

ნიკოლა ტესლა – გენიოსი, რომელმაც გაანათა სამყარო

[ნესტან მიქაძე](#)

ფიზიკა როგორც ბუნების ძირითადი კანონების შემსწავლელი მეცნიერება ხშირად ასოცირდება გამოთვლებთან, ფორმულებსა და ექსპერიმენტებთან. სამყაროში მიმდინარე მოვლენების დრამა გააზრებისთვის მნიშვნელოვანია წარმოსახვის უნარი.

წარმოსახვა განაპირობებს აბსტრაქტული ცნებების ვიზუალიზაციას. არსებობს მატერიის ორი სახე – ნივთიერება და ველი. სწორედ წარმოსახვა გვეხმარება ხილული და უხილავი სამყაროს შესწავლაში, ახალი იდეების გენერირებასა და პრობლემების გადაჭრაში. ფიზიკის სწავლების პროცესში წარმოსახვის უნარის განვითარებისთვის მნიშვნელოვანია სხვადასხვა მეთოდის გამოყენება.

ახალგაზრდების ინტერესთა სფერო ინდივიდუალურია და მრავალფეროვანი. მეცნიერებისადმი მოზარდის მისწრაფებაზე გავლენას ახდენს თანამედროვე კულტურა, პირადი გამოცდილება, სწავლის სტილი. ზოგიერთს ფაქტებისა და მონაცემების შესწავლა იტაცებს, სხვებს კი უფრო მეტად მეცნიერთა ცხოვრება აინტერესებთ, ან ამბები იმის შესახებ, როგორ შეცვალა სამყარო ამა თუ იმ აღმოჩენამ.

მოსწავლეები ხშირად კითხულობენ, რომელმა მეცნიერმა უფრო მეტი გააკეთა ფიზიკის როგორც მეცნიერების განვითარებისთვის. პედაგოგმა ამ დროს უნდა დააკონკრეტოს, რომელ სფეროში მუშაობდა ესა თუ ის მეცნიერი, მაგალითად:

- **ალბერტ აინშტაინი** – ფარდობითობის თეორიის შემქმნელი, რომლის ცხოვრებას უკავშირდება მრავალი საინტერესო ფაქტი და მოგონება;
- **ნიკოლა ტესლა** – ელექტროენერგიის სფეროში რევოლუციური გამოგონებების ავტორი, რომლის ცხოვრება სავსეა ინოვაციური აღმოჩენებით და მისტიკური აურით;
- **მარია კიური** – რადიოაქტივობის დარგში პირველი ქალი, რომელმაც მიიღო ნობელის პრემია;
- **სტივენ ჰოკინგი** – კოსმოლოგი, რომელიც ცხოვრებამ მრავალი გამოწვევის წინაშე დააყენა, მაგრამ, იმავდროულად, ჰქონდა უამრავი სამეცნიერო წარმატება;
- **რიჩარდ ფეინმანი** – ნობელის პრემიის ლაურეატი, რომელიც ცნობილი იყო გამორჩეული პედაგოგიური ნიჭით და იუმორით.

ამა თუ იმ მეცნიერის შესახებ საინტერესო მასალის მოსაძიებლად უნდა გამოვიყენოთ სხვადასხვა რესურსი – წიგნები, სტატიები, ვიდეომასალა, ვებგვერდები.

- შევექმნათ მხიარული და არაფორმალური გარემო – მოზარდები უფრო ადვილად აღიქვამენ ინფორმაციას, როცა თავს კომფორტულად გრძნობენ;

- დავუსვამთ კითხვები, მივცეთ საშუალება, გამოხატონ თავიანთი აზრები და იმსჯელონ წაკითხულ მასალაზე;
- ექსპერიმენტები, თამაშები და სხვა ინტერაქციული აქტივობები დაეხმარება მოსწავლეს, უფრო ღრმად ჩასწვდეს მასალას.

