

# გილოცავთ ახალ წელს!

## დამარინვალი

# კაცების კიბე

გამოიცული 1918 წლის  
25 ნოემბრიდან



იმისთვის წმინდა საჭმეში, რთგორიც ბეჭედი ბურ-  
ული სიცყვად, ცყუილებით და ჭრებით ბურ-  
თის გაფანა ცულა უკადისთბაზე უსამაგრესია.



სამშაბათი 31 დეკემბერი. 2019 წ. №260 (8926)

ელ. ფოსტა: sakresp@mail.ru და sakresp@top.ge

ფასი 60 თათრი

# 2020

ღმერთო,  
განაბეჭე  
საქართველოს:

ჩვენი უწმინდესისა და  
უნეტარესის ილია მეორის  
მიტევების, შენდობის და  
სიყვარულის ნიჭი;  
ბიძინა ივანიშვილის უანგარობა და გულწრფელობა;  
თამაზ გამყრელიძის მეცნიერული რუდენება;  
რობერტ სტურუას რეჟისორული შემართება;  
ნანი ბრეგვაძისა და თამარ გვერდწითელის ხმა;  
ანბორ ერქომაიშვილის ფოლკლორული სიბრძნე;  
გურაბ ნიუარაძის ფერთა სიუხვე;  
გია ჯოხოდავაძის მხოლოდ ქართული საქმე;  
მანანა ჩიგიშვილის პოეტური აღმაფრენა;  
ნონა გაფრინდაშვილის და მაია ჩიბურდანიძის ტალანტი;  
სუხიშვილების როკვა განფენილი;  
აკა მორჩილაძის სიტყვასთან ჭიდილის ნიჭი;  
თემურ ბაბლუანის დიღი ოჯახიშვილობა;  
ვაჟა გაფრინდაშვილის მოულოდნელი გმირობა;  
ლაშა გალახაძის ღონიერება და უბრალოება;  
8000-წლოვანი ქართული ღვინის გემოვნება და გარანტირებული უკვდავება...

უფალო, ხან გაამთლიანა და  
გაართიანო საქართველო!



„ა უდა მოიმაქადოს „ქართულება რცხება“,  
არა 2020 წლის არჩევნები მოიგოს?! ②

როგორ გვაკლია  
ბიძინა  
ივანიშვილივით  
გულათებაზული  
გააულიავილები!

საქართველოვანი,  
ჩემო დედაქ,  
ჩემი სუნთქვა  
⑥ განაცვალა!!!

სიკათე და სისარული  
დაგბადებული!

საქართველოს მეგზევეთა სამოგადოება დიდი პატივისცემით  
ულოცავს დამდეგ 2020 წელს საქართველოს მეგზევეთა დიდ კო-  
ლექტივს, ყველა მეგზევეს და სპეციალისტს, ვინც თავისი საქ-  
მიანობით მჭიდროდ არის დაკავშირებული საქართველოში საგამო  
ინფრასტრუქტურის განვითარების პროცესთან.

ბედნიერი ყოფილიყოს როგორც მთლიანად საქართველოს-  
თვის, ისე ყველა მეგზევეს მოავალი 2020 წელი.

ჯანმრთელობა, დიდი სიკეთე და სისარული დაგბედებოდეთ!

სამაგისტრო შემსრულებელი,

საქართველოს მეგზევეთა სამოგადოების თაგმადომარე, აკადემიკოსი





# რომა რეზორმა საჭირო ია გარღვეულია!



କାତମଣ ମିଳନରେ!

საქართველოში ძნელია, მოძებნო  
სფერო სირთულეების გარეშე, იმედი  
მაქს, თქვენი გუნდი დირეულად გა-  
ართმევს თავს გამოწვევებს და შექმნის  
ღირსეულ ეტაპს ჩენი ქვეყნის განვი-  
თარების უახლეს ისტორიაში! გვეიმე-  
დებით!

„ვცხოვრობ“. ქართული მეცნიერება კომპლექსური პრობლემების ტყვეობაშია. მწირი მატერიალური რესურსები, დაბალი ხელფასი, ახალგაზრდა კადრების სიმცირე, ძველი ინფრასტრუქტურა და კიდევ უფრო დიდი ინსტიტუციური პრობლემები ის არასრული ჩამონათვალია, რაც დარგის განვითარების შესაძლებლობას აფერხებს და კომპლექსური რეფორმების გარდაუვალი საჭიროების მიჯნაზე ვდგევართ. ეს პრობლემები აერთიანებთ ამ სიუროში მოღვაწე ყვალა პირსო-

არც პრობლემების გადაჭრის გზაა  
და ზოგ შემთხვევაში არც საუკეთე-  
სო გამოსავალი! საუკეთესო გამო-  
სავალი საგნობრივი მსჯელობით  
დარგის სწორი გზით განვითარებაა,  
რაც ჩვენი საერთო სახელმწიფო  
რივი ინტერესია!



# პრემიერ-მინისტრმა მთავრობის 2019 წლის პოლი სედომაზე გაცემი წელი შეაჯამა

საქართველოს პრემიერ-მინისტრმა გიორგი გა-  
ხარიამ მთავრობის 2019 წლის ბოლო სხდომაზე გა-  
სული წელი შეაჯამა. მთავრობის მეთაურმა საუბა-  
რი ქვეყნის წინაშე არსებული გამოწვევებით დაიწყო.  
„ეს წელი იყო უაღრესად დინამიკური და საკმაოდ  
დატვირთული როგორც გამოწვევებით, ასევე მიღწე-  
ვებით, მოგეხსენებათ, რომ, სამწუხაოდ, დღემდე ჩვენს  
ქვეყანაში ყველაზე მნიშვნელოვან გამოწვევად რჩება  
ოკუპაცია. დღემდე საქართველოს ტერიტორიების 20%  
არის ოკუპირებული და ეს არის უკიდურესად მნიშვ-  
ნელოვანი შეზღუდვა, 20%-ით შეზღუდვა ჩვენი ადამი-  
ანური კაპიტალის განვითარების და, საერთოდ, ჩვენი  
ქვეყნის პოტენციალის, შემდგომი განვითარების უაღ-  
რესად მნიშვნელოვანია, თითოეულ ჩვენგანს გვახსოვ-  
დეს, რა ნინააღმდეგობებს ხვდებიან ყოველდღიურად  
ჩვენი მოქალაქეები საოკუპაციო ხაზის ორივე მხარეს.  
სახედნიეროდ, მშვიდობით დასრულდა ქართველი ექიმის  
უკანონო პატიმრობა, თუმცა, თითოეულ ჩვენგანს არ უნ-  
და დაგვავინწყდეს, რომ ჩვენი მოქალაქეები საოკუპაციო  
ხაზის ორივე მხარეს ყოველდღიურად ხვდებიან ამ წი-  
ნააღმდეგობებს და დღეს, სამშენებლოდ, ახალგორელე-  
ბისთვის სრულად არის შეზღუდული გადაადგილების  
თავისუფლება და ეს არის პუმანიტარულად უმძიმესი  
მდგომარეობა“, – განაცხადა პრემიერმა. გიორგი გა-  
ხარიამ მთავრობის უმნიშვნელოვანეს პრიორიტეტად  
დაასახელა ქართული ტრადიციებით, ქართული კულ-  
ტურული იდენტობით ევროპული, ევროატლანტიკური  
ინსტიტუტების სრულფასოვანი წევრობა.

