

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

ხელნაწერის უფლებით

განდა მუჯირი

არქიტექტურული კომპოზიციის სწავლების მეთოდიკა

დოქტორის აკადემიური ხარისხის მოსაპოვებლად
წარდგენილი დისერტაციის

ა გ ტ ო რ ე ვ ე რ ა ტ ი

თბილისი

2012 წელი

სამუშაო შესრულებულია საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის
არქიტექტურის, ურბანისტიკის და დიზაინის ფაკულტეტის
არქიტექტურის საფუძვლების და ორორიის დეპარტამენტის
არქიტექტურის გეგმარების საფუძვლების მიმართულებაზე

სამეცნიერო ხელმძღვანელი: _____ სრული პროფესორი,
არქიტექტურის დოქტორი
ნანული თევზამე

რეცენზენტები: _____.

_____.

დაცვა შედგება 2012 წლის “____“ ივნისს, ____ საათზე
საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის არქიტექტურის,
ურბანისტიკის და დიზაინის ფაკულტეტის სადისერტაციო საბჭოს
კოლეგიის სხდომაზე
კორპუსი _____, აუდიტორია _____.
მისამართი: 0175, თბილისი, კოსტავას 77

დისერტაციის გაცნობა შეიძლება სტუ-ს ბიბლიოთეკაში,
ხოლო ავტორეფერატისა - სტუ-ს ვებ-გვერდზე

სადისერტაციო საბჭოს მდივანი: _____ ასოცირებული პროფესორი,
არქიტექტურის დოქტორი
მარიკა ფოჩხუა

ნაშრომის აქტუალობა

XX საუკუნემ ჩამოაყალიბა არქიტექტურულ-მხატვრული ფორმათწარმოქმნის ახალი სკოლა, რომელიც განსხვავდება აკადემიური ტრადიციებისგან და გახდა მსოფლიო მხატვრული კულტურის აღიარებული მემკვიდრეობა. საუკუნეების მანძილზე არქიტექტურაში ნარჩუნდებოდა ტრადიციული, მიღებული კომპოზიციური ხერხები, სახეები და სტილები, შესაბამისად ორიენტირებული არქიტექტურულ-პედაგოგიური შეხედულებები, რომლებზეც იგებოდა დამგეგმარებლების ახალი თაობების პრაქტიკული მომზადება. თუმცა, ასწლეულების გასაყარზე მოხდა გარდატეხა; მეცნიერულ-ტექნიკურმა პროგრესმა და სოციალურ-საზოგადოებრივი პირობების შეცვლამ დაანგრია ძველი ესთეტიკური ნორმები და მხატვრული პრინციპები. შეცვლილი გარემოებების გათვალისწინებით დაიწყო უახლესი დროის, პრინციპულად ახალი არქიტექტურის ფორმირება. თანამედროვე მხატვრული სისტემის ჩამოყალიბებაში განსაკუთრებული წვლილი მიუძღვის არქიტექტურულ სკოლას, რომელმაც გამოხატა ფორმათწარმოქმნის ნოვატორული, კონცეპტუალური იდეები. აუცილებელი გახდა შინაარსობრივი მასალის ტრანსფორმაცია, პედაგოგიური პრაქტიკის გათვალისწინებით. ამისთვის დამახასიათებელი იყო თანამედროვე ფორმათწარმოქმნის სკოლის მიმართვა პროპერევტიკული მოდელისადმი, რომელიც ითვალისწინებს პროფესიული განათლების პირველი ეტაპიდან საპროექტო ამოცანების გადაწყვეტაში მოცულობით-სივრცითი კომპოზიციის საგნის გამოყოფას და მის გამოყენებას შემოქმედებითი იარაღის სახით. არქიტექტურული პედაგოგიკის სფერო ჯერ კიდევ არ არის ბოლომდე შესწავლილი და გაანალიზებული.

ჩატარებული კვლევების მიუხედავად არ არსებობს საფუძველი იმის მტკიცებისა, რომ დღეს არსებობს ერთიანი შეხედულება მხატვრული ფორმათწარმოქმნის არქიტექტურულ სკოლაზე, რომელიც ჩამოყალიბდა XX საუკუნეში და გახდა მსოფლიო მხატვრული კულტურის მნიშვნელოვანი მოვლენა. ამასთან ერთად, დაგროვილი

დიდი მოცულობის მასალა, მრავალი თეორიული იდეა და მეცნიერული შეხედულება შეიძლება გახდეს მისი შემუშავების საფუძველი.

არქიტექტურული პროედევტიკა, რომლის საფუძველია მოცულობით-სივრცითი კომპოზიცია, არის ძალიან მნიშვნელოვანი მომავალი არქიტექტორების ჩამოყალიბებისათვის, პროფესიული თვისებებისა და ჩვევების დაუფლებისათვის. ამდენად, სადღეისოდ მეტად აქტუალურია ტექნიკური პროგრესისა და არქიტექტურაში ახალი მასალებისა და კომპიუტერული ტექნოლოგიების ფართოდ გამოყენების ფონზე სწავლების ტრადიციული მეთოდოლოგიის მოდერნიზაცია თანამედროვე მოთხოვნების შესაბამისად. სწორედ ამან განსაზღვრა ჩვენი შრომის მიზანი და ამოცანები.

შრომის მიზანს წარმოადგენდა არქიტექტურული პროედევტიკის აქამდე არსებული სასწავლო თეორიებისა და მეთოდოლოგიების კრიტიკული ანალიზის საფუძველზე თანამედროვე და ორიგინალური მეთოდების გამოყენებით მოცულობით-სივრცითი კომპოზიციის ეფექტიანი სასწავლო პროგრამის შემუშავება, რომელიც საერთაშორისო მოთხოვნების შესაბამისად მომავალი არქიტექტორების ოპტიმალური მომზადების საშუალებას მისცემს სასწავლო დაწესებულებებს.

ამოცანები

- არქიტექტურული პროედევტიკის აქამდე არსებული სასწავლო თეორიებისა და მეთოდოლოგიების მიმოხილვა;
- არქიტექტურული პროედევტიკის აქამდე არსებული სასწავლო თეორიებისა და მეთოდოლოგიების კრიტიკული ანალიზი და განვითარების პრესპექტივების გამოვლენა;
- სტუდენტთა და ექსპერტ-პედაგოგთა გამოკითხვის საფუძველზე მოცულობით-სივრცითი კომპოზიციის არსებული სასწავლო მეთოდოლოგიის შეფასება და სტუდენტთა საჭიროებებისა და მოთხოვნების გამოვლენა სასწავლო პროგრამის შემდგომი დახვეწის მიზნით;
- თანამედროვე და ორიგინალური (საკუთარი) მეთოდების ადრე არსებულ საუკეთესო მეთოდებთან ინტეგრაციის საფუძველზე,

სტუდენტთა საჭიროებებისა და მოთხოვნების გათვალისწინებით, მოცულობით-სივრცითი კომპოზიციის აღეკვატური სასწავლო მეთოდოლოგიის და შესაბამისი რეკომენდაციების შემუშავება.

კვლევის ობიექტი

- კვლევის ობიექტს წარმოადგენდა არქიტექტურის სწავლების პროექტების კურსის ქართული და უცხოური მეთოდოლოგიები;
- მოცულობით-სივრცითი კომპოზიციის სწავლების მეთოდოლოგიაში თანამედროვე მეთოდების, მათ შორის კომპიუტერული ტექნოლოგიების, ინტეგრაციის პრესკრიპტივები;
- სტუდენტთა პირადი განწყობები და დამოკიდებულება ტექნიკური უნივერსიტეტის არქიტექტურის, ურბანისტიკისა და დიზაინის ფაკულტეტზე მათვის შეთავაზებული მოცულობით-სივრცითი კომპოზიციის სწავლების მეთოდოლოგიისადმი.

კვლევის მეთოდები

- ლიტერატურული წყაროების დამუშავება და მოპოვებული მასალის შედარებითი ანალიზი;
- სპეციალურად შემუშავებული კითხვარის საშუალებით სტუდენტთა გამოკითხვა და მიღებული შედეგების ანალიზი;
- სპეციალურად შემუშავებული კითხვარის საშუალებით ექსპერტთა გამოკითხვა და მიღებული შედეგების ანალიზი.

ნაშრომის ძირითადი შედეგები და მეცნიერული სიახლე

ნაშრომში პირველად არის მოცემული არქიტექტურული კომპოზიციის სწავლების მეთოდოლოგიის კრიტიკული ანალიზი დინამიკაში სხვადასხვა ქვეყნების, მათ შორის, საქართველოს გამოცდილების საფუძველზე. პირველად საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის არქიტექტურის, ურბანისტიკისა და დიზაინის ფაკულტეტზე ჩატარდა კვლევა სტუდენტთა მოთხოვნებისა და საჭიროებების გამოსავლენად. სისტემატიზირებულია ის მიღები,

რომელიც აუცილებელია არქიტექტურული პროპედევტიკის სწავლების თანამედროვე ადეპვატური მეთოდოლოგიის შესამუშავებლად:

- არქიტექტურული პროცესის დაუფლება ეფექტიანი იქნება, თუ არქიტექტურული პროპედევტიკის მეთოდოლოგია შემუშავდება მეცნიერულად და მასში აისახება პედაგოგიკის, ფსიქოლოგიკის, ქმედების თეორიის, კულტუროლოგიის და სხვა მეცნიერებების მონაცემები;
- სასწავლო მეთოდოლოგია იქნება შედეგიანი, თუ ის დასაწყისშივე გაითვალისწინებს არქიტექტურული კომპოზიციის ფორმირების ზოგად ცნებებს და კანონზომიერებებს, სწავლების საგნად იქცევა შეჯამებული გამოცდილება, რომელიც საერთო პრინციპებითა და კატეგორიებით გამოხატავს მთავარს;
- პირველობას უნდა ვანიჭებდეთ სწავლების იმ მეთოდებს, რომლებიც მიმართულია არა მოსწავლეთა მეხსიერების დატვირთვაზე მზა ცოდნით, არამედ მეთოდის ფორმირებას, რომელიც კერძო მოვლენების მთელი სისტემის დამოუკიდებელი ასახვის საშუალებას იძლევა. აქედან გამომდინარე ინფორმაციის მოცულობის შეუმცირებლად შესაძლებელია სასწავლო მასალის შემცირება და სწავლების ხარისხის ამაღლება;
- მოცულობით-სივრცითი კომპოზიციისა და არქიტექტურული დაპროექტების კაგშირის არსებობა განაპირობებს მათი პარალელურად სწავლების აუცილებლობას და მნიშვნელობას;
- დადგინდა, რომ არქიტექტურული სასწავლო პროცესის პროპედევტიკული სქემა გამომდინარეობს განვითარებადი სწავლების პედაგოგიური თეორიის შინაარსიდან და მოცულობით-სივრცითი კომპოზიცია არის მნიშვნელოვანი ინსტრუმენტი პირვენების აუცილებელი პროფესიული მონაცემების და კულტურის ფორმირებისათვის. აქედან გამოდინარეობს უპირატესობა მეთოდისა, რომელიც მიმართულია პროფესიული აზროვნების ერთიანობისკენ, კერძოსგან საერთოსკენ (ასოციაციურ-ფსიქოლოგიური სწავლების თეორია);

