

პერიოდული სამეცნიერო ჟურნალი
PERIODICAL SCIENTIFIC JOURNAL
ПЕРИОДИЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტის დაარსებიდან 90
წლისთავისადმი მიძღვნილი საიუბილეო გამოცემა
Anniversary edition dedicated to the 90th anniversary of
Akaki Tsereteli State University
Юбилейное издание, посвященное 90-летию Государственного
университета Акакия Церетели

ISSN 2346-8467

აგრო AGRO АГРО NEWS

№ 10

ქუთაისი – Kutaisi – Кутаиси
2023

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

სარედაქციო კოლეგია:

ლორთქიფანიძე როზა – (მთავარი რედაქტორი);

სანთელაძე ნატალია – (სწავლული მდივანი);

წევრები: პაპუნიძე ვანო; შაფაქიძე ელგუჯა; ასათიანი რევაზი; ქობალიანი როლანდი; ჯაბანიძე რევაზი; კინტურაშვილი ქეთევანი; ხასაია იზოლდა; ჭაბუკიანი რანი; ქობალიანი ვახტანგი; ფრუიძე მაყვალა; ჩახხიანი-ანასაშვილი ნუნუ; დოლობაია თამარი; ყუბანევიშვილი მაქა; კალენჯერიძე ნინო; ყიფანიძე ნინო; ხელაძე მაია; კილასონი ემზარი; კევლიშვილი მანანა; ჩხიორიძე დარეჯანი; ჯობაგა ტრისტანი; წიქორიძე მამუკა; თავბერიძე სოსო; თაბაგარი მარიეტა; კილაძე რამაზი; ბენიძე ეთერი; შორუმლიანი ცირა; დუმბაძე გუგული; ნემსაძე მარიამი.

სარედაქციო კოლეგიის საზღვარგარეთის მემკვიდრეობის სარედაქციო კოლეგია:

ჩუხნო ინნა (უკრაინა); გოგოურქ თემალი (თურქეთი); თურგუთ ბულენთი (თურქეთი); ბელოკონევა-შიუკაშვილი მარინა (პოლონეთი); გასანოვი ზაური (აზერბაიჯანი); მამმადოვი რამაზანი (თურქეთი); სანტეროსიანი გაგიკი (სომხეთი); სადინდიოვი ულტემურაბეგი (ყაზახეთი).

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

EDITORIAL BOARD

Lortkipanidze Roza – (Editor in Chief);

Santeladze Natalia – (Academic Secretary);

Members: Papunidze Vano; Shapakidze elguja; Asatiani Revaz; Kopaliani Roland; Jabnidze Revaz; Kintsurashvili Ketevan; Khasaia Izolda ; Chabukiani Rani; Qobalia Vaxtang; Fruidze Makvala; Chachkhiani-Anasashvili Nunu; Dolbaia Tamar; Kubaneishvili Maka; Kelendjeridze Nino; Kipiani Nino; Xeladze Maia; Kilasonia Emzar; Kevlishvili Manana; Chxirodze Daredjan; Jobava Tristan; Tsqoridze Mamuka; Tavberidze Coco; Tabagari Marieta; Kiladze Ramaz; Benidze Eter; Zhorzhiani Tsira; Dumbadze Guguli; Nemsadze Mariam.

FOREIGN MEMBERS OF EDITORIAL BOARD

Chuxno Inna (Ukraine); Gokturk Temel (Turkey); Turgut Bulent (Turkey); Belokoneva-Shiukashvili Marina (Poland); Gasanov Zaur (Azerbaijan); Mammadov Ramazan (Turkey); Santrosian Gagik (Armenia); Sagyndykov Ultemurat (Kazakhstan).

**Журнал представляет
Периодическое научное издание
Союза агроэкологической ассоциации Имерети и
Аграрного Факультета Государственного Университета Акакия Церетели**

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Лорткипаниძე Роза – (главный редактор);

Сантеладзе Наталия – (Ученый Секретарь);

Члены: Папунидзе Вано; Шафакидзе Элгуджа; Асатиани Реваз; Копалиани Роланд; Джабнайдзе Реваз; Кинцурашвили Кетеван; Хасая Изольда; Чабукиани Рани; Кобалия Вахтанг; Прудзене Маквала; Чачхiani-Анасашвили Нуна; Долбая Тамар; Кубанеишвили Мака; Келенджериձe Нино; Кипиани Нино; Хеладзе Маия; Киласония Эмзар; Кевлишвили Манана; Чхиродзе Дареджан; Джобава Тристан; Цикоридзе Мамука; Тавберидзе Сосо; Табагари Мариета; Киладзе Рамаз; Бениძе Етер; Жоржолiani Цира; Думбадзе Гугули; Немсадзе Мариам.

ЗАРУБЕЖНЫЕ ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:

Чухно Инна (Украина); Гоктурк Темал (Турция); Тургут Булент (Турция); Белоконева-Шиукашвили Марина (Польша); Гасанов Заур (Азербайджан); Маммадов Рамазан (Турция); Сантросян Гагик (Армения); Сагиндиков Ултемурат (Казахстан)

თამილა არდემანაშვილი, ინგა გაფრინდაშვილი, ნანა ჯაბნიძე – კლიმატური ცვლილებების გავლენა აჭარის შავიზღვისპირა ტერიტორიაზე გავრცელებული ბუტია პალმის ტექნიკურ მახასიათებლებზე _____	9
ნინო კელეჯერიძე, ნატალია სანთელაძე – ნიადაგური კვლევები დაფნის კულტურის გავრცელებისთვის (კახეთის რეგიონი, საქართველო) _____	12
როლანდ კოპალიანი, ანდრო ხეთერელი – “ფიზალისის (<i>physalis peruviana</i>) გავრცელების პერსპექტივები საქართველოში _____	16
Roland Kopaliani, Nino Kipiani – Results of Phenological Observation of Hybrid Relatives Obtained by Crossing with Spontaneous Mutants of Lemon Meyer Trifoliolate _____	20
როზა ლორთქიფანიძე, ნუნუ ჩაჩხიანი-ანასაშვილი, გიორგი იაკობაშვილი – ნეშომპალა-კარბონატულ ნიადაგებზე ქლიავის (<i>Prunus domestica</i>) სამრეწველო წარმოება იმერეთის რეგიონში _____	23
ნინო მარგველაშვილი – მიღწევები ცხოველთა ტრანსგენეზში _____	26
მაკა ყუბანეიშვილი – გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების სამკურნალო - სამკურნალო მცენარეები _____	36
ნანა ჯაბნიძე, რეზო ჯაბნიძე, ლაშა ზოიძე, ხათუნა ბოლქვაძე – აბორიგენული საღვინე ვაზის ჯიში „საწურის“ ფენოლოგიური დაკვირვების შედეგები ქედის მუნიციპალიტეტის პირობებში _____	42
ჯინჭარაძე ნატალია – ტუნგის ხე – ცხიმ-ზეთოვანი კულტურა, მისი აგროტექნოლოგია და სამრეწველო დანიშნულება _____	47
Tristan Jobava – Results of Studying the Intensity of Photosynthesis, Respiration Activity, Pigments and Sugars in Leaves of Lemon <i>Dioskuria</i> According to Periods _____	52
თამარ ხუციძე – ეკოლოგიურად სუფთა მწვანე ჩაის ხსნადი ექსტრაქტის სამკურნალო მეთოდები ინფიცირებული, ძნელად შესახორცებელი ჭრილობებისათვის _____	56