პრემიერ-მინისტრმა ხაზი გაუსვა შპავი ზღვის უსაფრთხოებას, როგორც 2019 წელს ნატოსა და საქართველოს თანამშრომლობაში გაჩერილ ახალ განზომილებას გიორგი გახარიას შეფასებით, ეს საქართველოს აძლევს შესაძლებლობას, კიდევ ერთი მიმართულებით გაუწიოს ნატოს უაღრესად მნიშვნელოვანი პრიორიტეტი.

„ეს იყო უაღრესად მდიდარი წელი ერთობლივი ვარ-ჯიშებით, რომლის რაოდენობაც უპრეცედენტოა. ასევე არ უნდა დაგვაკინებდეს, რომ 2019 წელს ნატოსა და საქართველოს თანამშრომაბაში გაჩნდა ახალი განზომილება შავი ზღვის უსაფრთხოება, რომელიც საქართველოს აძლევს შესაძლებლობას, კიდევ ერთი მიმართულებით გაუზინოს ნატოს უაღრესად მნიშვნელოვანი პარტნიორობა. ეს არის ჩვენი მისამა, შავ ზღვაში ვიყოთ უსაფრთხოების გარანტები ჩვენს საერთაშორისო პარტნიორებთან ერთად. ასევე ხაზგასმით უნდა აღვინიშნოთ, რომ ჩვენს ძირითად სტრატეგიულ პარტნიორთან არასდროს გვქონია ასეთი ღრმა და ყოვლის მომცველი პარტნიორობა, რომელიც გვაქვს დღეს ჩვენ, რომელიც დაფიქსირდა 2019 წელს და რომელიც მოიცავს სრულად ქვეყნისთვის ყველაზე მნიშვნელოვან განზომილებებს, რომელიც არის უსაფრთხოების სფეროში თანამშრომლობა ამჟარი ვის შეართაბოლ შტატისათვანით.

Ok 5 გვ

\*243#   
ଅନ୍ତର୍ଜାଲ ପରିବହଣ  
**MyMagti**

# მოცელ ელა-ლაგ აქციები 1 ლარი















# ქველისქველი და ბრძანი ჩინელები ჩინებულ წელს გვიცინასწარმატყველებენ

ଅଧିକାରୀ ପାଇଁ ଏହାରେ କୌଣସିଲ୍ କାମକାଳୀରେ କାମ କରିବାରେ ନାହିଁ ।

ვირთაგვას უყვარს ადამიანები, ვინც  
მუდამ მუშაობს საკუთარ თავზე და  
არახელსაყრელ გარემოებებს არ ეფუ-  
ება. მას ერთდღოულად რამდენიმე საქ-  
მის შეთავსება შეუძლია, ამიტომაც მო-  
ითხოვს სხვებისგანაც, რომ ყველა საქმე  
დღოულად გაპეტდეს. ვირთაგვასთან  
შეუძლებელია შეკამათება ანდა მისი გა-  
დარწმუნება. მას კიდევ ძალიან უყვარს  
ყველაფერში პატიოსნება, ამიტომაც  
ყველა დახმარებას აღმოუჩენს იმათ,  
ვინც საქმეს სინდისიერად უძლვება. აღ-  
მოსავლეთში თვლიან, რომ ვირთაგვა  
ბრძენი და შრომისმოყვარე ცხოველია,  
რომელმაც ზუსტად იცის, თუ როგორ  
უნდა მიაწოოს დასახულ მიზანს.

ବୋଲିନ୍ ପାଇଁ କାହାର ମାତ୍ରାରେ କାହାର ମାତ୍ରାରେ



ამიტომაც უყვარს  
ხალხმრავალი  
პურ-მარილი, გემ-  
რიელი კერძები,  
ამიტომ სადღესას-  
წაულო სუფრაზე  
ბევრი ნაირ-ნაირი  
საჭმელი უნდა იყ-  
ოს, მათ შორის,  
ხორცის რულეტი,  
საქონლის სტეკი,  
მწვადი, ბრინჯი-  
თა და ბოსტნეუ-  
ლით დატენილი  
ცხვრის ბეჭი, თევ-  
ზი კი სასურვე-  
ლია. ზოვისა იყოს.

ასევე უზირატესობის მინიჭება ღირს ინდაურის, ქათმის, იხვის ხორცისოთვის აუცილებელი ატრიბუტია ნაირ-ნაირი ყველი, ასევე კარგი იქნება, თუკი დიარა სახლისები იზრუხებენ სხვადასხვა მწინალის, შებოლლილ და ბოსტნეულის მისა-ყოლებელზე. ყველაფერი უხვად უნდა იყოს, რათა სტუმრებიც და ვირთაგვაც კმაყოფილნი დარჩენენ.

სადღესასწაულო სუფრაზე ცალკე უნდა დაიდგას ყველის თევზები ნიგვზით თა და თაფლით – ეს ოჯახში ბარაქას მოიზიდავს, თან წლის სიმბოლოსაც შეგახსენებთ. ურიგო არ იქნება სხვადასხვა ტიპის, ვთქვათ, ბოსტნეულის, ხორცის, თევზის სალათების მომზადება. ასევე ვირთაგვას მოეწონება სტაფილოს, კომბინისტოსა და კიტრის სანელებლებით შეკმაზული სალათები. თუმცა ისიცაა

მლის ფერი ეცადეთ, სამოსს შეუხამოო, მამაკაცების ტანსაცმელი კი ხორცისფერი და რახი ელევტრისა უნდა იყოს.

