

შრომისმეცნიერების საფუძვლები

შრომის და მმართველობის ორგანიზაცია

შინაარსი:

1. შესავალი.
2. შრომის ფსიქო-ფიზიოლოგია.
3. შრომის ტექნიკური ეკონომიკა.
4. სოციალური ტექნიკა.

ვანო ბოლქეაძის
სახელობის
პოლიგრაფსკოლის სტამბა,
აკ. წერეთლის ქ., № 3.
ტირ. 1200

წინასწარმოცხადება.

არა ერთხელ ჰქონია საუბარი ავტორს შრომის მეცნიერულ ორგანიზაციის პრინციპების შესახებ მოსწავლე ახალგაზრდობასთან და პროფესიონალურ მუშაკებთან.

უკანასკნელნი, ყოველთვის იმ აზრს გამოსთქვამდნენ, რომ შრომისმეცნიერების ის აუარებელი ლიტერატურა, რომელიც დღეს ბაზარზე მოიპოვება, სრულებით არ აძლევს მათ საშუალებას მთლიანი წარმოდგენა იქონიონ შრომისმეცნიერებაზე და იკოდნენ მისი დასაწყისი და თანდათანობითი განვითარება.

თვით ამ მეცნიერების სხვა და სხვა სახელწოდება, როგორც არის, მაგალითად, „მეცნიერული ორგანიზაცია“, „სისტემატიური ორგანიზაცია“, „რაციონალური ორგანიზაცია“, „ტეილორიზმი“, „ფიზიოლოგიური ორგანიზაცია“ და სხვა, სრულ არეუ-დარევას ჰქმნის ადამიანის ცნობიერებაში, თუ მას საფუძვლიანად შესწავლილი არ აქვს შრომისმეცნიერების ყველა პრობლემები.

ავტორმა დაისახა მიზნად ამ დაბრკოლებების გადალახვა და ერთი მთლიანი სახელმძღვანელოს მიწოდება, რომელმაც დაინტერესებულ პირებს უნდა მისცეს სრული საორიენტაციო მასალა შრომის მეცნიერების შესახებ.

ავტორი აღიარებს რომ, ამ მიზნის მიღწევაში მისთვის მთავარ სიძნელეს წარმოადგენდა შრომის მეცნიერების პრობლემების დალაგების სისტემა.

ავტორი ჰფიქრობს, რომ მან დასძლია ეს სიძნელე და სისწორით გადასჭრა ის წინამდებარე შრომაში.

ავტორმა აქ მიმართა თვით შრომის ანალიზს, რომლიდანაც მან ამოიღო სამი ძირითადი ელემენტი: 1) ადამიანი, რომელიც ჰქმნის შრომის აქტებს, 2) თვით შრომის პროცესი, შრომის აქტები და 3) ურთიერთ მოქმედება და ურთიერთ დამოკიდებულება ადამიანთა შორის შრომის პროცესის დროს.

ამ სამი მიმართულებით, ავტორმა გააშუქა პირველ ნაწილში ადამიანის ფსიქო-ფიზიოლოგიური ბუნება შრომაში, მეორე ნაწილში —

თვით შრომა, ტეხნიკურ ეკონომიკის თვალსაზრისით და მესამეში კი ააგო ურთიერთ დამოკიდებულება ადამიანთა შორის, საზოგადოებათ-მეცნიერების და სოციალურ ფსიქოლოგიის საფუძვლებზე.

ამასთანავე ავტორმა საჭიროდ დაინახა დაერთო წინამდებარე შრომის შესავალში მოკლე ისტორიულ-ლიტერატურული დამუშავება შრომის მეცნიერებისა, რაც მეტს სისრულეს აძლევს მასში მოყვანილ პრობლემების გაშუქებას.

წინამდებარე შრომის პირველი ორი ნაწილი წარმოადგენს კომპილიაციას; მის შედგენისას ავტორი სარგებლობდა სხვა და სხვა ცნობილი სახელმძღვანელოთი, რომლებიდან მან გადმოიღო ის, რაც მისი აზრით საუკეთესოდ იყო განმარტებული.

რაც შეეხება მესამე ნაწილს, უკანასკნელი ავტორის აზრით, არის არა მარტო ნაშრომი, არამედ ნააზრვეიც.

აქ ავტორი გამოდის სოციალურ მოვლენების იმ ანალიზიდან, რომელსაც ის აწარმოებდა დაკვირვების და თვითდაკვირვების გზით ექვსი წლის განუწყვეტელ პროფმუშაობის დროს და უკანასკნელ ოთხი წლის განმავლობაში, როგორც ელექტრო-ტეხნიკუმის უშუალო ხელმძღვანელი.

წინამდებარე შრომას საფუძვლად დაედო ავტორის მიერ ტფილისის ელექტრო-ტეხნიკუმში წაკითხულ 1924/25 წ. შრომისმეცნიერების კურსი, რომელიც გადამუშავებულ-გაფართოებული იქნა.

ამ რიგად, წინამდებარე შრომა მისაწოდომია მხოლოდ დაახლოებით საშუალო ცოდნით აღჭურვილ პირებისათვის, მაგრამ მის ბოლოში დართულ ტერმინების და უცხო სიტყვების ახსნა-განმარტებით, შესაძლებელი ხდება მისი სარგებლიანად გამოყენება მათთვისაც, ვინც საშუალო განათლებას მოკლებულია.

მიუხედავად ამისა, ავტორი მაინც ჰგრძნობს ამ შრომის ნაკლს, მაგრამ უკანასკნელი ყოველთვის ამგვარ მრავალშინაარსიან შრომების თანხლებულია.

ა ვ ტ ო რ ი.

შ ე ს ა ვ ა ლ ი

თავი პირველი

ქირითადი განმარტებანი

1. შრომა და შრომისმეცნიერება.
2. შრომისმეცნიერების ნაწილები და შინაარსი; მისი ამოცანები და მიზნები.

1. შრომა და შრომისმეცნიერება.

ადამიანის ცხოვრებაში, მის მოღვაწეობაში უმთავრესი ადგილი უკავია შრომას. შრომა ობიექტიური ფუძეა არა მარტო ადამიანის მოთხოვნილებათა დასაკმაყოფილებლად, არამედ მთელ საზოგადოების, მთელ კაცობრიობის ცხოვრების ეკონომიურ მოვლენათა უმთავრეს შინაარსს შეადგენს.

ადამიანის ცხოვრება — მოქმედება უმთავრესად გამოიხატება შრომაში, რომლის ყოველ სფეროში მოიპოვება ერთად-ერთი კანონი, კანონი მომპირნეობისა ანუ ეკონომიისა.

ეს კანონი მოითხოვს, რომ ყოველი შრომა სრულდებოდეს მეტი მომპირნეობით, ე. ი. ძალის, მასალის, დროის და შრომის სხვა ელემენტების ეკონომიური დახარჯვით.

შრომის მომპირნეობის კანონი აუცილებელ პირობად სთვლის, რომ შრომაში დახარჯულმა ძალამ, დასტოვოს რაც შეიძლება მეტი ნაყოფი. ეს ნაყოფი შეადგენს „შრომის-ნაყოფიერებას“ ადამიანის განსაზღვრულ შრომაში.

მაგრამ, თუ შრომის ნაყოფიერება შედგება შრომის მომპირნეობის კანონისა, რისგან არის დამოკიდებული თვით მომპირნეობის კანონი?

აქ ცხადი და უდავოა ერთი პასუხი: შრომის მომპირნეობის კანონი დამოკიდებულია მუშის შეგნებაზე და იმპირობებზედ, რომელშიც მიმდინარეობს შრომა. რამდენადაც კულტურულად მალსა სდგას მუშა, იმდენად ის შეგნებულად იღწვის შრომის მეტ ნაყოფიერებისათვის, იმდენად ის მეტ მომპირნეობას იჩენს ძალის, მასალების და დროის დახარჯვაში.

უნაყოფო შრომა ყოველთვის ლახვარს სცემდა საერთო სოციალურ ინტერესებს; დღეს კაცობრიობამ იცის მისი შედეგები და ეკონომიურ ცხოვრებაში მთავარ მიზნად დასახული აქვს მას შრომაში მეტი მომპირნეობის განხორციელება.

შრომის გაუმჯობესების საკითხი საზოგადოების ეკონომიურ ცხოვრებაში ძველდაც იყო წამოჭრილი, მაგრამ დღეს მასში იგულისხმება არა მარტივი მსჯელობანი და ე. წ. „მძლავრი მოსაზრებანი“, არამედ მეცნიერული გამოკვლევა შრომის ყველა პროცეს-

ბისა, მეცნიერული ჩამოყალიბება შრომის პირობებისა და საერთო მეცნიერული მმართველობა.

აი დღევანდელი გამოსავალი წერტილი იმ მეცნიერებისა, რომელიც გულისხმობს შრომის გაუმჯობესებას საერთოდ და რომელსაც ჩვენ ვუწოდებთ ქართულად შრომისმეცნიერებას.

შრომის დაყენებაში ჩვენ ხშირად ვპოულობთ აუარებელ შეცდომებს; უკანასკნელს „მძლავრი მოსაზრებით“, როგორც ძველად ჰფიქრობდნენ და დღესაც ბევრი იმეორებს, ვერ ამოვსწურავეთ.

ამიტომ აქ გადამჭრელი როლი უნდა ითამაშოს მეთოდოლოგია დაკვირვებამ და მეცნიერულად დაყენებულ ცდამ.

ყოველივე ზემოხსენებული ეხება შრომის არა ერთ სახეს, არამედ ყველა სახეებს: როგორც ფიზიკურს, აგრეთვე გონებითი შრომასაც.

ჩვენის აზრით, შეუძლებელია ზღვარის გატარება ფიზიკურ და გონებრივ შრომათა შორის, რადგან არ არსებობს ისეთი გონებრივი მოქმედება, რომ არ ჰქონდეს თავისი ფიზიკური მხარე, ისე, როგორც ყოველ ფიზიკურ მოქმედებას აქვს კავშირი ადამიანის ფსიქოლოგიურ მხარესთან. ამ რიგათ შრომისმეცნიერების საგანს შეადგენს საორგანიზაციო ელემენტების შერჩევა და მათი მოქმედებისათვის მწყობრი და შეკავშირებული მიმართულების მიცემა.

შრომა გეგმის მიხედვით არის პირველი ნიშანი ორგანიზაციისა. მთელ საორგანიზაციო მუშაობას შრომისმეცნიერება ამყარებს გამოყენებითი მეცნიერებათა მტკიცე საფუძვლებზედ, რომელნიც იკვლევენ ფიზიკურ და გონებრივ შრომის ყველა მხარეებს. ამიტომ შრომისმეცნიერება დახასიათდება როგორც ენციკლოპედიური მეცნიერება. ის წარმოადგენს სისტემატიურ ცოდნათა კომპლექსს, რომელსაც აქვს უნივერსალური მნიშვნელობა კაცობრიობის სოციალ-ეკონომიური ცხოვრების მოწესრიგებაში.

2. შრომისმეცნიერების ნაწილები და შინაარსი; მისი ამოცანები და მიზნები.

შრომისმეცნიერებამ, როგორც სისტემატიურ ცოდნათა კომპლექსმა, როგორც გამოყენებითი მეცნიერებამ მიიპყრო სოციოლოგიების, ფსიქოლოგების, ეკონომისტების, მრეწველების და თვით მუშების ყურადღება და გამოიწვია მათში დიდი ინტერესი. თუ ძველად შრომა წარმოადგენდა სოციალ-ეკონომიურ საკითხს, დღეს შრომისმეცნიერებამ თავის პრაქტიკულ დასკვნებში ის გარდააქცია ფსიქო-

ლოგიურ პრობლემად. ამით კი წამოიჭრა ახალი პერსპექტივები შრომის საკითხის გადასაჭრელად. კაცობრიობის ცხოვრების სიღრმეში საკმაოდ მომწიფდა ახალი სოციალურ სტრუქტურის საკითხი, განსაკუთრებით შრომის საკითხი, რომლისგანაც დამოკიდებულია მთელ ისტორიულ პროცესის ახალი მიმართულება. შრომის საკითხები მთელი თავის მოცულობით წამოყენებულნი არიან დღეს კაცობრიობის წინაშე და მოითხოვენ დაუყოვნებლივ გადაჭრას. რა არის შრომა, როგორია მისი ნაყოფიერების მოცულობა, როგორია ადამიანის ინდივიდუალური თვისებები, რომლითაც განიმარტება მისი ვარგისობა განსაზღვრულ ხელობაში, როგორია ფარგლები ადამიანის დაუზიანებლად ნაყოფიერ მუშაობისა. აი ამ საკითხების გადაუჭრელად კაცობრიობას არ შეუძლია ძველი გზით ცხოვრება.

ეს საკითხები ჩამოყალიბდნენ ამ უკანასკნელ დროს შემდეგ გამოთქმაში: „შრომის, წარმოების და მმართველობის მეცნიერული ორგანიზაცია“; ეს იმას ნიშნავს, რომ ყოველ მუშაკს უნდა ჰქონდეს მიჩნეული ისეთი სამუშაო და ადგილი, რომელსაც ის თავის ნიჭის მიხედვით უფრო კარგად და ადვილად შეასრულებს.

შრომის ფსიქო-ფიზიოლოგიურ თვალსაზრისით შესწავლა შეადგენს დღეს უმთავრეს საკითხს საზოგადოების ცხოვრებაში.

მაშ რაში გამოიხატება შრომისმეცნიერების შინაარსი, მისი ამოცანები და მიზნები.

ამ კითხვაზედ, რომ დადებითი პასუხი გავსცეთ, აუცილებელია თვით შრომის პროცესის ანალიტიური განხილვა, რაც თავიდანვე გადაგვიშლის მთელ სურათს შრომისმეცნიერებაში.

ყოველ შრომის პროცესში შეიძლება აღინიშნოს სამი მომენტი: ერთის მხრივ ადამიანი, რომელიც ჰქმნის შრომის პროცესს, მეორეს მხრივ -- თვით შრომის აქტი, შრომის პროცესი, მის გარემოთი რომელშიც ის მიმდინარეობს, და მესამე მხრით -- ადამიანთა შორის ურთიერთ დამოკიდება შრომის პროცესის დროს.

ამ სამი მომენტის მიხედვით, სამი მიმართულებით შენდება შრომის მეცნიერება. უპირველესად მასში ჩვენ ვეცნობით ადამიანს, როგორც შრომის ფაქტორს, როგორც მომქმედ ძალას, მის გავლენას შრომის პროცესზედ და აგრეთვე უკანასკნელის თვით ადამიანზედ.

შრომის მეცნიერების ამ ნაწილს, რომელიც გვაცნობს მუშაკის განსაკუთრებულ ინდივიდუალურ თვისებებს, როგორც მის ფიზიოლოგიურ და ფსიქოლოგიურ აგებულების შედეგს, ეწოდება შრომის ფსიქო-ფიზიოლოგია.

შრომის ფსიქო-ფიზიოლოგია, როგორც მეცნიერება იკვლევს ადამიანის ცხოვრების ყოველ-გვარ გამოხატულებას, მის ფსიქო-ფიზიოლოგიურ თვისებებს რაიმე პრაქტიკულ მიზნისათვის.

ასეთია შრომისმეცნიერების პირველ ნაწილის დანიშნულება.

შრომისმეცნიერების მეორე ნაწილი იხილავს თვით შრომის პროცესს და იმ გარემოს, რომელშიც მიმდინარეობს შრომა. მისი მიზანია გამოიკვლიოს შრომის ტენიკის გაუმჯობესება, შრომის ფიზიკური და ფიზიოლოგიური პირობები, რომელშიც მუშას უხდება მუშაობა და რომელნიც გავლენას ახდენენ მუშაზე და შრომის პროცესზე. ასეთია მაგალითად, სამუშაო ბინის მდებარეობის და ზომის საკითხი; აგრეთვე სითბოს, განათების, ჰაერის გაწმენდის, მუშის მოღლილობის, სამუშაოს ხანგრძლივობის, საერთო სოციალური პიჯინის და სხვა საკითხი.

შრომის ტენიკის გაუმჯობესება კი იბურობს მთავარ ყურადღებას ინდუსტრიალურ ქვეყნებში. იქ, სადაც ლაპარაკი წარმოებს მეცნიერულ ორგანიზაციაზედ, უსათუოდ პირველ ადგილზედ დასმულია სპეციალობის და ნორმის საკითხები. ეს უკანასკნელნი კი გულისხმობენ შრომის განიწილებას მსოფლიო მეურნეობაში, მსოფლიო შრომაში და ამიტომ დაკვირვების და ანალიზის მთავარ საკითხს შეადგენენ მთელ კაცობრიობისათვის.

შრომის ტენიკის გაუმჯობესება ჰგულისხმობს აგრეთვე შრომის ელემენტების შესწავლას, მის ეკონომიურ მოხმარებას. ასეთია მაგალითად, შრომის პროცესის დროს მოძრაობათა და შრომის აქტების ხანგრძლივობის შესწავლა, რომელიც გვასწავლის, — როგორი ეკონომია უნდა გამოვიჩინოთ დროის დახარჯვაში და როგორი მოძრაობანი უნდა ვაწარმოვოთ შრომის პროცესის დროს, რომ მეტი ნაყოფიერი იქნეს ჩვენი შრომა.

შრომისმეცნიერების ამ ნაწილს, რომელიც იხილავს თვით შრომის პროცესის გაუმჯობესებას ეწოდება შრომის ტენიკური ეკონომიკა.

შრომისმეცნიერების მესამე ნაწილი იკვლევს მეცნიერულ მმართველობის საკითხს. მან ღრმად გაისხა ფესვები ინდუსტრიალურ ქვეყნებში და გვევლინება ახალ მეცნიერების სახით, როგორც მეცნიერება სოციალურ აღმშენებლობისა, როგორც გამოყენებითი სოციოლოგია. ის გამოწვეულია ადამიანის პრაქტიკულ ცხოვრებით, ადამიანის აქტივობით წარმოების პროცესში. ამიტომ მეცნიერულ მმართველობის მოძღვრება შენდება სოციალურ ფსიქოლოგიის და საზოგადოებათმეცნიერების საფუძვლებზედ და მას ეწოდება სოციალური

ტეხნიკა, ანუ მოკლედ სოციო-ტეხნიკა. მის საგანს შეადგენს არა მარტო წარმოების მმართველობის მეცნიერულ პრინციპების გამომუშავება, არამედ მასთან ერთად საზოგადოების საერთო შრომის პროცესში ადამიანთა შორის ურთიერთ დამოკიდების გაუმჯობესებაც.

ასეთია შრომისმეცნიერების ღრმა შინაარსი.

ეს სამი მიმართულება შრომისმეცნიერებაში, — შრომის ფსიქოფიზიოლოგიაა, შრომის ტეხნიკური ეკონომიკა და სოციალური ტეხნიკა იკვლევენ შრომის გაუმჯობესების და ორგანიზაციის საკითხებს, როგორც საზოგადოების სოციალ-ეკონომიურ ცხოვრების მთავარ ფაქტორს.

აქედან ცხადია, რომ შრომის მეცნიერების ამოცანები მრავალფეროვანი უნდა იყოს. გამოკვლევა მისი თუ როგორ უნდა მოხდეს მუშაკების გადარჩევა წარმოებაში, როგორ პირობებში უნდა მიმდინარეობდეს შრომა, როგორი. მეთოდით შეიძლება ნაყოფიერ შრომის მიღება, როგორ უნდა შევასწავლოთ მუშებს ამ მეთოდით მუშაობა, როგორი იარაღი უნდა იქმნას შემრღებელი წარმოებაში, როგორი უნდა იქნეს ურთიერთ დამოკიდებულება მმართველობაში და საერთოდ მისი კონსტრუქცია, — ყველა ეს ამოცანები შეადგენენ შრომისმეცნიერების უმთავრეს საფუძვლებს.

ამ საკითხების გამოკვლევამ გამოიწვია დიდი ინტერესი ამერიკაში და დასავლეთ ევროპაში, რასაც ძალზედ ხელი შეუწყო მსოფლიო ომმა. თითქმის ყველა მეომარი სახელმწიფოები ანაწილებდნენ ჯარში გაწვეულ ახალგაზრდობას მათი ნიქის მიხედვით არტილერიისაში, ცხენოსან და ქვეითი ჯარში და სხვა ნაწილებში. ამერიკაში მაგალითად, ასეთი ფსიქო-ტეხნიკური გამოკვლევა მოხდენილ იქნა ორ მილიონ ჯარის კაცზედ. ასეთივე განაწილება მოხდა სამოქალაქო ცხოვრებაშიც მუშა-ხელის, რომელნიც დაყენებული იქნენ მათი ინდივიდუალურ თვისებების მიხედვით შესაფერ სამუშაოზედ.

შრომისმეცნიერების პრინციპების პრაქტიკაში განხორციელებამ წამოაყენა ამ მეთოდის შეტანის პრობლემა სკოლაში, ჯარში და საერთოდ საზოგადოების ცხოვრების ყველა დარგში. მისმა მეცნიერულ-მეთოდურმა გამოკვლევამ უნდა შეიტანოს საზოგადოების სოციალ-ეკონომიურ ცხოვრებაში არმონიული ხიმწყობრე და შრომის ნაყოფიერება.

ამაში გამოიხატება შრომისმეცნიერების უდიდესი მიზანი და დამსახურება.

თ ა ვ ი მ ე ო რ ა ე

ზროლისგანხილვის ისტორია და განხილ- ვულ-ლიტერატურული დამუშავება.

1. ფრედერიკ ტელიორი და მისი სისტემა.
2. ტელიორისმი და კაპიტალისმი.
3. ტელიორისმის მიმდევრები. ემერსონისმი.
4. მიუნსტერბერგის ფსიქოლოგიური პრობლემა შრომისპეცნიერებაში.
5. ფაიოლისმი.
6. შრომისპეცნიერების პრობლემა საბჭოთა ფედერაციაში.

1. ფრედერიკ ტეილორი და მისი ხისტივამა.

შრომისმეცნიერების მამამთავრად უნდა ჩაითვალოს ამერიკელი ინჟინერი ფრედერიკ ტეილორი, რომელიც სცხოვრობდა 1856-დან 1915 წლამდე. ჩვიდმეტი წლიდან ტეილორი მუშაობდა ქარხანაში როგორც შავი მუშა, სადაც მან თავისი ნიჭით მალე წაიწია წინ და გაიარა სამსახურის ყველა საფეხურები. დაიწყო რა სამსახური უბრალო მუშის თანამდებობიდან, მან ძალე მიიღო ხელოსნის წოდება, შემდეგ სახელოსნოს გამგეობა და ბოლოს 1883 წ. ინჟინერ-მექანიკოსის წოდება და მთავარ ინჟინერის თანამდებობა.

ჯერ კადევ, როცა ტეილორი ხელოსანი იყო, ის გაიტაცეს შრომის მეცნიერულად მოწესრიგების ფიქრებმა და მან პირველად გადასწყვიტა განმარტება მეცნიერულ მეთოდის საშვალებით, — რამდენი დრო უნდა დახარჯოს მუშამ მიცემულ სამუშაოს შესასრულებლად.

თავისი საუკეთესო შრომაში „სამრეწველო დაწესებულების აღმინისტრაციულ-ტექნიკური ორგანიზაცია“, ის ამტკიცებს, რომ მუშები გაცილებით უფრო მეტის გაკეთებას შესძლებენ, თუ შრომის პირობები შეიცვლება, საწარმოო იარაღები, სამუშაო დრო და შრომის სხვა ელემენტები დაინორმება.

ქარხანაში მუშაობაზე დაკვირვებამ მიიყვანა ტეილორი იმ დასკვნამდე, რომ თითოეული მუშა თავისი შეხედულების მიხედვით ასრულებს ერთ და იმავე სამუშაოს: თითოეული მათგანი სხვადასხვა ნაირად უდგება სამუშაოს; აკეთებს სხვანაირ მოძრაობებს, აწარმოებს თავისებურ საქმის გამართვას და ყოველივე ეს შედეგია მისი რომ, — ამბობს ტეილორი, — მუშებს არ ჰქონდათ მიცემული შესასრულებელ სამუშაოსათვის ნორმები და თითოეული მათგანი ასრულებდა ან თავისი შეხედულებით, ან ამხანაგის წაბაძვით და ან ხელოსნის ჩვენებით. ამასთანავე დასძენს ტეილორი, მუშაობის პირობები არა ერთნაირი იყო და ეს ხშირად აფერხებდა მასო.

ადამიანის ენერჯის $\frac{1}{3}$, ნაწილი იხარჯება უნაყოფოდ, ამბობს ტეილორი იმიტომ, რომ წარმოებაში არ არის სუბსტრუქტის მიხე-

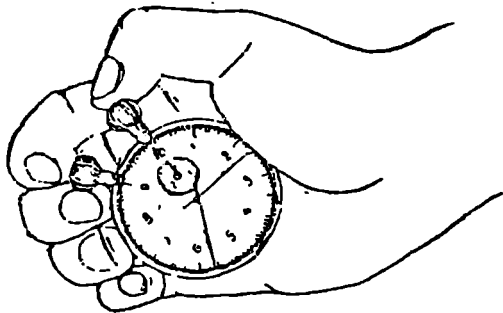
დვით არჩეული მუშა-ხელი, არ სწარმოებს მუშის პირადი გამომუშავების აღრიცხვა, მუშაობის მეცნიერული მეთოდები, შრომის იარაღების და მუშის ძალის ნაყოფიერად გამოყენება. ყოველივე ეს კი აუცილებელია წარმოების ორგანიზაციისათვის და შრომის მეტ ნაყოფიერებისათვის.

ტილორი ხაზ-გასმით აღიარებს, რომ 'შრომის ნაყოფიერების დაცემის წინააღმდეგ არის მხოლოდ ერთად-ერთი საშუალება: ეს არის შრომის სისტემატიური ორგანიზაცია და არა არაჩვეულებრივ ადამიანების გამოძებნა. ამიტომ, თუ წინედ პირველ ადგილზე იყო ადამიანი, მომავალში პირველი ადგილი უნდა დაიკაოს მეცნიერულ პრინციპებზე აგებულ სისტემამო.

მაშ როგორ ახორციელებს ტილორი ამ მეცნიერულ პრინციპებზე აგებულ სისტემას წარმოებაში?

ტილორი აქ იძლევა სრულ განმარტებას. მეცნიერული ორგანიზაცია, რომ მთლიანად განხორციელებული იქნეს წარმოებაში, მას აუცილებლად მიაჩნია შემდეგი დებულებების თანმიმდევრობითი გადაჭრა: 1) — სამუშაოს მეცნიერულ მეთოდების გამომუშავება, 2) — ხელსაწყო იარაღების დანორმება, 3) — შრომის მოძრაობათა გამოკვლევა და შესწავლა, 4) — მუშების დაღლილობის აღრიცხვა, 5) — მოცემულ სპეციალობისათვის შესაფერი მუშების არჩევა და 6) — დროის ელემენტების შესწავლა.

ტილორი არ შეჩერებულა მარტო თეორეტიულ დებულებებზე და პრაქტიკულად შეუდგა მათ განხორციელებას. მან დაიწყო ქარხნებში ყოველი დარგის გამოკვლევა და არ დაუტოვია თითქმის უმნიშვნელო სამუშაოც გამოკვლეველი. აქ ის მუშის ყოველ-გვარ ზედმეტ მოძრაობას რიცხვდა შრომის მოძრაობათა პროცესიდან, ამარტივებდა თვით შრომის მოძრაობებს და მით ამოკლებდა მოცემულ



სურ. 1

სამუშაოს შესასრულებელ დროს. ამასთანავე შრომა, რომ უფრო ნაყოფიერი ყოფილიყო ტილორმა მიაქცია ყურადღება ხელსაწყო

იარაღების ზომას, რომელიც უფრო მოსამარჯვებელი იქნებოდა მუშაობაში და მუშაც ნაკლებად დაიღლებოდა.

თავის სისტემა, რომ პრაქტიკულად გაეტარებია ცხოვრებაში, ტეილორმა მიმაოთა შემდეგ ცდას: მან აიყვანა რამოდენიმე გამოცდილი მუშა, მისცა თითოეულს ერთნაირი სამუშაო და თვითონ ქრონომეტრით*) ხელში, უკვირდებოდა და ითვლიდა თითოეულ მუშის მოძრაობას, ნიშნავდა დროს, რომლის განმავლობაში მოცემული სამუშაო უნაკლულად შესრულებული იქნებოდა და მასთან რა ხნის განმავლობაში იმუშავებდა მუშა მოუღლებოდა.

და ის მუშა, რომელიც უფრო ადრე და ნაკლები დაღლივით უნაკლულად ასრულებდა მიცემულ სამუშაოს, მის შრომის მოძრაობებს, მის მუშაობის წესს, ტეილორი ლეზულობდა ხანიმუშოდ.

ამ ნიმუშის მიხედვით უნდა შეესწავლა მუშაობა ყველა მუშას: და მართლაც ასეთი გადამზადებულ მუშების შრომამ გამოიღო მშვენიერი შედეგი. როგორც მაგალითს, ჩვენ მოვიყვანთ ტეილორის ცდას ნიჩბით მუშაობის შესახებ.

ტეილორმა შენიშნა, რომ მუშების მადანხედ მუშაობის დროს, ზოგიერთი მათგანი აიღებდა ნიჩბით ისეთ ღიდ სიმძიმეს, რომ მალე იღლებოდა და ზოგი პირიქით იღებდა ისე ცოტას, რომ საესებით არ იყენებდა თავის ძალას და ენერჯიას მუშაობაში. ორივე შემთხვევაში მუშაობა იყო არა ეკონომიური და ტეილორმა აქ შეუდგა გამოკვლევას თუ რა ზომის ტვირთი უნდა დატეულიყო ნიჩბზე, რომ მუშას შესძლებოდა სამუშაო დღის განმავლობაში დაეტოვებინა შრომის მაქსიმალური ნაყოფიერება. ამ გამოკვლევას ტეილორმა მოანდომა მრავალი დრო და დაკვირვება; აქ ის ზომავდა ნიჩბის მოძრაობის სისწრაფეს, მის აწევას, მადანის განსაზღვრულ სიმაღლეზე გადასროლას და სხვა.

დასასრულ ტეილორმა გამოიკვლია, რომ ყოველგვარ მუშაობისათვის ნიჩბის ფორმა უნდა ყოფილიყო ისეთი, რომ მასზედ დატეუ-

*) ქრონომეტრი ანუ წუთის მზომელი არის ისეთი საათი, რომლის საშუალებით შეიძლება გავიგოთ წუთის მეათასედი ნაწილიც კი. ქრონომეტრის ძოჯრძო ისარი შემოირბენს მთელ ციფერბლატს ერთი წამის განმავლობაში და გვიჩვენებს წუთის ნაწილებს, მოკლე ისარი კი გვიჩვენებს წამს და შემოიარს ზოთელ ციფერბლატს ნახევარი საათის განმავლობაში.

როცა თავზედ თითს დავაჭერთ ქრონომეტრს, ის ამუშავდება, ისრები მოძრაობენ, მხოლოდ მეორე დაჭერით — ისრები გაჩერდებიან და მესამე დაჭერით — ისრები სწრაფად დაიკვებენ მოძრაობის დასაწყისს ადგილს (იხ. სურ. № 1-ლი)

ლიყო დაახლოებით 9,5 კილოგრამი ტვირთი და მაშინ მუშის შრომა უფრო მეტი ნაყოფიერი დარჩება სამუშაო დღის განმავლობაში ვიდრე მაშინ, თუ ნიჩაბზედ დაეტეოდა მეტი, ან ნაკლები, მაგალითად 12, ან 7 კილოგრამი ტვირთი.

ასეთი ცდების საშედეგებით ტელიორმა შექმნა ყოველ-გვარ მუშაობისათვის ნიჩაბების ზომები. ამასთანავე მან შეასწავლა მუშებს, როგორი მოძრაობით, როგორი სისწრაფით და როგორი ხანგრძლივობის შეჩერებით უნდა ეწარმოებინათ მათ მუშაობა. ამის შედეგი იყო ის, რომ მუშაობა, რომელიც წინეთ თხოულობდა 500 მუშახელს, ტელიორის ნორმების შემოღების შემდეგ მოითხოვდა 120 მუშას, ე. ი. 120 მუშა აკეთებდა, იმდენს, რამდენსაც წინეთ 500 მუშა.

ამ მაგალითიდან ნათლათ სჩანს, რომ ტელიორის მთავარი მიზანი ყოფილა, რაც შეიძლება მეტი შრომის ნაყოფიერება დაატოვებინოს მუშას წარმოებაში. მაგრამ, ამავე დროს, ტელიორი სცდილობს არ დაივიწყოს მუშაც და თავის სისტემაში შეაქვს მუშის ხელ-ფასით დაკმაყოფილების პრინციპი. ტელიორი ხაზ-გასმით აღიარებს, რომ ხელ-ფასის სისტემა უნდა იყოს ისეთი, რომ მუშამ იგრძნოს სამართლიანობა და ამ მიზნით დაინტერესდეს შრომის მეცნიერულ წესების გამოყენებით მუშაობაში.

ამიტომ ტელიორმა შემოიღო ეგრედ წოდებული დიფერენციალური სისტემა, რომელიც გამოიხატება იმაში, რომ თუ მუშამ მიცემული სამუშაოს ნორმა უნაკლულოდ შეასრულა განსაზღვრულ დროის განმავლობაში, ის ლეზულობს ხელ-ფასის გარდა 25% პრემიას. თუ სამუშაოს შესრულებისათვის მიცემული იყო მაგალითად ორი საათი და მუშამ უნაკლულად შეასრულა 1- $\frac{1}{2}$ საათის განმავლობაში, მაშინ მუშა ლეზულობს უფრო მეტ პრემიას, მაგ. 30% (ს *).

აქედან ტელიორს გამოჰყავს დასკვნა, რომ მწარმოებლების და მუშების ინტერესი ერთდება და ყოველი მწარმოებელი უნდა ზრუნავდეს თავის მუშის ნივთიერ მდგომარეობაზე და ყოველმა მუშამ უნდა შეიტანოს სინდისიერი მუშაობით თავისი წვლილი იმ წარმოებაში, სადაც ის მუშაობს.

ტელიორი თავგამოდებით ამტკიცებდა, რომ თუ მწარმოებლები გულახდილათ დაიმეგობრებენ მუშებს, როცა ეს მეგობრობა განმტკიცდება წარმოებაში და მუშებს საჭმით დაარწმუნებენ, რომ წარმოების მოგება არის იმავე დროს თვით მუშების მოგება, მაშინ მუ-

*) ტელიორის ხელფასის სისტემის შესახებ იხილეთ II ნაწ. V თავი.

შეგი ძალდაუტანებლად და უწინააღმდეგოდ მოეხმარებიან მწარ-
მოებლებს შრომის მეცნიერულ პრინციპების გატარებაში.

ტიელორის შრომის მეცნიერული პრინციპები მოითხოვენ აგ-
რეთვე წარმოების ორგანიზაციის ახალ ფორმებს.

ტიელორმა მიაქცია ყურადღება იმ გარემოებას, რომ სახელოს-
ნოში ხელოსანის მოვალეობას შეადგენს, რომ მან უნაკლულად შეს-
ძლოს დაზგების გამართვა, მასალის გადარჩევა, მუშების მომზადება —
ხელმძღვანელობა და სხვა.