ელექტროობაში უდიდესი მიღწევები უკავშირდება ნიკოლა ტესლას სახელს. მისი ცხოვრება და აღმოჩენები შესანიშნავი მაგალითია იმისა, თუ როგორ შეიძლება, მეცნიერებამ შეცვალოს მსოფლიო. ტესლას აღმოჩენებზეა დაფუძნებული დღევანდელი ელექტროგაყვანილობები, ელექტრული ძრავები, ელექტრომობილები და, საზოგადოდ, ელექტროენერგია. მის მიერ ჩატარებული თეორიული სამუშაოები საფუძვლად დაედო თანამედროვე მოწყობილობათა უმრავლესობას და სამრეწველო რევოლუციის წინაპირობად იქცა. „ადამიანი, რომელმაც XX საუკუნე გამოიგონა“ – ასე მოიხსენიებდნენ მას თანამედროვეები. ტესლას საქმიანობის შესწავლა ახალგაზრდებს გაუღვივებს ფიზიკისადმი ინტერესს და შესაძლოა, საკუთარი პოტენციალის განვითარებაშიც დაეხმაროს.

ტესლას აღმოჩენების შესახებ მოზარდებთან საუბარი შესაძლოა შესანიშნავ საშუალებად იქცეს მათი წარმოსახვის უნარის განვითარებისთვის.

ტესლას ექსპერიმენტები და გამოგონებები ვიზუალურად მრავალფეროვანია. მოზარდებს შეუძლიათ, წარმოიდგინონ ელექტრული ნაპერწკლები, რომლებიც ტესლას ლაბორატორიაში ციმციმებდა ან მთელ მსოფლიოში ენერგიის უსადენო გადაცემის სისტემა. ასეთი ვიზუალიზაცია ხელს უწყობს წარმოსახვის უნარის განვითარებას.

ტესლას მრავალი იდეა უსწრებდა დროს და საკმაოდ აბსტრაქტული იყო. მისი აღმოჩენების შესახებ საუბრისას მოზარდებს მოუწევთ, გაიაზრონ

რთული ფიზიკური კონცეფციები, რაც განუვითარებს მათ აბსტრაქტული აზროვნების უნარს.

- ტესლა ცნობილი იყო თავისი **გამომგონებლობით და პრობლემების გადაჭრის უნარით**. მისი ცხოვრების ისტორიების მოსმენით მოზარდებს შეუძლიათ ისწავლონ, როგორ მიუღწევენ პრობლემებს კრეატიულად და ინოვაციურად.
- ტესლას მრავალი იდეა დავის საგანი იყო და დღემდე ასეთად რჩება. მისი აღმოჩენების შესახებ საუბარი დაეხმარება მოზარდებს, გააანალიზონ არგუმენტები, შეაფასონ სხვადასხვა თეორია და საკუთარი მოსაზრებები ჩამოაყალიბონ.
- ტესლას ცხოვრება და აღმოჩენები ცხადყოფს, რომ **მეცნიერება შემოქმედებითი პროცესია**. მოსწავლეებს შესაძლოა გაუჩნდეთ სურვილი, შექმნან საკუთარი პროექტები და იპოვონ სხვადასხვა პრობლემის გადაჭრის ახალი გზები.
- ტესლას ჰქონდა **გამომგონებლის რომანტიკული იმიჯი**. მას იცნობდნენ როგორც გენიალურ, მაგრამ, იმავდროულად, მარტოსულ მეცნიერს. ასეთი იმიჯი ახალგაზრდებისთვის საინტერესო და მიმზიდველია.
- ტესლას საქმიანობა არის მაგალითი იმისა, თუ როგორ შეიძლება, მეცნიერულმა აღმოჩენებმა შეცვალოს მსოფლიო და გააუმჯობესოს ადამი

ანების ცხოვრება. ის აჩვენებს ახალგაზრდებს, რომ მეცნიერება მხოლოდ თეორიები კი არა, არამედ პრაქტიკული გამოყენებაცაა.

