

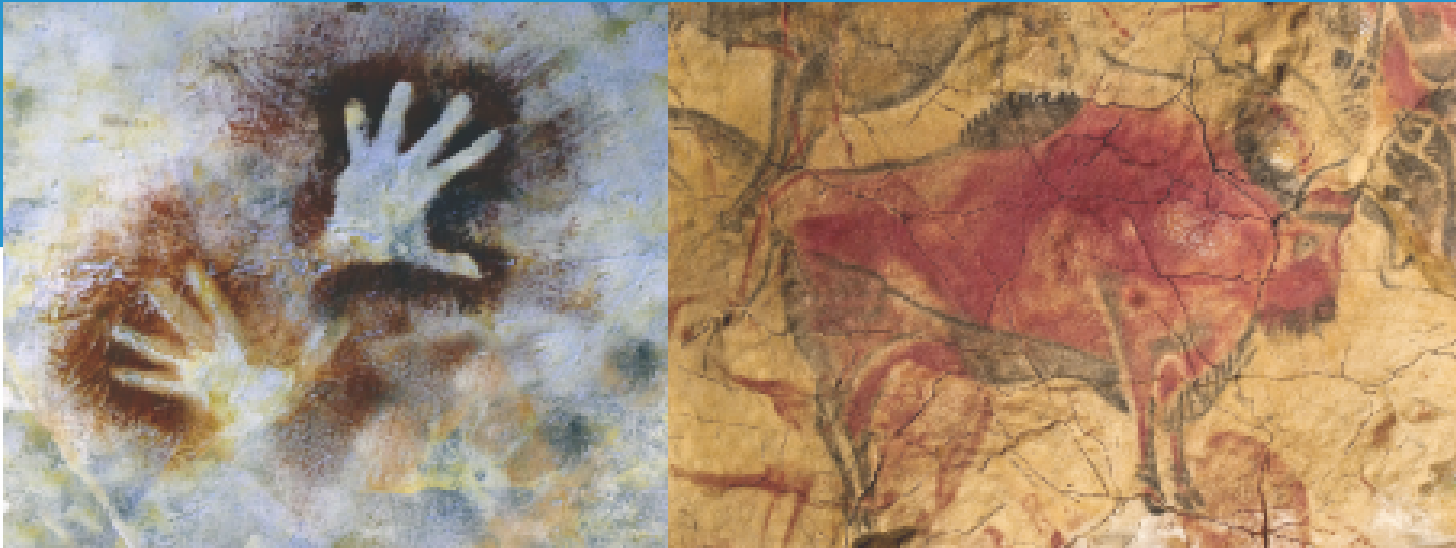
ინჟინერია ნა ჰქმნა?

მირიან ჯუღელი

ტექნოლოგიური განვითარება რომ ყოველდღიურად ცვლის ჩვენს ცხოვრებას, ბევრი რამ მეტყველებს. დღეს ტექნოლოგიები ყველგანაა და, შესაბამისად, ბუნებრივია ჩვენი მოლოდინიც, რომ ის ყველგან უნდა იყოს.

ზოგი ადამიანი ამ რეალობას მესამე ინდუსტრიულ რევოლუციასაც ეძახის. ესაა დრო, როდესაც კიდევ უფრო მეტი საქმე კეთდება ავტომატურად, როდესაც ადამიანებს კომპიუტერით და ტელეფონით შეუძლიათ მართონ ქარხნები, როდესაც ხელოვნური ინტელექტი ჩვენს მაგივრად ასრულებს რთულ დავალებებს, როდესაც ინტერნეტი არის ყველგან, მათ შორის იქ, სადაც ყველაზე ნაკლებად ველით და ა.შ. თუმცა, მოდი, მიმოვიხილოთ, თუ როგორ მოვედით დღევანდლამდე, დრომდე, რომელიც, ჩემი აზრით, საუკეთესოა მთელი კაცობრიობის ისტორიაში.

