

ორგანი და მისი სახეობები XX საუკუნეში

ვასაძე ალექსანდრე

ხელმძღვანელი: ხელოვნებათმცოდნეობის დოქტორი, პროფესორი მარინა ქავთარაძე
 ვანო სარაჯიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო კონსერვატორია
 თბილისი, 0108, გრიბოედოვის 8/10

ანოტაცია:

ორგანს, როგორც წარმოუდგენლად დიდი შესაძლებლობების და გიგანტური მასშტაბების მქონე საკრავს განსაკუთრებული ადგილი უკავია მუსიკალურ სამყაროში. ამ საკრავმა მრავალი საუკუნის მანძილზე საგრძნობი ევოლუცია განიცადა და არნახულ ტექნიკურ განვითარებას მიაღწია. სტატიაში ორგანის ისტორიის მოკლე ექსკურსის ფონზე აღწერილია მისი სტილური სახეობები და თავისებურებები და შედარებითი ანალიზის გზით მცდელობა გამოვლინდეს მათი გამომსახველი თავისებურებების სხვაობა, მათ შორის განხილულია თბილისში არსებული საკონცერტო ორგანები.

საკვანძო სიტყვები: ორგანი, ორგანის სახეობები, სიმფონიური ორგანი, თბილისის კონსერვატორიის დიდი დარბაზის ორგანი, თბილისის ჯ. კახიძის სახელობის მუსიკალური ცენტრის ორგანი

ორგანს როგორც წარმოუდგენლად დიდი შესაძლებლობების და გიგანტური მასშტაბების მქონე საკრავს განსაკუთრებული ადგილი უკავია მუსიკალურ სამყაროში. ამ საკრავმა მრავალი საუკუნის მანძილზე საგრძნობი ევოლუცია განიცადა და არნახულ ტექნიკურ განვითარებას მიაღწია. ცნობილ გერმანელ მუსიკისმცოდნეს და პედაგოგს ჰიუგო რიმანს (1849-1919) მიაჩნდა, რომ ორგანის წინაპარი ძველი ბაბილონური გუდასტვირია (ძვ. წ. XIX ს.), რომელშიც რეზერვუარი იბერებოდა მილის მეშვეობით, ხოლო საპირისპირო მხრიდან მას ჰქონდა ენაკებიანი საყვირებიანი კორპუსი. [1, 2] ისტორიულად ითვლება რომ ორგანი (წყლის ორგანი ჰიდრავლოსი) შეიქმნა ბერძენი გამომგონებლის კტესიბიუსის მიერ (ძვ. წ. 285-222 წწ.). მე-8 საუკუნეში ბიზანტია ცნობილი იყო თავისი ორგანებით, 757 წელს ბიზანტიის იმპერატორმა კონსტანტინე V ფრანკების მეფეს პიპინ მოკლეს აჩუქა ორგანი, იმ დროისათვის ორგანი ითვლებოდა ცერემონიალებისთვის განკუთვნილ ინსტრუმენტად. [2]

ორგანების სამშენებლო ხელოვნება განვითარდა იტალიაში, საიდანაც მე-9 საუკუნეში იგი გავრცელდა საფრანგეთში, მოგვიანებით ეს ხელოვნება დამკვიდრდა გერმანიაში, ხოლო მთელი დასავლეთ ევროპის მასშტაბით ორგანი გავრცელდა მე-14 საუკუნეში. შუა საუკუნეების ორგანები, გვიანდელბთან შედარებით ნაკლებად დახვეწილი იყო, მაგალითად კლავიატურა შედგებოდა 5-დან 7 სმ-მდე სიგანის კლავიშებისაგან, კლავიშებს შორის მანძილი 1,5 სმ-ს აღწევდა. მე-15 საუკუნეში, კლავიშების ზომა შემცირდა, ხოლო მილების რაოდენობა გაიზარდა.

გვიანდელი რენესანსის და ბაროკოს პერიოდში, დასავლეთ ევროპაში საორგანო მშენებლობამ არნახული მასშტაბები მიიღო. იტალიაში, XVI-XVII საუკუნეებში, ყველაზე ცნობილი იყო ორგანების შემქმნელთა დინასტია „Graziadio Antenati“ მე -17 საუკუნის ბოლო მეოთხედში და მე -18 საუკუნეების დასაწყისში. დაახლოებით 150 ორგანი შექმნა და რეკონსტრუქცია მოახდინა ლეგენდარულმა ორგანების ოსტატმა არპ

