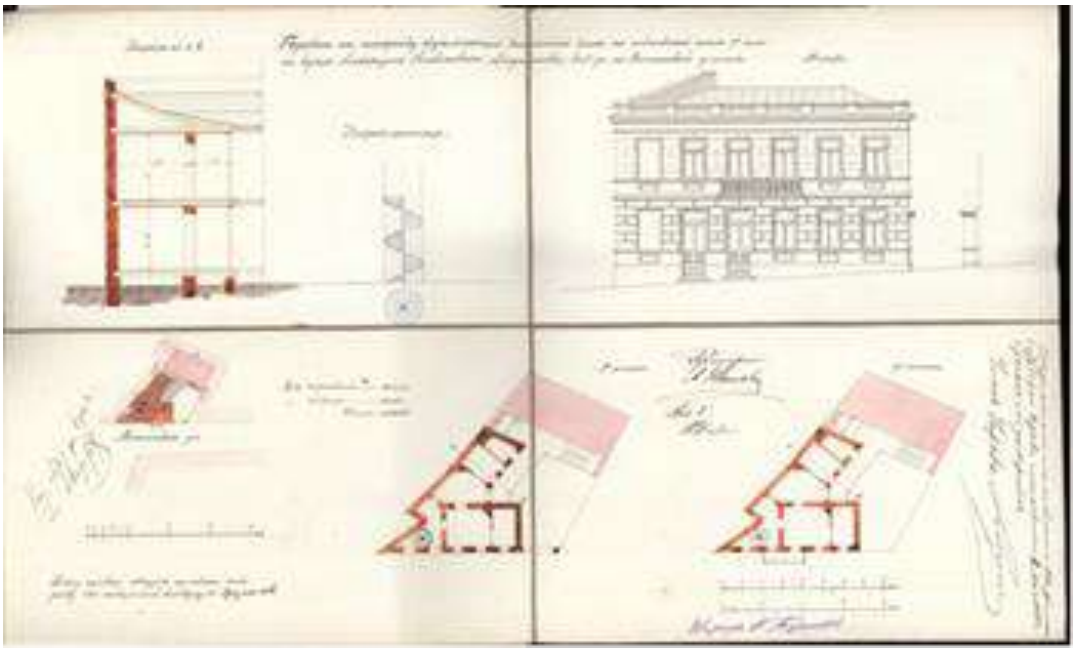
საქმე #8246). მე-19 ს-ის საცხოვრებელი სახლის ერთი ორსართულიანი ფლიგელი პირდაპირ ებჯინება ასათიანის საცხოვრებელი სახლის ოთხსართულიან ბლოკს (სიმაღლე 13.80 მ.). ეს არის სრული შეუსაბამობა არა მარტო ამ ორი სახლისა, არამედ თანამედროვე სახლის ფლიგელისა მთელ ახოსპირელის ქუჩის განაშენიანებასთან. ამ ადგილთან ახლოს მდებარე ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლი (ახოსპირელის 9) მაგალითია მცირე მასშტაბის, მაგრამ თვალში საცემი იტერვენციისა. აქ არსებულ საცხოვრებელ სახლზე, რომელიც ქუჩისკენ ორიენტირებულია ეზოთი და შემოსაზღვრავს მას ორი მხრიდან ურთიერთპერპენდიკულარული ბლოკებით, განხორციელებულია მიშენება. კუბური მოცულობა კონსოლურადაა გადმოკიდებული სადარბაზოს თავზე. მისი მოდერნისტული ფართო სარკმელი ქუჩისკენ გამოდის. მოცულობა ფარავს ბლოკის აივნებით შექმნილ გახსნილ ხასიათს, რაც ასე დამახასიათებელია ძველი თბილისური სახლებისთვის. გადაკეთებულია ბლოკის გვერდითა ფასადიც. ამ ორსართულიანი სახლის მიშენებასა და მის გვერდზე არსებული ბლოკის თავზე მოწყობილია ლითონის რიკულებით შემოსაზღვრული ტერასა. დარღვეულია შენობის პირვანდელი სახე, რაც აკნინებს ქუჩის მხატვრულ ღირებულებას.