ნანა გოგიშვილი – საქართველოში გავრცელებული ტყემლის ჯიშური ფორმების ქიმიურ-ტექნოლოგიური გამოკვლევა _____	71
ნანა გოგიშვილი – შრომის უსაფრთხოება ტურიზმის სფეროში, გამოწვევები, პრობლემები _____	78
ლუიზა გორგოძე, მარინა კუცია – ზამბახისებრთა (Iridaceae) ოჯახის ზოგიერთი იშვიათი, გადაშენებადი და ენდემური სახეობების ex-situ კონსერვაცია ქუთაისის ბოტანიკურ ბაღში და მათი გამოყენება დეკორატიულ მებაღეობაში _	83
ეკატერინა გუბელაძე – ზოგიერთ ლამაზადმოყვავილე მერქნიანების ყვავილობა ქუთაისის ბაღებსა და სკვერებში _____	94
სოსო თავშერიძე, ემზარ კილასონია, შორენა კაპანაძე – სატრაქტორო აგრეგატის კინემატიკის ზოგიერთი საკითხი ფერდობული მიწათმოქმედების პირობებში _____	101
ეკატერინე კახნიაშვილი – მცენარეული ნედლეულით ჩაის პროდუქციის სამკურნალო-პროფილაქტიკური თვისებების ამაღლება _____	107
ზაზა პაპიძე, შორენა ფხაკაძე – ინვერტორების როლი მზის ელექტროენეტგეტიკული სისტემების გამართულ მუშაობაში _____	112
იზა ოჩხივიძე – მცირე არქიტექტურული ფორმების როლი ლანდშაფტურ დიზაინში _____	118
ცირა ჟორჟოლიანი, ემზარ გორდაძე – ეკოლოგიური კრიზისი და მისი შედეგები _____	123
მაყვალა ფრუიძე, შორენა ჩაკვეტაძე, ეკატერინე ბენდელიანი – კენკროვანი მცენარეებისაგან ბალახოვანი ჩაის მიღების ტექნოლოგია	130
ნანა ქათამაძე – ხილის სხვადასხვა ჯიშების ხელოვნური შრობა _____	137
ქეთევან ქუთელია – ყვავილნარი ყვავილების გარეშე _____	142
ქეთევან ქუთელია – ბონსაის ხელოვნება _____	146
მამუკა წიქორიძე – ატომური ტექნიკის გამოყენება სოფლის მეურნეობის მექანიზაციასა და ელექტროფიკაციაში _____	151

3 momsxurebebi SERVICES УСЛУГИ

მანანა კობახიძე, პაპუნა კუპრაშვილი – სამედიცინო ტურიზმი და საქართველო _____	157
სერგო ცაგარეიშვილი, მანანა კობახიძე – ისტორიულ-რომანტიკული ტური ქუთაისში _____	161

4 sabunebismetyvelo mecnierebebi NATURAL SCIENCES ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

ეთერ ბენიძე, გიორგი კილაძე – მცენარეების მნიშვნელობა დასახლებული ტერიტორიების ტემპერატურული რეჟიმის ფორმირებაში _____	173
Kopalian Lia, Kiladze Giorgi, Ekaterine Arveladze, Liana Gogelia – Resort "Dzughuri" (source of immortality) its natural diversity, healing properties and the possibility of tourism development _____	181
Roza Lortkipanidze, Natalia Santeladze – Greenhouse gas emissions in Georgia's agroecological environment _____	184
აკაკი ნასყიდაშვილი – მთიანი აფხაზეთის ბუნება _____	186
ნინო ძოწენიძე – მდინარე ხანისწყლის ხეობის გეოგრაფიული მდებარეობა და ბუჩქნარ-ბალახოვანი მცენარეულობა _____	193
ქეთევან ჩიქვინიძე, ნინო მარგველაშვილი – რიდონეტით გამოწვეული ფიზიოლოგიური და გენეტიკური ცვლილებები სოიას ტესტ სისტემაში _____	197
მაია ხელაძე – წყლის რესურსების დაბინძურების გამომწვევი მიზეზები და შედეგები _____	207
გამოჩენილი ქართველი მეცნიერი, კონსტრუქტორი, პედაგოგი _____	212
Prominent Georgian Scientist, Constructor, pedagogue _____	217

2 ОБЈОБЕРУ ENGINEERING ИНЖИНЕРИЈА



შრომის უსაფრთხოება ტურიზმის სფეროში, გამოწვევები, პრობლემები

ნანა გოგიშვილი

ტექნოლოგიების დოქტორი, ასოცირებული პროფესორი, აკაკი წერეთლის
სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ქუთაისი, საქართველო

ტურიზმი კონომიკის ერთ-ერთი უდიდესი და დინამიურად განვითარებადი სექტორია. კონომიკური წარმატების საფუძველი არის მხოლოდ ღირსეული და უსაფრთხო შრომა. კვლევის მიზანია შრომის უსაფრთხოებასა და ჯანმრთელობის სისტემაში არსებული გამოწვევების განსაზღვრა ტურიზმის სფეროში და გადაჭრის გზების პოვნა.

კვლევის ამოცანაა, გამოვლინდეს ის გამოწვევები რის წინაშეც დგას სახელმწიფო, დასაქმებული და დამსაქმებელი. გამოწვევების განსაზღვრის შედეგ მოხდეს მათი გადაჭრის გზების განსაზღვრა. ნაშრომის მთავარი მიზანია გამოავლინოს სწორედ ის გამოწვევები, რომლის წინაშეც დგას შრომის უსაფრთხოებისა და ჯანმრთელობის დაცვის სექტორი და იპოვოს გადაჭრის გზები.

კვლევის შედეგად გამოვლინდა შედეგი გამოწვევები: შრომის უსაფრთხოების მხრივ ცნობიერების დაბალი დონე სისტემის მორგება ორგანიზაციაზე, კოსმეტიკური დანერგვა. შრომის უსაფრთხოების ინსპექციას არ აქვს საკმარისი ადამიანური რესურსი გააკონტროლოს და შეამოწმოს ყველა ორგანიზაცია, გამოწვევების აღმოსაფხვრელად სამივე მხარის თანამონაწილეობაა საჭირო: სახელმწიფოს, დასაქმებულის და დამსაქმებლის.

საკვანძო სიტყვები: შრომის უსაფრთხოება, ტურიზმი, ცნობიერება, დამსაქმებელი, დასაქმებული.