ვფიქრობ, ადამიანი ბუნებით ე.წ. Storyteller-ი, ანუ ამბის მომყოლია – ყველას უყვარს საკუთარი თუ სხვისი ისტორიების მოყოლა, კომუნიკაცია, აზრების გაცვლა და ა.შ. ამაზე მეტყველებს ადამიანის მიერ დატოვებული სათქმელი უხსოვარ დროს – გამოქვაბულისა თუ დღეს – ქალაქების, შენობებისა და ფეისბუქის კედლებზე. მთელი ამ პერიოდის განმავლობაში კაცობრიობამ რამდენიმე საკომუნიკაციო ხერხი მოსინჯა: მტრელები, ცეცხლის ანთება კოშკურებზე, მორზეს ანბანი, ტელეგრაფი, ტელეფონი და ა.შ. წარმოიდგინეთ, ბერძენ მაცნეს ფეიდიპიდეს 42 კმ-ის გარბენა მოუნია, რომ მარათონის ბრძოლაში ბერძენების სპარსელებზე გამარჯვების ამბავი ათენამდე ჩაეტანა. მის პატივსაცემად ოლიმპიურ თამაშებში რბენა სპორტის სახეობად შეიტანეს და სახელად მარათონი დაარქვეს, იმ ადგილის (მარათონის ველი) სამახსოვროდ, სადაც ეს ლეგენდარული ბრძოლა გაიმართა. წარმოიდგინეთ, ფეიდიპიდესი კურიერი იყო, ზუსტად ისეთი, როგორსაც დღეს ქალაქებში ვხედავთ, ვისაც სხვადასხვა მიმართულებით გადააქვს ამანათები, საკვები თუ სხვა ნივთები. ახლა უკვე არა მხოლოდ 42 კმ-ის დაშორებით, არამედ სხვა კონტინენტსა და სხვა დროის სარტყელში მიმდინარე მოვლენები შეგვიძლია ვნახოთ პირდაპირ ეთერში, მრავალი რაკურსითა და მრავალი პერსპექტივით. და ამ რეალობის შექმნაში უდიდესი წვლილი მიუძღვის ტექნოლოგიებს, განსაკუთრებით კი – ინტერნეტს.



ალტამირას გამოქვაბულში ნაპოვნი პირველყოფილი ადამიანების მიერ მოხატული კედელი

2007 წლის 9 იანვარს სტივ ჯობსმა კომპანია Apple-ის ახალი მიმართულება წარადგინა – სმარტფონი iPhone და განაცხადა, რომ იგი, სხვა ფუნქციებთან ერთად, სამ მთავარ ფუნქციას შეითავსებდა: iPod-ისას – მუსიკის მოსასმენად, Phone-ისას – დასარეკად და Internet-ისას – ვებში ინფორმაციის მოსაძებნად.

არსებობს ცნობილი ინტერვიუ, სადაც კომპანია Microsoft-ის იმდროინდელი გენერალური დირექტორი სტივ ბოლმერი iPhone-ს აკრიტიკებს და ვარაუდობს, რომ ამ ტელეფონს არავინ შეიძენს. ასევე არსებობს ბოლმერის 2014 წლის ინტერვიუ, სადაც ის 7 წლის შემდეგ ნანობს თავის მოსაზრებას და ამბობს, რომ iPhone-ის გამოსვლის დროს Microsoft-ი მსოფლიოში ყველაზე მომგებიანი კომპანია იყო, დღეს კი მას ორმა კომპანიამ გაასწრო და ორივე ტელეფონს აწარმოებს – Apple-ი და Samsung-ი.