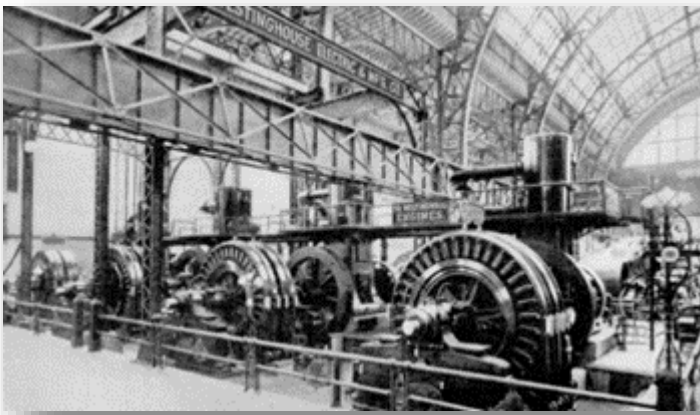
- ტესლას ცხოვრება სავსეა საინტერესო ამბებით და გამოწვევებით. ამ მრავალმხრივ უნიკალური პიროვნების ბიოგრაფიის შესწავლა ახალგაზრდებს დაანახებს, რომ მეცნიერებაც ჩვეულებრივი ადამიანები არიან, რომლებსაც თავიანთი ოცნებები აქვთ და მიზნისკენ მიმავალ გზაზე ისევე ეჯახებიან დაბრკოლებებს, როგორც უბრალო მოკვდავები.

ნიკოლა ტესლა დაიბადა ავსტრიის იმპერიაში, მღვდლის ოჯახში. სწავლობდა გრაციის უმაღლეს ტექნიკურ სასწავლებელსა და პარიზის უნივერსიტეტში (1875-1880); 1882 წლამდე მუშაობდა ბუდაპეშტის სატელეგრაფო კომპანიაში, 1882-1885 წლებში – თომას ალვა ედისონის ელექტროტექნიკის კომპანიაში, ჯერ პარიზში, ხოლო 1884 წელს, აშშ-ში გადასვლის შემდეგ – ნიუ-იორკში. 1887 წელს ნიუ-იორკშივე დააარსა ელექტროტექნიკის საკუთარი ლაბორატორია და შექმნა ორფაზიანი ცვლადი დენის პირველი გენერატორი. სიცოცხლის განმავლობაში ტესლამ დააპატენტა 300-ზე მეტი გამოგონება, რომლებმაც გზა გაუკვალა ცვლად დენს, ელექტროძრავებს, რადიოს, ფლუორესცენტულ ნათებას, ლაზერებს, დისტანციურ მართვას და მრავალ სხვა ინოვაციას.

ნიკოლა ტესლას გამოგონებებმა ფუნდამენტურად ჩამოაყალიბა ჩვენი თანამედროვე სამყარო. მისმა ტექნოლოგიურმა მიღწევებმა საფუძველი ჩაუყარა ადამიანთა ყოველდღიური ცხოვრების მრავალ ასპექტს. შეიძლება გამოვყოთ ყველაზე საინტერესო და ამბიციური გამოგონებები:

- ტესლას ერთ-ერთი გრანდიოზული გამოგონება იყო ცვლადი დენის ენერგოსისტემა. ამ აღმოჩენამდე სამეცნიერო საზოგადოება მხარს უჭერდა თომას ედისონის მუდმივი დენის სისტემას, რომლის გადაცემა გარკვეული მანძილის იქით შეუძლებელი იყო. ცვლად დენზე მუშაობა უფრო ადრე დაიწყო მაიკლ ფარადეიმ. ტესლას ცვლადი დენის ინდუქციურმა ძრავამ და პოლიფაზური ცვლადი დენის სისტემამ შესაძლებელი გახადა ელექტროენერგიის ეფექტურად გადაცემა დიდ მანძილზე. ცვლადი დენის დანერგვამ რევოლუცია მოახდინა ელექტროენერგიის გამომუშავებასა და განაწილებაში.

ნიკოლა ტესლას უსადენო გადაცემასთან დაკავშირებულმა ექსპერიმენტებმა საფუძველი ჩაუყარა რადიოგადაცემის ტექნოლოგიების განვითარებას.