შნიტჯერმა (1648-1719), რომელიც ძირითადად მუშაობდა ჩრდილოეთ გერმანიასა და ნიდერლანდებში. განსაკუთრებული წვლილი შეიტანა გერმანიის საორგანო აღმშენებლობაში ზილბერმანის დინასტიამ; მათი ძირითადი სახელოსნოები იყო საქსონიასა და ელზასში. ზილბერმანების საქმიანობამ პიკს მიაღწია XVIII საუკუნეში. ამავე პერიოდის კომპოზიტორები, რომლებიც წარმატებით წერდნენ ორგანოსთვის, ხშირად ხდებოდნენ კონსულტანტები ინსტრუმენტის შეფასებისას (ა. ბანკიერი, ჯ. ფრესკობალდი, ი.ს. ბახი). აგრეთვე იგივე ფუნქცია შეასრულეს მუსიკის თეორეტიკოსებმა (ნ. ვიცენტინო, მ. პრეტორიუსი, ი. გ. ნიდჰარდტი), ხოლო ზოგიერთი მათგანი, მაგალითად, ა. ვერკმეისტერი, ოფიციალური ექსპერტის ფუნქციასაც კი ასრულებდა ახალი ან აღდგენილი ინსტრუმენტის "მიღებისას".

მე-19 საუკუნეში ორგანების უდიდესმა ფრანგმა ოსტატმა არისტიდ კავაია ქოლმა (Aristide Cavaye-Col) შექმნა ისეთი მასშტაბის ორგანები, რომელთაც სიმფონიურ ორგანებს უწოდებენ მათი სიმფონიური ორკესტრის ხმოვანების მსგავსი ჟღერადობის გამო. [3]

საორგანო პულტი - (გერმანულად Spieltisch) ეს არის საორგანო კათედრა, სადაც განლაგებულია მანუალები; პედლის კლავიატურა, რომელიც ორნახევარ ოქტავას მოიცავს; შველერები, რომლებიც არეგულირებენ ჟღერადობის სიმძლავრეს ორგანში მიღების წინ განლაგებული დარაბების გახსნით და დაკეტვით, ტემბრალური რეგისტრების გადასართავები - „კოპულები“, რომლებიც უზრუნველყოფენ მანუალების ერთმანეთთან შეერთებას და აგრეთვე მანუალების პედლებთან შეერთებას, რაც უზრუნველყოფს ერთ მანუალზე დაკვრისას სხვა მანუალის რეგისტრების ხმოვანების მიღებას. ეს გადასართავები განთავსებულია როგორც ხელისთვის, ასევე ფეხისთვის. პულტზე აგრეთვე განლაგებულია რეგისტრების შემნახველი ბანკი, რომელიც რეგისტრების კომბინაციებს იმახსოვრებს. ორგანზე ტემბრალური რეგისტრები იყოფა ორ კატეგორიად - „ლაბიალური“ რეგისტრები და „ენაკიანი“ რეგისტრები. „ლაბიალურ“ რეგისტრებში შედიან ფლეიტური ჯგუფის რეგისტრები, პრინციპალები, მიქსტურები (გახსნილი ხმოვანების რეგისტრი) და სხვ. „ენაკიანი“ რეგისტრებს მიეკუთვნება ის რეგისტრები, რომელთა მიღებშიც არის ენაკი, ხოლო ჰაერის ნაკადის მიწოდებისას სპეციფიკურ ჟღერადობას იძლევა, ასეთი რეგისტრებია მაგალითად: ჰობოი, კლარნეტი, ტრომპეტი და სხვა. რეგისტრები აღინიშნებიან ფუტებით, რითაც იზომება საორგანო მილები, ყველაზე დიდი ზომის და დაბალი ხმოვანების 16 ფუტიანი, 32 ფუტიანი, ძალიან იშვიათად ჩადის 64 ფუტამდე, საშუალო 8 და 4 ფუტიანები, ხოლო წვრილი და მაღალი ხმოვანების 2 და 1 ფუტიანია.

ორგანებში ყველაზე გავრცელებულია მექანიკური, პნევმატური, მექანიკურ-პნევმატური და ელექტრო სისტემები:

მექანიკური ტიპის სისტემა ძირითადად ბაროკოს ეპოქის სტილის ორგანებს ახასიათებთ, იგი დღესაც ერთერთი ყველაზე გავრცელებული სისტემაა, სადაც მანუალის ან პედლის კლავიში საჰაერო მილის სარქველთან პირდაპირ კავშირშია ხის მსუბუქი შემაერთებლის მეშვეობით. ეს სისტემა არ აძლევს ბგერას დაგვიანების საშუალებას და იძლევა ორგანისთვის ინსტრუმენტის კონტროლის საუკეთესო შესაძლებლობას, რომლის მეშვეობითაც ხდება არტიკულაციის რეგულირება მილებში საჰაერო სარქველის მოძრაობით და მიიღწევა ინსტრუმენტზე შესრულების მაღალი ტექნიკა, განსაკუთრებით კომფორტულია სწრაფი ტემპის დროს. აღსანიშნავია ის, რომ მექანიკურ სისტემას აქვს ერთი სირთულე, რაც დაკავშირებულია მანუალებზე და