განსაკუთრებული ყურადღება უნდა  
მიაქციოთ თმის ვარცხნილობას: უმჯო-  
ბესია გაშლილი თმები ან „ცხენის კუ-  
დი“, ხასხასა შესაკრავის გარეშე, ანდა  
კარე, მთავარია, არაორდინალურად გა-  
მოიყრებოდეთ.

**პროგნონზი.** მომავალი წელი ნაცია  
ნია, თუმცა ტყუილი შიშები გაუმართ-  
ლებელია — უსიამოვნება შეიძლება ჩვე-  
ულებრივ წელინადშიც მოხდეს. გარკ-  
ვეულ წვრილ-წვრილ და უსიამო საქმე-  
ებისთვის გვერდის ავლა ძნელი იქნება,  
მაგრამ გაჩერება და რაღაც-რაღაც „ქა-  
რიშხლების“ ლოდინი ნამდვილად არ  
ღირს. პირიქით, არ შეიძლება უმოქმე-  
დობა, საჭიროა ყველა მიმართულებით  
აქტიურობის გამოჩენა. 2020 წელი — ესაა  
უკეთესობისკენ ცვლილებათა წელი, მაგ-  
რამ წარმატება და ილბალი მხოლოდ  
გამჭედავი, შრომის და ოჯახის მოყვა-  
რული ადამიანების თანამდევი იქნება.  
ავანტიურებსა და ტყუილებზე კი უმჯო-  
ბესია უარის თქმა — სამართლიანი და პა-  
ტიოსანი ვირთაგვა მატყუარებსა და აფე-  
რისტებს არ სწყალობს.

ნლის სიმპოლოს მაღალი ინტელექტი და ინტუიცია ახასიათებს. ვირთაგვა შესანიშნავი სტრატეგოსი და ტაქტიკო-სია, ამიტომაცაა, რომ ეშმაკი და მოუხელთავი ცხოველი წარმატებით უმკლავდება ცხოვრებისეულ პრობლემებს. ჩინური ჰოლოკოსმით, ვირთაგვისა და ლითონის სტიქიონინის შერწყმა წარმატებას მოუტანს მიზანდასახულ ხალხს. ჯანმრთელობის მხრივ, ვირთაგვა ცველას ურჩება ცხოვრების ჯანსაღი და აქტიური წესის მიყოლას. 2020 წელს ურთიერთობები უნდა აეწყოს ურთიერთდობის საფუძველზე – მაშინ სიყვარული ხანგრძლივი და ბეჭდინერი იქნება.

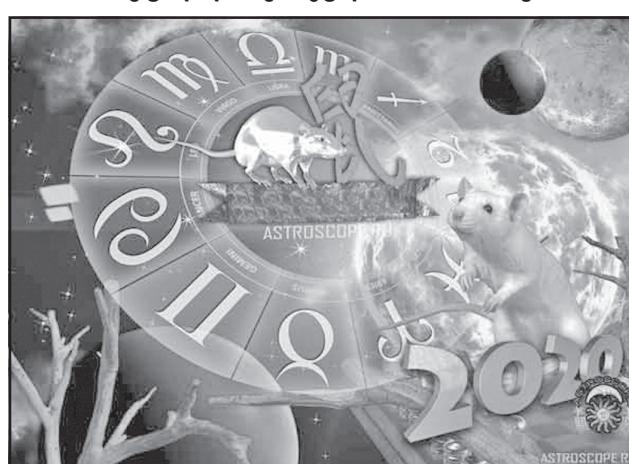
ასტროლოგები წინასწარმეტყველებენ, რომ 2020 წელი ცველაზე ხელსაყრელი დრო იქნება შეუღლებისა და შვილების გასაჩენად, თაგუნას თეთრი ბერევი თავისი სისპერტიკით ცველა ეჭვსა და წარუმატებლობას „დაზარავს“.

# ԱՅՑՈՒՑՈ ԱՐՄԵՆԻԱԿԱ ՌԱՆԴԱՀԱՅՈ

თან შეერთება მშვილდოსნის თანავარსკვლავედში. დღი-დღია თეძოების სახსრების ტრავმების მიღების ალბა-თობა. არ არის გამორიცხული ფილტვებსას და ღვიძ-ლის დაავადებები. მოერიდეთ დაცემას, ინფექციებისა და ჭრილობების მიღებას. სასურველია, შეამციროთ დატვირთვა საყრდენ-სამოძრაო პარატბზე, ეცადეთ, სითბოში იყოთ, მეტი დაისვენოთ, მოერიდოთ დაუფიქტ-რებელ მოქმედებებსა და კონფლიქტებს, ახლობლებ-თან კი პატარ-პატარა კინკლაობასაც ამ დღეს შეიძლება დიდი უსიამოვნება მოჰყვეს, ამიტომ ეცადეთ, ყველასთან ტაქტიანი იყოთ.

**23 – ମତ୍ତାରୀଳି ଇଶ୍ପିନ୍ତରାତାନ ଶ୍ଵେରଟଙ୍ଗ୍ବା ତଥିଲ ର୍କ୍ଷିତ ତା-  
ନାଗାର୍କସାଙ୍ଗଲ୍ଲାଙ୍ଗେଦିଶ୍ବା. ମର୍ମସାଙ୍ଗନିର୍ଦ୍ଦେଖିଲା ସାକ୍ଷମିଲିଲା ମର୍ମନ୍ତର୍ମୟ-  
ଶ୍ଵେଲ ସିନ୍ତର୍ମାତାନ ଅଧିକାର୍ମିନ୍ଦ୍ରଜ୍ଞାନୀ ପରିବଳ୍ଗମ୍ଭେଦିଲା ନାର-  
ମର୍ମନ୍ତବା, କୁଞ୍ଚିତ ଏହିଲାଙ୍କନବା ଏହା ମାଧ୍ୟମରେ ଗାନ୍ଧିଯୀର୍ବା. ଗା-  
ମର୍ମନ୍ତକ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହା ଏକାକିନ୍ତିମି ଏହିଲାଙ୍କନବା ଏହାରେ କୁଣ୍ଡନ୍ତର୍ମୟ-  
ବିନ୍ଦିରେ ତୁମ୍ଭାକୁଲେଖିଲା ନାରମନ୍ତମନ୍ତବା, ଏହିରେ ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟକ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହିଲାଙ୍କନବା  
ଏହା ସାର୍ଵରତନ ସିନ୍ତର୍ମାତାନ ଏହାରେ ଏହାରେ ଏହାରେ ଏହାରେ ଏହାରେ  
ଏହାରେ ଏହାରେ ଏହାରେ ଏହାରେ ଏହାରେ ଏହାରେ ଏହାରେ ଏହାରେ ଏହାରେ**