- სწავლების კომპიუტერული ფორმის შემთხვევასთან დაკავშირებით არქიტექტურულმა სკოლამ აუცილებლად უნდა უპასუხოს ახალ რეალობას არქიტექტურული შემთქმედების მეთოდოლოგიაში, რაც მოითხოვს ახალი იდეების ძიებას განათლების საწყისი ციკლის ორგანიზებაში;
- ჩატარებული კვლევის საფუძველზე პირველად დადგინდა, რომ არქიტექტურული პროცედევტიკის, როგორც არქიტექტურულ-მხატვრული ფორმათწარმოქმნის საწყისი სკოლის შინაარსი შეიცავს თეორიული დებულებების ადაპტირებულ ბლოკს, რომელიც შეესაბამება ფორმათწარმოქმნის პარადიგმას არქიტექტურაში. იგი შეიცავს განსაკუთრებულ დიდაქტიკურ მასალას შემოქმედებითი პრაქტიკუმისთვის განყენებული კომპოზიციური ამოცანების სახით და წარმოადგენს ახალ სიტყვას მომავალი არქიტექტორების პროფესიულ-მხატვრულ მომზადებაში;
- საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის არქიტექტურის, ურბანისტიკისა და დიზაინის ფაკულტეტზე ჩატარებული გამოკითხვის საშუალებით გამოვლინდა სტუდენტთა საჭიროებები და მოთხოვნები სასწავლო მეთოდოლოგიაში შესატანი ცვლილებების შესახებ, რომელთა გათვალისწინებაც გააუმჯობესებს სწავლების ხარისხს და უფრო ადეკვატურს გახდის სასწავლო პროგრამას;
- გამოკითხულ ექსპერტ-პედაგოგთა აზრით მოცულობით-სივრცითი კომპოზიციის ცოდნა ეხმარება სტუდენტებს შემდგმოში მაპროფილირებული საგნების ათვისებაში (გეგმარება, დიზაინი, კონსტრუქციები და ა.შ.);
- ნაშრომში პირველად იქნა ნაჩვენები, რომ სწავლების პროცესში გამოყენებული ორიგინალური სავარჯიშოები სტუდენტთათვის მისაღებია, მაგრამ მთლიანად სავარჯიშოების სისტემა მოითხოვს სრულყოფას და განახლებას. აქედან გამომდინარე, მიზანშეწონილია სავარჯიშოების შინაარსის განახლება თანამედროვე ტენდენციებისა და მეთოდების ჩართვით, რაც უფრო საინტერესოს გახდის სასწავლო პროცესს, განავითარებს და გამოავლენს სტუდენტების ინდივიდუალობას.

შედეგების გამოყენების სფერო

შედეგების გამოყენების სფეროს წარმოადგენს არქიტექტურული კომპოზიციის სწავლების მეთოდოლოგია. კერძოდ, მისი დახვეწა ნაშრომის დასკვნების საფუძველზე, რაშიც იგულისხმება:

- ორიგინალური მეთოდების ადრე არსებულ შერჩეულ მეთოდებთან ინტეგრაციის საფუძველზე მოცულობით-სივრცითი კომპოზიციის სწავლების ადეკვატური მეთოდოლოგიის შემუშავება, რაც საფუძვლად დაედება ფსიქოლოგების მიერ შეფასებულ, ეფექტიან, სტუდენტებისათვის მისაღებ სასწავლო პროგრამას. ეს ხელს შეუწყობს სტუდენტებში თავისუფალი და თანამედროვე აზროვნების ჩამოყალიბებას და პროფესიულ განვითარებას;
- მოძიებული ლიტერატურის და პილოტირების შედეგების ანალიზის საფუძველზე გამოკვეთილი არქიტექტურული კომპოზიციის სწავლების მნიშვნელობის და აუცილებლობის გათვალისწინება არქიტექტურის, ქალაქების მარების, დიზაინის, ინტერიერის სტუდენტების სრულფასოვან სპეციალისტებად ჩამოსაყალიბებლად. ამასთან, ამ სპეციალობებში სტუდენტების მომზადებისათვის სპეციფიური და განსხვავებული პროგრამების მიწოდების აუცილებლობაზე ყურადღების გამახვილება;
- თანამედროვე არქიტექტურასა და სამშენებლო სფეროში ახალი სამშენებლო მასალების შემოსვლის ფონზე, ხასიათის, ფერისა და ფაქტურის მიხედვით მათი საშუალებების გამოვლენის მიზნით და მასალის სპეციფიკის ჩვენებით შესაბამისი ახალი მოცემულობების შექმნის მიზანშეწონილობის გათვალისწინება;
- მოცულობით-სივრცითი კომპოზიციის სწავლებაში კომპიუტერული ტექნოლოგიების ინტეგრირების შესაძლებლობის და ეფექტიანობის გათვალისწინებით სწავლების შესაბამისი მეთოდოლოგიის შემუშავების აუცილებლობაზე ყურადღების გამახვილება.

ცნობები დისერტაციის მოცულობისა და სტრუქტურის შესახებ

დისერტაცია წარმოდგენილია 154 ნაბეჭდ გვერდზე, შედგება შემდეგი ძირითადი თავებისაგან: **შესავალი** (5 ქვეთავი - ნაშრომის აქტუალობა, კვლევის მიზანი და ამოცანები, კვლევის ობიექტი და მეთოდები, ნაშრომის მეცნიერული სიახლე, შედეგების გამოყენების სფერო), **ლიტერატურის** მიმოხილვა, ნაშრომის **შედეგები** (შედგება 8 ქვეთავისგან), **შედეგების** განსჯა, **დასკვნები** (დასკვნები და რეკომენდაციები). ნაშრომში მოცემულია 36 ილუსტრაცია და 19 დიაგრამა. გამოყენებული ლიტერატურის ნუსხა მოიცავს 83 წყაროს.

ნაშრომის ძირითადი შედეგები თავების მიხედვით

დისერტაციის თავში “**ლიტერატურის მიმოხილვა**” ისტორიულ ასპექტში განხილულია სხვადასხვა ქვეყანაში არქიტექტურული კომპოზიციის სწავლების მეთოდოლოგიები.

ნაშრომის ძირითადი შედეგების პირველ ქვეთავში მოცემულია “XX საუკუნის მეორე ნახევარში უცხოეთის არქიტექტურულ სკოლებში არქიტექტურული პროპერევტიკის ფორმირების ტენდენციების ანალიზი”.

დადგინდა, რომ მთლიანობაში არქიტექტურული პროპერევტიკის მრავალი კონკრეტული პროგრამა ატარებს მკვეთრად გამოკვეთილ საავტორო ხასიათს და დაკავშირებულია წამყვანი არქიტექტორების სახელებთან

ფინეთში, ჰელსინკის უმაღლესი ტექნიკური სკოლის არქიტექტურის ფაკულტეტზე XX საუკუნის 60-70-იან წლებში პროფესორმა ა. რუსულენორიმ შეიმუშავა არქიტექტურული პროპერევტიკის კარგად ცნობილი კურსი, რომელიც მიზნად ისახავს ხელოვნების სწავლების მიახლოვებას ზუსტ მეცნიერებასთან. პრაქტიკული მომზადების მთავარი მიზანია სივრცის მნიშვნელობისა და როლის ახსნა სტუდენტებისათვის. სავარჯიშოებში მნიშვნელოვანია გადასვლა აბსტრაქციიდან კონკრეტულზე.

ბეჭდის ტურნეს არქიტექტურის უმაღლესი სკოლის საწყისი განათლების პროგრამის ერთ-ერთი ავტორი ფლორან სორი თვლის, რომ მისი პროგრამა არის გზა სტუდენტის ვიზუალური ნიჭის

განვითარებისკენ; მეთოდი ასწავლის არქიტექტურული პლასტიკის ხედვას და არქიტექტურული აზროვნების სინთეზს.

შეჯიცარის ციურისის ფედერალური პოლიტექნიკური სკოლის არქიტექტურის განყოფილების პროგრამა მიმართულია სისტემატური სწავლებით სივრცითი აზროვნების მიღწევისკენ. ავტორები ხაზს უსვამენ სტუდენტებში პირველ რიგში შეგრძნებითი აზროვნების გამოცდილების განვითარებას. დიდი ყურადღება ეთმობა კომპოზიციის გამომსახველობას.

შედევთის არქიტექტურული სკოლები სწავლების დაწყებით ეტაპზე ფართოდ იყენებენ კომპოზიციური მომზადების მეთოდებს განყენებულ მასალაზე. განიხილება კომპოზიციის პლასტიკური და სივრცითი ფაქტორები, იყენებენ საგარჯიშოებს, რომლებიც ავითარებენ სტუდენტის კომბინატორიკულ აზროვნებას. არსებობს მცდელობა ფერადი კომპოზიციის განხილვისა მოცულობით–სივრცით კომპოზიასთან ერთად, რაც ეხმიანება ქართული სკოლის გამოცდილებას.

