სასოფლო გაზეთი

გაზეთის ფასი:

გაგზავნით თფილისში და გარეშე ადგილებში:		გაუგზავნელათ:
ერთი წლისა	— 4 მ.	— 3 მ. —
ნახევარი წლისა	— 3 —	— 2 მ. —
სამი თვისა	— 1 მ. 50 კ.	— 1 მ. —

მეოთხე წელიწადი

გამოდის თვეში ორჯერ

ხელის-მოწერა მიიღება.
თფილისში «სასოფლო გაზეთის» რედაქციის კანტორაში, დუბელირის (გ. წერეთლის და ამხ). სტამბაში, სერგიევის ქუჩაზე, ხატისოვის სახლში. თფილისის გარეშე მცხოვრებთათვის ადრესი: *Въ Тифлисъ, въ контору редакціи «СЕЛЬСКОЙ ГАЗЕТЫ», при типографіи Дубелира (Г. Церетели и К°)*

№ 17 შაბათი — IV — 30 სეკტემბერი, 1871 წ.

შინაარსი:

საზოგადო საქმეები: ერობა (*Земство*) მისი დანიშნულება და წესდება.—ყმაწვილების აღზრდაზე ქართლის დედებთან.—ბუნების ბეცნიერებიდგან. — რუსეთის ამბები საერო შკოლებზე.—ორთქლის მაშინა.

საზოგადო საქმეები

ერობა (*Земство*)

მისი დანიშნულება და წესდება

IV

რაზე უნდა იზრუნოს ერობამ?

«ერობაზე წესდების» მეორე მუხლი აი რა და რა საქმეებზე ზრუნვას ანდობს ერობის-ამორჩეულ პირებს:

1) ერობის ქონების, კაპიტალის და შეკრებილი ფულის მმართვა;

2) აშენება და შენახვა შენობების, რომელნიც ერობას ეკუთვნიან და იმ გზების, რომელნიც მის ხარჯით უნდა ინახებოდენ;

3) ზრუნვა ხალხის შიმშილისგან დამცველ ღონისძიებებზე;

4) მმართვა ერობის ქველისმოქმედი გაწყობილებისა (საავათმყოფო, საღარიბო, მოხუცებულების მიმფარველი სახლების და სხვ.) ღონისძიება მათხოვრობის მოსასპობლათ, ზრუნვა ეკლესიების გაშენებაზე;

5) მმართვა იმ საქმეებისა, რომელნიც შეეხებიან ურთიერთის საშუალებით ცეცხლის ზიანის მოსპობას;

6) ზრუნვა ადგილობრივი ვაჭრობის და წარმოების გავრცელებაზე;

7) წილის მიღება (განსაკუთრებითი შემოსავალ-გასავალში და კანონით დაწესებულ საზღვრებში), ზრუნვაში სახალხო განათლებაზე სახალხო სიმთელეზე და საპყრობილეებზე;

8) დახმარება პირუტყვის ჭირის დასწრობაში და პურის, ან სხვა მცენარეების დაცვაში სხვა და სხვა მავნებელი ფრინველებისაგან;

9) აღსრულება იმ მოთხოვნილებების სამოქალაქო და სამხედრო მთავრობისა, რომელნიც კანონით ერობამ უნდა გადაიხადოს და მონაწილეობა ფოშტის გადასახადში;

10) განაწილება იმ სახელმწიფო ფულის გადასახადისა, რომლის განაწილება გუბერნიებს და უეზდებს შუა მიენდობა ერობას, თანხმად ამ საგანზე გამოცემული კანონების ან ცალკე განკარგულებისა. დამტკიცებულის ხელმწიფე იმპერატორისგან;

11) დანიშვნა, განაწილება, მოკრეფა და დახარჯვა, «საერობო გადასახადისა წესდების» თანხმად, ადგილობრივი გადასახადისა, გუბერნიის ან უეზდის საერობო მოთხოვნილების დასაკმაყოფილებლათ;

12) წარდგენა უმაღლეს მართებლობასთან, გუბერნიის მთავრობის საშუალებით, ცნობების და აზრისა იმ საგანზე, რომელნიც შეეხებიან გუბერნიის ანუ უეზდის ადგილობრივ სარგებლობას და საჭიროებას და თხოვნა ამ საგნებზე, ეგრეთვე გუბერნიის მთავრობის საშუალებით. წარდგენა, უმაღლესი მმართველობის ან გუბერნიის მმართველის მოთხოვნაზე, იმ ცნობების რომელნიც შეეხებიან საერობო პატრონობას;

13) კენჭის ყრა სხვა და სხვა პირების ამოსარჩევათ საერობო სამმართველობაში და დანიშვნა ფულების ამ სამართველობისთვის;

და 14) ის საქმეები, რომელნიც მიენდობიან ერობას თანხმათ ცალკე კანონების, წესდებების და განკარგულებებისა.

V

ერობის კრება და გამგეობა

ყოველ უეზდში უნდა იკრიბებოდეს, წელიწადში ერთხელ, ოკტომბრამდი, უეზდის საერობო კრება *уѣздное земское собраніе*), რომელიც შესდგება ამორჩეულ პირებისგან. იმათი რიცხვი სხვა და სხვა უეზდში სხვა და სხვაა, დამოკიდებულია იმაზე, თუ რამდენი პირია უეზდში იმისთანა, რომელსაც დეპუტატების ამორჩევის უფლება აქვს.

ეს კრება გაგრძელდება ათი დღე.

დანარჩენ დროს საერობო საქმეს მმართავს უეზ-

დის საერობო გამგეობა (*уѣздная земская управа*), რომელსაც ამოირჩევს ამ საგნისთვის საერობო კრება, და რომელიც შესდგება სამი პირიდგან—ექვსამდე.

ყოველ გუბერნიაში უნდა იკრიბებოდეს, აგრეთვე წელიწადში ერთხელ, იანვრამდის, გუბერნიის საერობო კრება (*губернское земское собранiе*), რომელიც შემდგარია უეზდის კრებისგან ამორჩეული დეპუტატებისგან. ეს კრება გრძელდება ოცი დღე.

დანარჩენ დროს გუბერნიის საერობო საქმეებს მმართავს გუბერნიის კრებისგან ამორჩეული გუბერნიის საერობო გ ა მ გ ე ო ბ ა (*губернская земская управа*).

თუ ვინცობაა, უეზდის კრებამ ათ დღეში, და გუბერნიისამ ოც დღეში თავიანთი საქმეები ვერ მოასრულეს, მათი თხოვნით შეიძლება ვადის გაგრძელება: უეზდის კრების გაგრძელება შეუძლია გუბერნატორს, და გუბერნიისა—შინაგანი საქმეების მინისტრს. ამავე მინისტრს ნება აქვს დანიშნოს კრება უდროო დროსაც, როცა ამას საჭიროება მოითხოვს.

უეზდის და გუბერნიის გამგეობა კი მუდამ უნდა მოქმედებდეს.

კრების წევრებს არც ჯამაგირი ეძლევათ, არც ჯილდო, მაგრამ კრებას შეუძლია შესაფერი ჯამაგირი და ჯილდოც დაუნიშნოს უეზდის და გუბერნიის გამგეობის წევრებს.

უეზდის და გუბერნიის კრებაში თავმჯდომარეთ, საზოგადოთ, უეზდის და გუბერნიის მარშლები არიან. —გამგეობებში კი თავმჯდომარეს ნიშნავს თვითონ კრება, რომელიც ირჩევს გამგეობას..