ღირსეული შრომა ადამიანის უფლებების ის ძირითადი ქვაკუთხედია, რაზეც იპროპული ღირებულებების მქონე სახელმწიფო დგას. სიცოცხლისა და ჯანმრთელობის უფლება ადამიანის კონსტიტუციური უფლებაა, ხოლო შრომის უსაფრთხოების დაცვის უფლება თავის თავში მოიაზრებს დასაქმებულთა უფლებას, უზრუნველყოფილნი იყვნენ უსაფრთხო და ჯანსაღი სამუშაო გარემოთი.

მნიშვნელოვანია განისაზღვროს გამოწვევები, რაც დამახასიათებელია შრომის უსაფრთხოების სექტორისთვის საქართველოში. გამოწვევებზე საპასუხოდ კი აუცილებლად უნდა განვსაზღვროთ ის ღონისძიებები, რაც ეფექტურად დაგვეხმარება პრობლემების მოგვარებაში.

საქართველო, როგორც პროდასავლური ორიენტაციის ქვეყანა, ისეთი გამოწვევების წინაშე დგას, როგორიცაა სამუშაო ადგილზე შრომის უსაფრთხოების ნორმების დაუცვლობის შედეგად მომხდარი უბედური შემთხვევები. გამონაკლის არც ტურიზმის სფერო წარმოადგენს.

კვლევის მიზანი - შრომის უსაფრთხოებასა და ჯანმრთელობის სისტემაში არსებული გამოწვევების განსაზღვრა ტურიზმის სფეროში და გადაჭრის გზების პოვნა.

კვლევის ამოცანა - გამოვლინდეს ის გამოწვევები რის წინაშეც დგას: სახელმწიფო, დასაქმებული და დამსაქმებელი. გამოწვევების განსაზღვრის შემდეგ მოხდეს მათი გადაჭრის გზების განსაზღვრა.

შრომის უსაფრთხოების დაცვის ვალდებულებას განაპირობებს სამი ფაქტორი: სა-

კანონმდებლოვალდებულება, მორალური ვალდებულება, ეკონომიკური ფაქტორი.

საკანონმდებლო ვალდებულება არის ის გადამწყვეტი ფაქტორი, რომლის გამოც ორგანიზაციები მეტ-ნაკლებად იცავენ შრომის უსაფრთხოებას. უფრო ზუსტად კი იმ ჯარიმების გამო, რაც განსაზღვრულია კანონმდებლობით. ეკონომიკური ფაქტორი იყოფა პირდაპირ და არაპირდაპირ დანახარჯებად, რომელიც გულისხმობს შრომის უსაფრთხოების სისტემის გაუმართაობის გამო ორგანიზაციებისათვის მიყენებულ ზიანს, ხოლო მორალური ვალდებულება გამომდინარეობს დამსაქმებლის მიერ მაღალი მორალური თვითშეგნებიდან, კერძოდ, როცა დამსაქმებელი თავს ვალდებულად თვლის (მორალური ფაქტორიდან გამომდინარე) დაიცვას დასაქმებულების ჯანმრთელობა და უსაფრთხოება. მორალურ ვალდებულებას ორგანიზაციების ძირითადი ნაწილი არ ითვალისწინებს და შრომის უსაფრთხოების დაცვის გადამწყვეტ ფაქტორს არ წარმოადგენს.

ტურიზმში არ არსებობს აბსოლუტური უსაფრთხოება. ყოველთვის არის გარკვეული ნარჩენი რისკი. ტურიზმის სფეროში დაზიანებებისა და გადაუდებელი შემთხვევების მიზეზები ხშირად ორგანიზაციული და ფსიქოლოგიურია: პროფესიული მომზადების დაბალი დონე; არასაკმარისი განათლება; უყურადღებობა და დავიწყება; ინსტრუქტორის არაკეთილსინდისიერი დამოკიდებულება უსაფრთხოების მიმართ; ტრავმის გაზრდილი რისკის მქონე პირების ექსტრემალურ ტურიზმზე დაშვება; ადამიანების ყოფნა დაღლილობის ან სხვა ფსიქიკურ (ისტერიული, პანიკა, შიში და ა.შ.) მდგომარეობაში.

ტურიზმში მავნე ფაქტორები და დაზიანებების მიზეზები შეიძლება კლასიფიცირდეს შემდეგნაირად: ტრავმის საშიშროება; გარემოზე ზემოქმედება; ხანძრის საშიშროება; ბიოლოგიური გავლენა; ფსიქო-ფიზიოლოგიური დატვირთვები; რადიაციული საფრთხე; ქიმიური ზემოქმედება; გაზრდილი მტვრისა და აირის შემცველობა; სპეციფიკური რისკის ფაქტორები...

შესწავლილ იქნა იმერეთის რეგიონში არსებული განთავსების ობიექტები, კვების ობიექტები და ტურ-ოპერატორები, მათთან დაკავშირებული ტრანსპორტი.

ძირითად პრობლემას წარმოადგენს საფრთხის პრევენციის თაობაზე არადამაკმაყოფილებელი ცოდნა და ინფორმირებულობა, როგორც მომხმარებლის, ასევე მომსახურების მომწოდებლის მხრიდან, რაც საბოლოო ჯამში აისახება უსაფრთხოების მდგომარეობაზე ტურიზმში. ობიექტების უმრავლესობას არ აქვს ევაკუაციის გეგმა, კვამლის დეტექტორები/ცეცხლმაქრი საშუალებები და ავარიული განათება. გამონაკლისს ერთეული ობიექტები წარმოადგენს, რომლებიც სტუმართა უსაფრთხოების მინიმალურ ნორმებს გარკვეულწილად ითვალისწინებენ.

დარღვევები სამუშაო ადგილებზე
არ არის შეფასებული რისკები
დასაქმებულები არ არიან აღჭურვილი ინდ.დაცვის საშუალებებით
არ არის ჩატარებული სწავლება/ინსტრუქტაჟი
არ აწარმოებს კონტროლს ალკოჰოლსა და ნარკოტიკულ თრობაზე
არ აქვს აღრიცხული საწამოო უბედური შემთხვევები
არ არის შემოწმებული ტექნიკური აღჭურვილობის უსაფრთხოება
არ არის შემუშავებული უსაფრთხოების გეგმა
არ არის გამოყოფილი საშიში ზონები
არ გამოიყენება უსაფრთხოების ნიშნები
დასაქმებული არ არის უზრუნველყოფილი უბედური შემთხვევის დაზღვევით
არ ჰყავს უსაფრთხოების სპეციალისტი
არ წარმოებს საწარმოო გარემო ფაქტორების გაზომვები
უგულებელყოფილია პირველადი სამედიცინო დახმარებისთვის გასაწევი ზომები

შესწავლის ეტაპზე გამოვლინდა შემდეგი გამოწვევები: ცნობიერების დაბალი დონე, . სისტემის მორგება ორგანიზაციაზე, კოსმეტიკური დანერგვა.