პედალზე ორგანისტის დაჭერის ძალაზე და რეგისტრების მატებასთან ერთად ფიზიკურად შეხებას ძალიან ამძიმებს. [4]

პნევმატური ტიპის სისტემა უფრო გავრცელებულია რომანტიკული სტილის ორგანებზე, რომლებზეც მანუალის ან პედლის კლავიშის დაჭერისას საჭაერო მილის სარქველი იხსნება ჰაერის სპეციალური გამტარი სისტემის მეშვეობით, რაც დაჭერას ბევრად ამსუბუქებს, მაგრამ ყოველივე ამას ბგერის საგრძნობი დაგვიანება ახასიათებს. რაც უფრო დიდია მილები მით უფრო იგვიანებს ბგერა (განსაკუთრებით ეს ეხება პედალს). მაგრამ სამაგიეროდ ეს სისტემა გიგანტური ზომის ორგანების შექმნის საშუალებას იძლევა.

ელექტრონული ტიპის სისტემა ახასიათებს ძალიან დიდი ზომის ორგანებს, ეს ერთადერთი სისტემაა, რომელიც არანაირ შეზღუდვას არ იძლევა რეგისტრების რაოდენობაში. ამ ორგანებზე მანუალის ან პედლის კლავიშის დაჭერისას საჭაერო მილის სარქველი იხსნება ელექტრო იმპულსის მეშვეობით, რაც იძლევა ორგანის პულტის ნებისმიერ დისტანციაზე დაყენების საშუალებას.

XIX-XX საუკუნეები გამოირჩევა ორგანის განვითარების ისტორიაში, განსაკუთრებულად სწრაფი ტემპებით მოხდა ორგანის განვითარება XX საუკუნეში, სწორედ ამ პერიოდში განიცადა ორგანმა ყველაზე დიდი ცვლილებები თავისი ისტორიის მანძილზე. მაგალითად XX საუკუნის პირველ ნახევარში გრძელდება XIX საუკუნის ტრადიციები იმის პარალელურად, რომ ვითარდება თანამედროვე დიდი სიმფონიური ორგანი. XX საუკუნის შუა პერიოდში რამოდენიმე ქვეყანაში შენდება Orgelbewegung - ორგანი მექანიკური მოქმედებით, ამავდროულად ელექტრო პნევმატიკური სისტემით, რომელიც შექმნილია ეკლექტიკურ სტილში. ეს სტილი გაბატონებული იყო საუკუნის ბოლომდე, ხოლო საუკუნის ბოლოს იქმნება მოდერნიზებული ნეოსიმფონიური ორგანი.

XIX - XX საუკუნეებში დომინირებდა სამი სკოლა - ანგლო-ამერიკული, ფრანგული და გერმანული, ხოლო სხვა ქვეყნებში საორგანო კულტურის განვითარება მათთან ურთიერთკავშირით იყო განპირობებული. საორგანო სტილის მხრივ გაბატონებული იყო რომანტიკული, სიმფონიური ან ორკესტრული ორგანები, სიმფონიურს ჩრდილოეთ ამერიკაში და ბრიტანეთში უწოდებდნენ. ბრიტანეთსა და ამერიკაში ორგანთა მშენებლობაში მცირედი განსხვავების მიუხედავად, მსგავსება საკმაოდ დიდი იყო. მთავარი მანუალი წარმოდგენილია ორი ან მეტი გახსნილი რეგისტრით, მიქსტურით და ენაკიანებით, რაც როგორც ბრიტანულ ასევე ამერიკულ ორგანებში იშვიათობას არ წარმოადგენს.

მაგალითისთვის ინგლისური წარმოების Hill & Son ორგანი, რომელიც აგებულია 1910 წელს, შეიცავს 31 რეგისტრს, აქვს 3 მანუალი - Great, Swell, Choir და პედლები, რომელსაც აქვს პნევმატური მოქმედების სისტემა. მისი კორპუსი საკმაოდ განიერია, სადაც გამოყენებულია მაჰაგონის ხე, ინსტრუმენტი აგებულია ნეორომანტიკულ სტილში. Swell division - შველერის მანუალი შეიცავს 8' ფუტიან სიმებიან და ფლეიტურ რეგისტრებს, ძირითად ენაკიანებს და პრინციპალებს. Choir - თარგმანში საგუნდო, უფრო პოზიტივის მსგავსი კამერული მასშტაბის მანუალია, სადაც რბილი 8' ფუტიანი ფლეიტური და სიმებიანი (მაგალითად viola da gamba) რეგისტრებია. პედლებში კი დომინირებენ 16' ფუტიანი რეგისტრები.