VI

ამომრჩევლები და ამორჩეულები

ერობის კრებას შეადგენენ სამ გვარი დეპუტატები:

1) ადგილობრივი მამულის მეპატრონეების ამონარჩევნი;

2) ქალაქების საზოგადოებისგან ამორჩეულნი;

და 3) გლეხ-კაცების საზოგადოების ამონარჩევნი.

ამორჩეულ პირათ შეუძლია იყვეს ყოველი პირი, რომელსაც კი ამორჩევის დროს კენჭი აქვს.

კენჭი არ ერგება შემდეგ პირებს: ვინც ხნით; ოცდახუთ წელზე ნაკლებია ვინც სისხლის სამართალში იმყოფება; ვინც საზოგადოებისგან გამორიცხული არის, და ვისაც ქვეშევრდომლობის ფიცი არ მიუღია.

კენჭი ერგება, თუ ზემოხსენებული დაბრკოლება არ ექნათ შემდეგ პირებს:

მამულის მეპატრონეებთაგან:

1) ვისაც უეზდში აქვს საკუთარი მამული, დაწესებული სივრცის (ყოველ უეზდისთვის ცალკე ზომაა დაწესებული, 200 დესეტინიდან დაწყებული 800 და მეტიც; რაც უფრო მცირობს რომელიმე უეზდში მიწა-წყალი, მით უფრო ნაკლებს ზომას თხოულობს კანონი);

2) ვისაც აგრეთვე უეზდში სხვა რამე უძრავი ქონება აქვს, ან გამართულება, ქარხანა, და სხვ, ღირებული თუთხმეტ ათასს მანეთათ მაინც;

3) ვისაც ზემოხსენებულ ზომაზე ნაკლები მამული აქვსთ უეზდში, მაგრამ ამ ზომის მეთორმეტედი კი მაინც, იმათ შეუძლიან ერთათ შეიკრიბონ, და ერთი კენჭი იქონიონ.

ქალაქების საზოგადოებისგან.

1) ვისაც სავაჭრო მოწმობა აქვს;

2) ვისაც ქალაქის მიწაზე ქარხანა, ფაბრიკა ან სხვა გაწყობილება აქვს, მწარმოებელი, ან სავაჭრო, რომლის აღებ-მიცემა წელიწადში ექვსი ათას მანეთს მაინც შეადგენს;

3) ვისაც ქალაქის მიწაზე უძრავი საკუთრება აქვს, დაფასებული: იმ ქალაქებში, სადაც ათი ათას კაცზე მეტი სცხოვრობს—სამიათას მანეთათ მაინც; სადაც ორი ათასიდგან ათიათასამდე კაცი სცხოვრობს—ათას მანეთათ მაინც და ყველა დანარჩენ ქალაქებში—ხუთას მანეთათ.

სოფლის მცხოვრებლებისგან:

ყოველი სოფლის საზოგადოება ირჩევს თავის წრისგან სანდო პირებს და როცა სხვა-და-სხვა სოფლებისგან ამორჩეული სანდო პირები იკრიბებიან, ისინი თავიანთი მხრით ირჩევენ დეპუტატებს საერობო კრებაში.

საერობო კრებაში ამორჩეულ დეპუტატს კანონი აძლევს სახელათ «ხმოვანი» (*Гласный*). ეს სახელი ჰქვია ყველა წევრებს, როგორც უეზდის, აგრეთვე გუბერნიის კრებისას. ხმოვანების რიცხვი თითოეული გუბერნიის და უეზდისთვის ინიშნება უმაღლესი მმართებლობის გარდაწყვეტილებაში, იმავ დროს, როცა გამოდის ერობის დაწესების ბრძანება.

უმაწვილების აღზრდაზე

ქართლის დედებთან

წ ე რ ი ლ ი მ ე ო რ ე

უმაწვილის ცემა მავნებელია, სამაგლობაა. ამას უფრო ბევრნი და მალიან გამოჩენილი პირები ამტკიცებენ. ამისათვის მე აქ სასარგებლოთ ვრაცხ გიჩვენოთ რამდენიმე უმაწვილის დანაშაულობები და ამასთანავე ისიც როგორ ღონისძიებას იხმარს იმ ბოროტების მოსასპობად კარგი გამოცდილი მასწავლებელი ანუ მშობელი. *) თქვენ გყავთ უმაწვილი, რომელიც ლოგინში წასდენას არის დაჩვეული და გინდათ ეს ცუდი ჩვეულება როგორმე მოაშლევინოთ იმას, ამისათვის რომ იცით რა ვნებას შეუძლიან ამას სიმრთელისა და ამასთანავე ისიც იცით, რომ ამით უმაწვილი ბინძურ ცხოვრებას მიეჩვევა. (**) აი, როგორ მოიქცევით ამ შემთხვევაში: ჯერ უნდა დარწმუნდეთ იმაში, რომ ბავშვს შიგნეულობაში წამხდარი არა აქვს რა და ამისგამო არ ემართება ეს საქმე ისე, რომ თითონაც ვერ იგებს. თუ ავათმყოფობა არ არის

---

*) აქ მე მომყავს იმ უმაწვილების ცუდი საქციელები, რომლებიც ერთს რუსის პედაგოგს თვით. დასჯით მოუშლევინებია-თვითონ აქ მოყვანილი მოქმედებანი იმასვე ეკუთვნის.

— (**) ჩემს უმაწვილობაში ბევრჯელ მინახავს, რომ დედას ამ დანაშაულობისთვის ანთებული ცოცხით ეცემოს უმაწვ..ლისათვის.