ტიელორის აზრით ტენნიკის თანამედროვე განვითარების გამო
შეუძლებელია, რომ ერთ და იმავე ადამიანმა უნაკლულად შეასრუ-
ლოს ამდენი მოვალეობა. ასეთი ხელოსანი კიდევაც რომ მოიპოვე-
ბოდეს, ტიელორი მოითხოვს მისგან, რომ ის იყოს: 1) კეჟიანი.
2) — განათლებული, 3) — სპეციალურ კოდნის პატრონი, 4) — ტაქ-
ტიკოსი, 5) — ენერგიული, 6) — გაბედული, 7) — სინდისიერი, 8) —
მძღავრ მოსაზრებიანი და 9) — ჯანმრთელი.

ტიელორი აღნიშნავს, რომ 5 ამ თვისების მქონე ადამიანი ძნე-
ლად მოიპოვება და რაც შეეხება 6, 7, 8, და 9 თვისებების მქონე
სრულებით არ მოიპოვებაო.

ტიელორმა ჩამოთვალა ხელოსნის ყველა სამუშაო სახელოს-
ნოში და ყოვლად შეუძლებლად დაინახა, რომ ერთმა ადამიანმა შე-
ასრულოს ეს მოვალეობანი მთლიანად და უნაკლულად. ამიტომ ტე-
ილორმა ხელოსნის ყველა მოვალეობა დაანაწილა ცალ-ცალკე ფუნქ-
ციებად და თითოეულ მოვალეობას (ფუნქციას) მიუჩინა განსაკუთ-
რებული სპეციალისტ-ხელოსანი.

ამ რიგად, ერთი ხელოსნის მაგივრად მან შექმნა სპეც-ხელოს-
ნების მთელი შტატი. ამასთანავე ტიელორმა მიაქცია თვით საწარ-
მოვო პროცესის ორგანიზაციულ მხარეს მთავარი ყურადღება. მან
ხაზგასმით აღნიშნა, რომ შეუძლებელია ფიზიკურ მუშაობის გარდა
დაეკისროს მუშას კიდევ გონებრივი სამუშაო. ტიელორის აზრით
საქმე ისე უნდა იყოს დაყენებული წარმოებაში, რომ მუშას არ სჭირ-
დებოდეს ფიქრი იმაზე, თუ როგორ უნდა აწარმოოს მუშაობა.

საქმის ამგვარი დაყენება ნაკლებად მოლალავს მუშას და მის-
ცემს მას შრომის ნაყოფიერების გაძლიერების საშუალებას, — გვეუბ-
ნება ტიელორი.

ამიტომ ტიელორი ჰყოფს წარმოების ორგანიზაციას ორ დარ-
გად: — საგეგმო-სააღრიცხვო და საწარმოვო. თითოეულ დარგში
არის ოთხ-ოთხი სპეციალისტ-ხელმძღვანელი, რომელთაც დაკისრე-

ბული აქვთ განსაკუთრებული მოვალეობა. ამ რიგად, ტელიორს შე-
აქვს წარმოების ორგანიზაციულ მმართველობაში ფუნქციონალური
სისტემა.

ასე მაგალითად, საგეგმო სააღრიცხვო ბიუროში ფუნქციები
განაწილებულია შემდეგ ნაირად: 1) სამუშაოს განაწილების მოვა-
ლეობა დაკისრებული აქვს ერთ ხელოსანს, რომელიც სკრის საკითხს,
თუ ვინ, სად და როდისათვის უნდა შეასრულოს სამუშაო. ამასთანა-
ვე ის აქცევს ყურადღებას საგნის დამუშავების თანმიმდევრობითი
მსვლელობას.

2) — მეორე, ე. წ. ხელოსან- ინსტრუქტორს დავალებული აქვს
საინსტრუქციო ბარათების დამუშავება, სადაც აღნიშნული უნდა იქ-
ნეს სამუშაოს მეთოდები, რომელიც შემდეგ გადაეცემა მუშას სა-
ხელმძღვანელოდ.

3) — მესამე ხელოსანს დავალებული აქვს დროის აღრიცხვის
წარმოება და ყოველ ოპერაციაზედ დახარჯული დროის შეფასება.
ის აგრეთვე აწარმოებს ხელფასის გამოანგარიშებას.

4) — საგეგმო ბიუროში არის კიდევ მეოთხე თანამშრომელი,
ე. წ. საქარხნო მოსამართლე, რომელიც, ტელიორის აზრით უნდა
ითვლებოდეს უმაღლეს პირად წარმოებაში და მის შოვალეობას
უნდა შეადგენდეს ადვენოს თვალ-ყური დისციპლინას და გაარჩიოს და
გადასჭრას ყოველგვარი უთანხმოებანი წარმოებაში. ის სავსებით და-
მოუკიდებელია თავის მოქმედებაში და აქვს უფლება მოუწოდოს წეს-
რიგისაკენ, როგორც ქარხნის დირექტორს, აგრეთვე ყველა თანამ-
შრომლებს.

მას აგრეთვე ეკუთვნის უკანასკნელი სიტყვა თანამშრომელთათ-
ვის ხელფასის დანიშვნაში და თანამდებობათა აღმატებაში.

დანარჩენი ოთხი ხელოსანი არიან სახელოსნოში და ასრულებ-
ენ შემდეგ მოვალეობებს: 5) — ხელოსანი, რომელსაც დავალებული
აქვს შეკეთების საქმე; ის ადევნებს თვალ-ყურს ჩარხების სისწორით
მუშაობას და თუ რომელიმე ჩარხი საჭიროებს შეკეთებას, წინას-
წარვე ლეებლობს შესაფერ ზომებს ჩარხის დროებითი შესაცვლე-
ლად. იკვლევს აგრეთვე ხელსაწყო იარაღების სიღწურეს და მეთ-
ვალყურეობს წარმოების ინვენტარს.

6) — მეორე ხელოსანი, რომელიც მეთვალყურეობს მანქანათა
მუშაობის სისწრაფეს, ვალდებულია მანქანა ისეთი სისწრაფით აამუ-
შაოს, როგორც ნაჩვენებია საინსტრუქციო ბარათში. ამასთანავე მის

მოვალეობას შეადგენს მიაქციოს ყურადღება, რომ შესაფერი ხელსაწყო იარაღები იხმარებოდეს მუშის მიერ ყოველგვარ მუშაობის დროს.

7) -- მესამე ხელოსანის მოვალეობას შეადგენს გაუწიოს მასწავლებლობა მუშებს სახელოსნოში. მან უნდა მოამზადოს გასამართავად სამუშაო სახელოსნოში და ითვალაუქროს რომ მუშებმა სისწორით შეასრულონ ყველა ინსტრუქციები. მის მოვალეობას შეადგენს აგრეთვე, შეასწავლოს მუშებს ხელსაწყო იარაღების მოხმარვა და ჩარხზე სისწორით მუშაობა.

8) -- მეოთხე ხელოსანის მოვალეობას შეადგენს კანტროლის გაწევა, რომელიც გამოიხატება არა მარტო მუშაობის შესრულების შემოწმებაში, არამედ მასთან ერთად მეთვალყურეობაში თვით საგნის ჩარხზე დამუშავების დროს.

ასეთია, ტეილორის ფუნქციონალური სისტემა წარმოების მმართველობაში.

ტეილორი შეუდგა თავის სისტემის პრაქტიკურ განხორციელებას და ამ მიზნით მან მოახდინა, თანახმად მეცნიერულ ორგანიზაციის პრინციპებისა მრავალი სამრეწველო დაწესებულებების რეორგანიზაცია, — რამაც მეტად გაუთქვა სახელი მას მთელ მსოფლიოში.

ასეთია ტეილორიზმის ძირითადი დებულებები მოკლედ, რომლის მთავარ შინაარსს შეადგენს ზილწიოს გაძლიერებულ შრომის ნაყოფიერებას ნაკლები ხარჯებით.

2. ტეილორიზმი და კაპიტალიზმი.

რა თქმა უნდა ტეილორის სისტემაში არის, როგორც დადებითი, ისე უარყოფითი მხარეები. ტენიკის გაუმჯობესება, შრომის მოძრაობათა შესწავლა, ადამიანის ენერჯიის ეკონომიურად დახარჯვა, შრომის პროცესების მეცნიერულად გამოკვლევა, გეგმიურობა და ორგანიზაციულობა, აი დადებითი მხარეები ტეილორიზმისა. მაგრამ ამ სისტემის მეორე მხარე სავსებით აქარწყლებს ჩამოთვლილ დადებით მხარეებს. ერთის მხრივ საქმე იმაში მდგომარეობს, რომ ტეილორიზმი, როგორც კაპიტალისტურ პირობებში წარმოშეებული მოძღვრება, სავსებით გამოყენებული იქმნა კაპიტალის მიერ მის ინტერესებისათვის.

კაპიტალმა უპირველესად გამოიყენა ტეილორიზმიდან ის, რაც გაადიდებდა მის მოგებას; მასთან ერთად, მან სრულებით არ გაუწია ანგარიში არც მუშის ჯან-მრთელობას და არც მის ნორმალურად

განვითარების პირობებს. ტეილორიზმის საშუალებით კაპიტალმა მთავარი ყურადღება მიაქცია მუშის უფრო მეტ გაყვლეფის შესაძლებლობას. ამ რიგად კაპიტალისტურ სახელმწიფოში ტეილორიზმი შეიქმნა მშრომელთა გაყვლეფის „მეცნიერულ“ სისტემად, კაპიტალის თანამშრომლად. ამ გარემოებით ტეილორიზმის დადებითი მხარეებმა სავსებით დაჰკარგეს თავისი მნიშვნელობა მშრომელ ხალხისათვის.

მართალია, თავის ნაწერებში ტეილორი ხშირად იმეორებს აზრს, მუშის ინტერესის დაცვაზე, მის ენერგიის ეკონომიურად დახარჯვაზე, ნაკლებ დაღლილობაზე და მრავალ სხვა დადებით პირობებზე, მაგრამ ყოველივე ეს დარჩა ლამაზ სიტყვებად და პ-რიქით, კაპიტალისტურმა ცხოვრებამ მისი სისტემა წაიყვანა გადაჰარბებულ ინტენსიურ მუშაობისაკენ, დაავადებამდე მოღლილობისაკენ და მშრომელთა გადაგვარებისაკენ.

ამით აიხსნება მუშათა კლასის ძლიერი კრიტიკა და პროტესტი ტეილორიზმის წინააღმდეგ კაპიტალისტურ ქვეყნებში. მართლაც რაში გამოიხატება ტეილორიზმის უარყოფითი მხარეები. უპირველესად, აქ უნდა აღინიშნოს, რომ ტეილორი სავსებით ივიწყებს მის სისტემაში მეცნიერულ მარეს, როცა საქმე ეხება ადამიანის ძალის და ენერგიის ხარჯვას მუშაობის დროს. დაქვრივებით იხილავს მანქანების და ხელს წყობების გაუმჯობესებას, მოძრაობათა შესწავლას, სახელოსნოს ორგანიზაციულ მხარეს, მაგრამ უყურადღებოდ და შეუსწავლელად სტოვებს ღირებულებათა შემქმნელს-მუშის ორგანიზმს.

აქედგან, მისი სისტემის დებულებები, როგორც არის, მაგალითად, სამუშაო ნორმა, მოკლებულია მეცნიერულ საფუძვლიანობას, რადგან ის არ შეესაბამება მუშის ფსიქო-ფიზიკურ აგებულობას.

სამუშაო ნორმის შექმნაში, ტეილორი ხელმძღვანელობდა მუშის არა საშუალო ძალის და უნარიანობის საზომით; არამედ განსაკუთრებულ ფიზიკურ ძალის და ინტენსიურ მუშაობის ამტან პირების შრომის ნაყოფიერებით. ასეთი სამუშაო ნორმით, მართალია, ღონიერი მუშა სჯობნიდა მასზედ სუსტს, რომელიც სამუშაოდან იღვენებოდა, მაგრამ სულ მოკლე ხანში, თვით ღონიერიც სცილდებოდა მუშაობის რიგებს, რადგან გადაჰარბებულ ინტენსიურ მუშაობით ის დაავადებამდე იღლებოდა.

ამასთანავე ტეილორის ხელ-ფასის სისტემა ხელს უწყობდა შრომის მეტ ინტენსივობას და უფსკრულისაკენ მიაჰანებდა მუშას. მუშა იძულებული იყო ინტენსიურად ემუშავა, წინააღმდეგ შემთხვევაში მისი ხელ-ფასი დაიჯარიმებოდა, თუ ნორმას ვერ გამოიმუშავებდა.

შრომის ასეთი უარყოფითი პირობების გამო, შეგნებული მუშები ინსტიტუტურად გრძნობდნენ ტელიორის სისტემის საფრთხეს და წინააღმდეგობას უწევდნენ მის შეტანას წარმოებაში.

ასეთივე უარყოფითი იყო მუშათა პროტესტების დამოკიდებაც ტელიორიზმსთან.

ზემოდ-მოყვანილი ნათლად გვიჩვენებს, რომ ტელიორის სისტემა კაპიტალისტურ ქვეყნებში პირდაპირ ეწინააღმდეგება მუშების საერთო ინტერესებს და განსაკუთრებით მათ ჯან-მრთელობას.

ჰ. ტელიორიზმის მიმდევრები. — ემერსონიზმი.

ტელიორის სისტემა თანდათანობით გავრცელდა ამერიკაში. მისმა მიმდევრებმა აქ ფხიზლად დააარსეს სკოლა, რომელმაც მიზნად დაისახა ტელიორის მოძღვრების გავრცელება-განვითარება.

ამ მხრივ სახელი გაითქვა ინჟინერ განტმა, რომელმაც შექმნა ხელფასის ახალი პრემიალური სისტემა*). უკანასკნელი განსხვავდება ტელიორის ხელფასის სისტემიდან და შემოღებულია ინდუსტრიალურ ქვეყნების მრავალ სამრეწვლო დაწესებულებებში.

აქვე უნდა აღინიშნოს მათემატიკოს კ. ბარტის მოღვაწეობა, რომელიც თანამშრომლობდა ტელიორთან და რომელსაც ეკუთვნის საანგარიშო ხელსაწყო გამოგონება. ბარტმა მოახდინა მთელი რიგი ფაბრიკა-ქარხნების რეორგანიზაცია შრომისმეცნიერების პრინციპების მიხედვით.

შრომისმეცნიერების განვითარებას მეტად შეუწყო ხელი ინჟინერ ფრანკ ჟილბრეტმა, რომელმაც მიზნად დაისახა ხელობათა შესწავლა და მათი მეცნიერულ პრინციპების მიხედვით გაუმჯობესობა. შრომის მოძრაობათა გამოკვლევამ და შესწავლამ, ცნობილი გახადა ჟილბრეტი მთელ მსოფლიოში. მისი სისტემა იძლევა ანალიზის საშუალებით მარტივ და ადვილად შესასრულებელ მოძრაობას, რაც ნაკლებ დადლილობას იწვევს მუშის ორგანიზმში.

ჟილბრეტი აგრეთვე მუშაობს შრომის ფორმათა მეცნიერულ კლასიფიკაციაზე და საერთო მმართველობის საკითხებზე.

ტელიორის მიმდევართა შორის განსაკუთრებულ ყურადღებას იქცევს გარჩინგტონ ემერსონი, რომელმაც რამოდენიმედ ცვლილება შეიტანა ტელიორის მოძღვრებაში. მთავარი განსხვავება ემერსონის

*) განტის პრემიალური სისტემის შესახებ იხილეთ II ნაწ. V თავი.

სისტემისა, რომელსაც ის უწოდებს „მიზანშეწონილების სისტემას“, ტელიორიზმისაგან გამოიხატება იმაში, რომ ემერსონი უარყოფს ტელიორის ფუნქციონალურ დეცენტრალიზმს და აღიარებს მკვიდრ ცენტრალისტურ მმართველობას წარმოებაში, რომლის სათავეში არის ერთი პასუხისმგებელი ხელმძღვანელი. წარმოების დარგების სპეციალისტ ხელოსნები ასრულებენ წარმოების მეთაურის მრჩეველთა როლს. უკანასკნელის განკარგულებით ტარდება ცხოვრებაში ყოველ-გვარი საწარმოო გეგმა და ეს განკარგულება გადაეცემა ზევიდან ქვევით რიგ-რიგათ ორგანიზაციის ყველა საფეხურებს.

ემერსონის გამოანგარიშებით ამერიკის რკინის გზებს შეუძლიათ ერთი მილიონი დოლარის ეკონომია გასწიონ ყოველ-დღიურად, თუ მისი სისტემა შემოღებული იქნება რკინის გზებზე.

ამ განცხადებამ მიიბყრო ფართე საზოგადოების ყურადღება, რომელიც შეუდგა ამ საკითხის შესწავლას.

4. მიუნსტერბერგის ფსიქოლოგიური პრობლემა შრომისმეცნიერებაში.

შრომისმეცნიერების პრინციპების გადმოტანას ამერიკიდან ევროპაში გადაეღობა წინ მრავალი დაბრკოლება, რომელიც უმთავრესად დამოკიდებული იყო ევროპის სოციალურ და პოლიტიკურ პირობებზე.

მართალია, ევროპის სახელმწიფოებში, განსაკუთრებით გერმანიის ზოგიერთი სამრეწველო დაწესებულებებში შექონდათ ტელიორის პრინციპები, მაგრამ ამ სისტემის სრულ განხორციელებამდე გავიდა საკმაოდ ხანგრძლივი დრო.

რა თქმა უნდა ამის მიზეზად რამოდენიმედ უნდა ჩაითვალოს მუშათა ორგანიზაციების უარყოფითი განწყობილება ტელიორის სისტემისადმი, რომელშიც ისინი მართებულად ხედავდნენ მუშების უფრო მეტ გაყვლეფის საშუალებას. მაგრამ მსოფლიო ომის დროს და მის შემდეგ მდგომარეობა სავსებით შეიცვალა: ევროპის თითქმის ყველა სახელმწიფოების წინ წამოიჭრა შრომის რაციონალურად მოწესრიგების პრობლემა. ამასთან ერთად მთავარი ყურადღება მიიბყრო ადამიანის ფიზიოლოგიურ, ფსიქოლოგიურ და სოციალურ მომენტების შესწავლამ შრომის პროცესში.

ამ მხრივ მეცნიერული ნიადაგი საკმაოდ მომზადებული იყო და ამიტომ აქ აღმოცენდა და განვითარდა ახალი მეცნიერება ფსიქო-

ტენიკა, რომელმაც პასუხი გასცა ადამიანის შრომის პროცესთან დაკავშირებულ ფსიქო-ფიზიოლოგიურ და სოციალურ საკითხებს.

ფსიქოტენიკამ მიაღწია უდიდეს განვითარებას გერმანიაში და აქედგან გადავიდა ამერიკაში, საფრანგეთში, ინგლისში, იტალიაში და რუსეთში.

ამ ახალ მეცნიერების მამამთავარი არის ფსიქოლოგის პროფესორი გ. მიუნსტერბერგი.

მან შრომის საკითხი ფსიქო-ტენიკის პრაქტიკულ დასკვნებში გარდააქცია სოციალ-ეკონომიურ საკითხიდან, ფსიქოლოგიურ პრობლემად. ამით კი თავი იჩინეს ახალმა პერსპექტივებმა შრომის საკითხის გადასაჭრელად.

ჩვენ უკვე გავეცანით, რომ ტელიორი მუშების გადარჩევის დროს ხელმძღვანელობდა სამუშაო ნორმის უნაკლულად შესრულებით. მაგრამ ტელიორს აქ სრულებით არ მოსვლია ფიქრად, რად არის რომ ერთი მუშა სჯობნის მეორეს მუშაობაში, რისგანაა დამოკიდებული ერთი მუშის ვარჯისობა მოცემულ სამუშაოსათვის და მეორის უვარჯისობა და რისგან არის დამოკიდებული თვით ვარჯისობის ხარისხი. ამიტომ ტელიორის ცდა მუშა-ხელის გადარჩევის საკითხში მოკლებული იყო მეცნიერულ საფუძვლებს და უშედეგოდ დარჩებოდა, რომ ამ საკითხით არ დაინტერესებულყო პროფესორი მიუნსტერბერგი. უკანასკნელმა გამოიკვლია სხვა და სხვა სახის შრომა და დაამტკიცა, რომ ფიზიკურ თვისებათა გარდა, როგორც არის მაგალითად ტანის აგებულება, ჯანმრთელობა და სხვა, — ყოველ პროფესიისათვის აუცილებელია კიდევ წმინდა ფსიქიური თვისებები.

ასე, მაგ., მიუნსტერბერგი თავის გამოკვლევით ამტკიცებს, რომ არის ისეთი პროფესიები, რომლებიც მოითხოვენ მუშისაგან ყურადღების განსაკუთრებულ ნიჭს, ე. ი. მუშაობის განსაზღვრულ მომენტებში ყურადღების განუწყვეტელ მიბურობას; ზოგიერთ სამუშაოზე კი თანაბარ ყურადღების დაქვრას. ასეთი ინდივიდუალური თვისებები მოეთხოვება მაგალითად, ორქმავალის მემანქანეს, ტრამვის რონოდის მხლებელს და სხვა.

არის აგრეთვე პროფესიები, რომლებიც მოითხოვენ მუშისაგან განსაკუთრებულ მეხსიერებას (მაგ. რიცხვის, სახელის, ადგილის და სხვა), განსაკუთრებულ დაკვირვების ნიჭს, მდგომარეობის აღლას აღების და ადამიანის მდგომარეობაში გარკვევის ნიჭს. (უკანასკნელი ინდივიდუალური თვისებები მოეთხოვება მაგ., აღმზრდელს,

მოსამართლეს, პოლიტიკოსს და სხვა). ამ ფსიქოლოგიურ თვისებების გამოკვლევას, მიუნსტერბერგი სთვლის მუშათა გადარჩევის კდის მთელ შინაარსად, რაც მეცნიერულ საფუძვლებზედ აყენებს მუშათა პროფგადარჩევის საკითხს.

ჟ. ფ ა ი ო ლ ი ზ მ ი.

ფსიქოტენნიკოსთან ერთად განვითარდა და გაფართოვდა მეცნიერულ მმართველობის პრობლემაც.

ამ მხრივ საყურადღებოა ფრანგ ინჟინერის ანრი ფაიოლის შრომა, რომელმაც დასაბამი მისცა მმართველობის საკითხის ექსპერიმენტალურ გამოკვლევას.

მმართველობის საკითხების ექსპერიმენტალურ გამოკვლევის ორგანიზაცია დაარსებულია პარიზში, იწოდება ფაიოლის სკოლად და მიზნად დასახული აქვს კოლექტიურად დაამუშაოს მმართველობის მოძღვრება ისე, რომ მისი კანონები მეცნიერულად ჩამოყალიბებული იქნეს და გამოსადეგი კოლექტიურ ზოღვაწიობის ყოველ-გვარ სარბიელზედ.

ანრი ფაიოლი, ძველი ინჟინერი და ადმინისტრატორია, რომელმაც პირველად საფუძველი ჩაუყარა საადმინისტრაციო მოძღვრებას.

მისი მიზანია დააკავშიროს მმართველობის მეცნიერულად ჩამოყალიბებული თეორეტიული დებულებანი პრაქტიკასთან და მით წასწიოს წინ მმართველობის თეორეტიული და პრაქტიკული საქმე.

ანრი ფაიოლი მმართველობის მოძღვრებას განმარტავს როგორც გამოყენებითი სოციოლოგიას და თავგამოდებით იცავს, რომ ეს მეცნიერება შეტანილი იქნეს სკოლის ყველა საფეხურების პროგრამაში.

ანრი ფაიოლის მეცნიერულ მმართველობის თეორია, საესებით ეწინაღმდეგება ტეილორის ფუნქციონალურ დეცენტრალიზს.

იმ დროს, როდესაც ტეილორის მეცნიერულ მმართველობის ორგანიზაცია დაფუძნებულია ცალკე პირების მექანიურ ურთი-ერთ დამოკიდებულებაზე, ფაიოლი პირიქით ორგანიზაციას სთვლის არა მექანიურ მეცნიერების ნაყოფად, არამედ ისეთ ხელოვნებად, რომელიც ყველასათვის მისაწდომი არ არის და მოითხოვს საფუძვლიან შესწავლას.

ფაიოლი აღიარებს, რომ კარგი, ან ცუდი ორგანიზაცია შედგება მხოლოდ და მხოლოდ ორგანიზატორის პირადი ნიჭის და უნა-

რიანობისო. ამიტომ, ადმინისტრატორის ორგანიზატორულ ნიჭზე, საქმის გათვალისწინებაზე, ტაქტზე, მაგალითის ჩვენებაზე, საქმისათვის შესაფერ პირების არჩევაზე და სხვა ამ გვარ თვისებებზე არის დამოკიდებული ყოველ ორგანიზაციის წარმატებითი განვითარებაო, — დასძენს იგი.

ფაიოლის სიტყვით ადმინისტრატორმა მიზანშეწონილად უნდა აირჩიოს ორგანიზაციის პირადი შემადგენლობა, მიუჩინოს თითოეულს განსაკუთრებული სამუშაო, მოახდინოს მათი მუშაობის კოორდინაცია, გაუწიოს კონტროლი მათ მუშაობას, იყოს თვითონ განმკარგულბელი და ორგანიზაციის ცხოვრების რეგულიატორი. —

აქედან ნათლად სჩანს, რომ ფაიოლის ხელოვნობა მმართველობაში დაფუძნებულია უკიდურეს ცენტრალიზმზედ და შეიცავს თანამდებობათა იერარქიულ დამოკიდებას, რომელთაც საესებით განაგებს ორგანიზაციის პასუხისმგებელი უფროსი.

ფაიოლი ხაზ-გასმით აღიარებს თავის შრომაში (საერთო და სამრეწველო მმართველობა), რომ წარმოების თითოეულ კატეგორიის თანამშრომლის ადმინისტრატორული და ტენიკური ცოდნა საესებით განსხვავდება ერთი მეირესაგან; ეს განსხვავების ხარისხი მას პროცენტულად აღნიშნული აქვს ყველა კატეგორიის თანამშრომლებისათვის, როგორც ორგანიზაციის მეთაურის, ისე უბრალო მუშისაც შემდეგ სქემაში:

თანამშრომელთა კატეგორია	ადმინისტრატორული ცოდნა	ტენიკური ცოდნა	კომერციული ცოდნა	ფინანსური ცოდნა	შრომის და კონების დაკვის ცოდნა	აღრიცხვის მეთოდის ცოდნა	სულ %
მუშა	5	85	—	—	—	5	100
ხელოსანი	15	60	5	—	10	10	100
სახელოსნოს უფროსი.	25	45	5	—	10	15	100
განყ. უფროსი	30	30	5	5	10	20	100
ტენიკური დირექტ.	35	30	10	5	10	10	100
დირექტორი განმკარგულბელი	40	15	15	10	10	10	100
მთავარი დირექ. (მეთაურიწარმ.).	50	10	10	10	10	10	100

ფაიოლის ეს ცხრილი გვიჩვენებს, როგორი ხარისხის ცოდნით უნდა იყოს აღჭურვილი თითოეულ კატეგორიის თანამშრომელი დიდ სამრეწველო ორგანიზაციაში.

ფაილი აქვე აღიარებს, რომ ყოველგვარ დაწესებულებაში დაბალ ხარისხის თანამშრომელს მოეთხოვება უმთავრესად პროფესიონალურ-ტექნიკური ცოდნა, მხოლოდ რაც შეეხება მაღალ თანადებობის პირებს, მათ მოეთხოვებათ ადმინისტრაციული მეცნიერების საფუძვლიანი ცოდნა.

ამ რიგად, მმართველობის უმთავრეს პირობად, ფაილს მიაჩნია კარგი ადმინისტრატორ-ხელმძღვანელი, რომლის უნარიანობაზე დამოკიდებული არის მთელი ორგანიზაციის წარმატებითი განვითარება.

ფაიოლის მმართველობის თეორიას ჰყავს თავის მიმდევრები და მოწინააღმდეგენიც.

ბევრი დადებითი და საინტერესო დებულება მოიპოვება ამ თეორიაში, მაგრამ წმინდა სახით ფაიოლიზმის განხორციელება ყოველად მიუღებელია დღეს. იმ დროს, როდესაც კაცობრიობა ისწრაფის თავის ცხოვრების მექანიურად გაზრდაქმნისაკენ, შეუძლებელია აქ ისევ ძველი, ტრადიციულ სისტემის, იერარქიულ მმართველობის ახალ სამოსელში გახვევა და მისი განადგობაზე ზრუნვა.

თანამედროვე რთულ სოციალურ პირობებში ორგანიზაციის კეთილდღეობა მოითხოვს ფუნქციონალურ-კოლეგიურ მმართველობას და არა იერარქიულ-ცენტრალურ მართვა-გამგეობას.

ასეთია დღეს ევროპაში და ამერიკაში შრომისმეცნიერების პრობლემების ისტორიულ-ლიტერატურულ-მეცნიერული დამუშავება. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ შრომის მეცნიერების პრობლემებს ამუშავებენ დღეს გამოჩენილი მეცნიერები ევროპაში და ამერიკაში. ასე; მაგალითათ, გერმანიაში ამ საკითხებს ამუშავებს შარლოტენბურგის უმაღლეს ტექნიკურ ინსტიტუტში პროფესორები ვ. მედე, კ. პიორკოვსკი და გ. შლეზინგერი, ბერლინის გამოყენებითი ფსიქოლოგიის ინსტიტუტში პროფ. ოტტო ლიპმანი, ჰამბურგის ფსიქოლოგიურ ინსტიტუტში ცნობილი პროფ. ვილიამ შტერნი, ჰალეში - ექიმი გიზე.

ასეთივე ადგილი უკავია შრომის მეცნიერებას საფრანგეთში, ინგლისში, ესპანიაში, ბელგიაში, იტალიაში და სხვა სახელმწიფოებში, სადაც გამოჩენილი მეცნიერები ექსპერიმენტალურად ამუშავებენ შრომის, წარმოების და მმართველობის მეცნიერულ ორგანიზაციის პრობლემებს.

6. შრომისმეცნიერების პრობლემა საბჭოთა ფედერაციაში.

შრომისმეცნიერების პრობლემებს საბჭოთა ფედერაციაში მიექცა ყურადღება 1918 წლიდან, მხოლოდ რაც შეეხება ძველ რუსეთს. თუ არ მივიღებთ მხედველობაში პეტერბურგის ორიოდე ქარხანას, სადაც სცდილობდნენ ტეილორის პრინციპების პრაქტიკულად განხორციელებას, --ან პრობლემის შესწავლა-დამუშავებას და ცხოვრებაში მის გატარებას ადგილი არ ჰქონდა.

ამ რიგად შრომისმეცნიერების ისტორია და მეცნიერულ-ლიტერატურული დამუშავება რუსეთში იწყება დიდ ოქტომბრის რევოლუციის შემდეგ. თავის-თავად ცხადია შრომის მეცნიერების პრინციპების გამოყენებას მუშათა და გლეხთა სახელმწიფოში არ შეეძლო მიეღო წმინდა ტეილორიზმის სახე ისე, როგორც ეს კაპიტალისტურ სახელმწიფოში არის.

საბჭოთა შრომისმეცნიერებამ, მართალია, გადმოიღო ტეილორიზმის დადებითი მხარეები, მაგრამ იმავე დროს კატეგორიულად უარპყო ტეილორიზმის ის ნაწილი, რომლის უარყოფითი მხარეებს დღეს ბურჟუაზიული მეცნიერებიც კი არ ჰფარავენ.

შრომისმეცნიერებამ აქ დაისახა მიზნად შეისწავლოს ყოველივე საწარმოო პროცესი და შრომის მოძრაობა არა მარტო ტექნიკურ გაუმჯობესების და დროის ეკონომიის თვალსაზრისით, არამედ მასთან ერთად მუშის ძალის და ენერჯიის ეკონომიურად დახარჯვის თვალსაზრისითაც.

ამიტომ, მუშის ორგანიზმის ფსიქო-ფიზიოლოგიური მხარის შესწავლას მეცნიერულად დაყენებულ ცდების საშუალებით, რომ მიიღოს მუშაობის დროს დაღლილობის დაწყების მომენტი და მიაშექნას შრომის ნორმალური პირობები, მიქცეული აქვს დიდი ყურადღება მრავალ საკვლევ-საცდელი ლაბორატორიაში.

ასეთი გამოკვლევით იქმნება ყოველ პროფ. დარგისათვის ისეთი სამუშაო ნორმა, რომლის შესრულება მუშის ორგანიზმზედ არავითარ ცუდ შედეგს არ დასტოვებს.

ამ რიგად, შრომისმეცნიერება საბჭოთა ფედერაციაში იხანავს მიზნად შრომის, წარმოების და მმართველობის მეცნიერულად გაუმჯობესებასთან ერთად, მუშის ორგანიზმის დაცვას, რომ გადაკარბებულმა შრომამ ცუდი გავლენა არ მოახდინოს მის ფსიქო-ფიზიოლოგიურ მხარეზედ.

ცხადია, ყველა ეს პრინციპები ჯერ ცხოვრებაში პრაქტიკულად განხორციელებული არ არიან, მაგრამ საკითხის დაყენება და მისი შესწავლა მეცნიერულს საკვლევ-საცდელი ორგანოებში და აგრეთვე საწარმოო და სამოქალაქო დაწესებულებებში, გვაძლევს ჩვენ საშუალებას ვიფიქროთ, რომ შრომისმეცნიერება ჰპოებს სრულ და წმინდა მეცნიერულ სახით განხორციელებას ახლო მომავალში საბჭოთა ფედერაციის ყველა ორგანოში.

ასეთ ორგანოებში უპირველესი ადგილი უკავია შრომის ცენტრალურ ინსტიტუტს მოსკოვში, რომელიც თავის მეცნიერულ კვლევადიებით ა. გასტიევის ხელმძღვანელობით ცნობილი შეიქმნა მთველ მსოფლიოში.

ასეთივე სამეცნიერო ორგანოს წარმოადგენს მოსკოვის სამრეწველო ფსიქო-ტეხნიკური ლაბორატორია, რომელიც იკვლევს და ამზადებს მუშაკებს პროფ-კონსულტაციის დარგში. ასეთივე მუშაობას აწარმოებენ ხარკოვის, ყაზანის და ტაგანროგის შრომის ინსტიტუტები.

ადამიანის ტენის და ფსიქიურ მოქმედების გამოკვლევას აწარმოებს ლენინგრადის ინსტიტუტი.

ჩამოთვლილი სამეცნიერო დაწესებულებათა გარდა, დაარსებულია მრავალ სამრეწველო და სამოქალაქო ორგანოებში საცდელი სადგურები და საორგანიზაციო ბიუროები, რომლებიც აწარმოებენ შრომისმეცნიერების პრინციპების შეტანას ამ დაწესებულებებში.

ამას გარდა, თითქმის საბჭოთა ყველა დაწესებულებაში მოქმედებენ საწარმოო და ეკონომიური თათბირები, რომლებიც დიდ როლს თამაშობენ შრომის ნაყოფიერების აწევაში და ორგანიზაციულ საქმის გაუმჯობესებაში.