პირველ ეტაპზე მოხდა ორგანიზაციის შესწავლა, კერძოდ დასაქმებულების მაქ-სიმალური ჩართულობით სამუშაო გარემოს შესწავლა, ამ დროს გამოვლინდა საფრთხე-ები, რისკები და პროფესიული დაავადებები რაც დაკავშირებულია უშუალოდ სამუშაო პროცესსა და გარემოსთან. ამ ეტაპზე ყველაზე მნიშვნელოვანია დასაქმებულების მაქ-სიმალური ჩართულობა, რადგან მათზე უკეთ არავის არ იცის თუ რა საფრთხესთან შე-იძლება იყოს დაკავშირებული მათ მიერ შესრულებული სამუშაო და სამუშაო გარემო. შესწავლის ეტაპი გამოირჩეოდა დასაქმებულების მხრიდან მინიმალური ჩართულო-ბით. სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანია დასაქმებულებმა გააცნობიერონ საკუთარი უფ-ლებები, რომელიც მინიჭებული აქვთ შრომის უსაფრთხოების ორგანული კანონიდან გამომდინარე.

მეორე გამოწვევა, რაც გამოვლინდა პრაქტიკული დანერგვის ეტაპზე ეს არის ინ-ფორმაციის არასაკმარისი მოცულობა. კანონმდებლობის კუთხით მიღებულია ტექნი-კური რეგლამენტები, რომელიც განსაზღვრავს კონკრეტული მიმართულების რეგულა-ციებს შრომის უსაფრთხოების სისტემის დასაცავად. დამწყები შრომის უსაფრთხოების სპეციალისტისთვის რთულია ეფექტურად განსაზღვროს პრევენციული ღონისძიებები.

შემდეგი პრობლემა, რაც გამოვლინდა არის სურვილი კომპანიების ტოპ მენეჯმენ-ტის მხრიდან, რომ მხოლოდ ზედაპირულად და არა ფუნდამენტურად, „კოსმეტიკუ-რად“ დანერგოს სისტემა, რაც ემსახურება მხოლოდ ჯარიმისგან თავდაცვას. შრომის უსაფრთხოებისა და ჯანმრთელობის დაცვის სახელმძღვანელო დოკუმენტიც, რომე-ლიც არეგულირებს შრომის უსაფრთხოების სისტემას, მხოლოდ ფორმალურად არსე-ბობს და არ აისახება რეალურ პროცესებსა და პროცედურებში. ამის გამომწვევი მიზეზი შეიძლება გამომდინარეობდეს შემდეგი ფაქტორებიდან:

შრომის უსაფრთხოების ინსპექციას არ აქვს საკმარისი ადამიანური რესურსი (ინ-

სპექტორი), რომ ყველა ორგანიზაცია შეამოწმოს, შესაბამისად ორგანიზაციები ამ ფაქტს სათავისოდ იყენებენ.

მეორე მხრივ, დასაქმებულებმა უნდა მოითხოვონ საკუთარი უფლებების დაცვა, რომელიც განსაზღვრულია შრომის უსაფრთხოების ორგანული კანონით და ავალდებულებს დამსაქმებელს უზრუნველყოს მათთვის უსაფრთხო სამუშაო გარემო.

აღნიშნული გარემოება მეტყველებს მეწარმეთა მხრიდან ცნობიერების და პასუხისმგებლობის დაბალ დონეზე, ხოლო სახელმწიფოს მხრიდან უსაფრთხოების სტანდარტებზე კონტროლის მექანიზმის არარსებობაზე.

აღნიშნული გამოწვევების აღმოსაფხვრელად დავადგინჯო:

შრომის უსაფრთხოების საკანონმდებლო ბაზის მხრივ, მნიშვნელოვანი რეგულაციები გამოვიდა, მაგრამ საჭიროებს გაუმჯობესებას.

შრომის უსაფრთხოების მხრივ ცნობიერების დაბალი დონე ჩვენი ქვეყნის გამოწვევაა, აღნიშნული პრობლემის მოსაგვარებლად უნდა გაიზარდოს ცნობიერების დონე, რომლის მიღწევაც შესაძლებელია პროფესიონალი შრომის უსაფრთხოების სპეციალისტების ბაზის შექმნით. არამხოლოდ სახელმწიფომ, არამედ დამსაქმებელმა და შრომის უსაფრთხოების კერძო კომპანიებმა უნდა განახორციელონ აქტივობები, რათა უზრუნველყოფილი იყოს ცნობიერების ამაღლება, შრომის უსაფრთხოების კულტურის დანერგვა და აქედან გამომდინარე უსაფრთხოების და ჯანსაღი სამუშაო გარემოს უზრუნველყოფა. ინპექციის დეპარტამენტი უნდა გაიზარდოს და დაემატოს ინსპექტორების ის რაოდენობა რომელის საჭიროა მთელი საქართველოს მასშტაბით ორგანიზაციების ინსპექტირებისთვის. კოსმეტიკური დანერგვის აღმოსაფხვრელად სამივე მხარის თანამონაწილეობაა საჭირო: სახელმწიფოს, დასაქმებულის და დამსაქმებლის. მხოლოდ გაერთიანებული ძალებით შეიძლება სისტემამ ეფექტურად იმუშაოს და უზრუნველყოს უსაფრთხო და ჯანსაღი სამუშაო გარემო.

კვლევის შედეგად გამოვლენილი გამოწვევების გადაჭრის გზის ანალიზმა, გვაჩვენა, რომ მხოლოდ სამმხრივი მიდგომით არის შესაძლებელი აღნიშნული გამოწვევების მოგვარება. ინსპექტირების გამკაცრებული კონტროლი, დამსაქმებლის მიერ ფუნდამენტური დანერგვა და დასაქმებულის მიერ საკუთარი უფლებების მოთხოვნა არის ერთადერთი საშუალება ეფექტური გახდეს შრომის უსაფრთხოების სისტემა და რეალურად შევუქმნათ დასაქმებულს უსაფრთხო და ჯანსაღი სამუშაო გარემო. სამივე რგოლი სისტემის მუშაობის უზრუნველსაყოფად აუცილებელი პირობაა, რომელიმე მათგანის შესუსტება იწვევს მთლიანი სისტემის შესუსტებას.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. პოლიტიკის ნაკვევი. ტურიზმის სექტორი საქართველოში. USAID - ამერიკელი ხალხისგან. თბილისი. 2020 წ. 108გვ.
2. სსიპ-შრომის ინსპექციის სამსახურის 2022 წლის საქმიანობის ანგარიში. თბილისი. 2022წ. 107გვ.
3. შრომის უსაფრთხოებისა და ჯანმრთელობის დაცვის მართვის სისტემის სახელმძღვანელო - ILO-OSH 2001. შრომის საერთაშორისო ბიურო. ჟენევა. ეროვნული სამეცნიერო ცენტრი უსაფრთხოების ტექნიკასა და შრომის დაცვაში. თბილისი, 2003წ.

3283.