ორგანებში მექანიკური სისტემა უფრო გავრცელებული იყო მცირე ზომის ინსტრუმენტებზე, ხოლო პნევმატური სისტემა უფრო დიდი ზომის ორგანებზე.

გვხვდება აგრეთვე ერთდროულად ორი სისტემის სინტეზი, მაგალითად 1906 წელს აგებული ასევე ინგლისური წარმოების Peter Conacher & Co. ორგანი, მას პედალში პნევმატური სისტემა აქვს, ხოლო მანუალებში კი მექანიკური. [5: 12]

რეგისტრების სქემა შემდეგნაირად გამოიყურება:

Great – 8.8.8.4.4.2

Swell – 16.8.8.8.8.4.III.8.8

Choir – 8.8.4.2.8

Pedal – 16.16.8

საფრანგეთში XX საუკუნის პირველ ნახევარში გრძელდება XIX საუკუნის უდიდესი ოსტატის Cavaillé-Coll ის (1811–99) ტრადიციები, სწორედ მის მიერ აგებული რომანტიკული სტილის ორგანებისთვის წერდნენ ფრანგული რომანტიკული სკოლის ისეთი კომპოზიტორები, როგორებიც იყვნენ სეზარ ფრანკი (1822–90), კარლ-მარია ვიდორი (1844–1937) და ლუის ვიერნი (1870–1937). რა თქმა უნდა, სწორედ ამ ორგანებისთვის იწერებოდა ნაწარმოებები XX საუკუნის პირველ ნახევარშიც.

Cavaillé-Coll ის ორგანები წლების მანძილზე ევულუციას განიცდიდნენ, მაგრამ მათი დამახასიათებელი ნიშან-თვისებები შენარჩუნებული იყო ასეთი სპეციფიკური რეგისტრების სახით როგორებიცაა - Montre 8', Flûte harmonique 8', Gambe 8' Salicional 8', Bourdon 8', და რა თქმა უნდა, ამ ორგანებისათვის დამახასიათებელი საოცრად მრავალფეროვანი ენაკიანი რეგისტრების ფერთა პალიტრა, მიქსტურები ერთდროულად რამოდენიმე მანუალსა თუ პედალებში, მანუალთა შეერთების მრავალმხრივი შესაძლებლობები, აგრეთვე შველერები და კომბინაციები, რათა ორგანისტს შეემლოს ჟღერადობის სწრაფი ცვლა.

XX საუკუნის პირველ ნახევარში Cavaillé-Coll ის ტრადიციები გააგრძელა ჩარლზ მატინმა(1861–1931), ახალი ინსტრუმენტები იგებოდა ტრადიციულ სტილში, სანამ ისინი 1930- ში არ შეცვალა ნეოკლასიკურმა ორგანებმა.

გერმანული სკოლის ერთერთი ყველაზე თვალსაჩინო მაგალითია სამი უდიდესი ორგანის მშენებლის ებერჰარდ ფრიდრიჰ ვალკერის (1794–1872), ფრიდრიჰ ლადეგასტის (1818–1905) და ვილჰელმ ზაუერის (1831–1916) ორგანები. მაგრამ მხოლოდ ებერჰარდ ფრიდრიჰ ვალკერმა განაგრძო XX საუკუნეში ეს ტრადიციები. ეს ორგანები გამოირჩეოდნენ როგორც რეგისტრების გაძლიერებული შემადგენლობით, აგრეთვე ჟღერადობის ჩინებული ხარისხით. ამ ორგანებზე პირველი მანუალი ძლიერი ჟღერადობის მატარებელი იყო, მეორე უფრო კამერული შემადგენლობის, ნაკლებად ძლიერი, ხოლო მესამე კი კიდევ უფრო ნაკლებად ძლიერი. ეს ის ინსტრუმენტები იყო, რომლებიც ნაცნობი იყო ისეთი დიდი კომპოზიტორებისათვის როგორებიც იყვნენ მაქს რეგერი (1873–1916) და ზიგფრიდ კერგ-ელერტი (1877–1933) . აგრეთვე იყო ძალიან დიდი ზომის ორგანები, რომლებსაც ოთხი მანუალი ჰქონდა, გააჩნდა ოთხი ფიქსირებული კომბინაცია, როგორ ხელით გადართვისას ასევე ფეხითაც, როგორც ლაზილური ასევე ენაკიანი რეგისტრების და მიქსტურების დიდი შემადგენლობით. არსებობს მოსაზრება რომ ვილჰელმ ზაუერმა პარიზში ცხოვრების და დიდ ფრანგ ოსტატთან Cavaillé-Coll -თან გატარებული ხანგრძლივი დროის შემდგომ, ნაწილობრივ ჩანერგა ფრანგული ტრადიციებიც გერმანული ორგანების მშენებლობაში.