აქედან ნათლად სჩანს, რომ შრომისმეცნიერების პრინციპების შესწავლა და მისი პრაქტიკულად განხორციელება, ლებულობს მასიურ ხასიათს საბჭოთა ფედერაციაში, რაც თავდებია შრომის, წარმოების და მმართველობის შვედრ მეცნიერულ ნიადაგზე დაყენებისა.

თ ა ვ ი მ ე ს ა მ ე

შრომისმეცნიერების მეთოდოლოგიური
მხარე.

შრომისმეცნიერების შინაარსის გაცნობიდან, ჩვენ დავინახეთ რომ ეს მეცნიერება განვითარდა მეცნიერულ-ლაბორატორიულ გამოკვლევის და ცდის საფუძვლებზედ.

ტილორის, ჟილბრეტის, მიუნსტერბერგის, ფაიოლის, გასტიევის და შრომისმეცნიერების თანამედროვე თეორეტიკოსთა მთელ რიგის მუშაობის მეთოლოგიურ საფუძველს შეადგენს მეცნიერულ-ლაბორატორიული გამოკვლევა და ცდა.

შრომის პრინციპების შესწავლა, სოციალურ ორგანიზაციის ტექნიკური და აღმშენებლობითი გაუმჯობესება და მეცნიერულ მმართველობის საკითხების გამოკვლევა მოითხოვს უშუალო დაკავშირებას აღებულ ორგანიზაციის ყოველ-დღიურ პრაქტიკულ მუშაობასთან. მაგრამ, შრომისმეცნიერების პრობლემები, რომ მეცნიერულ სიღწურვით გამოკვლეული იქმნენ, აუცილებელია ორგანიზაციაში ისეთი სპეციალური საკვლევ-საძიებელი აპარატის შექმნა, რომელიც ობიექტიურ დაკვირვების და ცდის შემდეგ, შეიტანს მეცნიერულ კანონებზე დაფუძნებულ ცვლილებებს ორგანიზაციის მუშაობაში.

შრომისმეცნიერების პრობლემების ასეთი მეცნიერულ საკვლევ-ვი ლაბორატორიები, ანუ სადგურები შემოღებულია ინდუსტრიალურ ქვეყნების თითქმის ყოველ მსხვილ წარმოებაში, რომლის მოქმედების რეალური პირობები შეადგენენ ლაბორატორიულ გამოკვლევის ობიექტს.

ამ რიგად, საკვლევ-საცდელი ლაბორატორიები, ანუ სადგურები გამომდინარეობენ თავის მუშაობაში მხოლოდ და მხოლოდ ორგანიზაციის მოქმედების არსებულ პირობებიდან, რომელთა ანალიტიურ შესწავლის შემდეგ, ჩამოაყალიბებენ სინთეტიურად შრომისმეცნიერების კანონების მიხედვით.

ამგვარი მეთოდი უსათუოდ მეცნიერულია; საკითხის გამოკვეთილად დაყენება, დასამუშავებელ მასალის ანალიზი, უშუალო დაკვირვება, ლაბორატორიული ექსპერიმენტი, ცდაში მიღებულ დადებითი ელემენტების სინთეზი და მისი პრაქტიკულად შემოწმება შეადგენენ გამოკვლევის მეთოდის შინაარსს, რომელიც საფუძვლად უდევს შრომისმეცნიერების საკითხების მეცნიერულ დამუშავებას.

ამ მეთოდის საერთო პრინციპებზე არის აგრეთვე აგებული წარმოების რეორგანიზაციული მუშაობა, მასში შრომისმეცნიერების შეტანა.

მაგრამ, აქ გამოკვლევა იწყება საორიენტაციო მასალის შეკრებით, მომელმაც ორგანიზაციის საერთო მდგომარეობის სრული სურათი უნდა მისცეს მკვლევარს. ამის შემდეგ იქმნება გეგმა, რომლის მიხედვით იწყებენ შრომისმეცნიერების პრინციპების თანდათანობით განხორციელებას ორგანიზაციაში. ასე, მაგალითად, დასამუშავებელ მასალის ანალიზის დროს აწარმოებენ თითოეულ ელემენტის დაკვირვებით გამოკვლევას და შესწავლას, რომლის მიხედვით შემდეგ ადგენენ ამ ელემენტების თანმიმდევრობის კლასიფიკაციას და მუშაობის ნომენკლატურას.

ექსპერიმენტალურად დამუშავებული მასალა, რომელიც მიზანშეწონილ მთელს წარმოადგენს, შემოწმებული უნდა იქნეს პრაქტიკულად რაც მკვლევარ-ორგანიზატორისათვის მუშაობის უმთავრეს სიმძიმეს შეადგენს.

მხოლოდ პრაქტიკულად დადებით შემოწმების შემდეგ, შრომისმეცნიერების პრინციპების გატარების მუშაობა დასრულებულად უნდა ჩაითვალოს.



ნაწილი პირველი

ურუმის ფსიქო-ფიზიოლოგია

ადამიანის მნიშვნელობის შესწავლამ შრომის პროცესში, როგორც შრომის მიზეზის, როგორც მამოძრავებელ ძალის და აგრეთვე მისმა გავლენამ შრომის პროცესზე და უკანასკნელისამ თვით ადამიანზედ, წარმოშვა ახალი მეცნიერება ფსიქოტეხნიკა, რომელიც განსაკუთრებით განვითარდა მსოფლიო ომის დროს.

ეს მეცნიერული დარგი აღმოცენდა ერთის მხრით ჩვენი ცხოვრების პრაქტიკულ სიღრმიდან, მის მოთხოვნილებიდან და მეორე მხრით, როგორც შედეგი გამოყენებითი ფსიქოლოგიის განვითარებისა.

მსოფლიო ომის დროს, როდესაც ყველა მეომარ სახელმწიფოებმა მოახდინეს საწარმოვო ძალთა მობილიზაცია, წამოიჭრა საკითხი მუშაკის დაყენებისა ამა თუ იმ სამუშაოზე, არა ისე, თუ ვინ სად მოხვდებოდა, ან მოისურვებდა, არამედ მუშაკის ინდივიდუალ თვისებების მიხედვით, — ვინ რა დარგში და რა ადგილზედ გამოდგებოდა.

მუშაკების ასეთი განაწილება პირველ რიგში მოხდა ფრენოსნობაში, ტრანსპორტში, რადიო-ტელეგრაფში, ჯარში და სხვა დარგებში.

ეს მეცნიერება განვითარდა და გავრცელდა ევროპის ყველა სახელმწიფოებში და იკვლევს მომუშავეთა ფიზიკურ და ფსიქიურ თვისებებს და ყოველ-გვარ პროფესიის სპეციალურ პირობებს და მოთხოვნილებებს.

ამ თვისებების გამოსაკვლევად სპეციალურად დამუშავებული იქმნა ფსიქოლოგიური მეთოდები და განსაკუთრებული აპარატები, რომელთა საშუალებით შესაძლებელი შეიქმნა დაახლოვებით სწორი და ობიექტიური შედეგების მიღება.

რომ მუშაკის პირადი თვისებების გამოკვლევა სწორი დი ურყევი იყოს, პირველ რიგში სწავლობენ პროფესიის ფსიქოლოგიურ ანალიზს, ე. ი. პროფესიის იმ უდავო და აუცილებელ მოთხოვნილებებს, რომელთა დასაკმაყოფილებლად მუშაკისათვის აუცილებელია

განსაზღვრული თვისებების კონა. მხოლოდ ამის შემდეგ შესაძლებელი ხდება პიროვნების ინდივიდუალ თვისებების გამოკვლევა მის შესაფერ პროფესიის არჩევისათვის, ან პროფესიონალურ გადარჩევისათვის. ყველა ეს საკითხები შეადგენენ ფსიქო-ტენიკის, ანუ გამოყენებითი ფსიქოლოგიის მეცნიერულ შინაარსს რომელთაც ჩვენ განვიხილავთ პირველ ნაწილში.

თ ა ვ ი პ ი რ ვ ე ლ ი

პროფესიის ფსიქოლოგიური ანალიზი.

1. პროფესიის ანალიზის აუცილებლობა. საკითხის სამგვარი გაშლავლება.
2. პროფესიის ცნების და თვისებების განმარტება.
3. პროფესიონალურ ტიპების თეორია.
4. მეთოდის საკითხი.
5. პროფესიის სისტემატიკა.

1. პროფესიის ანალიზის აუცილებლობა; საკითხის სამგვარი გამოკვლევა.

პროფესიის ფსიქოლოგიური ანალიზი წარმოადგენს იმ ქა-
კუთხედს, რომელზედაც უნდა აშენდეს ფსიქო-ტექნიკის მთელი ში-
ნაარსი; მან უნდა მოგვცეს პროფესიის სპეციფიურ პირობების და იმ
მოთხოვნებთანაა ცოდნა, რომელსაც უნდა აკმაყოფილებდეს მუშაკის
პირადი თვისებები.

პროფესიათა მეცნიერული შესწავლა დამყარებულია გამოყენე-
ბითი ფსიქოლოგიის სფეროებზე და მან განსაკუთრებით გან-
ვითარდა გერმანიაში, თუმცა წარმოიშვა ცნობილ მეცნიერის პროფ.
პარსონსის მეოხებით ამერიკაში.

გერმანიაში ამ დარგზედ უმეტესად მუშაობენ მუნიციპალური
დაწესებულებანი, რომელთა მიზანს შეადგენს გაუწიოს დახმარება
პროფესიის ამორჩევაში სწავლა-დამთავრებულ ახალგაზრდობას.

აქედან ცხდია, რომ პროფესიათა ანალიზმა, მისმა ფსიქოლო-
გიამ, როგორც განსაკუთრებულ მეცნიერულმა დარგმა უნდა მოგვცეს
ყველა პროფესიის სპეციფიურ თვისებების მთელი სურათი, რომ მის
საშუალებით შესაძლებელი იქნეს პიროვნებისთვის რჩევა-დარიგების
მიცემა, თუ რომელ პროფესიაში გააძვირება ის თავის ნიჭის და ინდი-
ვიდუალ თვისებების მიხედვით.

ამიტომ, ფსიქო-ტექნიკური გამოკვლევა პროფესიის არჩევაში
ან პროფესიონალურ გადარჩევაში შესაძლებელია მხოლოდ მაშინ, თუ
ხელთ გვაქვს პროფესიათა მოთხოვნების აღწერა, მისი ფსიქოლო-
გიური ანალიზი.

პროფესორ ლიპმანის განმარტებით, პროფესიის ფსიქოლოგიური
ანალიზი, როგორც მეცნიერული დარგი იკვლევს პროფესიის თვი-
სებებს ან ინდივიდუალურ ფსიქოლოგიის გზით, რომელიც იხილავს
განსაკუთრებით განვითარებულ პირს, სქესს, ხელობას და სხვა, ან
დიფერენციალურ ფსიქოლოგიის გზით, რომელიც იხილავს ფსიქოგ-

რამდენიმე საშუალებით, ან საერთო ფსიქოლოგიურ სისტემის თვალსაზრისით განსაზღვრულ პიროვნებებს, პროფესიებს და სხვა ჯგუფებს.

ამ სამგვარი გამოკვლევის მიხედვით, პროფესიის ფსიქოლოგიური ანალიზი ღებულობს როგორც გამოკვლევის სამ შედეგს: — პროფესიონალურ ტიპებს, პროფესიონალურ ფსიქოგრამებს და პროფესიონალურ სისტემატიკებს *).

ვიდრე შეუდგებოდეთ პროფესიონალურ ტიპების, ფსიქოგრამების და სისტემატიკების დახასიათებას, ჩვენ უნდა მივსცეთ განმარტება პროფესიის ცნებას. რა არის პროფესია?

2. პროფესიის ცნების და თვისებების განმარტება.

პროფესიას უწოდებენ ისეთ მოღვაწეობის ფორმას სოციალურ ცხოვრებაში, რომელიც მთელი თავის ასახებით ისტორიულად ჩამოყალიბებულია და მოითხოვს პიროვნებისაგან განსაკუთრებითი ნიჭიერებას და სპეციალურ ცოდნას. ამავე დროს, ცნება პროფესიისა ცვალებადია: მასში ჩვენ ხშირად ვგულისხმობთ ისეთ პროფესიონალურ ჯგუფებს, რომელთაც სულ სხვა ობიექტთან აქვთ საქმე. ავიღოთ, მაგალითად, მასწავლებლის, ინჟინერის, ექიმის და სხვა პროფესიები.

მასწავლებელს ჩვენ ვუწოდებთ ფილოლოგსაც, მათემატიკოსსაც, ბუნებისმეტყველსაც და სხვა; ინჟინერს ვუწოდებთ მექანიკოსსაც, ელექტრიკოსსაც, ხუროთმოძღვარსაც, ჰიდრაულიკსაც და სხვა; ექიმს ვუწოდებთ ქირურგსაც, თერაპევტსაც, ფსიქიატრსაც და სხვა.

ყველა ჩამოთვლილი პროფესიონალური ჯგუფები სრულებით განსხვავდებიან ერთი მეორესაგან, თითოეული პროფესიონალური ჯგუფი მოითხოვს განსაკუთრებულ თვისებებს პიროვნებისაგან, აქვს საქმე სულ სხვა და სხვა გვარ ობიექტთან.

ერთი მთლიანი თვისება ამ პროფესიონალურ ჯგუფებისათვის არ მოიპოება და ეს შეადგენს უმთავრეს სიძნელეს პროფესიონალურ ტიპების დახასიათებაში. პროფესიონალურ ტიპების თეორიამ კი უნდა გამოიკვლიოს ეს თვისებები.

თუმცა მეცნიერებას არ მოეპოება ჯერ-ჯერობით ფსიქიურ თვისებების შესახებ სრული ცნობები, მაგრამ მხოლოდ მის ზოგადი მახრეებით, რომელნიც დღეს მეცნიერების ხელთ არის, შეიძლება დახასიათებულ იქმნენ სხვადასხვა პროფესიები.

*) Проф. Отто Липман—Психология профессий გვ. 17 გამოც. Academia Petrograd. 1923 г.

ყოველივე პროფესიაში იგულისხმება ძირითადი და დამხმარე თვისებები. ძირითადი თვისებები შეადგენენ პროფესიის დედა-ძარღვს, დამხმარე თვისებები კი—უფრო ნაკლებ მნიშვნელოვანი არიან, მაგრამ ნაყოფიერ მუშაობისათვის ფრიად სასურველნი.

ამ თვისებების გამომხატველად ითვლებიან ამა თუ იმ პროფესიის წმინდა წარმომადგენლები.

მაგალითად. განათლების მუშაკთა პროფესიის წარმომადგენლად უნდა ჩაითვალოს ისეთი მასწავლებელი, რომელიც თავის პირადი თვისებების მიხედვით შესძლებს მოწაფის სულიერ მდგომარეობის მიწოდებას, მისი სწრაფათ აღლოს აღებას და მასში ცოდნის ინტერესის გაღვივებას.

ეს თვისებები ამ პროფესიისათვის უნდა ჩაითვალოს ძირითად თვისებებად, მხოლოდ დამხმარე თვისებად ითვლება ყურადღების მოხერხებულად განაწილება სწავლის და წესის დაცვისათვის.

ამასთანავე, მასწავლებელი უნდა იყოს დამდგარი და მომთმენი ხასიათის ადამიანი, მაგრამ იმავე დროს სწრაფი მოწინააღმდეგე მოწაფის უმსგავსო პასუხისა და ყოფაქცევისა.

ყველა ეს თვისებები კი დიმოკიდებულია უმთავრესად მასზედ, რასაც ჩვენ ვეძახით პიროვნების მისწრაფებას.

მისწრაფება შეადგენს ჩვენი ბუნების გამოძახილს, მის გადაქარბებულ ინტერესს ცხოვრების რაიმე დარგში. ამ გამოძახილის მიწვდენა ნიშნავს ჩვენი პიროვნების, ჩვენი „მე“-ს იმ მხარის აღმოჩენას, რომელმაც თავის განვითარებაში გადააქარბა ყველა დანარჩენ მხარეებს.

ცხადია, ამ ამოცანის გადაქრა ადვილი საქმე არ არის, რადგან ჩვენი სოციალურ ცხოვრების ძაფები ისე იყო დახლართული, რომ არც სკოლას და არც ოჯახს არ შეეძლო აღებეჭდა ახალგაზრდის ცნობიერებაში ამ დიად საკითხის მნიშვნელობა.

ყოველივე ადამიანს აქვს ნიქი, აქვს მისწრაფება რაიმესადმი და ამ მისწრაფების აღმოჩენა შეადგენს ფსიქო-ტენიკის მთავარ დანიშნულებას. მართალია ზოგი დიდი ნიქის და მისწრაფების პატრონია, ზოგი კი უფრო ნაკლების; ზოფი უფრო კარგათ მუშაობს ხელებით, ვიდრე თავით და ზოგი კი პირიქით. მაგრამ ერთიც და მეორეც თანაბრად აუცილებელია საზოგადოებისათვის.

მართალია, მეცნიერების ის დარგი, რომელიც იკვლევს ამ საკათხებს, ჯერ დასრულებულად ჩამოყალიბებული არ არის, დღემდის გამომუშავებული პიროვნებათა კლასიფიკაცია უფრო თეორიული

ხასიათის არის და არ იძლევა პიროვნების თვისებათა სრულ სურათს, მაგრამ მხოლოდ და მხოლოდ ფსიქო-ფიზიოლოგიის ამ მხრიდან უნდა მოველოდეთ უტყუარ პასუხს და დარიგებას პიროვნებისათვის შესაფერ პროფესიონალურ ადგილის მიჩენაში.

ჰ. პროფესიონალურ ტიპების თეორია.

პიროვნების თვისების, მის მისწრაფების გამოკვლევა შეადგენს პროფესიონალურ ტიპების თეორიის შინაარსს.

ყველაზე უფრო მარტივ თეორიად უნდა ჩაითვალოს ის თეორია, რომელიც ეყრდნობა პიროვნების ფსიქიურ პროცესის წონასწორობის დარღვევას, ანუ მის რეაქციას.

ყოველი ფსიქიური პროცესი განისაზღვრება, როგორც პიროვნების რეაქცია, როგორც წინააღმდეგობა გარემუარეზე; ეს რეაქცია კი იძლევა პიროვნების თვისების სურათს. მაგალითად, ჩვენ თუ ვეცუვით ვისმეს მოახდინოს ხელის მოძრაობა, მაგალითად, დარეკოს ზარი მაშინვე, როგორც კი ნიშანს მივცემთ, ამით ჩვენ გვექნება შემთხვევა მარტივ ფსიქიურ რეაქციასთან. ნიშნის მიცემის და ხელის მოძრაობის შუა გასულ დროს ეწოდება რეაქციის დრო. სწორედ დროის ეს ხანგრძლივობა დამოკიდებულია პიროვნების თვისებაზე; აქ ჩვენ ვნახულობთ, რომ სხვა და სხვა პირი ერთნაირ დროს არა ხარჯავს მოქმედებაზე.

ერთის კუნთები დამზადებულ-დაძაგრულია და ნიშნის მიცემამდე მოახტენს მოძრაობას, მეორისი კი უფრო დაავიანებს და ეს განსხვავება გვიჩვენებს, რამდენად სწრაფად ან ნელა წარმოიშობა პიროვნებაში რეაქციის პროცესი.

ეს განსხვავება ახასიათებს პიროვნების დამოკიდებას გარემუარეს საგნებთან.

იმ ადამიანს, რომელიც სწრაფ წინააღმდეგობას იჩენს, ფსიქოლოგია სთვლის სუბიექტიურ ტიპად. ასეთი ტიპი ყოველივესთან აქტიურად არის განწყობილი, მისი საკუთარი მოქმედება ყოველთვის შეადგენს ცენტრალურ ადგილს. მხოლოდ დანარჩენს მის ირგვლივ აქვს მისთვის იმდენად მნიშვნელობა, რამდენადაც მათ აქვთ რაიმე დამოკიდებულება ამ ცენტრთან.

მეორე ტიპი, რომელიც დაავიანებით იჩენს რეაქციას, არის ობიექტიური ტიპი და შთაბეჭდილებებს ის გამოეხმაურება არა დაუყონებლივ არამედ, როდესაც მას ცნობიერებაში აიწონ-დაიწონის.

თუ პირველი ტიპი ყურადღებას აქცევს გარემოძრობას, მეორე უმთავრესად ყურადღებას აქცევს შთაბეჭდილებებს, მის თეორეტიულ გადამუშავებას, მის განქვრეტას.

მაგრამ, რეაქციის პროცესის სისწრაფე და სინელესთან მიღებული უნდა იქნეს მხედველობაში, სიძლიერე მიმდინარე პროცესისა.

ამის შემდეგ, თუ მოვახდენთ ფსიქიურ პროცესის (რეაქციის) ორ მხარის, სისწრაფის და სიძლიერის კონბინაციას, ჩვენ მივიღებთ ოთხძირითად ტეპერამენტს, რომელიც იქნება ადამიანების დაყოფის ნიშანი, მის გუნების, ე. ი. სულიერ მდგომარეობის საზოგადო დახასიათების მიხედვით.

ამ თვალსაზრისით ტემპერამენტების დაყოფა ოთხ ჯგუფად შეიძლება გამოვხატოთ შემდეგნაირად:

1. სისწრაფით წარმოშობილი ძლიერი პროცესი ახასიათებს ხოლერიკულ ტიპს, ე. ი. ნაღვლიან, გულმყრალ ადამიანს.

2. სისწრაფით წარმოშობილი სუსტი პროცესი ახასიათებს სანგვინიურ ტიპს, ე. ი. სიცოცხლით სავსე, მხიარულ და ფიცხ ადამიანს.

3. დაგვიანებით წარმოშობილი ძლიერი პროცესი ახასიათებს მელანქოლიურ ტიპს, ე. ი. მუდამ მოწყენილ, სულიერად დასუსტებულ, სიკვდილის მონატრე ადამიანს.

4. დაგვიანებით წარმოშობილი სუსტი პროცესი ახასიათებს ფლეგმატიურ ტიპს, ე. ი. უსიცოცხლო, უგრძობელ, გულ-გრელ, ზანტ ადამიანს.

რა თქმა უნდა, პიროვნების ეს თვისებანი ახალი აღმოჩენა არ არის. ისინი აღნიშნულია უძველეს დროიდან. არც მარტო მით განიმარტება პროფესიონალურ ტიპების თეორია.

უკანასკნელი ჯერ-ჯერობით ჩამოყალიბებული არ არის და დღემდის მეცნიერებას არ მოეპოება ერთი მთლიანი თეორია.

ჩვენთვის ამ მხრივ საუკეთესო გამოკვლევას წარმოადგენს პროფესორ იუნგის*) შრომა და პროფესორ ლაზურსკის პიროვნებათა კლასიფიკაცია.

უკანასკნელის გამოკვლევით, ადამიანი შეიძლება ეკუთვნოდეს ან წმინდა, ან შერეულ, ან კომბინიურ და ან წამხდარ ტიპს.

თუ ადამიანმა მოაწყო თავის ცხოვრება ისე, რომ მისი მისწრაფება კპოულობს გამოძახილს და კმაყოფილებას, როგორც სა-

*) არის რუსული თარგმანი: К. Г. Юнг — Психолог. типы — Госизд. Москва 1924 г.

ერთო ისე პროფესიონალურ ცხოვრებაში, ასეთი ადამიანი ეკუთვნის წმინდა ტიპს.

მაგრამ, თუ ადამიანში სხვა და სხვა ნიჭი და ინტერესი არის განვითარებული და მან მოჰკიდა ხელი რაიმე ვიწრო სპეციალობას, რომელიც მარტო მისი თვისების ერთ მხარეს შეეფერება, იმ შემთხვევაში მეორე (მოუხმარებელი) თვისება ჰპოულობს გამოძახილს სხვა რაიმე დარგში, რომელსაც არაფითარი კავშირი ძირითად პროფესიასთან არ აქვს. მაგალითად, ასეთი ტიპი ვიწრო პრაქტიკულ პროფესიის გარდა, ეწევა დამატებით მუშაობას, მაგალითად, მუსიკაში, ან ქველმოქმედებაში, ან სხვა რაიმე დარგში, რომელიც მის ინტერესს აკმაყოფილებს.

ასეთი ადამიანი ეკუთვნის შერეულ ტიპს.

მაგრამ, თუ ადამიანმა თავის ცოდნა და პირადი თვისებების კონცენტრაცია მოახდინა და მისთვის საინტერესო საქმეს მოახმარა ამით შეიძლება მან მიაღწიოს დიდ შედეგს.

ასეთი ადამიანი ეკუთვნის შეერთებულ, ანუ კომბინირებულ ტიპს. მაგალითად, მხატვარს განვითარებული აქვს არა მარტო მხატვრული და ესთეტიური თვისებები, არამედ საერთო მოღვაწეობის და მსჯელობის თვისებებიც.

ცხადია, რომ კომბინირებული ტიპები არსებითად განსხვავდებიან შერეულ ტიპებისაგან. ეს განსხვავება გამოიხატება იმაში, რომ კომბინირებული ტიპები ეწევიან რთულ მოღვაწეობას მხოლოდ ერთ დარგში, ერთ პროფესიაში; თვისი ბუნებრივი მისწრაფების მიხედვით აღწევენ დიდ შედეგებს ცხოვრებაში; შერეული ტიპები კი ორ, ან მეტ სხვა გვარ მოღვაწეობას ეწევიან, ამით წვრილპანდებიანი და სოციალურ ცხოვრებაში დიდ ღირებულებას ვერ ჰქმნიან.

რამდენიმედ ასეთივე განსხვავება არსებობს წმინდა და კომბინირებული ტიპებს შორისაც.

წმინდა ტიპების ვიწრო სპეციალიზაცია ერთ დარგში იძლევა უფრო მეტ კულტურულ ღირებულებას, ვიდრე კომბინირებული ტიპებისა. ჩვენ ვიცით მაგ., რომ მეცნიერება ვითარდება არა პოპულიარიზაციის გზით, არამედ ბრძენ-მეცნიერთა შრომით. ამაში გამოიხატება უპირატესობა წმინდა ტიპისა.

წამხდარ ტიპებს ეკუთვნიან ის პირები, რომელთაც ნორმალური განვითარება თავის პიროვნებისა შეჩერებულია ისეთი მოღვაწეობის გამო, რომელიც არ შეეფერებოდა მათ პიროვნების სულიერი ზრდა-განვითარების საერთო მოთხოვნებს. ასეთი პირები, მათი განვი-

თარების დაბალ საფეხურზე ჰქარგავენ პიროვნების სახეს და უმეტეს შემთხვევაში წარმოდგენენ მოტანტალეს, მათხოვარს, ქურდს და საერთოდ საზოგადოებისათვის მავნე პირს.

მხოლოდ საშუალო საფეხურზედ მდგომის 'ხნობრივი ავლადილება გამოიხატება პირფერობაში, თვალთ-მაქცურ მოქმედებაში; ასეთ ტიპს მთავარ მიზნად დასახული აქვს მიაღწიოს რაც შეიძლება მეტ გამორჩენას. უკანასკნელის გულისათვის ყოველთვის მზად არის იცვალოს ფერი და ხელი აილოს თავის „რწმენაზედაც“ *).

ლაზურსკის ტიპების ამ გვარ დახასიათებას უდევს საფუძვლად ის აზრი, რომ ყოველი ადამიანი აქტიურად ეგუება გარემოს და აგვარებს მის მდგომარეობას. ეს შეგუება მისი აზრით დამოკიდებულია იმაზე, თუ ვინ, როგორი განვითარების საფეხურზედ სდგას.

ამის მიხედვით, ლაზურსკი ჰგულისხმობს სამ საფეხურს: დაბალს, საშუალოს და მაღალს.

დაბალ საფეხურზედ მდგომი ადამიანი ნაკლებად ეგუება გარემოს, რადგან უკანასკნელის გავლენა სჭარბობს მას და იმორჩილებს მის სუსტ ფსიქიკას; მხოლოდ საშუალო და მაღალ საფეხურზედ მდგომნი კი საკმაოდ მომარჯვებულნი არიან გარემოში.

ეს საფეხურები განსხვავდებიან ერთი-მეორისაგან: 1. პიროვნების ფსიქიურ ელემენტების ოდენობით, მის ინტერესის მოცულობით, 2. განსაზღვრულ ფსიქიურ პროცესების ინტენსივობით, 3. მისი ფსიქიურ პროცესების ცოტად თუ ბევრად შეგნებულების და იდეურობის ნიშნით, რომელიც განმარტავს ადამიანის ამა თუ იმ საფეხურზედ დგომას და 4. ფსიქიურ ელემენტების კოორდინაციის ხარისხით, რომელიც მთლიანად იძლევა ადამიანის პიროვნებას, მის განვითარების საფეხურს **).

ადამიანის მიდრეკილების, ინტერესის და პროფესიონალურ მოღვაწეობის შესაბამება იძლევა „წმინდა“ ტიპსო, — დასძენს პროფ. ლაზურსკი.

საგულისხმოა ლაზურსკის საშუალო წმინდა ტიპების დახასიათება, რომელთაც ეკუთვნიან: მხატვარ-ხელოვანი, მეცნიერი, ადმინისტრატორები, საზოგადო მოღვაწენი, მეურნენი და სხვანი.

ჩვენ მოვიყვანთ ადმინისტრატორის და მეურნეს დახასიათებას.

*) Проф. А. Ф. Лазурский, Классификация личностей — гл. 118, 159, 168, 172, 190. — Москва Госизд. 1923 г.

***) იქვე გვ. 17—46.

ადმინისტრატორისათვის აუცილებელ თვისებას შეადგენს მტკიცე ნების-ყოფა, თავდაპირველობა, თავდადებულობა, გამბედაობა, რწმენა მიზნის მიღწევაში; არც პირადი ხასიათის მოსაზრებანი, არც ახლობელ პირების თხოვნა, ვერ გამოიყვანს ამ ტიპს იმ მოქმედების ხაზიდგან, რომელიც მას მიაჩნია ერთად-ერთ სწორ ხაზად. მათი თავდაპირველობა ძალზედ ხელს უწყობს მათ ავტორიტეტის აწევას.

მეურნესათვის კი აუცილებელ თვისებას შეადგენს: ანგარიშის დაქტერა, სიფრთხილე, თავდაპირველობა და საერთოდ მოფიქრებული მოქმედება. ყველა ეს თვისებები აძლევს ამ ტიპს მეტი მომპირნეობის, მეტი ეკონომიის საშუალებას.

პროფესიონალურ ტიპების ასეთ დახასიათებასთან დაკავშირებულია თვით პროფესიის დამოკიდება ადამიანის ფსიქიურ მხარესთან. კაცობრიობის შრომითი მოღვაწეობამ შექმნა ისტორიის მთელ სიგრძეზედ მოქმედების განსაკუთრებული ტიპური ფორმები, რომლებიც შეესაბამებიან მის მატერიალურ და სულიერ მოთხოვნილებებს.

მოქმედების ეს ფორმები მრავალ-სახსოვანნი არიან და ამის გამო ყოველი შეგნებული ადამიანი იძულებული ხდება განმარტოს თვისი ცხოვრების გზა და აირჩიოს მოღვაწეობის ერთ-ერთი ტიპური ფორმა.

ამ საკითხს ადამიანი სკრის იმ პროფესიის არჩევით, რომელიც მას ან მოსწონს, ან უფრო ხელსაყრელად მიაჩნია რაიმე პირობების გამო. ადამიანის პროფესიონალური მოღვაწეობა ერთის მხრივ დახასიათდება სირთულით და მეორეს მხრივ მოითხოვს საკმაო შეგნებას და ინიციატივას.

ამიტომ ამა, თუ იმ დარგში პროფესიონალური მუშაობა უნდა შეესაბამებოდეს არა მარტო საწარმოო ორგანიზაციის მიზნებს და ამოცანებს, არამედ მასთან იმ ფსიქო-ფიზიოლოგიურ პროცესების მოთხოვნილებას, რომელიც ახასიათებს ამ პროფესიონალურ დარგს. და წმინდა პროფესიონალური ტიპებს მხოლოდ მაშინ მივიღებთ, როცა ადამიანის სპეციალური შთაგონება შეესაბამება პროფესიონალურ დარგის მოთხოვნილებებს.

4. მეთოდის საკითხი.

მაგრამ აქ იბადება მზავარი საკითხი, როგორ უნდა აღმოვაჩინოთ ის თვისებები, რომლებიც ამა თუ იმ პროფესიას ახასიათებენ.

ამ საკითხის გამოკვლევას მეცნიერები სხვა და სხვა გზით უღებენ.

ხშირად საკითხის გამოაკვლევად მიმართავენ პროფესიის სპეციალისტებს შეკითხვით, რა თვისებას სთვლიან ისინი, მათ პროფესიისათვის აუცილებლად, ან მხოლოდ სასურველად, ან ზედმეტად.

მაგრამ ამ დაგვარი ცდა ხშირად უნაყოფოდ რჩება, რადგან პროფესიის სპეციალისტი არის მხოლოდ პრაქტიკოსი; ის ფსიქოლოგიურ თვალისაზრისით არასოდეს არ მიუდგება საქმეს და ცხადია, ფსიქიურ თვისებებზე სისწორით ვერაფერს იტყვის.

ამიტომ ეს მეთოდი იძლევა რამოდენიმედ პროფესიონალურ ტიპების სურათს, რაც დიდი მეცნიერულ ღირებულებას არ წარმოადგენს.

ეს დაბრკოლება რომ აცილებული იქნეს თავიდან. იმუშავენ ხაგანგებო სქემის მიხედვით ანკეტას; სადაც მარტივ კითხვებით ჩამოთვლილია ფსიქიური და ფიზიკური თვისებები.

მაგალითად, ამ ანკეტებით სპეციალისტებს ეკითხებიან: საკიროა თუ არა თქვენს პროფესიაში ნაყოფიერ მუშაობისათვის მუხსიერების, ყურადღების, დამდგარი ხასიათის თვისებები და სხვა.

მაგრამ ამ მხრივ ანკეტის კითხვები ძალზედ მრავლდება და პასუხების დალაგებით თავის მოყრა მოუხერხებელი ხდება. ასე მაგ., პროფესორ ლიპმანის ანკეტა შეიცავს 150 კითხვაზე მეტს. ამასთანავე ასეთი ანკეტები პროფესიის ყველა თვისებების ცნობას ვერ იძლევიან, საკითხის გამოკვლევა დაუსრულებელი რჩება და ამიტომ ეს მეთოდი არ შეიძლება ჩაითვალოს სრულ მეცნიერულ მეთოდად.

ამგვარი ფსიქოლოგიური სქემით გამოკვლევა იძლევა არა მარტო სხვა და სხვა პროფესიათა შედარებას, არამედ აქ შეიძლება მიღება ფსიქოლოგიურ -- პროფესიონალურ ტიპებისაც.

არის აგრეთვე მესამე გზა, რომლითაც მეცნიერებამ მიაღწია ამ საკითხის გამოკვლევაში დიდ და უტყუარ შედეგს. ეს მეთოდი გამოიხატება იმაში, რომ ფსიქოლოგი, რომელსაც ჰსურს მოახდინოს ამა თუ იმ პროფესიის ანალიზი, ახდენს უშუალო დაკვირვებას და საკითხის შესწავლას ქარხანაში, პროფესიის წარმომადგენელთან ერთად.