სურ. 11 ახოსპირელის 11

სურ. 12 ახოსპირელის 9

ჩვენ თბილისის ეროვნულ არქივში ვერ მოვიძიეთ ახოსპირელის ქუჩაზე მდებარე კონკრეტულად ზემოხსენებულ ისტორიულ სახლთა პროექტები, თუმცა სწორედ ამ ნაკვეთზე (პროექტში ნახსენებია მეხუთე ნაკვეთი, რაც ამ ტერიტორიას შეესაბამება) აღმოჩნდა მე-19 საუკუნის მიწურულის 2 პროექტი (1891 წ.), რომლებიც, ჩვენი აზრით სახლთა კონფიგურაციის, ქუჩის დასახელებისა და თავისებურებების, ეზოს სიღრმეში





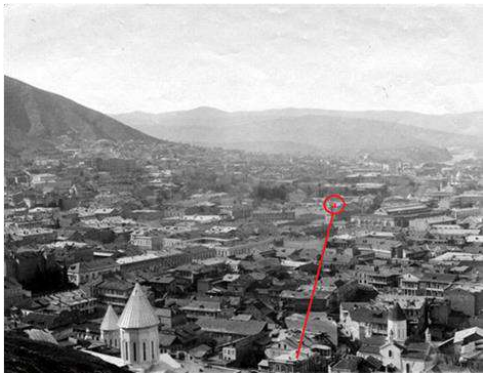
სურ. 12

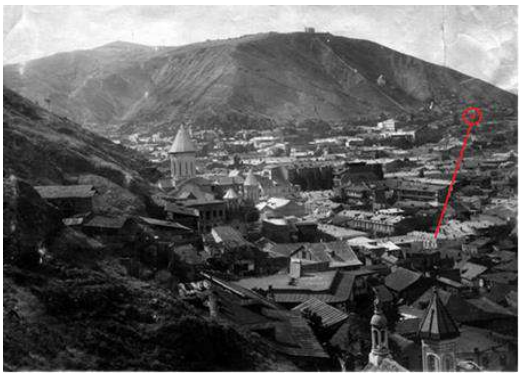
მდებარე შენობის მოხაზულობის მიხედვით ახოსპირელის 7-ის ადგილზე იყო გათვალისწინებული.

სამწუხაროდ ამ ნაკვეთზე სხვა პროექტი არ აღმოჩნდა. თუმცა მე-19ს-ის 60-იანი წლების და მე-20 ს-ის დასაწყისის ფოტოები გვიქმნის წარმოდგენას ახოსპირელის 11 -ის

შესახებ. უფრო ადრეულ ფოტოზე ჩანს, რომ ევროპული (კლასიკური მოტივების) იერის სახლი ორსართულიანი ფლიგელითაა მიმართული ახოსპირელის (მაშინდელი მოღნინის) ქუჩისკენ, ხოლო ასათიანის ქუჩიდან მას ესაზღვრება მცირე ერთსართულიანი მოცულობა. ნაკვეთის სიღრმეში არსებული ეზო ნაწილობრივ გახსნილია ასათიანის ქუჩისკენ. ასევე გახსნილია ასათიანის ქუჩისკენ გვერდზე მდებარე, სამი მხრიდან სახლებით შემოსაზღვრული ეზო.

მე-20 ს-ის დასაწყისის ფოტო გვიჩვენებს, რომ სიტუაცია შეცვლილია. ფოტოზე ჩანს ასათიანის ქუჩის მხრიდან ორივე ნაკვეთის შიდა ეზოების ღია მხარე ორსართულიანი, სავარაუდოდ, საცხოვრებელი სახლის გრძივი ფლიგელებითაა შემოსაზღვრული. ამდენად, ასათიანისა და ახოსპირელის ქუჩის კუთხეს მართობულად, Г-სებურად საზღვრავს ორი საცხოვრებელი ბლოკი. ორივე ფასადი მე-19 ს-ის ბოლოსთვის დამახასიათებელი კლასიკური ხასიათისაა. დეტალების გარჩევა რთულია, თუმცა ფოტო იძლევა მსჯელობის საშუალებას - გაირჩევა ღიობების რიტმი და მოჩარჩოება, ღიობებს შორის პილასტრისებური დამუშავება, ჰორიზონტალური კარნიზით სართულების გამოყოფა, შენობის ბალუსტრადით დამთავრება. ეს ყველაფერი გვაფიქრებინებს, რომ მათი ხასიათი ძალიან ახლოსაა ზემოხსენებული საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურასთან (ახოსპირელის 7).