Labor Safety in the Field of Tourism, Challenges, Problems

Nana Gogishvili

Doctor of Technology, Associate Professor, Akaki Tsereteli State University, Agrarian Faculty, Kutaisi, Georgia

Tourism is one of the largest and dynamically developing sectors of the economy. The basis of economic success is only decent and safe work. The purpose of the study is to determine the challenges in the labor safety and health system in the field of tourism and to find solutions.

The task of the research is to identify the challenges faced by the state, the employee and the employer. After defining the challenges, the ways to solve them should be determined. The main goal of the paper is to identify the very challenges that the occupational safety and health sector is facing and to find solutions.

As a result of the research, the following challenges were identified: low level of awareness in terms of labor safety, adjustment of the system to the organization, cosmetic implementation. The labor safety inspection does not have enough human resources to control and inspect all organizations, to eliminate challenges, the participation of all three parties is necessary: the state, the employee and the employer.

Keywords: labor safety, tourism, awareness, employer, employee.

Decent work is the main cornerstone of human rights on which a state with European values stands. The right to life and health is a constitutional human right. The right to occupational safety includes the right of employees to be provided with a safe and healthy working environment.

It is important to identify the challenges that are specific to the labor safety sector in Georgia. In order to respond to the challenges, we must determine the measures that will effectively help us solve the problems.

Tourism is one of the largest and dynamically developing sectors of the economy. The basis of economic success is only decent and safe work.

Georgia, as a country with a pro-western orientation, faces such challenges as accidents occurring as a result of non-compliance with labor safety norms at the workplace. The field of tourism is no exception.

There is no such thing as absolute safety in tourism; There is always some residual risk. The causes of injuries and emergencies in tourism are often organizational and psychological.

The accommodation facilities, catering facilities and tour operators in the Imereti region, as well as the transport related to them, were studied.

The main problem is the insufficient knowledge and awareness of the threat prevention, both on the part of the user and the service provider, which ultimately affects the security situation in tourism. Most facilities do not have an evacuation plan, smoke detectors/fire extinguishers and emergency lighting. An exception is single objects, which take into account the minimum norms of guest safety to some extent.

Violations detected at workplaces: no risk assessment, employees not equipped with personal protective equipment, no training/instruction, no control over alcohol and drug addiction, no serious accidents recorded, safety of technical equipment not checked, no There is a developed safety plan, no dangerous zones are designated, no safety signs are used, the employee is not provided with accident insurance, there is no safety specialist, no measurements of industrial environmental factors are carried out, first aid measures are neglected.

The following challenges were identified during the study stage: low level of awareness, Adaptation of the system to the organization, cosmetic implementation.

This may be due to the following factors:

The Labor Safety Inspection does not have enough human resources (inspectors) to thoroughly inspect all organizations, so organizations use this fact to their advantage.

On the other hand, employees must demand the protection of their rights, which are defined by the organic labor safety law and oblige the employer to provide them with a safe working

environment.

The mentioned circumstance indicates the low level of awareness and responsibility on the part of entrepreneurs, and the absence of a control mechanism on safety standards on the part of the state.

The analysis of the way to solve the challenges identified as a result of the research showed us that it is possible to solve the mentioned challenges only with a three-pronged approach. Strict inspection control, fundamental implementation by the employer and demand of the employee's own rights is the only way to make the labor safety system effective and actually create a safe and healthy working environment for the employee. All three links are necessary to ensure the functioning of the system, the weakening of any of them leads to the weakening of the whole system.

გამოჩენილი ქართველი მეცნიერი, კონსტრუქტორი, პედაგოგი



110 წელი შესრულდა საქართველოში საქტრაქტორო და სასოფლო-სამეურნეო მანქანადმშენებლობის, სამთო მიწათმოქმედებისა და სუბტროპიკული კულტურების მექანიზაციისათვის განკუთვნილი მანქანათა სისტემების ფუძემდებელის, გენერალური კონსტრუქტორის, ლენინური პრემიის ლაურეანტის, სოციალისტური შრომის გმირს, მეცნიერებისა და ტექნიკის დამსახურებულ მოღვაწეს, საქართველოს სოფლის- მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსის, ტექნიკის მეცნიერებათა დოქტორის, პროფესორ შალვა კერესელიძის დაბადებიდან.

ბატონი შალვა ადამიანთა იმ კატეგორიას განკუთვნება, რომელთა წინაშე გარდაცვალებაც კი უძლურია და რომელიც მარადიულად განაგრძობენ არსებობას მათ მიერ წამოწყებულ და შთამომავლობისათვის დატოვებული საქმეების გამო.

შალვა იასონისძე კერესელიძე დაიბადა 1913 წლის 26 დეკემბერს ონის რაიონის სოფ. ფარვანისში, ღარიბი გლეხის ოჯახში. მან იქვე რაიონში მიიღო საშუალო განათლება, რომლის დამთავრების შემდეგ სწავლა გააგრძელა თბილისის სასოფლო-სამეურნეო ინსტიტუტში-მექანიზაციის ფაკულტეტზე, რომლის წარჩინებით დამთავრების შემდეგ 1936 წელს შეუდგა თავისი ცხოვრებისეული ჩანაფიქრის სოფლის მეურნეობის შრომატევადი პროცესების მექანიზაციისათვის განკუთვნილი მანქანათა სისტემების შექმნას.

უმაღლესი სასწავლებლის დამთავრების შემდეგ იგი ჩაერიცხა ჩაისა და სუბტროპიკული კულტურების საკავშირო სამეცნიერო - კვლევითი ინსტიტუტის (ანასეული) ასპირანტურაში და მეცნიერ ხელმძღვანელების დეფიციტის გამო სწავლა გააგრძელა მოსკოვში. მალე ის მეორე მსოფლიო ომში გაიწვიეს, საიდანაც დაჭრილი ბრუნდება და 1943 წელს მუშაობას იწყებს თავისივე ინსტიტუტის ტრაქტორებისა და ავტომობილების კათედრის ასისტენტად. 1946 წელს საკანდიდატო დისერტაციის დაცვის შემდეგ

ბატონი შალვა არჩეულ იქნა კათედრაზე დოცენტად, მექანიზაციის ფაკულტეტის დეკანის მოადგილეთ. სწორედ ამ პერიოდში იწყებს იგი თავის სამეცნიერო- პედაგოგიურ მოღვაწეობას.