ეროვნული ბიბლიოთეკა

მიზეზი, მაშინ თქვენ ერთს დილით გამოუცხადებთ იმას ჭკვიანათ:» შვილო, ამაზე მეტათ ლოგინის ოვეჭება არ შეიძლება». ის თქვენ შემოგხედავთ, თქვენც კიდევ გაუმეორებთ თქვენს ბრძანებას. გავიდა დღე. საღამოზე დააწვენთ ლოგინში და ეტყვით: «თუ გარეთ გასვლა მოგინდეს, გამაღვიძე, რომ გაგიყვანო.» თუ იმ ღამეს არ გაგაღვიძათ და კიდევ წაახდინა ლოგინი, თქვენ უნდა მოთმინება იქონიოთ, ააყენოთ, გაბანოთ და უთხრათ:» ჩემო საყვარელო, შენი ტახტზე დაძინება აღარ შეიძლიან, შენ სულ ახდენ.« ამ სიტყვებზე შეიძლება ყმაწვილმა შესტიროს, მაგრამ თქვენ თავი ისე უნდა აჩვენოთ, რომ ვითომც არაფერი. საღამოზე, თვლემა რო დაიწყოს და დაწვენა მოგთხოვოთ, უთხარით:» ლოგინში ვეღარ დაგაწვენთ ის სულ წამხდარია, სადაც გინდა ამოირჩიე ადგილი და დაწექ, მხოლოდ ტახტზე კი ნუ დაწვები,» აქაც ან შესტირებს და ან მალიან დაღონდება, მიიხედ-მოიხედავს ოთახში და რომ დასაწოლად ვერსად ვერ მოეწონება, ხვეწნას დაგიწყებთ ტახტზედ დამაწვინეო. თქვენ ისევ იმ სიტყვებს გაუმეორებთ და მერე უჩვენებთ სადმე ადგილს და ეტყვით: «აი, აქ დაწექ, შენი ტახტზე დაძინება არაოდეს არ შეიძლიან.» ის, მეტი გზა რო აღარ ექნება, მივა დაღონებული დაწვება ნაჩვენებ ადგილზე და დაიძინებს. თქვენ იმ ღამეს ჩუმათ დაუწყობთ რასმე თავით და რო არ გაცივდეს კიდეც დახურავთ. მეორე დღეს სულ არაფერი უთხრათ იმაზე და ისე ულაპარაკებლათ უნდა აიღოთ, დააძინოთ და თანაც წყნარის ხმით დაუმატოთ: «როდესაც გარეთ გასვლა მოგინდეს, გამაღვიძე ხოლმე». ამის შემდეგ ნახავთ თუდა ის წახდეს, .ის თქვენზე უფრო მალიან გაუფრთხილდება ლოგინს, ამისათვის, რომ იმან ახლა კი იცის ლოგინის სარგებლობა. მე დარწმუნებული ვარ, რომ ამ ჩვეულებიდგან ცემით ვერ გადაჩვევდით. ზოგს ნაზს ჩვილ გულიან დედებს ამისთანა დასჯა უფრო სასტიკად და უწყალოდ ეჩვენებათ და იტყვიან: «გენაცვა, როგორ შეიძლება პატარა ყმაწვილის მირს გამხმარ ალაგზე დაძინება!» მაგრამ ამისთანა უვედრებისა ჩვენ სრულიად არ გვეშინიან, რადგანაც დარწმუნებული ვართ, რომ ერთი—ორი ღამით მ..რს დაძინებას არაფერი ვნება არ შეუძლიან. ახლა ის ვნახოთ ამ შემთხვევაში ის გულის შემატკივარი ნაზი დედები, როგორ მოიქცევიან: ისინი წაუქითხავენ გრძელ ქადაგებებს ფრანგების პატრივით, რომლებიდგანაც ყმაწვილს სრულებით არა ესმისრა, და უთითებენ, უსაყვედურებენ, დასტუქსავენ, არცხვენენ და სხვა-და-სხვა ფერი ლანძღვით ამკობენ, დასასრულ კიდეც კარგათ მისწკეპენ. გარწმუნებთ, დედებო, ამ გვარი დასჯა ათას ჯერ უფრო მავნებელია ყმაწვილის სიმრთელისთვისაც, გონებისთვისაც. ვიდრე რამდენიმე ღამე ცარიელ ალაგზე წოლა. ამას გარდა ის საყვედურები და ქადაგებები, რომლებს შემდეგაც უეჭველია ყმაწვილი კიდევ განაგრძობს თავის ცუდს მოქმედებას, აჩვევენ იმას, რომ თავის უფროსების ლაპარაკს გროშათ აღარ აგდებენ.

მეორე შემთხვევა. თქვენ გყავთ ერთი მალიან გარეწარი ყმაწვილი, რომელიც რასაც მიანდობთ დაუდევრობით ყოველთვის აფუჭებს, რასაკვრელია შეგიძლიანთ ის კარგათ დასაჯოთ, მაგრამ საჭირო არ არის როდესაც იმისგან გაკეთებული რამ ნახოთ, უთხრით: «მალიან საძაგლათ გაგიკეთებია და სულ მოგისვრია! შენ, ჩემო საყვარელო, მასალებს მიფუჭებ და კი არას აკეთებ». მეორე დღესაც, თუ გყავთ სხვა ყმაწვილებიც, ჩვეულებრივ განაგრძეთ მუშაობა. სხვები რომ აიღებენ საქმეს, ისიც მოვა და გთხოვთ იმასაც მისცეთ; «არა-ეტყვით თქვენ—შენ, შვილო, სულ აფუჭებ»! ეს სიტყვები მაშინ კი არ უნდა უთხრათ, როდესაც წაახდენს რასმე, მაშინ უთხარით, როცა გთხოვოთ, ამისათვის რომ წინათვე რო უთხრათ, ის ბევრს თავს აღარ შეიწუხებს და აღარც კი მოვა თქვენთან. როდესაც გთხოვთ და არ ამლევთ, ის ჯავრობას დაიწყებს, რატომ მე კი არ მაძლევთო, თქვენც მართლა აღარ მისცემთ და სცდილობთ სხვა ბავშვებს კარგი რამ აკეთებინოთ, ეს ამიტომ, რომ იმასაც მოუნდეს იმის კეთება. მეორე დღეს იმასაც გამოულაპარაკებრივ მისცემთ საქმეს და ნახავთ რომ ის მალიან ეცდება უწინდელზე ფაქიზათ მუშაობას. თუ კიდევ გარეწარია, მაშინ რასაკვრელია რამდენჯერმე გაიმეორებთ ამ მოქმედებას. ეს საშუალებაც უფრო ნამდვილი და ბუნებითია, ვიდრე სხვა გვარი რამ დასჯა, ამისათვის, რომ აქაც ყმაწვილს თავისივე დანაშაულობა სჯის.

*
* *

მეოთხე შემთხვევა. თქვენს ყმაწვილებში ერთი საშინელი დაუდეგარი მეჩხუბარი გერევიათ, რომელიც თავის ტოლებს მოსვენებას არ აძლევს, დეერევა-ყმაწვილებში და ერთს ალიაქოთს შეიქს: ზოგს სცემს, ზოგს თავს უტეხს, ცხვირსა და პირს აკაწრის და სხ. ერთის სიტყვით მალიან მავნებელი ბავშვია. ეს როგორ უნდა დაისაჯოს? თქვენ იმას დაუმტკიცებთ, რომ სხვის ცემა ცუდია, საძაგლობაა და არც თითონ იმისთვის არის კარგი. ზოგი ერთა მშობლები უკრძალვენ და ამით უფრო უმლიერებენ ამ ხასიათს. ზოგიერთა კიდევ უწყობენ მოსაწყინს დარიგებას ამ ბოროტებაზე და გათავებას აღარ იფიქრებენ, მაგრამ არც ერთს და არც მეორეს არაფერი მნიშვნელობა არა აქვსთ იმ ბავშვს, რომ ჰკითხოთ, ის უეჭველია მარდათ მოგიგებთ, რომ სხვის ცემა არ

ეროვნული ბიბლიოთეკა

ვარგაო, მაგრამ იმან ეს თავის უფროსებისგან ამხანაგურათ იცის და ღრმათ კი ვერ უგრძვნია. არიან კიდევ იმისთანა მშობლები, რომლებიც იმათი ბავშვი, (ვსთქვათ ვანო) რო სცემს მეორეს, (სანდროს) ისინი სანდროს უბრძანებენ, რომ იმანაც სცემოს ვანოს და თან კიდეც ეშველებიან, რომ ვანომ სამაგიეროთ უფრო კარგები არ მიაყოლოს, იმათ აზრათ ისა აქვსთ, რომ ვანოს აგრძნობინონ ტკივილი და ამით ჩხუბი მოაშლევინონ; მაგრამ ეს სადაურია? ვანომაც თითონ ძალიან იცის, რომ ცემა ატკენს, რომ არ იცოდეს, ხომ არცა სცემს. ისინი ერთს ბოროტებას მეორესაც უმატებენ: ვანო მეჩხუბარია და სანდროსაც აჩვევენ. გონიერი კაცი აი რასა იქს ამ შემთხვევაში: ვანოს აგრძნობინებს, რომ სხვის ცემა იმისთვისვეა ცუდი, ესე იგი, როდესაც ვანო წაეჩხუბება ვისმე, მაშინ ის იმას ეუბნება მშვიდათ: «ვანო შენ მაგას სცემ,» სხვა შენიშვნას არაფერს აძლევს იმას, მერე სხვებს მიუბრუნდება და ეტყვის: «წავიდეთ, ბავშვებო, ვანოს მოვშორდეთ, ეგ სულ გეჩხუბებათ.» ისინი, რასაკვრელია, ადგებიან და მოშორდებიან შფოთს ვანოს. ამ დროს აღმზრდელი ცდილობს იმ ბავშვებს სასიამოვნო რამ მისცეს და იმით ათამაშოს. ჩვენი მეჩხუბარი შორიდგან იჭყიტება, მოსდის გული, ტირის, ან ძალიან დაღონებულია, მაგრამ რას გააწყობს იმას იმ დღეს ყურს არავინ ათხოვებს. რასაკვრელია ამით ვანო იგრძნობს, რომ არ ვჩხუბობდე, ხომ არ მომერიდებოდენ და მეც ეხლა იმ სასიამოვნო თამაშობაში ვერეოდიო. მეორე დღეს, ვითომც არაფერი ყოფილა, მიდის ვანო და ერევა ბავშვებში, თავის მხრით არც არაფერს შენიშვნას აღმზრდელი ეუბნება და წარსულს აღარ აგონებს. იმედი გვაქვს ამას შემდეგ იმან აღარ იჩხუბოს და ჭკვიანათ იყოს თავის ტოლებში, რადგანაც იმან ეხლა კი იცის დაბეჯითებით, რომ ჩხუბისთვის იმას კიდევ მოშორდებიან, მარტო დარჩება და ეს მარტოობა ამასვე მოაწყენებს და არა სხვას ვისმე, მაშასადამე იმან იცის, რომ ჩხუბი იმისთვისვეა მავნებელი.