1909 წელს გულიელმო მარკონის „უსადენო ტელეგრაფიის განვითარებაში შეტანილი წვლილისთვის“ მიენიჭა ნობელის პრემია ფიზიკის დარგში. მარკონიმ 1904 წელს მიიღო პატენტი რადიოგადამცემი სისტემისთვის, მაგრამ ტესლას პატენტებმა დაასწრო მის გამოგონებას. ხანგრძლივი სამართლებრივი ბრძოლის შემდეგ სასამართლომ ოფიციალურად აღიარა ტესლას ადრინდელი პატენტები, რომლებიც ფარავდა რადიოგადაცემის ფუნდამენტურ პრინციპებს. 1943 წლის ივნისში, ტესლას

გარდაცვალებიდან თითქმის ხუთი თვის შემდეგ, აშშ-ის უზენაესმა სასამართლომ მიიღო გადაწყვეტილება მის სასარგებლოდ. **დღეს ტესლა რადიოს ნამდვილ პიონერად არის აღიარებული.**

ნიკოლა ტესლას სახელს
უკავშირდება **ნიაგარის ჩანჩქერზე პირველი ჰიდროელექტროსადგურის აშენებაც.**

ამ მონუმენტურმა მიღწევამ (ჯორჯ ვესტინგჰაუსთან თანამშრომლობით) დაადასტურა ტესლას ცვლადი დენის სისტემის ტრიუმფი და გზა გაუკვალა გლობალურ ელექტრიფიკაციას.



ტესლამ გამოიგონა მსოფლიოში პირველი დისტანციური მართვის მოწყობილობა – პატარა ნავი, რომელიც რადიოტალღების მეშვეობით მუშაობს. სამყაროსთვის ყველაზე მნიშვნელოვანი იყო ამ მოწყობილობის დიზაინი და ძრავა. ტესლამ პირველმა გაახმოვანა უკაბელო ტექნოლოგიების გამოყენების შესაძლებლობა.

ავტომატიკის სფეროში მისმა ნაშრომებმა საფუძველი ჩაუყარა წინსვლას რობოტიკასა და დისტანციური მართვის ტექნოლოგიაში.

ტესლას ტურბინა იყენებდა გლუვი პარალელური დისკების სერიას. ტურბინა, რომელიც მაღალი სიჩქარით მუშაობდა, იყო შექცევადი და მრავალი მიმართულებით ფუნქციონირებდა: შეედლო ემუშავა როგორც ტუმბოს, კომპრესორს, ტურბინას და შიდაწვის ძრავასაც კი. მისი ეფექტურობის დონე აღემატებოდა დგუშის ძრავების თეორიულ ზღვარს. მიუხედავად იმისა, რომ ამ ტურბინამ ფართო გამოყენება ვერ პოვა, მაინც რჩება ინტერესის საგნად ინოვაციური დიზაინისა და პოტენციური შესაძლებლობების გამო.



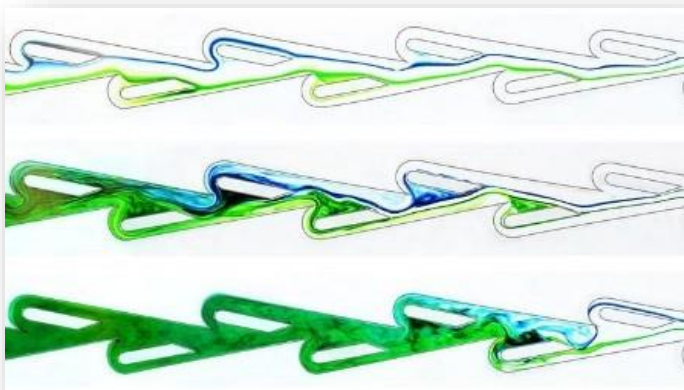


ტესლამ დიდი წვლილი შეიტანა რადიოლოგიის განვითარებაში. იგი პერიოდულად ატარებდა ექსპერიმენტებს იმ დროისთვის ჯერ კიდევ უცნობ და უსახელო რენტგენის სხივებზე, რომლებსაც „ჩრდილოგრაფებს“ უწოდებდა. ეს ექსპერიმენტები, რომლებიც საუკუნეზე მეტი ხნის წინ ჩატარდა, დღესაც არ კარგავს მნიშვნელობას. მათ საფუძველი ჩაუყარეს სამედიცინო დიაგნოსტიკური ტექნოლოგიების სამომავლო წინსვლას.