სურ. 13 მე-19 ს-ის 60-იანი წწ

სურ. 14 მე-20 ს-ის დასაწყისი

როგორც ვნახეთ, ამ პატარა ტერიტორიაზე ინტერვენციის სხვადსხვა სახე შეგვხვდა: ისტორიული განაშენიანების მასშტაბთან შეუსაბამობა, ვიზუალური პერსპექტივების დაჩრდილვა და დომინანტური ნაგებობების დაფარვა, კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლის იგნორირება. ეს ძირითადად გამოწვეულია სივრცის მაქსიმალურად ათვისების სურვილით, რის საშუალებასაც იძლევა სამშენებლო ნორმები

ანუ ამოსავალია ინვესტორთა ინტერესების დაკმაყოფილება. ბოლო შემთხვევა მაცხოვრებლების თვითნებური გაფართოების, ცხოვრების პირობების გაუმჯობესების შედეგია. მოქალაქეთა საცხოვრებელი პირობების გაუმჯობესების შეთავსება ფასეული განაშენიანების შენარჩუნებასთან კიდევ ერთი მნიშველოვანი პრობლემაა, რაც თბილისის ისტორიულ უბნებში უხვად გვხვდება.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. ბერიძე, ვ. „თბილისის ხუროთმოძღვრება 1801-1917 წლები“, ტ.I. თბილისი, საბჭოთა საქართველო. 1960.

2. ბერიძე, ვ. „თბილისის ხუროთმოძღვრება 1801-1917 წლები“, ტ.II. თბილისი, საბჭოთა საქართველო. 1963.

3. გერსამია, თ. „ძველი თბილისი“. თბილისი, საბჭოთა საქართველო. 1984.

4. იოსელიანი პ. „აღწერა თფილისის სიძველეთა“. ძველი ქალაქის რეაბილიტაციისა და განვითარების ფონდი, 2009.

5. Mania Maia. Architectural Walks of Old Tbilisi.Tbilisi: Fund for the Preservation of Cultural Heritage of Georgia. 2008.

6. Cultural Heritage Division, Council of Europe. Tbilisi: Fund for the Preservation of Cultural Heritage of Georgia. 2000.

7. Квирквелия, Т. „По Улицам и Переулкам Старого Тбилиси“ Тбилиси: Сабчота Сакартвело. 1989.

8. Кинцурашвили, С. „Маршруты Старого Тбилиси“. Тбилиси: Сабчота Сакартвело. 1966.

9. ფოტომასალა საქართველოს ეროვნული არქივიდან.

10. https://blueshield.ge/?p=6967&lang=ka

რეზიუმე

წინამდებარე ნაშრომში ჩვენი ყურადღება შევაჩერეთ შუასაუკუნეობრივი ბირთვის ქვემო კალას ორი ქუჩის გომისა და ბეთლემის განაშენიანებაში განხორციელებულ ინტერვენციებზე. ანალიზის საფუძველზე გამოვლინდა განსხვავებული ხარისხისა და მასშტაბის ინტერვენციის მაგალითები: მნიშვნელოვანი პანორამული პერსპექტივის დახშობა, ისტორიული ძეგლის არსებობის

უგულვებელყოფა და ანსამბლურობის იერარქიულობის დარღვევა, ისტორიულად ჩამოყალიბებული განაშენიანების მასშტაბისა და მხატვრული სახის დარღვევა, თბილისური სახლის ესთეტიკის სტილიზაცია და მიკროუბნის ტერასული განაშენიანების ვიზუალური კავშირების უგულებელყოფა, საშენი მასალის ავთენტურობის დარღვევა.