რიგი დასავლური სკოლებისათვის (მაგალითად ჩეხეთი, სლოვაკეთი, ნორვეგია და სხვა) დამახასიათებელია ფორმათურმოქმნის კანონზომიერებების შესწავლის ორგანიზება კონსტრუქტორულ ლოგიკასთან კავშირში. ასეთი მეთოდური მიდგომა ქმნის პირობებს სტუდენტების სივრცითი წარმოსახვის ჩვევებისა და შემოქმედებითი ფანტაზიის აქტიური ვარჯიშისთვის.

სლოვაკეთში, ბრნოს არქიტექტურულ სკოლაში პირველ რიგში აქცენტი კეთდება სივრცითი აზროვნების განვითარების მიზანზე და თანამედროვე არქიტექტურაში სივრცითი ფაქტორის გაცნობიერებაზე. ასევე აუცილებელად ითვლება ფერის გამოყენება.

XX საუკუნის დასაწყისში **გერმანიაში** არქიტექტურული პროპერევტიკის საფუძვლები ჩამოყალიბდა ბაჟპაუზის სკოლაში. გერმანული არქიტექტურული სკოლების უმრავლესობა საწყის განათლებას ახორციელებს მეთოდებით, რომლებშიც ჩართულია არქიტექტურული პროპერევტიკის იდეები, ეყრდნობა არქიტექტურული ფორმების ელემენტების კომპოზიციურ და ფორმალურ ანალიტიკურ კვლევას. ქალაქ **კარლსრუჟს** სკოლის კომპოზიციის საფუძვლების

კურსის პროგრამაში, რომლის ხელმძღვანელია პროფ. ლედერბოგენი (კარლსრუეს უნივერსიტეტი, არქიტექტურის ფაკულტეტი), უპირველეს მიზნად ითვლება სტუდენტის ყურადღების ორიენტირება არქიტექტურული ფორმის სივრცით ფაქტორებზე. ყოველი თემის დამუშავება ხდება თეორიული მასალის მიწოდებით კომპოზიციური პრაქტიკუმის პარალელურად.

გაიმარის არქიტექტურული სემინარი პროედევტიკული კურსის შექმნაში დიდი წვლილი მიუძღვის პროფესორ კიუნს – პროფესიონალური მოქანდაკეს. მისი ხელმძღვანელობის პერიოდში კომპოზიცია ისწავლებოდა არა არქიტექტურის, არამედ “სამშენებლო პლასტიკის” კათედრაზე. არ ისწავლებოდა თეორია. სავარჯიშოების უმრავლესობაში კომპოზიციებში აქტიურად იყენებდნენ ფერს, რაც ძალიან მნიშვნელოვნად მიგაჩნია.

80-იანი წლების დასაწყისისთვის **გაიმარში პროფესორ კურტ რიმერის** ძალისხმევით შეიქმნა სხვა მნიშვნელოვანი და მეთოდურად კარგად დამუშავებული პროედევტიკული კურსი.

დრეზდენში (სამშენებლო ინსტიტუტის არქიტექტურის ფაკულტეტი) პროედევტიკული კურსი დაკავშირებულია პროფესორ იუსტის სახელთან. ორწლიანი პრაქტიკუმი, ეფუძნება კარგად დამუშავებულ თეორიულ მასალას, რომელიც ასახულია სასწავლო სახელმძღვანელოში. ის აერთიანებს ბაჟბაჟზის, BXUTEMAC-ისა (Высшие художественно-технические мастерские) და მსგავსი თანამედროვე კურსების ცნობილ და სასარგებლო გამოცდილებას.

პოლონეთი (კრაკოვის სამხატვრო აკადემია, ინტერიერების არქიტექტურის ფაკულტეტი. პროფესორ ანტონ ხასკის სახელოსნო) ანტონ ხასკი კარგად არის ცნობილი დიზაინის წრეებში, პირველ რიგში საკუთარი მხატვრული პროედევტიკის სისტემით. მისი პროგრამა მთლიანად პრაქტიკულ ხასიათს ატარებს და უმთავრესად მიმართულია შემოქმედებითი ფანტაზიის განვითარებაზე.

გარშავის სამხატვრო აკადემიაში იყენებდნენ საწყისი კომპოზიციური მომზადების ორიგინალურ პროგრამას, რომელიც შემუშავებული იყო ცნობილი პროფესორის ოსკარ ჰანსენის მიერ. პროგრამის მიზანია – ასწავლოს სტუდენტებს მხატვრული ხედვა,

ფორმათურმოქმნის პრინციპები და ვიზუალური კანონები. კომპოზიციური ამოცანების თემები განაწილებულია მათი მზარდი სირთულის გათვალისწინებით.

განსაკუთრებით საინტერესოა **ოსლოს (ნორვეგია) არქიტექტურული სკოლის** პრაქტიკა. რიგი მოდელების შესრულება ხდება ნატურალურ ზომაში. ნორვეგიული სტუდია წყვეტს ფორმათურმოქმნის ამოცანებს კონკრეტულ მასალებთან კავშირში, რაც ძალიან ეხმარება სტუდენტებს ტექნიკის შესწავლაში. დამოკიდებულება “ფორმა – კონსტრუქცია – მასალა” მკვეთრად ვლინდება და ხდება თვალსაჩინო.

ნაშრომის ძირითადი შედეგების მეორე ქვეთავში მოცემულია “ლადოვსკი-კრინსკის ფორმალურ-კომპოზიციური სკოლის სამეცნიერო-მეთოდური იდეების განვითარება რუსეთში”.

მე-20 საუკუნის 60-იან წლებში საბჭოთა არქიტექტურულ სკოლაში იწყება ახალი ძლიერი ეტაპი პროპედევტიკული მოდელის განვითარებაში. კურსის აღორძინებაში გადამწყვეტი როლი ითამაშა პროფესორ ვ. კრინსკის და მისი კოლეგების მ. ტურკუსის და ი. ლამცოვის იდეებმა, რომლებიც აქტიურად მოღვაწეობდნენ ჯერ კიდევ BXUTEMAC-ის პერიოდში. ვ. კრინსკი ამტკიცებდა, რომ მოცულობით-სივრცითი კომპოზიციის კურსის კავშირს არქიტექტურულ გეგმარებასთან აქვს პრინციპული მეთოდური მნიშვნელობა. მთავარი მიმართულება რჩებოდა ლადოვსკი – კრინსკის სკოლის კონცეფციის, ანუ რაციონალური ფორმათურმოქმნის ფარგლებში, რომელიც ითვალისწინებდა ადქმის ფსიქო-ფიზიოლოგიურ ასპექტს. არქიტექტურული პროპედევტიკა ვითარდებოდა მეთოდოლოგიურად და თეორიულად “სივრცის” კატეგორიის მიმართულებით.

რუსეთის მრავალი რეგიონალური არქიტექტურული სკოლა არ კმაყოფილდებოდა სტანდარტული პროგრამებით, რომლებსაც მათ სთავაზობდა МАРХИ (Московский архитектурный институт) და აქტიურად ავითარებდა არქიტექტურული პროპედევტიკის საკუთარ ვარიანტებს, მაგალითად: სვერდლოვსკის არქიტექტურის ინსტიტუტი (პროფესორი ა. კორობკოვსკი), სამარის არქიტექტურული სკოლა (პროფესორი ს. მალახოვი), ყაზანის არქიტექტურის სკოლა (ა. დემბიჩი).

შეუძლებელია უცხოეთის ქვეყნების გამოცდილების სრულად წარმოდგენა პროგრამების სახით, ვინაიდან ისინი მთელ რიგ ქვეუნებში თითქმის არ ქვეუდება.

XX საუკუნეში არქიტექტურული სკოლის პრაქტიკამ აჩვენა, რომ პროპედევტიკული მიღება იყო ყველაზე მნიშვნელოვანი და გავლენიანი მეთოდური თვალსაზრისით.

არქიტექტურული მხატვრული კომპოზიციის თანამედროვე სკოლა შეიძლება დახასიათებული იყოს, როგორც XX საუკუნის არქიტექტურული განათლების სისტემის ნოვატორული მოვლენა, რომელიც იყო სოციალ-კულტურული პროგრესისა და ხელოვნების ევოლუციის შედეგი. ის არის აღიარებული და აპრობირებული სამეცნიერო-პედაგოგიური კონცეფცია, რომელიც ეფუძიანად წყვეტს საბაზისო პროფესიული გამოცდილების ათვისების ამოცანას.

წლების განმავლობაში დაგროვილია არქიტექტურული პროპედევტიკის ფუნქციონირების წარმატებული მეთოდური მიგნებების მთელი არსენალი, რომლებიც დაკავშირებულია მათი შემქმნელების სახელებთან.

ნაშრომის ძირითადი შედეგების მესამე ქვეთავში მოცემულია “არქიტექტურული კომპოზიციის სწავლების მეთოდოლოგია საქართველოში”. მე-20 საუკუნის 70-იან წლებში საქართველოს პოლიტიკური ინსტიტუტის არქიტექტურის ფაკულტეტზე დაფუძნდა დისციპლინა “არქიტექტურული კომპოზიცია”. გერმანიისა და რუსეთის სამხატვრო სკოლების გამოცდილებაზე დაყრდნობით, ქართულმა არქიტექტურულმა სკოლამ მოქმედნა მომავალი ხუროთმოძღვრების კომპოზიციური მომზადების განსხვავებული გზა.

1989 წელს გამოიცა კომპოზიციის საფუძვლების შემეცნების მეთოდიკის ამსახველი და პროფესიულ წრეებში კარგად ცნობილი სახელმძღვანელო “არქიტექტურული კომპოზიციის შესავალი” (თბილისი, “განათლება” 1988-89წ. ქართულ და რუსულ ენაზე), რომლის ავტორი იყო პროფესორი ეთერ ფიფია.