მაგრამ, რადგან ფსიქოლოგი, როგორც უცხო პირი პროფესიის ყველა თვისებებს რამოდენიმეჯერ დაკვირვებით მოკლე დროში საკმაოდ ვერ გამოიკვლევს, ამიტომ ფსიქოლოგები ეწვევიან პროფესიაში უშუალო მუშაობას, ვიდრე არ მიაღწევენ პროფესიის ყველა დარგში საკმაოდ დახელოვნებას, რომელიც საშუალებას მისცემს მას თვითდაკვირვების გზით მოახდინოს პროფესიის ფსიქოლოგიური ანალიზი.

ამ გზას დაადგა გერმანელი ფსიქოლოგი ბენარი, რომელიც არ დაკმაყოფილდა დაკვირვების მეთოდით სამხედრო ფრენოსნის თვისებების გამოკვლევის დროს; მან თვით შეისწავლა ფრენოსნობა და ამ გარემოებამ ხელი შეუწყო მას მოეხდინა თვითდაკვირვების გზით ამ პროფესიის უტყუარ თვისებების გამოკვლევა.

თვითდაკვირვების მეთოდი მიღებულია მეცნიერებაში ერთად — ერთ მეთოდად პროფესიის ფსიქოლოგიურ ანალიზისათვის. ამ გზით შესაძლებელი ხდება პროფესიის იმ თვისებათა მიღწევა, რომლებიც სხვა მეთოდით ან მიუღწეველი რჩებოდნენ, ან ითვლებოდნენ მარტივ თვისებად.

ასეთია საშუალო პროფესიების ანალიზის მეთოდი, ე. ი. იმ პროფესიების, რომლებიც მოითხოვენ რამოდენიმე მის შესწავლას პრაქტიკულ მუშაობისათვის.

რაც შეეხება დაბალ პროფესიებს, რომლებიც არაერთაა წინასწარ გეარჯიშებას და შესწავლას არ მოითხოვენ, ასეთი პროფესიების ანალიზისათვის საკმარისია მიემართოდ დაკვირვების მეთოდს, რომელიც სავსებით გადაგვიშლის მის ფსიქოლოგიურ შინაარსს.

უმალღესი აქადემიური პროფესიების ანალიზისათვის კი მიმართავენ ანკეტის მეთოდს, რადგან ამ პროფესიებს წინ უძღვის რამდენიმე წლის თეორეტიული და პრაქტიკული მისი შესწავლა. ამიტომ დაკვირვების და თვითდაკვირვების მეთოდი აქ უარყოფილია.

ამ ბოლო დროს საშუალო პროფესიის შესწავლისათვის მიმართავენ შრომის მეთოდს, რომელიც შემოღებულია მოსკოვის სამეცნიერო ფსიქოტექნიკურ ლაბორატორიაში.

ეს მეთოდი წარმოადგენს ანკეტის, დაკვირვების და თვითდაკვირვების მეთოდების კომბინაციას.

ასე მაგალითად, ყველა პროფესიების ანალიზისათვის გამოიყენებულია ერთი შინაარსის ანკეტა, რომელიც იძლევა მუშაობის სანიტარულ დახასიათებას. პროფესიის მკვლევარი, რომელიც დაკვირვების და თვითდაკვირვების გზით სწავლობს პროფესიას, ამ ერთგვარი ანკეტის საშუალებით სქემატიურად გამოსახავს ყველა პროფესიებს, რაც დიდ უპირატესობას აძლევს ამ მეთოდს პროფესიისათვის სრულ კლასიფიკაციის შექმნაში და შრომის რაციონალურად დაცვაში *).

*1) შრომის მეთოდით შესწავლილია ჯერ-ჯერობით რამოდენიმე პროფესია; იხ. Трудовой метод изучения профессий. გამოცემა НК. РКИ. СССР. Москва 1925 წ.

5. პროფესიათა სისტემატიკა.

პროფესიათა მრავალ თვისების გამოკვლევის შემდეგ შესაძლებელი ხდება პროფესიების რამოდენიმე კატეგორიად დაყოფა, მათი კლასიფიკაცია, ან ასე ვსთქვად, პროფესიათა ფსიქოლოგიური სისტემის შექმნა.

პროფესიის სისტემატიკა განსხვავდება პროფესიის ანალიზიდან მით, რომ პროფესია აქ დაყოფილია რამდენიმე კატეგორიად რაიმე ნიშნის მიხედვით, წმინდა ფსიქოლოგიურ საფუძვლებზედ.

არსებობს პროფესიათა კლასიფიკაციის რამდენიმე ცდა, რომლებიც ჯერ კიდევ სრული შეცნირულ ჩამოყალიბებას მოკლებულნი არიან.

მაგალითად, გერმანელი მეცნიერი პიორკოვსკი ჰყოფს პროფესიებს კვალიფიკაციურ და უკვალიფიკაციო კატეგორიებად.

პიორკოვსკის აზრით უკანასკნელისათვის სრულებით არ არის საჭირო განსაკუთრებული ნიჭის ადამიანი. კვალიფიკაციურ კატეგორიის პროფესიისათვის კი მას აუცილებლად მიაჩნია მუშაკის დახელოვნება, სპეციალობა და განსაკუთრებული სპეციალური თვისებები. ამიტომ, ამ კატეგორიის პროფესიას ის ჰყოფს დაბალ, საშვალ და მაღალ საფეხურებად.

პიორკოვსკის აზრით დაბალი საფეხურისთვის აუცილებელ თვისებას შეადგენს ყურადღება და სამუშაოს ატანა-გაძლევა. ეს საფეხური, გონებრივ განვითარებას აუცილებელ პირობათ არ სთვლის მუშაკისათვის; ასეთია, მაგალითად მისი აზრით, ქარხნის მუშების უმრავლესობა.

საშუალო საფეხური მოითხოვს, როგორც ყურადღების თვისებას, აგრეთვე გონებრივ განვითარებასაც; ასეთ საფეხურზედ პიორკოვსკი აყენებს მაგალითად, ზინკალს, ასოთ-ამწყობს, ნოქარს, კანცელარიის მუშაკს და სხვას.

მაღალი საფეხური მოითხოვს პიროვნებისაგან სრულ გონებრივ განვითარებას და საქმის ცოდნას იმდენად, რომ შესაძლებელი იქნეს მუშაკისათვის დაუბრკოლებლად საკითხის გადაჭრა და მთელი პასუხისმგებლობის აღებაო, გვეუბნება პიორკოვსკი.

პიორკოვსკის ასეთი კლასიფიკაცია სქემატიურია და ფსიქოლოგების შეხედულებით შეიცავს წინააღმდეგობას. რადგან ყოველი სამუშაო, რაგვარიც ის არ უნდა იყოს, აუცილებელად მოითხოვს ცოტად თუ ბევრად ფსიქიურ თვისებებს. მაგალითად, დაბალ საფეხურის

მუშაკებისათვის საჭიროა არა მარტო სამუშაოს ატანა-გაძლევა, არამედ სურვილი მუშაობისა, ხელმარჯვეობა, გონება და სხვა.

პიორკოვსკის ჩამოთვლილი თვისებებით არ ამოიწურება პროფესიონალითა ყველა თვისება.

საერთოდ უნდა ითქვას, რომ მიუხედავად მრავალი ცდისა, ჯერ-ჯერობით პროფესიონალითა ფსიქოლოგიური სისტემატიკა ჩამოყალიბებული არ არის და არსებული მრავალი გამოკვლევა ამ დარგში იძლევა მხოლოდ მასალას პროფესიონალითა ფსიქოლოგიურ ანალიზისათვის.

როგორც თავიდანვე აღენიშნეთ, პროფესიონალითა ფსიქოლოგიურ ანალიზმა უნდა მოგვეცეს ამა თუ იმ პროფესიონალითა ყველა დარგის ფსიქოლოგიური დახასიათება. მან ნათლად უნდა გვიჩვენოს პროფესიონალითა განსაკუთრებული თვისებები, რომ შესაძლებელი იქნეს თავიდან აცილება იმ დაბრკოლებებისა, რომელიც ყოველთვის წინ ელობებიან მშრომელ პირთა პროფესიონალითა არჩევის დროს. მხოლოდ პროფესიონალითა განსაკუთრებული თვისებების ცოდნაზე შეიძლება დამყარება იმ ცდისა, რომელიც გზის მაჩვენებელია ყოველ პიროვნებისათვის პროფესიონალითა არჩევის დროს.

ამაში გამოიხატება პროფესიონალითა ფსიქოლოგიურ ანალიზის მთავარი დანიშნულება.



თავი მეორე

პროფესიის ფსიქოლოგიური არჩევან და პროფესიონალური კონსულტაცია.

1. საკითხის თანაშემწევად დაყენება.
2. პროფესორ პარსონსის ცდა.
3. ქეთოდის პრობლემა.
4. პროფესიონალურ კონსულტაციის ტექნიკური ორგანიზაცია
5. დასკვნა.

1. საკითხის თანამედროვე დაქენება.

როგორც წინა თავში აღვნიშნეთ, ყოველი ადამიანი დაჯილდოებულია განსაკუთრებული ნიჭით, უნარიანობით და საერთო მისწრაფებით; აგრეთვე პროფესიები განსხვავდებიან ერთი მეორისგან განსაკუთრებული თვისებებით და მოთხოვნილებებით. აქედან ცხადია, საგულისხმო უნდა იყოს იმ საკითხის გარჩევა. რომელიც იძლევა პასუხს პიროვნებისათვის პროფესიის არჩევაში.

უკანასკნელ დრომდის და რამოდენიმედ დღესაც ახალგაზრდასათვის პროფესიის არჩევა დამოკიდებული იყო ან მშობლების, ან ნაოესაგ-მეგობრების რჩევაზე. ახალგაზრდას სურვილს და მისწრაფებას ნაკლებ ყურადღებას აქცევდენ. არც იმას უწევდენ დიდ ანგარიშს, გამოდგებოდა თუ არა ყმაწვილი იმ პროფესიაში, რომლის სიყვარულსაც მას უნერგავდენ გულში ნებით, თუ უნებლიეთ.

მაგრამ დღეს მდგომარეობა ძირიანად იცვლება: პროფესიის არჩევის თეორიამ და პრაქტიკამ უნდა მდგვეს საშუალება ყოველი ადამიანის დაყენებისა ამა თუ იმ პროფესიაში, მისი ფიზიკურ და ფსიქიურ აგებულების მიხედვით.

ცხადია, ადამიანის ფსიქიური და ფიზიკური აგებულება ერთნაირი არ არის. ერთი დაჯილდოებულია მდგომარეობის სწრაფად აღლოს აღების ნიჭით, მეორე — ვერცულობის წარპოსახვით, მესამე — ყურადღების გაძლიერებით და სხვა.

ამიტომ მუშათა-ძალის განაწილება მათი პირადი თვისებების მიხედვით არის დიდმნიშვნელოვანი საკითხი შრომის-მეცნიერებაში.

ადამიანი, რომელიც თვის განსაკუთრებულ თვისებების მიხედვით არ არის მოხვედრილი პროფესიაში, არასოდეს არ ჰპოებს მასში კმაყოფილებას, რადგან ან შრომის პროცესის მოთხოვნილება აღემატება მის ძალას და უნარიანობას, ან პირიქით, უკანასკნელი სკარბობს შრომის საერთო მოთხოვნილებას.

ამ მიზეზის გამო, ჩვენ ხშირად ვხვდებით მოწმედ ამა თუ იმ პირის პროფესიის გამოცვლისა, რაც მეტის-მეტ ზიანს აყენებს მას და თვით სახალხო მეურნეობას.

წარმოების დაცემის გარდა ხშირია მუშების დაავადყოფება და უბედური შემთხვევა და ამიტომ საზოგადოების ეკონომიური ცხოვრება მოითხოვს მუშის ძალის სისწორით განაწილებას. აქედან, ცხადია, რომ პროფესიის არჩევის საკითხი არ შეადგენს მეცნიერების გამოკვლევის შედეგს, არამედ წამოყენებულია თვით პრაქტიკულ ცხოვრების მიერ, რომელსაც შემდეგ მიაქცია ყურადღება მეცნიერებამ.

პროფესიის არჩევის მიზანს შეადგენს გაუწიოს დახმარება არა მარტო ადამიანს პროფესიის არჩევაში, არამედ მასთან ერთად მთელ სახალხო მეურნეობას მუშის ძალის სწორი განაწილებით.

მაგრამ ყოველივე ეს შესაძლებელი ხდება იმ შემთხვევაში, თუ ჩვენ ხელთ გვაქვს პროფესიათა თვისებების მეცნიერული გამოკვლევა, ე. ი. ვიცით პროფესიათა განსაკუთრებული თვისებები და მოთხოვნილებები. ამის შემდეგ შესაძლებელი იქნება პროფესიის არჩევის საკითხის დაყენება და მისი პრაქტიკულად გადაჭრა.

მან უნდა მოგვეცეს დადებითი პასუხი, რომელ პროფესიისათვის გამოდგება ის პირი რომლის ფსიქიურ და ფიზიკურ თვისებების გამოკვლევას ახდენენ. ამ საკითხის საფუძვლიანად შესწავლის აუცილებლობას მიაქციეს პირველად ყურადღება ამერიკაში.

2. პროფესორ პარსონსის ცდა.

1908 წელს ქ. ბოსტონში პროფესორ პარსონსმა მოუყარა თავი ქალაქის ერთი რაიონის სკოლა - დამთავრებულ ახალგაზრდობას და გამართა მათთან საუბარი -- გამიკითხვა იმის შესახებ, თუ როგორ ფიქრობს თითოეული მათგანი მოაწყოს თვისი მომავალი ცხოვრება.

ამ გამოკითხვის დროს გამოიჩინა, რომ ახალგაზრდობის დიდმა უმრავლესობამ არ იცოდა რა გზას უნდა დადგომოდა მომავალ პრაქტიკულ ცხოვრებისათვის. ზოგიერთმა კი, რომელსაც აზრად ჰქონდა მოეკიდა ხელი ერთ-ერთ პროფესიისათვის, სრულებით არ იცოდა არც იმ პროფესიის საერთო მოთხოვნილებები და არც ის, თუ რამდენად მისი პირადი თვისებები შეეფერებოდნენ ამ პროფესიას.

ამ საუბარმა დიდი შთაბეჭდილება დასტოვა პროფესორ პარსონსზე და ამ მიმართულებით მან განაგრძო მუშაობა.

პარსონსი დაწვრილებით იკვლევდა მოწაფეთა პროფესინალურ მიდრეკილებას, მათ პირად თვისებებს და მის ასეთ მოღვაწეობას

მოჰყვა პროფესიის არჩევის ბიუროს დაარსება, რომლის მუშაობაში პარსონსთან ერთად ჩაება უმთავრესად მასწავლებლობა და მრავალი ორგანიზაციები. ამ ბიუროს მიზანს შეადგენდა მიეცა რჩევა — დახმარება სწავლა დამთავრებულ ახალგაზრდობისათვის პროფესიის არჩევაში, შრომის ფსიქოლოგიურ და ჰიგიენურ პირობების შესახებ და სხვა საკითხებში.

ბიუროს უმთავრესი დამსახურება გამოიხატა ახალგაზრდების ფსიქიურ თვისებების გამოკვლევაში. უკანასკნელს ახდენდენ დაკითხვის საშუალებით და მიღებულ ცნობას ათავსებდენ საგანგებო ბარათზედ: ეს ცნობები გამოხატავენ, მაგალითად, იმას, თუ რა ხასიათის და ბუნებრივ მიდრეკილების იყო ყმაწვილი; რა განათლების და გამოცდილების, როგორი ჩამომავლობის და სურვილის და სხვა.

ამ ცნობებს ადარებდენ ამა თუ იმ პროფესიის მოთხოვნილებებს და შემდეგ აძლედენ ახალგაზრდას რჩევას, რომელ პროფესიაში ის უფრო გამოდგებოდა, ან რომელ პროფესიაში უნდა განეგრძო სწავლა.

ასეთი იყო პირველი ცდა პროფესიის არჩევისა. რა თქმა უნდა საკითხის ამგვარ გამოკვლევას არ შეეძლო სრული სურათი მოეცა პიროვნების განსაკუთრებულ თვისებების შესახებ. უმთავრესად ასეთი რჩევა ეყრდნობოდა მკვლევართა „მძლავრ მოსაზრებას“ და ახალგაზრდის პირადი დაკვირვებას, მის თვითანალიზს.

მხოლოდ ამის შემდეგ პროფესიის არჩევის საკითხმა მიიპყრო მეცნიერების ყურადღება და ფსიქიურ თვისებების უფრო სწორ სურათს გვაძლევენ ჩვენ პროფ. მიუნსტერბერგის ექსპერიმენტალური გამოკვლევანი. მაგრამ ვიდრე ჩვენ შეუდგებოდეთ მიუნსტერბერგის გამოკვლევის ზოგად აღწერას, საჭიროა გავსცეთ პასუხი ერთ კითხვას: რა გზით შეიძლება პიროვნების ინდივიდუალ თვისებების გამოკვლევა და მისი მოცულობის გაზომვა?

ჰ. მეთოდის პრობლემა.

პიროვნების ინდივიდუალ თვისებების გამოსაკვლევად ფსიქოტექნიკი მიმართავს მხოლოდ ორ გზას: დაკვირვებას და ტესტს.

ტესტი ინგლისურ ენაზე ნიშნავს გამოცდას, შემოწმებას და განსხვავდება დაკვირვებიდან მით, რომ პიროვნების თვისებების გამოკვლევა ხდება ისეთი წესით და პირობებში, რომ მისმა ფსიქიურმა თვისებებმა აუცილებლად უნდა იჩინოს თავი.

ასე, მაგალითად, თუ გვინდა გავიგოთ, როგორი მეხსიერება აქვს ამა თუ იმ პიროვნებას, უნდა მოვახდინოთ შემდეგი ტესტი: წაუკითხავთ ჯერ რიცხვების მთელ რიგს, მაგალითად, 2, 4, 1, 3, 0, 7, 6, 9... შემდეგ ასეთივე რიგს სიტყვებისა, რომლებიც ლოგიურად დაკავშირებული არიან: მაგალითად, ხარი — ურემი — ტვირთი; სითბო — შეშა — ბუხარი; ექიმი — ავადმყოფობა — გახკურნება...

გამომცდელის წაკითხვის შემდეგ უნდა დასწეროს ქალაქულად განსაზღვრულ დროის განმავლობაში დახსოვნილი ციფრები და სიტყვები იმ პირმა, ვის გამოცდასაც ვაწარმოებთ.

თუ აღმოჩნდა, რომ მან უკეთესად დაიხსოვნა ციფრები, ვიდრე სიტყვები იმ შემთხვევაში შეიძლება გამოვიტანოთ დასკვნა. რომ ამ პირს რიცხვების დახსოვნის ნიჭი უკეთესი აქვს, ვიდრე ლოგიური მეხსიერება.

ასეთი ტესტების საშუალებით მოკლე დროის განმავლობაში შეიძლება გამოვიკვლიოთ ადამიანის ყველა თვისებები.

საერთოდ ტესტები ამ ჟამად აუარებელია და ის წარმოადგენს ფსიქოლოგიურ გამოკვლევის ახალ მეთოდს, რომელმაც უნდა მოგვეცეს ცოტად თუ ბევრად სწორი წარმოდგენა ადამიანის ინდივიდუალური თვისებების შესახებ.

მთავარი ყურადღება მეცნიერებისა დღეს მიქცეულია ტესტი-საკენ, როგორც ერთად-ერთ დამუშავებულ მეთოდის, და იმის მიხედვით თუ როგორი პასუხი იყო მიღებული ტესტზედ, აკეთებენ დასკვნას, რომ პიროვნება გამოიჩინეს იმავე თვისებებს მის შესაფერ პროფესიაში.

1890 წელს ამერიკელმა ფსიქოლოგმა კატელმა პირველად შემოიღო ტესტები, მაგრამ მის შემდეგ თითქმის ყოველ მეცნიერმა ამ დარგში გამოიმუშავა საკუთარი ტესტები. ამის გამო ტესტების რიცხვი ისე გამრავლდა, რომ დღეს მათი თავის მოყრაც დიდ სიძნელეს წარმოადგენს. ასე, მაგალითად, არსებობს სხვა და სხვა ტესტები შეგარძნების, ალკმის, მეხსიერების, ყურადღების, კომბინირებული ნიჭიერების, ლოგიურ აზროვნების და მრავალი სხვა თვისების გამოსაკვლევად.

ცხადია, ყველა ტესტი უტყუარ ცნობას არ იძლევა; ამის მიზეზად უნდა ჩაითვალოს ის, რომ ზოგიერთი ტესტი სისწორეს არ შეიცავს.

რომ ტესტმა მოგვეცეს პიროვნების უტყუარი თვისებები ის უნდა შეეფერებოდეს პიროვნების ჰასას, უნდა იყოს ადვილად გასა-

გები, მაჩვენებელი და თანაზომი მოცემულ თვისებების და შეესაბამებოდეს პროფესიონალურ მუშაობის ნამდვილ პირობებს.

ამისათვის აუცილებელია წინასწარი ცდების მოწყობა, რომელმაც უნდა დაგვანახოს, რამდენად გასაგები იქნება ტესტი, განსაზღვრული ჰასაკისათვის ან რა დროის განმავლობაში უნდა შეასრულოს ის. ასე, მაგალითად, ტესტი, რომელსაც ყმაწვილი შეასრულებს 4 წამის განმავლობაში, 10 11 წლის ახალგაზრდის მიერ შესრულდება მხოლოდ 7 -- 8 წამში.

ტესტები შეიძლება დაეყოს რამოდენიმე კატეგორიად: ასე, მაგალითად, არის სიტყვიერი და უტყვი ტესტები.

სიტყვიერი ტესტი იხმარება მაშინ, როცა პიროვნებამ უნდა შეასრულოს მოცემული ამოცანა სიტყვიერი პასუხით; უტყვი ტესტი კი არ მოითხოვს სიტყვიერ პასუხს და სრულდება უსიტყვოდ, მაგალითად, ხელის მოძრაობით.

არის აგრეთვე ერთეული ტესტი და ტესტთა სერია, გრადუალური და ალტერნატიული და სხვა კატეგორიის ტესტები.

ერთეული ტესტი იკვლევს ერთ რაიმე თვისებას, მაგალითად, მეხსიერებას; ტესტთა სერია კი შესდგება ერთეულ ტესტების კომბინაციისაგან და იკვლევს პიროვნების სპეციალურ თვისებებს, საერთო შთაგონებას, ან განვითარებას.

გრადუალური ტესტი გვიჩვენებს ამოცანის შესრულების ხარისხს და ალტერნატიული კი — შესრულებულია თუ არა ამოცანა სისწორით.

ამ რიგად ტესტების საშუალებით შესაძლებელი ხდება პიროვნების თვისებების გამოკვლევა. ამ თვისებათა სწორ ნიმუშების გამოძებნა შეადგენს ფსიქოლოგიის ძირითად პრობლემას და პროფესიის არჩევის მეთოდოლოგიურ საკითხის განვითარებას.

მაგრამ აქ იბადება კითხვა, როგორ უნდა შევავსახოთ ასეთი ცდის შედეგები?

ასეთ შედეგების აღრიცხვას ფსიქო-ტენიკაში აწარმოებენ ან ნიშნების მიხედვით 1 — 5-დღე, როგორც ეს წინედ სკოლებში იყო შემოღებული, ან აღრიცხავენ პროცენტებით 1% — 100%-მდე და, ახ ხარისხების მიხედვით აღნიშნავენ, ვინ უფრო სისწორით შეასრულა მიცემული ტესტი.

ზემოხსენებული შეიძლება შემდეგნაირად გამოვხატოთ მაგალითებში: ვითქვათ, რამდენიმე პირს მიცემული აქვს ექვსი ამოცანა შესასრულებლად; ვინც ექვსივეს შეასრულებს სისწორით, ის ლეუ-

ლობს -- 5, ვინც ხუთ ამოცანას შეასრულებს — ის ლებულობს 4 და ამ რიგად. თუ რომელიმე ერთის მეტი ან ვერცერთი ამოცანა ვერ შეასრულა, ის ლებულობს -- 1.

პროცენტული აღრიცხვა იძლევა უფრო სწორ შეფასებას: ასე, მაგალითად, თუ გამოცდაზე დაშვებულია 100 ადამიანი, მათში ვინც სისწორით შეასრულებს ყველა ამოცანებს, ის აღრიცხება პირველ ადგილზე, ანუ ლებულობს 100%, მეორე ადგილზე აღრიცხული — ლებულობს 99% და ამ რიგად ბოლომდე.

მაშასადამე პროცენტების, ან ნიშნების მიხედვით შეფასება არის ხარისხის მაჩვენებელი, ვინ, რომელ ადგილზე უნდა აღრიცხოს, თანახმად მათში აღმოჩენილ პროფესიონალურ თვისებებისა.

ასეთი შეფასება იძლევა მასალას იმის დასასკვნელად. თუ რომელი გამოდგება პროფესიაში და რომელი უვარგისი იქნება მისთვის.

პიროვნებაში აღმოჩენილ პროფესიონალებს გამოხატავენ აგრეთვე გრაფიკებში, რომელიც თვალსაჩინოდ გვიჩვენებს გამოცდაში მიღებულ შედეგებს. უკანასკნელის გრაფიკულად გამოსახვას უწოდებენ „ფსიქოლოგიურ პროფილს“, რომელიც პირველად შემოღებული იყო მოსკოვის პროფესორ როსხოლიმოს მიერ.

4. პროფესიონალურ კონსულტაციის ტექნიკური ორგანიზაცია.

პროფესორ მიუნსტერბერგმა პირველად აღნიშნა პროფესიის ფსიქოლოგიურ არჩევის ამოცანები და მასთან ერთად ექსპერიმენტით ტრამვის რონოდის მხლებელზე და ტელეფონის მუშაკზე გვიჩვენა ორი ძირითადი წესი ფსიქო-ტექნიკურ გამოკვლევისა: პირველი, როცა ვიკვლევთ რთულ ფსიქიურ კომპლექსს, რომელიც მთლიანად ახასიათებს პროფესიას და მეორე — როცა ვიკვლევთ ცალ-ცალკე განსაკუთრებულ ფსიქიურ თვისებებს, რომლებიც აუცილებელია ამა თუ იმ პროფესიისათვის.

ექსპერიმენტალურ გამოკვლევის შინაარსი გამოიხატება იმაში, რომ ექსპერიმენტის საშუალებით, როგორც წინ მოვიხსენიეთ, იწვევენ პიროვნების ამა თუ იმ მხარის გაღიზიანებას, რომლის დროს აუცილებლად თავს იჩენს პიროვნების ესა თუ ის თვისება.

ამიტომ ექსპერიმენტი ისე უნდა იყოს მოწყობილი, რომ მოგვაგონებდეს სამუშაოს ბუნებრივ პირობებს.

ამ მეთოდის მაგალითად შეიძლება მოვიყვანოთ მიუნსტერბერგის გამოკვლევა, რომელიც მან აწარმოვა ტრამეის რონოდის მხლებელზე.

მიუნსტერბერგმა უპირველესად შეისწავლა რონოდის მხებელის

				A				
				B	4			
	4	5	6	C	2	7		
		2		D	1	6		7
	3		4	E		8	4	
2		6		F	6	7	3	
	1	2	7	G	2	5	4	1
		1	2	H	3	1	1	
1	2	4		I	1	3		
	4	3		J	4		7	
	1	5	7	K	3	1		3
	4	1	4	L		3		
	6	4	6	M	5	3	2	
	3		1	N	1	4		
		2		O	4	1	2	
2	3	4	5	P	7	4		
		2		Q	3			
		2	1	R	7	4		
			4	S	2			
		4	1	T		2		
	4	6	1	U	2		6	
7	5	2		V	1			
6	3	6		W	3	5	7	9
6	1	1		X	6	5	4	8
9	3	6		Y	4	3		
			1	Z				

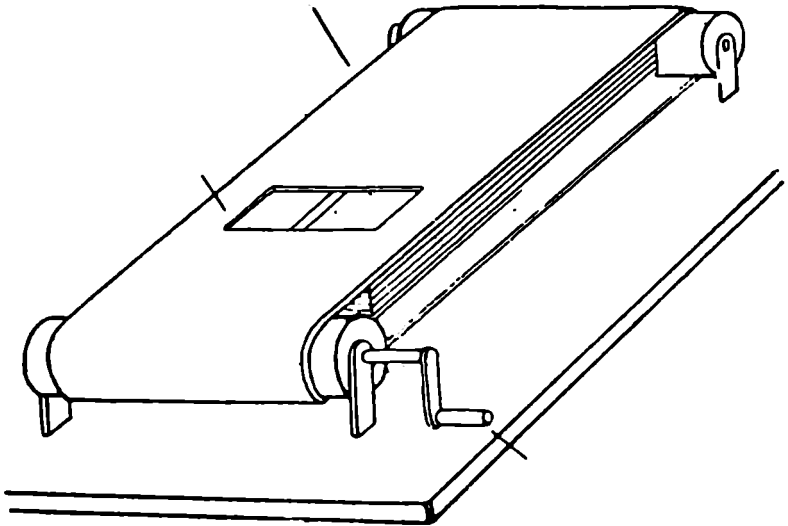
მუშაობა და მივიდა დასკვნამდე, რომ რონოდის მხლებელის მუშაობაში უმთავრეს როლს თამაშობს ყურადღება, რომელიც საშუალებას აძლევს მას მოხერხებულად გაერკვეს ქუჩის ცვალებად სურათში და განმარტოს მასზედ მოძრაობის სისწრაფე მგზავრებისა, ეკიპაჟებისა და ავტომობილებისა.

მიუნსტერბერგი აღნიშნავს, რომ, თუ ადამიანი დაჯილდოვებულია ამგვარი ყურადღებით, ის იქნება საუკეთესო რონოდის მხლებელი. ვიდრე ის, რომელიც მოკლებულია ყურადღების ამ ხარისხს და ვერ ერკვევა ქუჩის მრავალ-სახოვან სურათში.

რონოდის მხლებელის ამ ძირითად თვისების გამოსაკვლევად. მიუნსტერბერგმა აიღო მუყაოს 12 ფურცელი, რომლის სიგრძე იყო 26 სანტ. და სიგანე—9; თითოეულ ფურცლის შუა ადგილზედ სიგრძით გაყვანილია ერთი სანტიმეტრის დაშორებით. ორი პარალელური ხაზი, რომელიც წარმოადგენს ტრამეის ლიანდაგს. მთელი ფურცელი დაყოფილია ერთ სანტიმეტრიან კვადრატებად; ლიანდაგში მოთავსებულია 26 კვადრატი, რომელშიაც ჩაწერილია ლათინური ალფა-ბეტის ლიანდაგის ორივე მხრით მოთავ-

მიუნსტერბერგის საცდელი ცხრილი.

სებულია პარალელურად მთელი რიგი 4 — 4 კვადრატებისა, რომლებშიაც უწესრიგოდ ჩაწერილია მხოლოდ სამი ციფრი: 1, 2 და 3.— ამ ციფრების ნაწილი დაბეჭდილია წითელი ფერით, ნაწილი კი შავით; 1 -- ნიშნავს ქვეითი მგზავრს, 2—ეკიპაჟს და 3—ავტომობილს. თითოეული კვადრატი უდრის ქვეითის ერთ ნაბიჯს. ყველა შავი ციფრები მოძრაობენ პარალელურად ლიანდაგთან და მაშასადამე, მას არ გადაივლიან და საფრთხე მათ არ მოელოთ.



სურ. 2

მაგრამ წითელმა ციფრებმა უნდა გადაიაროს ტრამეაის ლიანდაგი და მათთვის მოსალოდნელია საფრთხე.

ექსპერიმენტის წინ გამოსაცად პირს აძლევენ შემდეგ დარჩევას: როდესაც ბარათი, საგანგებო აპარატის საშუალებით, გაიწვლის თქვენი თვალის წინ, თქვენ ამოცანას შეადგენს მიაქციოთ ყურადღება ლიანდაგის ხაზს A-დან — Z-მდე და განმარტოდ, — ლიანდაგის რომელ ადგილზე მოხვდება წითელი ციფრი და მით რომელს მოელის საფრთხე.

ამასთანავე საფრთხე მოსალოდნელად უნდა ჩაითვალოს იმ შემთხვევაში, თუ 1 (ქვეითი) დაცილებულია ლიანდაგს ერთი კვადრატით, 2 (ეკიპაჟი) ორი კვადრატით და 3 (ავტომობილი) სამი კვად-

რატით. თუ შემჩნეული იქნება საფრთხე, მაშინვე უნდა დაიძახოს გამოსაცადი პირმა ლიანდაგის კვადრატში მოთავსებული ასოს სახელი.

ასეთი ექსპერიმენტისათვის მიუნტერბერგმა აიღო საგანგებო ყუთი, რომელშიც ჩაწყობილი იყო 12 ცალი ზემოხსენებულ ბათათებისა*), რომლებიც ლენტის საშუალებით თანმიმდევრობით მოძრაობენ გამოსაცად პირის წინ. (იხ. სურ. № 2).

ამ ცდამ გამოიღო თავის შედეგი; იმ პირებს, რომელთაც განვითარებული ჰქონდათ ყურადღება და წარმოსახვის ნიქი ამოცანას ასრულებდნენ შეუცდომლად, ან 1—2 შეცდომით, მხოლოდ, ვინც მოკლებული იყო ამ ინდივიდუალურ თვისებებს, იმავე დროის განმავლობაში, უშვებდნენ 20-დე შეცდომას.

ასეთი ცდები გაკეთებული იყო ტრამეაის მუშების დიდ ნაწილზედ, რამაც გამოიღო საგრძნობი შედეგი.

მუშაობის უფრო ნამდვილ პირობებს მოგვავიწყებს ლაბორატორიული ცდა, რომელიც მოაწყო ბერლინში ტრამეაის რონოდის მხლებლებზედ ინჟინერმა კ. ტრამმა.

ასე მაგალითად სურათი № 3 გვიჩვენებს ტრამეაის რონოდის მხლებელის თვისებების გამოკვლევას.

ცდა მოწყობილია ოთახში ბერკეტებით და მის წინ ორი — სამი მეტრის დაშორებით დაფენილია დიდი სურათი, რომელიც მოგვავიწყებს ქუჩას ტრამეაის გზის ლიანდაგით, ბოძებით და მასზედ სიგნალებით. ამ სურათზე რიგ-რიგად გამოჩნდება წითელი, ყვითელი და მწვანე ელექტრონის ნათურა. თითოეულ ნათურას გამოჩენაზე უნდა მოახდინოს ხელით მოძრაობა ამა თუ იმ ბერკეტის. როცა ფერადი ნათურა არ მოქმედებს და გამოჩნდება მარტო თეთრი ნათურა, მაშინ რონოდის მხლებელი არ მოქმედებს.

ამ ექსპერიმენტით გერმანელი ინჟინერი კ. ტრამმა ახდენს რონოდის მხლებელის ყურადღების გამოკვლევას. ტრამის აზრით, რონოდის მხლებელმა დროზედ უნდა შეამჩნიოს ყოველგვარი დაბრკოლებანი მუშაობის დროს.