ჩარევები, რომლებმაც ისტორიულ განაშენიანებას სერიოზიულ ზიანი მიაყენა, ზოგ შემთხვევაში გამოწვეული იყო ინვესტორთა მხრიდან სივრცის მაქსიმალურად ათვისების ინტერესით, ზოგ შემთხვევაში უბნის ისტორიულ-მხატვრული ღირებულების არასათანადოდ გააზრებითა და გათვალისწინებით.

ძალზე მნიშვნელოვანია მოქალაქეთა საცხოვრებელი პირობების გაუმჯობესების შეთავსება ფასეული განაშენიანების შენარჩუნებასთან, რაც უაღრესად ფაქიზ მიდგომას მოითხოვს სპეციალისტებისა და მოსახლეობის მხრიდან.

Об одной проблеме исторических районов

Дзидзигури М., Иосебидзе Г.

Резюме

В статье рассмотрены примеры интервенции, осуществлённых в застройках двух улиц Гоми и Вифлеема, средневекового ядра Тбилиси, т.н. Квемо Кала. На основе анализа были выявлены примеры различных качественных и масштабных вмешательств: закрытие значительных панорамных перспектив, игнорирование существования исторического памятника и нарушение иерархии ансамбля, нарушение исторически сложившегося масштаба и художественного образа, стилизация эстетики Тбилисского дома и игнорирование визуальных связей террасной застройки, использование неаутентичного строительного материала.

Вмешательства, которые нанесли серьезный ущерб исторической застройке, были обусловлены в некоторых случаях из-за заинтересованности со стороны инвесторов в максимальном освоении пространства, в некоторых случаях из-за несоответствующего понимания и учёта историко-художественной ценности района.

Улучшение условий жизни граждан с сохранением ценной застройки важнейшая проблема, требующая очень деликатного подхода со стороны специалистов и населения.

About one problem of historical districts

Dzidziguri M., Iosebidze G.

Resume

There are discussed some examples of intervention are discussed in the article carried out in the development of two streets of Gomi and Bethlehem in the medieval core of Tbilisi, the so-called lower Kala. The beauty and individualism of the streets and squares in the lower Kala is conditioned: by its specific terrain, which has a combination of steep slopes of the Sololaki Ridge and the relatively plain area, a medieval curvilinear network of streets tailored to this variety of the terrain, which on some slopes turns into street-stairs, the terraced nature of the urban development on the sloping terrain, which opens with unexpected perspectives from the narrow streets of the lower levels, human Scope of Historic Residential Development, at the same time the structural or artistic individualism of each building, on the one hand, based on the geography and medieval morphology of the place and on the other hand, on the style of the 19th century Tbilisi residential houses, the monumental religious buildings dominating on the corresponding street.

Based on the analysis, examples of different quality and scale interventions were identified: suppression of important panoramic perspectives neglect of the existence of a historical monument and violation of ensemble hierarchy, violating the historical scale and artistic image, stylization of the aesthetics of so called Tbilisi house and ignoring the visual connections of the terrace development., using inauthentic building material.

The interventions, which caused serious damage to the historical development, were in some cases due to the interest of investors in the maximum use of space, in some cases - due to improper understanding and consideration of the historical-artistic value of the district. Improving the living conditions of citizens while maintaining valuable development is a critical issue that requires a very delicate approach on the part of specialists and the public.

COVID – 19 და მუნიციპალური აქტივების გაზრდის შესაძლებლობები

(ეძღვნება ***ბიძინა მამინაიშვილის*** *ხსოვნას)*

ძიძიგური პ.,

არქიტექტურის დოქტორი

სუხიტაშვილი მ.