ცნობილი გერმანელი ორგანისტის და თეორეტიკოსის ემილ რაპის (1872–1948), ცნობილი ჰუმანისტის, ექიმის, მუსიკისმცოდნის და ორგანისტის ალბერტ შვაიცერის (1875–1965) და ორგანების მშენებლის ოსკარ ვალკერის (1869–1948), ებერჰარდ ფრიდრიჰ

ვალკერის ტრადიციების გამგრძელებლის თაოსნობით განხორციელდა რეფორმა. ალბერტ შვეიცერმა გამოხატა აღფრთოვანება ძველი გერმანული ორგანების მექანიკის მიმართ, მითუმეტეს ეს ინსტრუმენტები პირდაპირ კავშირში იყო ბახის მუსიკის შესრულების ტრადიციასთან, მაგრამ იგი აგრეთვე აღტაცებული იყო კავალიე ქოლის (Cavaillé-Coll) ორგანების გაცილებით უფრო ფართე შესაძლებლობებით, მას სურდა გერმანულ ორგანებზე შესაძლებელი ყოფილიყო ფრანგული მუსიკის შესრულებაც. სწორედ ოსკარ ვალკერის თაოსნობით ძველი გერმანული ორგანების მექანიკის და ფრანგული მექანიკურ პნევმატური სისტემის შერწყმით შეიქმნა ახალი ტიპის გაფართოებული შესაძლებლობების მქონე ორგანები. [5:13] იმ პერიოდის ყველაზე დიდი ორგანების სქემა ასე გამოიყურებოდა:

- I. Manual – 16.16.8.8.8.8.8.4.4.2.II.III.III–IV.16.8
- II. Manual – 16.16.8.8.8.8.8.4.4.2.IV.III.8.8
- III. Manual (in Swell box) – 16.8.8.8.8.8.4.4.2.III.8.8
- IV. Manual (Fernwerk in Swell box) – 16.8.8.8.8.8.4.4.2.8.8
- Pedal – 32.32.16.16.16.16.10 2/3. 8.8.8.32.16.8.4

- Manuaal I – 16.8.8.8.8.8.4.4.2.III–V.V.8
- Manuaal II (expressive) – 16.8.8.8.8.8.8.4.4.22/3.2.III–IV.V–VII.16.8.8.4
- Manuaal III (expressive) – 16.8.8.8.8.8.8.4.4.2.II.III–IV.8
- Manuaal IV (Echo, expressive) – 16.8.8.8.8.4.III–IV.8.8
- Pedal – 32.16.16.16.16.16.16.102/3.8.8.8.8.4.V.32.16.16.8.4

სიმფონიური ორგანები - ეს ინსტრუმენტები XIX საუკუნის ბოლოდან უფრო გავრცელებული იყო დიდ ბრიტანეთში და ჩრდილოეთ ამერიკაში.

სიმფონიური ორგანები გამოირჩეოდნენ განსაკუთრებული გამომსახველობის შესაძლებლობით, რასაც ხელს უწყობდა დიდი რაოდენობა - Swell divisions - სივრცე, სადაც ის მიღებია განაწილებული, რომლებზეც მოქმედებს შველერი (ფეხის ბერკეტი, რომლის მეშვეობითაც იღება და იკეტება დარაბები რომლებიც განლაგებულია მილების წინ) შველერებით მანიპულირება ხელს უწყობს ჟღერადობის მდორე და ამავდროულად ინტენსიურ განვითარებას. აგრეთვე სიმფონიურ ორგანებში ყურადღება გამახვილებული იყო უნიკალურ გაორმაგებებზე, მიქსტურების დიდ რაოდენობაზე, დიდი რაოდენობით სოლირებულ ენაკიან რეგისტრებზე, კომბინაციების და მანუალების ერთმანეთთან შეერთების უფრო დიდ შესაძლებლობებზე.

აშშ- ში ერთერთი წამყვანი ფიგურა იყო ერნსტ მ. სკინერი (Ernest M. Skinner; 1866–1960), მისი ორგანები გამოირჩეოდნენ რთული და საიმედო კონსტრუქციით. მის მიერ აგებული ორგანების დისპოზიცია ნათლად წარმოადგენდა სიმფონიურ წყობას, სადაც რეგისტრები დახარისხებული იყო დაწყებული ფლეიტური ჯგუფებიდან სიმებიანებით დამთავრებული. ეს ორგანები ძალიან კარგ საშუალებას იძლევა საორკესტრო ტრანსკრიფციებისათვის.