ზემომოყვანილ ცდის სხვა და სხვა სიგნალი არკვევს, თუ რამდენად განვითარებული აქვს რონოდის მხლებელს ყურადღება, რაც შეიძლება გავიგოთ ცდის დასრულების შემდეგ შეცდომების აღნიშვნით.

*) იხ. 63 გვ. მიუნტერბერგის ცხრილი, სადაც წითელი ციფრების მაგივრათ აღნიშნულია უფრო მსხვილი ციფრები.

ამგვარ გამოკვლევას ახდენენ შოფერებზედ, ორთქმავლის მემანქანებზედ, ფრენოსნებზედ და სხვა პროფესიონალურ დარგების მუშაკებზედ. ამგვარი ექსპერიმენტის ნაკლად უნდა ჩაითვალოს ის, რომ გარდა სირთულისა, მისი ტექნიკურად მოწყობა იწვევს დიდ ხარჯებს; ამასთანავე მის რთულ მანქანების გადატანად გადმოტანა შეუძლებელი ხდება.

ამიტომ ამ უკანასკნელ დროს ხშირად მიმართავენ ამერიკულ სისტემას; უკანასკნელი დახასიათდება მით, რომ ადამიანის თვისებებს იკვლევს მარტივ ხელოსაწყობით, რომელიც რამოდენიმე წამის განმავლობაში იძლევა ადამიანის ყოველგვარ თვისებების აღმოჩენას.



სურ. № 3

ამ სისტემის შინაარსი გამოიხატება იმაში, რომ ადამიანს აძლევენ რამოდენიმე ამოცანას, რომლებიც შინაარსით ერთგვარნი, არიან, მაგრამ ერთი მეორეზე რთული. მაგალითად, ადამიანის საერთო განვითარების და გაგებულების გამოსაკვლევად იძლევიან ქალაქზედ დაბეჭდილ ამოცანებს, რომლებზედაც გაცემული უნდა იქნეს პასუხი არა უგვიანეს 3, ან 5 წამისა.

ყოველ ამოცანისათვის განსაზღვრული დროა მიცემული, რომლის გასვლის შემდეგ იძლევიან ნიშანს და მაშინვე უნდა შეუდგეთ მეორე ამოცანის განხილვას, მიუხედავად იმისა მიცემული გაქვთ,

თუ არა თქვენ პასუხი პირველ ამოცანაზედ; და ასე ბოლომდე უნდა მოიქცეთ, რომ არ გადააცილოთ ყველა ამოცანებისათვის გადასაქრელად დადებულ დროს. პასუხის გაცემა გამოიხატება სათანადო სიტყვის ქვეშ ხაზის გასმით და არა დაწერით.

მაგალითად, იძლევიან 20 30 სხვა და სხვა წინადადებას, რომელშიც სიტყვები უშინაარსოდ არის დაწყობილი. აქ პასუხის გაცემა გამოიხატება იმაში, რომ უნდა გაეუსვათ ხაზი იმ სიტყვებს, რომლებიც ლოგიურ სიმწყობრეს მოგვეცემს.

მაგრამ, უნდა აღვნიშნოთ, რომ ამ სისტემასაც აქვს ნაკლი, რომელიც გამოიხატება იმაში, რომ თუ ადამიანი ხელ-მარჯვეობას ან აზრის გაქანებას მოკლებულია, მას ყოველთვის გადაუქრელად დარჩება ამოცანები, მიუხედავად იმისა, რომ მას შეიძლება საკმაო განვითარება და გაგებულება ჰქონდეს.

არის აგრეთვე მესამე მიმართულება, რომელიც ეყრდნობა ფიზიოლოგიურ გამოკვლევას და ექიმის შემოწმებას. ამ მიმართულების წარმომადგენლები როგორც არის პროფ. ამარი, პიცოლი და სხვები ცდილობენ მიიღონ საგანგებო აპარატების საშუალებით ადამიანის ის უტყუარი ფიზიოლოგიური გამოსახეანი, რომლებიც ახასიათებენ მის სივარჯეს ამა, თუ იმ პროფესიისათვის.

ეს სისტემა გავრცელებულია რომანულ ქვეყნებში და მთავარ ყურადღებას აქცევს სწორედ ფიზიოლოგიურ მხარეს. ასე, მაგალითად, პროფ. ამარის აზრით შრომის ორგანიზაცია მოწყობილი უნდა იყოს ფიზიოლოგიურ თვალსაზრისით.

ამიტომ ეს მეცნიერი ახდენს ისეთ ექსპერიმენტებს, რომლის საშუალებით ლებულობს ადამიანის მკერდის მოცულობის კოეფიციენტს, ანუ ადამიანის მკერდის და ტანის მოცულობის პროპორციას; ტანის სიმაღლის და სიდიდის შუა როგორი პროპორცია არსებობს; იკვლევს აგრეთვე, რამდენად მოქმედებს ადამიანის სუნთქვაზედ და სისხლის მოძრაობაზედ რაიმე მოულოდნელი მდგომარეობა, (მაგალითად, მოულოდნელი შიშის დროს ფერის დაკარგვა და გულის ძგერა). იკვლევს ფსიქო-ფიზიოლოგიურ თვალსაზრისით სხვა და სხვა აღქმას, ყურადღებას, მეხსიერებას, ხელმარჯვეობას და სხვა თვისებებს.

რა თქმა უნდა ფიზიოლოგიურ თვალსაზრისით გამოკვლევას აქვს დიდი მნიშვნელობა პროფესიის არჩევის დროს, მაგრამ მართა ამ მხრით პიროვნების თვისებების გიმოკვლევა არ შეიძლება ჩაითვალოს სრულად, რადგან ის იძლევა მართა ერთი მხარის დახასიათებას,

იმრიგადე, როგორც მარტო ინტელექტუალურ მხარის გამოკვლევა იძლევა მხოლოდ პიროვნების ფსიქიურ თვისებების სურათს.

ამიტომ აქ იზადება აუცილებლობა ინტელექტუალური და ფიზიოლოგიურ მეთოდების შეთავსებისა, რომ შესაძლებელი იქნეს პიროვნების ფსიქო-ფიზიოლოგიურ აგებულების გამოკვლევა პროფესიის არჩევის დროს.

ამ მხრით გამოკვლევითი მუშაობა უკვე სწარმოებს როგორც დასავლეთ ევროპაში, ისე საბჭოთა ფედერაციის შრომის ინსტიტუტებში.

ამ რიგად, რომ სისწორით გამოვიკვლიოთ პიროვნების თვისებები და მიდრეკილება, უპირველესად ხელთ-უნდა გვქონდეს სკოლის მიერ მოწოდებული ცნობა, რომელიც წარმოადგენს მასწავლებლების დაკვირვებითი დასკვნას, პიროვნების დახასიათებას. მოწმობამ ნათლად უნდა გვიჩვენოს, რომელი ფსიქიური თვისებები უფრო განვითარებული აქვს ახალგაზრდას და რომელი უფრო ნაკლებად.

პიროვნების ასეთი დახასიათებით სარგებლობენ პროფესიის არჩევის დროს, როგორც მასალით.

როცა ასეთი მასალა ხელთ გვაქვს, უნდა მოხდეს შემდეგ პიროვნების ფიზიკურ მდგომარეობის შემოწმება ექიმის მიერ. უკანასკნელის დასკვნას აქვს დიდი მნიშვნელობა პროფესიის არჩევის დროს, რადგან შეიძლება პიროვნებას ჰქონდეს ამა თუ იმ პროფესიის შესაფერი ფსიქიური თვისებები, მაგრამ იმავე დროს ფიზიკური ნაკლი, რომელიც ნებას არ აძლევდეს მას აირჩიოს ის პროფესია.

ამის შემდეგ შეიძლება გადასვლა ლაბორატორიულ გამოკვლევებზე, რომელიც სწარმოებს ფსიქო-ფიზიოლოგიურ აპარატების საშუალებით. უკანასკნელი ისეთ პირობებში აყენებს პიროვნებას, რომ მისმა ფსიქო-ფიზიოლოგიურმა თვისებებმა აუცილებლად უნდა იჩინოს თავი.

როცა ადამიანის ყველა თვისებები გამოკვლეულია და აღნიშნულია სათანადო ბარათზე, — საკონსულტაციო ბიურო იძლევა დასკვნას, რომელ პროფესიისათვის უფრო გამოსადეგი იქნება პიროვნება, მისი ფსიქო-ფიზიოლოგიურ აგებულების მიხედვით.

ამევე დროს მას აწვდიან ყოველ-გვარ ცნობას ამ პროფესიის შესახებ, აძლევენ შეძლებ შესაფერ მოწმობას, რომლის საშუალებით მას შეუძლია შეისწავლოს პროფესიის ყველა დარგები სათანადო საქარხნო-საფაბრიკო, ან პროფ-ტეხნიურ სკოლაში.

ამ რიგად პროფესიის ფსიქოლოგიური არჩევა ჰგულისხმობს, რომელ პროფესიისათვის გამოდგება პიროვნება; ის იკვლევს, ვიდრე პიროვნებას არაეითარი პროფესიონალური მუშაობა არ შეუსწავლია. პრაქტიკულად, რომელი პროფესიის შესწავლა იქნება მისთვის უფრო მიზან-შეწონილი. ცხადია, ამ შემთხვევაში, პასუხი შეიძლება მიღებულ იქმნეს დადებითი, რადგან არ არსებობს ისეთი ნორმალური ადამიანი, რომელსაც ამა თუ იმ პროფესიის შესაფერი ნიჭი არ ჰქონდეს.

მაგრამ ჩვენ თუ გვინდა არა პროფესიის არჩევა ამა თუ იმ პირისათვის, არამედ შესაფერ პირების არჩევა ერთ განსაზღვრულ პროფესიისათვის. როგორ უნდა მოვიქცეთ მაშინ?

ცხადია, აქ ჩვენ გვექნება საქმე იმ გარემოებასთან, თუ რამდენად გამოსადეგი იქნება ეს პირი ამ პროფესიისათვის.

ამ საკითხს იხილავს ფსიქო-ტეხნიკის ის ნაწილი, რომელსაც უწოდებენ პროფესიონალურ გადარჩევას, ან, პროფესიონალურ სივარჯეს, რომელსაც ჩვენ გავეცნობით შემდეგ თავში.



თ ა ვ ი მ ე ს ა მ ე

ფსიქოლოგიურ-პროფესიონალური
გადასწავლა.

1. პროფ. გადარჩევა და შრომის
ნაყოფიერება
2. პროფ. გადარჩევის მეთოდი.

1. პროფ-გადარჩევა და შრომის ნაყოფიერება.

პროფესიონალურ გადარჩევის საკითხი შრომის-მეცნიერებაში იწვევს დიდ ინტერესს საზოგადოების ცხოვრების ყველა დარგში.

მისი მთავარი მიზანია მოახდინოს მუშაკთა პროფ-გადარჩევა ერთ განსაზღვრულ პროფესიისათვის. მან უნდა გამოიკვლიოს მუშაკთა პროფესიონალური სივარგე და უფარვისობა.

დაკვირვება და სტატისტიკური აღრიცხვა ყველას გვარწმუნებს, რომ ხშირია მუშა-ხელის შეუფერებელ ადგილზე დაყენების შემთხვევა, მათი სისწორით გაუნაწილებლობა წარმოებაში.

ამის შედეგათ ვლბულობთ შრომის ნაყოფიერების დაცემას და მუშა ხელის მიერ პროფესიის ხშირ გამოცვლას.

თუ ადამიანი ხელმარჯვეობას მოკლებულია და მისი ნიჭი შეზღუდული, ცხადია არასოდეს არ იქნება ის კარგი ხელოსანი და ვერც წარმოებას მისცემს საკმაო შრომის ნაყოფიერებას.

აქედან ადვილად გასაგებია, თუ რა მნიშვნელობა აქვს მუშა ხელის სისწორით განაწილებას.

ადამიანი, რომელიც პროფესიის ერთ დარგში ნაკლებ გამოსადეგია, შეიძლება მეორე დარგში სავსებით დამაკმაყოფილებელი მუშაკი დარჩეს.

სწორედ ამის გამო მრავალი პროფკავშირი ევროპაში და ამერიკაში მოითხოვს მუშა-მოსამსახურეების ფსიქო-ფიზიოლოგიურ თვისებების გამოკვლევას და უკანასკნელის მიხედვით წარმოებაში მათ განაწილებას.

მუშა-ხელის ასეთი განაწილებით შრომის ნაყოფიერებაც იზრდება და მუშაკიც კმაყოფილებით მუშაობს.

ამიტომ უმთავრეს ყურადღებას იპყრობს ადამიანის ფსიქო-ფიზიოლოგიურ აგებულების შესწავლა, რომლიდანაც დამოკიდებულია შრომის პროცესის ნაყოფიერი მსვლელობა. გამოყენებითი ფსიქოლოგია და ფიზიოლოგია კი იძლევა ამ მიზნისათვის დიდ მასალას; მათი მეთოდების საშუალებით, მიღწეულია პრაქტიკულად მუშა-ხელის სივარგის გამოკვლევა.

შრომის ფსიქო-ფიზიოლოგია, რომელიც იხილავს შრომის პროცესის ყველა მხარეს, პირველ რიგში ეხება პროფესიონალურ გადარჩევის საკითხს. სამუშაოს ცუდად შესრულება, ხელსაწყოთა გაფუჭება, ან მუშის დათხოვა გამოწვეულია უმეტეს შემთხვევაში პროფესიონალურ მუშაობისათვის შესაფერ თვისებების უქონლობით.

ასე, მაგალითად, თუ ადამიანს ნაკლებად აქვს განვითარებული ყურადღება, ან მხედველობა აქვს სუსტი, ან მდგომარეობაში სწრაფად ვერ ერკვევა, ცხადია ის ვერ გამოდგება. ისეთ პროფესიაში, რომელიც ამ თვისებების შესაფერ განვითარებას პირველ რიგში მოითხოვს მუშაკისაგან.

ფსიქო-ფიზიოლოგიური მეთოდები კი საშუალებას იძლევიან გამოკვლეული იქმნენ პიროვნების ეს თვისებები.

2. პროფ-გადარჩევის მეთოდი.

პროფესიონალური გადარჩევა, ისე როგორც პროფესიის არჩევა ეყრდნობა პროფესიის ფსიქოლოგიურ ანალიზს, რომელიც იკვლევს პროფესიის ნამდვილ თვისებებს, მის ფსიქო-ფიზიკურ მოთხოვნილებებს.

როცა პროფესიის ეს თვისებები ხელთ გვაქვს და ვიცით მისი მთავარი და უმნიშვნელო მხარეები, საგანგებო ფსიქო-ტექნიკურ გამოკვლევით, ჩვენ შეგვიძლია აღვნიშნოთ ამა თუ იმ პირის ფსიქიკური თვისებები და გამოვიტანოთ დასკვნა, რამდენად ის გამოსადეგია მოცემულ პროფესიისათვის. მაგრამ აქ იბადება კითხვა, რა გზით და საშუალებით შეიძლება პიროვნების პროფესიონალურ სივარჯის გამოკვლევა?

ამ საკითხის გადასაკრელად მიმართავენ იმ საშუალებას, რომელიც ჩვენ განვიხილეთ წინა თავში, ე. ი. ლაბორატორიულ ცდას და ტესტს.

პროფესიის არჩევის დროს საქმე გვქონდა ისეთ პირთან, რომელმაც არავითარი ხელობა არ იცოდა და ჩვენს მთავარ მიზანს შეადგენდა გამოგვეკვლია მისი ფსიქო-ფიზიოლოგიური აგებულება პროფესიის არჩევისათვის.

პროფესიონალურ გადარჩევის დროს კი საქმე გვაქვს ისეთი პირთან, რამელსაც ესა თუ ის პროფესია შეუსწავლია და ვიკვლევთ მის ფსიქო ფიზიოლოგიურ აგებულებას იმ მიზნით, რომ გავიგოთ, თუ რამდენად გამოსადეგია ის ამ პროფესიისათვის.

აქედან ნათლად სჩანს, რომ გამოკვლევის მეთოდი ერთი და იგივე უნდა იყოს. იმავე ლაბორატორიულ წესით, იმავე ტესტების და დაკვირვების საშუალებით, რომელთაც ჩვენ მივხართოდ პროფესიის არჩევის დროს, უნდა მოვახდინოთ მუშა-ხელის პროფესიონალური გადარჩევა.

თუ როგორ შეიძლება მოეწყოს ტეხნიკურად ეს ექსპერიმენტები, ამას ჩვენ გავეცანით მოკლედ მეორე თავში და უფრო ვრცლად აღწერა ამ მეთოდებისა არ შეადგენს ჩვენს მიზანს.

რომ ფსიქო-ტეხნიკურ გამოკვლევის მთლიანი სურათი გვექონდეს, ჩვენ აქ აღვნიშნავთ მხოლოდ იმას, თუ საიდგან იწყება და რით თავდება ეს გამოკვლევა.

ფსიქო-ტეხნიკური მკვლევარი უპირველესად მიმართავს იმ პირის ბიოგრაფიულ ცნობების განხილვას, რომლის თვისებებს იკვლევს. ბიოგრაფიულ ცნობებმა უნდა მისცენ მას სრული სურათი პიროვნების წარსულ და აწყმო ცხოვრების და საერთოდ მისი ნებელობის და ნიჭის მიმართულებისა.

ამ მიზნისათვის არსებობს საგანგებოდ შემუშავებული ანკეტა, რომელიც შევსებული უნდა იქნეს შესამოწმებელი პირის მიერ.

ანკეტა დაახლოვებით შეიცავს შემდეგ კითხვებს:

1. საერთო ცნობები.

- ა) სახელი და გვარი,
- ბ) ადგილი და წელიწადი დაბადებისა.

საერთო განვითარება პროფესიის არჩევამდე.

- ა) რომელ სასწავლებელში სწავლობდით,
- ბ) რამდენი კლასი დაამთავრეთ,
- გ) როგორი იყო თქვენი ნივთიერი მდგოპარეობა სკოლაში ყოფნის დროს.

ჰ. პროფესიონალური განვითარება.

- ა) სპეციალურ განათლებით გაქვთ მიღებული, თუ პრაქტიკულ შესწავლით პროფ. ცოდნა.
- ბ) რაში გამოიხატება თქვენი პროფესიონალური მოღვაწეობა.
- გ) რით ხართ თქვენ უფრო დაინტერესებული,
- დ) აკრიტიკებთ თქვენ მოღვაწეობას თუ არა,
- ე) რა არ გეადვილებათ თქვენ პროფესიაში,

გ) ანეითარებთ თქვენს პროფესიონალურ ცოდნას თვითგანათლების გზით თუ არა.

4. ოჯახური მდგომარეობა.

- ა) ოჯახის წევრები (ჩამოთვალეთ ვინ ცხოვრობს თქვენ ხარჯზედ).
- ბ) როგორია თქვენი ბინა,
- გ) როგორია თქვენი ნივთიერი მდგომარეობა.

5. ჯანმრთელობა.

- ა) რით ავადმყოფობთ თქვენ,
- ბ) რა ავადმყოფობა გაგივლიათ თქვენს სიცოცხლეში,
- გ) როგორი იყო ექიმის დასკვნა.

როცა ასეთ ცნობებს მივიღებთ, რაც რამოდენიმედ გვიჩვენებს პიროვნების პროფესიონალურ მიდრეკილებას, ამის შემდეგ გადადიან პიროვნების ფიზიოლოგიურ და ფსიქოლოგიურ შემოწმებაზე.

ფიზიოლოგიური შემოწმების დროს იკვლევენ პიროვნების სხეულის სიდიდეს, სიმძიმეს. მის ნაწილების მოცულობას, მხედველობის მახვილიანობას, ფერთა შეგრძნებას, სმენას, ხელის კუნთების ძალას, ფილტვების ტეობას, სულისტქმას, მაჯის ცემას, მოულოდნელ შიშის გავლენას და სხვას.

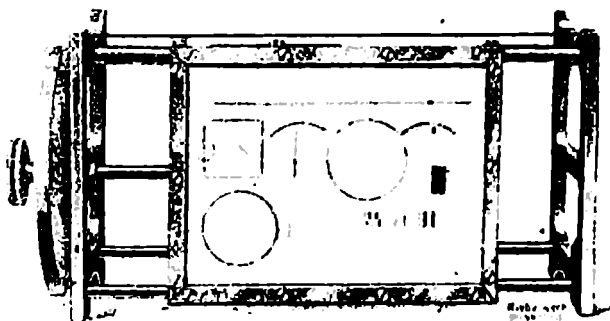
ფსიქოლოგიური ცდა იძლევა პიროვნების ფსიქიურ თვისებების ცნობას, რომელიც აუცილებელია ამა თუ იმ პროფესიონალურ საქმისათვის.

ფსიქოლოგიურ გამოკვლევამ უნდა აღნიშნოს ფსიქიურ თვისებების განვითარების ხარისხი, მისი მიმდინარეობის პროცესი. უკანასკნელის გამოსაკვლევად არსებობს ფსიქო-ტეხნიკური აპარატები, რომელთა საშუალებით გებულობენ პიროვნების ფსიქიურ თვისებების ხარისხს.

ცდა იწყება პიროვნების შეგრძნებების და აღქმის გრძობის გამოკვლევით; მაგალითად, იკვლევენ, როგორი აქვს პიროვნებას ფერთა შეგრძნების, შეხების, სივრცის მხედველობითი გაზომვის და სხვა გრძობები.

ამ გრძობების გამოკვლევა მეტად მნიშვნელოვანია პიროვნების გარეგან გრძობების დახასიათებისათვის. მაგალითად, თვალის მახვილიანობას და სივრცის მხედველობითი გაზომვას ახდენენ პროფ. მედეს აპარატით-ოპტომეტრით. (იხ. სურ. № 4), რომელიც შესდგება ორ ერთი-მეორეზე დადებულ მინის ფურცლისაგან; ქვედა მინაზე,

რომელიც არ მოძრაობს დახაზულია რკალის ნაწილები, წერტილები, ოთხ-კუთხედები და თარხული ხაზები; ზედა მინაზე კი, რომელიც მოძრაობს ბორბალის საშუალებით მარჯვნივ და მარცხნივ დახაზულია შვეული ხაზები.

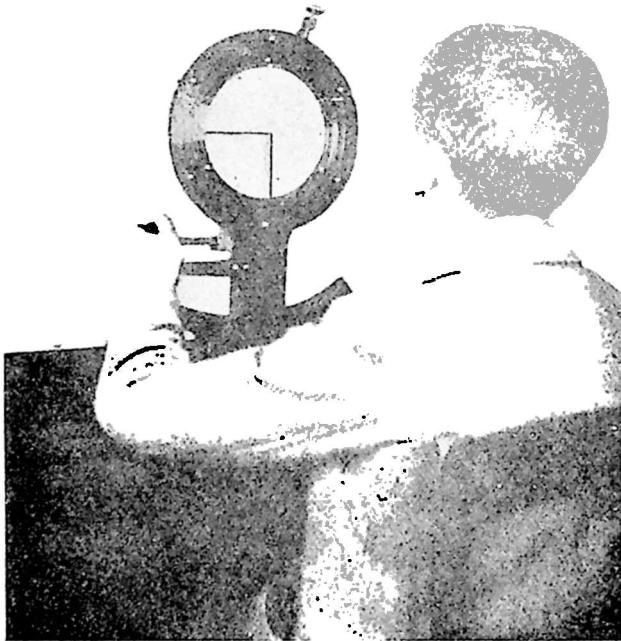


სურ. 4

გამოსაცდელ პირს აძლევენ წინადადებას გასწიოს ზედა მინა ისე, რომ მასზედ მოხაზულმა შველი ხაზებმა გაჰყოს ქვედა მინაზედ მოხაზული თარხული ხაზი შუაზე, ან სამ ნაწილად, ან მოძებნოს რკალის ან ოთხკუთხედის ცენტრი.

ცდის სისწორით შესრულება იზომება 1/1000 მილიმეტრამდე. თვალთ გაზომვის სისწორეს სინჯავენ კუთხების გასაზომ ხელსაწყოთი (იხ. სურ. № 5), რომელიც შესდგება ორ რგვალ მინისაგან; ერთი მათგანი მოძრაობს რგოლის საშუალებით, მეორე კი უძრავია. ორთავეზე ცენტრიდან გაყვანილია სწორი ხაზები. ცდა გამოიხატება იმაში, რომ ბორბალის ტრიალით ერთი ხაზი უნდა დავაყენოთ ისეთი მიმართებაში მეორე ხაზთან, რომ ორივემ მოგვეცეს სწორკუთხედი. ამ ცდებს ახდენენ იმ მუშაკებზე, რომელთაც ხშირად აქვთ საქმე წარმოებაში საგნების დაახლოვებით სისწორით გაზომვასთან.

ყურადღების გამოსაკვლევად არსებობს აპარატი, რომელსაც უწოდებენ ტახისტისკოპს (იხ. სურ. № 6). უკანასკნელში გაუშვებენ ლენტს, რომელზედაც წარწერილია ციფრები, ან ასოები, ან სიტყვები,



სურ. 5

რომლებიც ერთნაირ სიჩქარით თან-დათანობით გამოჩნდებიან ტახისტოსკოპის ფანჯრიდან. ყურადღების ერთი აქტივით აღქმული წარწერების საერთო რიცხვი-იქნება ყურადღების მოცულობის მაჩვენებელი. გამოგონილია დღეს მრავალი ფსიქო-ტექნიკური ხელსაწყო, რომლებითაც იკვლევენ ადამიანის ფსიქო-ფიზიოლოგიურ თვისებებს, მის ხარისხის განმარტებას, რაც იძლევა მუშაკების ერთი მეორესთან შედარების საშუალებას და პროფესიაში მათი სივარჯის ობიექტიურ განმარტებას.



სურ. 6.

ძუმა ხელის ასეთი გადარჩევის შედეგი სავსებით გაამართლა პრაქტიკამ: პროფესიონალური გადარჩევა ხელსაყრელი დარჩა არა მარტო წარმოებისათვის, არამედ მასთან ერთად მუშისათვისაც, რომელიც უფრო მეტი ინტერესით, ნაკლები დაღალვით და მისი ორგანიზმის დაცვით აწარმოებს მუშაობას.

ამ რიგად, მხოლოდ მასიური პროფესიონალური გადარჩევა დააყენებს ყოველ ადამიანს მის ინდუვიდუალურ თვისებების მიხედვით შესაფერადებლად და სისწორით გაანაწილებს მშრომელთ მთელ სახალხო მეურნეობაში.



თ ა ვ ი მ ე ო ტ ხ ე

აღაპიანის მუშაობა და შრომის რეზულტატები

1. ადაპიანი, როგორც ცენტრალი მანქანა; მისი სიდიდე-ხიმში-მის მნიშვნელობა.
2. ადაპიანის სსკულის ხაერთო აგებულება.
3. აუცილებელი და პირობითი რეგულაციები.
4. ადაპიანის ორგანიზმის მექანიკური მუშაობა.
ხამვალე დეტვირთვის კანონი და მრეშის ნორმალური რითმი.
6. ორგანიზმის ხანრდობა.

1. ადამიანი, როგორც ცოცხალი მანქანა; მისი სიდიდე-სიმძიმის მნიშვნელობა.

წინა თავში ჩვენ აღვნიშნეთ, რომ შრომისმეცნიერების ძირითად პრინციპს შეადგენს შრომის ნაყოფიერების მაქსიმალურად გაძლიერება და მუშის ჯანმთელობის მაქსიმალური დაცვა. უკანასკნელი კი შესაძლებელია ადამიანის ფსიქო-ფიზიკურ აგებულობის შესწავლით და მასზედ მუშაობის გავლენის გამოკვლევით.

ამ საკითხს შრომის მეცნიერებაში იხილავს შრომის ფიზიოლოგია, რომელიც გვიჩვენებს: მვენებელია, თუ არა ადამიანის ჯანმთელობისათვის მუშაობის ის პირობები, რომელშიაც მომდინარეობს შრომა. შრომის ფიზიოლოგია, როგორც გამოყენებითი და ახალი მეცნიერება სავსებით ეყრდნობა ცხველთა ფიზიოლოგიის თეორიას, რომელიც სწავლობს ცხოველთა ორგანიზმის მექანიზმს და მის მუშაობას.

ადამიანის ორგანიზმში, ისე, როგორც ყოველი მანქანა აწარმოებს ამა თუ იმ მუშაობას: როგორც მანქანის მუშაობა დამოკიდებულია იმ ენერგიაზე, რომელიც გამომდინარეობს მასალის შიდაწვის დროს, ისე ადამიანის ორგანიზმის მუშაობა დამოკიდებულია იმ ენერგიაზე, რომელიც ჰგროვდება ადამიანის ორგანიზმში საკმელის მიღების შემდეგ.

არა მარტო ეს მაგალითი არის საგულისხმო ადამიანის ორგანიზმის და მანქანის შედარების დროს, არამედ უფრო მეტი ძირითადი პროცესები მიმდინარეობენ ანალოგიურად მანქანაში და ცოცხალ ორგანიზმში.

მაშასადამე, ადამიანის ორგანიზმში ყოფილა ისეთი ცოცხალი მანქანა, რომელიც მოქმედებს იმავე კანონების მიხედვით, როგორც ადამიანის ხელით გაკეთებული მანქანა.

განსხვავება მათი აგებულების შორის გამოიხატება მხოლოდ იმ მასალაში, რომლისაგანაც ისინი აგებულნი არიან.

ამ ცოცხალ მანქანის აგებულების და მისი მუშაობის საფუძვლიანად გაცნობა იძლევა დიდ დახმარებას მუშა-ხელის განაწილების დროს.

✓ შრომის ფიზიოლოგია უპირველესად იხილავს ადამიანის ორგანიზმს მის სიდიდე-სიმძიმის ფიზიოლოგიურ შეფასებიდან.

როგორც ყოველი მანქანის სიდიდე-სიძძიმის გაცნობიდან შეიძლება გავიგოთ რამდენად გამოსადეგი იქნება ესა თუ ის მანქანა მოცემულ წარმოებისათვის, იმ რიგადვე ცოცხალ ორგანიზმის სიდიდე-სიძძიმის გამოკვლევით შეიძლება მივიღოთ წინასწარი ცნობები, რამდენად გამოსადეგი იქნება ესა თუ ის პიროვნება პროფესიის მოცემულ დარგისათვის.

ყოველი ადამიანი თვისი ფიზიკურ აგებულებით შეეფერება ამა თუ იმ შრომის პროცესს, ამა თუ იმ შრომის მოძრაობას. ადამიანის სხეულის განვითარებას, ცხადია აქვს კავშირი მასთან, თუ რამდენად გამოსადეგი იქნება ის ამა თუ იმ პროფესიაში, ან პროფესიის განსაზღვრულ დარგში. ასე, მაგალითად, მოზრდილი ტანის ადამიანი, რომელსაც განვითარებული აქვს სხეულის ყველა ნიწილები, უფრო ადვილად შეასრულებს ტვირთის მზიდველის, ან, ვსთქვათ, შიკრიკის მოვალეობას, ვიდრე მოზრდილი ტანის ადამიანი, რომლის ერთი ნაბიჯი შეიძლება უდრიდეს პირველის ნახევარ ნაბიჯს.

ამ მხრივ მოზრდილი ტანის ადამიანის შრომა გაცილებით უფრო ნაყოფიერი იქნება, ვიდრე მოზრდილი ტანის ადამიანისა.

მაგრამ, არის ისეთი დარგები, სადაც მალალი ტანის ადამიანი არ გამოდგება, მაგალითად, საშემკრებლო სახელოსნოში, სადაც დამზადებულ მანქანის ნაწილების შეკრებას აწარმოებენ.

აი ასეთ დარგში აუცილებელია მოზრდილი ტანის მუშაკი, ან ახალგაზრდა შეგირდები, რომლებიც უფრო წარმატებით მუშაობენ, ვიდრე მალალი ტანის ადამიანი.

ასეთია ადამიანის ორგანიზმის სიდიდის მნიშვნელობა პროფესიონალურ მუშაობისათვის.

მაგრამ, თუ ადამიანის სიდიდეს აქვს მნიშვნელობა პროფესიონალურ მუშაობისათვის და ახდენს მასზედ გავლენას, მეორეს მხრივ თვით პროფესიაც ახდენს დიდ გავლენას ადამიანის სხეულის განვითარებაზე.

ასე მაგალითად, ტვირთის მუდმივ ზიდვით, ტვირთისმზიდველის სიმაღლე კლებულობს და პირიქით, იმ პროფესიაში, (მაგ. სამხედრო დარგში) სადაც გიმნასტიკურ ვარჯიშობას ხშირად ეწევიან, სხეულის ნაწილები საგრძნობლად ვითარდებიან.

საერთოდ, ადამიანები განსხვავდებიან ერთი-მეორისაგან სიმაღლით და სხეულის ნაწილების განვითარებით, რომელიც დამოკიდებულია არა მარტო პროფესიის გავლენაზე, არამედ მრავალ სხვა პირობაზე, როგორც არის ჰავა, სქესი, ეროვნული შთამომავლობა და სხვა-

სიმაღლის გარდა ტანის სიმძიმეს აქვს დიდი მნიშვნელობა ამა თუ იმ პროფესიაში მუშაობისათვის. ტანის სიმძიმით ჩვენ ვტყობილობთ სხეულის ხორცშესხმულობას, მის თაღარიგს; რამდენადაც უკანასკნელი განვითარებულია, იმდენად ადამიანი უფრო ღონიერი და გამძლეა მუშაობაში.

ტანის სიმძიმე დაკავშირებულია ადამიანის ფიზიკურ ძალასთან და მისი აღნიშვნა იძლევა საშუალებას გამოვიკვლიოთ, რამდენად აქვს ამა თუ იმ პირს შრომისუნარიანობა.

ასეთია შრომის ფიზიოლოგიის დასკვნა ადამიანის ორგანიზმის სიდიდე-სიმძიმის მნიშვნელობის შესახებ.

2. ადამიანის სხეულის სავსტო აგებულება.

მეცნიერებამ უკვე კარგა ხანია, რაც გამოიკვლია, რომ ყოველი ცოცხალი სხეული ბუნებაში აგებულია აუარებელ ცოცხალ ნაწილაკეზისაგან, რომელთაც უწოდებენ უჯრედებს.

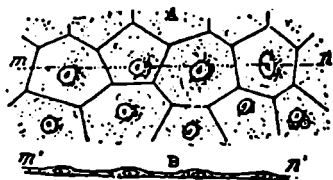
აქედგან, ადამიანის ორგანიზმის ფუძედ მეცნიერება სთვლის უჯრედს, რომელთა ფორმა სხეულის ნაწილებში სხვადასხვანაირია.

ასე, მაგალითად, ერთი სახის უჯრედები შეადგენენ სხეულის კანს (იხ. სურ. 7), რომლის დანიშნულებაც დაიცვას სხეული ყოველგვარ გარეგნულ ზიანისაგან.

ხრტილის და ძვლების უჯრედები (იხ. სურ. № 8 და 9), სულ სხვა სახის არიან და მასთან ერთი-მეორეს დაცილებული; კუნთების და ტვინის უჯრედები (იხ. სურ. 10 და 11) სავსებით განსხვავდებიან სხვა სახის უჯრედებისაგან, მაგრამ რა სახის უჯრედი არ უნდა ავიღოთ, ყველაში ვპოვობთ ერთნაირ აგებულებას.

