

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

ხელნაწერის უფლებით

ეკა ედიშერაშვილი

ხელოვნური განათება, როგორც ღამის ქალაქის ვიზუალური სახის
მაფორმირებელი ფაქტორი (ქ. თბილისის მაგალითზე)

სადოქტორო პროგრამა: არქიტექტურა

შიფრი 1101

არქიტექტურის დოქტორის აკადემიური ხარისხის

მოსაპოვებლად წარდგენილი დისერტაციის

ა ვ ტ ო რ ე ფ ე რ ა ტ ი

თბილისი, 0160, საქართველო

2022 წელი

სამუშაო შესრულებულია საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში
არქიტექტურის, ურბანისტიკისა და დიზაინის ფაკულტეტი
არქიტექტურის, ურბანისტიკისა და გარემოს დიზაინის დეპარტამენტი

ხელმძღვანელი: ნინო ხაბეიშვილი
სტუ-ს პროფესორი, არქიტექტურის დოქტორი

რეცენზენტები: ლევან ბერიძე
სტუ-ს პროფესორი, არქიტექტურის დოქტორი
პაპუნა ძიძიგური
დისტანციური ზონდირებისა და გეოინფორმაციული
სისტემის საკონსულტაციო ცენტრი „გეოგრაფიკი“-ს
წარმომადგენელი, არქიტექტურის დოქტორი

დაცვა შედგება 20-- წლის -- -----, ----- საათზე

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის არქიტექტურის, ურბანისტიკისა
და დიზაინის ფაკულტეტის სადისერტაციო ნაშრომის დაცვის კოლეგიის
სხდომაზე, კორპუსი Ic, აუდიტორია 405.

მისამართი: 0160, თბილისი, კოსტავას 68.

დისერტაციის გაცნობა შეიძლება სტუ-ს ბიბლიოთეკაში,
ხოლო ავტორეფერატისა - ფაკულტეტის ვებგვერდზე.

ფაკულტეტის სწავლული მდივანი: დავით ბოსტანაშვილი
სტუ-ს ასოც. პროფესორი, არქიტექტურის დოქტორი

შესავალი

მსოფლიო მოსახლეობის უდიდესი ნაწილი ქალაქებში ცხოვრობს, მათი მასშტაბები და სიმჭიდროვე დღითი დღე იზრდება. ქალაქი, მისი ვიზუალურ-ესთეტიური და მხატვრულ-არქიტექტურული გამომსახველობით დიდ გავლენას ახდენს ადამიანზე, მის ფსიქო-ემოციურ მდგომარეობაზე, ყოფა-ცხოვრებასა და აღზრდა-განვითარებაზე.

ქალაქი რთული მექანიზმია, რომლის შემადგენელი თითოეული დეტალი მნიშვნელოვანი და ფასდაუდებელია, მათი ერთიანობით ხდება ამ მექანიზმის გამართულად მუშაობა. ქალაქის შემადგენელი კომპონენტები: შენობები, ქუჩები, მოედნები, სკვერები და ა.შ. მთლიანობაში ქმნიან მის განუმეორებელ, ერთიან სახეს, რომელიც მიმზიდველი და სასიამოვნო უნდა იყოს როგორც დღის სინათლეზე, ასევე ღამით.

ადამიანი გარემოს შეცნობისას დაახლოებით 80% მხედველობით აღიქვამს, თვალისთვის ამ ფუნქციის შესრულება სინათლის გარეშე შეუძლებელი იქნებოდა. სინათლე გავლენას ახდენს ადამიანის გუნება-განწყობასა და მდგომარეობაზე, რომ არა ხელოვნური განათების წარმოშობა, ადამიანი თავისი ცხოვრების ნახევარს პასიურ, დუნე მდგომარეობაში გაატარებდა.

ხელოვნური განათების შექმნამ შეიცვალა ქალაქის იერსახეც. მან საშუალება მოგვცა ღამის ქალაქი თავისი შემადგენელი ელემენტებით ისეთივე გამომსახველობითი, საინტერესო, მხატვრულ-ესთეტიური და ცოცხალი ორგანიზმი იყოს, როგორც დღის განმავლობაშია. ხაზი გაესვას მის თავისებურებებსა და მოხდეს დეტალების აქცენტირება. განათებულმა ქალაქმა, მისი ღამეების ბრწყინვალეობამ და მომხიბვლელობამ ჩამოაყალიბა ურბანული და ქალაქური ყოფა, მისი არქიტექტურულ-მხატვრული იერსახე, რაც თავისთავად იქცევს ყურადღებას, იზიდავს ტურისტს და აძლიერებს ეკონომიკას. ხელოვნურად განათებული გარემო ადამიანის ყოფიერების ის

ნაწილია, სადაც სინათლე უზრუნველყოფს არა მხოლოდ ქალაქის საგნობრივი გარემოს ხილვადობას, არამედ ემოციონალური ზეგავლენის თვალსაზრისითაც წარმოადგენს იმ აქტიურ რესურსს, რომლის წყალობითაც არქიტექტურა ადამიანთა მეხსიერებაში ტოვებს მკაფიოდ დამახსოვრებად შთაბეჭდილებას, რაც მთლიანობაში ზრდის ქალაქის სოციალურ პრესტიჟს.

თემის აქტუალურობას განაპირობებს თანამედროვე ქალაქების მხატვრულ-არქიტექტურული განათების სფეროში არსებული პრობლემები, მისი უგულებელყოფა ან გადაჭარბებით გამოყენება, რაც თავის მხრივ გავლენას ახდენს როგორც ადამიანზე, ასევე გარშემო არსებულ ფლორასა და ფაუნაზე. აღნიშნული პრობლემის წინაშე დგას თბილისიც. საკითხის ამწვავებს რეგულაციების არარსებობა, რაც იწვევს ქაოტურ და წერტილოვნად გადანათებული ურბანული სივრცეების შექმნას.

შეიძლება ითქვას, რომ ქალაქების გარე განათებაში ბატონობს ინტუიციური, თეორიული კვლევებით გაუმყარებელი ემპირიული მიდგომა, რასაც არცთუ იშვიათად მივყავართ საკითხის არასახარბიელო, არაეფექტურ გადაწყვეტამდე. მაშინ, როდესაც თანამედროვე ტექნოლოგიური მიღწევები, მასშტაბური და მრავალფეროვანი კვლევა-ძიების წარმოების შესაძლებლობები იძლევიან აღნიშნული პრობლემების გადაჭრის გზების მოძიებისა და თეორიული და პრაქტიკული ცოდნის აკუმულირების საშუალებას.

იმის გათვალისწინებით, რომ „ღამის“ საქალაქო გარემოს ხარისხის ამაღლება პრიორიტეტულია ყოველი ურბანული ერთეულისთვის, ხელოვნური განათების პირობებში ფუნქციურად და ესთეტიკურად გამართული საქალაქო გარემოს კომპლექსური ფორმირებისთვის მეთოდოლოგიური რეკომენდაციების შემუშავება წარმოადგენს აუცილებელ და აქტუალურ საკითხს, რაც მნიშვნელოვნად შეავსებს არქიტექტურის თეორიას და ამავე დროს ექნება პრაქტიკული ღირებულებაც.