ნიკოლა ტესლას ელექტრომანქანის შესახებ პირდაპირი მტკიცებულება არ არსებობს, მაგრამ უდავოა, რომ მისი იდეები და აღმოჩენები დაედო საფუძვლად ელექტრომობილების განვითარებას. ამერიკელმა მეწარმემ ილონ მასკმა თავის ელექტრომობილების კომპანიას ნიკოლა ტესლას პატივსაცემად **Tesla** დაარქვა.

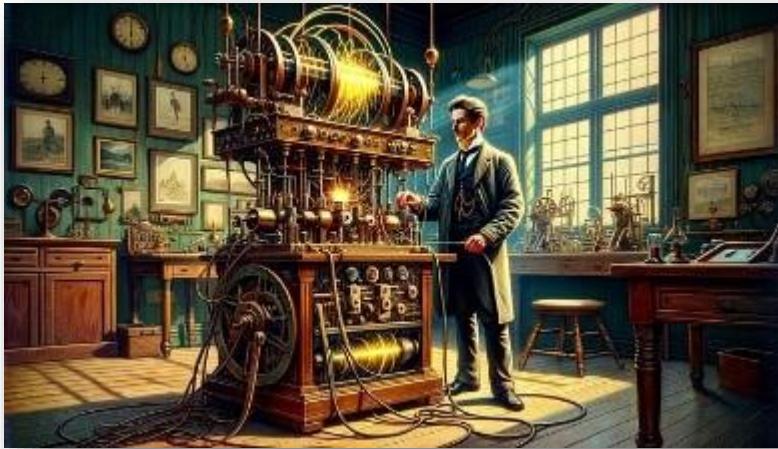
ტესლას ნაკლებად ცნობილ გამოგონებებს შორის არის **ტესლას სარქველი (სარქვლოვანი მილი)**. მილსადენის ინტერიერი უზრუნველყოფილია გაფართოებებით, ჩაღრმავებებით, პროექციებით, რომლებიც პრაქტიკულად წინააღმდეგობის გარეშე ატარებს სითხეს ერთი მიმართულებით და თითქმის გაუვალ ბარიერს ქმნის საპირისპირო მიმართულებით. როდესაც წყალი მარყუჟების პირებში ჩაედინება, ის ნელდება და დინებას წყვეტს, მაგრამ თუ წყალი სხვა მიმართულებით წავა, ის მარყუჟებში არ შედის და თავისუფლად მიედინება.

ტესლას ექსპერიმენტებმა განაპირობა **მექანიკური ოსცილატორის შექმნა**, რომელსაც სეისმური



ვიბრაციების წარმოქმნა შეუძლია. მისმა ინოვაციურმა ძალისხმევამ საფუძველი ჩაუყარა სეისმოლოგიური კვლევების განვითარებას. ტესლას მექანიკური ოსცილატორი და სეისმურ ვიბრაციებთან მისი კავშირი საინტერესო, მაგრამ საკამათო თემაა.

ელექტროენერგიის უსაღენო გადაცემის იდეა ერთ-ერთი იყო ნიკოლა ტესლას კარიერაში. ის ოცნებობდა, ელექტროენერგია უსაღენოდ გადაეცა მთელ მსოფლიოში და ენერგეტიკის სფეროში რევოლუცია მოეხდინა.