1949 წელს თბილისში გაიხსნა სსრკ-ში პირველი სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკის სახელმწიფო სპეციალური საკონსტიტუციო ბიურო, რომელსაც სათავეში ჩაუდგა ახალგაზრდა მეცნიერი შ. კერესელიძე; მან თავის ირგვლივ შემოიკრიბა სხვაასხვა უმაღლესი სასწავლებლის ახალგაზრდა ნიჭიერი კურსდამთავრებული სპეციალისტები და პირადი მაგალითით ჩაუნერგა მათ შრომისადმი, სამშობლოსადმი და თავიანთი საქმისადმი დიდი სიყვარული; სწორედ ამ პერიოდში ჩაეყარა საფუძველი ურთულესი აგროტექნიკის მქონე ჩაის, სხვა სუბტროპიკული კულტურებისა და სამთო მიწათმოქმედებისათვის მანქანათა სისტემების ძირითად მიმართულებებს, რომელთაც მსოფლიოს პრაქტიკაში ანალოგი არ მოეპოვებად. სწორედ ამ მომენტიდან დაიწყო აღმავლობა საქართველოში სასოფლო-სამეურნეო მანქანათმშენებლობამ, რომლის ფუძემდებლად სამართლიანად ითვლება აკად. შ. კერესელიძე. სამწუხაროდ, 1954 წელს საქართველოში ყველასათვის გასაგები არეულობის გამო ბატონი შალვა მაშინდელმა მთავრობამ იგი ჩამოაშორა თავის საყვარელ საქმეს და სამუშაოდ გადავიდა 1952 წ. ი. სტალინის სპეციალური ბრძანებით ქუთაისში გახსნილ სასოფლო-სამეურნეო ინსტიტუტში (შემდეგში საქართველოს სუბტროპიკული მეურნეობის ინსტიტუტი სოხუმში) ტრაქტორებისა და ავტომობილების კათედრის გამგედ და პრორექტორად სასწავლო- სამეცნიერო მუშაობის დარგში. სწორედ ამ პერიოდში, კვლევის ობიექტთან მიახლოვებისა და ინტენსიური სამეცნიერო-კვლევების შედეგად 1962 წელს სახელმწიფო გამოცდაზე დადგა ჩაის საკრეფი მანქანა „საქართველო“, რომელიც მაღლ სერიულ წარმოებაში იქნა ჩაშვებული. უთუოდ აღსანიშნავია აგრეთვე ამ პერიოდში საავტომობილო ქარხნის სპეციალისტებთან ერთად მცირეგაბარიტიანი ტრაქტორ „რიონის“ გამოშვება, რომელმაც სათვე დაუდო ქუთაისში მცირეგაბარიტიანი სატრაქტორო ქარხნის დაარსებას. მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანა ბ-ნმა შალვამ ქუთაისის სასოფლო-სამეურნეო ინსტიტუტის სოხუმში გადატანასა და დაფუძნებაში.

1961 წელს დოც. შ. კერესელიძე წარმატებით იცავს სადოქტორო დისერტაციას და ღებულობს პროფესორის წოდებას; ამავე წელს იგი ხდება საქართველოს დამსახურებული გამოგონებელი.

1962 წლიდან ბატონი შალვა თბილისშია და ინიშნება კ. ამირეჯიბის სახელობის საქართველოს სოფლის მეურნეობისა და ელექტროფიკაციის სამეცნიერო- კვლევითი ინსტიტუტის დირექტორის მოადგილედ და აქვე არსებული ჩაის საპრობლემო ლაბორატორიის ხელმძღვანელად. ამავე პერიოდში, მისი ხელმძღვანელობით თბილისში შეიქმნა საქართველოს სასოფლო- სამეურნეო მანქანათმშენებლობის ქარხანა (საქსოფლმანქანა), რომელშიაც საფუძველი ჩარყარა ჩაის მოვლა- მოყვანისა და კრეფის მანქანათა სრული კომპლექსის სერიულ გამოშვებას.

1967 წელს ჩაის საკრეფი მანქანა“საქართველო“-ს დამუშავებისა და წარმოებაში დაწერგვისათვის პროფ. შ. კერესელიძეს და მის კონსტრუქტორთა ჯგუფს (თ. ჭეიშვილი, დ. ნასარიძე, გ. ოგანეზოვი, გ. ედიბერიძე, ს. დარჯანია) სსრკ-ას ყველაზე პრესტი-

ქული ჯილდო- ლენინის პრემია, ხოლო ბ-ნ. შალვას რამდენიმე ხნის შემდეგ, სოციალისტური შრომის გმირის წოდება.

1971 წელს პროფ. შ. კერესელიძის თაოსნობით წარმატებით დაგვირგვინდა სსრკ-ში ფართო კომპეტენციის პრესტიული ინსტიტუტის დაარსება რომლის მსგავსი მსოფლიოს პრაქტიკაში არ არსებობს სახელწოდებით „სამთო მიწათმოქმედებისა და სუბტროპიკული კულტურების მანქანათა საკავშირო სამეცნიერო- კვლევითი და საკონსტრუქტორო ინსტიტუტი. (ВНИИГорсельмарш), რომელშიც მან თავის თანამებრძოლებთან ერთად თავი მოუყარა ნიჭიერ ახალგაზრდობას; აღნიშნავია, რომ ამ ინსტიტუტში კონტიგენტი 550 მეცნიერმუშაკს და კონსტრუქტორს. ასაღნიშნავია, ისიც, რომ, ამ ინსტიტუტის კომპეტენცია იყო არა მხოლოდ სსრკ-ი, არამედ იგი წვდებოდა „СЭВ“-ის ეკონომიკური ურთიერთდახმარების კავშირის სოციალისტური თანამედროვეობის ქვეყნებსაც. ინსტიტუტის თემატიკა იყო სპეციფიკური, რამეთუ მაში მიმდინარეობდა ჩაის (თავისთავად) და სუბტროპიკული კულტურების (თამბაქო, ციტრუსი, ვაზი, ტუნგო, დაფნა და სხვა) კულტურებისათვის მანქანათა სისტემების დამუშავების ან დანერგვას წარმოებაში. პარალელურად მნიშვნელოვანია სამთო მანქანების შექმნის საკითხი, რომელთა ბაზა სავსებით სამართლიანად შერჩეულ იქნა სამამულო წარმოების ტრაქტორები მცირე და საშუალო გაბარიტებითა და საშუალო სიმძლავრებით (არა უმეტეს 20-30 კვტ. სიმძლავრისა).

1972 წელს პროფ. შ. კერესელიძეს მიენიჭა ზემოდხსენებულ მანქანათა სისტემების დამუშავებისა და სრულყოფის საქმეში- გენერალური კონსტრუქტორის წოდება რამაც გაზარდა ВНИИГорсельмарш-ის მონიტორინგის კომპეტენცია და მონოპოლია.

1973 წელს ბ-ნი შალვას ინიციატივით ლაიტურის ჩაის საბჭოთა მეურნეობაში ჩატარდა სამი საკავშირო სახელმწიფო უწყების: სოფლის მეურნეობის სამინისტროს, სასოფლო- სამეურნეო მანქანათმშენებლობის სამინისტროსა და სამეცნიერო- ტექნიკური საბჭოების გაფართოებული გამსვლელი სერია, რომელმაც სხვა აქტუალურ პრობლემებთან ერთად მიიღო გადაწყვეტილება მცირეგაბარიტიანი ჩაის საკრეფი მანქანა 4A-900/650 წარმოებაზე დასაყენებლად, რომელიც ბ-ნ შალვას ინიციატივა იყო; ამ ფაქტით წერტილი დაუსვა კონკურენციას ჩაის საკრეფი მანქანების „საქართველოს“- 4CH-1,6/1,3 და 4A-900/650 შორის; უფრო მეტიც, შეიძლება გადაუჭარბებლად ითქვას, რომ ფერდობებზე გაშენებული ჩაის საკრეფი მანქანის 4A-900/650 დანერგვა წარმოებაში იყო პროფ. შ. კერესელიძის ინიციატივა და მან მიიყვანა ეს საქმე ბოლომდე.