აღნიშნული მეთოდიკა წარმოადგენს მკაფიოდ მოქმედ, განვითარებულ სისტემას, რომელსაც არქიტექტურულ სასწავლებლებში არ მოეპოვება პირდაპირი ანალოგები. სწავლების თანმიმდევრობა

მიმართულია პრაქტიკიდან თეორიისაკენ, პრაქტიკული დავალებებიდან – თეორიული ცნებების განზოგადებისაკენ. დავალებებს შორის დამყარებულია ურთიერთკავშირი და თანმიმდევრობა: ყოველი შემდგომი გამომდინარეობს წინასაგან. მეთოდიკის მთლიანობა მიღებულია დავალებების სერიით მარტივიდან – რთულისაკენ და დამასრულებელი არქიტექტურული ესკიზებისა და იმპოვიზიაციისაკენ. თეორია მოცემულია არა იზოლირებულად, არამედ როგორც კომპოზიციის ავტორისეული ექსპერიმენტული შესწავლის ერთიანი პროცესის ნაწილი. მეთოდიკა ითვალისწინებს აუცილებელ განვითარებას აბსტრაქციიდან – რეალობისაკენ და გასვლას არქიტექტურულ დაგეგმარებაზე, დიზაინზე, კონსტრუქციებზე, რაც მას განსაკუთრებულ მნიშვნელობას ანიჭებს.

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის არქიტექტურის, ურბანისტიკისა და დიზაინის ფაკულტეტზე ჩვენს მიერ გრძელდება ძიებები არქიტექტურული კომპოზიციის შესწავლის მეთოდიკასთან დაკავშირებით. ჩვენ ვთავაზობთ სტუდენტებს ახალი ტიპის დავალებებსა და სავარჯიშოებს, ვინაიდან ვთვლით, რომ მხოლოდ ექსპერიმენტული დავალებები და შემდგომ მათი მონიტორინგი იძლევა არქიტექტურული კომპოზიციის სწავლების მეთოდიკის გაუმჯობესებისა და დახვეწის საშუალებას.

1995–99 წლებში ჩვენს მიერ შეთავაზებული იყო სავარჯიშოებისა და დავალებების ჯგუფი, რომელიც, სასარგებლო იყო ფორმისა და ფერის სტრუქტურის შეცნობის და ასევე ფერის საშუალებით კომპოზიციის გაწონასწორებისათვის. ეს სავარჯიშოები დიდ ინტერესს იწვევდა სტუდენტებში და ამდენად, მიგვაჩნია, რომ სასურველია მათი ჩართვა სასწავლო პროგრამაში, მითუმეტეს, რომ ჩვენს მიერ ჩატარებული გამოკითხვიდან ჩანს სტუდენტების სურვილი ამ პროგრამის ახალი სავარჯიშოებით გამდიდრებისა.

ამგვარად, ჩატარებული მიმოხილვით და მასალის ანალიზით შესაძლებელი გახდა კომპოზიციური პრაქტიკულის მრავალი საინტერესო ხერხის, ტექნიკის აღმოჩენა და მათი ეფექტურობის შეფასება. ამ ინფორმაციაში შეავსო ჩვენი წარმოდგენები არქიტექტურული პროპერეტეტიკის შესაძლებლობებზე. ამასთან,

მეთოდოლოგიური საფუძვლები, დეპლარიტებული პედაგოგ-არქიტექტორების მიერ (ფლორან სორი, რუსულორი, ლედერბოგენი და ა.შ) მეტად მნიშვნელოვანია. BXUTEMAC-ისა და ბაჟპაუზის დამაჯერებელი გამოცდილების საფუძველზე მისი მიზანშეწონილობა ცხადი გახდა პრაქტიკულად მსოფლიოს ყველა არქიტექტურული სკოლისთვის.

როგორც უცხოური, ასევე ჩვენი გამოცდილება კიდევ ერთხელ მიუთითებს არქიტექტურული პროპედევტიკის, როგორც პედაგოგიური ინსტრუმენტის მნიშვნელობაზე, რომელმაც უზრუნველყო არქიტექტორთა რამდენიმე თაობის წარმატებული მომზადება.

ამგვარად, შეიძლება გამოიყოს არქიტექტურული პროპედევტიკის ფორმირების სამი ეტაპი, რომლებიც დაკავშირებულია: სოციალურ-ეკონომიკურ და პოლიტიკურ პირობებთან, სამეცნიერო-ტექნიკურ პროგრესთან, ვიზუალური ხელოვნების სფეროს განვითარების შიდა ტენდენციებთან და პედაგოგიური აზრის განვითარებასთან.

1. პირველი ეტაპი გულისხმობს აკადემიური სკოლის კრიზისს და მისგან გამოსვლის ხერხების პოვნას (პ. ბერენსი, დუსელდორფის გამოყენებითი ხელოვნების სკოლა; ვან დე ველდე. ვაიმარის გამოყენებითი ხელოვნების სკოლა). ბაჟპაუზისა და BXUTEMAC-ის ნოვატორული ეტაპი, ლაბორატორიულ-ექსპერიმენტალური მოდგაწობა, რომელმაც საფუძველი ჩაუყარა არქიტექტურული პროპედევტიკის უნივერსალურ მიღომას;
2. BXUTEMAC-ის სტრუქტურაში მოხდა პროგრამული დებულებების გამტკიცება და არქიტექტურული პროპედევტიკის გამოყოფა დისციპლინაში “სიგრცე”;
3. XX საუკუნის მეორე ნახევარი ბაჟპაუზისა და BXUTEMAC-ის ტრადიციების საფუძველზე პროპედევტიკის იდეების აქტიური განვითარება, როგორც ემპირიული გამოცდილების სამეცნიერო-თეორიული აუცილებელი უზრუნველყოფის ეტაპი.

საბჭოთა კავშირის არქიტექტურულ სკოლებში, ჩნდება თვითმყოფადი რეგიონული სკოლები და პედაგოგიური კოლექტივები, ხოლო არქიტექტურული პროპედევტიკის ემპირიული გამოცდილების

პერიოდიზაცია და ანალიზი ყველა ეტაპისთვის მისი ძირითადი მეთოდური პრინციპების ფორმულირების საშუალებას იძლევა:

- კომპოზიციური კანონზომიერებების ფორმალიზება (ობიექტივიზაცია) კომპოზიციურ-შემოქმედებითი მიმართება მხატვრული საშუალებების ათვისებისას;
- სწავლების შინაარსის დაყრდნობა ახალი მხატვრული საშუალებების სისტემაზე, რომელიც დაფუძნებულია მოცულობით –სივრცით ფორმებზე, სქემებზე და მათი კომბინაციების ხერხებზე;
- მკვეთრი განსხვავება განათლების მიზნებს შორის (ქმედების პროცესიული საშუალებების და მეთოდების ფორმირებისკენ სწრაფვა) და პროცესიული შესაძლებლობების ფორმირება (სივრცითი აზროვნება, მოცულობით სივრცითი ფორმების ხარისხის მიმართ მგრძნობელობა, კომბინატორიკული ჩვევები და ა.შ.).

ნაშრომის ძირითადი შედეგების მეოთხე ქვეთავში “მოცულობით-სივრცითი კომპოზიციის კავშირი არქიტექტურულ დაპროექტებასთან, როგორც მეთოდოლოგიური პრობლემა” წარმოდგენილია პრინციპული მეთოდური მნიშვნელობა მოცულობით-სივრცითი კომპოზიციის კურსის კავშირისა არქიტექტურულ გეგმარებასთან. ცენტრალური პრობლემა, რომლის გარშემო ფოკუსირდება ყურადღება და იშლება კამათი, ეს არის არქიტექტურული პროპერეტიკისა, არქიტექტურული კომპოზიციის და დაპროექტების მეთოდოლოგიური კავშირი.

პროპერეტიკული კონცეფციის ლიდერები სტრატეგიული და ტაქტიკური ამოცანების გადაწყვეტისას ყოველთვის აქცევდნენ ყურადღებას მოცულობით-სივრცითი კომპოზიციასა და პროექტს შორის კავშირს. არსებობს სხვადასხვა მოსაზრება ამ პრობლემის გადასაწყვეტად: ზოგი თვლის რომ უნდა ხდებოდეს გამჭოლი კომპოზიციურ-მხატვრული მომზადება (ი. ბოგომოლოვი, პეტრის საინჟინრო-სამშენებლო ინსტიტუტი), ზოგი კი ფიქრობს, რომ როდესაც სტუდენტს დაპროექტების დროს პრაქტიკულად უხდება ფუნქციური და კონსტრუქციული ამოცანების გადაწყვეტა, აქედან გამოსავალს წარმოადგენს წინა საპროექტო პროპერეტიკული სავარჯიშოების სისტემის შექმნა კონსტრუქციულ-ტექნიკური, ფუნქციური და

სოციალ-კულტურული ასპექტებით (გ. მოორი, ვლადიგოსტოკის პოლიტექნიკური ინსტიტუტი).

ითვლება, რომ ვიზუალური აზროვნება არის პროფესიული აზროვნების ფორმირების საფუძველი, მაგრამ არ იძლევა საპროექტო ქმედებაზე პირდაპირი გადასვლის საშუალებას (პროფესორი ლ. მარცი ვНИИТЭ - Всероссийский научно-исследовательский институт технической эстетики).

МАРХИ-ს პროფესორი ი. ანისიმოვა კი მიიჩნევს, რომ არქიტექტურული დაპროექტება უნდა იწყებოდეს პირველივე კურსიდან მოცულობით-სივრცითი კომპოზიციის და არქიტექტურული პრაქტიკის შესწავლის პარალელურად. ი. ანისიმოვას ექსპრიმენტულ პროგრამაში განსაკუთხებული მნიშვნელობა ენიჭება სასწავლო პროგრამის დასაწყისში არქიტექტურული პროექტის ჩართვას, პრაქტიკულად პირველივე სემესტრში. რუსეთში, МАРХИ-ს მოცულობით-სივრცითი და პროექტირების დეპარტამენტის გამოცდილება ეფუძნება მოცულობით-სივრცითი კომპოზიციის კურსის და კონკრეტული საპროექტო დაგალებების გავლის პარალელურ პრინციპს (დ. მელოდინსკი). სწორედ დისციპლინის სწავლების ეტაპობრივობაში ყველაზე მეტად ვლინდება სირთულეები. ამას ემატება საორგანიზაციო ფაქტორი, ვინაიდან ამ ეტაპზე ხდება პედაგოგების ცვლა, რაც ართულებს პროფესიული ჩვევების განვითარების ერთიანი მეთოდური ხაზის გატარებას.