ხელოვნური განათებით ღამის ქალაქის ვიზუალური სახის ფორმირების აქტუალობა დროებითი გამოწვევაა, რომელიც ითხოვს ტექნოლოგიური მიღწევების გათვალისწინებით შესაბამისი თეორიული ბაზისა და მეთოდოლოგიის შექმნას, რაც საბოლოო ჯამში დადებითად აისახება ღამის ქალაქის საერთო იერსახეზე და საზოგადოების ფუნქციურ-ესთეტიური მოთხოვნილებების დაკმაყოფილებაზე.

სადისერტაციო ნაშრომის მიზანს წარმოადგენს ხელოვნური განათების, როგორც ღამის ქალაქის ვიზუალური სახის მაფორმირებელი ფაქტორის ანალიზი; ურბანული განათების სფეროში არსებული პრობლემების გამოვლენა; თეორიული და მეთოდოლოგიური მიდგომებისა და პრინციპების შესწავლის საფუძველზე პრაქტიკული რეკომენდაციებისა და წინადადებების შემუშავება.

სამეცნიერო კვლევის ამოცანები.

- ურბანულ გარემოში ხელოვნური განათების ჩასახვის, ჩამოყალიბებისა და განვითარების ტენდენციების შესწავლა-ანალიზი;
- ქალაქის არქიტექტურული გარემოს ხელოვნური განათების ფორმირების თავისებურებების გამოვლენა;
- საქალაქო სივრცეში ხელოვნური განათების როლის განსაზღვრა;
- თანამედროვე ქალაქებში არსებული ხელოვნური განათების სისტემების გაცნობა;
- ქალაქის ესთეტიკის ელემენტად მხატვრულ-არქიტექტურული განათების ნიმუშების განხილვა;
- თბილისში არსებული ხელოვნური განათების პრობლემების გამოვლენა და იდენტიფიცირება;
- მოქალაქეების შეხედულებების გაცნობა თბილისის ხელოვნურ განათების შესახებ;

სამეცნიერო კვლევის მეთოდები

- არსებული სამეცნიერო ლიტერატურის, ელექტრორესურსების, ადგილობრივი და საერთაშორისო პრაქტიკის გაცნობა-ანალიზი;
- თბილისის ქუჩებისა და გამზირების ნატურული კვლევები და ფოტოფიქსაცია ხელოვნურ განათებასთან მიმართებაში;
- საავტორო ანკეტის შემუშავება და თბილისის ხელოვნურ და სადღესასწაულო განათებაზე საკუთარი აზრის დასაფიქსირებლად თბილისის მოსახლეობის გამოკითხვა;
- გრაფო-ანალიტიკური მეთოდი;
- ქუჩის მონაკვეთის შუქმოცულობითი კომპიუტერული მოდელირება.

სამეცნიერო კვლევის ობიექტს წარმოადგენს ქ. თბილისის ურბანულ სტრუქტურაში არსებული ხელოვნური განათება, როგორც ღამის ქალაქის მაფორმირებელი ფაქტორი - მისი დაგეგმარება, დომინანტებისა და ფონური განათების, განათების ფერებისა და სტილისტიკის ასპექტები, განათების მოწყობის თანამედროვე სისტემები;

კვლევის სამეცნიერო სიახლეა:

- ქართული არქიტექტურის თეორიაში პირველად იქნა კომპლექსურად განხილული ქალაქის არქიტექტურული გარემოს ხელოვნური განათების ფორმირების საკითხები; პირველად იქნა შესწავლილი და დამუშავებული ხელოვნური განათების როლი, როგორც ღამის ქალაქის ვიზუალურ-მხატვრული იერსახის ჩამოყალიბების ერთ-ერთი ძირითადი ფაქტორი;
- ქალაქში არსებული ხელოვნური განათების დაებითი და უარყოფითი მხარეების გამოვლენის მიზნით პირველად შემუშავდა სპეციალური საავტორო ანკეტები, მათი საშუალებით ჩატარდა მიზნობრივი გამოკითხვა და მიღებული შედეგების შესწავლა-ანალიზის საფუძველზე დამუშავდა პრაქტიკული რეკომენდაციები;

სამეცნიერო კვლევის პრაქტიკული ღირებულებას უპირველესად წარმოადგენს მასში შემუშავებული მეცნიერულად დასაბუთებული რეკომენდაციებისა და წინადადებების პრაქტიკაში გამოყენების შესაძლებლობა.

წარმოდგენილი კვლევა არის ხელოვნული განათების მეშვეობით ღამის ქალაქის ფორმირების კონტექსტში შესრულებული პერსპექტიული ნაშრომი, რომელიც შესაძლებელია გამოყენებულ იქნას დამხმარე სახელმძღვანელოდ განსახილველ დარგში. შემუშავებული მეთოდოლოგია მნიშვნელოვნად შეავსებს არქიტექტურის თეორიას და იქნება ბაზა შემდგომი თეორიული ძიებებისათვის.

კვლევის შედეგების აპრობაცია

სადისერტაციო ნაშრომის ძირითადი დებულებები და შედეგები წარმოდგენილია შემდეგი სამეცნიერო ნაშრომის სახით:

1. ხაბეიშვილი ნ., ედიშერაშვილი ე., “საქალაქო გარემოს მნიშვნელოვანი კომპონენტის - ხელოვნური განათების განვითარების ეტაპები და თანამედროვე ტენდენციები”, სამეცნიერო-ტექნიკური ჟურნალი „არქიტექტურისა და ქალაქთმშენებლობის თანამედროვე პრობლემები“. ISSN 2233-3266. #14, 15. 2021.
2. ედიშერაშვილი ე., “შუქრეკლამა ღამის ქალაქში“, სამეცნიერო-ტექნიკური ჟურნალი „მშენებლობა“, თბილისი, ISSN 1512-3936. #3(59). 2021.
3. ხაბეიშვილი ნ., ედიშერაშვილი ე., “ღამის თბილისის ხელოვნური განათება“, სამეცნიერო-ტექნიკური ჟურნალი „მშენებლობა“, თბილისი, ISSN 1512-3936. #1(61), 2022.

აგრეთვე სამეცნიერო კონფერენციის მასალებში:

4. „ხელოვნური განათება საქალაქო გარემოში, განვითარების ეტაპები და თანამედროვეობა“, საერთაშორისო ონლაინ კონფერენცია

„არქიტექტურისა და ქალაქთმშენებლობის თანამედროვე პრობლემები“.
სტუ, თბილისი. 2020 წლის 21 დეკემბერი.