ყველაზე საინტერესო მოცულობაში. **თავისი** ამბიციური გეგმის განსახორციელებლად ტესლამ ლონგ-აილენდზე ააგო უორდენკლიფის კოშკი – დიდი ანტენა, რომელსაც მაღალი სიხშირის ელექტრომაგნიტური ტალღების გენერირება შეეძლო. ის საფუძვლად უნდა დასდებოდა გლობალურ უკაბელო საკომუნიკაციო ქსელს, რომელიც დედამიწას გამტარად გამოიყენებდა. მიუხედავად იდეის ავტორის დიდი ძალისხმევისა, პროექტი ვერ განხორციელდა: კოშკის მშენებლობა ძალიან ძვირი დაჯდა და ტესლამ სპონსორები დაკარგა; იმ დროისთვის ტექნოლოგიები ჯერ კიდევ არ იყო საკმარისად განვითარებული ელექტროენერგიის

უსაღენო გადაცემისთვის; დაბოლოს, არსებობდა მოსაზრება, რომ უსაღენო ელექტროენერგია უარყოფითად იმოქმედებდა ჯანმრთელობაზე. მიუხედავად ამისა, ტესლას წინდახედულებამ გზა გაუკვალა თანამედროვე სატელეკომუნიკაციო ინფრასტრუქტურას.

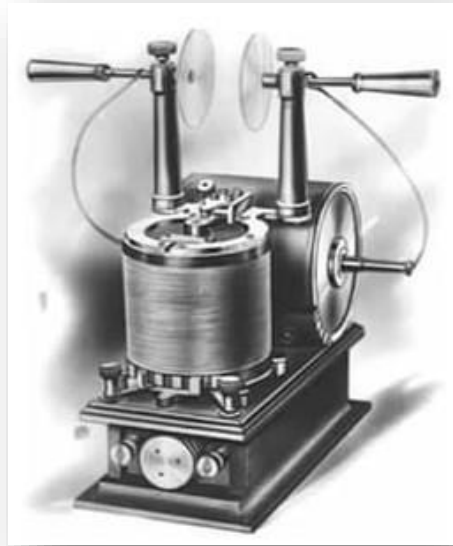
ელექტროენერგიის უსაღენო გადაცემის იდეა დღესაც აქტუალურია. მეცნიერები და ინჟინრები მუშაობენ ამაზე და უკვე მნიშვნელოვანი პროგრესიც შეინიშნება, თუმცა დედამიწის მასშტაბით ელექტროენერგიის უსაღენო გადაცემა ჯერ კიდევ რთულია.

ტესლამ დააპატენტა პირველი პორტატიული ოზონის გენერატორი. ამ გამოგონებამ საფუძველი ჩაუყარა ტექნოლოგიებში ოზონის გამოყენებას. ოზონის გენერატორის იდეა გულისხმობდა მაღალი სიხშირის ელექტრული განმუხტვის გამოყენებას ოზონის წარმოების, ჰაერის გაწმენდისა და სამედიცინო მიზნებისთვის.



ტესლას სახელს უკავშირდება **ნეონის განათება**. მან ჩაატარა ექსპერიმენტები და აჩვენა, რომ მაღალი სიხშირის ელექტრული დენით სხვადასხვა აირის განათება შესაძლებელია. ტესლას მიერ გაწეული სამუშაო დაედო საფუძვლად თანამედროვე ნეონის ნათურების შექმნას.

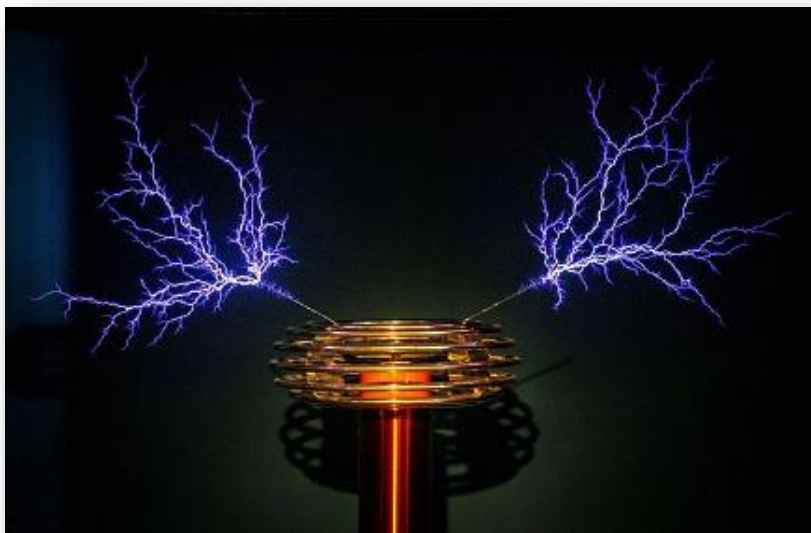
ტესლას ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი გამოგონებაა ე.წ. ტესლას კოჭა – მაღალი სიხშირის



