პერიოდული სამეცნიერო ჟურნალი
PERIODICAL SCIENTIFIC JOURNAL
ПЕРИОДИЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ISSN 2346-8467

აგრო AGRO АГРО NEWS

№12

ქუთაისი – Kutaisi – Кутаиси
2025

ჟურნალი წარმოადგენს იმერეთის აგროეკოლოგიური ასოციაციის კავშირისა და აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტის აგრარული ფაკულტეტის პერიოდულ-სამეცნიერო გამოცემას

როზა ლორთქიფანიძე
(მთავარი რედაქტორი), სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, კავშირი - იმერეთის აგროეკოლოგიური ასოციაციის თავმჯდომარე

სანთელაძე ნატალია
(სწავლული მდივანი), აგრარულ მეცნიერებათა აკადემიური დოქტორი, ასოცირებული პროფესორი; კავშირი - იმერეთის აგროეკოლოგიური ასოციაციის წევრი

სარედაქციო კოლეგია:
წევრები: პაპუნიძე ვანო; ასათიანი რევაზი; კოპალიანი როლანდი; ჯაბნიძე რევაზი; კინწურაშვილი ქეთევანი; ჭაბუკიანი რანი; ქობალია ვახტანგი; ფრუიძე მაყვალა; ჩაჩხიანი-ანასაშვილი ნუნუ; თაბაგარი მარიეტა; ყუბანეიშვილი მაკა; კელენჯერიძე ნინო; ყიფიანი ნინო; ხელაძე მაია; კოპლიანი ლია; კილასონია ემზარი; კევლიშვილი მანანა; ჩხიროძე დარეჯანი; ჯობავა ტრისტანი; წიქორიძე მამუკა; თავბერიძე სოსო; კილაძე რამაზი; ბენიძე ეთერი; ჟორჟოლიანი ცირა; დუმბაძე გუგული; მარიამ ცაცანაშვილი; დიაკონიძე მაია, დევიძე ეკა.

სარედაქციო კოლეგიის საზღვარგარეთის წევრები:
გოგთურქ თემალი (თურქეთი); თურგუთ ბულენთი (თურქეთი); ბელოკონევა-შიუკაშვილი მარინა (პოლონეთი); გასანოვი ზაური (აზერბაიჯანი); მამმადოვი რამაზანი (თურქეთი); სანტროსიანი გაგიკი (სომხეთი); საღინდიყოვი ულტემურატი (ყაზახეთი).

The magazine is a periodical scientific publication ofImereti Agro-ecological Association and Akaki Tsereteli State University Faculty of Agrarian Studies.

Lortkipanidze Roza– (Editor in Chief); Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Chairman of the Union - Imereti Agroecological Association
Santeladze Natalia– (Academic Secretary); Academic Doctor of Agricultural Sciences, Associate Professor; Union - Member of the Imereti Agroecological Association

EDITORIAL BOARD
Members: Papunidze Vano; Asatiani Revaz; Kopaliani Roland; **Jabnidze Revaz;** Kintsurashvili Ketevan; Chabukiani Rani; Qobalia Vaxtang; Fruidze Makvala; Chachkhiani-Anasashvili Nunu; Tabagari Marieta; Kubaneishvili Maka; Kelendjeridze Nino; Kipiani Nino; Xeladze Maia; Kopaliani Lia: Kilasonia Emzar; Kevlishvili Manana; Chxirodze Daredjan; Jobava Tristan; Tsiqoridze Mamuka; Tavberidze Coco; Kiladze Ramaz; Benidze Eter; Zhorzholiani Tsira; Dumbadze Guguli; Tsatsanashvili Mariami; Diakonidze Maia, Devidze eka

FOREIGN MEMBERS OF EDITORIAL BOARD
Gokturk Temel (Turkey); Turgut Bulent (Turkey); Belokoneva-Shiukashvili Marina (Poland); Gasanov Zaur (Azerbaidjan); Mammadov Ramazan (Turkey); Santrosian Gagik (Armenia); Sagyndykov Ultemurat (Kazakhstan).

Журнал представляетПериодическое научное изданиеСоюза агроэкологической ассоциации Имерети и Аграрного Факультета Государственного Университета Акакия Церетели

Лорткипанидзе Роза – (главный редактор); Доктор сельскохозяйственных наук, профессор, председатель Союза - Имеретинская Агроэкологическая Ассоциация
Сантеладзе Наталия – (Ученый Секретарь)**;** Доктор сельскохозяйственных наук, доцент; Союз - Член Имеретинской Агроэкологической Ассоциации

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:
Члены: Папунидзе Вано; Асатиани Реваз; Копалиани Роланд; **Джабнидзе Реваз;** Кинцурашвили Кетеван; Чабукиани Рани; Кобалия Вахтанг; Пруидзе Маквала; Чачхиани-Анасашвили Нуну; Табагари Мариета; Кубанеишвили Мака; Келенджеридзе Нино; Кипиани Нино; Хеладзе Маия;Копалиани Лия; Киласония Эмзар; Кевлишвили Манана; Чхиродзе Дареджан; Джобава Тристан; Цикоридзе Мамука; Тавберидзе Сосо; Табагари Мариета; Киладзе Рамаз; Бенидзе Етер; Жоржолиани Цира; Думбадзе Гугули; Цацанашвили Мариамж Диаконидзе Маия, Девидзе Ека

ЗАРУБЕЖНЫЕ ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:
Гоктурк Темал (Турция); Тургут Булент (Турция); Белоконева-Шиукашвили Марина (Польша); Гасанов Заур (Азебайджан); Маммадов Рамазан (Турция); Сантросян Гагик (Армения); Сагиндиков Ултемурат (Казахстан)

შ ი ნ ა ა რ ს ი

1 აგრარული მეცნიერებანი
AGRICAL SCIENCES
АГРАРНЫЕ НАУКИ

როზა ლორთქიფანიძე, ნუნუ ჩაჩხიანი-ანასაშვილი, დავით ზოიძე, - ლურჯი მოცვის როლი საოჯახო და ფერმერული მეურნეობის მდგრად განვითარებაში აჭარის რეგიონში 6

რონალდ კოპალიანი, ქეთევან კინწურაშვილი, შორენა კაპანაძე, ნინო ყიფიანი - ჩინური აქტინიდიას (კივის) ფენოლოგიური ფაზების შესწავლა და ნაყოფის პირველადი შენახვის პარამეტრების დაზუსტება ბაღდათის მუნიციპალიტეტის პირობებში 12

მარინა კუცია - კოლხური ბზის - **BUXUS COLCHICA (POJARK.)** ფიტოსანიტარული მონიტორინგი ქუთაისის ბოტანიკური ბაღის პირობებში 19

როზა ლორთქიფანიძე, ნუნუ ჩაჩხიანი-ანასაშვილი, მაია ხელაძე, ალუდა ჩიქოვანი - ალვიური ნიადაგების აგრომელიორაცია სამეგრელოს რეგიონში 26

როზა ლორთქიფანიძე, ალუდა ჩიქოვანი - ორგანული სასუქების გამოყენება ნიადაგის დეგრადაციის წინააღმდეგ 30

Natalia Santelade, Shorena Tvalodze, Giorgi Iakobashvili, Lali Lortkipanidze - Use of Agricultural Minerals in Western Georgia for Agriculture 38

Nino Kipiani - Methodology of Hybridization in Citrus Breeding 41

მაკა ყუბანეიშვილი, ნატალია სანთელაძე - ბადრიჯნის მოყვანა ვედროში 45

გიორგი იაკობაშვილი, ნუნუ ჩაჩხიანი–ანასაშვილი, ლალი ლორთქიფანიძე - აზიური ფაროსანა (Halyomorpha Halys) გავრცელება იმერეთის რეგიონში 49

2 ინჟინერია
ENGINEERING
ИНЖЕНЕРИ

ეკატერინე ბენდელიანი - ახალი ტიპის ლუდისა და სასმელების მისაღებად გამოყენებული ფერმენტები 57