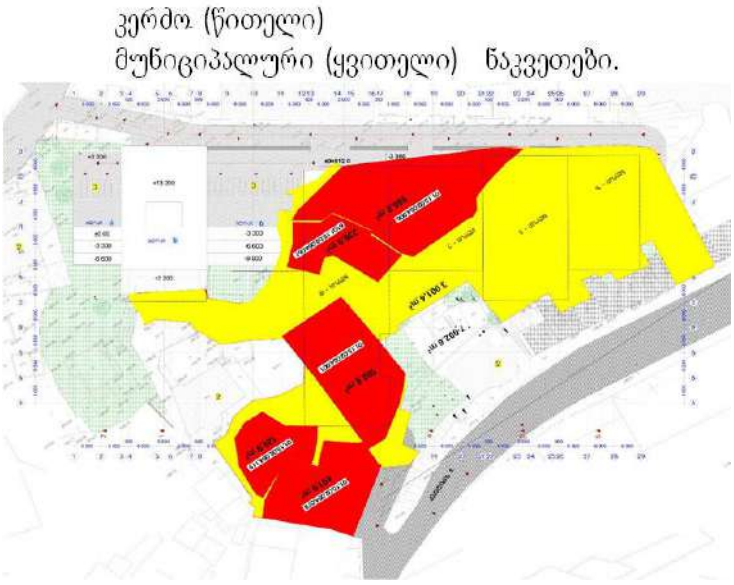
არქიტექტურის დოქტორი

ქალაქის საბიუჯეტო შემოსავლების ნაწილში COVID –19-ით გამოწვეული გაურესების საპასუხოდ ქალაქის შემოსავლების და კერძო სექტორში ეკონომიკური აქტივობის გაზრდის მიზნით ქალაქის მერმა ამ წლის 06 მაისის ქალაქის მთავრობის სხდომაზე გამოხატა ბიზნეს სექტორის მხარდასაჭერად მზადყოფნა როგორც ცენტრალური, ისე ადგილობრივი ხელისუფლების მხრიდან და ვიცე-მერს დაავალა მოიძიოს „დამატებითი საპრივატიზაციო აქტივები, არა მხოლოდ უძრავი ქონება და მატერიალური აქტივი, არამედ სხვა ნებისმიერი ტიპის აქტივი, რომლის პრივატიზაციაც შეიძლება; რომელიც, ერთი მხრივ, მუნიციპალიტეტს შემოსავალს მოუტანს და გაზრდის კერძო სექტორში ეკონომიკურ აქტივობებს“. https://publika.ge/moidziet-nebismieri-tipis-aqtivi-romlis-privatizaciac-sheidzleba-kaladzis-davaleba-vice-mers/

აქვე დავუმატებ, რომ ეს წინადადება ბოლო პერიოდში მერიის მხრიდან მუნიციპალური სოციალური საცხოვრებლით დაინტერესებასთანაც უშუალო თანხვედრაშია, განსაკუთრებით იმ ფონზე, რომ ამ მიმართულებით არსებობდა კრიტიკული შენიშვნებიც https://emc.org.ge/ka/products/tbilisis-meriis-sotsialuri-satskhovrisis-programa-sotsialuri-shinaarsis-gareshe

მუნიციპალური აქტივის გაზრდის თვალსაზრისით ყურადღება მინდა გავამახვილო თბილისში რთულ რელიეფზე არსებულ მიწის რესურსზე, რომელიც ამავდროულად სოციალური საცხოვრებლის (პირდაპირი მუნიციპალური აქტივის) წარმოქმნის რესურსსაც წარმოადგენს და განსაკუთრებით გამოვყო იქ არსებული როგორც სამშენებლოდ გამოსადეგი მუნიციპალური ტერიტორიები, ასევე ბარაკული განაშენიანება და ბარაკებს შორის არსებული და მიმდებარე არალიკვიდური მუნიციპალური ტერიტორიები (სურ. 1) დღეს, როდესაც ქალაქის მიმდებარე ფერდების სამშენებლო პოტენციალის გამოყენება სულ უფრო მოთხოვნადი ხდება, განსაკუთრებულ აქტუალობას იძენს რთულ რელიეფზე ორგანული განაშენიანების დაგეგმარება და მშენებლობა. მით უმეტეს რომ, ქალაქგეგმარებითი თვალსაზრისით ძალზედ შესამჩნევი გახდა რთული რელიეფის პროექტირებისა და ათვისების ირაციონალური და მანკიერი

სამშენებლო პრაქტიკა - საქმის გაიოლების მიზნით მშენებლობისთვის გამოიყენება სწორი რელიეფისთვის განკუთვნილი სახლები. შედეგად იჭრება მიწა ჰორიზონტალების გასწვრივ, ეწყობა მაღალი საყრდენი კედლები და მოსწორებულ რელიეფზე, შენდება ისეთი სახლები, რომლებიც რელიეფის დეგრადირებასთან