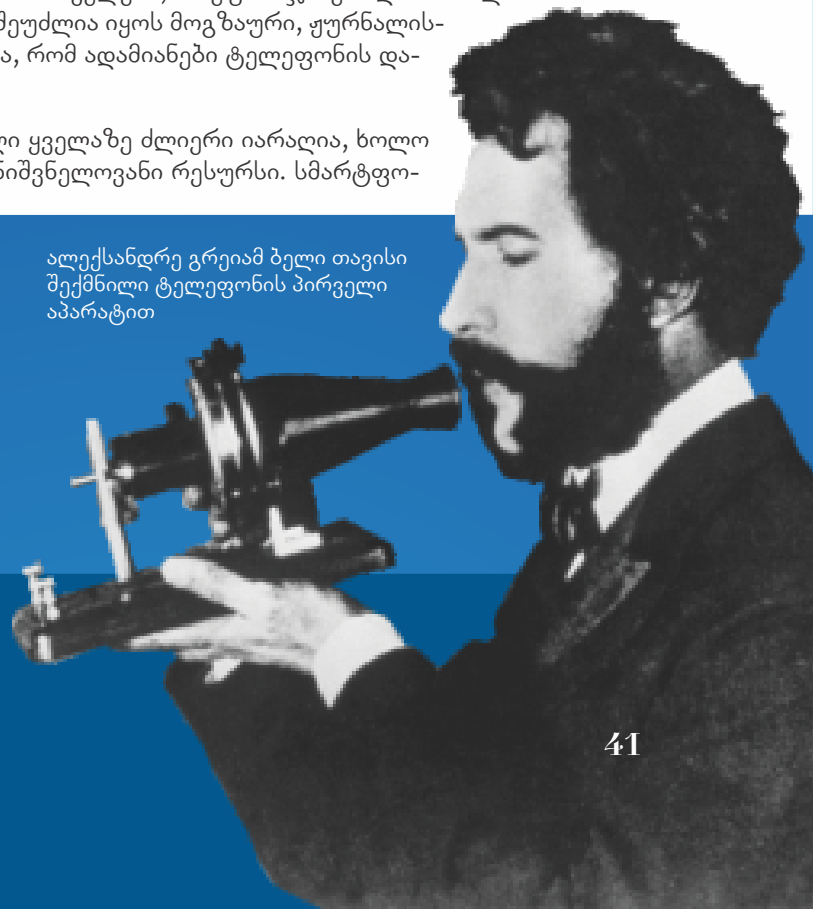
და მაინც, რატომ გახდა ტელეფონი ჩვენი ცხოვრების ყველაზე მნიშვნელოვანი ხელსაწყო? ერთი წამით რომ დავფიქრდეთ, დღევანდელი ტელეფონის ფუნქციებიდან ტრადიციული სალაპარაკო დანიშნულება ყველაზე ნაკლებად გამოიყენება, ტელეფონი თავის თავში აერთიანებს საათს, ფოტო- და ვიდეოკამერას, კალკულატორს, კომპასს, რუკას, თამაშებს, გადახდის სისტემებს, მესიჯებს, სატელეფონო წინაკს და სხვა. დაახლოებით 50-100 წლის წინ ეს ყველაფერი ან მათი ნაწილი მხოლოდ პრივილეგიურულ ადამიანებს ჰქონდათ, მაგალითად, მოგზაურებს, მმართველებს, სამეფო ოჯახებს და ა.შ. ახლა კი, მხოლოდ ერთი სმარტფონით ჯიბეში ყველას შეუძლია იყოს მოგზაური, ჟურნალისტი, მენეჯერი, საჯარო მოხელე. ალბათ, ამიტომაც, რომ ადამიანები ტელეფონის დაკარგვას ძალიან უფრთხიან.

დღეს სმარტფონი ადამიანის ხელში არსებული ყველაზე ძლიერი იარაღია, ხოლო ინფორმაცია – ყველაზე ძვირადღირებული და მნიშვნელოვანი რესურსი. სმარტფო-

ბერძნულ ქურჭელზე გამოსახული მარათონის სცენა



ალექსანდრე გრეიამ ბელი თავისი შექმნილი ტელეფონის პირველი აპარატი



ტექნოლოგიები

ნის არსებობამდე ინფორმაციის გადაცემა ასევე მხოლოდ პრივილეგირებულ ან კონკრეტულ სფეროში დასაქმებულ ადამიანებს შეეძლოთ. წარმოდგინეთ, 30 წლის წინ ახალი ამბების შესატყობად ან ტელევიზორისთვის უნდა გეყურებინათ, ან რადიოსთვის მოგესმინათ, ანდა დილის გაზეთი უნდა წაგეკითხათ. ჩვენს დროში ინფორმაციას იღებთ მაშინ, როცა გინდათ, სადაც გინდათ და, რაც მთავარია, თავადაც ქმნით მას. რაც შეეხება საქალაქთაშორისო ზარებს, ადრე ტელეგრაფში ან ფოსტაში უნდა წასულიყავით და იქიდან დაგერეკათ, ახლა კი რეკავთ მაშინ, როცა გინდათ და როცა გჭირდებათ.