ეთერ ბენიძე, გიორგი კილაძე - ჩინური საბაღე ესთეტიკის ფილოსოფიური საწყისები 63

ეთერ ბენიძე, რამაზ კილაძე, ეკატერინა გუბელაძე, დავით სინაურიძე - ქალაქ ქუთაისის ახალგაზრდობის პარკი - არსებული მდგომარეობა და მომავლის პერსპექტივები 73

ნანა გოგიშვილი, ქეთევან კინწურაშვილი - ქლიავის ადგილობრივი ჯიშების გამოყენების პერსპექტივები საკონსერვო წარმოებაში 82

დავით კბილაშვილი, სოსო თავბერიძე - სტენდზე სატვირთო ავტომობილის საკიდარის ვერტიკალური რხევების მახასიათებლების კვლევა 90

Emzari Kilasonia, Vazha Danelia, Goga Chumburidze - Development of Tractor Traction Characteristics Using Experimental Methods and Their Application 99

მაყვალა ფრუიძე, შორენა ჩაკვეტაძე, ეკატერინე ზენდელიანი - ქართულ ბაზარზე არსებული ზოგიერთი ადგილობრივი ჩაის ხარისხობრივი მაჩვენებლების გამოკვლევა 102
ნანა ქათამაძე - პალმის ზეთის გავლენა გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე 108

3 მომსახურებები SERVICES УСЛУГИ

სერგო ცაგარეიშვილი, მანანა კოზახიძე, მარიამ ვაჩეიშვილი - ტურისტული მოწამეთა 112

4 საბუნებისმეტყველო მეცნიერებები NATURAL SCIENCES ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

გიორგი კილაძე - ტყეები და პლანტაციები, როგორც ფასიანი ქაღალდების ალტერნატივა საქართველოს საპენსიო ფონდისთვის 117
ხათუნა კუპრაშვილი - ანტიფერმენტები – ბუნებრივი რისკ–კომპონენტები 127
PAPUNA CHIKOVANI, MANANA KARCHAVA - DISEASE-RESISTANT FOREIGN GRAPE CLONES IN GEORGIA AND THEIR PROSPECTS FOR USE 135
PAPUNA CHIKOVANI, MANANA KARCHAVA - THE ANTIOXIDANT EFFECT OF WINE AND GRAPES 140
SHOTA JINJOLIA - THE ORIGIN OF THE SMALLEST UNIT OF LIFE - THE CELL: THE MOST IMPORTANT KNOWLEDGE FOR THE EVOLUTION OF MANKIND 147
SHOTA JINJOLIA - THE ROLE OF GLYCANS IN THE FUNCTIONAL DIVERSITY OF PLANT AND ANIMAL CELLS AS AN ADDITIONAL OPPORTUNITY TO MODIFY CELLULAR PROCESSES 154
მამუკა წიქორიძე - რადიონუკლიდების კონცენრაცია და მცენარეთა ბიოლოგიური თავისებურებების გავლენა ნიადაგიდან მცენარეებში 159
ნანა შაკაია - ციფრული მარკეტინგის კონტექსტში საიტის პოპულარიზაცია სოციალური ქსელების მეშვეობით 162
თამარი ხუციძე - მწვანე ჩაის 50% - იანი ექსტრაქტის ფენოლური ნაერთების როლი ინფიცირებული ჭრილობისა და ფსორიოზით დაავადებული კანის რეგენერაციის პროცესში 167

2 ინჟინერია
ENGINEERING
ИНЖИНЕРИЯ

ჩინური საბაღე ესთეტიკის ფილოსოფიური საწყისები

ეთერ ბენიძე
სსმკ, აკადემიური დოქტორი, აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი,
ასოცირებული პროფესორი, ქუთაისი, საქართველო
გიორგი კილაძე
სსმკ, აკადემიური დოქტორი, აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი,
ასისტენტ პროფესორი, ქუთაისი, საქართველო

ლანდშაფტური ხელოვნების ისტორიაში განსაკუთრებული ადგილი შორეული აღმოსავლეთის საბაღო ხელოვნებას უჭირავს. ჩინური საბაღო ტრადიციები თითქმის სამი ათას წელს ითვლის, რომლის განვითარებაზე განსაკუთრებული ზეგავლენა აღმოსავლეთის ფილოსოფიურმა მიმდინარეობებმა მოახდინეს და განაპირობეს სავსებით განსაკუთრებული მსოფლმხედველობის ფორმირება. „კონფუციანიზმი“ დიდ გავლენას ახდენდა ჩინეთის ისტორიასა და კულტურაზე, თავის მხრივ „დაოსიზმი“ ერთი მხრივ, ეწინააღმდეგებოდა კონფუცის სწავლებებს, ხოლო მეორე მხრივ, საკმაოდ წარმატებით ავსებდა მას.

ჩინური ბაღის მშენებლობის მთავარი პრინციპი ბუნების მიერ შექმნილ ლანდშაფტსა და მის ხელოვნურ ნაწილს შორის მაქსიმალური ჰარმონიის შექმნის აუცილებლობაა. ჰარმონიის ძიება ყოველთვის ცვლილებებთან იყო დაკავშირებული, ყველაფერი ეფუძნებოდა კონფუცისეულ დოქტრინას „ოქროს შუალედის“ შესახებ, რომელიც გმობდა უკიდურეს გადაწყვეტილებებს, ბაღებში მოითხოვდა ფრთხილ ბალანსს ბუნებრიობასა და ადამიანის ჩარევას შორის. ერთ-ერთი ფუნდამენტური თეორია ემყარებოდა საპირისპიროთა ერთიანობის თეორიას, რომელიც გამოხატული იყო „ინ-იან“-ის ჰარმონიის უძველეს სიმბოლოებში. ძველი ჩინელი მებაღეები ცდილობდნენ მცენარეებისა და ქვების ბუნებრივი თვისებების გაფართოვებას, მათი არა შეცვლით, არამედ ბუნებრივი სილამაზის ხაზგასმით. კონფუცი თვლიდა, რომ ბუნებრივ მოვლენებსა და ადამიანთა საუკეთესო მორალური თვისებების გამოვლინებებს ერთი და იგივე საწყისები აქვთ. დაოსიზმის ფუძემდებლის „ლაო ძი“-ს აზრით სიცარიელე და სიმშვიდე „დაოს“ ორი ბუნებრივი მდგომარეობაა. სამყაროს მიმართ გახსნილობა გულისხმობს მისი წვდომის შესაძლებლობას. ჩინური ბაღი ითვალისწინებს და ანვითარებს არაჩვეულებრივად ფაქიზ მგრძნობელობას, მიკროშეგრძნებების სამყაროში ჩაძირვის უნარს. ამის ყველაზე კარგი დადასტურებაა წარმოდგენა ბაღზე, როგორც სამყაროზე მინიატურაში.

საკვანძო სიტყვები: ჩინური ბაღი, ბუნება, ჰარმონია, კონფუციანიზმი, დაოსიზმი, აღმოსავლეთის კულტურა

ლანდშაფტური ხელოვნების ისტორიაში განსაკუთრებული ადგილი შორეული აღმოსავლეთის საბაღო ხელოვნებას უჭირავს, რომელიც ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში სავსებით იზოლირებულად ვითარდებოდა, რამაც განაპირობა მისი თვითმყოფადი ხასიათი. ჩინეთის საბაღო ხელოვნების ტრადიციებმა მნიშვნელოვანი გავლენა მოახდინეს ევროპულ ლანდშაფტურ ხელოვნებაზე და ძირფესვიანად შეცვალეს მისი მიკერძოებული შეხედულებები.