სურ. 1 მიმდებარე ფერდების ბარაკული განაშენიანება, და მათ შორის არსებული არალიკვიდური მუნიციპალური ტერიტორიები;

სურ. 2 ქალაქის მიმდებარე ფერდების განაშენიანების მანკიერი პრაქტიკა

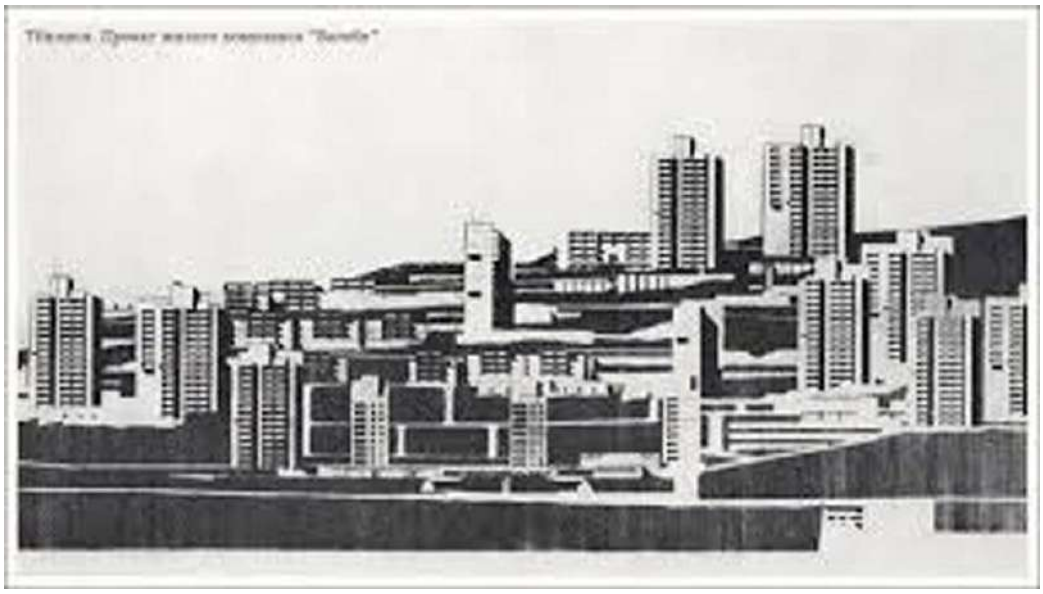
ერთად, შირმა-შენობების სახით, სრულიად უგულვებელყოფენ მიმდებარე განაშენიანების მაცხოვრებელთა ინტერესებს, უფარავენ მათ ღირებულ სივრცეს, ხედებს და ამით მნიშვნელოვნად აუფასურებენ მიმდებარე ნაკვეთების საბაზრო

ღირებულებას, ამასთან გზას უღობავენ რა ჰაერის ინვერსიულ ნაკადებს მნიშვნელოვნად აფერხებენ რთული რელიეფისთვის

დამახასიათებელი ბუნებრივი ვენტილაციის ხარისხს (იხ. სურ. 2, სურ. 3).

ასეთი პრაქტიკის ფონზე მინდა გავიხსენო რთულ რელიეფზე ორგანული განაშენიანების დაგეგმარებისა და ათვისების ერთერთი საუკეთესო ნიმუში XX საუკუნის 70-იან წლებში საკმაოდ გახმაურებული და აღიარებული, მათ შორის ჩვენი ქვეყნის საზღვრებს გარეთაც, „ბაგების“ საცხოვრებელი რაიონის პროექტი. (პროექტის ხელმძღვანელი: ბიძინა მამინაიშვილი).