დისერტაციის მოცულობა და სტრუქტურა:

სადისერტაციო ნაშრომი შედგენა 166 გვერდისგან, მათგან 121 გვერდი ეთმობა ტექსტურ ნაწილს, 45 გვერდი - 7 დანართს. დანართებში წარმოდგენილია ქვეთავების მიხედვით შესაბამისი ილუსტრაციები. ნაშრომს თან ერთვის გამოყენებული ლიტერატურისა და ვებ რესურსების ნუსხა 35 წყაროს ჩვენებით.

სტრუქტურულად დისერტაცია შედგება ოთხი თავისაგან.

პირველ თავში „ლიტერატურის მიმოხილვა“ თანმიმდევრულად განხილულია კვლევები ქალაქის იერსახეზე ხელოვნური განათების ზემოქმედების ფაქტორის შესახებ. მოყვანილია სხვადასხვა მკვლევართა მიერ გაშუქებული ხელოვნურ განათებასთან დაკავშირებული საკითხების ფართო სპექტრი. მათ შორის: ხელოვნური განათების ძალა და მისი გავლენა მოქალაქეების ყოველდღიურ ცხოვრებაზე; ელექტრო განათებით შექმნილი სივრცეები, რომლებმაც შეცვალეს საქალაქო გარემო და არქიტექტურის აღქმა; სინათლის არქიტექტურისა და მედია ფასადების მოწყობის, ქუჩის, ინდუსტრიული და საზოგადოებრივი ადგილების განათების პრობლემური საკითხები; სინათლით დაბინძურების გამომწვევი საკითხები და მათი გადაჭრის გზები; არქიტექტურულ-დიზაინერული მეთოდოლოგია განათების დაგეგმარებისა და მხატვრული ამოცანების გადასაჭრელად; პრაქტიკული გამოცდილებით შემუშავებული ხელოვნური განათების სტანდარტები; განათების დიზაინის თეორიული საფუძვლები - როგორც ახალი, შემოქმედებითი და პერსპექტიული პროფესიული საქმიანობის სფერო;

მეორე თავი „საქალაქო გარემოში ხელოვნური განათების ჩასახვის, ჩამოყალიბებისა და განვითარების ტენდენციები. თანამედროვე სახეები“ თავის მხრივ შედგება ოთხი ქვეთავისგან.

პირველი ქვეთავის „ქალაქების განათება ელექტროობის გამოგონებამდე“ - კვლევის საგანს წარმოადგენს ხელოვნური განათების ზოგადი ინფორმაციის მიმოხილვა, მისი გავლენა ადამიანსა და გარესამყაროზე, როგორც ფსიქო-ემოციური თვალსაზრისით, ასევე ბიოლოგიური კუთხით.

განხილულია დღევანდელ მსოფლიოში არსებული ერთგვარი შეჯიბრი სხვადასხვა ობიექტის განათების მრავალფეროვნებაზე, მის მასშტაბურობაზე, სტილსა და კრეატიულობაზე, მაგრამ ეს არ ხდება ფართო ჭრილში, რომელიც მოიცავს მთლიან ქალაქს, ან თუნდაც რომელიმე უბანს, სადაც განათება დაემორჩილება გარკვეულ კანონზომიერებას და ღამის ხელოვნური განათების აღქმა მოხდება ერთიან ორგანიზმად და არა ცაკლეულ, სპონტანურ ფიგურებად.

ამასთანავე, მსოფლიოში არსებულმა მეგაპოლისებმა, სამრეწველო თუ საცხოვრებელმა კომპლექსებმა უდიდესი ეკოლოგიური პრობლემების გაღვივებას შეუწყო ხელი. მათმა არასწორად განვითარებულმა ურბანულმა გარემომ და ზოგ შემთხვევაში ხელოვნური სინათლის გადამეტებულად გამოყენებამ წარმოქმნა ე.წ. სინათლით დაბინძურება. ქუჩის განათებების სიკაშკაშე, ცათამბრჯენების დაუფიქრებელი მასშტაბური განათებები, გარე მანათობელი რეკლამების სიუხვე, ერთმანეთში არეული უამრავი ფერი - ამ ყველაფრის გამო ღამის ცის ხილვადობა შეიცვალა და ვარსკვლავები ხშირად უხილავია.

უნდა აღინიშნოს, ხელოვნური განათების ერთ-ერთი ძირითადი მისია ადამიანის უსაფრთხოებაა, მაგრამ გადაჭარბებული განათება და მისი ზეგავლენა არ იწყევს ადამიანში უსაფრთხოებისა და დაცულობის განცდას.

გარდა ამისა, აღნიშნულ ქვეთავში სრულყოფილადაა წარმოდგენილი ხელოვნური განათების განვითარების ეტაპები უძველესი ადამიანის მიერ ცეცხლის ანთებიდან ელექტრონის გამოგონებამდე.

მეორე ქვეთავში „ხელოვნური განათების გამოჩენა ქალაქის სივრცეში და მისი თანდათანობითი განვითარება“ აღწერილია ელექტროობის გამოგონებისა და მისი განვითარების ეტაპები „იაბლოკოვის ნათურიდან“ დაწყებული ინკანდესენტური ნათურის ჩათვლით, რომელიც საკმაოდ პრაქტიკული აღმოჩნდა გარე განათებაში. ისინი მუშაობდნენ სქემის მიხედვით, რაც შესაძლებლობას იძლეოდა ერთი ჩამრთველით გაენათებინათ ან ჩაეკროთ ერთი უბანი მთლიანად. ამასთანავე თითოეულ სანათს ჰქონდა ტრანსფორმატორი, ამიტომ ერთი ნათურის დაზიანება არ იწვევდა მთელი უბნის გათიშვას. ამ ტიპის განათების გამოჩენამ მთლიანად შეცვალა დამის ქალაქის იერსახე, მისი მასშტაბი და ფსიქოლოგიური ატმოსფერო. ხელოვნურ განათებას მიენიჭა ახალი „ფუნქცია“ - ქალაქების მნიშვნელოვანი, ღირსეშანიშნავი ობიექტების მხატვრული განათება და სარეკლამო მანათობელი ინფორმაციის დემონსტრირება.

მესამე ქვეთავში „მუქდიზაინი თანამედროვე ქალაქებში“ განხილულია ელექტრო განათების ახალი ეტაპი, ინკასენტური ნათურების განვითარების კვალდაკვალ განვითარდა ფასადის სიბრტყეებისა და ძეგლების განათება. თავდაპირველად განათების საშუალებით მხოლოდ შენობის კონტურებისა და ხაზების გამოკვეთა ხდებოდა, ხოლო შემდეგ ეს განათებები დაიძალა გასანათებელი ობიექტების რომელიმე დეტალის მიღმა, რამაც შენობისა თუ ქანდაკების ფორმებს ბუნებრივი, ორგანული იერი შესძინა. ეს იყო პროექტორული განათების დასაწყისი.