ტრანსფორმატორი, რომელსაც შეუძლია, შექმნას ძალიან მაღალი ძაბვა დაბალი დენით. ტესლას კოჭა არის რეზონანსული ტრანსფორმატორი, რომელიც გამოიყენება სამეცნიერო ექსპერიმენტებში, განათებასა და სხვა სფეროებში. ის მუშაობს ელექტრომაგნიტური ინდუქციის პრინციპით. რეზონანსული ტრანსფორმაციის პროცესის შედეგად დაბალი ძაბვის ელექტროენერგია გარდაიქმნება მაღალი სიხშირის, მაღალი ძაბვის ელექტროენერგიად, რაც მიიღწევა პირველადი და მეორადი კოჭების, კონდენსატორისა და კოჭას ურთიერთქმედებით. ტესლას კოჭა გამოიყენება ნეონის ნათურებისა და განათების სხვა მოწყობილობების მუშაობისთვის. მეცნიერი თავისი კოჭების დახმარებით ცდილობდა ენერგიის უკაბელო გადაცემის სისტემის შექმნას. ტესლას კოჭას ხშირად იყენებენ სინათლის შოუებში გასაოცარი ვიზუალური ეფექტების გამო.

ნიკოლა ტესლა იყო მომავლის ხედვის გენიოსი. ვიზუალური აზროვნებით და ინოვაციებისკენ სწრაფვით ის გახდა ისტორიაში ერთ-ერთ ყველაზე გავლენიანი გამომგონებელი. მისი იდეები უკაბელო კომუნიკაციისა და განახლებადი ენერგიის შესახებ თანამედროვე ელექტროინჟინერიის საფუძველია.

ტესლას მემკვიდრეობა სცდება დროის საზღვრებს და აგრძელებს ინოვაციურობისა და მოაზროვნების მთაგონებას. მიუხედავად მრავალი გამოწვევისა, მისმა გაბედულმა სწრაფვამ, ხედვამ და იდეებმა



წარუშლელი კვალი დატოვა მეცნიერებისა და ტექნოლოგიების სამყაროში. როცა ამ საოცარი გამოგონებების საიდუმლოებს ვხსნით, ჩვენ უფრო მეტად ვაფასებთ უდიდესი მეცნიერის გენიალურობას და კაცობრიობაზე მისი მოღვაწეობის გავლენას.

საინტერესოა ტესლას პირადი ცხოვრება. მეცნიერი შესანიშნავად ფლობდა უცხო ენებს. მშობლიური სერბულის გარდა, იცოდა ჩეხური, ინგლისური, ფრანგული, გერმანული, უნგრული, იტალიური და ლათინური. მას ჰქონდა უცნაური შიშები და ახირებები.

ხშირად ერთსა და იმავეს სამჯერ აკეთებდა. მანიაკურად მიისწრაფვოდა სისუფთავისკენ. ძალიან უყვარდა ცოცხალი არსებები, განსაკუთრებით – მტრედები და კატები. მიუხედავად იმისა, რომ მუდამ გარშემორტყმული იყო ლამაზი ქალებით და ბევრს უყვარდა კიდეც, ის არასოდეს დაქორწინებულა.