სკინერის სიმფონიური ორგანის ერთ-ერთი ყველაზე თვალსაჩინო მაგალითია ოჰაიოს შტატში ტოლედოს საკათედრო ტაძრის ინსტრუმენტი,[5: 15-16], რომლის სქემა ასე გამოიყურება :

Great – 16.8.8.8.8.8.8.4.4.22/3.2.IV.IV.16.8.4
 Swell – 16.8.8.8(II).8.8.8.4.4.2.V.16.8.8.8.4
 Choir – 16.8.8.8.8.4.4.22/3.2.III.16.8.8.Harp.Celesta
 Solo – 8.8.8.4.16.8.8.8
 Pedal – 32.16.16.16.16.16.16.8.8.8.4.IV.32.16.16.16.8

XX საუკუნის შუაში შემოდის ეკლექტიკური ორგანების მშენებლობის სტილი, რომელიც თავის თავში აერთიანებს ელექტრო პნევმატიკურ სისტემას, ეს ინსტრუმენტები უნივერსალური ხდება როგორც საეკლესიო მსახურებისათვის, აგრეთვე თავის თავში ითავსებენ გერმანულ - ფრანგული ორგანებისათვის დამახასიათებელი ნიშან-თვისებებს და იძლევიან შესაბამისი რეპერტუარის შესრულების საშუალებას. მაგალითად ტრადიციულ Hauptwerk division ამავდროულად ერწყმის ფრანგული ორგანისათვის დამახასიათებელი Swell division ის ენაკიანი რეგისტრები.

XX საუკუნის ბოლოს შემოდის ახალი ნეოსიმფონიური ორგანები, რომლებიც თავისი კონსტრუქციით მოიცავენ როგორც სიმფონიური ორგანის ასევე ეკლექტიკური ორგანის სტილს, ეს ინსტრუმენტები გავრცელებულია ჩრდილოეთ ამერიკაში, გამოირჩევა თავისი გიგანტური ზომით, შესაბამისად მანუალების და რეგისტრების უფრო დიდი რაოდენობით. ეს ინსტრუმენტები ორგანისტს უსაზღვროდ ფართე რეპერტუარის შესრულების შესაძლებლობის აძლევენ. მაგალითად, აშშ-ში ატლანტიკ სიტის 7 მანუალიანი ორგანი, რომელიც მსოფლიოში ყველაზე დიდია ზომით და რეგისტრების ძალიან დიდი რაოდენობით გამოირჩევა.[6] ამ უდიდესი ორგანის სქემა ასე გამოიყურება[7]:

VII	Bombard	5 Octaves, 61 Keys, CC to c4
VI	Echo	5 Octaves, 61 Keys, CC to c4
V	Fanfare	5 Octaves, 61 Keys, CC to c4
IV	Solo	5 Octaves, 61 Keys, CC to c4
III	Swell	6 Octaves, 73 Keys, GGG to g4
II	Great	7 Octaves, 85 Keys, CCC to c5
I	Choir	7 Octaves, 85 Keys, CCC to c5

Pedal Right	11	11	903
Pedal Left	10	16	955
Choir	29	37	2,792
Unenclosed Choir	6	9	657
Great	38	63	4,647
Great-Solo (Flues)	13	13	1,152
Great-Solo (Reeds)	12	12	972
Swell	36	55	4,456
Swell-Choir	17	17	1,542
Solo	22	33	2,085
Fanfare	21	36	2,364
Echo	22	27	1,896

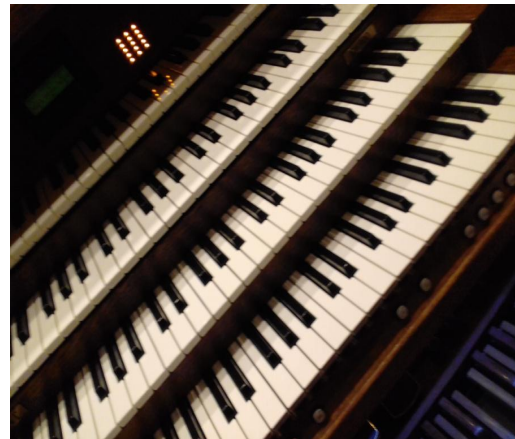
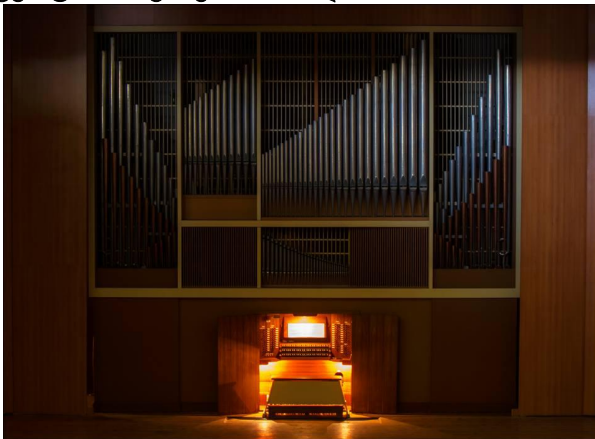
Gallery I	4	10	754
Gallery II	7	9	621
Gallery III	6	9	681
Gallery IV	8	8	596
Brass Chorus	8	10	730
String I	11	20	1,436
String II	24	37	2,657
String III	9	17	1,217
Total	314	449	33,114