1974 წელს პროფ. შ. კერესელიძე საქართველოს ცკ-ის ახალმა პირველმა მდივანმა იგი სამსახურიდან გადააყენა იმ წინააღმდეგობითვის, რომელიც ბ-ნმა შალვამ მას გაუწია მეჩაიერბაში მცირე ხელის აპარატების შესყიდვის თაობაზე იაპონიიდან, რადგან ეს აპარატები არ იყო გამოცდილი ჩვენ პლანტაციებში სამუშაოდ. მიუხედავად ასეთი ტრამვისა ბატონი შალვა თანამდებობას კ. ამირეჯიბის ინსტიტუტის ჩაის საპრობლემო ლაბორატორიის ხელმძღვანელის თანამდებობაზე და სიცოცხლის ბოლომდე ემსახურებოდა საყვარელ საქმეს, რომელთა შორის აღსანიშნავია სრულად ახალი ინოვაციური ინოვაციები, ტექნოლოგიები და სისტემები.



1. საავიაციო ჩამოწერილი რეაქტიული ძრავების გამოყენება ციტრუსების მეურნეობაში ზამთრობით მოკლევადიანი ყინვებისაგან პლანტაციების დაცვის მიზნით; ეს უნიკალური დანაგარი დადგმული იქნა გალის რაიონის სოფელ კოცორის მეურნეობაში და ემსახურებოდა ზაფხულის სიცხეებში პლანტაციებში ტენიანობის გასაზრდელად წყლის ორთქლის შესხურებით.

2. ჩაის პლანტაციების მოსავლიანობის შენარჩუნების მიმართულებით. ბა-მა შალვამ შემოგვთავაზა რიგთაშორისებში ბეტონის თხელი ფილების დაგება, რომელიც დაიცავდა ნიადაგებს ტრაქტორის სავალი ნაწილების მიერ დატკეპნისაგან, რაც მყისიერად სცემს მოსავლიანობას; (სხვათა შორის, ეს პრობლემა მსოფლიო ტრაქტორმშენებლობამ დღემდე ვერ გადაჭრა, არა და ნიადაგის ფიზიკო-მექანიკური თვისებების გაუარესების გზით ხორბლის მოსავლიანობა მსოფლიოში შემცირდა თითქმის 20%-ით).

3. ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი საკითხი, რომელიც წარმატებით განხორციელდა ბ-ნი შალვას ინიციატივით იყო ჩაის მოვლა-მოყვანის ინდუსტრიული ტექნოლოგია

გასხვლების მორიგეობის ფონზე, მოკრეფილი ჩაის დუყის უტარო გადაზიდვა, ჩაის ნედლეულის მზა პროდუქციის დამზადება პირდაპირ პლანტაციებში კრეფის დროს ე.წ. ჩაის კომბაინებით და ა.შ.

ქვეყნის წინამე დიდი დამსახურების გამო პროფ. შ. კერესელიძე 1994 წელს არჩეულ იქნა საქართველოს სოფლის მეურნეობის აკადემიის აკადემიკოსად. იგი ისეთ მეცნიერთა მცირერიცხოვან ჯგუფს მიეკუთვნება, რომელთა შრომის შედეგებმა სხვა რომ არაფერი ვთქვათ პირდაპირ იმოქმედა ქართველი ქალის შრომის პირობების გაუმჯობესებაზე და ხელი შეუწყო საქართველოში პრობლემად ქცეული დემოგრაფიული დილემის მოგვარებას საბჭოთა პერიოდში.

ბატონი შალვა ავტორია 250-ზე მეტი სტატიისა და 100 მეტი გამოგონებისა და საავტორო მოწმობისა, რომელთა შორისაა მონოგრაფიები, სახელმძღვანელოები, დამხმარე სახელმძღვანელოები, რომლებიც საფუძვლად დაედო სუბტროპიკული და სამთო მიწათმოქმედებისათვის განკუთვნილი მანქანათსისტემების შექმნას და დაწერგვას წარმოებაში. მის მიერ მომზადებულია 70-ზე მეტი ასპირანტი, მაძიებელი, დოქტორი, რომლებიც დღესაც წარმატებით აგრძელებენ მუშაობას სოფლის მეურნეობაში და უმაღლეს სასწავლებლებში.

ავტორთა ჯგუფი

პროფესორი შალვა კირთაძე, აკადემიკოსი ნაპოლეონ ქარქაშაძე, აკადემიკოსი რევაზ მახარობლიძე, აკადემიკოსი ჯემალ კაციტაძე, აკადემიკოსი როლანდ კოპალიანი, პროფესორი რანი ჭაბუკიანი, პროფესორი თამაზ ცანავა, პროფესორი ნუგზარ ებანოიძე, პროფესორი მერი რევიშვილი, ქპროფესორი ქეთევან კინწურაშვილი.

Prominent Georgian Scientist, Constructor, pedagogue

110 years have passed since the birth of a principal constructor and a founder of tractor and agricultural machinery construction, mountain agriculture and subtropical culture machinery systems, laureate of Lenin Prize, hero of socialist labor, academician of Georgian Academy of Agricultural Sciences, doctor of technological sciences, prof. Shalva Kereselidze.

Shalva Kereselidze was born in 1913, 26th of December in the village Pharvanisi, in peasants' family. He received secondary education in the region of Oni, and then he went to Tbilisi and graduated from the Tbilisi Agricultural Institute-The Faculty of Mechanization in 1936, starting fulfillment of his lifelong dream- mechanization processes of Agricultural Production operations.

After graduating from the higher education institution he entered Tea and Subtropical Cultures Research Institute (Anaseuli) due to the fact that there were barely any scientific coordinators he went to Moscow in order to continue his studies. Soon he was taken to the World War II. After being wounded he returned and in 1943 started working as an assistant of the department of tractors and automobiles. In 1946 after defending dissertation Mr. Shalva was elected as a docent, deputy of the dean of the Mechanization Faculty. This period is marked as a starting point of his scientific-pedagogical work.

The first Agricultural Machinery Construction Bureau was founded in Tbilisi, 1949. Shalva Kereselidze became the head of the bureau. He gathered the team of other young prominent graduates and specialists, full of affection and devotion to work and homeland. Acad. Sh. Kereselidze is acknowledged to a founder of agricultural – industrial machinery constructing in Georgia.