ჩინური საბაღო ტრადიციები თითქმის სამი ათას წელს ითვლის. სამწუხაროდ ჩინეთში არ არის შემორჩენილი უძველესი კულტურული ლანდშაფტები, მაგრამ გეოგრაფიული საფუძვლებისადმი მიდგომა, მხატვრული გამომსახველობის მიღწევის წესები შენარჩუნებულია დღემდე და თავის განსახიერებას უფრო გვიანდელ საპარკო ანსამბლებში პოულობს.

ჩინური საბაღო ხელოვნების განვითარებაზე განსაკუთრებული ზეგავლენა აღმოსავ-

ლეთის ფილოსოფიურმა მიმდინარეობებმა მოახდინეს, რომლებმაც განაპირობეს სავსებით განსაკუთრებული მსოფლმხედველობის ფორმირება. სხვა ფაქტორებიდან აღსანიშნავია ნაციონალური ტრადიციები და ტერიტორიის გეოგრაფიული პირობები.

როგორც ცნობილია, ჩინეთი გარემომცველი სამყაროდან ჩრდილო-დასავლეთის მხრიდან გამოყოფილი იყო უდაბნოთი, დასავლეთიდან - მაღალი მთებით, ხოლო აღმოსავლეთიდან წყნარი ოკეანით, რის გამოც ორი ათასი წლის განმავლობაში იგი წარმოადგენდა ჩაკეტილი ცივილიზაციის ქვეყანას, რომელიც ძირითადად მიწათმოქ-მედებას ემყარებოდა. ქვეყნის ხანგრძლივი იზოლაციის გამო ჩინეთის კულტურამ შეიძინა ნათლად გამოხატული თვითმყოფადი ნიშნები, რომლებმაც შემდეგ შეაღწია ცენტრალურ აზიაში, კორეასა და იაპონიაში.

ჩინური კულტურის ხანგრძლივი ისტორიის მანძილზე ბაღების შემქმნელები ცდილობდნენ შეერწყათ ბუნების სილამაზე და ადამიანის მიერ შექმნილი ლანდშაფტი. ამის იდეოლოგიური საფუძველი იყო დაოსიზმისა და კონფუციანიზმის ფილოსოფიისა და ესთეტიკის ორნახევარ ათასწლეულზე მეტი ხნის ისტორია.

კონფუციანიზმი, ანუ კონფუცის (კუნგ ფუძი - ძვ.წ. 551-479 წ.წ.) მიერ ჩამოყალიბებული ეთიკურ-ფილოსოფიური სისტემა დიდ გავლენას ახდენდა ჩინეთის ისტორიასა და კულტურაზე. თავის მხრივ, დაოსიზმი (ლაო-ძის მიერ შექმნილი რელიგიურ-ფილოსოფიური მიმდინარეობა), რომელიც წარმოდგენილი იყო ლაო ძისა (ძვ. წ. VI ს.) და ჯუან ძის (ძვ. წ. IV-III ს.) სწავლებებით, ერთი მხრივ, ეწინააღმდეგებოდა კონფუცის სწავლებებს, ხოლო მეორე მხრივ, საკმაოდ წარმატებით ავსებდა მას. კონფუცის ესთეტიკური აზროვნება მთავარ აქცენტს ადამიანის მიერ შექმნილი სივრცის სრულყოფილებაზე ამახვილებდა, რაც გარკვეულწილად ადამიანის მიმართ ევროპულ დამოკიდებულებას ჰგავდა, როგორც ბუნების გვირგვინისა და შემოქმედის. დაოსიზმი კი უპირობოდ აღიარებდა ბუნებისა და უზენაესი გონების (ღვთაებრივი განგების) უპირატესობას. გარკვეული დროის შემდეგ, დაოსიზმის და კონფუციანიზმის თეორიები შეერწყა ერთმანეთს და საფუძვლად დაედო სილამაზის შესახებ ტრადიციული ჩინური სწავლებების ჩამოყალიბებას.

ჩინური ბაღის მშენებლობის მთავარი პრინციპი ბუნების მიერ შექმნილ ლანდშაფტსა და მის ხელოვნურ ნაწილს შორის მაქსიმალური ჰარმონიის შექმნის აუცილებლობაა. მათი აზრით ადამიანის ჩარევა არ უნდა იყოს მიმართული ბუნებრივი ლანდშაფტის ელემენტების ჩანაცვლებაზე, არამედ მის შევსებაზე.

მანამ, სანამ კონფუციმ ჩამოაყალიბა თავისი პრინციპები, რომ ერთნაირი ობიექტები არასრულფასოვანია, უძველესი წიგნი „ი ძინ" (ცვლილებათა წიგნი - ძვ. წ. VII ს) ასწავლიდა, რომ სილამაზის საწყისები მრავალფეროვნებაშია. კონფუციმ ეს მიდგომა ჰარმონიის კონცეფციად ჩამოაყალიბა, რომელიც ფილოსოფიური თეორიების უმეტესობის მსგავსად, მისაღები იყო ადამიანის საქმიანობის უმეტესი სფეროსათვის.

ბაღის სტრუქტურა, გარკვეული სავალდებულო მოთხოვნის მიუხედავად, განსხვავებული იყო და მუდმივად იცვლებოდა - იცვლებოდა არქიტექტურული სტილი, ისევე როგორც შიდა და გარე მორთულობის დეტალები. ყველაფერი ეს ქმნიდა ბუნებრივ, კონკრეტული ბაღისათვის დამახასიათებელ თავისებურებებს.

ჰარმონიის ძიება ყოველთვის ცვლილებებთან იყო დაკავშირებული, ყველაფერი ეფუძნებოდა კონფუცისეულ დოქტრინას „ოქროს შუალედის" შესახებ, რომელიც გმობდა უკიდურეს გადაწყვეტილებებს, ბაღებში მოითხოვდა ფრთხილ ბალანსს ბუნებრიობასა და ადა-

მიანის ჩარევას შორის. „იქ სადაც ეს ბალანსი მიღწეულია, შეგვიძლია ვიმსჯელოთ ბაღის ჰარმონიაზე“ თვლიდნენ ჩინელი მებაღეები. სწორედ ასეთმა ბაღებმა გაუძლეს საუკუნეებს და შექმნეს საბაღე ხელოვნების მსოფლიო საგანძური.

ჩინური კლასიკური ესთეტიკის ერთ-ერთი ფუნდამენტური თეორია ემყარება საპირისპიროთა ერთიანობის თეორიას, რომელიც გამოხატულია „ინ-იან“-ის ჰარმონიის უძველეს სიმბოლოებში. „ინ-იან“-ის კონცეფციის ავტორობა თანაბრად მიეწერება როგორც დაოსისტებს, ისე კონფუციანელებს. ერთადერთი განსხვავება ისაა, რომ კონფუცის ესთეტიკური აზროვნება ეთიკასა და მორალზე იყო დამყარებული, ხოლო ლაო ძისა და ჯუან ძის მიმდევრები უფრო მეტ ყურადღებას სილამაზესა და ხელოვნებას ანიჭებდნენ. ლაო ძი ასწავლიდა, რომ ყველა ფენომენი და ობიექტი, რომელიც მნიშვნელობითა და მახასიათებლებით საპირისპიროა, ურთიერთდაკავშირებულია. საბაღო ხელოვნებაში ეს პრინციპი ვლინდება ბაღის შემადგენელი ელემენტებისა და კომპოზიციური მიდგომების მახასიათებლებით: მყარი და რბილი, ნათელი და ბნელი, მასალა და სიცარიელე, ღია და დახურული სივრცე, მარტივი და მორთული, დამაგრებული და თავისუფალი, მოძრავი და სტატიკური და სხვა. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, დუალიზმის გამოხატულება „ინ-იან“-ის კონცეფციაში სხვა არაფერია, თუ არა გვიანდელი, მაგრამ დასავლური ხელოვნების მიერ მიღებული და კონტრასტების უკვე ადაპტირებული თეორია. ამის საფუძველზე გასაგებია, თუ რატომ არსებობს ნებისმიერ ბაღში მხოლოდ ორი ძირითადი კომპონენტი - წყალი და მიწა. წყალს „ინ“-ის კონცეფციისათვის დამახასიათებელი ყველა მახასიათებელი აქვს: უფორმო, არასტაბილური, ცვალებადი, სველი, ბნელი, ჰორიზონტალური. წყლისგან განსხვავებით, მიწა (ასევე ქვა, მთა, კლდე) მყარი, სტაბილური, ვერტიკალური კომპონენტია - „იან“-ის ყველა მახასიათებლით. წყალი თავის ბუნებრივ თხევად მდგომარეობაში ვერ იარსებებს იმ ფორმის გარეშე, რომელსაც მას დედამიწა აძლევს; დედამიწა წყლის გარეშე უსიცოცხლო უდაბნოა - მხოლოდ ამ ორი საპირისპიროს გაერთიანების წყალობით არსებობს პლანეტაზე სიცოცხლე.