ტექნოლოგიებთან ყველაზე მარტივად ახალგაზრდები ადაპტირდებიან, რადგანაც ისინი მათთან ერთად იზრდებიან და გამოგონებათა უმეტესობაც მათ საჭიროებებზეა მორგებული. ახალგაზრდების ნაწილი სმარტფონს საკუთარი შესაძლებლობების წარმოსაჩენად იყენებს, რათა სახალისო თუ შემეცნებითი ვიდეოები და ფოტოები გადაიღოს და სოციალურ ქსელებში გაავრცელოს, ზოგი სხვადასხვა საინტერესო ამბავს აშუქებს, ზოგი აპლიკაციების დახმარებით ცდილობს საზოგადოება თუ სამყარო გამოსაწოროს და ზოგიც თავად ქმნის ასეთ აპლიკაციებს.

მოდით, ვნახოთ რამდენიმე მიმართულება და როგორ იყენებენ ახალგაზრდები თანამედროვე ტექნოლოგიებს:



აქტივიზმი

აქტივიზმის უამრავი ფორმა არსებობს, იქნება ეს პოლიტიკური, სოციალური თუ სხვა. ყველა მათგანმა, ტექნოლოგიების განვითარებასთან ერთად, სახე იცვალა და ბევრად უფრო მრვლფეროვანი გახდა. დღეს ადამიანებს შეუძლიათ შეავსონ ონლაინპეტიციები და ასე დაიცვან საკუთარი პოზიცია, მისწერონ მეილები თავიანთ პოლიტიკურ წარმომადგენლებს და ა.შ. მაგალითად, ინდოეთის ერთ-ერთ ქალაქში ადგილობრივ მთავრობას ხეების გაჩეხვა და კომერციული ფართის აშენება ჰქონდა განზრახუ-



სტივ ჯობსი (1955-2011)



სტივ ბოლმერი (დაბ. 1954)



ლი. ადგილობრივმა აქტივისტებმა გადანყვიტეს ტერიტორიის დაცვა და მარტივი გამოსავალი მოიფიქრეს: მათ მოიძიეს გადანყვიტელების მიმღები პირების მობილური ტელეფონის ნომრები და დაიწყეს მათთვის გამოტოვებული ზარების დატოვება. თავდაპირველად ამ კამპანიის შესახებ 900-მა ადამიანმა იცოდა, ბოლოს კი მასში 1.65 მილიონი ჩაერთო და, შესაბამისად, 1.65 მილიონმა გამოტოვებულმა ზარმა ადგილობრივი მთავრობა იძულებული გახადა პროექტი შეეჩერებინა და ხალხის სურვილს დაჰყოლოდა.