ელექტრო ორგანი

პირველი ელექტრო ორგანი აიგო 1939 წელს „ალენ ორგან კომპანის“ დამფუძნებლის ჯერომ მარკოვიცის მიერ, რომელიც წლების მანძილზე მუშაობდა მექანიკური მილებიანი ორგანის ჟღერადობის დახვეწაზე რადიონათურების ბაზაზე შექმნილი გენერატორის სქემის მეშვეობით.

1958 წელს „Rodgers organ company“-მ ააგო პირველი მყარკორპუსიანი ტრანზისტორული საეკლესიო ორგანი - „Rodger1“. სინთეზატორული სქემისაგან განსხვავებით, საეკლესიო ორგანებს ყოველ ტონზე აქვთ ერთი ან რამოდენიმე დამოუკიდებელი ბგერის გენერატორი და აგრეთვე დამატებითი აგრეგატები ანსამბლური (ბგერის გაორმაგების და შეერთების) ეფექტის მისაღწევად. მაგალითად ორგანს „Rodger1“ ს ძირითადი ტონის 8 ტრანზისტორული გენერატორი ჰქონდა. დღესდღეობით კი უკვე დახვეწილი ციფრული სქემის ტიპის ორგანებზე დიდი რაოდენობის დამოუკიდებელი ბგერითი წყაროს და ტონის შესაქმნელად იყენებენ ციფრულ პროგრამულ გენერატორებს, რათა უკეთ მოხდეს დიდი მექანიკური ორგანის მილების ჟღერადობის იმიტირება.

საკონცერტო ორგანები თბილისში



თბილისის სახ. კონსერვატორიის დიდი დარბაზის ორგანი

თბილისის კონსერვატორიის დიდი დარბაზის ორგანი აიგო 1963 წელს, ცნობილი გერმანელი ოსტატის ალექსანდერ შუკეს მიერ, ეს ორგანი იმ დროისათვის საქართველოში ერთადერთი მექანიკური ტიპის საკონცერტო ორგანი იყო. ეს ორგანი ბაროკოს სტილისაა, მას 3 მანუალი და 40- ამდე რეგისტრი გააჩნია, აქვს 2 კომბინაცია და კიდევ ერთი ცალკე პედლის კომბინაცია, აგრეთვე ერთი შველერი.

ამ ორგანის რეგისტრების დისპოზიცია ასე გამოიყურება (წითლად აღნიშნულია ენაკიანი რეგისტრები):

Pedal	I Manual	II Manual	III Manual
1. Principal 16'	12. Principal 8'	22. Rohrflote 8'	34. Gedackt 8'
2. Subbas 16'	13. Bordun 16'	23. Quintadena	35. Rohrflote 4'
3. Quinte 10 2/3'	14. Koppelflote 8'	24. Principal 4'	36. Rohrnassat 2 2/3'
4. Oktave 8'	15. Oktave 4'	25. Blockflote 4'	37. Principal 2'
5. Spitzflote 8'	16. Gemshorn 4'	26. Sesquialtera 2-3f	38. Terz 1 3/5'
6. Oktave 4'	17. Quinte 2 2/3'	27. Oktave 2'	39. Oktave 1'
7. Rohrflotenbas 2'+1'	18. Oktave 2'	28. Waldflote 2'	40. Scharff 3f
8. Mixtur 6f	19. Mixtur 5-6f	29. Quinte 1 1/3'	41. Krummhorn 8'
9. Posaune 16'	20. Cymbel 4f	30. Mixtur 5f	42. Tremulant
10. Trompete 8'	21. Trompete 8'	31. Dulcian 16'	
11. Feldttrompete 4'		32. Trichterregal 8'	
33. Tremulant			



თბილისის ჯ. კახიძის სახ. მუსიკალურ-კულტურული ცენტრის ელექტრო ორგანი

აღსანიშნავია რომ თბილისის ჯანსუღ კახიძის სახელობის მუსიკალურ-კულტურულ ცენტრში დგას თანამედროვე ციფრული სქემის ელექტრო ორგანი, რომელიც გერმანული ფირმის - „Kienle“ ს და ჰოლანდური ფირმის „Content“ ის ჰიბრიდს წარმოადგენს.