რაც არ უნდა პარადოქსულად ჟღერდეს ევროპული ლოგიკის თვალსაზრისით, აღმოსავლურ კულტურაში ქვისა და წყლის სინონიმები - აქტივობისა და პასიურობის ცნებებია, სწორედ წყალი ითვლება პასიურ ელემენტად.

ჩინური ბაღების კიდევ ერთი მახასიათებელი, რომელიც იმავე „ინ-იან“-ის თეორიაზეა დაფუძნებული, არის ყურადღების გამახვილება მარტივ, მოკრძალებულ სილამაზეზე, რომელიც აბალანსებს არქიტექტურის სიკაშკაშესა და პრეტენზიულობას.

ხეები, ქვები, ხელოვნური ბორცვები, ყვავილები ფსიქოლოგიურად უნდა აბალანსებდნენ სასახლეების, პავილიონებისა და ტაძრების ბრწყინვალებას მათი ნახატებით, ჩუქურთმებითა და ქანდაკებებით. ერთიც და მეორეც შეიძლება აღიქმებოდეს აქცენტის და ფონის სახით. კონფუცი ამ ფენომენს განსაზღვრავდა, როგორც „სილამაზისთვის დამახასიათებელ თვისებას“ და სამართლიანად მიიჩნევდა მას ჩინური კულტურის ზოგადი ესთეტიკური კონცეფციის განუყოფელ ნაწილად. ძველი ჩინელი მებაღეები ცდილობდნენ მცენარეებისა და ქვების ბუნებრივი თვისებების გაფართოვებას, მათი დამახასიათებელი თვისებების არა შეცვლით, არამედ ბუნებრივი სილამაზის ხაზგასმით.

კონფუციმდე ორასი წლით ადრე, ლაო ძი ფიქრობდა შინაგან თვისებებსა და გარეგან ფორმას შორის შესაბამისობის დანახვის უნარზე და მას „სიმარტივის სილამაზე“ უწოდა. მისმა თეორიამ რეალური თავისებურებები და საოცარი დადასტურება შეიძინა იაპონურ

სიმბოლურ და აბსტრაქტულ ბაღებში, რომელიც დაფუძნებული იყო ძენის ბუდისტურ სწავლებაზე, რომელიც ჩინეთში ცნობილია როგორც „ჩანი“ („ძენ-ჩანი“).

ტრადიციულ ჩინურ კულტურაში ადამიანის მორალური (ეთიკური) განათლება ხშირად რელიგიის ადგილს იკავებდა. ამიტომ, კონფუცის სწავლებები, რომლებიც ხშირად მორალური კანონების ერთობლიობად იყო მიღებული, ორგანულად ჯდებოდა ჩინელების ცხოვრებაში და საკმაოდ სწრაფად იქცა რელიგიის ფორმად, რომელიც ოფიციალურ სახელმწიფო იდეოლოგიად რჩებოდა XX საუკუნის დასაწყისამდე.

ადამიანური სათნოებების ბუნებასთან შედარება კონფუციანიზმისთვის ძალიან დამახასიათებელია. შესაძლოა, სწორედ ამან განაპირობა კონფუციანური სწავლების პოპულარობა ოცდახუთ საუკუნეზე მეტი ხნის განმავლობაში არა მხოლოდ ჩინეთში, არამედ რეგიონის სხვა ქვეყნებშიც, მათ შორის იაპონიაში, სადაც სახელმწიფოებრიობის საფუძველი თავდაპირველად კონფუციანურ პრინციპებს ეფუძნებოდა. ამის მაგალითია თეორია „მთებისა და მდინარეების, როგორც „კეთილგანწყობისა და სიბრძნის ექვივალენტების“ შესახებ. კონფუცი თვლიდა, რომ ბუნებრივ მოვლენებსა და ადამიანთა საუკეთესო მორალური თვისებების გამოვლინებებს ერთი და იგივე საწყისები აქვთ. აშკარაა, რომ ეს წინააღმდეგობა და ერთიანობა ჰგავს ძველი ჩინელი ნატურფილოსოფოსების „ინ-იან“ თეორიას, რომელიც არა მხოლოდ კონფუციანელების, არამედ დაოსებისა და ბუდისტების კონცეფციების საფუძველი იყო. ჩინელი კლასიკოსები, პოეტები და მხატვრები, ხშირად ადარებდნენ ადამიანის განათლებასა და მორალურ სიმტკიცეს ქვას, ფიჭვს, ბამბუკს, ქლიავს, ქრიზანთემას, ლოტოსს და სხვა ბუნებრივ საგნებსა და მცენარეებს.

ეს კონცეფცია მალევე გახდა ტრადიციული ხელოვნური ლანდშაფტის ესთეტიკური თვალსაზრისით დახასიათებისათვის და იმდენად დიდი გავლენა მოახდინა ჩინურ კულტურასა და ხელოვნებაზე, რომ ჩინური სულის უნიკალური მახასიათებელი გახდა.

დაოსიზმის ფუძემდებელი „ლაო ძი“ თვლიდა, რომ სიცარიელე და სიმშვიდე „დაოს“ ორი ბუნებრივი მდგომარეობაა - მთის ღრუ „ცარიელია“, მაგრამ თუ წყალი მოვა შეუძლია მისი შევსება, ანუ „სიცარიელე“ სხვა არაფერია, თუ არა სივრცის დიდი პოტენციალი. სიცარიელე ლაო ძიმ და მისმა მიმდევრებმა გაიგეს, როგორც სივრცე, რომელიც პოტენციურად მზად იყო უსასრულო რაოდენობის გზებით შესავსებად.

აღმოსავლეთისა და დასავლეთის ქვეყნებში სივრცისადმი (სახლის, ბაღის, ქალაქის და ა.შ.) ადამიანის დამოკიდებულების ანალიზისას, შეიძლება დავინახოთ ის ძირითადი განსხვავებები, რომლებიც არსებითად განსაზღვრავენ ამ მსოფლმხედველობების განსხვავებებს:

- დასავლეთში, ნებისმიერი ტიპისა და ზომის სამუშაო სივრცის დაგეგმვის ცენტრი თითქმის ყოველთვის არის მოცულობითი სტაციონარული სტრუქტურა, რომელიც აფიქსირებს სივრცის შევსებას ცენტრში. დასავლურ ლანდშაფტურ არქიტექტურაში ასეთი სტრუქტურები შეიძლება იყოს ციხესიმაგრეები, სასახლეები, სახლები და ცენტრალური ხედვის სხვა ობიექტები, რომელთა გარშემოც ვითარდება დაქვემდებარებული ბაღის სივრცე.

- ჩინურ ბაღებში, სივრცე, რომელზეც ბაღია შექმნილი, ცენტრშია და არქიტექტურული სტრუქტურები მის საზღვარს ქმნიან, სწორედ ეს „ცარიელი“ სივრცეა ხედვის ცენტრი. ითვლება, რომ მსოფლიოს სილამაზისა და ჰარმონიის შესახებ დაოსური იდეების შესაბამისად, ბაღის ხელოვნებაში შემოვიდა „ცარიელი ობიექტის“ კონცეფცია, ხოლო კონფუცის დოქტრინის შესაბამისად („დომინანტური ცენტრის“ კონცეფცია), როგორც მთავარი ხე-

დვითი ობიექტის. შემდგომში, „სიცარიელის“ კონცეფცია ორგანულად შევიდა ბუდისტურ სწავლებაში და უკვე იაპონიაში მისი გავლენა აშკარად გამოიხატა „ძენ“-ის სიმბოლურ და აბსტრაქტულ ბაღებში (სურ. 1).