მოცულობით-სივრცითი კომპოზიციის კავშირი არქიტექტურულ პროპედევტიკასთან და მისი წარმოდგენა, როგორც ძირითადი შემოქმედებითი ამოცანის გადაწყვეტის ფორმის და მეთოდისა, არის უპირველესი მოტივაცია პედაგოგიკისთვის.

ნაშრომის ძირითადი შედეგების მეხუთე ქვეთავი “არქიტექტურული პროპედევტიკა და კომპიუტერიზაცია” ეძღვნება კომპიუტერული ტექნოლოგიების როლს და მნიშვნელობას არქიტექტურული კომპოზიციის სწავლების პროცესში.

დღეს, არქტიტექტურულ პრაქტიკაში თანამედროვე კომპიუტერული ტექნოლოგიების გავრცელებასთან დაკავშირებით ხდება სერიოზული ცვლილებები. ახალი ვიზუალური ენა ახალი საპროექტო აზროვნების

ფორმად იქცევა. სკოლა აუცილებლად უნდა პასუხობდეს ახალ სიტუაციას მეთოდოლოგიაში. ეს მოითხოვს ახალი იდეების ძიებას განათლების საწყისი ციკლის ორგანიზებაში, არქიტექტურულ პროპერეტეტიკაში. ჩვენის აზრით, ახალი დროის არქიტექტურის ფორმათ არმოქმნის პრინციპები ძირითადად დარჩება უცვლელი, მაგრამ მისი ამოცანების გადაწყვეტის ხერხები აუცილებლად შეიცვლება კომპიუტერული მიღწევების ჩართვის საშუალებით. კომპიუტერი ძირითადად ცვლის შემოქმედებითი ძიების სამაკეტო ფორმას და საპროექტო გამოსახულების ხერხს.

ფსიქო-მეთოდურ ასაექტში აქ ჩნდება ორი პრობლემა - პირველი დაკავშირებულია ხელით მოდელირებისათვის გამოყოფილი დროის შემცირებასთან. მეორე პრობლემა დაკავშირებულია არქიტექტურული ფორმის კომპიუტერული ხერხით ასახვის სიახლესთან. კომპიუტერულ მანიპულირებას აქვს დიდი პრიორიტეტი - სიჩქარე. ოპტიმალურ გადაწყვეტას წარმოადგენს კომპრომისი ხელით მოდელირებასა და კომპიუტერულ მოდელირებას შორის.

არქიტექტურული დაგეგმარების საფუძვლების ტრადიციულად განმსაზღვრელი დისციპლინების ინტეგრაციის საკითხი თანამედროვე გამოწვევებისა და ინფორმაციულ-ტექნოლოგიური შესაძლებლობის შესაბამისი პარადიგმის საფუძველზე აქტუალურია და სათანადო განხილვას მოითხოვს. კომპიუტერული ტექნოლოგიების გამოყენება კომპოზიციის სწავლებისას სპეციფიკურ მიდგომას საჭიროებს.

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის არქიტექტურის, ურბანისტიკისა და დიზაინის ფაკულტეტზე კომპიუტერული სწავლების სფეროს ძირითადად არქიტექტორები კურირებენ, რაც უზრუნველყოფს დარგის სპეციფიკის სრულად გამოვლენას და მომიჯნავე დარგების მიმართ ინტერდისციპლინარული პრინციპის რეალიზაციას.

საერთო ტექნიკურ და ინფორმაციულ-ტექნოლოგიურ ბაზასთან ერთად სხვადასხვა დისციპლინების ინტეგრაცია უნდა მოხდეს გამაერთიანებელი მეთოდოლოგიური პრინციპით, ინტეიციური და შემოქმედებითი ფენომენის გათვალისწინებით. დღეისათვის პრობლემას წარმოადგენს ის, თუ როგორ უნდა დამყარდეს კავშირი ორ კურსს შორის: “არქიტექტურული კომპოზიცია” და “არქიტექტურული

ინფორმატიკა და კომპიუტერული დაგეგმვარება” და რამდენად შეიძლება მათი შერწყმა.

ბუნება გეომეტრიული გარდაქმნებით ურთიერთობს ჩვენთან. შემთხვევითი არ არის, რომ Cad სისტემების მეთოდოლოგიური საფუძვლები არის გეომეტრიული გარდაქმნები.

ნაშრომის ძირითადი შედეგების მექანიზმი განხილულია “არქიტექტურული პროცედევტიკის ფსიქო-პედაგოგიური საფუძვლები”. ეს თემა გამოვიდა პირველ პლანზე მხოლოდ არქიტექტურული პროცედევტიკის განვითარების მესამე ეტაპზე, XX საუკუნის მეორე ნახევარში. გაირკვა, რომ პედაგოგიკის და ფსიქოლოგიკის დებულებების გათვალისწინება აუცილებელია, ვინაიდან ისინი ეხება კულტურის ტრანსლაციას, პიროვნების ფსიქიური თვისებების პროცესების დახვეწას, აღმზრდელებისა და აღსაზრდელების ურთიერთობების კანონზომიერებებს.

საპროექტო გამოცდილების მიღების პროცესი შეიძლება მიმდინარეობდეს სხვადასხვანაირად. ერთ-ერთი შესაძლო გზა არის სტიქიური. ადამიანი ეზიარება ვიზუალურ კულტურას ინტეიციურად, მისი შიდა კანონზომიერებების შეუცნობლად. სხვა პრინციპულად განსხვავებული გზა არის კომპოზიციის პროფესიული სწავლება.

არქიტექტურული პროცედევტიკის მეთოდიკა, უნდა მუშავდებოდეს მეცნიერულად და ყალიბდებოდეს თეორიულ-მეთოდურ კონცეფციაში. მასში უნდა აისახებოდეს მომიჯნავე მეცნიერებების მონაცემები: პედაგოგიკის, ფსიქოლოგიის, ქმედების თეორიის, კულტუროლოგიის და სხვა. არქიტექტურის დაუფლებისას პირველობა უნდა ენიჭებოდეს სწავლების იმ მეთოდებს, რომლებიც ითვალისწინებენ მის სისტემურ – კომპოზიციურ ერთიანობას, ირჩევენ იმ სასწავლო მასალას, რომელიც უბიძებს არქიტექტურული მოღვაწეობის მთლიანობის გააზრებისკენ. ასეთ მეთოდად უპირობოდ გვევლინება არქიტექტურული დაპროექტება.

არქიტექტურის სწავლების ლოგიკა უნდა გთავაზდებოდეს არა დავალებების ფუნქციონალური გართულებების, არამედ არქიტექტურაზე სისტემური წარმოდგენის გაღრმავების გზით, მისი კომპოზიციური შინაარსის გახსნით, პარმონიისა და ერთიანობის ესთეტიკური

პრინციპების, ფორმების ვიზუალური ბალანსის, რითმული აგებების, სივრცულ – პლასტიური თვისებების გამოხატვით.

პედაგოგიკაში ცნობილია სწავლების მეთოდების ზოგიერთი საერთო მიღება, რომელიც ეყრდნობა ფსიქოლოგიურ თეორიებს (მაგ. სწავლების ასოციაციური თეორია, პირობითი – რეფლექტორული, ნიშნობრივი), დღეს მთლიანობაში არ აკმაყოფილებს დროის მოთხოვნებს, მაგრამ XX საუკუნის მე-2 ნახევარში უფრო დიდ ავტორიტეტს იძენს განვითარებადი სწავლების თეორია.

ჩვენს საუკუნეში, პირველობას უნდა ვანიჭებდეთ სწავლების იმ მეთოდებს, რომლებიც მიმართულია არა მოსწავლეთა მეხსიერების დატვირთვაზე მზა ცოდნით, არამედ მეთოდის ფორმირებას, რომელიც კერძო მოვლენების მთელი სისტემის დამოუკიდებელი ასახვის საშუალებას იძლევა. სწავლების ამ მოდელს უწოდებენ “აზროვნების სკოლა”-ს, განსხვავებით “მეხსიერების სკოლა”-სგან. ამ მეთოდური სისტემის იდეების თანახმად ხდება სხვადასხვა დისციპლინების შესწავლის ახლებური ორგანიზება: მათემატიკა, გეოგრაფია, ბიოლოგია და სხვა, რომლებიც სისტემური ობიექტების ცოდნის წრეს ქმნიან. მოცულობით – სივრცითი კომპოზიცია შეიძლება განიხილებოდეს, როგორც უმნიშვნელოვანესი ინსტრუმენტი, პიროვნების აუცილებელი პროფესიული მონაცემების და კულტურის ფორმირებისათვის. აქედან გამომდინარეობს უპირობო უპირატესობები მეთოდის, რომელიც მიმართულია პროფესიული აზროვნების ერთიანობისკენ ერთხაზოვანი სწავლების მეთოდთან.

უპირატესობა უნდა ენიჭებოდეს იმ მეთოდებს, რომლებიც ეხმიანებიან დროს, შეესაბამებიან დიალექტიკური აზროვნების ფორმებს, რომლებიც ჩადებულია ნებისმიერი შემოქმედების, მათ შორის მხატვრულის საფუძველში.

მეტად მნიშვნელოვანია სწავლების მეთოდოლოგიის კორექტირება სტუდენტთა შეფასებებიდან გამომდინარე, სწავლების კურსის საჭიროებების, ფორმის და თავისებურებების გათვალისწინებით.

ნაშრომის ძირითადი შედეგების მეშვიდე ქვეთავში “სტუდენტთა და ექსპერტ-პედაგოგთა მიერ არქიტექტურული კომპოზიციის სწავლების შეფასება სპეციალურად შედგენილი კითხვარების საშუალებით”

მოცემულია საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის არქიტექტურის, ურბანისტიკისა და დიზაინის ფაკულტეტის სტუდენტების მოთხოვნებისა და საჭიროებების შეფასება სპეციალურად შემუშავებული კითხვარების საშუალებით. კვლევებში მონაწილეობა მიიღეს 137-მა მესამე და მეოთხე კურსის სტუდენტმა და მაგისტრმა და 49 ექსპერტ-პედაგოგმა. ნიშანდობლივია, რომ გამოკითხულ სტუდენტთა ძირითადი უმრავლესობა მიიჩნევს აუცილებლად არქიტექტურული კომპოზიციის სწავლებას არქიტექტურის, ურბანისტიკისა და დიზაინის ფაკულტეტზე პირველ და მეორე კურსებზე 4 სემესტრის განმავლობაში.