გარდა ამისა, განხილულია ურბანულ სივრცეში კიდევ ერთი სიახლე - საინფორმაციო მედია გარსები, რომლებშიც მიედინება მნიშვნელოვანი, მაგრამ უხილავი პროცესები. მედიაგარსს მინის მსგავსად შეუძლია შეითავსოს დისპლეის ფუნქცია - ნახევრად გამჭვირვალე ზედაპირზე გადმოსცეს პროეცირებული გამოსახულების ტრანსლიაცია, მულტიმედიური ტექნოლოგიების წყალობით დაანაწევროს სივრცე, გამოიწვიოს სხვადასხვა

სახის ვიზუალური ილუზია, შექმნას არქიტექტურის და გარემოს ურთიერთ დამოკიდებულების სრულიად ახალი მოდელი.

უნდა აღინიშნოს, რომ შუქდიზაინი საქალაქო გარემოში ბევრად მეტია, ვიდრე უბრალოდ ქალაქის შემადგენლების განათება და სინათლის წყაროების დიზაინის სწორად შერჩევა. შუქდიზაინი მოწოდებულია შეცვალოს მთელი „ატმოსფერო“, ხაზი გაუსვას არქიტექტურულ იდეებს, „დაამშვიდოს“ სივრცე ან პირიქით, მიანიჭოს მას კაშკაშა, „თეატრალური“ ხასიათი. ქალაქის გარემოს ზოგადი განათება არ არის საბოლოო მიზანი, ეს არის ფონი უფრო საინტერესო ეფექტების წარმოსაჩენად.

განსახილველ თავში აღწერილია თბილისის ისტორია ხელოვნური განათების ქრილში. აქ პირველი გარე განათება, ზეთის ლამფა, XVIII საუკუნის მეორე ნახევარში გამოჩნდა, XIX საუკუნის 70 წლებში კი ის ნავთის ლამფამ შეცვალა. ამ დროისთვის თბილისი 3200 ნავთის ფარნით იყო განათებული. იმ ხანად თბილისის თვითმმართველობის სურვილი - ქალაქი აირის ფანრებით გაენათებინათ - სამწუხაროდ ვერ განხორციელდა.

1897 წლიდან, მას შემდეგ რაც ამუშავდა პირველი თბოელექტრო სადგური ქუჩების გასანათებლად დაიწყო ელექტროენერჯის გამოყენება, 1922 წლისთვის ქალაქის ცენტრალურ ქუჩებსა და მოედნებზე გარე განათების 818 ლამპიონი იდგა, ხოლო მოგვიანებით, 1940 წლისთვის მათი რიცხვი 10-ჯერ გაიზარდა, II მსოფლიო ომის შემდეგ კი თბილისში ლამპიონების რიცხვი უსწრაფესად იზრდებოდა. ნავთის ფანრები კი თბილისის გარეუბნებში გადაიტანეს.

XX საუკუნის 60-იან წლებში ტექნიკური პროგრესი ეტაპობრივად აისახებოდა განათების საშუალებათა მოდერნიზაციაზე და განაპირობებდა სინათლის წყაროთა ერთი ტიპის, მეორე უფრო ეფექტურით შეცვლას. შედეგად მაღლდებოდა განათებულობის ხარისხი, დონე და იხვეწებოდა ღამის ქალაქის იერსახეც.

ურბანულ სივრცეებში ხელოვნურად განათებული ანსამბლების მასშტაბები გაიზარდა, რაც გამოიწვია სანათი მოწყობილობების დიაპაზონის გაფართოვებამ მცირე სიმძლავრის ქუჩის ნათურებიდან - მიკრო, მაკრო და მეზო სივრცეების გამანათებელი თანამედროვე პროექტორების ფართო პალიტრამდე.

მეოთხე ქვეთავში „შუქრეკლამა, როგორც საქალაქო დიზაინის ელემენტი“ განხილულია შუქრეკლამა, როგორც ღამის ქალაქის მაფორმირებელ ერთ-ერთ ფაქტორი. გარე რეკლამები მნიშვნელოვან როლს თამაშობს ქალაქის იერსახის შექმნაში, ხოლო მას შემდეგ რაც გამოიგონეს ელექტროობა და შეიქმნა ღამის განათებები, მათ შორის განათებული სარეკლამო აბრები და სტენდები, რეკლამაც უფრო გამომსახველობითი გახდა და საკუთარი კვალი დაატყო ღამის ქალაქს. დღეს რეკლამას და სარეკლამო საქმეს მნიშვნელოვანი ნიშა აქვს დაკავებული ქალაქურ სტრუქტურაში და მისი ფორმირებისას რეკლამის უგუნებელყოფა დაუშვებელია.

ჩვენი კვლევისთვის მნიშვნელოვანია რეკლამის ის სახეობები, რომლებიც ღამის ქალაქის მაფორმირებელი ფაქტორებია. ეს არის შუქრეკლამა, რომლის ყველაზე ფართოდ გავრცელებული სახეობებია:

- ვირტინები;
- მანათობელი წარწერები;
- „მოდრავი სტრიქონი“;
- შუქრეკლამის ფარები;
- სიუჟეტური ნახატები და საფირმო ლოგოები;

ამავე ქვეთავში აღქმრილია ჩვენი დედაქალაქის მდგომარეობა შუქრეკლამის კუთხით. საქართველოში არსებობს კანონი რეკლამის შესახებ, რომელიც არეგულირებს სარეკლამო საშუალების განთავსების ადგილს, მის დიზაინს, ფერს, ტექსტის ფორმასა და ზომას, მაგრამ მხოლოდ ერთადერთი ჩანაწერია, რომელშიც ნახსენებია განათებული რეკლამა: „ორენოვანი მანათობელი

წარწერის გამოყენების შემთხვევაში აუცილებელია ობიექტზე გაკეთებული ყველა წარწერა (ქართულიც და უცხოურიც) იყოს ერთნაირად განათებული და კითხვადი.“ აღნიშნული კანონპროექტი სამწუხაროდ ვერ არეგულირებს შუქრეკლამის დიზაინს, ფერთა გამას, სიმკვეთრეს და მოქალაქეების მხედველობასა თუ განწყობაზე გავლენას.

ამავე კანონში ვკითხულობთ, რომ „მუნიციპალიტეტებს უნდა ჰქონდეთ გარე რეკლამის გავრცელების გეგმა (რეკლამის ზომის, ფორმისა და მიზანშეწონილობის გათვალისწინებით)“, მაგრამ თბილისში ქაოტურად განთავსებული შუქრეკლამები ხაზს უსვამს ამ კანონპროექტის უძლურებას.

მესამე თავი „ხელოვნური განათებით საქალაქო გარემოს ერთიანი სახის ფორმირების საკითხები“ წარმოდგენილია სამი ქვეთავებით:

პირველი ქვეთავში „ქალაქის ხელოვნური განათების ფორმირების პრინციპები“ განხილულია ურბანული განათება, რომელიც ძალზედ რთული და ვრცელი თემაა. ნაშრომში ხაზგასმულია ქალაქის ხელოვნური განათების მახასიათებელი ძირითადი საკითხები და გაკეთებულია მათი დიფერენცირება. გაანალიზებულია ხელოვნური განათების როლი ურბანული გარემოს ფორმირებაში, რომელიც ხასიათდება ფუნქციონალური და ესთეტიკური პარამეტრების გარკვეული თანაფარდობით მისი განვითარების თითოეულ ეტაპზე.