* * *

აქ ისევ ჩემს ქართვლის დედებს უნდა მივმართო და ვკითხო: არის რამე ამ მოქმედებაში უმაწვილისთვის მავნებელი, თუ არა? გარწმუნებთ, დედებო, რომ რამდენჯერაც უნდა გაიმეოროთ ეს მოქმედება, შთაბეჭდილება უმაწვილებზე ყოველთვის კარგი და სასარგებლო ექნება. აქ ძალდატანებითი არა ფერია, უმაწვილი თითონვე რწმუნდება იმ აზრზე, რომ იმან თუ იჩხუბა, იმას მოერიდებიან და მარტოთ დარჩება, მაშასადამე იგებს, რომ ჩხუბი იმისთვისვეა ცუდი. ამ მოქმედებას თავისივე ბოროტებით ასჯევინებს ვანო თავისთავს. აბა ერთს რომელსამე დასჯაზე მიჩვენეთ, რომ ამაზე ბუნებითი იყოს? არა მგონია რომელსამე სხვაზე შეიძლოთ თქვენ ჩვენება.

* * *

არავის კი არ ეგონოს, რომ ვითომც ჩვენ ვამტკიცებთ, რომ შეიძლებდეს ამ თვით დასჯის ხმარება ყოველს ბოროტების მოსაშლელათ ამას ვერ ვიტყვით, რადგან უმაწვილები ბევრს იმისთანა ბოროტებას შვრებიან, სადაც თვით დასჯას არაფერი ძალა არა აქვს მაგ. ქურდობა, ჩუქუნობა (ონანიზმი) და სხვანი. ამითი მხოლოდ ამას ვაჩვენებთ, რომ ამის შეფარდება ბევრს უმაწვილის მოქმედებ ბიწიერებასთან შეიძლება.

სხვები ესე არ მოიქცეოდნენ. ვსთქვათ უმაწვილმა საქმე ფაქიზათ ვერ გააკეთა, ისინი ისევ გადააკეთინებენ იქამდის, ვიდრე მართლა სუფთას არ გამოიყვანენ სამუშაოს. ეს საშუალება ბევრს მშობლებს და მასწავლებლებს შორის გავრცელებულია. მაგრამ ამასაც კი ბევრი ვნება შეუძლიან. თავისდღეში ნუ იფიქრებთ, რომ ის სასარგებლო იყოს უმაწვილისთვის, რაც არ ესიამოვნება და ძალდატანებით აკეთებინებთ. ეს მოქმედება (პროცესი) სწორეთ, რომ მოაწყენს იმას საქმის კეთებას და მშობელნი, ანუ მასწავლებელნი იმ მიზანს ასცდებიან, რომელსაც ელტოდნენ. გამოცდილი აღმზრდელი კი ამ მოქმედებიდგან შორს არის; ის, თუ უმაწვილი ისე არ ეპყრობა საქმეს, როგორც რიგია, სულ აღარ გააკეთებინებს, ამითი იმას აყვარებს მუშაობას და უმისოთ სჯის უმაწვილს.

* * *

მესამე შემთხვევა. თქვენ გყავთ ბევრი ბავშვები. ერთი იმათგანი, როდესაც აკეთებთ რასმე ან თამაშობთ, სულ ყოველთვის ცელქობს და გიშლით. რო მოაშლევინოთ ეს ზნე, ჯერ უნდა უთხრათ ნუ გვიშლითქო და თანაც დაურთოთ: «თუ გიჟობა გინდა, სხვაგან წადი და იქ რაც გინდა ქენი, აქ ჩვენ გვიშლი.» ის თქვენთან დარჩენის სურვილს გამოაცხადებს და პირობასაც დაგიდებთ, რომ აღარ ვიგიჟებო, მაგრამ ცოტა ხანს უკან ის ისევ თავისებურათ ალიაქოთს შეიქმს. თქვენ აღარაფერს არ ეტყვით იმას და სხვებს უბრძანებთ: «უმაწვილებო, კოტე ჩვენ გვიშლის თამაშობას, (ან სხვა რაც იქნება) ადექით სხვაგან გავიდეთ, სადაც არავინ დაგვიშლის!» უმაწვილები სიხარულით გავლენ სხვაგან და კოტე მარტო ბაიყუშივით დარჩება. იმას მალე მოსწყინდება მარტოობა და დაიწყებს ცდილობას ისევ თქვენში როგორმე გაერიოს, მაგრამ იმ დღეს სულ არ მიადებინებთ იმას თქვენში მონაწილეობას. მეორე დღეს ის, უეჭველია, მოვა თქვენთან და ჭკვ-

ვიანათაც იქნება. ვინიცობაა კიდევ გაიმეოროს, თქვენც მართლა დარჩენა გაუმეორეთ და ესრე ისწავლის ის ჭკუას. ზოგი იტყვის: «ნეტა რას ლაპარაკობს? ნადური ჭკუაა, ერთი უმაწვილის გულისთვის, ბევრი ავშალოდ და სხვაგან გავრეკოთ? იმ ერთის გაგდება უფრო მარჯვე არ არის, ვიდრე ბევრისა?» დიახ, ჩემო მეცნიერო, მართალს ბძანებთ, ერთის გაგდება უფრო ადვილია, მაგრამ ესეცკი იცოდეთ, რომ ეგრეთი მოქმედებით იმ ბავშვის ზნეობას, რომელსაც ზრდით, ახდენთ და თუ ხშირათ იმეორებთ სრულიად აასუსტებთ. ამასთანავე იმასგარდა, რომ თქვენს მოუხერხებლობას ამტკიცებთ, იცით მაგ მოქმედებით კიდევ რას აჩვევთ უმაწვილს? დიდს სამაგლობას!—თავისზე სუსტის განდევნას და დაბრიყვებას!.,..

ბუნების მეცნიერებიდგან

ბუზამკალიები.