„სიცარიელის“ მნიშვნელობაზე მიუთითებს ჩინური ბაღების ხელოვნურ ბორცვებში აგებული მრავალი გამოქვაბული და ლაბირინთი. ბაღის შემქმნელი ოსტატი მყარი მასალის შუაგულში არსებულ ამ სიცარიელეებს იყენებდა არა იმდენად ფილოსოფიური თეორიების დასადასტურებლად, რამდენადაც სივრცის გასაფართოებლად, რითაც ირიბად ადასტურებდა სიცარიელის მნიშვნელობის შესახებ თეორიის სისწორეს. „სიცარიელის“ კონცეფციასთან მნიშვნელობით საკმაოდ ახლოს დაოს მიმდევრები „მშვიდობის“ კონცეფციას აყენებდნენ. ლაო ძის მიმდევარი, ჯუანგ ძი, „მშვიდობას“ წყლის ზედაპირის სიმშვიდესთან აიგივებდნენ, რომლის ჭვრეტასაც ადამიანზე დადებითი გავლენა აქვს. „ძენ“ სწავლებას ასევე უწოდებდნენ „მჯდომარე ბუდიზმს“, რადგანაც ის ემყარებოდა მედიტაციურ პრაქტიკებს, რომლის დროსაც ადამიანს შეეძლო ნებისმიერი გამოსახულების შექმნა გონების „ცარიელ“ სივრცეში, ბუნებაში მათი რეალური ხილვის გარეშე. „სიცარიელის“ შესახებ დაოსური სწავლების გარეშე მსოფლიო ვერ შეიცნობდა ძენ-ბუდისტური საბაღო ხელოვნების ისეთ შედევრს, როგორიცაა „როიან ძის“ მშრალი ბაღი (სურ.2) და „დაიტოკუჯის“ ტაძრის ბაღი კიოტოში (იაპონია). ძველ ჩინელებსაც სურდათ ქალაქებში „მთები და ტყეები“ ეხილათ, რომლებიც აურზაურში მშვიდი დასვენების შესაძლებლობას მისცემდა. ამან ხელი შეუწყო საცხოვრებელ გარემოში ისეთი ბაღების შექმნას, რომლებიც იმდროინდელი ესთეტების სპეციფიკურ მოთხოვნებს დააკმაყოფილებდნენ.

„სიცარიელის“ ხელოვნების ერთ-ერთი თვალსაჩინო მაგალითია ბაღების გალერეებისა და შენობების კედლებში არსებული ფანჯრები და ღიობები, მათი მრავალფეროვნება სამხრეთის ბაღებში მართლაც დიდია. ისინი ასევე გვხვდება ჩრდილოეთის ბაღებშიც, მაგრამ გაცილებით ნაკლებად და უფრო მარტივი ფორმით, რადგან ცივი ქარი და ზამთარი არ იძლევა ამ ტექნიკის ფართოდ გამოყენების შესაძლებლობას გარემოში ყოფნის კომფორტის დარღვევის გარეშე.

სხვადაწზვა რეზიდენციების ბაღების შიგნით სივრცითი დაყოფა ხდება კედლებით, გალერეებით, ასევე ფანჩატურებით და სხვა ნაგებობებით, რომლებიც ისევ ყოფენ არსებულ სივრცეს, მალავენ მათ ნამდვილ ზომებს. ერთი ნაწილიდან მეორეში გადასვლა შეიძლება სხვადასხვა კონფიგურაციის გასასვლელებით. ბაღის ნაწილების ან ცალკეული კომპოზიციების დანახვა სპეციალური სანახავი ფანჯრებით ხდება, საიდანაც ხედი გააზრებულად არის დაგეგმილი. გასასვლელებსა და ფანჯრების უმეტესობას არა აქვს კარები და ჩარჩოები, ისინი ცარიელია. თუმცა, თითოეული ასეთი ელემენტი თავისთავად ბაღის დეკორიცაა და მოწოდებასაც წარმოადგენს სხვა სივრცეში გადასასვლელად. ბაღის ოსტატები ასევე იყენებენ ღიობებსა და ფანჯრებს რათა მნახველის ყურადღება ბაღის ცალკეულ კომპოზიციებზე ან სურათზე გაამახვილონ. ასეთ ღიობებს შეიძლება ჰქონდეს მრავალი ფორმა, რომელთაგან ყველაზე გავრცელებულია წრე (ცის სიმბოლო). მნახველი ჯერ „ცის“ სურათს ხედავს, შემდეგ კი „ზეციურ“ სივრცეში შედის და „სხვა სამყაროში“ აღმოჩნდება, რომელიც ლამაზი და წინასგან განსაზღვრულია

(სურ. 3.).

სურ. 1. სივრცის დომინირება იაპონურ ბაღში სურ. 2. „როიან ძის“ მშრალი ბაღი (იაპონია); სურ. 3. „სიცარიელე“ ჩინურ ბაღში;

კედელში ან პავილიონში მრგვალი ფანჯარა ყველაზე ხშირად მთვარის სიმბოლო იყო. ასეთი ფანჯრები განკუთვნილი იყო ამომავალი მთვარის ან ჩამავალი მზის სანახავად. მრგვალის გარდა, ფანჯრებსა და გასასვლელებს შეიძლება ჰქონდეს კვადრატის (დედამიწის სიმბოლო), რვაკუთხედის (ბაგუას სარკე), მართკუთხედის, ოვალის, ექვსკუთხედის, ბანანის ფოთლის, ყვავილის, ვაზის, იეროგლიფის და მრავალი სხვა ფორმა. ღიობებიდან იშლება ბამბუკის ტყის, კენჭებით მოპირკეთებული დაღმავალი გზის, უცნაური ფორმების მქონე ქვების ჯგუფის, ტბორთან გაშენებული ფანჩატურის ხედები, რომლებიც ოსტატურად ავსებენ კედლის ცარიელ ღიობებს.

IV საუკუნის (ჯინის დინასტია) ჩინური სახვითი ხელოვნების თეორიაში ჩამოყალიბდა მთავარი თეზისი, რომელიც ასახავდა პეიზაჟური მხატვრობის მიმართულებას და ჟღერდა როგორც „მთები და წყლები“. მოგვიანებით ის „სიცარიელის“ დოქტრინამ შეცვალა და აჟღერდა როგორც „მთები და ხეობები“. ზოგიერთი მკვლევარი მიიჩნევს, რომ გეოგრაფიული გეგმებით მთების, ხეობებისა და მდინარეების გამოსახვამ სტიმული მისცა ტოპოგრაფიის განვითარებას. უძველესი ბაღის ოსტატებისათვის ბუნებრივი პეიზაჟების ამსახველი გრაგნილები პირველი გეგმები იყო, რომლის მიხედვითაც ისინი ქმნიდნენ ბაღებს.