ასევე განხილულია ცნება „ხელოვნური განათებისა“ და „სინათლის“ წარმოშობა, რომელსაც მოჰყვა ახალი კონცეფციების ჩამოყალიბება - „არქიტექტურული განათება“ და „სინათლის არქიტექტურა“, რომელიც გულისხმობს არქიტექტურული ობიექტების ღამის გარდასახვას. უნდა აღინიშნოს, რომ არქიტექტურა არ არის განკუთვნილი მხოლოდ დღის სინათლისთვის, ამასთანავე ღამის არქიტექტურა არ არის აუცილებელი იყოს დღის ვიზუალის პირდაპირი გამეორება განათებით, არამედ შესაძლოა

მკაფიოდ გასდევდეს მისთვის დამახასიათებელი ემოციური თვისებები, რათა აღიქმებოდეს, როგორც ურბანული გარემოს მეორე, ალტერნატიული სახე.

ხაზგასმულია, რომ ჰარმონიულად განათებული გარემოს ჩამოყალიბება შესაძლებელია მხოლოდ სხვადასხვა დარგის სპეციალისტებს - არქიტექტორებს, დიზაინერებს, ურბანისტებს, შუქდიზაინერებს, ელექტრო ინჟინერებს, ფსიქოლოგებსა და სხვათა ერთობლივი და აქტიური მუშაობით.

აღწერილია თანამედროვე ხელოვნური განათების ტიპები: არქიტექტურული, დეკორატიული, ლანდშაფტის, სინათლის გრაფიკა, სტატიკური და დინამიკური. ხელოვნური განათების ყველაზე ტრადიციული და მასშტაბური გამოყენება მთელ მსოფლიოში ასოცირდება არქიტექტურულ ძეგლებთან, მონუმენტურ ხელოვნებასთან, უნიკალურ და წარმომადგენლობით შენობა-ნაგებობებთან და ლანდშაფტის მნიშვნელოვან ელემენტებთან.

ასევე აღწერილია ტერმინის „ქალაქის ხელოვნური განათება“ და მასთან დაკავშირებული საპროექტო ამოცანების შინაარსის გასაანალიზებლად გამოიყოფილი ოთხი ძირითადი კომპონენტი: არქიტექტურული და ურბანული დაგეგმარება, ფუნქცია, განათება და ვიზუალი. რომელთაგანაც პირველი ორი წარმოადგენს ურბანული გარემოს მუდმივ საფუძველს, დანარჩენი ორი კი ცვალებადი ფაქტორებია, რომლებიც ხელოვნური განათების პირობებში ღამის გარემოს დღის გარემოსგან განსხვავების სპეციფიკაა. ეს არის ხელოვნური განათების სისტემები, რომლებიც დროში იცვლება და ვითარდება ბევრად უფრო სწრაფად, ვიდრე მუდმივი საფუძველი, ამასთანავე მისთვის დამახასიათებელია კინეტიკა, სპექტრი და სინათლის განაწილება სივრცეში.

ხაზგასმულია, რომ ურბანული განათება მოიცავს სხვადასხვა მასშტაბის განათებული ანსამბლების ერთობლიობას, რადგან მხოლოდ მათი ერთობლიობის საფუძველზეა შესაძლებელი ზოგადად ქალაქის ხელოვნური განათების კომპოზიციის შექმნა და არქიტექტურული განათების პრობლემების ეფექტურად გადაჭრა. სინათლის ანსამბლებისა და დომინანტების სისტემა

უნდა ეფუძნებოდეს მათი ვიზუალური აღქმის სხვადასხვა პირობებს, რაც დამოკიდებულია მანძილზე დამკვირვებელი სუბიექტიდან განათებულ ობიექტამდე, როგორც სივრცეში ასევე გრუნტის ხაზთან მიმართებაში, მისი ვიზუალური აღქმის წერტილებზე და თვალის ადაპტაციის პირობებზე. ჩამოთვლილი მახასიათებლების მიხედვით კი შეექმნილია აღქმის მასშტაბის სამი კატეგორია: ლანდშაფტური, ანსამბლური, კამერული.

მეორე ქვეთავში „საქალაქო გარემოს სანათი მოწყობილობები და მხატვრულ-არქიტექტურული განათების სახეები“ განხილულია ხელოვნური განათების გარემოს სპეციფიკაცია, რომელიც დამოკიდებულია განათების ადგილების შერჩევასა და სანათი სისტემების მახასიათებლებზე. ღამით განათება ისეთივე უწყვეტი არაა, როგორც დღის სინათლეზე, ის დისკრეტულია, ზოგადი სივრცის განათება დაბალია, ხედვის არეალში კი სიკაშკაშე გადაჭარბებულია. მაღალი კონტრასტი და განათების არაერთგვაროვნება, სხვადასხვა ინტენსივობისა და ფერის სინათლის ნაკადების მიმართულებების მრავალფეროვნება, რთული ჩრდილით ფორმირდება და სპონტანური სინათლის დინამიკა ერთობლიობაში საბოლოოდ განსაზღვრავს თვალისთვის რთულ, არასტაბილურ პირობებს, რაც ქაოტური განათების ერთ-ერთი არასასურველი შედეგია.

განხილულია განათების სფეროში ტექნიკური მიღწევები, რომელიც წარმოშობს ნათურებისა და ოპტიკური სისტემების შექმნის ფუნდამენტურად ახალ გადაწყვეტილებებს. სულ უფრო პოპულარული ხდება თანამედროვე სისტემის ნათურები, რომლებიც მარტივად იცვლიან მიმართულებას, ფერს, ინტენსივობასა და გამოსახულებას.

ასევე განხილულია განათების მოწყობის მეთოდები, მათი ყველაზე გავრცელებული კომპოზიციები, ფერი, ფორმა, სანათების ინსტალაციის მეთოდები და ა.შ.

ხაზგასმულია, რომ მხატვრულ-დეკორატიული განათებები ღამის ქალაქების არსებობის განუყოფელ ნაწილად იქცა. მიჩნეულია, რომ არცერთი

შენობა არ უნდა დარჩეს ხელოვნური განათების გარეშე, რადგან საუკეთესო არქიტექტურული ექსპონატიც კი „იკარგება“ ღამის სიბნელეში. უმაღლეს დონეზე შესრულებული მხატვრული განათება ხელოვნების ნიმუშად ითვლება. ის არ არის მხოლოდ ღამაში განათება, ის ერთგვარი მხატვრული თამაშია. უნდა აღინიშნოს, რომ განათებული შენობა ყოველთვის იპყრობს ყურადღებას და ესთეტიურ სიამოვნებას ანიჭებს გამვლელებს. ამასთანავე ემპირიულმა გამოცდილებამ აჩვენა, რომ წარმატებული ბიზნესის ერთ-ერთი საწინდარი კარგად განათებული შენობაა.