ხან და ხან ზიხარ შენთვის დერეფანში, ან ოთახში მთვარიან საღამოს აპრილას, ან მაისის და ელაპარაკები შენ ამხანაგებს; ერთბაშათ მოისმის რაღაც ხმა: რრრრ.... და შენს ახლო დაეცემა ვებაა შავი მწერი; თითქო დარეტიანებული; ამ მწერს ჩვენში ზოგგან ხარაბუას ეძახიან (იმერეთში) და ზოგგან რწყილის დედას. ბევრჯერ წაურთმევიათ ის ჩემთვის და გადაუგდიათ: «რათ გინდა? რწყილებს დაგაყრის ორმოხსა—თავის მსგავს სხოს დაბადავს; ცხენი-თავის მსგავს კვიცს; ძაღლი ლეკვს; ქათამი კვერცხს, რომლიდამაც მერე ქათმის მსგავსი წიწილა გამოვა; მწერიც კვერცხს დასდებს, რომლიდამაც მართალია ჯერ ჭია გამოდის, მაგრამ ეს ჭია მერე მაინც დაემსგავსება თავის დედას; ასე რომ ყოველი ცხოველი თავის მსგავს შვილს დაჰბადავს და აბა ახლა შენ თითონა სთქვი რაში ჰგავს რწყილი ხარაბუას. იქნება მერე დაემსგავსებოდეს? აი რამდენი ასი წელიწადია სწავლულები იცნობენ ხარაბუასაც და რწყილსაც და ყველანი კი ამბობენ, რომ არას დროს რწყილი არ დაემსგავსება რწყილის დედასაო. მაგრამ დაურქმევიათ რწყილის დედა და ჩვენც დაუძახოთ.

ეს რწყილის-დედა რო აიღო ხელში და გასინჯო მაშინვე შეატყობ, რომ მწერია: ტანი რომ ნაწილათ გაეყოფა, თავზე პირი აქვს, თვალები, ორი ულვაში, მკერდზე ექვსი ფეხი და ოთხი ფრთა. მაგრამ როგორი ფრთები აქვს? ორი თხელი და ნაზი ფრთები რომლებიც დაკეცილები არიან და უწყვიათ, სხვა ორს მაგარს ფრთების ქვეშ ეს მაგარი ფრთები ორივ ერთად ფარს შეადგენენ და დაჰფარავენ ზემოდამ მკერდის ნაწილს და მუცელს. დანარჩომი ტანიც და თავიც მიფარებული აქვს სხვა მაგარი სახურავებით, ასე რომ რწყილის დედა დაიცავს თავის თავს იმ სახურავებით, როგორც ადრინდელი მხედარნი ზუჩით, ჯავშნით და სხ. რკინეული ტანისამოსით. მწერებში რწყილის დედას გარდა კიდევ ბევრნი არიან, ისე მშვენიერათ მიფარებულნი. 1 ყველა ამისთანა მწერებს ეძახიან. მაშ ამ ბუზანკალების გასარჩევი ნიშანი იქნება ოთხი ფრთა, რომლებშიაც ორი სქელი და მაგარია და ორი თხელი და ნაზი, რადგან სხვა საფარავები სულ სხვა და სხვა ნაირები აქვს. 1 ხსვა ბუზანკალებს ზოგს ფოლადის ფერი, ზოგს ოქროს ნარევი მწვანე, ზოგს ცისარტყელასავით სხვა და სხვა ფერი, ზოგ ბუზანკალებს ისეთი მაგარი საფარეები აქვსთ, რო ნემსით მნელათ გაიხვრიტებიან და არა თუ ქლები, კრაზანას და ფუტკრის ისრები ვერას აკნებენ, როგორც მაგალითად რწყილის დედას ზოგჯერ ისე დაასხეთქებ იმას მიწაზე, რო გგონია გაიჭყლიტაო, მაგრამ პატარა ხანს მუკან წამოდგება გაისწორებს ფრთებს და გაფრინდება. ბევრი რწყილის დედა გადარჩენილა ამ ნაირათ და ბევრი ვნებაც მიუცია კაცისათვის. როგორ ბევრი არა, რომ მთელი ღამე დაფრინავს ის და სჭამს ყველა ნაირი ხის ფოთლებს და კოკრებს. მარტო ეს რო იყოს, კიდევ არაფერი; მაგრამ დასდებს ახლა რწყილის-დედა ბლომათ კვერცხებს მიწაში. გამოვლენ ამ კვერცხებიდამ ჭიები, დაძვრებიან სამი წელიწადი მიწაში, სჭამენ მცენარეების ძირებს და ამ ნაირათ აფუჭებენ იმათ, იქცევიან ისინი ტიკინებათ, უთუოთ შენც გინახავს ეს თითქმის თითის სიგრძე და სისქე, ყვითელი და ექვსი გმელი ფეხიანი ჭიები, მესამე წლის ბოლოს შემოდგომაზე რომლებიდგანაც გაზაფხულში გამოვლენ ნამდვილი რწყილის დედები, რომლებიც პირველი სათბოთი ამოვლენ ჭაერში და დაიწყებენ ფოთლების და კოკრების ჭამას და კვერცხების დებას; ცხვირ-გმელაკებიც კი რწყილის დედაზე ნაკლებს არ გვიშავებენ. შენც უთუოთ ცოტაჯერ არ გაუჯავრებიხარ რომელიმე ცხვირ—გმელას. მოსწყვეტ მშვენიერათ გაწითლებულ ვაშლს, ან მოლურჯო ქლიავს და მოჰკბებინ ხან და ხან გაუშინჯავათ; მაგრამ რაღაც ცუდ გემოს ჰგრძნობ; შინჯავ ხილს—შიგ რაღაც ფხვნილია და ჭია. ფხვნილი იმ ჭიის ნაწავლია და ჭია-რომელიმე გმელ ცხვირას ჭია არის. ბევრი ვაშლის, მსხლის, ქლიავისა, ჭერმისა, კაკლისა და სხვ. ხეები მინახავს ამ ჭიებისაგან გაფუჭებული. შესანიშნავია: რომ ჩვენში ჰგონიათ, ვითომ ეს ჭიები თითონა ჩნდებოდნენ ნაყოფში. ის კი არ იციან, რომ ჯერ ნაყოფი ისევ მოუწევარი არის, როცა გმელ-ცხვირა თავის გმელ-ცხვირით ამოსთხრის იმაში ორმოს და შიგ კვერცხსა ჩასდებს. ნაყოფი დამწიფდება,-კვერცხიდამ გამოდის ჭია და დაუწყებს იმას ჭამას. მერე ტიკინების შემდგომ ის გმელ-ცხვირათ იქცევა, გასთხრის ნაყოფს და გაფრინდება. საკვირველია, რო თითქმის ყველა ხესილს თავისი გმელ-ცხვირა ჰყავს. მაგალითად-ვაშლს, ქლიავს, კაკალს და ხორბალსა და ყურძენსაც კი თავისი გმელ-ცხვირები ჰყავსთ. მაგრამ რა არ არის საკვირველი ბუზანკალიებში! წყლის-მოყვარე და მცურავი ბუზანკალიები ისე დაცურავენ წყალში, როგორც კარგი თევზები და ხშირათ გაუჭირებენ საქმეს სხვა მწერებს და პატარა თევზებს: მიეკვრებიან იმათ და ცოცხლებსა სჭამენ. ტკაცუნას რო დააგდებ ზურგზე, გაატკაცუნებს, ერთს ახტება და ისევ ფეხებზე დადგება. ტკაცუნის ნათესავი—Anuvéum perfinok ხეები სცხოვრობს და ისე აბრახუნებს თავით, როგორც საათი. მეორე იმისი ნათესავი ციცინათელა ანათებს. მაისის მუმლი, მარიამ ჭია და ცოფის ჭია წამლათ იხმარებიან. მაგრამ ეს ბუზანკალები თითქმის სულ პატარები არიან. რქა—ირემა და ცხვირქა ბუზანკალი კი პატარა თითისოდენები იქმნებიან. ვესტინდიის ბუზანკალი გოლიათი ხელის გულის ოდენები იქმნებიან. ბრაზილიის ირემა ბუზანკალს კი სწორეთ ერთი მტკაველისოდენა, წინა ფეხები ექმნება.