ჩინური პეიზაჟების მხატვრობის ფუძემდებლად ითვლება აღმოსავლეთ ცზინის დინასტიის მხატვარი გუ კაიჯი, ასევე მისი მეგობარი და თანამოაზრე, კალიგრაფი ვან სეიჯი, რომლებიც იმ დროის ფილოსოფიური დაოსური და კონფუციანური თეორიების დახვეწილი ექსპერტები იყვნენ. მანამდე მთებისა და მდინარეების გამოსახულებას მხოლოდ ადამიანის ფიგურების ფონად იყენებდნენ. გუ კაიჯი პირველი იყო, ვინც ბუნებრივი პეიზაჟები თავისი ნამუშევრების მთავარ თემად გამოიყენა. მხატვარმა საკუთარი ნაშრომის დევიზად აირჩია თეზისი: „აზრის ფორმის მეშვეობით გამოსახვა“, ის სამართლიანად თვლიდა, რომ სრულიად მისაღებია „წარმოსახვის გამოყენება გასაოცარის მისაღწევად“. ეს იმ დროის ყველა ჟანრის მხატვრისთვის ამაღლებულ იდეალად იქცა და ნიშნავდა, რომ პეიზაჟის ნებისმიერი გამოსახულება, იქნება ეს ფერწერული გრაგნილი თუ ბაღი, უნდა მოიცავდეს არა მხოლოდ ელემენტების გარკვეულ ერთობლიობას, არამედ ქმნიდეს ბუნების მაგიას, მის რომანტიკულ ხიბლს, რაც მხატვრის განწყობას გადმოსცემს.

სამყაროს მიმართ გახსნილობა გულისხმობს მისი წვდომის შესაძლებლობას. ჩინური ბაღი ითვალისწინებს და ანვითარებს არაჩვეულებრივად ფაქიზ მგრძნობელობას, მიკროშეგრძნებების სამყაროში ჩაძირვის უნარს. ამის ყველაზე კარგი დადასტურებაა წარმოდგენა ბაღზე, როგორც სამყაროზე მინიატურაში. ძველი ჩინური ანდაზის მიხედვით "ბაღის შიგნით არის კიდევ ბაღი". ჩინური ტრადიციების მიხედვით უდიდესი მნიშვნელობა ენიჭება არა მარტო ლანდშაფტური კომპონენტების (მცენარეულობა, რელიეფი, წყლის რესურ-

სები), არამედ არქიტექტურული ნაგებობების სიმბოლოზმს. ჩინეთის ამა თუ იმ ფილოსოფიური სკოლისადმი მიკუთვნების მიუხედავად ბაღი მთელ სამყაროს წარმოადგენს.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. https://7dach.ru/VestnikCvetovoda/uroki-kitayskogo-urok-pervyy-kitayskaya-filosofiya-sada-151636.html. - Философия основа китайской садовой Эстетики
2. https://arzamas.academy/mag/1255-sonfucius - 10 вопросов о конфусианизме
3. https://gardenmodern.ru/kitajskij-sad/ - Философия китайского сада

Orígenes filosóficos de la estética del jardín chino

Eter Benidze
Candidate of Academic Sciences, Academic Doctor, ATSU, Associate Professor, Kutaisi, Georgia
Giorgi Kiladze
Candidate of Academic Sciences, Academic Doctor, ATSU, Assistant Professor, Kutaisi, Georgia

La escultura del Lejano Oriente ocupa un lugar especial en la historia del arte paisajístico. Las tradiciones escultóricas chinas se remontan a casi tres mil años, y su desarrollo estuvo particularmente influenciado por los movimientos filosóficos de Oriente, lo que condujo a la formación de una cosmovisión completamente única. El confucianismo ejerció una gran influencia en la historia y la cultura de China, mientras que el taoísmo, por un lado, contradecía las enseñanzas de Confucio y, por otro, las complementaba con gran éxito.

El principio fundamental de la construcción de jardines chinos es la necesidad de lograr la máxima armonía entre el paisaje creado por la naturaleza y su componente artificial. La búsqueda de la armonía siempre ha estado asociada al cambio; todo se basaba en la doctrina confuciana del "justo medio", que condenaba las soluciones extremas y exigía un cuidadoso equilibrio entre la naturalidad y la intervención humana en los jardines. Una de las teorías fundamentales se basaba en la teoría de la unidad de los opuestos, expresada en los antiguos símbolos de la armonía del "yin-yang". Los antiguos jardineros chinos buscaban ampliar las propiedades naturales de las plantas y las piedras, no cambiándolas, sino realzando su belleza natural. Confucio creía que los fenómenos naturales y las manifestaciones de las mejores cualidades morales de las personas tienen el mismo origen. Según el fundador del taoísmo, Lao Tzu, la vacuidad y la tranquilidad son dos estados naturales del Tao. La apertura al mundo implica la capacidad de acceder a él. El jardín chino tiene en cuenta y desarrolla una sensibilidad inusualmente sutil, la capacidad de sumergirse en el mundo de las microsensaciones. La mejor confirmación de esto es la idea del jardín como un mundo en miniatura.

Keywords: Jardín chino, naturaleza, armonía, confucianismo, taoísmo, cultura oriental.

La escultura del Lejano Oriente ocupa un lugar especial en la historia del arte paisajístico. Se desarrolló en completo aislamiento durante un largo período, lo que determinó su carácter original. Las tradiciones de la escultura china influyeron significativamente en el arte paisajístico europeo y transformaron radicalmente sus visiones sesgadas.

El desarrollo de las artes marciales chinas estuvo muy influenciado por las corrientes filosóficas orientales, lo que condujo a la formación de una cosmovisión completamente única. Otros factores incluyen las tradiciones nacionales y las condiciones geográficas del territorio.

A lo largo de la larga historia de la cultura china, los diseñadores de jardines han buscado combinar la belleza de la naturaleza con el paisaje creado por el hombre. La base ideológica para esto fueron los más de dos milenios y medio de historia de la filosofía y la estética del taoísmo y el confucianismo. El confucianismo, es decir, el sistema ético y filosófico formado por Confucio, tuvo una gran influencia en la historia y la cultura de China. A su vez, el taoísmo, representado por las enseñanzas de Lao Tzu y Xuanzang, por un lado, contradecía las enseñanzas de Confucio y, por otro, las complementaba con gran éxito. El pensamiento estético confuciano se centraba principalmente en la perfección del espacio creado por el hombre, mientras que el taoísmo reconocía incondicionalmente la superioridad de la naturaleza y la Mente Suprema (la providencia divina). Con el tiempo, las teorías del taoísmo y el confucianismo se fusionaron y sentaron las bases para la formación de las enseñanzas tradicionales chinas sobre la belleza.

El principio fundamental de la construcción de jardines chinos es la necesidad de crear la máxima armonía entre el paisaje creado por la naturaleza y su componente artificial. En su opinión, la intervención humana no debe tener como objetivo reemplazar los elementos del paisaje natural, sino complementarlo.

La búsqueda de la armonía siempre ha estado asociada al cambio; todo se basaba en la doctrina confuciana del "justo medio", que condenaba las soluciones extremas y exigía un cuidadoso equilibrio entre la naturalidad y la intervención humana en los jardines. "Cuando se logra este equilibrio, podemos juzgar la armonía del jardín", creían los jardineros chinos. Son estos jardines los que han perdurado a lo largo de los siglos y han creado un tesoro mundial del arte paisajístico.

Una de las teorías fundamentales de la estética clásica china se basa en la teoría de la unidad de los opuestos, expresada en los antiguos símbolos de la armonía del "yin-yang". La autoría del concepto "yin-yang" se atribuye por igual tanto a los taoístas como a los confucianos. La única diferencia radica en que el pensamiento estético de Confucio se basaba en la ética y la moral, mientras que los seguidores de Lao Tzu y Xuanzang prestaban mayor atención a la belleza y el arte.

Otra característica de los jardines chinos, basada en la misma teoría del "yin-yang", es el énfasis en la belleza simple y modesta, que equilibra el brillo y la pretensión de la arquitectura. Se suponía que árboles, piedras, colinas artificiales y flores equilibraban psicológicamente el esplendor de palacios, pabellones y templos con sus pinturas, tallas y esculturas. Ambos pueden percibirse como acento y fondo. Confucio definió este fenómeno como una "característica de la belleza" y, con razón, lo consideró parte integral del concepto estético general de la cultura china.