Under the order of I. Stalin Sh. Kereselidze moved to Kutaisi in 1952 to work as a head of the department of tractors and automobiles at the Agricultural Institute (Institute of Ssubtropical Agriiculture of Georgia), which was later reestablished in Sukhumi. A Tea harvesting machine “სა-ქართველო-ჩსბ-16/13” was soon tested, which was invented by him and his team of scientists. Small size Tractor “Rioni” was constructed under his supervision in Kutaisi Auto Mechanical Plant. The invention promoted foundation of tractor constructing plant of Georgia.

In 1961 docent Sh. Kereselidze successfully defended dissertation and became professor; the same year he was acknowledged as an honoured inventor.

After 1962 Mr. Shalva moved to Tbilisi and was appointed as a deputy director of Georgian Agricultural and Electrification scientific-research institute of K. Amirejibi and head of Tea Laboratory. He guided the process of creating agricultural machinery constructing plant in Tbilisi, where he managed the process of creating serial production of tea harvesting machinery complexes.

In 1967 prof. Shalva Kereselidze and his construction team (T. Tcheishvili, D. Nasaridze, G. Oganezovi, G. Ediberidze, S. Darjania) received a very prestigious award in USSR- Lenin Prize. Mr. Shalva was later awarded with honorific title “Hero of Socialist Labor”.

In 1971 Sh. Kereselidze successfully supervised establishment of a very prestigious institute in the USSR under the name “ Mountain Agriculture and Subtropical Culture Machinery Scientific-Research and Construction Institute” (ВНИИгорсельмарш).

In 1972 prof. Sh. Kereselidze was acknowledged as a principal constructor of the above-mentioned machinery systems.

Mr. Shalva created initiation which finally ended competition between tea harvesting machinery **ჩსං-16/13** and **ჩස-900/650**;

In 1974 professor Shalva Kereselidze was resigned by the orders of the first deputy premier

of the USSR. Due to the fact that he objected purchase of tea harvesting machinery from Japan, later Mr. Shalva proved to be right.

1. Professor Shalva Kereselidze was appointed as a head of the subtropical and mountain agriculture research laboratory, which was created by him, where he worked for a very long time. This period is prominent for creation of reactive engines in order to regulate temperature during short term frosts and summer heat.

2. Fixing concrete piles in the rows of tea plantation, in order to maintain high productivity of tea.

3. So called differentiated tea pruning process against quality damage of tea during transportation and heating.

Authors:

prof. Shalva Kirtadze, academician Napoleon Karkashadze, academician Revaz Makharoblidze, academician Jemal Kacitadze, academician Roland Kopaliani, prof. Rani Tchabukiani, prof. Tamaz Canava, prof. Nugzar Ebanoidze, prof. Meri Revishvili, prof. Ketevan Kintsurishvili.

ავტორთა საყურადღებოდ

ჟურნალი “აგროNews” არის საერთაშორისო სტანდარტის ნომრის მქონე (ISSN 2346-8467) რეცენზირებადი და რეფერირებადი სერიული გამოცემაა, რომელიც ბეჭდავს მნიშვნელოვან გამოკვლევათა შედეგებს აგრარულ, პუმანიტარულ, 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 ოპერატორული გამოქვეყნება.

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

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, აზრაცი – 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(ების)სახელი და გვარი 12 pt; Bold;
- მარცხნივ ქვედა სტრიქონზე - სამეცნიერო ხარისხი, წოდება, სამუშაო ადგილი, ქალაქი, ქვეყანა; 12 pt;
- ორი სტრიქონის გამოტოვებით - სტატიის ანონაცია 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(ების)ს გვარი ინიციალებით - ნაშრომის სათაური - "გამოცემულობა"; ქალაქი; წელი; გვერდების რაოდენობა; ილუსტრაცია);
- სტრიქონის გამოტოვებით - რეზიუმე (Abstract) ინგლისურ ენაზე, რომელიც უნდა შეადგინდეს სტატიის ნახევარს ქართულ და რუსულ ენოვანი ტექსტებისათვის (სტატიის სათაური 14 pt; Bold; ავტორ(ების)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(ები) პასუხს აგებს სტატიის შინაარსსა და ხარისხზე.
- ერთი ავტორის მიერ წარმოდგენილი სტატიების რაოდენობა არა უმეტეს 3-ისა;
- რეცენზირება მოხდება რედაქტორების მიერ და გამოქვეყნდება მათივე გადაწყვეტილებით.

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

ჟურნალის ბეჭდავი ხორციელდება ავტორთა ხარჯებით.

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

თანხის გადახდა მოხდება “თიბისი” ქუთაისის ფილიალში, ანგარიშზე
GE63TB7524336080100002

დამატებითი ინფორმაციისათვის მოგვმართეთ მისამართზე:

4600, ქუთაისი, შერვაშიძის 53.

მთავარი რედაქტორი: ლორთქიშვილი როზა

ტელ.: 599 23 64 79; 577 28 28 54

E-mail: Roza.lortkipanidze@atsu.edu.ge;

სწავლული მდიგარი: სანთელაძე ნატა

ტელ.: 574 84 82 82

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

ყურადღება!!! გადახდილი ქვითრის ელექტრონული ვერსია იგზავნება სტატიასთან ერთად შემდეგ მისა მართზე

E-mail: agronews2016@gmail.com ვებ გვერდი: iaa.com.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 University. 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:

E-mail: agronews2016@gmail.com

веб страница: iaa.com.ge

К вниманию авторов.

Журнал «AgroNews» это серийное издательство, который стандартный номер (ISSN2346-8467) рецензирное и реферирное издательство. Этот журнал печатает результаты исследований 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 достижений специалистов, а так же материалы и результаты исследований. Статьи принимаются на грузинском, английском, русском языках (по усмотрению автора статьи печатаются на оригинальном языке) Количество авторов не должно превышать пяти человек.

Требования к оформлению научных статей:

- * Объем статьи не должно быть меньше 3 страниц и не больше 10 страниц (на бумаге А4 формата, где с интервалом 1,15 поле с верху 3 см. снизу 2,5 см., слева 2,5 см. справа 2 см. абзац 1 см. без нумерации страниц 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 английского 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 – аннотация статьи 10pt (не больше 500 печатных знаков)
- * С пропуском 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 составлять 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, шрифт 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 содержание качества 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 ТВС банка.

GE63TB7524336080100002

Дополнительно обращайтесь 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: Сантладзе Наталья

Тел: 574 84 82 82

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

Внимание: Оплаченнная квитанция отправляется вместе со статьёй

E-mail: agronews 2016@gmail.com

web page: iaa.com.ge

ქომპიუტერული უზრუნველყოფა და დაკაბადონება
ლევან იობაძე

ქაღალდის ზომა 1/8
ნაბეჭდი თაბახი 13,5
ტირაჟი

დაიბეჭდა ი. მ. მარიამ იობაძის მიერ
ქ. ქუთაისი, ახალგაზრდობის გამზირი 25-ა
ტელ.: 579 10 13 23; 599 18 20 98; 592 02 25 55
ელ. ფოსტა: levanistamba@mail.ru; levanistamba@ramblerl.ru