ორგანის პულტი ჰოლანდური ფირმის „კონტენტ“ ის მიერ არის შექმნილი, იგი არის გიგანტური ორგანის მასშტაბის, რომელიც შეიცავს 100- მდე რეგისტრს, აქვს 4 მანუალი და თანამედროვე დისპოზიციის მქონე პედლები. აგრეთვე აქვს მანუალების და პედლების შეერთების ყველა შესაძლო ვარიანტი და რეგისტრების დამახსოვრების 890 კომბინაცია.

ორგანის მიღები კი შექმნილია გერმანული ფირმის - „ქინლე“-ს მიერ, აქ მიღების სისტემა იმით გამოირჩევა, რომ იგი დაკავშირებულია პულტის ციფრულ გენერატორებთან და თითოეული მილი წარმოადგენს ბგერის რეზონატორს, რომელიც ამ ორგანს გიგანტური მექანიკური ორგანის ჟღერადობას ანიჭებს.

ამ ორგანის რეგისტრების დისკოზიცია შემდეგნაირად გამოიყურება (რეგისტრების ყოველი სვეტი ორგანისტის ვიზუალური კომფორტისათვის იწყება 1 დან):

Pedal		Hauptwerk	
1. Klarine 4'	11. Trompete 8'	21. Tremulant	31. Trompete 8'
2. Fagott 16'	12. Posaune 16'	22. Trompete 16'	32. Zimbel 2f
3. Posaune 32'	13. Mixtur 4f	23. Mixtur 4f	33. Kornett 4f
4. Choralbass 4'	14. Gedackt 8'	24. Oktave 2'	34. Quinte 2 2/3'
5. Oktave 8'	15. Subbass 16'	25. Flote 4'	35. Oktave 4'
6. Prinzipal 16'	16. Violon 32'	26. Quintadena 8'	36. Rohrflote 8'
7. Solo-Ped	17. SW-Ped	27. Prinzipal 8'	37. Bordun 16'
8. HW-Ped	18. Pos-Ped	28. Solo-HW	38. SW-HW
9. Mono Bass		29. Pos-HW	

Solo

41. Konzert flote 4'	51. Tremulant
42. Flote Harmonique	52. Vox Humana 8'
43. Chimes	53. Klarinette 8'
44. Pedal-Solist	54. Spanische Trompete 8'
	55. Tuba 8'

Positiv

Schwellwerk

61. Dulzian 8'	71. Tremulant	81. Trompete 4'	91. Tremulant
62. Sifflothe 1'	72. Krummhorn 16'	82. Fagott 16'	92. Oboe 8'
63. Terz 1 3/5'	73. Quinte 1 1/3'	83. Blockflote 2'	93. Mixtur 3f
64. Quintflote 2 2/3'	74. Waldflote 2'	84. Nachthorn 4'	94. Nasat 2 2/3'
65. Prinzipal 4'	75. Rohrflote 4'	85. Voix Celeste 8'	95. Gemshorn 4'
66. Solo-Pos	76. Holzgedackt 8'	86. Bordun 8'	96. Viola di gamba 8
	77. SW-Pos	87. Super Oktave	97. Prinzipal 8'
		88. Sub Oktave	98. Unison off
			99. Solo-SW

ორგანთა მშენებლობის ტექნიკა დღესაც ინტენსიურად ვითარდება და იხვეწება, რაც დაკავშირებულია როგორც ახალი ინსტრუმენტების შექმნასთან, ასევე გასული საუკუნეების გიგანტური ზომის ინსტრუმენტებში ახალი ტექნიკის დანერგვასთან, რაც ამ ინსტრუმენტების შესაძლებლობას განუზომლად ზრდის.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. Риман Г. Катехизис истории музыки, 1ч. , Москва: Юрайт, 2019 , ст., 2
2. Будкеев С. М. Архитектура органа как отражение картины мира. Автореферат кандидатской диссертации, Барнаул, Алтайский гос. университет , 2011
3. Моисеева М. А. Орган. Большая российская энциклопедия. Том 24. Москва: БРЭ. 2014, с. 330.
4. Фисейский, А. В. Орган в истории мировой музыкальной культуры (III век до н. э. - 1800 год). Москва: РАМ им. Гнесиных, 2009
5. Twentieth-Century Organ Music (Routledge Studies in Musical Genres). 1st Edition, by Christopher S. Anderson (Editor), New York, “Routledge”, 2012, p. 12
6. Из истории мировой органной культуры XVI—XX веков. Под ред. М. Воиновой и Е. Кривицкой. Москва: ООО «Музиздат», 2008.
7. Main Auditorium Organ. Atlantic City Convention Hall Organ Society. Archived from the original on July 24, 2011. Retrieved June 25, 2012. <https://web.archive.org/web/20110724144947/http://www.acchos.org/auditorium.php>

Article received: 2020-07-14