გამოკითხულთა სტუდენტთა ძირითადი უმრავლესობა თანხმდება იმაში, რომ ყველა სავარჯიშო, რომელიც მათ გაირეს არქიტექტურული კომპოზიციის სწავლების დროს, მათთვის სასარგებლო იყო. სტუდენტების აზრით, კომპოზიციის პრაქტიკუმის პარალელურად არქიტექტურული კომპოზიციის თეორიული კურსის გავლა არის საჭირო. დადგებით მოვლენად უნდა მივიჩნიოთ ის ფაქტი, რომ გამოკითხულთა უმრავლესობა აუცილებლად თვლის არქიტექტურულ-მხატვრული მიმდინარეობების ცოდნას, რესპონსიური ძირითადი უმრავლესობა მიიჩნევს, რომ მათ დავალების შესრულებაში დაეხმარებათ სამხატვრო მასალის ტექნიკური საშუალებების ფლობა (აკვარელი, გუაში) და ფერთა თეორიის ცოდნა. 90-ანი წლების ბოლოს 4 წლის მანძილზე ექსპერიმენტის სახით, საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში არქიტექტურის ფაკულტეტზე ჩვენს მიერ იყო შემოთავაზებული სავარჯიშოების კურსი ზუსტად ამ ჩვევების განსავითარებლად. როგორც ჩანს ამ ტიპის სავარჯიშოების კვლავ ჩართვა დავალების სახით სამომავლოდ მიზანშეწონილი იქნება სწავლების ხარისხის გაუმჯობესების მიზნით.

რესპონსიური უმრავლესობას აუცილებლად მიაჩნია სიახლეებისა და ცვლილებების შეტანა სწავლების მეთოდოლოგიაში, ასევე სავარჯიშოების შინაარსში – ახალი სავარჯიშოების დამატება, სავარჯიშოების რაოდენობის გაზრდა სემესტრის განმავლობაში.

საინტერესოა გამოკითხულთა აზრი კომპიუტერული ტექნოლოგიების გამოყენების აუცილებლობის შესახებ. რესპონსიური ძირითადი უმრავლესობა თვლის, რომ არქიტექტურული კომპოზიციის

კურსის გავლა მნიშვნელოვანია მათი პროფესიული ჩამოყალიბებისათვის და დაეხმარა შემდგომ კურსებზე არქიტექტურული პროექტების შესრულებაში.

ჩვენთვის განსაკუთრებით საინტერესო იყო სტუდენტთა მიერ სავარჯიშოს “არქიტექტურული ვერსია” შეფასება, იმის გამო, რომ ის არის ორიგინალური, შემოთავაზებულია ჩვენს მიერ და გამოიყენება სწავლების პროცესში ბოლო 10 წელიწადია. ამდენად, სასიამოვნო აღმოჩნდა სტუდენტთა დიდი ნაწილის მიერ გამოხატული აზრი, რომელთაც განსაკუთრებით სასარგებლოდ და საინტერესოდ მიიჩნიეს სწორედ ეს დავალება, რაც მიუთითებს იმაზე, რომ ამ სავარჯიშოების გამოყენება შემდგომშიც მიზანშეწონილი იქნება.

გამოკითხვის შედეგების ანალიზის საფუძველზე შეიძლება დავასკვნათ, რომ ტექნიკური უნივერსიტეტის არქიტექტურის ფაკულტეტზე არქიტექტურული კომპოზიციის სწავლების მეთოდოლოგია ძირითადად თანხვდება მსოფლიოში დამკვიდრებულ პრაქტიკას და რაც განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია, სტუდენტთა აზრით ამ საგნის სწავლება მათთვის საჭირო და სასარგებლოა, ხოლო სწავლების პრინციპები - მისადები. ამასთან, მომავალში სწავლების მეთოდოლოგიის შემდგომ დახვეწაში უთუოდ გასათვალისწინებელია სტუდენტთა მიერ გამოთქმული მოსაზრებები იმის შესახებ, თუ როგორი ცვლილებები უნდა განხორციელდეს ამ მიმართულებით. მეტად მნიშვნელოვანია ის ფაქტი, რომ ექსპერტ-პედაგოგთა 96% თვლის, რომ არქიტექტურული კომპოზიციის სწავლება უადვილებო პედაგოგებს და ეხმარება სტუდენტებს შემდგომ კურსებზე სხვადასხვა მაკროფილირებელი დისციპლინების ათვისებაში.

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, შეიძლება დავასკვნათ, რომ არქიტექტურული პროპედევტიკის, როგორც არქიტექტურულ-მხატვრული ფორმათწარმოქმნის საწყისი სკოლის შინაარსი შეიცავს თეორიული დებულებების ადაპტირებულ ბლოკს, რომელიც შეესაბამება ფორმათწარმოქმნის პარადიგმას არქიტექტურაში. იგი შეიცავს განსაკუთრებულ დიდაქტიკურ მასალას შემოქმედებითი პრაქტიკუმისთვის განყენებული კომპოზიციური

ამოცანების სახით და წარმოადგენს ახალ სიტყვას მომავალი არქიტექტორების პროფესიულ-მხატვრულ მომზადებაში.

ნაშრომის ძირითადი შედეგების მერვე ქვეთავში “არქიტექტურული პროპედევტიკის განვითარების პერსპექტივები” მოყვანილია არქიტექტურული პროპედევტიკის განვითარების პერსპექტივები, რომელებიც ემყარება განხილული მეთოდოლოგიების კრიტიკულ ანალიზს, სტუდენტთა მოთხოვნებს, არსებულ სიახლეებსა და ტენდენციებს არქიტექტურაში.

მოსალოდნელია, რომ არქიტექტურის შინაარსი და მასთან ერთად არქიტექტურული მოღვაწეობის მეთოდოლოგია დინამიკაში შეიძლება შეიცვალოს სამეცნიერო მიღწევების სწრაფ განვითარებასთან ერთად.

დღეს უკვე უჭვილესია, რომ არქიტექტურული სკოლა შევიდა XXI საუკუნეში არქიტექტურის საწყისი პროფესიული განათლების მთელი არსენალით, რომელიც მოიცავს აღმოჩენებს არქიტექტურულ პროპედევტიკაში და რა სახეც არ უნდა მიიღოს ახალმა არქიტექტურამ, ფორმათწარმოქმნის მისი სიღრმისეული იმპულსები დარჩება გამოხატული პროპედევტიკული კონცეფციით.

არქიტექტურული პროპედევტიკის ტრადიციულ ფარგლებში კი მოსალოდნელია დიდი და პატარა პედაგოგიური აღმოჩენები, ვინაიდან მისი არსენალი ჯერ არ არის ამოწურული.

წამყვანი არქიტექტურული სკოლების გამოცდილება მეტყველებს საპროექტო პროცესის განვითარების და მასში მოცულობით-სივრცითი კომპოზიციის მასალის პარალელურად ჩართვის მიზანშეწონილობაზე.

თეორიულ ასპექტში საჭიროა მოცულობით-სივრცითი კომპოზიციის სამეცნიერო დებულების გარკვევა, ფორმათწარმოქმნის თეორიის განვითარება, არქიტექტურული კომპოზიციის კატეგორიების განხილვა. არქიტექტურული პროპედევტიკის ინტერესებშია, რომ ახალი ცოდნა უწყვეტად აისახებოდეს კომპოზიციური პრაქტიკუმის მეთოდურ ფორმებში, პედაგოგისა და სტუდენტის ერთობლივ შემოქმედებაში.

თანამედროვე არქიტექტურის საგნობრივ - სივრცითი შინაარსი ლოგიკურად განაპირობებს ახალი ტიპის პროფესიული აზროვნების

მიზანდასახულ განვითარებას. ზუსტად აქაა მოსალოდნელი მრავალი აღმოჩენა.

შეიძლება დავუშვათ, რომ დღეს არ არსებობს მეთოდური და თეორიული ერთიანობა თემის “ფორმის გამოვლენა” გაგებაში. აქ საჭიროა კატეგორიის “არქიტექტურული ფორმის გამოვლენა” უფრო ღრმა დამუშავება, ანალიზი და ამ კომპოზიციური ნაწილის მეთოდოლოგიური უზრუნველყოფა. ასეთივე ყურადღებას მოითხოვს თემა “ტექტონიკა”. მოცულობით ფორმაში ტექტონიკური დამოკიდებულებების ფართო შესაძლებლობების გაცნობიერების გარეშე შეუძლებელია თანამედროვე არქიტექტურის მხატვრული ხერხების მთელი პალიტრის წარმოდგენა. კომპიუტერული ტექნოლოგიების განვითარებასთან დაკავშირებული იქნება გარკვეული ძვრები და ცვლილებები.

არქიტექტურის განვითარების ყველა ეტაპზე ჩნდება პრობლემები, რომლებიც მოითხოვს მხატვრული ფორმათწარმოქმნის ყველა შესაძლებლობის უფრო ღრმა გააზრებას. ამ ასპექტში არქიტექტურული კომპოზიციის თეორიის სფერო არის დაუსრულებელი კვლევების საგანი. არქიტექტურული პროპერეტების ძირების განვითარების უზარმაზარი სივრცე არსებობს. პერსპექტივაში მოსალოდნელია უამრავი აღმოჩენა, რომელებიც დადებით გავლენას მოახდენს მომავალი არქიტექტორების მომზადების ეფექტურობაზე.

ნაშრომის შემდეგი თავი მიღებული შედეგების განსჯას ეძღვნება.