ზემოხსენებული ბუზანკალები თითქმის სულ კა-

ცის მტრები არიან. მაგრამ ბუზანკალებში კაცს მეგობრებიც ჰყავს:

ოქრონარევი მწვანე ფერი *Жукъ*. დარბის მარდათ და ხოცავს მწერებს და სხვა მავნებელ ცხოველებს, ოქრონარევი მწვანე და მოლურჯო-ფოლადის ფერი აძვრება ხეებზე და იქა ხოცავს მწერებს. ერთი კაცის მეგობარი ჭია—ბუზა—ზემოდამ წითელი და ქვემოდამ მოშავო ფერი მ ე ყ უ მ ბ ა რ ე ც არის შესანიშნავი: როცა მტერი მისდევს, ის გამოუშვებს ცისფერ ბოლს, თითქო ზარბაზნით ესვრისო.

რუსეთის ამბები

საერო შკოლებზე.

წარსულ აგვისტოს მოსკოვის ერობას ერთს სოფელში სამასწავლებლო სემინარია გაუმართავს, სადაც სასოფლო შკოლებისთვის მასწავლებლები უნდა მოამზადონ. თავიდამვე ამ სემინარიაში 29 უმაწვილი შესულა, რომლიდგანაც 26 თვითონ ერობის ხარჯით მიუღიათ და დანარჩენი სამი გრაფს აუყვანია თავის სტიპენდიატებათ.

* * *

ამ დღეებში ოდესას გაიხსნა საერო კრების სხდომა, რომელზედაც გადაუწყვეტიათ, რომ 1,500 მან. კიდევ შევსწიროთ ყოველ წელიწადს სახალხო განათლებისათვისო. ამასთანავე ოდესის ერობას შემდეგი შესანიშნავი პირობა დაუდვიათ: ფულით და სხვა ყველაფრით ჩვენ მხოლოდ იმ სოფლის საზოგადოებების შკოლებს შევეწიოთ, რომელნიც თავის განჩინებით დასდებენ, რომ ყველა დედ-მამა ვალდებულია უეჭველათ ასწავლოს თავის შვილს; ამას გარდა შკოლისა და მასწავლებლისათვის სახლი თვითონ სოფლის საზოგადოებებმა უნდა აშენონ.

* * *

ტომბოვის ერობამ გადასდვა თავის შემოსავლიდამ 10,000 მან. და გამოაცხადა, რომ ამ ფულებიდამ ყველგან, სადაც კი ჩვენს გუბერნიაში სოფლის ბანკი გაიხსნება, თითოეულ ბანკს ათას-ათას მანეთს მივცემთ, დაწყების დროს ხელის მოსამართავათო.

* * *

პეტერბურღის ქალაქის გამგეობამ გადაწყვიტა შარშან, რომ 25,000 მანეთი გადავდვათ ჩვენს ქალაქში ღარიბი უმაწვილებისათვის სახელოსნო შკოლების გასამართავათო. ამის თაობაზე დანიშნული იყო კამისია, რომელმანც წელს სექტემბრის 22-ს მოახსენა ქალაქის წარმომადგენლებს, რომ, რადგანც ცალკე სახელოსნო შკოლების გასახსნელათ ეს ფულები არ კმარა, ამიტომ უკეთესი იქნება, რომ ამითი სხვა შკოლებში ჩვენი სტიპენდიატები გავიჩინოთ და იმათზე დავხარჯოთო. ამის შემდეგ ქალაქის გამგეობამ გადაწყვიტა, რომ ეს 25,000 მან. შეუერთოს იმ ღარიბი უმაწვილების შკოლას, რომელიც მისი უმაღლესობის ნასლედნიკის მფარველობაშია და იქ გაიჩინოს თავის სტიპენდიატები. გამოიანგარიშეს, რომ ამ ფულებით ქალაქს შეუძლია 250—300 უმაწვილამდი ყავდეს თავის ხარჯით ამ სასწავლებელში.

* * *

ორთქლის მაშინა.

ჩვენ ვილაპარაკეთ იმაზე, თუ როგორ გაჩნდა და როგორ მოვიდა სისრულეში რკინის გზა. ეხლა კი იმის მოძრაობაზე ვილაპარაკოთ. ლოკომოტივის მოძრაობის მიზეზი ისევ ის ორთქლი არის, რომელსაც მოძრაობაში მოყავს ვაგონები. ლოკომოტივზე არ შეიძლება, რომ დაეწყოს ვაებს ქვაბები, ცილინდრები, ერთი სიტყვით არ შეიძლება იმაზე მომეტებული წყლის შენახვა, რომელიც საჭიროა ორთქლის მოსაგროვებლად. ამ შემთხვევაში კარგი იქნება, რომ იყოს ისეთი მაღალი მაშინა, რომ ორთქლს ძალიან არ აწვებოდეს.

ჩვენ ვეცდებით, რომ ამ რკინის ცხენს, რომლის გულში ცეცხლი ანთია და რომელიც ორთქლსა სუნთქამს, მივცეთ სიმაგრე და მოძრაობა. ამის სიმაგრეს ერთი მილის სიარული არაფერს ავნებს. თვლები რომ მუდამ მოძრაობაში იყვნენ, საჭიროა, რომ ზუნბა მუდამ მოძრაობაში მოდიოდეს ხოლმე, და ეს თავის რიგზე თხოულობს საკმაო ორთქლს, რომლითაც პატარა ცილინდრი იმსება. ამ შემთხვევაში კარგი იქმნება, რომ, საორთქლე როგორმე შეიცვალოს. რადგანაც ორთქლს უნდა, რომ დიდი ძალა აწვებოდეს, ამისთვინ ჩვეულებრივი ქვაბები არ ივარგებენ; ვინიცობაა თუ როგორმე უბედურება შეემთხვეს, მაშინ ამათ ზიანი უფრო დიდი იქმნებოდა და ამნაირი ქვაბიც არ გამოდგებოდა, რადგან ამას არ შეუძლიან ბლომათ ორთქლი მოაგროვოს ერთბაშათ ცილინდრში, რომელშიაც ზუმბა ადის და ჩადის. ორთქლის მოსაგროვებლათ ლოკომოტივთანა სდგას ერთი ქვაბი, რომელსაც შიგ აქვს რამდენიმე ლულები ნაჩვლეტი და ამ ნაჩვლეტზე არის ლულები გაკეთებული. ამ ლულებში გადის ფეჩიდგან ცხელი ჰაერი. ეს ცხელი ჰაერი, რომ ამ ლულებში გადის, ისე აცხელებს იმ წყალს, სადაც ეს ლულები გატარებულია, რომ კიდეც ადუღებს. აი ამ სახით უფრო ჩქარა გაჩნდება ხოლმე ორთქლი. ამის ბუხარსა აქვს რკინის მოაჯირი, ამ მოაჯირიდგან გარეგანი ცივი ჰაერი უბერამს ცეცხლს და ცეცხლიც