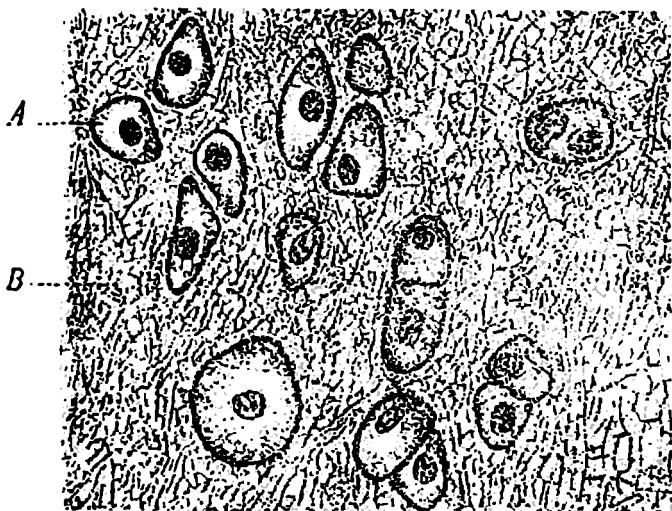
ყოველი უჯრედის სხეული შესდგება მგრძნობიერი ცილისნაირ ნივთიერებისგან, რომელსაც ბერძნულად უწოდებენ პროტოპლაზმას.

უკანასკნელს აქვს თვისება იმოძრაოს, ისუნთქოს, მოინელოს საკმელი და გასცეს პასუხი ყოველგვარ გარეგნულ გავლენიანებას; ამიტომ პროტოპლაზმა არის ცოცხალ ორგანიზმის უმთავრესი ნივთიერება.

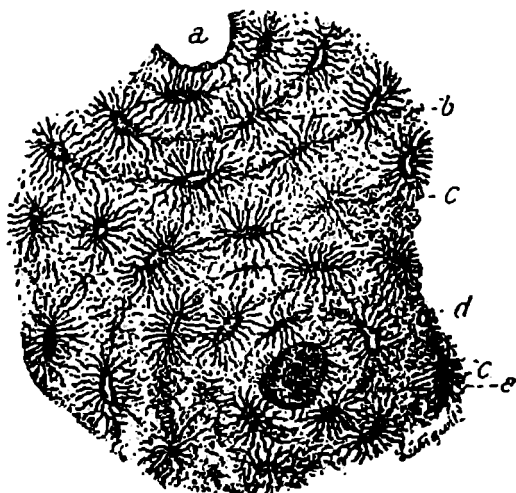


სურ. 7. ადამიანის კანის უჯრედები

ამას გარდა ყოველივე პროტოპლაზმაში მოთავსებულია ერთი ან რამდენიმე გული, რომლითაც უჯრედები მრავლდებიან.

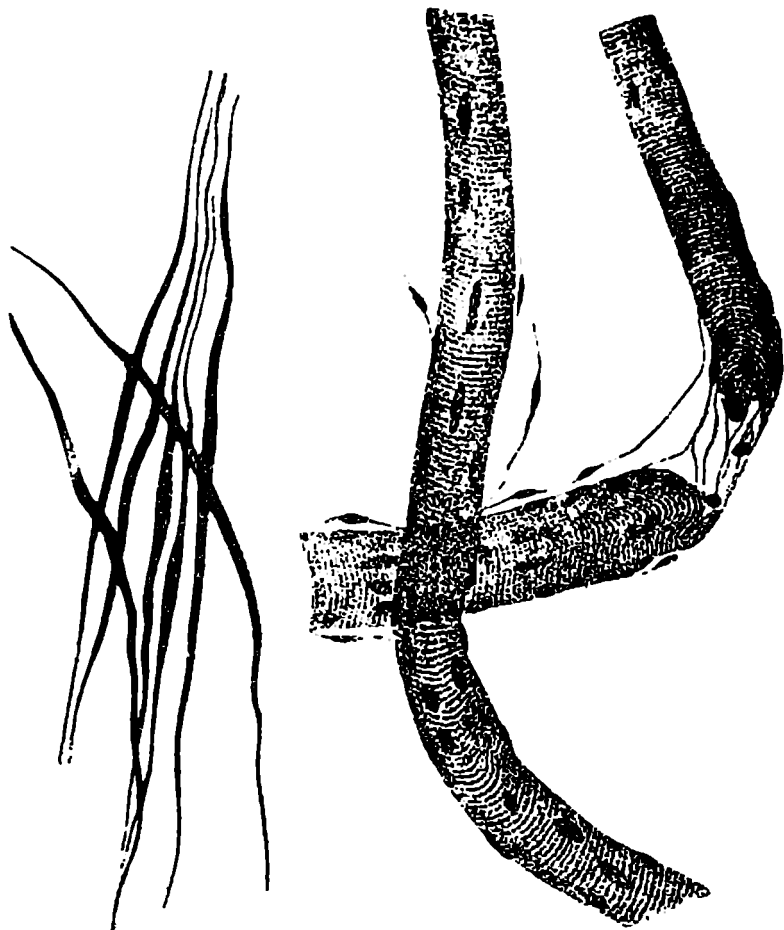


სურ. 8. ხრტილის უჯრედები



სურ. 9. ძვლის ქსოვილი

უველა ამ უჯრედების კრებული, რომელიც ერთ დანიშნულებას ასრულებს ორგანიზმში. იწოდება ქსოვილად. თითოეული უჯრედი

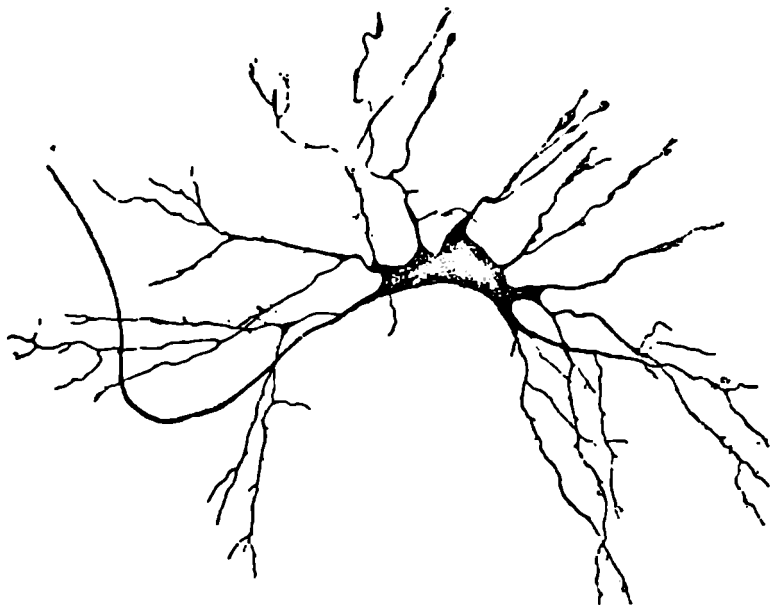


სურ. 10. ძალზე გადიდებული კუნთის უჯრედი.

ქსოვილში წააგავს ძაფს, რომლისაგანაც შესდგება ქსოვილი. — ცხოველთა ორგანიზმში შეიცავს ძელის, ნაწნავების, ნერვების და სხვაგვარ ქსოვილებს, რომელთა გაცნობა მოგვეცემს ადამიანის სხეულის აგებულების სურათს.

ადამიანის ორგანიზმის აგებულების მნიშვნელოვან ნაწილს, როგორც ერთ-ერთ მამოძრავებელ მხარეს, შეადგენს ჩინჩხი.

ჩინჩხი აგებულია სხვა და სხვა ზომის ძვლებიდან, რომელთა შორის ზოგი უძრავია, ზოგი კი მოძრავი და მთლიანად შემოსილი იმ რბილ ნივთიერებით, რომელსაც ჩვენ ვუწოდებთ ხორცს. ძვლები განსხვავდებიან ერთი-მეორისაგან ფორმით და სიდიდით. არიან ძვლები მრგვალი და მოგრძო, ბრტყელი და მოკლე, რომლებიც შესდგებიან მრავალ უჯრედებიდან.



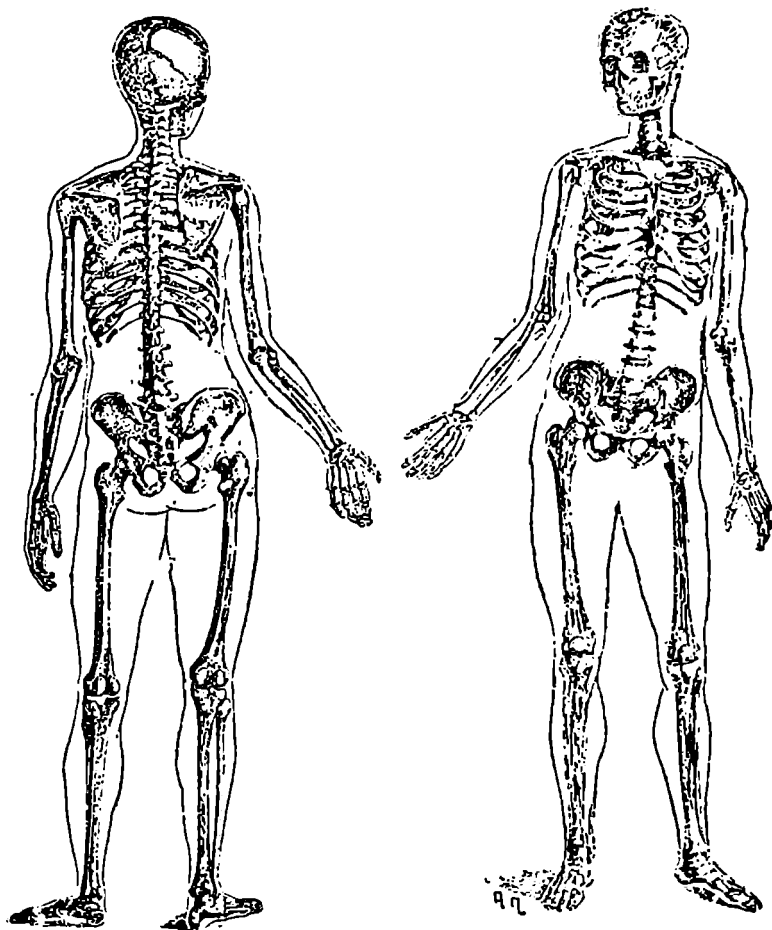
სურ. 11. ნერვიული უჯრედი ამონაზარდებით.

ძვლების ზედა პირი წარმოადგენს თხელს, მაგრამ მაგარ ნივთიერებას, რომელშიც გაყვანილია სისხლის გამტარებელი მილები; უკანასკნელის საშუალებით ძვლის უჯრედები ლებულობენ სასაზრო მასალას.

ძვლები გადაბმულია ჯგუფებათ და მთლიანად შეადგენენ ჩინჩხს, რომელთა შორის ნაწილს შეუძლია იმოძრავოს, ზოგი კი ისეა გადაბმული, რომ მოძრაობის საშუალებას მოკლებულია.

ძვლები გადაბმულია ერთი მეორეზე ან ხრტილის საშუალებით, და ამ შემთხვევაში ის უძრავია, ან საღსრის საშუალებით და ის მოძ-

რაგია. მოძრავი ძვლები თვისი საღსრებით შეადგენენ ადამიანის ყოველგვარ მოძრაობის საფუძველს. საღსრებში მოქცეულ ძვლების თავები გადაკრულია ხრტილით და ერთი-მეორეში ჩადგმული და მთლიანად გახვეულნი არიან ე. წ. საღარის ჩანთაში. უკანასკნელი იმოდენად მაგარია, რომ მოძრაობის დროს იკავებს დაშლისაგან აწყობილ საღსრის ძვლებს.



სურ. 12. ადამიანის ჩონჩხი.

სურათი 12 გვიჩვენებს ადამიანის ჩონჩხის აგებულებას და საღსრის ძვლების შეერთებას.

ადამიანის ჩონჩხი დაფარულია ნაწნავებით, რომლებიც შესდგებიან აუარებელ უჯრედებიდან. ნაწნავები თავის მხრივ შეერთებულნი არიან სხვა და სხვა ფორმით და მიმართულებით და მათ უწოდებენ კუნთებას. უკანასკნელნი ისე, როგორც ჩონჩხის ძვლები წარმოადგენენ ადამიანის ორგანიზმის მამოძრავებელ ნაწილს.

კუნთების ბოლოები მიმაგრებულნი არიან ძვლებზე და მათ აქვთ სხვა და სხვა დანიშნულება. ასე მაგალითად, ხელის მოსაღუნვი კუნთი ერთია და გასაშლელი კი მეორე და ამ რიგად განიჩევიან კუნთები ადამიანის მთელ ორგანიზმში.

ამ მხრივ კუნთების ფიზიოლოგია წარმოადგენს საინტერესო მხარეს შრომის პროცესის დროს. რამდენადაც გრძელი და მსხვილია კუნთი, იმდენად მას მეტი მუშაობა შეუძლიან.

— მაგრამ მართო ზემოდ ჩამოთვლილით ადამიანის სხეულის აგებულება არ ამოიწურება; მისი მმართველი არის ნერვული სისტემა. უკანასკნელის აღმშენებლობის და დანიშნულების გაცნობას აქვს უმთავრესი მნიშვნელობა შრომის პროცესის და პროფესიის არჩევის გადაკრისათვის.

ნერვული სისტემა შესდგება აუარებელ წვრილ ძაფებისგან და ნერვიულ უჯრედებისგან, რომლებიც გახლართულნი არიან ადამიანის მთელ ორგანიზმში.

ნერვიული უჯრედი წარმოადგენს ვარსკვლავისებურ პატარა სხეულს, რომლის ირგვლივ გაშლილია ფესვები. ამ ფესვთა შორის არის უჯრედიდან გრძელი ამონაზარდი ნერვიული ძაფი, რომელსაც უწოდებენ ღერძ-ცილინდრიულ ამონაზარდს.

ასეთი ნერვიული უჯრედს, რომელსაც რამდენიმე მოკლე და ერთი გრძელი ამონაზარდი აქვს, უწოდებენ ნეირონს, ე. ი. ნერვიულ სისტემის ანატომიურ ერთეულს.

როგორც მოკლე, ისე გრძელ ამონაზარდს აქვს ბოლოში რამდენიმე ფესვი, რომლითაც ნეირონები ერთი მეორესთან შეკავშირებული არიან.

ნერვიულ ძაფების საშუალებით კავშირი მყარდება ნერვიულ სისტემის სხვა და სხვა ნაწილის შორის და ამით კი ნერვიული სისტემა მოქმედებს როგორც ერთი მთელი.

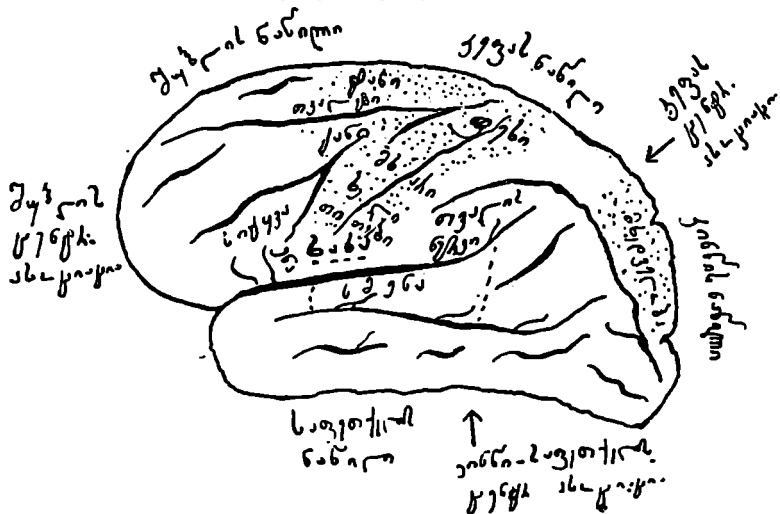
ნერვიული სისტემა განიყოფება ცენტრალურ და პერიფერიულ ნაწილებად.

ცენტრალური სისტემა ეწოდება იმ ნერვიულ უჯრედების შეერთებას, რომლებიც მოთავსებულნი არიან თავის-და ხერხემლის ტვინში. ამ ცენტრებიდან გამშვლია აუარებელი სხვა და სხვა ზომის ნერვი მთელ სხეულში რომელთაც ეწოდება პერიფერიული ნერვეზი.

ცენტრალური ნერვიული სისტემა შესდგება უმთავრესად ნერვიულ უჯრედებისაგან, რომლებიც წარმოადგენენ რუხი ფერის ნივთიერებას.

თავის ქალა რომ მოვხსნათ და მიხრილ-მიხრილი რუხი ფერის ნივთიერების სხვა და სხვა ადგილები გავალიზიანოთ სუსტი ელექტრიულ დენით, ჩვენ დავინახავთ, რომ ადამიანის სხეულის ნაწილები, ხან ფეხი, ხან ხელი, ზან პირი და სხენ ნაწილები დაიწყებენ მოძრაობას.

ასეთი ცდა მაჩვენებელია მისი, რომ ტვინის გალიზიანების სხვა და სხვა ადგილში (იხ. სურ. № 13) მოთავსებულნი არიან სხეულის ნაწილების მამოძრავებელი ცენტრები.



სურ. 13. ტვინის მგრძნობიერი და მამოძრავებელი ცენტრები.

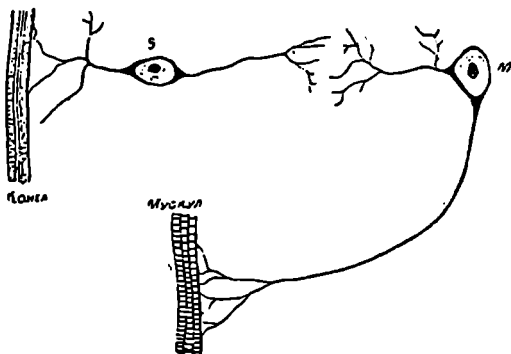
პერიფერიული ნერვეზი ორ ჯგუფად იყოფიან: ერთი ჯგუფი პერიფერიებიდან აწვდის ცნობას ცენტრალურ სიატემას და მათ უწოდებენ ცენტრისაკენ გამშვარებელ, ანუ მგრძნობიერ ნერვეზს.

მათი საშუალებით ჩვენ შევიგრძნობთ სიცივეს, სითბოს, გემოს, სუნს, ბგერას და სხვას.

მეორე ჯგუფი პერიფერიულ ნერვებისა არის ცენტრალურ-ნერვიული სისტემის მორჩილი და მისი ბრძანების გამტარებელი ცენტრიდან პერიფერიებში; ამ პერიფერიულ ნერვებს უწოდებენ ცენტრიდან გამტარებელ ანუ მამოძრავებელ ნერვებს. მათი საშუალებით ჩვენ ვამოძრავებთ სხეულის ყველა ნაწილს: ხელს, ფეხს, ტანს, თავს და სხვას.

3. აუცილებელი და პირობითი რეფლექსები.

ლერძ-ცილინდრიულ ამონაზარდი, რომელიც ბოლო ფესვებით შეერთებულია კუნთების ზედაპირ უჯრედებთან, ან კანთან არის გამტარებელი ყოველ-გვარ გარეგნულ გალიზიანებისა. კანის გარეგნული გალიზიანება გადაეცემა ლერძ-ცილინდრიულ ამონაზარდს, ცენტრისკენ გამტარებელ ნერვს, რომელიც ვრცელდება ცენტრალურ



სურ. 14. რეფლექსიური რკალი.

ნერვიულ სისტემამდე და აქედან მამოძრავებელ, ანუ ცენტრიდან გამტარებელ ნერვებით გადაეცემა კუნთებს, რომლებიც ამ დროს შემოკლებიან და ახდენენ სხეულის ამა თუ იმ ნაწილის მოძრაობას.

ამ რიგად კანის გალიზიანებას მოჰყვა პასუხად კუნთის შემოკლება, რომელსაც ფიზიოლოგები უწოდებენ რეფლექსს, მხოლოდ მთელ გალიზიანების მსვლელობის გზას, კანიდან კუნთებს შემოკლებამდე, რეფლექტორულ რკალს. (იხ. სურ. 14).

უკანასკნელი შესდგება: ა) — გალიზიანებულ ადგილისგან. ბ) — მგრძობიერ ნერვისგან, გ) — ცენტრალურ ნერვიულ უჯრედისგან,

დ)—მამოძრავებელ ნერვისგან და ე)—უკანასკნელის ფესვებისგან, რომლებიც შეერთებულნი არიან კუნთის უჯრედთან.

ამ რიგად სიტყვა „რეფლექსი“ ნიშნავს უკუგდებას, რომელიც გამოიხატება იმაში, რომ პერიფერიულ გალიზიანებიდან ცენტრში მისული აღქმა, უკუიგდება პერიფერიისაკენ მოძრაობის გამოსაწვევად.

ცენტრალურ ნერვიულ სისტემის მთავარ დანიშნულებას შეადგენს ორგანიზმის დაცვა. რეფლექსიური მოქმედების განხილვა ამ მხრივ არის საინტერესო შრომისმცენიერებაში. მაგალითად, თუ მკერავმა ნემსი უნებლიეთ თითში იკრა, იგი ხელს სწრაფად ტანისაკენ გასწევს. უკანასკნელი ხდება იმის გამო, რომ ნემსის ჩხვლეტით გამოწვეულმა გალიზიანებამ აამოძრავა კუნთების საშუალებით ხელის საღსრები ეს რეფლექსიური მოძრაობა, რომელშიც გამოიხატება გალიზიანებულ ადგილის მიზანშეწონილი დაშორება, არის ორგანიზმის დაცვისათვის ზრუნვა.

როცა გალიზიანება აღწევს ნერვიულ უჯრედს, ის გადაეცემა ნერვიულ სისტემის უახლოეს განყოფილებებს. რეფლექსიური მოქმედების ამგვარ გადაცემას ფიზიოლოგება უწოდებენ ირრადიაციას. ზოგიერთ შემთხვევაში ირრადიაცია ვრცელდება მთელ რიგ რეფლექსიურ რკალზედ და რეფლექსი ღებულობს რთულ სახეს.

აქ ეხლა იბადება საკითხი: უდევს, თუ არა საფუძვლად აღამიანს და აგრეთვე ცხოველების კჳუიერ მოქმედებას რეფლექსი. გამოჩენილი მეცნიერები იძლევიან ამ კითხვაზე დადებით პასუხს. ამ მეცნიერთა შორის თვალსაჩინო ადგილი უკავია აწ განსვენებულს მოსკოვის პროფესორს სეჩენოვს და ლენინგრადის აკადემიკოსებს პავლოვს და ბენტერევს.

აკადემიკოსმა პავლოვმა აღმოაჩინა ცხოველთა ორგანიზმში ახალი, ჯერ კიდევ არ არსებულ რეფლექსების შექმნის შესაძლებლობა.

პავლოვმა გამოიკვლია, რომ როცა ძაღლს ვაძლევათ საკმელს, ის ჰგრძნობს ენაში მოთავსებულ გემოს ნერვების გალიზიანებას, რომელიც გადაეცემა ტვინს და აქედან უკუიგდება სხვა გზით კუჭის ჯირკვლებისაკენ, რაც იწვევს ძაღლის კუჭში წვენის გამოწვევას.

აქ არის წმინდა სახის რეფლექსი, რომელსაც პავლოვი უწოდებს „აუცილებელ“ რეფლექსებს, რადგან ის თანდაყოლილი აქვს ყოველ ცხოველს და მათი წარმოშეება არ მოითხოვს არავითარ სწავლა-ვარჯიშობას.

მაგრამ არის სხვა გვარი რეფლექსები, რომლებიც ყოველ მხრივ საუფქლიანად დამუშავებულნი არიან აკადემიკოს პავლოვის და მის მოწაფეების მიერ.

პავლოვმა აღნიშნა, რომ თუ ძალს, ვიდრე საკმელს მიესცემდეთ, დაუსტვენთ, ან ზარს დაურეკავთ და ამას გავიმეორებთ ყოველთვის საკმელის მიცემის წინ. — ძალის შეეჩვევა დაძახების ამ ნიშანს, როგორც საკმელის მიცემის პირობას და მის კუქში ყოველ დასტვენაზე, ან ზარის დარეკაზე გაჩნდება კუქის წვენი, — მიუხედავად იმისა, რომ ის ამ დროს საკმელს არ სკამს.

რა მოხდა აქ? პავლოვი გვიპასუხებს, რომ დასტვენამ (ან ზარის დარეკამ) გააღიზიანა ძალის სმენის ნერვი; გაღიზიანება გადაეცა ტვინს და აქედან უკუგდებული იქმნა კუქის ჯირკვლებისაყენ. რომლებიც ამუშავდნენ და მოახდინეს კუქის წვენის გამოწვევა.

ამგვარ რეფლექსებს პავლოვი უწოდებს „პირობითი“ რეფლექსს. მაგრამ პირობითი რეფლექსები მალე გაქრებიან, თუ რამოდენიმეჯერ მათ გამოვიწვევთ ძალის სხეულში და იმავე დროს სტვენით დაძახებას არ გავამართლებთ საკმელის მიცემით.

ასეთს შემთხვევებში პირობითი რეფლექსის წარმოშევა თანდათანობით სუსტდება და ბოლოს სრულებით ისპობა.

მაშასადამე, ის წარმოიშევა განსაკუთრებულ პირობებში და ამიტომ იწოდება პირობითი რეფლექსად.

პირობითი რეფლექსები არის ცხოველთა ფსიქიკის მთავარი შინაარსი, მათი ცხოვრების გამოცდილება. როგორც პირობითი, ისე აუცილებელი რეფლექსები მიმდინარეობენ ერთნაირად ცოცხალ ორგანიზმში და რომლის შედეგია სხეულის ამა თუ იმ ნაწილის ჯირკვლებში მუშაობის აღძვრა. განსაკუთრებით მრავალი პირობითი რეფლექსები წარმოიშევიან ადამიანის ორგანიზმში მუშაობის შესწავლის დროს; პირველად მუშაობა ძნელი ტემპით მიმდინარეობს, მაგრამ გავარჯიშების შემდეგ ის გარდაიქცევა რეფლექტორულად.

მონოტონური მუშაობა სამრეწველი და სამოქალაქო ორგანიზაციაში არის წმინდა რეფლექტორული მუშაობა.

სიტბო, სინათლე, ბგერა და მასთან მრავალი სხვა სოციალური მოვლენები მოქმედებენ ადამიანის ორგანიზმზე და იწვევენ მასში რეაქციას, რომელსაც ადამიანი ყოველ თითოეულ შემთხვევაში აძლევს პასუხს. — გაღიზიანება და პასუხი, აი ადამიანის ცხოვრების სქემა.

რეფლექსი აქ არის ორგანიზმის კანონზომიერი რეაქცია, რომელიც ბიო-ფიზიკურ და ბიო-ქიმიურ კანონებთან ერთად ექვემდებარება მექანიკის კანონებს.

თანამედროვე ფიზიოლოგია ამტკიცებს, რომ ადამიანის ცხოვრება მთლიანად შესდგება მხოლოდ და მხოლოდ რეფლექსებისაგანო. უკანასკნელნი შეადგენენ ადამიანის ბუნების სიმდიდრეს, რომლის მიზანშეწონილი და სარგებლიანად გამოყენება სოციალურ ცხოვრებაში დამოკიდებულია ცხოვრების მიმართულების სწორ და შეღავათიანი გზებისგან.

მხოლოდ ცხოვრების მიმართულების სწორი და შეღავათიანი გზები განსაზღვრავენ ადამიანის ყოფა-ქცევას და მასთან ერთად მის შრომის უნარიანობას. რამდენადაც ორგანიზაციულად, შრომის ფსიქო-ფიზიოლოგიური კანონების მიხედვით, მიმდინარეობს მუშაობა, იმდენად ის უფრო თვალსაჩინოა, უფრო ნაყოფიერია.

სწორედ ამ მხრივ იხილავს საკითხს შრომის ფსიქოფიზიოლოგია და ადამიანის ასეთი ობიექტიური შესწავლა შეადგენს ამ მეცნიერების საგანს.

4. ადამიანის ორგანიზმის მქანნიური მუშაობა.

რეფლექსიური მოქმედებით გამოწვეული კუნთების შემოკლება და საღსრების მოძრაობა უმთავრესად დახასიათდება მექანიურ მუშაობით. ფიზიოლოგების მრავალი გამოკვლევა გვეუბნება, რომ მექანიური მუშაობის დროს კუნთები თან-და-თან ხურდებიან და შემოკლებულ კუნთში ელექტრონის დენიც კი ჩნდება.

ამ რიგად გაღიზიანებულ, შემოკლებულ კუნთში ვპოულობთ ენერგიის სამ სახეს: მექანიურს, სითბოს და ელექტრიულს.

კუნთებში წარმოშობილი ელექტრიული ენერგია ძალზედ მცირეა და პრაქტიკულად ადამიანს აქვს საქმე მექანიურ და სითბოს ენერგიასთან, რადგან მექანიური ენერგია იწვევს სხეულის ნაწილის მოძრაობას და აქედგან წარმოიშევა კუნთებში სითბოს ენერგიაც.

ადამიანის ორგანიზმში მექანიურ მუშაობით წარმოშობილი სითბო იმდენად მატულობს, რამდენადაც მექანიური მუშაობა ძლიერდება; თუ სხეულში ზედმეტად დაგროვდა სითბო, მას შეუძლია გამოიწვიოს ადამიანის სხეულის ნაწილის მოშლა, მისი მოღუენება.

ამიტომ შრომის ფიზიოლოგიის მიზანია ჩააყენოს შრომის პროცესი ისეთი პირობებში, რომ კუნთების მუშაობის დონე იყოს

შეძლებისა და გეარად იმდენად მალალი, რომ მან არ გამოიწვიოს სხეულში ზედმეტი სითბოს დაგროვება და მისი მოშლა.

კუნთების მექანიური მუშაობა განიზომება კილოგრამომეტრით. ეს იმას ნიშნავს, რომ, თუ ადამიანი ასწია, მაგალითად, 10 კილოტვირთი ორი მეტრის სიმაღლეზედ, მის მიერ დახარჯული მექანიური ენერგია შეადგენს: $10 \text{ კილო} \times 2 \text{ მეტრი} = 20 \text{ კილოგრამომეტრს}$.

აქედან ცხადია, რომ რამდენადაც გაძლიერებული იქნება კუნთების მექანიური მუშაობა, იმდენად მეტი სითბო დაგროვდება ორგანიზმში, იმდენად მეტად გახურდებიან კუნთები.

ასე, მაგალითად, თუ მექანიური მუშაობა აღწევს 425 კილოგრამომეტრს, მაშინ სხეულში დაგროვილი სითბო შეადგენს ერთ დიდ კალორიას სითბოს. დიდ კალორიას კი უწოდებენ იმ სითბოს, რომელიც საჭიროა ერთი კილოგრამი წყლის გათბობისათვის, ცელსიუსის ერთი გრადუსამდე.

აქედან ცხადია, თუ ერთი დიდი კალორია სითბოს შეუძლია გასწიოს 425 კილოგრამომეტრი მუშაობა, ადვილად შეიძლება მუშაობის გამოანგარიშება, როგორც კილოგრამომეტრებში, ისე კალორიაშიც.

აქ საგულისხმოა ადამიანის ორგანიზმში ქიმიურად გადამუშავებული საკმელის ე. ი. ქიმიურ ენერგიის მიზანშეწონილად გამოყენება მექანიურ მუშაობაში.

ფიზიოლოგების გამოკვლევიდან სჩანს, რომ საკმელის ქიმიური ენერგიის $\frac{1}{3}$ ნაწილი იხარჯება მექანიურ მუშაობის დროს, მხოლოდ $\frac{2}{3}$ კი ორგანიზმის საზრდოობისათვის.

მაშასადამე, თუ აღვრიცხავთ ერთის მხრივ განსაზღვრულ დროის განმავლობაში საერთოდაც დახარჯულ ქიმიურ ენერგიის ოდენობას, და მეორე მხრივ იმავე დროის განმავლობაში სარგებლიან მექანიურ მუშაობის ოდენობას და ორივე სახის ენერგიას გამოვსახავთ კალორიებში, ჩვენ მივიღებთ მექანიურ მუშაობის და ქიმიურ ენერგიის შორის პროპორციულ დამოკიდებას, რომელსაც უწოდებენ მუშაობის სარგებლიან კოეფიციენტს.

ადამიანი, რომელიც არ აქცევს არაერთარ ყურადღებას შრომის კანონებს ჩვეულებრივ მუშაობის დროს, მისი მუშაობის სარგებლიანი კოეფიციენტი არ აღემატება 20% . მხოლოდ მეცნიერულად გაუმჯობესებულ შრომის პირობებში ადამიანის მუშაობის სარგებ-

ლიანი კოფეციენტი აღემატება 35%¹-ს, ე. ი. დახარჯულ ქიმიურ ენერჯის მესამედზედ მეტი ნაწილი ხმარდება მექანიურ მუშაობას.

ქიმიურ ენერჯის ეს ნაწილი, რომელიც ხმარდება სარგებლიან მექანიურ მუშაობას, გამოიხატება ადამიანის შრომის ნაყოფიერებაში, და შრომის ფიზიოლოგიის მთავარ მიზანს შეადგენს ასწიოს ეს ნაყოფიერება შრომის ისეთ პირობების გამოძებნით, რომელთა საშუალებით ადამიანის სხეულში დაგროვილი ქიმიური ენერჯია ეკონომიურად დაიხარჯება.

5. საშუალო დატვირთვის კანონი და მუშაობის ნორმალური რითმი.

შრომის ფიზიოლოგიაში დიდ ინტერესს წარმოადგენს ყველა იმ პირობების გამოკვლევა, რომელთაც უნდა მოგვცენ კუნთების სარგებლიანი მუშაობის უდიდესი პროცენტი. ასეთი პირობათა შორის უპირველესი ადგილი უკავია კუნთის დატვირთვის და გაღიზიანების რითმს.

ყოველივე მექანიური მუშაობა წარმოადგენს წინალობის დაძლევას ამა თუ მი სიჩქარით.

ამიტომ ადამიანის მუშაობაში, ყოველგვარ ზომის წინალობას უნდა შეესაბამებოდეს განსაზღვრული ზომის სიჩქარე მის დასაძლევად.

ამ რიგად, განსაზღვრული ზომის წინალობა წინასწარ განმარტავს მუშაობის შესაფერ სიჩქარეს და პირიქით, განსაზღვრული ზომის სიჩქარე, მუშაობის შესაფერ წინალობას.

თუ კუნთი უძრავად იჭერს ტვირთს, ამ შემთხვევაში, მექანიკის თვალსაზრისით, არ არის მუშაობა, რადგან არ არის მოძრაობა; მაგრამ ფიზიოლოგიის თვალსაზრისით კუნთი ხარჯავს აქ ენერჯიას და, მაშასადამე, სწარმოებს „ფიზიოლოგიური“ მუშაობა.

კუნთის დახარჯული ენერჯია აქ პროპორციულია: 1) — ტვირთის სიმძიმესთან და 2) — კუნთის შემოკლების ხარისხთან.

მაგრამ ტვირთის გადატანის დროს, ენერჯიის დახარჯვა დაზოკიდებულია ტვირთის სიმძიმისაგან და მოძრაობის სიჩქარისგან.