მესამე ქვეთავში „ვიზუალური აღქმის საკითხები“ განხილულია აღქმის ანატომიური, ფსიქოლოგიური და არქიტექტურული თვალსაზრისი. ადამიანის მიერ გარე სამყაროს აღქმა გრძნობის ორგანოების (მხედველობა, სმენა, ყნოსვა, გემოვნება და შეხება) მეშვეობით ხდება. არქიტექტურულ პრაქტიკაში დომინანტურად ითვლება მხედველობითი აღქმა, რადგან არქიტექტურული ობიექტების უდიდესი ნაწილი სწორედ მნახველის თვალისთვისაა შექმნილი.

გარე სამყაროს შეცნობისა და აღქმის დაახლოებით 80 % თვალით ხდება. ადამიანის თვალები ისეა მოწყობილი, რომ მას შეუძლია დაინახოს საგანი ნებისმიერ დისტანციასა და მდგომარეობაში.

აღწერილია ანატომიურად მხედველობის ორგანოს აგებულება და ფუნქცია. თვალის კაკალი შედგება თეთრი დამცავი გარსის - სკლერისა და რქოვანისაგან. სინათლე თვალში სწორედ რქოვანას მეშვეობით ხვდება, ხოლო შემდეგ გაივლის ფერად გარსში არსებულ გუგაში. გარსში კუნთების შეკუმშვა-მოდუნების საშუალებით გუგა ფართოვდება ან ვიწროვდება, რითაც კონტროლდება თვალში შემავალი სინათლის რაოდენობა. გუგის შემდეგ სინათლე ბროლის გავლით ხვდება ბადურაზე, სადაც მოთავსებულია სპეციალური უჯრედები - ფოტორეცეპტორები. სწორედ ეს უჯრედები აღიქვამს სინათლეს, რომელიც მხედველობითი ნერვის დახმარებით იმპულსის სახით

თავის ტვინის კეფის წილში გადადის. შემდეგ ტვინი შიფრავს ამ ინფორმაციას და დანახულ საგნებს მრავალფეროვან ფერებად და ფორმებად აყალიბებს.

თვალის მიერ გარემოს აღქმა საინტერესო საკითხი იყო ჯერ კიდევ მე-20 საუკუნის 20-30 წლებში. გერმანელი ფსიქოლოგები ცდილობდნენ გაეგოთ, როგორ ხდებოდა გონების მიერ თვალით დანახული გარემოს აღქმა. ამ საკითხზე წარმოებულმა კვლევებმა წარმოშვა გემტალტის ფსიქოლოგია, რომლის ფუძემდებლები არიან მაქს ვერტჰაიმერი, კურტ კოფკა და ვოლფგანგ კელერი. გემტალტის ფსიქოლოგიის მთავარი არსი არის აღქმის ერთიანობა და მოწესრიგებულობა. როდესაც გამოსახულებას დარღვეული აქვს კონტურები ვიზუალური სისტემის დახმარებით ხდება მისი შევსება და თვალი და გონება აღიქვამს როგორც ერთიან, სრულყოფილ გამოსახულებას.

არქიტექტურული თვალსაზრისით აღქმის განხილვისას მივდივართ ურბანულ სივრცეებთან, რომლის ხელოვნური განათების უზარმაზარ სფეროში გამოყოფილია სამი ძირითადი ჯგუფი. ადამიანური ფაქტორების ჯგუფში გაშლილია ადამიანების საჭიროებებთან დაკავშირებული საკითხები. ქალაქის ფაქტორებში განხილულია, თუ რა გავლენას ახდენს მხატვრულ არქიტექტურული განათება ქალაქის იერსახეზე. ხოლო ინსტალაციის ჯგუფში ქალაქში განათებების მოწყობასთან დაკავშირებული საკითხებია აღწერილი.

მეოთხე თავი „თბილისის ხელოვნური განათება - არსებული პრობლემები და მათი გადაჭრის შესაძლო გზები“ თავის მხრივ შედგება სამი ქვეთავებისგან:

პირველ თავში „თბილისში ღამის განათების საერთო სურათის ანალიზი“ განხილულია ხელოვნური განათების მხრივ თბილისში არსებული სიტუაცია, გამოვლენილია პრობლემები, რაც განპირობებულია საქართველოში საკანონმდებლო ბაზის, მეთოდოლოგიისა და ხელოვნური განათების გენგემის არარსებობით, რომელიც ხელოვნური განათების შემადგენელ კომპონენტებს დაარეგულირებდა და გარკვეულ წესრიგში მოიყვანდა ქალაქის იერსახეს. მისი არსებობა ერთ-ერთი აუცილებელი ფაქტორია ხელოვნური განათების

მოწესრიგებასა და ღამის ქალაქის ორგანიზებული განვითარებისათვის. მოყვანილია ცხრილები უცხოური სტანდარტებიდან, „სამშენებლო ნორმები და წესები“ ე.წ. „სნიპები“, რომლითაც სარგებლობს თბილისის შესაბამისი ორგანო ხელოვნური განათების მოწყობისას.

ამავე ქვეთავში განხილულია ხელოვნური განათების პროექტირების დაწყებამდე ჩასატარებელი აუცილებელი მოკვლევა, რომელიც მოიცავს გასანათებელი სივრცის შეფასებას ისეთი მნიშვნელოვანი ფაქტორებით, როგორცაა შენობისა თუ უბნის ადგილმდებარეობა, მის გარშემო არსებული შენობა-ნაგებობები, მწვანე საფარი, ხე-მცენარეების განლაგება, სატრანსპორტო და საქვეითო მოძრაობის ინტენსივობა, საპროექტო შენობის ფუნქცია-დანაშნულება, მისი არქიტექტურული სტილი, ფასადის მოსაპირკეთებელი მასალა, ფერი, ხედები, კუთხეები და ა.შ. ამასთანავე პროექტირებისას გასათვალისწინებელია, რომ განათდეს შენობის არა მხოლოდ ფასადები, არამედ სახურავი, რაც ხშირად ყურადღების მიღმა დარჩენილი. თითოეული გამოყენებული სანათი მოწყობილობა ხაზს უნდა უსვამდეს შენობის უნიკალურობასა და ინდივიდუალიზმს, რაც საბოლოოდ შეკრავს ანსამბლს, რომელიც ჰარმონიულად ჩაეწერება გარემოში. ყველა ასპექტის გაანალიზების შედეგად ხდება განათების სტლის შერჩევა, რაც დაეხმარება შენობასა თუ კვარტალს წარმოაჩინოს მისი სილამაზე და ესთეტიკა ღამით.