**24 – მთვარის სატურნთან და პლატონთან შეერთება**







ორი მთავარი სამეცნიერო ჟურნალი Science-ი და Nature-ი, ტრადიციულად, დეკემბრის ბოლოს მიმდინარე წლის სამეცნიერო მიღწევებს აჯამებს. თუმცა ამას გამოცემები განსხვავებულად აკეთებენ. Science-ი აცხადებს „წლის მთავარ მიღწევას“, რომელსაც ეგრეთ წოდებული „შორით დასის“ მონაწილეები არჩევენ. Nature-ი კი საკუთარი სამეცნიერო „სიახლეების“ პარალელურად ასახელებს ცალქეულ ადამიანებს, რომელებმაც მეცნიერებასა და პოლიგიკურ მოვლენებზე განსაკუთრებული გავლენა იქნის. გთავაზოთ ინფორმაციას მხოლოდ იმ ადმონიერების შესახებ, რომელიც გამოცემებმა წელს ყველაზე მნიშვნელოვნად მიიჩნიეს და ბმულებს, სადაც იმათ შესახებ უფრო დეტალურად მოგითხოვთ.

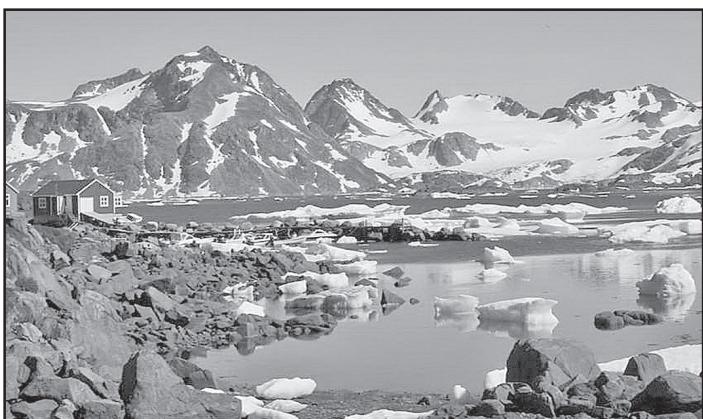
## 2019 წლის მთავარი სამაცნიერო მიღწევა

### შპავი სერელის პირველი ნამდვილი გამოსახულება

შურცალი Science-ის ჩამონათვალში, რომელიც 2019 წლის უმნიშვნელოვანეს სამეცნიერო მოვლენებს მოიცავს, უპირობო ლიდერი შპავი სერელის პირველი ნამდვილი გამოსახულებაა.

თუ კოგორ უნდა გამოიყურებოდეს სუპერმასიური შპავი სერელი, ფილმიდან „ინტერსტრელარი“ კვერცხად ვიციო. თუმცა გარეანტუა ქრისტოფერ ნოლნის ამ უკრანიშაციიდან მხოლოდ მოდელია, რომელიც ძალიან ფრთხილად არის გამოვლილი და სამეცნიერო აღნიშვნას შესაბამება. ნამდვილი შპავი სერელის ნახვა კი თითქოს შეუძლებელი იყო, მაგრამ 2019 წლის აპრილში ეს შესაძლებელი გახდა. მიღებული გამოსახულება არის არა ოპტიკური, არამედ რადიოტელესკოპის მუშაობის შედეგი. ამიტომაც მისი შეფერილობა პირობითია, მაგრამ ეს აღმოჩენის მნიშვნელობას სულაც არ აკინებს. უფრო დეტალურად ამ ფაქტზე ინფორმაციის მიღება პირველწყაროდან შეგიძლიათ.

### პრეცენტია - როგორც სათბურის გაზის ერთ-ერთი უძილესი ნუსარი



ეთანი არის სათბურის გაზის ერთ-ერთი სახეობა ნახშირორუნგ-სა და წყლის ორთქლობან ერთად. მომავალში კლიმატის განვითარების გზები რომ განვითარობთ, საჭიროა, კარგად ნარმოვდებორით, ატ-მოსუეროში მეთანი საიდნ ჩნდება და მისი გამოყოფა გლობალური ტემპერატურის მომატების შემდეგ როგორ შეიცვლება.

ამ მეცნიერულმა სიახლემ კი შესაძლებელი გახადა, გაეზომათ მეთანის გამოყოფა იმ დანალექი ქანების მიერ, რომელიც გრძელადიაზე ყინულის საფარქვებაა. აღმოჩნდა, რომ სწორედ ეს არის მეთანის გენერირების ძლიერი წყარო.

### მეცნიერები „დისტანციური მატერიატის“ ჩამოვარდის ჩექონისტრუქცია

66 მილიონი წლის წინ დედამინაზე გიგანტური ასტეროიდი ჩამოვარდა. ამ მოვლენის შედეგად, იმ დროისთვის ჩვენს პლანეტაზე მცხოვრები ცოცხალი ორგანიზმების დაახლოებით სამი მეოთხედი სახეობა გადაშენდა, მათ შორის იყვნენ დინოზაფრები. ამ მეტეორიტის ჩამოვარდის ადგილი უკვე დაიდი ხანია, დაგრძნილია.



მან ჩიკსულუბის კრატერის სახელმისამართის მიიღო და მექსიკის ყურეში, იუკატანის ნახევარკუნძულის ჩრდილოეთ რაიონში მდებარეობს. 2016 წელს ამ ტერიტორიაზე ბურღლით მასტერული სამუშაოები დაიწყო. ამ დროს მიღებული შედეგების განაპირიშებით, სწორედ ახლა გახდა შესაძლებელი იმ პროცესების დადგენა, რომელიც ასტეროიდის ჩამოვარდის გამო განვითარდა.