ასე, თუ ჩვენ შევავიწროებთ კუნთს ტვირთის სიმძიმის თანდათანობითი გადილებით და მოძრაობის სიჩქარეს დავტოვებთ უცვლელად, დავინახავთ, რომ უმცირეს და უდიდეს ტვირთის გადატანის დროს, კუნთის მექანიური მუშაობა იქნება ნაკლები, ვიდრე მაშინ, როცა ის საშუალო დატვირთვის განიცდის.

ამას ნათლად დავინახავთ შემდეგ ცხრილში:

ტვირთის სიმძიმე (გრამებში) .	0	50	100	150	200	250
აწევის სიმაღლე (მილიმეტრებში).	14	9	7	5	2	0

მუშაობის სიდიდე (გრამო-მილიმეტრი)	0	450	700	750	400	0
-----------------------------------	---	-----	-----	-----	-----	---

ამ რიგად კუნთის მუშაობის უდიდეს მექანიურ ნაყოფიერებას ვლენბულობთ მაშინ, როცა ის მუშაობს საშუალო დატვირთვის დროს, ამ შემთხვევაში, როცა ტვირთის სიმძიმე 150, და აწევის სიმაღლე 5 —*).

ასე, მაგალითად, დაუშვათ, რომ მუშას აქვს გადასატანი 2000 კილო ტვირთი. ესთქვათ, რომ პირველ დღეს მან თითოეულ დატვირთვაზე გადაიტანა 80 კილო, მეორე დღეს 50 კილო და მესამე დღეს კი 20 კილო; ჩვენ აქ დავინახავთ, რომ მუშაობის მექანიური ნაყოფიერება მეორე დღეს გაცილებით მეტი არის, ვიდრე პირველ და მესამე დღეს და ამასთანავე მუშის დაღლილობა გაცილებით ნაკლები.

ამ რიგად, შრომის ფიზიოლოგია-გვასწავლის, რომ ადამიანის მუშაობა მხოლოდ მაშინ არის ნაყოფიერი, როცა დაცულია საშუალო დატვირთვის კანონი.

ასეთივე საშუალო ზომის კანონი ვრცელდება მუშაობის რითმზე. კუნთის მუშაობა ერთი ზომის სიმძიმით დატვირთვის დროს შეიძლება მიმდინარეობდეს ხან ჩქარი და, ხან ნელი ტემპით, მაგრამ მეტი ნაყოფიერებით კუნთებს შეუძლიათ იმუშაონ მხოლოდ მაშინ, როცა საშუალო ტემპით მუშაობენ. ამ დროს კუნთი ხარჯავს ნაკლებ ენერჯიას, ვიდრე ჩქარი, ან ნელი მუშაობის დროს.

ცხადია, ადამიანის სხვა და სხვა კუნთების ნორმალური რითმი არ არის ერთი ზომის და შრომის ფიზიოლოგიის ერთ-ერთ დანიშნულებას შეადგენს გამოიკვლიოს სხეულის ყველა ნაწილებისათვის ნორმალური დატვირთვა და ნორმალური რითმი.

საშუალოდ დატვირთვის და მუშაობის რითმის კანონი დიდ-მნიშვნელოვანია ადამიანის პრაქტიკულ ცხოვრებაში. ისინი შეადგენენ ადამიანის ჯანმრთელობის და შრომისნაყოფიერების დაცვის საფუძვლებს. მაგალითად, მიწის მუშაობის დროს დაუშვებელია დიდი და მძიმე ნიჩაბით მუშაობა, რადგან უკანასკნელის სიმძიმე ზედმეტ ტვირთს შეადგენს ადამიანისათვის, რაც გამოიწვევს მასშა ენერჯიის უნაყოფოდ დახარჯვას.

*) Н. Подкопаев, Основы физиологии в применении к Научн. орган-
туду.а. გვ. 29, გამოც. Ленинг. Губ. Совета Профсоюзов 1924.

თუ ნიჩაბზედ დიდი ტვირთი ეტევა, ცხადია საშუალო დატვირთვის კანონი დარღვეული იქნება და მასთან შრომის ნაყოფიერება და ადამიანის ჯანმრთელობა დაუცველი. ამავე დროს კუნთების ნაყოფიერი მუშაობისათვის აუცილებელია შრომის მოძრაობათა შემოკლება, რომლის საშუალებით შრომა აღწევს უმაღლეს ნაყოფიერებას წარმოებაში.

შრომის მოძრაობათა კანონებს, რომელთაც ჩვენ გავეცნობით ამ შრომის მეორე ნაწილში, აქვს უახლოესი კავშირი საშუალო დატვირთვის და რითმის კანონებთან.

6. ორგანიზმის საზრდოობა.

ცხადია, ადამიანის შრომა და ჯანმრთელობა მარტო საშუალო დატვირთვის და რითმის კანონებით არ გაიზომება. რომ დაცული იყოს ადამიანის ორგანიზმის ჯანმრთელობა, საჭიროა განვიხილოთ მისი საზრდოობის აუცილებელი ნორმა. ურომლისოთ ორგანიზმი შეიძლება სავსებით მოიშალოს.

ჩვენ ვიცით, რომ კუნთების შემოკლების დროს, მის უჯრედებში იწყება რთული ქიმიური გარდაქმნა, რომელიც იძლევა მექანიკურ და სითბოს ენერჯიას.

უკანასკნელის მოქმედების დროს, კუნთები ხარჯავენ მის შემადგენელ ნაწილებს, სახელდობრ, ნახშირწყლიდებს, ცილეულ და ცხიმეულ ნივთიერებას.

აქედან ვასაგებია, რომ ადამიანმა უნდა ასაზრდოოს მისი ორგანიზმი ისე, რომ დახარჯული ნივთიერება შევსებული იქნეს, წინააღმდეგ შემთხვევაში სხეული მოიკლებს, გახდება და შრომისათვის არ გამოდგება.

ორგანიზმის სასაზრდოო ნივთიერების ღირებულება განიმარტება იმ სითბოთი, რომელიც ორგანიზმში გროვდება --- ამ ნივთიერების ორგანიზმში გადამუშავების შემდეგ.

მრავალი ფიზიოლოგიური გამოკვლევა მოწმობს, რომ სხეულში დაგროვილი სითბოს 1700 დიდი კალორია იხარჯება ერთ დღე-ღამის განმავლობაში ჯერ კიდევ მაშინ, როცა ადამიანი არ მუშაობს და სრულ სიმშვიდეს განიცდის. ამ დახარჯულ სითბოს 90% გამოდის სხეულის კანის სერტებიდან, დანარჩენი კი მიდის ჩასუნთქულ ჰაერის და საკმელ-სასმელის გასათბობად.

თუ სხეულის უძრავობის დროს იხარჯება ამოდენა სითბო, რამდენი უნდა იხარჯებოდეს ფიზიკურ მუშაობის დროს?

ცხადია, აქ სითბოს დახარჯვა დამოკიდებული არის თვით ფიზიკურ მუშაობის ხასიათთან. ასე, მაგალითად, ფიზიოლოგების გამოკვლევით ვიცით, რომ ფიზიკურად ნაკლებ მომუშავე ადამიანი ხარჯავს დღე-ღამის განმავლობაში 2400 დიდ კალორია სითბოს; კანცელარის მუშაკი 2800, ლითონზე მომუშავე — 3300, მჭედელი — 4100, მიწის მუშა: მიწის დაზავნის დროს — 5000, მხოლოდ მომკის დროს — 4100, ხის მთლელი — 5400 *).

არის აგრეთვე სხვა სამუშაო დარგები, სადაც ადამიანი გაცილებით მეტ სითბოს ხარჯავს დღე-ღამის განმავლობაში.

ეს სითბო, როგორც ვიცით, ადამიანის ორგანიზმში გროვდება სასაზრდოვო ნივთების, ანუ საკმელის მიღების შემდეგ, რომელიც ქიმიურად გადაამუშავდება და იძლევა სითბოს, მექანიურს და სხვა ენერჯიას.

ადამიანის ორგანიზმში ნორმალურ პირობებში რომ დარჩეს და ის არ მოიშალოს, მან უნდა მიიღოს ისეთი და იმდენი საკმელი, რომ დახარჯული ენერჯია აღდგენილ იქმნეს სავსებით. ამისათვის კი საჭიროა ისეთი საკმელის შეზავება, რომელიც ორგანიზმს მიაწვდის საკმაო ცილეულს, ცხიმეულს და ნახშირწყლიდებს. ცნობილია, რომ ყველა ამ ნივთიერებას შეიცავს პური, ხორცი, კვერცხი და სხვა მრავალგვარი საკმელი.

გამოკვლეულია, რომ ორგანიზმის ნორმალურ საზრდოობისათვის, რომ მან მიიღოს 3000 დიდი კალორია სითბო დღე-ღამის განმავლობაში, საჭიროა 118 გრამი ცილეული, 54 გრამი ცხიმეული და 500 გრამი ნახშირწყლიდი.

რა თქმა უნდა საკმელის ეს ნორმა შეიძლება დარღვეულ იქმნეს მხოლოდ იმ პირობით, თუ აუცილებელი, ყოველდღიური 3000 კალორიას მივაწვდით ორგანიზმს.

ამ რიგად, საკმელი უნდა იყოს ორგანიზმისათვის მარგებელი.

*) Проф. Б. И. Словцов «Физиология Труда» 2-ое Изд. Френкеля 1923 г. Москва

თ ა ვ ი მ ე ს უ თ ე

დადლილოგის საპითხი და უროგის ნაყოფიერება

1. რა არის დადლილოგა?
2. დადლილოგის დახაწყისი: სუ-
ბიექტიური და ობიექტიური
დადლილოგა.
3. დადლილოგის შედეგები.
4. დადლილოგის წინააღმდეგ
ბრძოლა.

რა არის დალილობა?

წინა თავში, ჩვენ გავეცანით, რომ ადამიანის ყოველგვარი მოქმედება დაკავშირებულია მის ორგანიზმიდან გამომდინარე ენერჯის დახარჯვასთან.

უკანასკნელი რა ზომისაც უნდა იყოს, იწვევს ორგანიზმის წონასწორობის დარღვევას, რომელიც ადამიანის შრომის უნარიანობის მოკლებაში გამოიხატება.

აი ორგანიზმის ასეთ მდგომარეობას, რომელიც იქმნება მძიმე და ხანგრძლივ მუშაობის შემდეგ და დახასიათდება შრომის უნარიანობის მოკლებით, ფიზიოლოგები უწოდებენ დალილობას.

ეს რთული და ჯერ საბოლოოდ გამოურკვეველი მოვლენა მეტად საინტერესო საკითხს შეადგენს 'შრომისმეცნიერებაში.

არსებობს რამოდენიმე შეხედულება დალილობის მოვლენაზედ, რომელთა დაწვრილებითი განხილვა არ შეადგენს ჩვენს მიზანს, შევჩერდებით მხოლოდ იმ თეორიაზედ, რომელიც ყველაზე უფრო მიღებულია დღეს ფიზიოლოგების მიერ. ↴

ამ თეორიის დედა-აზრი გამოიხატება იმაში, რომ ადამიანის მუშაობის დროს ორგანიზმის ნაწილები იწამლებიან იმ გაბრწილ ნივთიერებით, რომლებიც გამომდინარეობენ შრომის რეფლექსების დროს თვით ორგანიზმის ნაწილების კუნთებიდან.

რამდენადაც მძიმე და რთულია მუშაობის პროცესი, იმდენად მეტი გროვდება სხეულში ეს ნივთიერება, რომელიც სისხლის მოძრაობას გააქვს სხვა და სხვა ნაწილებში, რის შემდეგ ირღვევა ნერვიულ უჯრედების მოქმედება, სუსტდება კუნთების ძალა, იცვლება ყურადღების ხარისხი, მეხსიერება, ნებელობა და სხვა.

გერმანელმა მეცნიერმა ვეიჰარტმა მოახდინა შესანიშნავი ცდა დალილობის საკითხის გამოსაკვლევად. მან ძალზე მოღალა სირბილით თეთრი თავვი და შემდეგ მისი სისხლი შეუშაპუნა სრულიად მოუღლელ, დასვენებულ თავვს. ↴

გამოირკვა, რომ დასვენებულ თავვს სწრაფად გამოაჩნდა ძალზედ დალილობის ყველა ნიშნები, მიუხედავად იმისა, რომ მას არ ურბენია.

ასეთივე ცდა მოახდინა ვეიჰარდტმა ძალზედ და სხვა ცხოველებზედ, რომელმაც მისცა იგივე შედეგები.

ამ ცდებით ვეიჰარდტი მივიდა დასკვნამდე, რომ მოუღლებელ ცხოველის სხეულში შემხაპუნებულმა დაღლილ ცხოველის სისხლმა გაავრცელა შხამიანი ნივთიერება, რომელმაც მოსწამლა მისი სისხლი.

ამ ნივთიერებას ვეიჰარდტმა უწოდა დაღლილობის „შხამი“, ანუ „ტოქსინი“.

დაღლილობის შხამი, ფიზიოლოგების აზრით ვრცელდება ორგანიზმის ნაწილებში თანდათანობით და ამ რიგად ედება მთელ სხეულს.

2. დაღლილობის დასაწყისი; სუბიექტიური და ობიექტიური დაღლილობა.

მაგრამ საინტერესოა ვიცოდეთ, როდის იწყება, ან რომელი მომენტი უნდა ჩაითვალოს დაღლილობის დასაწყისად.

ხშირად ადამიანი ჰგრძნობს დაღლილობას ვიდრე შეუდგებოდეს მუშაობას; ამ შემთხვევაში ადამიანის ორგანიზმი განიცდის საერთო მოქანცვას, ან სხეულის ნაწილების კუნთების ტკივილს, რომელიც შეიძლება დაძლეულ იქმნეს და ადამიანმა აწარმოოს ნაყოფიერი მუშაობა.

მაგრამ ხანგრძლივ და მძიმე მუშაობის დროს, ის იგრძნობს ნამდვილ დაღლილობას, რომლის დაძლევა შეუძლებელი არის თვით მტკიცე ნებიერობის ადამიანისთვისაც.

აი, ასეთ მოქანცვის გრძნობებს ადამიანი სთვლის დაღლილობის ნიშნად. მაგრამ, ადამიანის ასეთი დასკვნა სინამდვილეს არ შეეფერება, რადგან დაღლილობის მომენტი ადამიანის მომქმედ ორგანიზმში იწყება გაცილებით უფრო ადრე, ვიდრე ის მოქანცვას იგრძნობდეს. უკანასკნელი, ფიზიოლოგების აზრით, არის ადამიანის პირადი, სუბიექტიური გრძნობა, რომლის ოდენობას სხვა პიროვნებაში ვერც შევამოწმებთ და ვერც გავზომავთ.

მაშ, რა უნდა ჩაითვალოს დაღლილობის დაწყების ობიექტიური ნიშნად.

ასეთ ნიშნად ფიზიოლოგები სთვლიან უპირველესად მაჯის ცემის დაცემას. ცნობილია, რომ მუშაობის დაწყებისთანავე, ცენტრალურ-ნერვიულ სისტემას მოჰყავს გაძლიერებულ მოქმედებაში სხეულის ის ნაწილები, რომლებიც დაკავშირებულნი არიან კუნთების

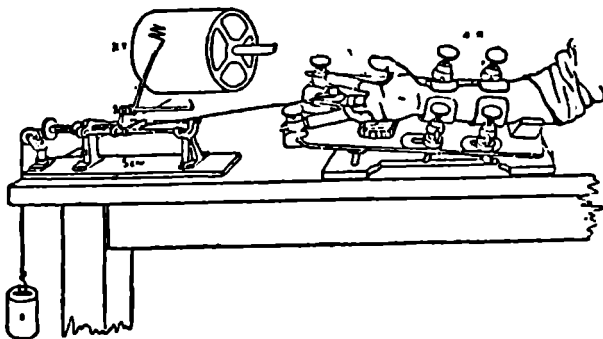
მოქმედებასთან. ასე, მაგალითად, მაჯის ცემა სწრაფად ადის 120-დე ერთი წამის განმავლობაში, მაგრამ თუ მუშაობის ინტენსივობა გრძელდება, აქ დაღლილობა იჩენს თავს და მაჯის ცემა კლებულობს 96-დე, რაც ნიშნავს გულის მოქმედების დასუსტებას.

ორგანიზმის ასეთ მდგომარეობას ფიზიოლოგები თვლიან დაღლილობის დაწყების ობიექტიურ ნიშნად.

დაღლილობის დაწყების ნიშნებს ტყობილობენ აგრეთვე ორგანიზმის სხვა ნაწილებიდანაც, მაგალითად, სისხლის მოძრაობა და სუნთქვა იცვლება, რასაც ადვილად გეხულობენ საგანგებო ხელსაწყოებით.

ყველა ეს ნიშნები ითვლებიან დაღლილობის დაწყების ობიექტიურ ნიშნად.

დაღლილობის განვითარებას სწავლობენ აგრეთვე ერგოგრაფის საშუალებით. (იხ. სურ. 15).

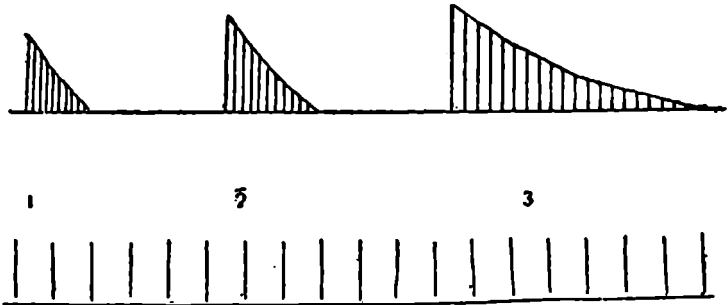


სურ. 15. ერგოგრაფი.

ერგოგრაფი არის გერმანელ მეცნიერის მოსსოს მიერ გამოგონილი საგანგებო აპარატი, რომლის მთავარი დანიშნულება გამოიხატება იმაში, რომ თითის კუნთის განსაზღვრული მოძრაობა აღნიშნოს ხაზებით ქალაღზედ.

ცდის დროს ხელს დაამაგრებენ, როგორც ნაჩვენებია სურათზედ, 'შუა თითზედ გადააცმევენ მარყუშად გამოსკენილ სიმსა, რომლის მეორე თავზედ მობმულია სიმძიმე და გადაშვებულია ქალზედ. თითის მოხრის დროს ეს სიმძიმე აიწევა და დაიწევა და ამ დროს, სიმაზედ მიმაგრებული ფანქარი სტოვებს ხაზებს ქალაღზედ. რომელიც გადაკრულია მოძრაე დოღზედ.

პირველად თითის მოქმედება იქნება სწრაფი, მაგრამ მალე დაიწყებს თანდათანობით მოღუნებით მოქმედებას და ბოლოს სრულებით მოიღლება და ვერ იმოქმედებს. რაც სწრაფათ იმოქმედებს თითის კუნთი, იმდენად მალე მოიღლება და პირიქით ზომიერი მოქმედებით მეტს მუშაობს და გვიან იღლება (იხ. სურ. 16).



სურ. 16. ეროგრაფები გვიჩვენებენ რომ, რამდენადაც სწრაფათ მოქმედია თითის კუნთს — იმდენად მალე მოიღლია.

ამდგავარი ცდები აგრეთვე არსებობენ გონების მოღლილობის გამოსაკვლევად, რაც უფრო რთული და მიუღწეველია, ვიდრე კუნთების მოღლილობის განვითარება.

ზემოხსენებულიდან ნათლათ სჩანს, რამდენად სირთულეს წარმოადგენს დაღლილობის გაზომვა და მისი დაწყების აღნიშვნა.

მართალია მეცნიერებაში დაღლილობის გამოსაკვლევად მიმართავენ ზემოჩამოთვლილ ობიექტიურ ნიშნებს, მაგრამ უკანასკნელის საშუალებით შეუძლებელი ხდება დაღლილობის დაწყების მომენტის აღმოჩენა.

3. დაღლილობის შედეგები.

ამ რიგად, დაღლილობა, როგორც იღუმალობით მოცული მოვლენა, დიდ გავლენას ახდენს ადამიანის ორგანიზმზე და ცოტად თუ ბევრად ართმევს მას შრომის უნარიანობას.

დაღლილი ადამიანის კუნთები სუსტდებიან და ცუდათ ემორჩილებიან მის ორგანიზმს. ორგანიზმის ასეთი მდგომარეობა ჩვენ ყველას გამოგვიცდია: დაღლილობის დროს გვიძნელება ადგილიდან.

დაძვრა და ხშირად, თუ დაავადებულად მოღლილი ვართ, ვერავითარი საფრთხე, ან მუქარა ვერ გამოგვიყვანს უძრავ მდგომარეობიდან; და ეს ხდება იმიტომ, რომ მოშლილი კუნთები აღარ ემორჩილებიან ცენტრალურ-ნერვიულ სიმტეშიდან გამომდინარე ბრძანებებს, ვიდრე ისინი საფსებით არ აღადგენენ თავის ენერჯიას ხანგრძლივი დასვენებით.

ფიზიკურად იქნება, თუ გონებრივად დაღლილი ადამიანი, მისი სმენა და მხედველობა მოკლებულია; ერთი და იგივე რამდენჯერ რომ გაუმეორო საბოლოოდ მაინც ვერასფერს გაიგებს; საერთოდ მისი მოქმედება უთავებოლა.

ცხადია, ასეთი მოღლილი ადამიანი შეეყრება უბედურ შემთხვევას, თუ ის ფაბრიკა-ქარხანაში მუშაობს, სადაც ძრავებით მომქმედი მანქანები ერთი-მეორეს ეჯიბრებიან მექანიურ მუშაობაში.

აუარებელი სტატისტიკური ცნობები გვარწმუნებენ, რომ უბედურ შემთხვევას მუშაკი ეყრება მხოლოდ მაშინ, როცა ის მოღლილია. ცხადია, რომ ასეთ მდგომარეობაში მუშა ვერ ამჩნევს მანქანების საფრთხეს და ის უნებლიეთ ეყრება უბედურებას.

ასეთი შემთხვევა ფიზიოლოგების ცნობით ღამე მუშაობის დროს უფრო მკითია, ვიდრე დღით.

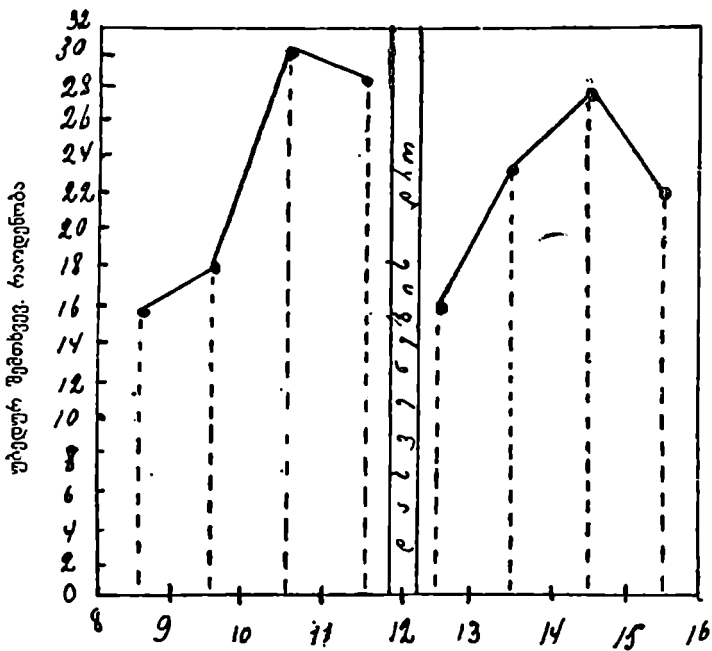
უბედური შემთხვევა რომ აცილებული იქნეს თავიდან და შრომაც ნაყოფიერი დარჩეს, შრომის ფიზიოლოგია მოითხოვს, რომ სამუშაო დღის განმავლობაში მუშამ დაისვენოს ერთი, ან ნახევარი საათით მაინც საუზმის დროს.

პრაქტიკამ გაამართლა ეს მოსაზრება და მართლაც ასეთი დასვენების შემდეგ მუშაობის საერთო დაზიანების პროცენტი წარმოებაში ძალზედ შემცირდა.

სამუშაო დღის განმავლობაში მუშის დაზიანება უმეტესად ხდება დაახლოებით 11-12 საათზედ ე. ი. სწორეთ იმ დროს, როცა საუზმის დრო ახლოვდება. ნასაუზმევს, როცა მუშამ ცოტა ხნით მოისვენა, დაზიანების შემთხვევა გაცილებით კლებულობს, მაგრამ სამუშაო დღის ბოლომდე აღწევს ისევ უმაღლეს წერტილს. დიაგრამების საშულებით ეს მოვლენები შეიძლება გამოიხატოს ისე, როგორც ნაჩვენებია ქვემოთ სურ. 17. სადაც ოთხკუთხედში ნაგულისხმევია სამუშაო დღე, გაყოფილი სამუშაო საათებად ციფრებით და შვეულ ხაზზედ უბედურ შემთხვევის მსვლელობა.

როგორც დიაგრამის შვეულ ხაზიდან სჩანს მუშა-ხელის უმეტესი დაზიანება ხდება დაახლოებით 11 საათზედ, მაგრამ დასვენების

უბედურ შემთხვევის მსვლელობა სამუშაო დღის განმავლობაში.



სურ. 17. სამუშაო დღის საათები

მოახლოვების დროს დან ცოტა ხნის დასვენების შემდეგ, ის საგრძნობლად კლებულობს, — შემდეგ მრუდე კიდევ იწევს ზევით და ხელმეორედ კლებულობს სამუშაო დღის ბოლოს.

აქედან ადვილად გასაგებია, რამდენად მნიშვნელოვანია ხანმოკლე დასვენების შემოღება სამუშაო დღის განმავლობაში.

რა თქმა უნდა დაღლილობის შედეგად უნდა ჩაითვალოს არა მარტო მუშა-ხელის დაზიანება წარმოებაში, არამედ თვით შრომის ნაყოფიერების დაცემაც, თუმცა უკანასკნელი დამოკიდებულია აგრეთვე მრავალ სოციალ-ეკონომიურ პირობებისაგან.

რამდენადაც დაღლილობის გამო მატულობს მუშა-ხელის დაზიანება, იმდენად შრომის ნაყოფიერებაც კლებულობს წარმოებაში.

ამ რიგად დაღლილობა დიდ ზიანს აყენებს ადამიანის ორგანიზმს და თვით წარმოებასაც.

4. დაღლილობის წინააღმდეგ ბრძოლა.

მაგრამ, თუ დაღლილობის გავლენა საერთოდ ასე დიდია ადამიანზედ და შრომის ნაყოფიერებაზედ, როგორი ან რა საშუალებით შეიძლება მის წინააღმდეგ ბრძოლა?

ცხადია, შრომის ფიზიოლოგიამ დაწვრილებით უნდა შეისწავლოს დაღლილობის წინააღმდეგ ბრძოლა.

რამდენიმედ ამ საკითხს ჩვენ გავეცანით წინა თავში და ავლენივნეთ, რომ ადამიანის ზომიერ მუშაობისათვის, რომ მისი ორგანიზმი არ დაზიანდეს, საჭიროა საშუალო დატვირთვის კანონის, მუშაობის ნორმალური რითმის, შრომის მოძრაობათა დაცვა და ორგანიზმის მარგებელ საკმელოთ საზრდოობა.

ყველა ამ პირობების დაცვით ძალზედ ფერხდება დაღლილობის განვითარება, და ამიტომ ეს პირობები შეადგენენ დაღლილობის საწინააღმდეგო საშუალებას.

რა თქმა უნდა, მათი დაცვით არ ამოიწურება დაღლილობის წინააღმდეგ ბრძოლა; შეცნობებს მოეპოება კიდევ სხვა საშუალებანი, რომლებიც ასუსტებს დაღლილობის გავლენას.

ასეთ საშუალებას შეადგენს საერთოდ ტკბილეულობა და განსაკუთრებით კი შაქარი, რომელიც ორგანიზმს აწვდის დიდძალ ნახშირწყლიდებს, ე. ი. იმ ნივთიერებას, რომლის საშუალებითაც იკმნება მექანიური ენერგია ადამიანის ორგანიზმში. ამიტომ შაქრეულობის მიღებით დაღლილობის გავლენა სუსტდება და ორგანიზმს ეძლევა მუშაობის მეტი საშუალება.

მართალია, დიდი მნიშვნელობა აქვს ტკბილეულობას დაღლილობის შესუსტებისათვის, მაგრამ რამდენიც არ უნდა მივაწოდოთ ჩვენს ორგანიზმს ტკბილეულობა, საბოლოოდ ვერ აღმოვფხვრით დაღლილობას, თუ ნორმალურ მუშაობის შემდეგ ორგანიზმს საკმაოდ არ დავასვენებთ.

ფიზიოლოგია გვასწავლის, რომ დახარჯულ ენერჯიის აღსადგენად მარტო ტკბილეულობა და მარგებელი საკმელი არ კმარა, მასთან ერთად აუცილებლად მიაჩნია ორგანიზმის დასვენებაც.

ორგანიზმის დასვენება არ წარმოადგენს სხეულის პასიურ, უმოქმედო მდგომარეობას; დასვენების დროს სხეულში სწარმოებს მეტად რთული და მნიშვნელოვანი მუშაობა, მიმართული დახარჯულ ენერჯიის აღსადგენად.

დახარჯული ენერჯის აღდგენა უფრო ხანგრძლივი პროცესით მიმდინარეობს, ვიდრე დარღვევის. გამოკვლეულია, ორმ ორგანიზმის სრული დასვენება შესაძლებელია მხოლოდ საკმაო ძილის დროს.

ძილის დროს ორგანიზმის ყველა ნაწილი მშვიდ მდგომარეობაშია და უფრო ნაყოფიერი მუშაობა სწარმოებს მოლლილ და მოქანცულ ნაწილების აღსადგენად.

თუ მუშაობის შემდეგ ორგანიზმს საკმაოდ არ მოეასვენებთ. დალილობა თანდათან მოიმატებს და შემდეგ გადადის „ქრონიულ“. ანუ დაავადებამდე მოლილობაში, რომელიც საფრთხეს წარმოადგენს ორგანიზმისათვის.

აქედან აღვილად წარმოსადგენია, რა დიდი მნიშვნელობა აქვს შრომისმეცნიერებაში დალილობის საკითხის და მის საწინააღმდეგო საშუალებების საფუძვლიანად გაცნობას.

რა თქმა უნდა, მარტო ზემოდ ნახსენებით არ ამოიწურება დალილობის საწინააღმდეგო საშუალებანი.

დალილობის გახვითარებაზედ ხშირად დიდ გავლენას ახდენს ის გარემო, რომელშიც მიმდინარეობს შრომა.

ბინის ცუდათ განათება, ჰაერის გაუწმენდელობა, ნაკლებად ან მეტად გათბობა, ცუდი ჰიგიენური პირობები წარმოებაში, ხელსაწყო და მასალების მოუწესრიგებლობა და სხვა პირობები ძალზედ უწყობენ ხელს, როგორც ფიზიკურ ისე გონებრივ დალილობის განვითარებას.

ასეთი გარემოება ცუდ გავლენას ახდენს ადამიანის ორგანიზმზედ, აღუნებს მის ენერჯას და მასთან ერთად სცემს შრომის ნაყოფიერებას.

ხელსაწყო და მასალის წესრიგზედ დალაგებით მუშაკი არ ჰკარგავს დროს და ენერჯიას მისთვის საჭირო ხელსაწყოს და მასალის ძებნაში.

ამასთანავე ჰიგიენური პირობები წარმოებაში დიდ გავლენას ახდენენ არა მირტო მუშის ჯანმრთელობის დაცვაზე, არამედ მასთან ერთად ჰბადებს მუშაობის სიხალისეს.

ამ რიგად, შრომის და საზღოობის ფიზიოლოგია, დალილობის და მის საწინააღმდეგო ბრძოლის შესწავლა და საერთოდ ფსიქო-ფიზიოლოგიურ პრობლემები შეადგენენ შრომის ფსიქო-ფიზიოლოგიის მთელ შინაარსს, რომელიც იძლევა შრომის საუკეთესო პირობებს და ნაყოფიერებას.

ნაწილი მეორე

შრომის ტახნიკური ეკონომიკა

თ ა ვ ი კ ი რ ვ ე ლ ი

შ რ ო მ ა დ ა თ ა ნ ა გ ე დ რ ო ვ ე ტ ე ს ნ ი კ ა

1. საკითხის დაყენება.
2. ტესნიკის და ტესნიკურ ცოდნის განვითარება.
3. ტესნიკური სიღწერე.
4. ტესნიკურ განვითარების შეგავლენა უროპის ორგანიზაციის ფორმებზე.
5. სტანდარტი და ნორმალეზი.

1. საკითხის დაყენება.

ამ შრომის პირველ ნაწილში ჩვენ ვავეცანით შრომის ფსიქო-ფიზიოლოგიურ მხარეს, სადაც აღენიშნეთ, — რა პირობებში უნდა მიმდინარეობდეს შრომა ფსიქო-ფიზიოლოგიურ თვალისაზრისთ, რომ მეტი იყოს მისი ეფექტი.

ამ საკითხის გაშუქების შემდეგ ჩვენს წინ იკრება მორიგი, მაგრამ მეტად მნიშვნელოვანი საკითხი შრომის პროცესების გაუმჯობესების შესახებ, რომელმაც უნდა მოგვეცეს ადამიანის სამუშაო ძალის ეკონომიურად მოხმარების კანონები.

შრომისმეცნიერების ეს ნაწილი, რომელსაც ჩვენ ვუწოდებთ შრომის ტექნიკურ ეკონომიკას, დაკავშირებულია საერთოდ იმ ცნებასთან, რომელსაც უწოდებენ ტეილორიზმს, რადგან ამ ნაწილის საკითხები უმეტესად შეადგენდნენ ტეილორის გამოკვლევის საგანს.

მუშაობის პროცესის ანალიზი, მისი განსაკუთრებულ აქტების ხანგრძლივობა, მუშაობის ინსტრუქცია, მასალის დე იარაღების აღრიცხვა, ხელფასის პრობლემა, — აი ტეილორიზმის ძირითადი მომენტები, რომლებიც შრომისმეცნიერების მორიგ საკითხებს შეადგენენ.

ამ საკითხების გამოკვლევა და საბოლოო გადაჭრა დამოკიდებულია უმთავრესად ტექნიკის განვითარებისგან. რამდენადაც მალლა სდგას ტექნიკა, იმდენად ადვილდება შრომის პროცესების რაციონალური დაყენება.

ადამიანის შრომა არასოდეს არ ყოფილა ერთნაირ პირობებში; ისტორიის მთელ სიგრძეზედ მდგომარეობა იძულებულს ხდიდა ადამიანს რომ ეშრომა, მაგრამ შრომას თავის მხრივ დიდი ცვლილება შეჰქონდა არა მარტო მდგომარეობის განვითარებაში, არამედ თვით ადამიანის ბუნებაშიც.

ამ მხრივ შრომა და წარმოება ვითარდებიან თანაბრად, პარალელურად, ერთი და იმავე დროს ერთი მეორის მიზენიკაა და შედეგიც და წარმოადგენენ კაცობრიობის კულტურის უდიდეს ფაქტორს.