კვლევის ფარგლებში ჩვენი ინტერესის საზღვრებში აღმოჩნდა ქალაქის გარკვეული მონაკვეთები და მათზე განთავსებული შენობა-ნაგებობები, როგორც თბილისის ცენტრალურ ქუჩებსა და გამზირებზე, ასევე ქალაქის მეორადქუჩებსა და გარეუბნებში. მიღებულმა შედეგებმა ცხადყო, რომ მმართველი ორგანოს მხრიდან ხელოვნური განათების საერთო სურათში მხოლოდ ცენტრალური უბნების ცენტრალურ ქუჩებსა და გამზირებზე მდებარე ისტორიული შენობების ჩართვა ხდება, ხოლო ცენტრალური უბნების მეორადი ხარისხის ქუჩები და ქალაქის გარეუბნები ყურადღების მიღმა დარჩენილი.

მეორე თავში „ღამის განათების რაოდენობრივი და ხარისხობრივი მაჩვენებლების ანალიზი ქალაქის მკვიდრთა კმაყოფილების დონის მიხედვით (ანკეტური გამოკითხვა და შედეგების ანალიზი)“ აღწერილია ქალაქში ხელოვნური განათების თვალსაზრისით თბილისის მოსახლეობის კმაყოფილების დონის დადგენის მიზნით შემუშავებული საავტორო ანკეტების შინაარსი და მოცემულია მიღებული შედეგების ანალიზი.

სულ გამოიკითხა 70 რესპოდენტი, აქედან მდებრობითი - 40, ხოლო მამრობითი 30. სქესისა და ასაკის მიუხედავად პასუხები იყო თითქმის მსგავსი.

ანკეტის თითოეული კითხვის შესაბამისად წარმოდგენილია დიაგრამები, რომლიდანაც თვალსაჩინოდ ჩანს სავარაუდო პასუხებიდან თუ რომელი აირჩია რესპოდენტმა. მიღებული შედეგების ანალიზის საფუძველზე თითოეული კითხვის შემდეგ გაკეთებულია შესაბამისი დასკვნა და შემუშავებულია პრაქტიკული რეკომენდაცია.

მესამე თავში „ქალაქის ფრაგმენტის განათების ექსპერიმენტული კვლევა კომპიუტერული მოდელირების გამოყენებით“ წარმოდგენილია ჩემს მიერ შექმნილი კომპიუტერული მოდელი შოთა რუთაველის გამზირის #24-26-28 მდებარე შენობების ალტერნატიული განათებებზე.

გასანათებელი ობიექტები, პირობითად კვარტალი, მდებარეობს ქალაქის ცენტრალურ ნაწილში, სამი მხრიდან ესაზღვრება ქუჩები, მათ შორის ერთ-ერთია ქალაქის ცენტრალური გამზირი. საპროექტო შენობები აგებულია XIX-XXსში. მათ გარშემო განლაგებული შენობები ისტორიულ-არქიტექტურული ძეგლებია, რომლებიც დაახლოებით იგივე პერიოდს მიეკუთვნება. მათი ფასადები ტექტონიკურია, უხვადაა დატვირთული დეკორატიული ელემენტებით. სამივე შენობის ფასადები ღია ფერშია გადაწვეტილი, მოპირკეთებულია ცოკოლი, ხოლო ზედა ნაწილი შეღებილია. გამზირი დატვირთულია მანქანებისა და ქვეითთა ინტენსიური ნაკადით, გზის პირას განლაგებულია გარე განათების ლამპიონები და საშუალო სიმაღლის ხე-მცენარეები. შენობების აქვთ საოფისე

და სასტუმროს ფუნქცია. პირველ სართულზე მოწყობილია კომერციული მაღაზიები, რომელთა ვიტრინები სარეკლამო დანიშნულებისაა.

როგორც აღვნიშნეთ გარკვეული უბნები უნდა განვითარდეს ერთიანი კონცეფციით. ვინაიდან რუსთაველის გამზირზე განათების სტილის პრეცედენტები უკვე დაიშვა მოსწავლე-ახალგაზრდობისა და საქართველოს პარლამენტის შენობის სახით, ვფიქრობთ განვითარება მსგავსი მიმართულებით უნდა მოხდეს. მსოფლიო პრაქტიკაშიც მიღებული და გავრცელებულია ისტორიული შენობების განათების პროექტორული მეთოდები. ამასთანავე გამზირის ღამის იერსახის მეტი ეფექტურობისთვის შესაძლებელია ჩანართების სახით მოეწყოს არა პროექტორული, არამედ ალტერნატიული განათება, რაც ზუსტად არ გაიმეორებს შენობების დღის გამოსახულებას. ასეთი ტიპის განათება ჯერ მხოლოდ ახლა იკიდებს ფეხს. ჩემს მიერ შექმნილი მოდელი სწორედ ამ კონცეფციას ეყრდნობა, იგი არის შენობების დღის ვიზუალის ალტერნატიული, ღამის გამოსახულება. ასეთი განათება ვფიქრობთ საინტერესოა ქალაქის მკვიდრი მოსახლეობისთვის და ამასთანავე მომგებიანია ტურისტული თვალსაზრისით, რადგან დღის საათებში შენობების „ნამდვილი“ იერსახის ნახვაა შესაძლებელი, ხოლო ღამით - მისგან რადიკალურად განსხვავებული, განათებით შექმნილი ხელოვნების ნიმუშის.

ყოველივე ზემოაღნიშნულის შესწავლის შედეგად გაკეთებული გვაქვს საგულისხმო დასკვნები და რეკომენდაციები:

- თამანდროვე ქალაქებში ხელოვნური განათება მნიშვნელოვნად ცვლის და აყალიბებს ღამის ქალაქის იერსახეს. ამ კუთხით არსებული მრავალი პრობლემის მიუხედავად, თბილისის გარემოში ხელოვნური განათების საკითხების განხილვა და მისი გავლენის ფსიქოლოგიური თავისებურებები დღემდე არ გამხდარა კომპლექსური თეორიული კვლევის საგანი.