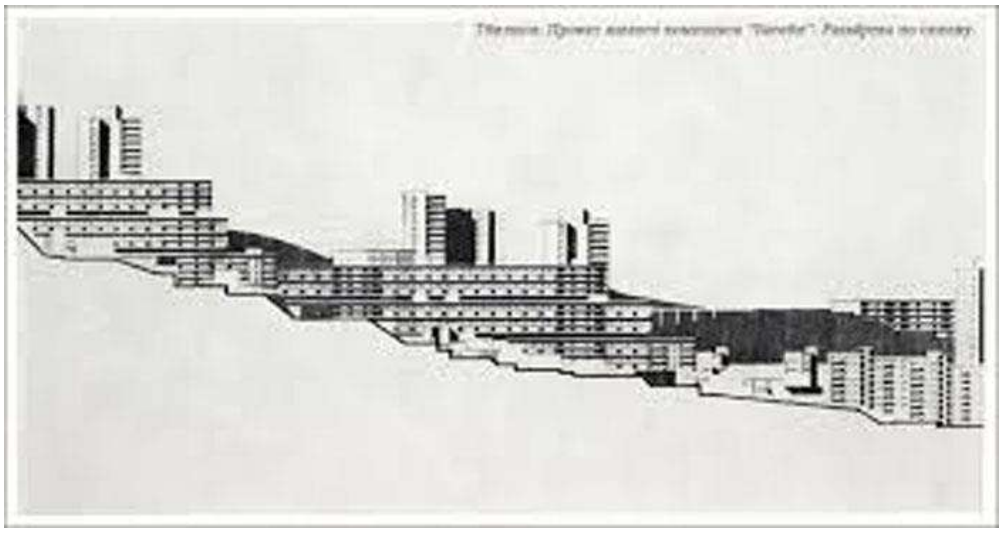
სურ. 3 შენობა-შირმით ჩაკეტილი ხედი ქალაქზე



სურ. 4 კასკადურ-კომუნიკაციური და წერტილოვანი მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლები; ცვალებადსართულიანი (4–5) ტერასული განაშენიანება „ბაგების“ საცხოვრებელ კომპლექსში

ამ პროექტის თანამედროვე ინტერპრეტაცია შესაძლებელს გახდის, ქალაქის მიმდებარე ფერდების ათვისების დროს, პრაქტიკაში გამოვიყენოთ რთული რელიეფის ორგანულად ათვისებისათვის განკუთვნილი დაგეგმარების სპეციალური პრინციპები: კასკადურ-კომუნიკაციურ და წერტილოვან

მრავალსართულიან საცხოვრებელ სახლებთან ერთად 4–5 ცვალებადსართულიანი ინდივიდუალური ტერასული განაშენიანების კომპლექსური გამოყენებით მაღალი სიმჭიდროვის უზრუნველყოფა (სურ. 4, სურ. 5) ნაკლებდაზიანებული რელიეფის შენარჩუნება და



სურ. 5 კასკადური სახლები „ბაგების“ საცხოვრებელ კომპლექსში

რელიეფის პოზიტიური შესაძლებლობების მაქსიმალური გამოყენება - ჰაერის ინვერსიული ნაკადებით ქალაქის ბუნებრივი ვენტილაცია, უკეთესი წვდომა რეკრეაციულ გამწვანებულ სივრცეებთან და ქალაქზე საუკეთესო ხედები ბინებიდან. ამდენად, რთულ რელიეფიანი მუნიციპალური ტერიტორიების სპეციფიკური ორგანული განაშენიანების პირობით პროექტის განხორციელება გვაძლევს შემდეგ დადებითი შედეგებს:

- სოციალური საცხოვრისის შინაარსის გაღრმავება;
- არალიკვიდური სამშენებლო ტერიტორიის ფასად, ქალაქისათვის მეტად მნიშვნელოვანი **მუნიციპალური აქტივის წარმოქმნა** სოციალური და სამანევრო საცხოვრებელი ფართობების სახით.
- ქალაქისთვის შეუფერებელი **ბარაკული განაშენიანების** გაუქმება და ღირსეულ საცხოვრებლით მკვიდრი მოსახლეობის უზრუნველყოფა;
- მუნიციპალური სოციალური და სამანევრო საცხოვრებლის შესაბამისი პროპორციით გაზრდა სპეციალურად შერჩეულ მუნიციპალურ ტერიტორიაზე დადგენილი ფასთასხვაობის ხარჯზე;
- ფერდობის განაშენიანებიდან მუნიციპალური საცხოვრებლის გამონთავისუფლება გარკვეულწილად შეამცირებს სამშენებლო მოცულობას და შესაბამისად გაიზრდება აღნიშნული განაშენიანების კომფორტის დონე;
- რთულ რელიეფზე მორგებული ორგანული განაშენიანება ქალაქს თავიდან ააცილებს ამგვარი რელიეფის ათვისების მანკიერ პრაქტიკას.