### ცეიერქსელები როგორტებს სირბილს ასწავლიანი

ადამიანს, რომელსაც სიარული და სირბილი შეუძლია, ხშირად წარმოდგენა არა აქვა, ეს რამდენად რთული რაზ არის. ყველაფერი გასაგები მაშინ ხდება, როდესაც ინუინრები ცდილობენ, ცოცხალი ორგანიზმების მოძრაობა რობოტებს შეაძლებინონ. ეს საკითხი არის რობოტების ერთ-ერთი ურთულები პრობლემა.

ახალი მიღება, რომელიც გერმანელმა და შვეიცარიელმა მეცნიერებმა გა-

მოსცადეს, ორი ნერვული ქსელის მუშაობას ეფუძნება. ერთი მათგანი მოძრაობის სტრატეგიას გეგმავს, მეორე კი ელექტრომოტორებში კონკრეტული მოქმედებისთვის ნაკრებს არჩევს.

### დეისორველი ადამიანის გარებობის დადგენი მისი დნე-ს მისაღვით

დეისორველი არიან ჩვენი სრულუფლებიანი ნათესავები, რომელთაც ნენდერტალებთან ერთად კაცობრიობის გენოფონდში თავიანთი კვალი დატოვეს. თუმცა ამ უკანასკნელთაგან განსხვავებით, დენისოველთა ძვალსაც კი არ მოუდრევია ჩვენამდე. ამიტომ ჩვეულებრივი ანატომიური რეკონსტრუქციით ვერ გავიგებთ, თუ როგორ გამოყურებონები ისინი.

2019 წელს კი მეცნიერები დანმისახული ანალიზისა და დიდი ხნის წინ გადაშენებული ჩვენი წინაპრების გარეგნობის აღდგენას კრეატივულად მიუდგნენ. საამისოდ კი ერთადერთი კბილის მიერ გამოყოფილი ნივთიერება გამოიყენეს. ამ საკითხზე დეტალური ინფორმაციის მიღება პირველწყარო-დან შეგიძლიათ.



### ჰანტინგტონის დაავადების აქარნელობისადმი აქალი მიღვით

ეს არის ამ დროისთვის უკერძებელი სენი. მეცნიერებმა მიმდინარე წელს შექმნილ ახალ ნაშრომში არიგინალური მეთოდი მოიციქეს, თუ როგორ უნდა ვეპროცესობო ცილების პათოლოგიურ დაგროვებას. პანტინგტონის დაავადების განვითარება სწორედ ამ პროცესს ახდავს.

ამისათვის მათ სპეციალური მოლეკულა — ადაპტორები დაამუშავეს. ისინი დაკავშირებულია როგორც ცილების „ნაგავთან“, ისე იმ რეცეპტორებთან, რომელიც ზემოთ მიკროლენგების ზეგაბინის განლაგების სწორედ და უკანასკნელი იწვევს ფაგიციტოზს (პროცესი, როდესაც უჯრედი თავის ნაზილაკებს შთანთქავს სპეციალური ბუშტუკების წყალობით, რომლებსაც თავად წარმოქნის).

### როგორ ახასიათებს თევზის გლობალური პაზარი ლარის გვაუხერმავი მცხოვრებია კვების რაციონის

მეცნიერებამ ჩაატარეს დიდი კვლევა, რომლის შედეგიც საკმაოდ მარტივია: დღეისთვის, განსაკუთრებული მეთოდი მოიციქება, ადამიანთა კვების რაციონი სშირად მნიშვნელოვანი არის ზემოთ მიკროლენგების ზეგაბინის განლაგების სწორედ და უკანასკნელი მოიპოვება.

ამ პროცესს ადგილობრივი მოხმარებისთვის რომ იყენებდნენ, ჯანმრთელობისთვის მოსალოდნელი ბევრი საფრთხოს თავიდან არიდება იქნებოდა შესაძლებელი. მაგრამ ასე არ ხდება და ამის მიზეზი მარტივია — გლობალური ბაზარი თევზის გლობალურ პროცესტად აქცევს და ის ძირითადად ექსპორტზე გააქვთ.

### გარდა სამურნალო წარმატება

დღის, სასიკვდილო ვირუსის საწინამდებრები ეპიდემიან წამალს მეცნიერების გბოლას აღმოჩენიდან მშენებელი 40 წლის შემდეგ მიკველის. ფორმალურად, ეს პრეპარატი ერთის ნაცვლად ორია — mAb14 და REGN-EB#.

სამედიცინო ცენტრის წარმომადგენები კვლევის ფარგლებში 4 სსვადასვა პრეპარატს ცდილობენ. მეცნიერებმა დაადგინეს, რომ პაციენტების 70%, რომელიც ერთსა და იმავე ანტისიხეულს იღებდა და გადარჩა. შედეგი იმდენად დამაჯერებელი იყო, რომ კვლევა ვა-დაზე ადრე შეწყვიტეს.



### რეკორდულად ურჩეველი ასტერიტის აროკორტი იგივე ULTIMA THULE

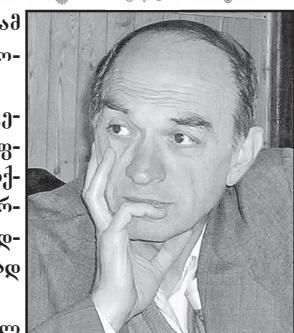
ეს ასტერიტიდი „ნასა“ ავტომატურმა პლანეტათშორისმა სადგურმა „New Horizons“-ის ზონდმა გამოიჩინა. მან დროთა განმავლობაში სახელნოდება კი შეიცვალა, მაგრამ თავად იგივე დარჩის.

აროკორტის მსგავსი ტრანსეპტულური იბიექტის კვლევა მეცნიერებს საშუალებას აძლევს, უკეთ გაიგონ, პლანეტების წარმომადგენების მიზის სისტემა რისგან შედგებოდა.

### სელულური ინტელექტი კოქერის წინააღმდეგ

თავდაპირველ სელულურ ინტელექტს ნარდი დანებდა, შემდეგ — ფარდაკა, რამდენმე წლის წინ — კი Starcraft-ი. პოკერის განმასხვავებელი ნიშანი ის არის, რომ ის დაფარული ინფორმაციით თამაშია — მოთამაშეების სხვის კარტებს ვერ ხდებავთ და ეს მნიშვნელოვნად ართულებს კომბიუტერის უნარს, პრობლემა გადაჭრას.