- საქართველოში არ არსებობს საკანონმდებლო ბაზა და სტანდარტი, რომელიც ხელოვნური განათების შემადგენელ კომპონენტებს დაარეგულირებდა და გარკვეულ წესრიგში მოიყვანდა ქალაქის იერსახეს. ამდენად, რეკომენდებულია სპეციალისტთა ჯგუფის ჩართულობით მომზადდეს სამამულო ნორმატიული დოკუმენტი, რომელსაც დაეყრდნობიან ქალაქის განათებასთან დაკავშირებული საკითხების გადაწყვეტის დროს.
- თბილისის ღამის არქიტექტურულ-მხატვრული განათების შემოქმედთა ჯგუფში არ არის ჩართული არქიტექტორი, დიზაინერი, ურბანისტი. ამასთან დაკავშირებით ვთვლით, რომ აუცილებელია ამ ჯგუფში შედიოდეს თუნდაც ერთი დარგის სპეციალისტი.
- ხელოვნურ განათებას, სხვა მრავალ ფუნქციასთან ერთად, ესთეტიური თვალსაზრისითაც მნიშვნელოვანი როლი აკისრია. იგი გავლენას ახდენს ადამიანის ფსიქო-ემოციურ მდგომარეობასა და გუნება-განწყობაზე. ამასთან დაკავშირებით, რეკომენდებულია მშვიდი და ნათელი ხელოვნური განათების მოწყობა.
- თბილისში ხელოვნური განათების განვითარების ერთიანი გენგეგმის, თეორიული ბაზისა და მეთოდოლოგიის არარსებობის გამო, განათებული გარემოს შექმნის ერთეული მცდელობები ქაოტური და სპონტანურია, ატარებს წერტილოვან ხასიათს და ურბანული სივრცის ერთიან სისტემაში ვერ იწერება. ამდენად რეკომენდირებულია ერთიანი მიდგომის შემუშავება, რაც გულისხმობს არა ცალკეული შენობისა თუ ქალაქის რომელიმე ობიექტის მაღალ მხატვრულ დონეზე განათების ორგანიზებას, არამედ ერთმანეთის გვერდი-გვერდ მდგომი ობიექტების საერთო განათების კონცეფციის ჩამოყალიბებას, სადაც მხედველობაში მიიღება გარშემომყოფი ფონი, სატრანსპორტო მაგისტრალების სიკაშკაშე და ადამიანის ვიზუალური აღქმის თავისებურებები.

- თბილისში ბოლო წლებში დადებითი ძვრები მიმდინარეობს ხელოვნური განათების კუთხით, როგორც ქალაქის მმართველობის, ასევე კერძო მესაკუთრეების მხრიდან. მაგრამ ისინი ძირითადად გაზნულია და ამის გამო საერთო სურათის ჩამოყალიბება ვერ ხერხდება. რეკომენდირებულია უფრო მეტი ობიექტის ჩართვა განათების ერთიან სისტემაში და არა მხოლოდ ისტორიული შენობების.
- თბილისში ბევრი შენობა-ნაგებობის განათება მოძველებულია. ისინი არა თუ ვერ ასრულებენ თავის ფუნქციას, პირიქით, ხელს უშლიან მათი იერსახის ღამით წარმოჩენას. რეკომენდირებულია მსგავსი სანათების შეცვლა თანამედროვე მაღალტექნოლოგიური მოწყობილობებით და მათი განლაგება წინასწარ შეგდენილი გეგმის მიხედვით.
- თბილისში ერთ საუბნო სივრცეში არსებული ხელოვნური განათება ხშირად სხვადასხვა ფერისა და ტონალობისაა, რაც დისკომფორტს უქმნის მოქალაქეებს, ამასთანავე განათების მსგავსი ცვალებადობა საფრთხის შემცველია მძღოლებისთვის. ამრიგად რეკომენდირებულია გარკვეულ ურბანულ სივრცეებში მსგავსი ფერისა და ტონალობის განათების გამოყენება.
- თბილისში ხელოვნური განათების სრულფასოვანი მოწყობა ხდება ძირითადად ცენტრალური უბნების ცენტრალურ ქუჩებზე. მეორადი ქუჩები და ქალაქის გარეუბნები მწირადაა განათებული, რაც კიდევ მეტად ხდის მას წერტილოვანს. რეკომენდირებულია განათების ერთიან სისტემაში ჩართოს, როგორც მეორადი ქუჩები და მოედნები, ასევე ქალაქის გარეუბნებიც.
- ღამის თბილისში უკონტროლოდ ხდება სარეკლამო აბრებისა და ვიტრინების განათება, რაც უარყოფით გავლენას ახდენს ქალაქის ხელოვნური განათების ერთიანი იერსახის ჩამოყალიბებაზე. რეკომენდირებულია მოხდეს მათი განათების სისტემურად

განვითარების ხაზის ჩამოყალიბებაც, რომელიც ორგანულად ჩაეწერება ურბანული სივრცის ხელოვნური განათების ერთიან ანსამბლში.

- თბილისი ყოველწლიურად ვითარდება ტურისტულად, რისთვისაც მრავალი ღონისძიება ტარდება, როგორც ქალაქის მმართველობის, ასევე კერძო სექტორის მხრიდანაც. ხელოვნური განათების განვითარება თბილისის პრესტიჟს აამაღლებს და დაეხმარება ახალი ტურისტული მარშრუტების ჩამოყალიბებაში.
- ხელოვნური განათების განვითარების ერთ-ერთი ხელისშემშლელი ფაქტორია აღნიშნული მიმართულებით კადრების დეფიციტი, ამდენად რეკომენდებულია არსებული კადრების გადამზადება და ამასთანავე უმაღლეს სასწავლებლებში მაგისტრატურის დონეზე შუქ-დიზაინის მიმართულებით შესაბამისი პროგრამის შეთავაზება.

Abstract

Main part of the world population live in cities, which scale and density are increasing day by day. The city, with its visual-aesthetic and artistic-architectural expression, has a great impact on a person, his psycho-emotional state, life and developing.

The city is a complex mechanism, which components are: buildings, streets, squares, parks, etc. They all create the unique, united visual of city, which should be attractive and pleasant during the daytime as well as at night.

The creation of artificial light has changed the look of the city. It let us to have the city at night so expressive, interesting, artistic-aesthetic and a living organism with its constituent elements, as it is during the daytime. It should be emphasized of the features of the lightening and be focused on the details of city of night. The illuminated city, its splendor and charm have formed the urban life, its architectural-artistic appearance, which attracts people' attention, attracts tourists and strengthens the economy. Also, the environment with the artificial light is the part of human existence, where light does not only provide visibility of the city, but also it is an active resource in terms of emotional impact, which leaves a distinctly memorable impression

in people's memory. In addition to this city lightening increases the social prestige of any city.

Existing problems in the field of artistic-architectural lighting of cities, its neglect or excessive usage, has got a negative influence on the people and the surrounding flora and fauna as well. Tbilisi also faces to this problem. The issue is exacerbated by the lack of regulation, leading to the creation of chaotic and spotty urban spaces. It should be mentioned out, exterior lighting in the capital city is dominated by an intuitive, unsubstantiated empirical approach, which does not lead to an unfavorable, ineffective solution of the problem. Abovementioned problems make the topic more popular.

The scientific novelty of the research is describing the complex discussion of the formation of artificial lighting in the architectural environment of the city. Within the survey there is given the processing of the role of artificial lighting as one of the key factors in shaping the visual-artistic appearance of the night city. In addition to this, there is given supported methodologically substantiated decisions.

Summarizing the results of the work conducted with special copyright surveys designed to identify the advantages and disadvantages of artificial lighting in the city is the main topic of our research. The present survey is a work done in the context of artificial lighting as a formative factor of the night city, which also serves as a guide book in the field.

Moreover, the paper work will significantly complement the architectural theory and enrich science in general. Our alternative decisions and recommendations related to the formation and regulation of artificial lighting in Tbilisi, will help professionals to solve practical tasks. It will also helpful to establish a new model of the principles of formation of artificial lighting in the city regarding public consciousness. I do hope, this paper will be a valuable one for further theoretical research.