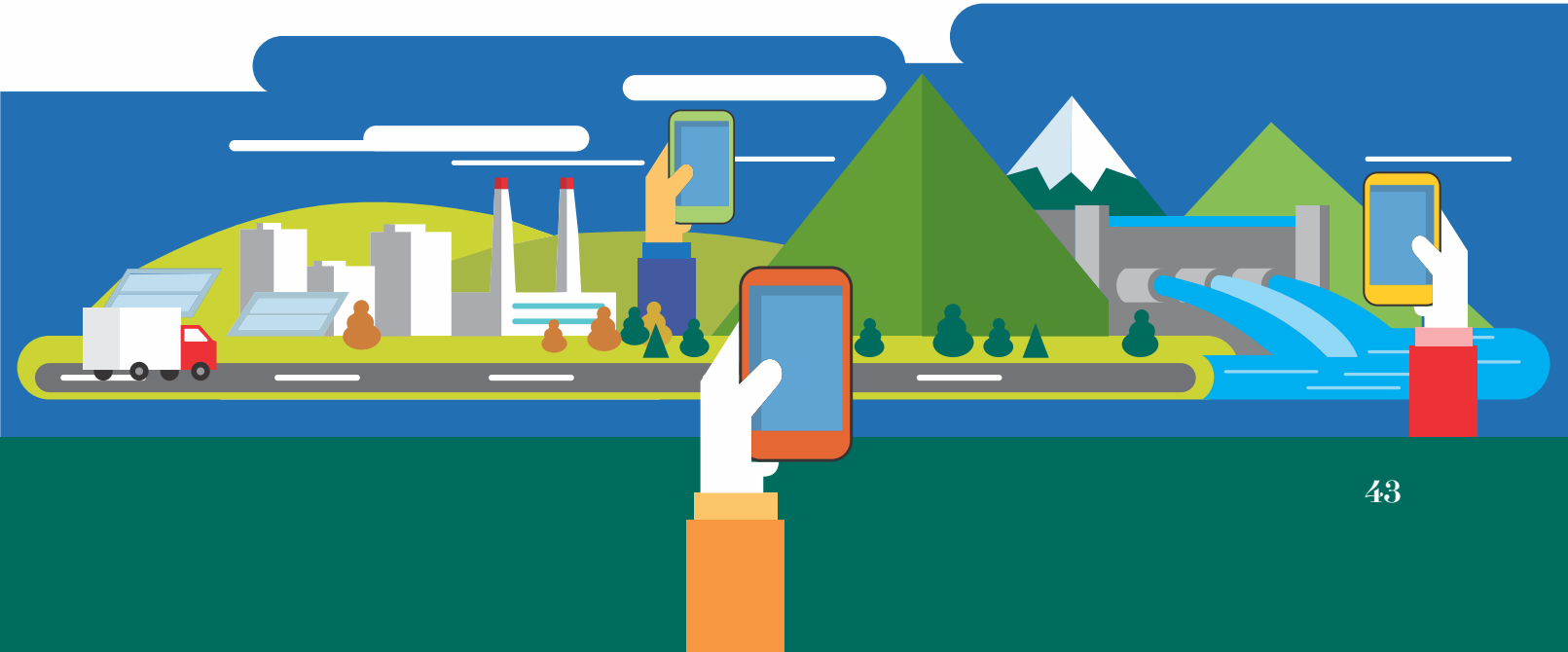
ნებისმიერ ქვეყანაში, სადაც პოლიტიკური პროტესტი იმართება, ხელისუფლებისთვის სულ უფრო და უფრო რთულია ხალხის მოტყუება, რადგან ამ პროტესტზე იმდენი მობილური ტელეფონი და იმდენი კამერაა, რამდენიც ადამიანი. შესაბამისად, ნებისმიერი პროვოკაცია თუ ძალის გადამეტება სხვადასხვა რაკურსით აღიბეჭდება და შემდგომ თავისუფლად გამოდგება სასამართლოზე მტკიცებულებად.

მობილური აქტივიზმის უამრავი ფორმა არსებობს. ახალგაზრდები საკმაოდ სწრაფად ქმნიან ხანგრძლივ Live-ჩართვებს, ე.წ. მიმებს, რომელიც ძალიან პოპულარულია, Couch-ებს, რომლითაც ისინი მიმდინარე მოვლენებს ამარჯუებენ და სხვა.

გარემოს დაცვა

გლობალური დათბობა, დაბინძურების მზარდი მასშტაბები, პლასტიკური მასალების გამოყენება და ა.შ. გარემოზე საკმაოდ ცუდ ზეგავლენას ახდენს. ახალგაზრდები, რომლებიც ამ პრობლემებით არიან შენუხებული, სხვადასხვა ტექნოლოგიურ ხერხს მიმართავენ, რათა ამ მიმართულებით აამაღლონ მოსახლეობის ცნობიერება და პრობლემის გადაჭრაზე იმუშაონ.