Doscientos años antes de Confucio, Lao Tzu reflexionó sobre la capacidad de ver la correspondencia entre las cualidades internas y la forma externa, y la llamó "la belleza de la simplicidad". Su teoría adquirió una relevancia real y una confirmación asombrosa en los jardines simbólicos y abstractos japoneses, basados en las enseñanzas del budismo zen, conocidos en China como "Chan" ("Zen-Chan").

En la cultura tradicional china, la educación moral (ética) de una persona solía sustituir a la religión. Por lo tanto, las enseñanzas de Confucio, que a menudo se percibían como un conjunto de leyes morales, se integraron orgánicamente en la vida de los chinos y rápidamente se convirtieron en una forma de religión, que se mantuvo como la ideología oficial del Estado hasta principios del siglo XX.

El fundador del taoísmo, Lao Tzu, creía que el vacío y la tranquilidad son los dos estados naturales del Tao: el hueco de una montaña está "vacío", pero si el agua entra, puede llenarlo; es decir, el "vacío" no es más que el gran potencial del espacio. Lao Tzu y sus seguidores entendían el vacío como un espacio potencialmente listo para ser llenado de infinitas maneras.

La importancia del vacío queda patente en las numerosas cuevas y laberintos construidos en las colinas artificiales de los jardines chinos. El maestro jardinero utilizaba estos vacíos en medio de la materia sólida no tanto para confirmar teorías filosóficas como para expandir el espacio, confirmando así indirectamente la validez de la teoría sobre la importancia del vacío. Los seguidores del taoísmo asociaban el concepto de paz con el de vacío. Zhuangzi, seguidor de Lao Tzu, identificaba la paz con la calma del agua, cuya contemplación tiene un efecto positivo en la persona. La enseñanza zen también se denominaba budismo sentado, ya que se basaba en prácticas meditativas, durante las cuales una persona podía crear cualquier imagen en el espacio vacío de la mente, sin necesidad de verla en la naturaleza. Sin la enseñanza taoísta de la "vacuidad", el mundo no habría conocido obras maestras del arte de la jardinería zen-budista como el jardín seco de "Royan Tzu" y el jardín del templo de "Daitokuji" en Kioto (Japón). Los antiguos chinos también deseaban ver "montañas y bosques" en sus ciudades, lo que les proporcionaría un respiro tranquilo del bullicio. Esto contribuyó a la creación de jardines en entornos residenciales que satisfacían las necesidades específicas de los estetas de la época.

La división espacial dentro de los jardines de diversas residencias se realiza mediante muros, galerías, marcos de ventanas y otras estructuras que, a su vez, dividen el espacio existente, ocultando sus verdaderas dimensiones. La transición de una parte a otra se puede realizar mediante salidas de diversas configuraciones. Partes del jardín o composiciones individuales se pueden ver a través de ventanas especiales, desde las cuales la vista está cuidadosamente planificada. La mayoría de las salidas y

ventanas no tienen puertas ni marcos; están vacías. Sin embargo, cada uno de estos elementos es en sí mismo una decoración del jardín y también una invitación a trasladarse a otro espacio.

La apertura al mundo implica la capacidad de acceder a él. El jardín chino asume y desarrolla una sensibilidad inusualmente sutil, la capacidad de sumergirse en el mundo de las microsensaciones. La mejor prueba de ello es la idea del jardín como un mundo en miniatura. Según un antiguo proverbio chino, «Hay otro jardín dentro del jardín». Según las tradiciones chinas, se concede gran importancia no solo al simbolismo de los componentes del paisaje (vegetación, relieve, recursos hídricos), sino también a las estructuras arquitectónicas. Independientemente de la afiliación de China a una u otra escuela filosófica, el jardín representa al mundo entero.

ავტორთა საყურადღებოდ

ჟურნალი “აგროNews” არის საერთაშორისო სტანდარტის ნომრის მქონე (ISSN 2346-8467) რეცენზირებადი და რეფერირებადი სერიული გამოცემაა, რომელიც ბეჭდავს მნიშვნელოვან გამოკვლევათა შედეგებს აგრარულ, ჰუმანიტარულ, ეკონომიკურ, ქიმიურ, საინჟინრო, ტექნოლოგიურ, ბიოლოგიურ და მომსახურების სფეროს მეცნიერებათა დარგებში. ჟურნალი გამოიცემა წელიწადში ერთჯერ. ჟურნალში დაბეჭდილი სტატიები წარმოადგენს საერთაშორისო დონის ნაშრომებს.

ჟურნალის დანიშნულებაა მეცნიერების განვითარების ხელშეწყობა, მეცნიერებათა და სპეციალისტთა მიერ მოპოვებული ახალი მიღწევების, გამოკვლევათა მასალებისა და შედეგების ოპერატიული გამოქვეყნება.

სტატიები გამოსაქვეყნებლად მიიღება ქართულ, რუსულ ან ინგლისურ ენებზე (ავტორის სურვილისამებრ, ქვეყნდება ორიგინალის ენაზე), სტატიის ავტორთა რაოდენობა ხუთს არ უნდა აღემატებოდეს.

სამეცნიერო სტატიების გაფორმება უნდა მოხდეს შემდეგი წესის მიხედვით:

- სტატიის მოცულობა არ უნდა იყოს 3 გვერდზე ნაკლები და 10 გვერდზე მეტი (A4 ფორმატის ქაღალდის 1,15 ინტერვალით ნაბეჭდი, მინდვრები ზევით 3 სმ, ქვევით – 2,5 სმ, მარცხნივ – 2,5 სმ, მარჯვნივ - 2 სმ, აბზაცი – 1 სმ, გადატანებისა და გვერდების ნუმერაციის გარეშე) ნახაზების, გრაფიკების, ცხრილების, რეზიუმეების და ლიტერატურის ჩამონათვალის ჩათვლით;
- სტატია შესრულებული უნდა იყოს ტექსტურ რედაქტორ Word-ში;
- ქართული ტექსტისათვის გამოყენებული უნდა იქნეს შრიფტი – Sylfaen, 11 pt;
- ინგლისური და რუსული ტექსტისათვის შრიფტი – Times New Roman, 11 pt;
- სტატიის სათაური 14 pt; Bold;
- მარცხნივ სტრიქონის გამოტოვებით – ავტორ(ებ)ის სახელი და გვარი 12 pt; Bold;
- მარცხნივ ქვედა სტრიქონზე - სამეცნიერო ხარისხი, წოდება, სამუშაო ადგილი, ქალაქი, ქვეყანა; 12 pt;
- ორი სტრიქონის გამოტოვებით - სტატიის ანოტაცია 10 pt; ინტერვალით 1,0 და დახრილი შრიფტით ნაბეჭდი (არაუმეტეს 500 ნაბეჭდი ნიშნისა, არაუმცირეს 200 ნაბეჭდი ნიშნისა);
- სტრიქონის გამოტოვებით - საკვანძო სიტყვები (არაუმცირეს 4 სიტყვისა, ქართულად და უცხო ენაზე);
- სტრიქონის გამოტოვებით – სტატიის შინაარსი;
- ორი სტრიქონის გამოტოვებით – გამოყენებული ლიტერატურის ჩამონათვალი; (ავტორ(ებ)ის გვარი ინიციალებით - ნაშრომის სათაური - “გამომცემლობა”; ქალაქი; წელი; გვერდების რაოდენობა; ილუსტრაცია);
- სტრიქონის გამოტოვებით – რეზიუმე (Abstract) ინგლისურ ენაზე, რომელიც უნდა შეადგენდეს სტატიის ნახევარს ქართულ და რუსულ ენოვანი ტექსტებისათვის (სტატიის სათაური 14 pt; Bold ავტორ(ებ)ის სახელი და გვარი 12 pt; Bold; სამეცნიერო ხარისხი, წოდება, სამუშაო ადგილი, ქალაქი, ქვეყანა; 12 pt; ტექსტის შრიფტი 11 pt;);
- სტატიაში ნახაზები და საილუსტრაციო მასალები ჩასმული უნდა იყოს JPEG ან BMP ფორმატით;
- მათემატიკური ფორმულები აკრებილი უნდა იყოს რედაქტორ Equation-ის გამოყენებით;
- ავტორ(ებ)ი პასუხს აგებს სტატიის შინაარსსა და ხარისხზე.
- ერთი ავტორის მიერ წარმოდგენილი სტატიების რაოდენობა არა უმეტეს 3-ისა;
- რეცენზირება მოხდება რედკოლეგიის მიერ და გამოქვეყნდება მათივე გადაწყვეტილებით.