მუდამ გაჩაღებულია. ხანდის-ხან მოაჯირს ასამდინ უკეთებენ ხოლმე. თვითეულ ამათგანს აქვთ $1\frac{5}{8}$ დიუმი დიამეტრი როცა ორთქლი ცილინდრში გაჩნდება, მაშინ ცილინდრიდგან გამოვა და მიდის იმ რიგზე, სადაც ის რიგრიგით გადის და შედის ზუმბის აწევ-დაწევით. ეს ზუნბა გორიზონტალურად იძვრის. როცა ორთქლი თავის საქმეს აასრულებს მაშინ ის გამოდის პირველ მილში. ზუნბას თავის მოძრაობით თვლები მოჰყავს მოძრაობაში, ამისთვინ რომ ეს ზუნბა მობმულია თვლების დერძის ტარითა, ამისთვისაც ლოკომოტივის მაშინა მირბის. ამ მაშინას ზედ მოდგმული აქვს, უფრო პატარა მაშინა, რომელსაც ჰქვიან ტენდერი, აქ ინახება წყალი და ნახშირი მაშინისთვის. ტენდერი ერთ კაცს აბრია, რომელიც ყურს უგდებს დიდ მაშინის ცეცხლს, ინჟინერი კი ლოკომოტივის სიჩქარეს თვალს ადევნებს და დააყენებს იქ, სადაც დადგომა საჭიროა. რამდენაც ზუმბა ჩქარ-ჩქარა შევა და გავა, იმდენათ თვლები დატრიალდებიან და ლოკომოტივიც სირბილით წავა. ამის თვლები, რაც უნდა ალმართ-დაღმართი იყოს, იმდონს გაივლის, რაც სიგრძე თვლების გარეშემოა. ზუმბა რომ იძროდეს საჭიროა რომ ორთქლი შედიოდეს ცილინდრში და გადიოდეს პირველ მილში. თუ რომ თვლის დიამეტრი არის ხუთი ფუტი, მაშინ თვლის გარეშემო ექმნება თხუთმეტი ფუტი და შვიდი დიუმი. მაშასადამე მაშინამ ერთ საათში ოც და ათი მილი, რომ გაიაროს მაშინ საჭირო იქმნება, რომ თვალმა ერთ წამში ორმოც და ხუთი ფუტი გაიაროს. ამ ნაირ მოძრაობაში რომ მოვიდეს, საჭიროა ერთ წამში სამჯერ თვალი გადატრიალდეს, რომლისაც გარეშემო ხუთი ფუტი ექმნება. რადგანაც ზუმბის ორჯერ გადატრიალება ცილინდრში ერთხელ ატრიალებს თვალს, ამისთვის ზუმბამ ერთწამში სამჯერ უნდა გამოიწიოს და სამჯერ უკანვე შეიწიოს, და ორთქლიც ექვსჯერ ცილინდრიდგან გამოვიდეს და ექვსჯერვე ცილინდრში შევიდეს. რასაკვირველია ამნაირი სიჩქარით მოძრაობა მეხანიზმს გააფუჭებს, ამისთვისაც დაიწყეს მოფიქრება: არ შეიძლება, რომ ცოტათი მოძრაობით ჩქარა მირბოდეს? აი ამისთვინ დაიწყეს ისეთი თვლის შემოღება, რომელსაც გარეშემო ექმნებოდა ხუთ ნახევარი ან ექვსი ფუტი დიამეტრი. დაიწყეს კიდევ ისეთი თვლის გაკეთება, რომელსაც გარეშემო ათი ფუტი ჰქონდა, მაგრამ ეს ვერ მოუხდათ რიგიანათ.

ჩვენ ზევითა ვსთქვით, რომ ორთქლის ქვაბში გადის რამდენიმე ლულა. ეს იმისთვინაა 1), რომ გასკდომის დროს ძალიან შიში არ იქმნება; 2). რომ, თუ ვინიცობაა ერთი იმათგანი გასქდა, მაშინ სხვა ახალი დაიჭერს იმის ალაგს, და ამისაგამო ზიანი შეუნიშნავი იქმნება. ამის გარდა წინათვე ისეა გამართული, რომ არ გასქდეს. თვითეულ საორთქლეს ორ-ორი საცობი აქვს გაკეთებული, გასქდომის დასაცველათ. მაშინის ნაპირს, სადაც მაშინისტი დგას, გაკეთებული აქვს სასტვენი. ეს ისეთი სასტვენია, რომელსაც აქვს შემარყეველი და შემაშფოთებელი ხმა. ამის სტვენაზე ბევრ ვაჟ-კაცს მემგზავრეს შეშინებია და ბევრ მძინარესაც სტვენას დაუწყვია.

ორთქლის მაშინა და პარახოდი.

ლოკომოტივი პირველათ ნავს გაუკეთეს, თუმცა ამის სრულებით წარმატება ეკუთვნის 1737 წელს. ამის გაკეთებას ბევრი ჰფიქრობდა 1737 წელს; მაგალითად, გამოჩენილმა ჟონტან-დგულმა მიიღო ფული, რომ პარახოდი გაეკეთებინა და 1737 წელს გამოსცა საქვეყნოდ ერთი პატარა წიგნი, რომელშიაც თავის განზრახვა. თუმცა იმან ვერ მოიყვანა არსებაში, მაგრამ იმის ასრულებისაგან ამოწერა საინტერესო იქნება.

«საჭიროა, რომ სადმე წყლით სავსე ჭურჭელი დაიდგას; ამ ჭურჭელში ორ-მესამედი წყალი უნდა იდგეს, და თავი კარგა მაგრა ჰქონდეს დახურული. წყალი ადუღების დროს განზე გაიწევა და შემდეგ ორთქლათ იქცევა და ცილინდრში ლულებით შედის. ამ ცილინდრში რომ შეიკუმშება ორთქლი, მაშინ აქ ცარიელი ალაგი ბევრი დარჩება, ამისაგამო ჭურჭელს ჰაერი დააწვება და ცილინდრში მყოფი ზუმბაც სწორედ ისე იმუშავებს, როგორც ნიუკომის ცეცხლის მაშინა, რომელსაც წყალი ამოაქვს».

დამტკიცებულია, თუ რომ ოც და ათ დიუმიანს ჭურჭელს ამოაცალეს ჰაერი, მაშინ იმას ზევიდან ჰაერი დააწვება ორას-ორმოც და-რვა ფუთი სიმძიმე. თუ რომ ამნაირი იარაღს ვიხმარებთ გემის სამრავათ, მაშინ, რადა თქმა უნდა, ძალიან ჩქარა წავა. ესეთი იყო გულოს გამოგონილი მაშინა. ამის გამოგონილი მეხანიზმი ძალიან შესანიშნავია: ამან ორთქლის მაშინის თვლები უნდა ატაროს.

შემდეგ 1775 წელს პერეგმა პარახოდი სცადა სენის მდინარეში. ამ პარახოდის ორთქლის ძალა, ედარებოდა ერთ ცხენის ღონეს, ამბობენ, რომ ამან კარგა დაიწყო სიარულით, მაგრამ არ ვიცით რა მიზეზით დაანებეს ამ პარახოდს თავი. მარკიზ დე ჟულფრიულმანც 1781 წელს ლიონში გააკეთა პარახოდი, რომელსაც ოცდა ერთი საჟენი სიგრძე ჰქონდა. ჯერ სრულებით არ გაეთავებინა და არც გამოეცადნა ამის სიარული, როგორც რევოლიუცია მოხდა და გამკეთებელი თავის სიცოცხლის დასაცველად სხვა ქვეყანაში გაიქცა.