ბოლო კვლევებიდან ირკვევა, რომ სელულური ინტელექტი ამ დავალებასაც გაუმცლავდება. მას ჯერ შეზღუდული ტესასური პოლდები დანებდა, შემდეგ ული-მიტო პოლდები, ახლა კი — ექვსი კაცისგან შემდგ



თუთიყუში რიკი პატარა, ენაწყდიანი ჩიტუნა, უკვე მე-სამე წელიწადია, რაც ჩვენი ოჯა-სის სრულუფლებიანი წევრია.

უყდა, გინც ჩვენთან ახლიანილის, შეხედრისას, სა-ღამ-ქაღამის შეძღვე, რიკი როგორ ბრძანებდათ, არ შეიძლება, დიდი პატივისცემით რომ არ მოიკითხოს.

თუთიყუში რამდენიმე თვისაც არ იქნებოდა, ენა რომ ამოიდგა, ჯერ „დაღა მშეიღებისა“, ჩვენი სახელები და სიტყვა „შიყვარნარ“ ისწავლა, მერე, ნუ იტყვით, ისე აღა-ბარაკდა და აუღურტულდა, რომ ეზოს გაგარეულებული კატები ჩვენს აიგანთონ გროვდებიან და შემთხვევაინ ხლომე.

რაც აინტერესებთ, ხომ კარგად მოგეხსენებათ!

ასე რომ, მტრი ამ ჩვენს უწყინარ, გულუბრუნულო რიკისაც კი ჰყავს და მოფრთხილება უნდა!

თუთიყუშისადმი მიძღვნილი კრებულის, „სარკის ჩიტის“ ლექსების ნაწილი ჩვენი მაგდარი უკრანალის „დილას“ წყა-ლობით, გინ მთივრის რამდენ თქმების თანატოლით „მიწონისა“. როგორც ხედავთ, რიკი, რიკი იკედა, მართალია, თაგის პატარა გაღიას არ გასცილებია, მაგრამ იმ ფრინველებ-ზე უფრო ცნობილია, ცის ლაგუარდებში რომ დანაგარ-დობებ და სიგრუებს არის-დაღმა სერავენ.

დიღიდან მოყოლებული, დღე ისე როგორ ჩაიღდის, სა-ხელებით რომ არ მოგემართოს და მიყვარნართ, სარისი-დან არ ჩამოგეგმახთს!

ეპ. ჩემი პატარებო, სამწუხაროდ, რომ იცოდეთ, რამ-

## თავისი რიკის სახალისე

თოვლის ქურქში ჩამთხარა  
საქართველოს მთა-ბარი,  
აგუგუნებს „შიყვაცა“ –  
„გამთარია გამთარი!..“

ეზო უცემ გაკვალეს –  
რა გოგოა, ლა ბიჭი,  
რა თქმა უნდა, ეკუთხინით  
ჩურჩხელა და ჩამთხი.

სახლიც დააწვრიალა,  
არ გიყვაბით მოგონილს,  
ციბლუტი ტრიალებს –  
„გოგნი, გოგნი, გოგნი!..“

\* \* \*

მოიგიარდა ბიჭუნა,  
ამოსვლია კიჭუნა.  
არ ატიროთ პატარა,  
დაურწიეთ კავანა.

უფალო არ მოაკლო  
წყალობა და ალერსი,  
საქართველო შექურებს  
ჩვილს, მრიალა თვალებში.

ჩიტებს – მუჭით მარცვალი,  
საკანწუნო – თაგუებს,  
დრუნება – თაფლი,  
სტაფილო კურდელელს რადგან  
არგუნე,  
თოვლის პაპავ, სხვებივით  
მელაც გვერდით მოისვი,  
თუკი ცურცენტრელობას  
ახლა მაინც მოიშლის.

დიდი სამაზადისა,  
აქცა და იქცა,  
საახალწლოდ, ნაძვის ხეც,  
უკვე გამოიკვანჩა!..

– გაძლიეროთ, გამრავლდით,  
როგორც ფუტკის ნაყარი! –  
რიკი, შენ პირს შაქარი,  
რიკი, შენ პირს შაქარი!

## მელის

პურის ყანაში ხოლგალი,  
ქერის ყანაში ქერია.  
საქათმიდან რომ მოსწრებს,  
მოდი, ქათმები გელიან,  
ნეტავი რა ესიმრება  
ახლა დამწყვდეულ მელიას –  
აღმართ, ორლობის ბოლოში  
საქათმესთან რომ ხვრელია.

ქანდარაზე ზის მამალი-  
დებებიანი მტერია,  
გამოაღვიძია პატრონი,  
იმას გაუხმეს ყელია.

## რიკის ჩემი

თუთიყუში მოგვიყვანეს,  
კოხტა, პატარინა,  
ჩვენც მაგთულის გალიაში  
მივეჩნენოთ გინა.

მწვანეა და ალაგ-ალაგ  
ოქროსფერიც გასდევს,  
დაგვინასებს, სიხარულით  
მოაწყდება გადეს.

მზად არის, რომ მოკრძალებით

თავი მოგვიადნიკოს,  
დასკუპრება ხალისაზე  
მარტოხელა კივა.

გააქანებს საქართველის,  
ენას გამოგვიყოფს,  
ჰოდა, ვიწყებ მართალ  
ზღაპარს –

– ერთი ჩიტი იყო!..

კატლი

აიჩემა გაზო პაპამ,  
მოუნათლავი გვყავს, რათო,  
რიკიც გავაქისისტიანოთ,  
რიკი, ფორე დაგარქვათ!

ეცნება ვანიკოს და,  
ეიღიმება, ჩუმად ლექსის,  
ჩიტს ხელებით რომ არ აქვს  
პირჭავას როგორ გადიწერს.

არ დაგვადგა დიდი ძალა,  
უცემ სუფრაც გაიძალა.

რიკითორეს ყველის ციცქნა,  
ოხრაუშის წიწვნაც უყარს,  
ცოტა დვინო ნათლიამ და  
ნათლულმაც კი გადახეხა.

მიყვარნართო! – მერე ყველას  
მოგვეფერა რიკტიველი.

რაც მონათლა პაპა გიზომ,  
მოწყენილი აღარ ზისო.

სარკის ჩემი

მარტომ რომ არ მოიწყინოს,  
განაბაში, აქცა,  
ბებმული რომ დაიგარცხოს,  
დავუკიდეთ სარკი.