დასკვნები

1. XX საუკუნეში არქიტექტურული სკოლის პრაქტიკამ აჩვენა, რომ პროპერეტები მიღების მიზანი იყო ყველაზე მნიშვნელოვანი და გავლენიანი მეთოდური თვალსაზრისით. სწორედ მის ფარგლებში იყო რეალიზებული ფორმალურ-ანალიტიკური მეთოდის კომპოზიციური პრინციპები. არქიტექტურულ-მხატვრული კომპოზიციის თანამედროვე სკოლა შეიძლება დახასიათებული იყოს, როგორც XX საუკუნის არქიტექტურული განათლების სისტემის ნოვატორული მოვლენა, რომელიც იყო სოციალ-კულტურული

- პროგრესისა და ხელოვნების ეკოლუციის შედეგი. ის არის აღიარებული და აპრობირებული სამეცნიერო-პედაგოგიური კონცეფცია, რომელიც ეფექტიანად წყვეტს საბაზისო პროფესიული გამოცდილების ათვისების ამოცანას;
2. თანამედროვე არქიტექტურულ-მხატვრული კომპოზიციის სკოლების განვითარების კვლევამ შესაძლებელი გახდა მისი კონცეფციების თვითმეტყადობის გამოვლენა. თანამედროვე არქიტექტურული კომპოზიციის სკოლა ისევე, როგორც საპროექტო პრაქტიკა, უარს ამბობს ტრადიციულ კლასიკაზე და ხასიათდება ნოვატორული მიზანსწრაფულობით. ამ პირობებში ჩამოყალიბდა თანამედროვე არქიტექტურის ახალი სახე, რომელიც ეფუძნება მხატვრულ გამომსახველობით ენას. თანამედროვე სკოლამ მოცულობით-სივრცითი კომპოზიციის ფორმალური მეთოდიკის გამოყენებით განსაზღვრა არამარტო კომპოზიციის ათვისების განსხვავებული მეთოდები, არამედ ეს მეთოდები გარდაქმნა ახალ მასალად, რომელმაც პოზიტიური გავლენა იქონია თანამედროვე არქიტექტურის სტილისტური სახის ფორმირებაზე. არქიტექტურულ სკოლებში ფორმატურმოქმნის კონცეფციების გამოხატვის თავისებურება გამოიხატება იმაში, რომ ის მეტწილად ასახავს არა ლოგიკური, არამედ ვიზუალური აზროვნების ფორმებს, მიზნად ისახავს პროფესიული გამოცდილების ტრანსლაციას და გამოვლენას, არის თეორიულ-პრაქტიკული ხასიათის, რომელშიც ხდება ქმედებების გამოცდილების კონცენტრაცია;
3. არქიტექტურული სკოლის არქიტექტურულ-პედაგოგიური კონცეფციები, მიდგომები და პრინციპები ასახავენ მხატვრული გამოცდილების ამა თუ იმ მეთოდს, რის შედეგადაც ისინი ობიექტურ დებულებებთან ერთად აუცილებლად ითავსებენ მათ მიმართ სუბიექტურ დამოკიდებულებას, რომელიც დამახასიათებელია შემოქმედი პედაგოგებისათვის. ამით აიხსნება კონცეფციების სიმრავლე, რომლებიც წარმოდგენილია წამყვანი პედაგოგების საავტორო პროგრამებში და გამოხატულია ამა თუ იმ სასწავლებლის პედაგოგთა კოლექტივების მიერ;

4. გამოყოფილია არქიტექტურული პროპედევტიკის ფორმირების სამი ეტაპი, რომლებიც დაკავშირებულია შემდეგ ფაქტორებთან: სოციალურ-ეკონომიკური და პოლიტიკური პირობები, სამეცნიერო-ტექნიკური პროგრესი, ვიზუალური ხელოვნების სფეროს განვითარების შიდა ტენდენციები, პედაგოგიური აზრის განვითარება. პროპედევტიკის ემპირიული გამოცდილების პერიოდიზაცია და ანალიზი ყველა ეტაპისთვის მისი ძირითადი მეთოდური პრინციპების ფორმულირების საშუალებას იძლევა:
- კომპოზიციური კანონზომიერებების ფორმალიზება (ობიექტივიზაცია) როგორც ანტითეზა მხატვრულ პროცესში შემოქმედებითი თვითნებობის და სუბიექტივიზმისა;
 - კომპოზიციურ-შემოქმედებითი მიმართება მხატვრული საშუალებების ათვისებისას;
 - სწავლების შინაარსის მისადაგება ახალი მხატვრული საშუალებების სისტემაზე, რომელიც დაფუძნებულია არა ორდერულ ელემენტებზე, არამედ მოცულობით-სივრცით ფორმებზე, სქემებზე და მათი კომბინაციების ხერხებზე;
 - კვეთრი განსხვავება განათლების მიზნებს შორის (სწრაფვა შემოქმედების პროფესიული საშუალებების და მეთოდების ფორმირებისკენ) და პროფესიული შესაძლებლობების ფორმება სპეციალური სავარჯიშოების გამოყენებით (სივრცითი აზროვნება, მოცულობით-სივრცითი ფორმების ხარისხის მიმართ მგრძნობელობა, კომბინატორიკული ჩვევები და ა.შ);
 - კონკრეტული მეთოდური გადაწყვეტების სისუსტეებისა და წინააღმდეგობრიობების გამოვლენა და კლასიფიცირება, სადაო მომენტების გამოყოფა.
5. როგორც უცხოური, ასევე საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის არქიტექტურის, ურბანისტიკისა და დიზაინის ფაკულტეტის გამოცდილება კიდევ ერთხელ ამტკიცებს არქიტექტურული პროპედევტიკის, როგორც პედაგოგიური ინსტრუმენტის მნიშვნელობას, რომელმაც უზრუნველყო არქიტექტორთა რამდენიმე თაობის წარმატებული მომზადება და

რომლებიც შემოქმედების აქტიურ ფაზაში შევიდნენ მე-20 საუკუნის
გე-2 ნახევარში;

6. მოცულობით-სივრცითი კომპოზიციის კავშირი არქიტექტურულ
დაპროექტებასთან და მისი წარმოდგენა, როგორც ძირითადი
შემოქმედებითი ამოცანის გადაწყვეტის ფორმის და მეთოდისა, არის
უპირველესი მოტივაცია პედაგოგისათვის. არქიტექტურული
პროექტებიკის ჩართვა არქიტექტურულ პროექტირებაში
ხორციელდება ორი მიმართულებით და მისი ძირითადი მიზანია
დაპროექტების შემოქმედებითი მეთოდის დაუფლება:
- პირველი უზრუნველყოფს პროფესიული ფორმალიზებული
საშუალებების პოტენციალის მუდმივ გამდიდრებას (კომპოზიციის
კანონებისა და პრინციპების, კატეგორიების, განზოგადოებული
ვიზუალური სახეების და ა.შ.).
 - მეორე მიმართულება უშუალოდ გარდაქმნის მოცულობით-
სივრცითი კომპოზიციის საშუალებებს კონკრეტული საპროექტო
სიტუაციის გადაწყვეტის მოქმედ მექანიზმად და იყენებს
შემოქმედებით აზროვნებაში მის ვიზუალურ ფორმას.
7. სწავლების კომპიუტერული ფორმა უკვე აქტიურად ერთვება
სასწავლო დაპროექტების პროცესში და მისი როლი უახლოეს
მომავალში კიდევ უფრო გაიზრდება, ვინაიდან ახალი ვიზუალური
ენა ახალ საპროექტო აზროვნების ფორმად იქცევა. ასეთ პირობებში
მიგვაჩნია, რომ არქიტექტურული სკოლა აუცილებლად უნდა
პასუხობდეს ახალ სიტუაციას არქიტექტურული შემოქმედების
მეთოდოლოგიაში. ეს მოითხოვს ახალი იდეების ძიებას განათლების
საწყისი ციკლის ორგანიზებაში, არქიტექტურულ პროექტებიკაში;
8. ახალი დროის არქიტექტურის ფორმათწარმოქმნის პრინციპები
ძირითადად არ შეიცვლება. მათი ბუნება, რომელიც გამომდინარეობს
ადამიანის, როგორც აქტიური სუბიექტის ფსიქო-ფიზიოლოგიური
თავისებურებებიდან და ჩვენი სამყაროს საგნობრივ-სივრცითი
მატერიალური სპეციფიკიდან, ვერ განიცდის საფუძვლიან
ტრანსფორმირებას. არქიტექტურა დარჩება არქიტექტურად, მაგრამ
მისი ამოცანების გადაწყვეტის ხერხები აუცილებლად შეიცვლება
კომპიუტერული მიღწევების ჩართვასთან ერთად. მოცულობით-

- სიგრცითი კომპოზიციის კონკრეტულ მეთოდიკაში მის დიდაქტიკურ აღჭურვაში, სასწავლო პროცესის ორგანიზაციის ხერხებში ეჭვარება, რომ განხორციელდება მნიშვნელოვანი ნოვაციები. არქიტექტურულ-კომპოზიციური შემოქმედების მხატვრული სპეციფიკის მიუხედავად, სადაც სუბიექტივიზმი არის განუყოფელი ატრიბუტი, მისი სწავლება არ შეიძლება უყრდნობოდეს ემპირიზმზე და უარყოფდეს ობიექტურ საფუძველს;
9. არქიტექტურული პროპედევტიკის მეთოდიკა, როგორც სხვა ნებისმიერი საგნის, უნდა მუშავდებოდეს მეცნიერულად და ყალიბდებოდეს თეორიულ-მეთოდურ კონცეფციაში. მასში უნდა აისახებოდეს მომიჯნავე მეცნიერებების მონაცემები: პედაგოგიკის, ფსიქოლოგიკის, ქმედების თეორიის, კულტუროლოგიის და სხვა. ამ შემთხვევაში არქიტექტურული პროფესიის დაუფლება ეფუძნიანი იქნება;
10. გეგმაზომიერად ორგანიზებულ სასწავლო პროცესში მეთოდიკას აქვს უპირატესობები, თუ ის დასაწყისშივე ითვალისწინებს არქიტექტურული კომპოზიციის ფორმირების საერთო ცნებებს და კანონზომიერებებს, დამახასიათებელს ყველა საპროექტო ობიექტისათვის, ასევე მათ კონკრეტულ ფუნქციურ დანიშნულებას. სწავლების საგნად იქცევა არა ცალკეული ერთეულები, დაგროვილი არქიტექტურული გამოცდილებიდან, არამედ შეჯამებული გამოცდილება, რომელიც გამოხატავს მთავარს და მნიშვნელოვანს, საერთო პრინციპებითა და კატეგორიებით;
11. არქიტექტურის დაუფლებისას პირველობა უნდა ენიჭებოდეს სწავლების იმ მეთოდებს, რომლებიც ითვალისწინებენ მის სისტემურ კომპოზიციურ ერთიანობას, ირჩევდეს იმ სასწავლო მასალას, რომელიც უბიძგებს არქიტექტურული მოღვაწეობის მთლიანობის გააზრებისაკენ. არქიტექტურის სწავლების ლოგიკა უნდა ვითარდებოდეს არა დავალებების ფუნქციონალური გართულებების, არამედ არქიტექტურაზე სისტემური წარმოდგენის გაღრმავების გზით, მისი კომპოზიციური შინაარსის გახსნით, ჰარმონიისა და ერთიანობის ესთეტიური პრინციპების, ფორმების ვიზუალური