ამავე დროს ამერიკაშიც სცდილობდნენ ამ

მაშინის გაუმჯობესობას; მაგალითად დჟემსმა რამსაიემს, ცდილობდა ვირგილიაში, დჟოვოის ფიტრჩ სცდილობდა ფილადელფიაში; შოტლანდიაშიც მილლერი. ეს მილლერი იყო დალსტვიტონიდგან, და გააკეთა ორთქლის მაშინა და ეს მაშინა გემს უკან მოაბა; ამნაირი გამოცდილება ისე კარგათ წავიდა 1778 (ათას შვიდას სამოცდა თვრამეტს) წელს, რომ ამისგნით გახალისებულმა უფრო დიდი გემი გააკეთა ფორტის და კლეიდის მდინარეში გამოსცადეს იმისი სიარული, მაგრამ რადგან პაროხოდი წყლის ნაპირებს აფუჭებდა ამისთვის თავი დაანებებინეს.

შემდეგშიაც ბევრმა პაროხოდის გასაუმჯობესებლად, შეადგინა პლანი, მაგრამ ყველას ფუჭად ჩაუარა. ათას შვიდას ოთხმოცდა თხუთმეტს წელს (1795?) სტენჰოპ ლორდმა გააკეთა პაროხოდი, რომელსაც უკან ნავის ნიჩბები ჰქონდა, მაგრამ ამასაც ვერ მოუხდათ გამოცდილება. მართალია, თუმცა ბევრმა პაროხოდების გაკეთება ისურვა და არ უხდებოდათ კი, მაინც, რაც უნდა იყოს, პაროხოდის გაკეთება ცოტათი მაინც გაადვილდა. როცა მარკიზ ჟუფრუა საფრანგეთში დაბრუნდა, მაშინვე ხელი მიჰყო პაროხოდის გაკეთებას; ამ დროს დებლანშმა ამ საქმისთვის პრივილეგია მიიღო; ამათ გარდა გამოჩენილი ფულტენიც საფრანგეთში სცდილობდა ამ საქმის წარმატებას: ფულტენი ამერიკაში მალე წავიდა, სადაც გამოცდილება კარგათ მოუხდათ. ჯერ საქმე არ დასრულებინა, რომ, სიმონდსომა, ამერიკიდგან საფრანგეთში ელჩათ გაგზავნილმა მიიღო პრივილეგია; მაგრამ იმ პირობით მიიღო, რომ მეორე წელს პაროხოდს ერთ საათში ექვსი ვერსი გაეარა, რადგან იმან იმან ვერ გააკეთა, რომ ამ სიჩქარით ეარა, ამისთვის იმან ეს საქმე სხვას მიანდო. ფულტენი ამ საქმეში უფრო ბედნიერი იყო, ვიდრე სხვა პაროხოდების გამომგონებლები.

ფიმინგტონს ვერ მოუხდა პაროხოდის რიგიანათ გაკეთება, მაგრამ შემდეგ იმან გაუკეთა ამ მაშინას კიდევ სხვა პატარა მაშინა, როგორც უნდა ეარა და მიაბა ერთ ნავს. ეს ნავი დადიოდა ას ოთხმოცდა ათსს ვერს, ნიუ-იორკის და ალბონის შუა. პირველათ ქსეთი პაროხოდი ვერ წავიდა, ხალხმა დაინახა თუ არა ამის უძრაობა, დაიწყო ჟღიკვიკილ კილით სიცილი. ხალხის სიცილის შემდეგ, დაიძრა ეს პაროხოდი ოცდა თორმეტ საათში ას ოთხმოც და თორმეტი ვერსი გაიარა. ალბანელებმა რომ დაინახეს, რომ ვეება რადაც მორბის მალიან განკვირდნენ. ამათი განცვიფრება აუწერელი იყო. აი ამის თაობაზე, როგორ სწერს ერთი იმ დროს ჟურნალისტი.

«პაროხოდი სხვა ნავებისაგან გაირჩეოდა თავის საშინელი სახით. პირველათ ამერიკაში ხმელ ნავისა კეთდებოდა ხოლმე, რომელიც მალიან აჩენდა ცეცხლის ალს, და რამდენიმე ფუტის სიმაღლით ბოლზე მაღლა ადიოდა. როდესაც ცეცხლს კეტით ურევდნენ, მაშინ საამურათ განიფანტებოდა ხოლმე ნაპერწკალი ჰაერშიდ. როგორი განკვირება იქმნებოდა. ალბონელი მცხოვრებისთვის, როცა დაინახეს, რომ ნავი უახლოვდებოდა და წყლის ზევით და ქარის პირდაპირ მოდიოდა; და როცა გაიგონეს იმისი მეხანიზმის ხმა, მაშინ ყველამ დაუტევეს თავიანთ გემებს თავი და ხიდ ქვეშ დასამალავათ შეძვრენ, რომ არ დაენახათ ესაც საკვირველება, ზოგი კი დაეცნენ პირქვე, და ღმერთს ეხვეწებოდნენ, რომ დაეხსნა ისინი ამ ავი განსაცდელისგან, რომელიც წყალ ზევით და თავის გზას ინათებდა.

მარტო ფულტენს ნება ჰქონდა, ნიუ-იორკის წყალზე ეარა. გაიარა რამდენიმე დღემ და ფურკენტს ძეშურე გამოუჩნდა სტევენსი. ამან უკანასკნელი ღონისძიება იხმარა, პაროხოდის გასაკეთებლათ გააკეთა პაროხოდი თუ არა, მაშინვე დიდ ზღვაში გაუშვა, დელავენთან. იმის მოგზაურობამ მალიან მშვიდათ გაიარა და ამ სახით იმან პირველათ დაიწყო ზღვაში სიარული.

ახა ახლა ევროპაში შევიხედოთ, სად უფრო გვიან შემოიღეს პაროხოდი. ათას რვას თორმეტსა წელს პირველათ დიდ ბრიტანიაში დაიწყეს ამის გაკეთება, გლაზგოვში პირველს პაროხოდს, რომელსაც პატარა კუდიან ვარსკვლავს ეძახდნენ, ისეთი მალა ჰქონდა რომელიც სამ ცხენის ღონეს ედარებოდა და წყალშიაც ღრმათ იყო ჩაწეული. ეს ორი გარემოება იყო მალიან ცუდი პაროხოდისთვის, როგორც შემდეგშიაც გამოჩნდა. მალე მიხვდნენ, რომ უფრო მალიანი პაროხოდი ხმარებისთვის კარგია.

პირველათ პაროხოდი ტემზის წყალში გაუშვეს და ეძახდნენ «მარჟერი»:

პაროხოდი სიმძიმით იყო ოთხი ათასსამას ორმოცდა ორი ფუთი (4312) და ამის მალა თოთხმეტი ცხენის ღონეს ედარებოდა. ამის შემდეგ მალე გაჩნდა ერთი კიდევ სხვა პაროხოდი «ტემზა». პირველი, პაროხოდი ლონდონიდგან წავიდა გრავენზენდში და თან წაიყვანა მოგზაურები, ერთ დღეს წავიდა მეორე დღეს მოვიდა კიდეც «ტემზამ» მოგზაურებს წაუყვან წამოუყვანის პირობა მისცა,

მალე მოიპოვეს ისეთი ღონის-მიება, რომ პაროხოდი წინაც წასულიყო და უკანაც. ერთხელ ზაფხულის დღეში გამოჩნდა ერთი საზოგადოება რომელსაც უნდოდათ პაროხოდის სეირნობა, ამისათვის დაიქირავეს პაროხოდი. ვისაც სურს რომ დარწმუნდეს ლონდონის ხალხის სიმრავლეში და იმათი ვაჭრობაში, შეუძლიანთ ერთ ზაფხულის დღეს ტემზის ახლო დადგეს და მაშინ ის გაიგებს და დარწმუნდება რომ იქ მრავალი პაროხოდები არის გამართული საქანლით სავსენი და დაინახავს გემით მოგზაურებს, რომელნიც მუზიკის ხმით ეგზავსებიან.