ხედავს, თავის ორეული,  
მსგავსება და ხატი,  
როგორც თვითონ,  
მაღლა-დაბლა,  
ესეც ადი-ჩადის.

შეხედავს და შემოხედავს  
ჩიტი, მისი ასლი,  
რიკისავით ხალისაზე  
ფრთებს კეცავს და გაძლი.

როცა წარმოთხთხიალდება,  
ისიც იქნებს გოლობა,  
საჭმელში არ ეცილება,  
სარკის ჩიტი მხოლოდ.

ქი, ქი

– ფია კარგი?  
კარგია, –  
თავს მიკანტურებს:

– კი, კი!  
– წყალი დაგისხა?  
დამისხი,  
რა კითხვა უნდა:



გადაგვიშუინდა რიკი –

აქამდეც კარგად ვიცოდი,  
ყვავი რომ იყო ბრიყვი!

მთელი დღე ხემ სკაპია,  
მაიცც, ამ ხეგენს, ხედავთ,  
ფრენას სხევებსაც რომ  
ასწავლის, თვითონ თუ ახსოვს, ნეტაგ?

გავრთხებილება

რიკი არ დაიწუნებს,  
თუკი ჟერი მოწვევალი,  
აკანწუნებს ყველადევრს,  
ასკავლის რაც არ არის.

საუმონის თუ სადილობს,  
ათოხლავებს სტაფილოს.

თუკი შია, აიღინით,  
ვოდელიავაგადილო,  
მწალედ ჩანსკარტებას  
თითშიც, არა თავილობს.

ზოგჯერ ისეთს ჩაიდენს,  
გეგონება უკიძო,  
მავთულს ყებში მოიქცევს,  
გემო რომ გაუსინჯოს.

ხომ გაფრთხილები, რიკიტო,  
კბილები არ იტკინო,  
თორენტ ჭირზე კიჭებით  
ვეღარ დაეკიდები.

მხლეშ შეანხევს, თითქოს  
მხლოდ მეტონა  
მაგისია ქვეყანა,  
კარი ღია როცა დარჩა,  
რიკის გრძი შემყარა.

მთელი ღამე არ აძინებს,  
ლამის სულ გადარია,  
როგორი მოსახმენა  
მაცივარის არია?

## მასივარი

ცოტა ხანს რომ ჩუმად არის,  
თითქოს ძილში – ოხ, ოხ, მე!  
გაზრილი, აყუყული,  
უცემ დაიროხოხებს.

მხლეშ შეანხევს, თითქოს  
მხლოდ მაგისია ქვეყანა,  
კარი ღია როცა დარჩა,  
რიკის გრძი შემყარა.

მთელი ღამე არ აძინებს,  
ლამის სულ გადარია,  
როგორი მოსახმენა  
მაცივარის არია?

## ვალი

„რიკი, სულ გამოშტრდი,  
რიკი, ხომ არ დატერილი,  
დააზღვივ ჭიკვიკი –  
მოვა ჩვენი აგენტი.

ჭირჭერობით არც ერთი  
სიცეულაც აღარ დამარცვლო,  
გაკვირვები შენი გალია  
თუ არ ჩადე სანაცვლოდ.

თუ სიმღერა კრედიტი  
არ აიღე, ცილდე,  
დაგაპატიმრებენ და  
ბანკი არ შეგიცოდებს!

გულმოსულმა, მრისხანემ,  
გაათენა ის ღამე.

ნახეთ ჩიტის „ბრეიიკი“,  
ხალისაზე „ლამბადა“,  
– ხომ არ უნდა ვინანო,  
დედიკომ რომ დამბადა!

კატებმა მომინელონ,  
ან შემჭამოს მელიაშ,  
ჭკუა, ვილის სამყოფიც,  
თუ არ გამოელიათ.

გალიაში ისეც ვარ,  
აქ შევხვდები სიბრენს.  
უფრო მეტად მითხარი,  
როგორ მაპატიმრებენ?



— მს შენი წონაა! — ბეჭჩე ხელი დაპკრა მნერთნელმა.

— ვიცი. — ისე უპასუხა, შტანგისთვის მზე-რა არ მოუცილებია.

— აბა, მიდი!

ბიძგი არც დასჭირებია. ახალგაზრდა გოლიათმა მსუბუქად აირბინა კიბე და ფიცირნიგის კიდესთან პირჯვარი გადაიწერა. „ბორბლებზე“ შემდგარ რკინას რომ მიუხლოვდა, თავისთვის რაღაც ჩაიჩურჩულა და გაირინდა...

წამის გაელვება და, ბამბასავით ატაცებული 220-კილოგრამიანი შტანგა გოლიათის თავზემთ გაქვევდა...

არცერთი მოძრობა — ურევორდოდ.

უნებურად ლაშა ტალახაძის ორი წლის წინათ ნათევამი სიტყვები გამახსენდნა: „ზოგს შტანგა უსულო ჰერნია, ჩემთვის კი ის სულიერია. უნდა მოარჯულო, დამჯერი გახადო, ძალოსანა და რკინას შორის პარმონია უნდა დამყარდეს, უნდა მოგენდოს, რომ მოძრაობისას სასურველ წონაზე წამოგეყვეს, თორეტ თუ გაგიჯიტდა, არაფერი გამოვა“.

და აი, ტაილანდური პატაიას ფიცარნაგზე მოთვინიერებული შტანგა საშერელი გოლიათის ზეამართულ ხელებზე გაყინული.

წამიც და... იქუხა დარბაზმა.

არის მსოფლიოს რეკორდი.

„220-კილოიანი შტანგა როცა დააგდო, მსოფლიოს რეკორდმითვლილმა „ტრადიციულად“ „მისაყვედურა“ — მსუბუქია ეს ოხერი, ვერ ვიგებ, სად გარდისო... 220-კილოგრამიან შტანგაზე მეტენება“, — წერს თავის პისტში ძალოსანთა ნაკრების ექიმი გიორგი ჭინჭარიაული.

რიოს ოლიმპიადის გამარჯვებულმა, მსოფლიოს სამგზის და ევროპის ოთხზის ჩემპიონმა ლაშა ტალახაძემ წლეულს 27 სექტემბერს, ჯვართამაღლების ბრნეინგალე დღეს, ტაილანდურ ფიცარნაგზე ექსპოზე ცდა წარმატებით გამოიყენა: ჯერ 208 კილოგრამი, მერე 215 კილოგრამი აიტაცა. ლაშას ამ წონაზე გაჩერება შეეძლო — ატაცში ოქრო გარანტირებული ჰქონდა, რადგან მე-2 ადგილზე მყოფი გორმები მინისადნის უმაღლესი შედეგი 212 კილო იყო.