რამდენიმე წლის წინ საქართველოში კომპანია „ჯეოსელმა“ გარემოს დაბინძურების წინააღმდეგ კამპანია წამოიწყო, რომლისთვისაც მობილური აპლიკაცია „მოვლა“ შექმნა. აპლიკაციის დახმარებით მომხმარებლებს შეეძლოთ საქართველოს რუკაზე დაბინძურებული ადგილები მოენიშნათ, გადაელოთ ფოტო-



ტექნოლოგიები

ები და სხვებისთვის მოეწოდებინათ ჩართულიყვნენ დასუფთავებაში. რამდენიმე კვირაში „მოვლას“ რუკაზე ათობით „დავალება“ გაჩნდა, რომელთა უმეტესობა ტურისტული/საპიკნიკე ზონებიდან იყო. დავალების შემსრულებელნიც მომხმარებლები იყვნენ – მათ შეეძლოთ რუკაზე მონიშნულ ადგილზე მისულიყვნენ, დაეღებინათ, ახალი ფოტოები გადაეღოთ, აეტვირთათ და მოენიშნათ, რომ დავალება შესრულებულია.

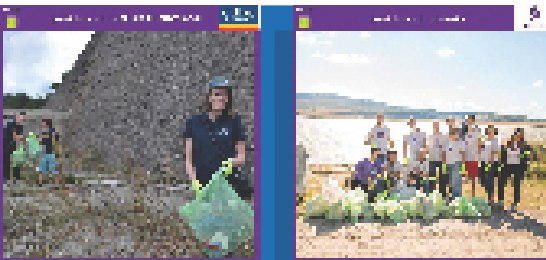
მსოფლიოში უამრავი მსგავსი ინიციატივა არსებობს, რომლებსაც ერთი რამ აერთიანებთ – მოქალაქეთა ჩართულობისა და ცნობიერების ამაღლების გამარტივება ტექნოლოგიების დახმარებით.

განათლება

წლების წინ ადამიანებს განათლების მისაღებად სხვადასხვა გზა უნდა გაეცლოთ – დადიოდნენ სკოლებში, უნივერსიტეტებში, ბიბლიოთეკებში და ა.შ. დღეს განათლება შეუდარებლად ხელმისაწვდომია. ადამიანებს სახლიდან გაუსვლელად შეუძლიათ მოიძიონ სასურველი ინფორმაცია, დაეუფლონ პროფესიას და, მეტიც, სახლიდანვე დასაქმდნენ. ადრე, როდესაც პროფესორი ლექციას კითხულობდა, სტუდენტებს კონსპექტები უნდა მოემზადებინათ, რვეულებში ჩაენერათ სხვადასხვა ინფორმაცია, დღეს კი ისინი დაფებს ფოტოებს უღებენ და შემდეგ სტუდენტებისვე შექმნილ ფეისბუქგუფებში აზიარებენ, რათა ერთმანეთს სწავლაში დაეხმარონ. ზოგჯერ ამ გუფებში თავად პროფესორებიც არიან განვევრიანებული და პრეზენტაციებსა თუ დამატებით საკითხავ მასალას იქვე ტვირთავენ.

დღეს ბიბლიოთეკათა უმეტესობის მონაცემები ციფრულადაა ხელმისაწვდომი და, შესაბამისად, ნაშრომზე მუშაობისას სტუდენტს აღარ უნევს ცუდ ამინდში გარეთ გასვლა, წიგნის ძიება სხვადასხვა ბიბლიოთეკის თაროებსა და საცავებში. ახლა სახლიდან გაუსვლელად, მობილურით შეგიძლიათ მიაგნოთ საჭირო წყაროს და ისე მოამზადოთ თქვენი დავალება.

ტექნოლოგიების დახმარებით ბევრად უფრო ხელმისაწვდომი გახდა ლექტორებთან და აკადემიურ საბჭოსთან ურთიერთობაც, არსებობენ პროფესორები, რომლებიც გამოცდებს დისტანციურად, ვიდეოჩართვით იზარებენ.



Movla App