„ყოველი მამაკაცი აფასებს კაცობრიობას იმით, რასაც თავის შთამომავლობას უტოვებს, – ამბობდა ტესლა, – ჩემი შვილები ჩემი გამოგონებები არიან... ჩემი ერთადერთი სურვილია, მათი მეშვეობით გზავნილი გადავცე მომავალ საუკუნეებს... ქალი დიდებული არსებაა, რომლის ღირსიც არ ვარ“.

ტესლას ერთადერთი სიყვარული მეცნიერება იყო.

საინტერესოა ტესლას ციტატები:

- „ჩვენი ღირსებები და ჩვენი ნაკლოვანებები განუყოფელია, როგორც ძალა და მატერია. როდესაც ისინი გაყოფილია, ადამიანი აღარ არსებობს“.
- „არა მგონია, დაასახელოთ მრავალი დიდი გამოგონება, რომლებიც დაქორწინებულ კაცებს შეუქმნიათ“.
- „დღევანდელი მეცნიერები ღრმად ფიქრობენ და არა ნათლად. ნათლად ფიქრისთვის საჭიროა საღი გონება, ხოლო ღრმა ფიქრი შესაძლებელია გიჟურ მდგომარეობაშიც“.
- „ფული არ წარმოადგენს ისეთ ფასეულობას, როგორიც ადამიანს ჰგონია. მთელი ჩემი ფული ჩადებულია ექსპერიმენტებში, რომელთა მეშვეობითაც ახალი აღმოჩენები გავაკეთე, რაც ადამიანებს ცხოვრებას ცოტათი უმარტივებს“.
- „მეცნიერს არ აქვს მიზანი მყისიერი შედეგისთვის. ის არ მოელოს, რომ მისი მოწინავე იდეები უმაღლვე იქნება მიღებული. მისი შრომა ჰგავს გამორჩეული მთესველის საქმიანობას – მომავლისთვის. მისი მოვალეობაა, საფუძველი ჩაუყაროს მომავალ თაობას და გზა აჩვენოს. ის ცხოვრობს, მუშაობს და იმედოვნებს“.

დიდი მეცნიერის ცხოვრება და გამოგონებები დაგვანახებს, რომ ადამიანის შესაძლებლობები უსაზღვროა და მისი ფანტაზიის ნაყოფი ხშირად რეალობა ხდება.

სასკოლო გარემოში ნიკოლა

ტესლას შესახებ საინტერესო აქტივობების განხორციელება შესაძლებელია დაიგეგმოს პროექტის ან კონფერენციის ფორმით და განხორციელდეს შემდეგი გეგმის მიხედვით:

- ინტერაქციული საუბრები და როლური თამაშები ტესლას ცხოვრების საინტერესო ფაქტების და აღმოჩენების შესახებ;
- მარტივი ექსპერიმენტები, რომლებიც დაკავშირებულია ტესლას აღმოჩენებთან;
- მოდელები, პრეზენტაციები ან სხვა სახის შემოქმედებითი საქმიანობა;
- დიდი მეცნიერის გამოგონებების შესახებ დოკუმენტური ფილმებისა და ვიდეომასალის ჩვენება;
- მისი ბავშვობის ისტორიები, გამოგონებებზე მუშაობის პროცესი, სხვა მეცნიერებთან კონფლიქტები;
- მისი იდეები მომავლის შესახებ, ენერგიის უსაღებო გადაცემასა და სხვა საკითხებზე;

- ტესლას იდეების დღევანდელ ცხოვრებაში გამოყენების ფაქტები;
- ინფორმაციის მოძიება ტესლას გამოუქვეყნებელი ნაშრომების შესახებ;
- ტესლას ციტატების განხილვა.

გამოყენებული ლიტერატურა:

<https://fi.edu/en/science-and-education/collection/case-files/nikola-tesla>

<https://cubed.run/blog/unveiling-the-genius-20-secret-inventions-by-nikola-tesla-7b28e273ab4a>

<https://www.livescience.com/45950-nikola-tesla-biography.html>

<https://www.teslasociety.com/exhibition.htm>

<https://nationalmaglab.org/magnet-academy/history-of-electricity-magnetism/museum/tesla-coil-1891/>