შეეძლო, მაგრამ საჩხერელ ლილმპიურ ჩემპიონებს — მწვრთნელსა და შეგირდს თბილისიდნენვე სხვა რამ ჰქონდათ ჩაფიქრებული, ცხადია, გაუხმაურებლად: არც ერთი მოძრობა — ურეკორდოდ.

ლაშა ტალახაძემ 220 კილოგრამი ისე თავისუფლად აიტაცა, რომ ცულა და-ართლა, ეს წონა სამსახურის, მართლაც, მსუბუქია, თუმცა, ამჯერად კუმარა — მარაგი ამომაცალი მზის ქვეყნისთვის შემონახა, ალბათ, ოლიმპიურ თამაშებზე მსოფლიოს კიდევ ერთი მიზანის შემონახა და ალბათ გამოიყენება.

## აძლეთაძლე



რამ მთავარ მწვრთნელს ამჯერადაც სხვა შენაფიქრა პქონდა. „ყველაზერი იქნება თავის დროზე, ოლონდ, ცოტა მოითმინო, — უნიშნები გიორგის. ამასც ჭინჭარაულის ჩინაწერიდან ვიგებთ. „255 კილოგრამის შემდეგ მოვიდა და „დროა და გვიართებს, ჩენი ასაწევი ავტიოთო... რამდენიმე წაში 264 კგ „გაფრინდა ცაში“ და დაფიქსირდა ახალი მსოფლიოს რეკორდი!“

დიახ, ახალი მსოფლიო მიღწევა, ოღონდ... საქართველოს რეკორდის გამორევა!

საქმე ის არის, რომ 2018 წლის აშხაბადის მსოფლიოს ჩემპიონატამდე, ფაქტობრივად, თვეუნახევრით ადრე ტალახაძემ საქართველოს ჩემპიონატში მოსინჯა ძალები, ოლონდ — ძველ (+105 კილომ) წონაში. მესამე ცდაზე მან 264 კილოგრამი აკრა, რაც კილოგრამით აღემატება 2004 წელს ათენში ირანელი ჰოსტეინ რეზა ზადეს მიერ დამყარებულ მსოფლიოს რეკორდს, ორჭიდში ლაშამ 478 კილოგრამი მოაგრძო, რაც, ასევე, კილოგრამით მეტია მისასაც 2017 წლის მსოფლიო მიღწევაზე.

ოლონდ ქართველი გოლიათის მიერ ნაჩვენები შედეგები მსოფლიოს რეკორდებად არ ჩაითვალა, რადგან ჩენი ეროვნული ჩემპიონატი ძალისნობის საერთაშორისო ფედერაციის კალენდარში არ შედის და შეჯიბრებას უცხოელი მსაჯები არ ემსახურებოდნენ. თუმცა სამაყიანო, რომ ახალი წონების შემოღებამ და დამყარებული საქართველოს ეს რეკორდები მსოფლიოსას აღმატება და ასეთად დარჩება მარად!..

პატაიაში მსოფლიოს ჩემპიონატი ტალახაძემ ფანტასტიკური შედეგით და-ასრულა — სამი ოქროს მედალი მოიპოვა და მსოფლიოს სამი რეკორდი დაამყარა, ორჭიდის თამასაც თვალშეუდგამ და დამყარებული საქართველოს ეს რეკორდები მსოფლიოსას აღმატება და ასეთად დარჩება მარად!..

პატაიაში მსოფლიოს ჩემპიონატი ტალახაძემ ფანტასტიკური შედეგით და-ასრულა — სამი ოქროს მედალი მოიპოვა და მსოფლიოს სამი რეკორდი დაამყარა, რაც სეზონის ფერების გამოვალში დაგვირგვინება იყო.

ბას უფრო ადრე, გაზაფხულზე ბათუმში ჩაუყარა საფუძველი. აჭარის დედაქალაქში გამართულ ევროპის ჩემპიონატზეც შეუდარებელი იყო სამი „ოქროთი“ და ამდენივე მსოფლიოს რეკორდით. „ევროსპორტის“ მოხიბლულმა კომენტატორმა აღტაცება ვერ დამალა და „ლაშა ტალახაძემ ტრიუმფის ფუნქციური ფინალი აჩქარა როგორც ქართველი, ისე ევროპელ მაყურებელსა“, თქვა ეთერში პლანეტის გასაგონად, რადგან იმ გადაცემს მსოფლიოს ყველა კუთხეში უფრენებდნენ ძალისნობის ქომაგები.

ბათუმში ლაშამ 2018 კილოგრამი აიტაცა და წინა წელს აშხაბადში დამყარებული საკუთარი მსოფლიოს რეკორდი კილოგრამით გააუმჯობესა, თანაც მესამე ცდა არც გამოუყენება. შემდეგ 260 კილო აკრა, რითაც საკუთარ მიღწევას 3 კილოგრამით გადამეტეტა, ორჭიდის ჯამშიც 478 კილოგრამით შეუდარებელი იყო.

მასშივრ, 2018-ში აშხაბადის მსოფლიოს ჩემპიონატზე აკვრაში პირველი ცდის მერე ლაშამ ნაცრების მთავარ მწვრთნელს წონაში — შეუკვეთო რამდენიც განვითარებულ ჰინდუსტრიალური ძალის დამატებითი განვითარებული ძალის მიზანის შეუცველებელი იყო.

მასშივრ, 2018-ში აშხაბადის მსოფლიოს ჩემპიონატზე აკვრაში პირველი ცდის მერე ლაშამ ნაცრების მთავარ მწვრთნელს წონაში — შეუკვეთო რამდენიც განვითარებული ძალის მიზანის შეუცველებელი იყო.

რამდენიც განვითარებული ძალის მიზანის შეუცველებელი იყო.

**ჩემი მიზანი — უსაზღვრო**

2019 ცელი მიზანია. რამდენიმე საათიც და 2020 მოგვიგაუნდებს — დროის ახალი ათვალისწილების შედეგებით რამდენიც განვითარებულ ჰინდუსტრიალური ძალის მიზანის შეუცველებელი იყო.

რამდენიც განვითარებული ძალის მიზა