რეზიუმე

სტატია ეძღვნება თბილისში COVID 19-ით გამოწვეული ეკონომიკური პრობლემების გამოსწორების ერთ-ერთ შესაძლებლობას. ეს შესაძლებლობა ქალაქგეგმარებითი ხასიათისაა და უკავშირდება თბილისში რთულ რელიეფზე არსებული მიწის რესურსის მეშვეობით მუნიციპალური აქტივის გაზრდას, რომელიც ამავდროულად სოციალური საცხოვრებლის (პირდაპირი მუნიციპალური აქტივი) წარმოქმნის საშუალებასაც წარმოადგენს. აქ განსაკუთრებით გამოსაყოფია, როგორც სამშენებლოდ გამოსადეგი მუნიციპალური ტერიტორიები, ასევე ბარაკული განაშენიანება, ბარაკებს შორის არსებული და მიმდებარე არალიკვიდური მუნიციპალური ტერიტორიები. სტატიაში ხაზგასმულია თბილისში რთული რელიეფის პროექტირებისა და ათვისების ირაციონალური და მანკიერი სამშენებლო პრაქტიკა. საპირისპიროდ კი მოყვანილი და განხილულია რთულ რელიეფზე ორგანული განაშენიანების დაგეგმარებისა და ათვისების ერთერთი საუკეთესო ნიმუში, XX საუკუნის 70-იან წლებში აღიარებული „ბაგების“ საცხოვრებელი რაიონის პროექტი. დასასრულს წარმოდგენილია პროექტის თანამედროვე ინტერპრეტაციით განხორციელების შედეგად მიღებული დადებითი შედეგები.

COVID-19 and Opportunities to increase municipal assets

Dzidziguri P.,

Sukhitashvili M.

Resume

The article is dedicated to one of the opportunities to solve the economic problems caused by COVID 19 in Tbilisi. This opportunity is of urban planning nature and is connected with the increase of municipal assets in Tbilisi through the land resources on difficult terrain, which at the same time provides a means of social housing (direct municipal assets). Municipal areas suitable for construction, as well as barracks, as well as non-liquid municipal areas between and around the barracks are especially distinguished here. The article highlights the irrational and vicious construction practices of designing and mastering difficult terrain in Tbilisi, and in contrast, one of the best examples of planning and mastering organic development on difficult terrain is the Bagebi residential district project recognized in the 1970s. The positive results obtained as a result of the modern interpretation of the project are presented.

COVID-19 и возможности увеличения муниципальных активов

Дзидзигури П.,

Сухиташвили М.

Резюме

Эта статья посвящена одному из способов решения экономических проблем, вызванных COVID 19 в Тбилиси. Этот способ носит градостроительный характер и связан с увеличением муниципальных активов в Тбилиси за счет земельных ресурсов на сложном рельефе, что в то же время является средством обеспечения социального жилья (прямые муниципальные активы). Здесь особенно выделяются муниципальные территории пригодные для строительства, а также *ветхая* жилая *застройка*, неликвидные муниципальные территории между бараками и вокруг них. В статье подчеркивается Нерациональная и порочная строительная практика проектирования и освоения сложной местности в Тбилиси. При этом, приводится один из лучших примеров планирования и освоения органической застройки на сложной местности, проект жилого района Багеби, признанный в 70-х годах XX века. А также в статье представлены положительные результаты, полученные в следствии современной интерпретации проекта.

რედაქტორები: ნ. ქაფიანიძე, დ. ქურიძე, ა. ეგოროვა

გადაეცა წარმოებას 17.11.2020, ხელმოწერილია დასაბეჭდად 09.03.2021. ქაღალდის ზომა 60X84 1/8. პირობითი ნაბეჭდი თაბახი 13,5.

საგამომცემლო სახლი „ტექნიკური უნივერსიტეტი“, თბილისი, კოსტავას 77

Verba volant,
scripta manent