- ბალანსის, რითმული აგებების, სივრცულ-პლასტიკური თვისებების გამოხატვით;
12. ჩვენს საუკუნეში, როდესაც იზრდება ინფორმაციისა და ცოდნის მოცულობა, პირველობა უნდა ენიჭებოდეს სწავლების იმ მეთოდებს, რომლებიც მიმართულია არა სტუდენტთა მეხსიერების დატვირთვაზე მზა ცოდნით, არამედ მეთოდის ფორმირებას, რომელიც კერძო მოვლენების მთელი სისტემის დამოუკიდებელი ასახვის საშუალებას იძლევა. ამ მიდგომის უპირატესობა დამტკიცებულია პედაგოგიური პრაქტიკით. აქედან გამომდინარე, ინფორმაციის მოცულობის შეუმცირებლად შესაძლებელია მკვეთრად შემცირდეს სასწავლო მასალა და ამაღლდეს სწავლების ხარისხი;
13. არქიტექტურული მოდგამების სასწავლო პროცესის განვითარების პროპედევტიკული სქემა ბუნებრივად გამომდინარეობს განვითარებადი სწავლების პედაგოგიური თეორიის ლოგიკიდან და შინაარსიდან. ამიტომ მოცულობით-სივრცითი კომპოზიცია შეიძლება განიხილებოდეს, როგორც უმნიშვნელოვანები ინსტრუმენტი, პიროვნების აუცილებელი პროფესიული მონაცემების და კულტურის ფორმირებისათვის. აქედან გამომდინარეობს უპირობო უპირატესობები მეთოდისა, რომელიც მიმართულია პროფესიული აზროვნების ერთიანობისკენ ერთხაზოვანი სწავლების მეთოდთან, კერძოსგან საერთოსკენ (ასოციაციურ – ფსიქოლოგიური სწავლების თეორია);
14. ჩვენს მიერ ჩატარებული სტუდენტთა და ექსპერტთა გამოკითხვის შედეგების ანალიზის საფუძველზე დადგინდა, რომ ტექნიკური უნივერსიტეტის არქიტექტურის ფაკულტეტზე არქიტექტურული კომპოზიციის სწავლების მეთოდოლოგია ძირითადად თანხვდება მსოფლიოში დამკვიდრებულ პრაქტიკას და რაც განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია, სტუდენტთა აზრით ამ საგნის სწავლება მათვის მნიშვნელოვანი, საჭირო და სასარგებლოა, ხოლო სწავლების პრინციპები - მისადები. არქიტექტურული პროპედევტიკის, როგორც არქიტექტურულ-მხატვრული ფორმათწარმოქმნის საწყისი სკოლის შინაარსი შეიცავს თეორიული დებულებების ადაპტირებულ ბლოკს, რომელიც შეესაბამება ფორმათწარმოქმნის პარადიგმას

არქიტექტურაში. იგი შეიცავს განსაკუთრებულ დიდაქტიკურ მასალას შემოქმედებითი პრაქტიკულისთვის განყენებული კომპოზიციური ამოცანების სახით და წარმოადგენს ახალ სიტყვას მომავალი არქიტექტორების პროფესიულ-მხატვრულ მომზადებაში.

რეკომენდაციები

1. საქართველოში მომავალი არქიტექტორების თპტიმალური მომზადებისათვის მოცულობით-სივრცითი კომპოზიციის ეფექტიანი სასწავლო პროგრამის შემუშავებისას მიზანშეწონილია არსებულ გამოცდილებაზე დაყრდნობით მოხდეს სწავლების კურსის განახლება თანამედროვე მეთოდებისა და მიღომების ჩართვით (მაგ. კომპიუტერული ტექნიკოლოგიები). ამასთან, გათვალისწინებულ უნდა იქნას სტუდენტთა და ექსპერტთა მიერ გამოთქმული მოსაზრებები, მათი საჭიროებების და განწყობის ასახვით;
2. სტუდენტთა კომენტარების გათვალისწინებით, მიზანშეწონილია არქიტექტურული კომპოზიციის სასწავლო კურსში ახალ სავარჯიშოთა შორის გამოყენებულ იქნეს ჩვენს მიერ შეთავაზებული ორიგინალური დავალებები (“ფერადი კვადრატი”, “ფოთოლი”, “სურათი”, “არქიტექტურული ვერსია”), რომლებიც აპრობირებულია და მოწონებული სტუდენტთა მიერ;
3. მომავალი არქიტექტორების თპტიმალური მომზადებისთვის მიზანშეწონილია გათვალისწინებულ იქნეს საერთაშორისო გამოცდილება სწავლების დროს საპროექტო პროცესის განვითარებისას მასში მოცულობით-სივრცითი კომპოზიციის მასალის პარალელურად ჩართვაზე.

ინფორმაცია ნაშრომის აპრობაციის შესახებ

ნაშრომი აპრობირებულია შემდეგ კონფერენციებსა და სემინარებზე:

- ამერიკის მცოდენობის XII ყოველწლიური საერთაშორისო კონფერენცია “ამერიკა: XXI საუკუნის გამოწვევები”. 23-25 მაისი, 2011, თსუ, თბილისი;
- სტუ არქიტექტურის, ურბანისტიკის და დიზაინის ფაკულტეტის სემინარი. 14.02.2011. თბილისი;
- სტუ არქიტექტურის, ურბანისტიკის და დიზაინის ფაკულტეტის სემინარი. 16.01.2012. თბილისი;

გამოქვეყნებული ნაშრომების სია

- ნ. თევზაძე, ზ. კიკნაძე, ვ. მუჯირი. “ფორმატურმოქმნისა და კომპოზიციის პარადიგმა არქიტექტურაში (ისტორიული და ლოგიკური ასპექტები)”. შრომათა კრებული - საქართველოს განათლების მეცნიერებათა აკადემიის ჟურნალ “მოამბის” დამატება, №2(17), 2010, თბილისი. გვ. 209-212;
- ვ. მუჯირი. “არქიტექტურული პროპერეტიკის მნიშვნელობა მომავალი სპეციალისტების პროფესიულ ჩამოყალიბებაში”. თბილისი. სტუ შრომები №3 (481), 2011. გვ. 39-42;
- ვ. მუჯირი. “XX საუკუნის დასაწყისის ავანგარდის იდეების რეალიზაცია არქიტექტორ-დეკონსტრუქტივისტ ფრენკ გერის შემოქმედებაში”. თბილისი. სტუ. “განათლება”, №3, 2011. გვ. 179-184;
- ნ. თევზაძე, ვ. მუჯირი “არქიტექტურული თბილების შეფასების სრულყოფისათვის”. თბილისი. სტუ. “განათლება”, №3, 2011. გვ. 169-173;

Abstract

The work aimed at elaboration of effective educational program of volume-space composition using modern and original methods on the basis of critical analysis of existing educational theories and methodologies of Architectural Propaedeutics. This will give the educational institutions a possibility to optimally train future architects according to modern requirements.

For the first time, the critical analysis of educational methodology of architectural composition is provided in dynamics, on the basis of experience of Georgia, as well as foreign countries. First time, in order to reveal the demands and requirements of students, the surveys has been conducted at the Faculty of Architect, Urbanistics and Design of Georgian Technical University using specially designed questionnaires. 137 students and 49 expert-professors have been interviewed. The special approaches, which are necessary for elaboration of modern, adequate methodology of teaching Architectural Propaedeutics have been systematized:

- Mastering the architectural process will be effective, if methodology of Architectural Propaedeutics is scientifically based and reflects the data and best practices of pedagogy, psychology, theory of action, culturology and other sciences;
- Teaching methodology will be output oriented, if from the very start it takes into account general concepts and patterns of formation of architectural composition, the subject of training will be the summarized experience, which expresses the main point through general principals and categories;
- The priority has to be given to such methods of teaching, that are directed not on filling students' memory with ready knowledge, but on formation of method that provides possibility for independent reflecting of entire system of particular events. Correspondingly it's possible to compress educational material and increase quality without reducing the volume of information;
- Existence of connection between volume-space composition and architect projecting underlines the necessity and importance of their parallel teaching;

- While introducing computerized forms of teaching, the architect school has to reflect the new realities in methodology of architect art, that requires looking for new ideas for organizing the initial stages of education;

The survey conducted at the Faculty of Architect, Urbanistics and Design of Georgian Technical University also revealed the demands and requirements of students regarding the changes in educational methodology; assimilation of this data will improve the quality of teaching and will make educational program more adequate.

Interviewed expert-professors indicated that knowledge of volume-space composition helps students to learn better the profile subjects on next stages (e.g. planning, design, constructions, etc.).

First time in our work was shown that original exercises used in training process are acceptable for students, but require improvement and renewal. Therefore, its recommended the renewal of exercise content using modern tendencies and methods, which will make the training process more interesting and will develop and reveal students' individuality.

The set of recommendations have been elaborated for implementation of work results:

- For optimal training of future architects in Georgia, it's recommended, based on existing experience, to renew the training course using modern methods and tendencies (e.g. computer technologies) in order to elaborate the effective educational program in volume-space composition. Also it's necessary to take into account the considerations of students, reflecting their needs and attitudes;
- Based on students' positive and approving comments, it is advisable to use original tasks offered by us ("Color square", "Leaf", "Picture", "Architect version") among the exercises in educational course on architectural composition;
- For optimal training of future architects, it's desirable to take into account international experience on parallel inclusion of volume-space composition materials in the teaching of project process development.

Thus, the results of our work might be used for optimal training of future architects through elaboration of modern effective educational programs.