გამოსაქვეყნებელი სტატია რედაქციაში წარმოდგენილი უნდა იყოს ელექტრონული (ნებისმიერ მატარებელზე) სახით.

ჟურნალის ბეჭდვა ხორციელდება ავტორთა ხარჯებით.

სტატიის ერთი გვერდის ღირებულება შეადგენს 7 ლარს. ამ საფასურში შედის ჟურნალის ერთი ეგზემპლიარი.

თანხის გადახდა მოხდება "თიბისი" ქუთაისის ფილიალში, ანგარიშზე
GE63TB7524336080100002

დამატებითი ინფორმაციისათვის მოგვმართეთ მისამართზე:
4600, ქუთაისი, შერვაშიძის 53.
მთავარი რედაქტორი: ლორთქიფანიძე როზა
ტელ.: 599 23 64 79; 577 28 28 54
E-mail: Roza.lortkipanidze@atsu.edu.ge;
სწავლული მდივანი: სანთელაძე ნატალია
ტელ.: 574 84 82 82
E-mail: natalia.santeladze@ atsu.edu.ge

ყურადღება!!! გადახდილი ქვითრის ელექტრონული ვერსია იგზავნება სტატიასთან ერთად შემდეგ მისამართზე
ვებ გვერდი: iaa.org.ge

Requirements !

Journal “agroNews” is an international (ISSN2346-8467) refereed, peer-reviewed periodical publication. Outcomes of recent researches are published in the journal. Fields: Agriculture, Humanities, Economics, Chemistry, Technology, Engineering, Biology and Consumers Services. It is published once a year. Articles published in the journal are internationally recognized. The journal aims at contributing the development of science and promoting scientists of different fields by immediate publication of their researches and recent findings.

Articles will be submitted either in Georgian, Russian or in English (if desired, article can be published in original language), summaries must be in two languages (Russian, English). Number of authors is limited to five.

Length and Substance:

- Number of pages ranges between 3 and 10. (A4 ; 1,0 -spacing, fields: up 3 cm, down _ 2,5 cm, left_ 2,5 cm, right - 2 cm, paragraph _ 1 cm, without numbering pages) Please supply the files with figures, tables, summary, bibliography and the body of article in Word format.
- Georgian version – Sylfaen, 11 pt;
- English and Russian versions – Times New Roman, 11 pt;
- Title 14 pt;
- After one line – Author (s) full name (s) 12pt ;
- After one line - Degree and place of work 12 pt;
- After two lines - Annotation 10 pt; (Number of words limited to 500);
- After one line – Body of the article;
- After one line – Bibliography at the end of the article; (author (s) surname (s) with initials – title - “publisher”; city; year; number of pages);
- After one line – Abstract are required to be in English, 50 % of Georgian or Russian articles. (title of the article 14 pt; Bold; author’s (s') name and surname 12 pt; Bold; academic degree, title, affiliation, city, country 12 pt; font 11 pt;);
- It is recommended that you use JPEG or MBP formats to insert tables, figures.
- For mathematical formulas use Equation;
- Author (s) is responsible for the quality of the article.
- One author can submit no more than 3articles;
- The article will be peer-reviewed and published by editorial board.

Articles must be submitted both as paper version (one copy) and e-form.

Authors pay for the publication. Value of per page is 7 Gel. One copy of journal is included in the price.

Money Transfer “Tibisi” (TBC) Kutaisi

GE63TB7524336080100002

For further information contact us: 4600, Kutaisi, Shervashidze 53. Akaki Tsereteli State Unversity. XIX . Faculty of Agrarian Studies.

Chief editor: Lortqifanidze Roza

Tel.: 599 23 64 79; 577 28 28 54

Email: Roza.lortkipanidze@atsu.edu.ge;

Academic Secretary: Santeladze Natalia

Tel.: 574 84 82 82

E-mail: natalia.santeladze@ atsu.edu.ge

Attention !!!

E-version of paid check must be attached to the article:

веб страница: iaa.org.ge

К вниманию авторов.

Журнал «AгроNews» это серийное издательство, который стандартный номер (ISSN2346-8467) рецензирное и реферирное издательство. Этот журнал печатает результаты исследовании по аграрным, химическим, инженерным и технологическим научным отраслям. Этот журнал издаётся один раз в год. Статьи представленные в журнале представляют – труды международного уровня. Цель журнала – способствовать развитию науки, оперативное издательство достижении специалистов, а так же материалы и результаты исследований. Статьи принимаются на грузинском, английсском, русском языках (по усмотрению автора статьи печатаются на оригинальном языке) Количество авторов не должно превишать пяти человек.

Требования к оформлению научных статей:

* Объюм статьи не должно быть меньше 3 страниц и не больше 10 страниц (на бумаге A4 формата, где с интервалом 1,15 поле с верху 3см. снизу 2,5 см., слева 2,5см. справа 2см. абзац 1 см. без нумерации страниниц и переносов) с учётом чертежей, таблиц, резюме и литературы.

*Статья должна быть выполнена текстовым редактором Word.

*Для грузинского текста должно быть использован шрифт - Sylfaen ,11pt.

*Для английсского и русского текста шрифт - Times New Roman ,11 pt.

* название статьи, 14pt. **Bold.**

*С пропуском одной строки – имя и фамилия автора (авторов). **Bold.**

*С пропуском одной строки научные качества и место работы 12pt.

*С пропуском двух строк – анатомия статьи 10pt (не больше 500 печатных знаков)

* Спропуском одной строки-содержание статьи.

*С пропуском одной строки – список использованной литературы, фамилия авторов, названия труда (издательство, город, год, число страниц, иллюстрации).

*С пропуском одной строки, Резюме (Abstract) на английском языке,что должно состовлять половину статьи представленной на грузинском и русском языках (название статьи 14 pt Bold; имя и фамилия автора(ов) 12 pt Bold; научная степень, звание, место работы, город, страна 12 pt, щрифт текста 12 pt);

*Для чертежей и иллюстраций в статье должен быть использован JPEG или BMP – формат.

*Математические формулы должны быть использованы Equation редактором.

*Автор ответственен за содержаниеи качество статьи.

*Одним автором должно быть представлено не более 3 статьи.

*Статья для публикации должна быть представлена на бумаге (один экземпляр) и в любом электронном виде.

*Выпуск журнала осуществляется за счёт авторов.

* **Стоимость одной страницы – 7 лари. В эту стоимость входит один экземпляр журнала**.

Денежный перевод осуществляется через кутаисский филиал TBC банка.

GE63TB7524336080100002

Дополнительно обрашайтесь по адресу :
4600,Кутаиси, Шервашидзе 53

Главный редактор: Лорткипанидзе Роза
Тел.:599 23 64 79;577 28 28 54
E-mail: Roza.lortkipanidze@atsu.edu.ge;

Ученый Секретарь: Сантеладзе Наталия
Тел:574 84 82 82
E-mail: natalia.santeladze@ atsu.edu.ge

Внимание: Оплаченная квитанция отправляется вместе со статьёй

კომპიუტერული უზრუნველყოფა და დაკაბადონება
ნონა კვერნაძე

ქაღალდის ზომა 1/8
ნაბეჭდი თაბახი 12,5
ტირაჟი

დაიბეჭდა “შპს. მერანის” მიერ.
მის| ქ. ქუთაისი, ცისფერყანწელთა ქ. №6
ელ. ფოსტა: **kvernadze_nona@yahoo.c**om