შრომამ, როგორც ადამიანის ფიზიკურ და ფსიქიურ ძალის შეთავსებამ, შეჰქმნა შრომის პრობლემების მთელი რიგი და შრომისმეცნიერების მიზანს შეადგენს გადასჭრას ეს პრობლემები დაღებიყად.

როგორც შრომის ფსიქო-ფიზიოლოგია, ისე შრომის ტექნიკური ეკონომიკა შეადგენს შრომის ძირითად პრობლემას და უყენებს მას მთელ რიგ მოთხოვნებს შრომის ეკონომიკისათვის და ტექნიკურ უზენებლობისთვის.

2. ტექნიკის და ტექნიკურ ცოდნის განვითარება.

შრომის ეკონომიკა და ტექნიკური უზენებლობა მკიდროდ არიან დაკავშირებული ტექნიკის და ტექნიკურ ცოდნათა განვითარებასთან. ტექნიკის და ტექნიკურ ცოდნის განვითარება არ არის ათეული წლის საქმე; ის ვითარდებოდა ისტორიის მთელ სიგრძეზედ და დღესაც განაგრძობს განვითარებას.

თუ პირველყოფილი საზოგადოება მოშინაურებულ ცხოველების ძალის გამოყენებით და პრიმიტიულ იარაღების საშუალებით ამალდა და შესდგა სოციალურ განვითარების სარბიელზედ, დღეს, მეოცე საუკუნეში კაცობრიობა შეუდარებლად ისწრაფის ტექნიკის მეტ განვითარებისაკენ, რომ საესებით გარდაქმნას ის გარემო, რომელიც აუცილებელია შრომის ეკონომიკისათვის.

კაცობრიობის ასეთი ლტოლვის მიზეზად უნდა ჩაითვალოს საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა განვითარება და მათი გამოყენება მრეწველობაში. მათემატიკა, ფიზიკა, ქიმია, აი ის დარგები, რომლებიც შეიქრნენ მრეწველობაში და სრული გადატრიალება მოახდინეს მასში.

ამ მეცნიერებათა გამოყენებით შესაძლებელი შეიქმნა საწარმოო იარაღების და მანქანების გაუმჯობესება. ელექტრონის და ქიმიის წარმატებით განვითარებამ მისცა კაცობრიობას საშუალება გამოეყენა ელექტრონის და ქიმიის ახალი ენერჯია საზოგადოების ცხოვრების ყველა დარგში.

ამის გამო აუცილებელი შეიქნა იმ საწარმოო იარაღების გადაკეთება-გაუმჯობესება, რომლითაც სარგებლობდა წინედ შინამრეწველი. ეს იარაღები ახლა შეადგენენ მანქანის ნაწილებს, რომელთა თანმიმდევრობითი მოქმედებამ სითბოს, ან ელექტრონის ენერჯიის საშუალებით გააათკეცა შრომის ნაყოფიერება და ამის გამო შინამრეწველი — ხელოსანი, რომელიც მარტო ხელსაწყო იარაღებით მუშაობდა დამარცხებული შეიქნა.

ტექნიკის ასეთ განვითარებასთან პარალელურად ვითარდენა ტექნიკური ცოდნაც. შინამრეწველის ტექნიკური ცოდნა განისაზ-

ღვრებოდა ტრადიციულ სისტემით, ე. ი. იარაღების იმ წესით მოხმარებით, რომელიც გადმოცემული ჰქონდა მას მისი წინაპრებისაგან. ეს გადმოცემა გამოიხატებოდა ერთგვიარ დარიგებაში, თუ როგორ უნდა მოქცეულიყო შევირდი, მაგრამ სრულებით არ ეხებოდა კითხვას, რატომ უნდა მოქცეულიყო შევირდი ასე და არა სხვანაირად.

ხელოსნის ტენიკური ცოდნა განისაზღვრებოდა ამა თუ იმ ხელობისადმი შეუგნებლად შეჩვევით.

მაგრამ ტენიკის განვითარებამ ბოლო მოუღო ტრადიციულ სისტემას იმ რიგადვე, როგორც შინამრეწველობას.

ტენიკის განვითარებასთან ერთად აუცილებელი შეიქნა მასალების, მუშის ძალის და ტენიკური პროცესების საფუძვლიანი შესწავლა.

ეს შესწავლა და საერთოდ მეცნიერულ ტენიკური ცოდნა დახასიათდება დღეს ტენიკური სიღწურვით.

3. ტენიკური სიღწურვა. /

თანამედროვე ტენიკის ყოველ დარგში ტენიკური სიღწურე არის ტენიკის და ტენიკურ ცოდნა-განვითარების მაჩვენებელი.

მექანიკაში ზომის სიღწურე, ქიმიკა და მეტალურგიაში—სიმძიმის და ანალიზის სიღწურე, ელექტროობაში — ძალის სიღწურე და აგრეთვე სხვა დარგების ტენიკური სიღწურე, რომელიც შესაძლებელია აღირიცხოს შესაფერ ხელსაწყოს საშუალებით, იძლევა მასალის და ენერჯიის ეკონომიკას, სწორ შედეგებს და უზრუნველყოფს ტენიკურ წარმატებას.

ტენიკური სიღწურე შექრილია დღეს აგრეთვე შრომის მეცნიერებაშიც, სადაც სიღწურით იზომება მუშის ძალის ხარჯვა.

ამ რიგად ტენიკის და ტენიკურ ცოდნის განვითარებამ დიდი გავლენა იქონია თვით შრომის ორგანიზაციის ფორმებზედ და სავსებით ახალ საფუძვლებზედ დააყენა ის.

ტენიკური სიღწურე და ტენიკის წარმატებითი წინსვლა აღწევს ახალ განვითარების საფეხურს, — მექანიკურად და ავტომატიურად წარმოების პროცესის მსვლელობას, რომ სავსებით შესცვალოს ადამიანის მუშაობა მანქანით.

ინდუსტრიულ ქვეყნებში მანქანამ სავსებით შესცვალა ადამიანის შრომა წარმოებაში.

მუშახელის მაგივრად წარმოების ყველა დარგში, მექანიურად და ავტომატიურად მომქმედო მანქანები ერთი-მეორეს ეჯიბრებიან მუშაობაში, და იქ, სადაც 10-15 მუშა მუშაობდა, დღეს ერთი განაგებს მანქანების მეთვალყურეობას. ამავე დროს შრომის პროცესი ისეთი ჩქარი ტემპით მიმდინარეობს, რომ, თუ წინედ მუშახელი ერთ ცალ ნაწარმოებს გამოუშვებდა განსაზღვრულ დროის განმავლობაში, ავტომატები იმევე დროის განმავლობაში იძლევიან 100-200 ცალ ნაწარმოებს.

ამ რიგად, ტექნიკის განვითარებამ მოახდინა სრული გადატორილება თანამედროვე წარმოების ცხოვრებაში. ავტომატებმა დიკავეს არა მარტო სპეციალისტ-ხელოსანის ადგილები, არამედ თვით დამხმარე შავი მუშის მაგივრად, რომელიც მასალის და დამზადებულ ნაწარმოების გადატან-გადმოტანას ეწეოდა, დღეს მოქმედებს თვით-მზიდავი მანქანა, ეგრედ-წოდებული კონვეიერი. (იხ. სურ. 18).

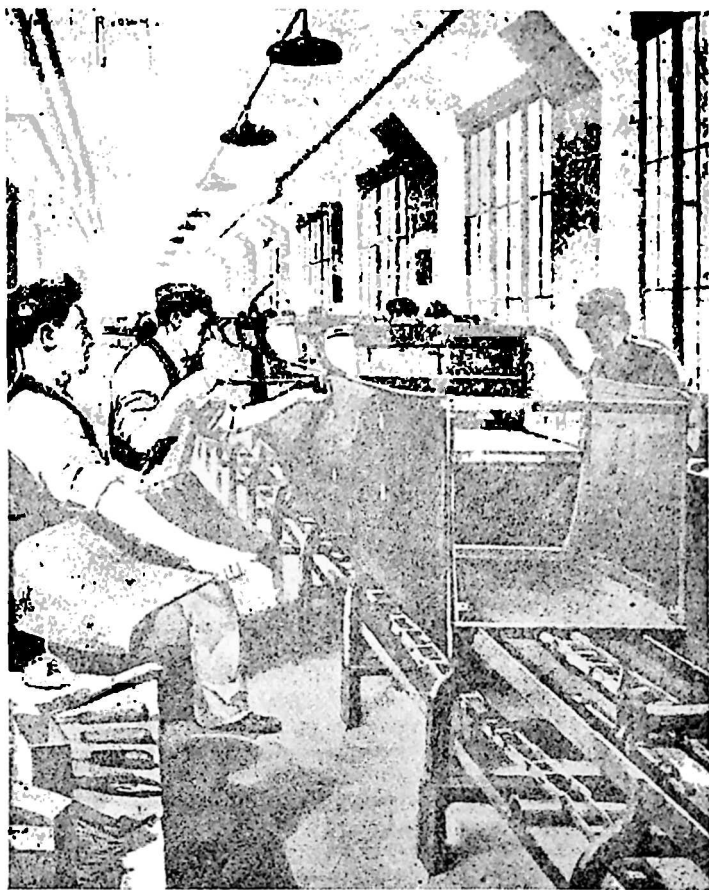
კონვეიერები საუცხოო სისწრაფით და ადვილად ეწევიან ყოველგვარ მასალის, ნაწარმოების და ხელსაწყო იარაღების მექანიურ გადატანას, რაც იწვევს ენერჯის უმნიშვნელო ხარჯს და წარმოების პროცესის განუწყვეტელ მსვლელობას.

ნედლი მასალა ერთნაირ თანმიმდევრობითი სისწრაფით გადაცემა საწყობიდან კონვეიერით ჯერ ერთ მანქანას მექანიურ გადასამუშავებლად, შემდეგ ასეთივე წესით მეორე და მესამე მანქანას, ვიდრე წარმოების პროცესი არ დასრულდება, რის შემდეგ ნაწარმოები კონვეიერთვე გადიგზავნება დამზადებულ ნაწარმოებთა საწყობში.

ავტომატების ასეთი მოქმედების გამო, მუშის მოვალეობას შეადგენს ავტომატების მეთვალყურეობა და მათ მოქმედების ხელის შეწყობა ისე, რომ ზიანი არ მიაყენოს არც თავის თავს და არც თვით მანქანას.

მუშები რიგ-რიგად დგანან ზოგი დაზვებთან, ზოგი კონვეიერის ლიანდაგთან სხვა და სხვა ხელსაწყობით, და განუწყვეტელ ყურადღებით უკვირდებიან ავტომატების მოქმედებას, რომ თავის დროზე და ადგილზე ხელი შეუწყონ მათ.

ავტომატების ასეთ მუშაობით შრომის ნაყოფიერება მეტად მატულობს, რადგან აქ სავსებით დაცულია დროის ენერჯის, მასალის და მოქმედების ეკონომია; ამასთანავე ნაწარმოების გამოშვებას ეძლევა მასიური ხასიათი, რაც ძალზედ აიაფებს მას.



სურ. 18

ამ სურათზე აღნიშნულია ამერიკელ კაპიტალისტის -- ფორდის ქარხანაში მომქმედი კონვეიერი.

ფორდს წარმოებაში სრული მანქანიზმი აქვს გატარებული, ე. ი. ადამიანის შრომა თითქმის მთლიანად შეცვლილია მანქანის მუშაობით.

4. ტექნიკურ განვითარების ზეგავლენა შრომის ორგანიზაციის ფორმებზე.

ტექნიკური განვითარება და ნაწარმოების მასიური გამოშვება ახდენენ დიდ გავლენას თვით წარმოების ორგანიზაციის ფორმებზე.

თუ წინედ წარმოებაში მიმდინარეობდა უფრო ზოგადი ხასიათის მუშაობა და წარმოება უშვებდა სხვა და სხვა ზომის და ფორმის ნაწარმოებებს, — დღეს, როდესაც ნაწარმოების გამოშვება ლებულობს მასიურ ხასიათს, წარმოებაში სრულიად იცვლება საწარმოო პროცესის მსვლელობა, რომელიც ლებულობს ვიწრო სპეციალობის ხასიათს.

აქ, წარმოების მუშაობა განისაზღვრება განსაკუთრებით ერთი ან ორიოდ სხვის ნაწარმოების სპეციალურ დამუშავებით.

ერთგვარ ნაწარმოების დამუშავება აძლევს წარმოებას საშუალებას უფრო უკეთესად დაამზადოს და გააიაფოს ნაწარმოები, რადგან ასეთი ვიწრო სპეციალობით შრომის პროცესი ლებულობს ერთ მიმართულებას და უფრო აძლიერებს ნაწარმოების მასიურად გამოშვებას.

ასეთი სპეციალობის მიხედვით სხვა და სხვა წარმოებები ამზადებენ სპეციალურად ან სარკინისგზო მასალას, ან ელექტროტექნიკურ ნაწარმოებს, ან ავტომობილებს, ან ავეჯს, ან ქურქლეულობას და სხვას.

5. სტანდარტი და ნორმალუბი.

მაგრამ თანამედროვე წარმოება არ კმაყოფილდება ერთგვარ ნაწარმოების დამზადებით; ის ილტვის მეტ ნაყოფიერებისაკენ, მეტ ეკონომიისაკენ, რომელსაც აღწევს ეგრედ-წოდებულ სტანდარტის*) და ნორმალის სისტემაზე გადასვლით.

თუ წარმოება სპეციალურად ამზადებდა, მაგალითად, მარტო სხვა და სხვა ტიპის ავტომობილებს, სტანდარტის შემოღების შემდეგ წარმოებაში, ის ამზადებს მხოლოდ ერთი ტიპის ავტომობილს.

ერთი ტიპის ნაწარმოების დასამუშავებლად მიჩნეული სპეციალური ავტომატები, რომლებიც თანაბარ სიჩქარით მუშაობენ, იძლევიან მეტ ნაყოფიერებას, ვიდრე ეგრედ-წოდებული უნივერსალური

*) სტანდარტი ინგლისურ ენაზე ნიშნავს-ტიპს, ნიმუშს.

ჩარხები, რომლებიც წინედ ყოველგვარ სამუშაოს ასრულებდნენ. ამასთანავე მუშის მოქმედება ღებულობს მხოლოდ ერთ მიმართულებას, ერთგვარ შრომის მოძრაობას, რაც აძლიერებს შრომის ნაყოფიერებას.

წარმოების მოქმედების ასეთი განსაზღვრით აღწევენ დიდ ეკონომიას წარმოებაში, რაც იძლევა ნაწარმოების უფრო გაიაფების და მასიურ გამოშვების საშუალებას.

ამიტომ სტანდარტზე გადასვლით დაინტერესებულია დღეს ყველა სხვილი წარმოება.

წარმოების სტანდარტზე გადასვლა არ განისაზღვრება მარტო ერთი ტიპის ნაწარმოების მასიურად გამოშვებით; პარალელურად აქ ამზადებენ ნაკეთ-ნაწარმოების რამოდენიმე სახის ნაწილებს.

ეს ნაწილები დამუშავებულნი არიან განსაზღვრულ ნორმის მიხედვით და გამოიყენებიან ერთგვარ ნაწარმოებისათვის, რა სახისაც უნდა იყოს იგი.

ასე, მაგალითად, ფორდის სისტემის სატვირთო ავტომობილს შეიძლება მოერგოს მისივე სისტემის მსუბუქ ავტომობილის ნაწილი.

ასეთი ნორმალების შესაქმნელად არსებობენ დღეს მთელი საზოგადოებანი ეროვნულ და საერთაშორისო მასშტაბით

მათ დანიშნულებას შეადგენს შექმნა განსაზღვრული ზომის და ფორმის მანქანათა, ან სხვა ნაწარმოების ნაწილების. ასეთი საზოგადოება, მაგალითად გერმანიაში იმუშავებს ჯერ ნაწილის ნორმალის პროექტს, რომელიც სპეციალურად განხილვის, დამზადების და შემოწმების შემდეგ, გამოიყენება შესაფერ წარმოებაში.

ცხადია, ასეთი ნორმალების შემოღებით მანქანების მექანიზმი მარტივდება, უმჯობესდება და შეკეთება მეტად ადვილდება.

მიუშლილ მანქანის ნაწილი სულ ადვილად და დროის დაუყარგავად შეიძლება შეცვლილი იქნეს. ამასთანავე მასიურად გამოშვებული ნორმალები იძლევიან დროის და მასალის ეკონომიას, რაც საგრძნობლად აიაფებს მას.

ამ რიგად სპეციალურ წარმოებაში ნორმალების და სტანდარტის შემოღება იწვევს საწარმოო გეგმის განსაზღვრას, ნაწარმოების გაუმჯობესებას და ხარჯების შემცირებას. ამასთანავე მისი გავლენა ვრცელდება არა მარტო ერთ წარმოების ორგანიზაციულ ფორმებზე, არამედ მთელ სახალხო მეურნეობაზე.

ეს გავლენა გამოიხატება იმაში, რომ რამდენიმე მსხვილი წარმოება აერთიანებს საწარმოო გეგმას და თითოეული მათგანი ვალდებული ხდება დაამზადოს განსაზღვრული ნორმალები ან სტანდარტი.

ასეთ საწარმოვო კავშირებს გაერთიანებული აქვთ აგრეთვე ნაწარმოების გასაღების და მასალის შექმნის საქმე. ამისათვის არსებობს ნედლი მასალის შესაქენი და ნაწარმოების გასასაღებელი სავაჭრო ცენტრები და ყოველივე ეს ხელს უწყობს მრეწველობის აღორძინებას.

მაგრამ შრომის ნაყოფიერება არაა დამოკიდებული მარტო ხელსაწყოს და სხვა ნაწარმოების ნორმალების შემოღებისაგან წარმოებაში; ნორმალ აქ ვრცელდება თვით შრომის მოძრაობებზედაც. შრომის მოძრაობის ნორმების შექმნას ვიპყრობილი აქვს შრომისმეცნიერებაში დიდი ყურადღება.

რაში გამოიხატებიან მისი ამოცანები, ამას გავეცნობით შემდეგ თავში.

თ ა ვ ი მ ი ო რ ე

შ რ ო მ ი ს . მ ო ქ რ ა ო გ ა თ ა ე კ ო ნ ო მ ი ა

1. მ ო ძ რ ა ო ბ ა თ ა გ ე ო ნ ო მ ი ა და შ რ ო მ ი ს ნ ა ყ ო ფ ი ე რ ე ბ ა .
2. ყ ი ლ ბ რ ე ტ ი ს გ ა მ ო კ ვ ლ ე ვ ა
3. მ ო ძ რ ა ო ბ ა თ ა შ ე ხ წ ა ვ ლ ი ს ტ ე ხ ნ ი კ ა .

1. მოძრაობათა ეკონომია და შრომის ნაყოფიერება.

შეიძლება ითქვას, რომ ყოველივე ჩვენგანს უმუშავია ისეთ წრეში, სადაც ერთნაირ სამუშაოს შესრულებაში მონაწილეობას ლებულობდა მოხუციც, ახალგაზრდაც, მალალიც, დაბალიც, ბეჯითიც და ზარმაციც.

ასეთ წრეში თითოეულ ჩვენგანს უგრძენია, ვინ როგორ მუშაობდა, ან რით განიზომებოდა თითოეულის შრომის ნაყოფიერება.

თავისნებურად საქმის გამართვას, სხვა და სხვანაირ მოძრაობებით მუშაობას ერთ და იმავე სამუშაოზე მოუყვია არა ერთნაირი შრომის ნაყოფიერება. შრომის ნაყოფიერების ასეთ სხვა და სხვაობას იმ თავიდანვე მიეჭკა ყურადღება და თვით შრომისმეცნიერების მამამთავარმა ტეილორმა აღნიშნა, რომ ყოველგვარ მუშაობისათვის შემოღებული უნდა იქმნეს განსაკუთრებული წესი მუშაობისაო. და, მართლაც, ხანგრძლივ დაკვირვების და შესწავლის შემდეგ შესაძლებელი შეიქმნა შრომის მოძრაობათა გაუმჯობესება და შემოკლება.

შრომის მოძრაობათა შესწავლით გამოუმუშავებულ იქნენ ყოველგვარ მუშაობისათვის მოძრაობის განსაკუთრებული ნორმები, რომელთა შემოღებით მუშის ენერჯის და სამუშაო დროის ეკონომია საგრძნობელი შეიქმნა.

ამასთან ერთად მოძრაობათა გაუმჯობესებით შრომის ნაყოფიერება თითქმის გასამკეცდა და ყოველივე ამან მიიქცია დიდი ყურადღება შრომისმეცნიერებაში. მოძრაობათა გაუმჯობესება ნათლად გვიჩვენებს, რომ ამა თუ იმ დარგში ტრადიციით დაკანონებული შრომის მოძრაობათა დიდი ნაწილი სავსებით ზედმეტია და შრომის ტექნიკური ეკონომიკა მოითხოვს რაც შეიძლება მათ შემოკლებას.

მოძრაობათა შემოკლება კი შესაძლებელია ყოველივე სპეციალ შრომის გამოკვლევითი შესწავლის შემდეგ, რომელმაც უნდა მოგვეცეს ეკონომიურ მოძრაობათა სისტემა. მუშაობის ყოველ მომენტის დაკვირვებითი შესწავლა იძლევა მოძრაობათა დადებით და უარყოფით მხარეებს. ეს უარყოფითი მხარე არის სწორედ ზედმეტი, უსარგებლო მოძრაობა, რომელსაც უნაყოფოდ მიაქვს მუშის ძალა და ენერჯია. ზედმეტ მოძრაობათა გამორიცხვით შესაძლებელი იქნება შრომის ნაყოფიერების მეტი გაუმჯობესება და მუშის დადლილობის მოვლენათა საკრძნობლად შესუსტება.

2. ჟილბრეტის გამოკვლევა.

რამოდენიმედ ჩვენ გავეცანით ამ შრომის შესავალში, როგორ გამოიკვლია ტელიორმა შრომის მოძრაობანი.

აქ ჩვენ შევეხებით ამ დარგში ჟილბრეტის მუშაობას, რომელმაც თავის მეთოდით დიდი სახელი მოიხვეჭა მთელ მსოფლიოში.

ჟილბრეტის ახალი მეთოდი ეხება აგურის დალაგების პროცესს, რომელიც მან გულდასმით შეისწავლა 1906 წლიდან და თავის ცდებით გამოიწვია დიდი ინტერესი და კამათი საზოგადოებაში.

კალატოზების მუშაობის ხანგრძლივ გამოკვლევის შემდეგ, ჟილბრეტმა აღნიშნა, რომ კალატოზები აწარმოებენ ათასგვარ ზედმეტ და უნაყოფო შრომის მოძრაობას, რომლებიც მუშაობისათვის სრულებით სჭირრონი არ არიან.

რა თქმა უნდა ჟილბრეტმა აქ ყურადღება მიაქცია არა მარტო მოძრაობათა გაუმჯობესებას, არამედ მუშაობის ორგანიზაციულ მხარესაც.

ასე მშვენივრად აგურების მიწოდება ისე უწყსოდ სწარმოებდა, რომ კალატოზს მის აღებისათვის სჭირდებოდა ორჯერ მიბრუნ-მობრუნება.

ცხადია ეს მიბრუნ-მობრუნება შეიძლებოდა სრულიად არ ეხმარა მას, თუ აგურებს მიაწოდებდნ უფრო ახლოს და ხელმომართულ ადგილზედ.

იყო აგრეთვე აღნიშნული უარყოფითი მოძრაობა, მაგალითად, დალუნვა, რომელსაც კალატოზი აწარმოებდა აგურის და მოხელილ კირის აღების დროს.

ჟილბრეტმა მიაქცია ყურადღება ამ მხარეს და რომ მოესპო კალატოზის ასეთი უნაყოფო მოძრაობანი, ააგო ისეთი მოძრავი ხარაჩოები, რომლებიც აძლევდნ მუშას საშუალებას დალუნვა, ან მიბრუნ-მობრუნება არ ეწარმოებინა.

ამისათვის აგური და მოხელილი კირი მიწოდებული უნდა ყოფილიყო განსაკუთრებულ მაგიდაზედ, რომელიც მოძრავ ხარაჩოზედ იდგა,—ასე რომ კალატოზს არავითარი მოძრაობა არ სჭირდებოდა, გარდა ხელებისა.

ამასთანავე, რამდენადაც კედლის შენება მატულობდა, იმდენად თალიც მექანიურად აიწყოდა, ასე რომ კალატოზი თითქმის მოუხრელად, ერთნაირ პირობებში აწარმოებდა მუშაობას, (იხ. სურ. 19).

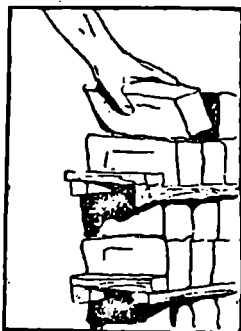


სურ. 19

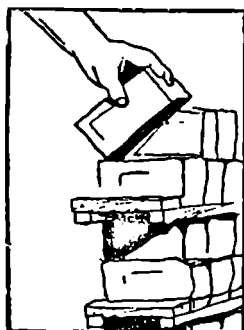
ამ რიგად მუშაობის ასეთი ორგანიზაციულ გაუმჯობესებით ეს, უნაყოფო მოძრაობანი და მათ მიერ გამოწვეული დაღალვა გამორიცხული იქმნენ.

ჟილბრეტმა ამასთანავე მიაქცია ყურადღება კალატოზის ხელეზის მოძრაობას. მან აღნიშნა, რომ კალატოზი ისე იღებს აგურს, რომ შემდეგ აუცილებლად უნდა აისროლოს ზევით, რომ სისწორით მოიმართოს ხელში დასადებადო.

აგურის ასეთი ასროლა და ხელის ზედმეტი მოძრაობები სრულებით საჭირო არ არისო, — გვეუბნება ჟილბრეტის; ამისათვის საკმარისია, რომ კალატოზმა აგურს მოჰკიდოს ხელი ზევიდან და აგური ხელში მომართული დარჩებაო. (იხ. სურ. 20, რომელიც გვიჩვენებს აგურის სისწორით აღებას და 21 არა სისწორით.)



სურ. 20



სურ. 21

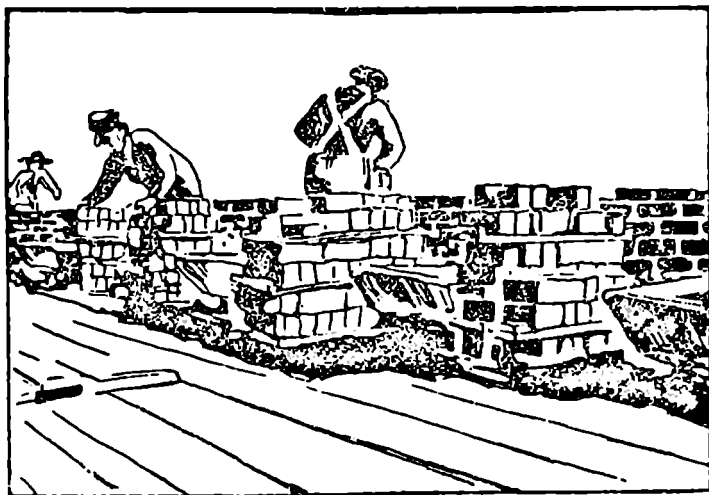
ამასთანავე ჟილბრეტმა აღნიშნა, რომ როდესაც კალატოზი მოხელილ კირზედ დასდებს აგურს, ის უსათუოდ ქაფრის ტარს რამდენჯერმე დაარტყამს აგურს; რომ კირმა თანაბარი სისქე დაიკავოს; ჟილბრეტმა ხაზგასმით უარჰყო მუშაობის ასეთი მხარე. ცდების საშუალებით, მან დაამტკიცა, რომ აგურზედ რამოდენიმეჯერ დარტყმა, რომელიც იწვევს დროის და ენერგიის უნაყოფო ხარჯვას, შეიძლება უარყოფილ იქმნეს; ამისათვის საკმარისია, რომ კალატოზმა ორივე ხელით იმუშაოს: მარჯვენა ხელით რომ კირს დააცხებს ნაშენს, მარცხენა ხელით აგური დაადოს და ცოტათი დააწვეს, რომ კირმა თანაბარი სისქე დაიკავოს.

გარდა ამისა ჟილბრეტმა შეამჩნია, რომ ხელოსანი ჰკარგავდა დიდ დროს და ენერგიას მასალის გადარჩევაში აგურების უწყსრიგოდ მიწოდების გამო. (იხ. სურ. 22). ჟილბრეტმა აღნიშნა, რომ სპეციალისტ-ხელოსანი არ უნდა ჰკარგავდეს დროს მასალის გადარჩევაში; მასალის გადარჩევა და მწყობრად დალაგება უნდა დაეკისროს იმ მუშას, რომელიც აწვდის მასალასო. (იხ. სურ. 23).

შრომის ასეთი განაწილება ხელოსნის და დამხმარე მუშის შორის აუცილებლად მიაჩნია ჟილბრეტს შრომის მეტ ნაყოფიერებისათვის.



სურ. 22

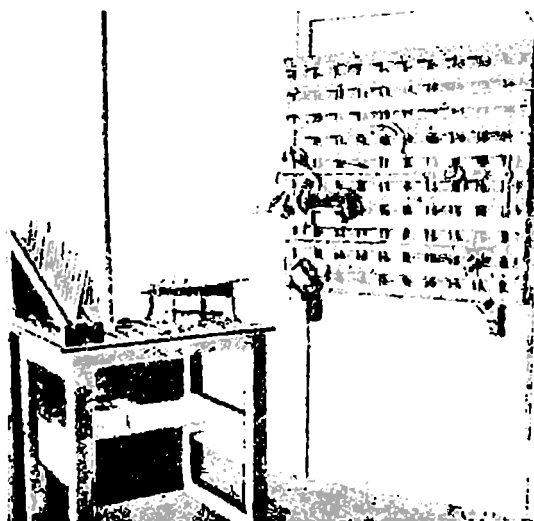


სურ. 23

ამ რიგად ჟილბრეტმა შეიტანა გაუმჯობესება მუშაობის ორგანიზაციულ მხარეში, უარყო ზედმეტი და უნაყოფო მოძრაობანი შემოიღო ორივე ხელით ერთდროული მუშაობის წესი და გაანაწილა შრომა სპეციალისტ და დამხმარე მუშის შორის.

ამის შედეგი იყო ის, რომ, თუ წინედ ერთი აგურის აღება-დაშენებისათვის მუშას სჭირდებოდა 18 სხვა და სხვა გვარი მოძრაობა, ჟილბრეტის მეთოდზედ გადასვლით, მას დასჭირდა მხოლოდ ხუთგვარი მოძრაობა.

ამასთან შრომი ნაყოფიერებამ იმდენად იმატა, რომ კალატოზმა 120 აგურის მაგივრად ერთ საათში დაალაგა, შედარებით ადვილად და ნაკლები დაღალვით, — 350 ცალი აგური.



სურ. 24

როგორც ვხედავთ, ჟილბრეტმა თავის მეთოდით მოახდინა კალატოზის შრომის მოძრაობათა დაყოფა ისეთ ნაწილებად, რომლებიც აუცილებელნი იყვნენ მის მუშაობისათვის და რომელთა შემოკლება შესაძლებელიყო.

ასეთი დანაწილებით მან გამოიმუშავა მოძრაობათა ნიმუშები სხვა დარგებისათვისაც.

ასე მაგალითად, ამ მეთოდით ჟილბრეტმა შეისწავლა მექანიურ ქარხნის მუშაობა; მან აღნიშნა, რომ მანქანათა ნაწილები უწყესოდ ეყარა მაგიდაზედ: ხელსაწყო იარაღები მიყრილი იყო უთავბოლოდ და საკიროების დროს მუშა ჰკარგავდა აუარებელ დროს და ენერგიას მის ძებნაში.

ჟილბრეტმა სწრაფად აულო ალლო ასეთ მდგომარეობას და შრომის გაუმჯობესებისათვის შემოიღო ხელსაწყო იარაღის და მანქანათა მთავარ ნაწილების შესანახად საგანგებო მაგიდა და აღნიშნა მოხერხებული ადგილი სხვა ნაწილების დროებით შესანახად. (იხ. სურ. 24).

ჟილბრეტის მიერ შემოღებულ მეთოდი ზელოსანი განთავისუფლდა ზედმეტ და უნაყოფო მოძრაობებიდან. ოონელნიც მას უკურო ჰლაღაედენ, ვიდრე თვით მუშაობა.

საქმის ასეთ გაწესრიგების გარდა, ზელოსანი სარგებლობდა ერთგვარ მოძრავ ყუთით, რომელშიც განსაკუთრებულ ადგილზედ და გვერდების ჯიბეებში აწყვია აუცილებლად საკირო ხელსაწყო იარაღები და მანქანათა ნაწილები, ზელოსნის განსაზღვრულ მუშაობისათვის (იხ. სურ. 25).

ამ წესების შემოღებით მუშაობის დროს არსებული ყოველგვარი სირთულე გადალახული იქმნა და შრომის ნაყოფიერება კი გასამკვეცბული.

როგორც ვხედავთ მოძრაობათა ეკონომიასთან ერთად, ჟილბრეტმა შეიტანა თვით წარმოების სისტემაში - განსაკუთრებული სამუშაო მაგიდები, შესაფერი სიმაღლის სკამები, ხელსაწყო იარაღების მომარჯვებულ ადგილზედ განაწილება, მასალის ნორმალეზად დაყოფა და მრავალი სხვა გაუმჯობესებანი.



სურ. 25

ნედლი მასალა, რომელიც დამუშავებული უნდა იქნეს, ჯერ შესაფერისად ინორმება და შემდეგ გადაეცემა სპეციალისტ ხელოსანს დასამუშავებლად. ხელსაწყო იარაღების და მათი გამართვის წესის ნორმალები, ადამიანის შრომის ყოველგვარ მოძრაობათა და თვით მანქანის მუშაობის სიჩქარის ნორმებიც მეთოდურად არიან გამოქვეშავებული.

საინტერესოა ვიცოდეთ რა მიზანს მიაღწია ჟილბრეტმა თავის ახალი მეთოდით?

ჟილბრეტის მიღწევა მრავალმნიშვნელოვანია; გარდა იმ უნაყოფო, ზედმეტ მოძრაობათა შეკვეცისა, რომელმაც საგრძნობლად შეასუსტა მუშის დაღლილობის მოვლენები, მან შეიტანა სავსებით ახალი პრინციპი შრომის პროცესში.

ეს პრინციპი გამოიხატება იმაში, რომ არა მარტო მუშა უნდა შეგუებოდა მის სამუშაოს, არამედ თვით სამუშაო და ხელსაწყო იარაღები თავის მხრივ მუშისათვის მოსამარჯვებელი უნდა ყოფილიყო.

ასეთი გამოკვლევითი მეთოდმა სრული გარდაქმნა მოასდინა შრომის პროცესის მსვლელობისა და გაასამკეცა შრომის ნაყოფიერება.

ჟილბრეტის ზემოდმოყვანილი ცდები ნათლად გვიჩვენებენ იმას, რაც შეადგენს შრომის ეკონომიურ მოძრაობათა შედეგს.

ჰ. მოძრაობათა შესწავლის ტექნიკა.

ჟილბრეტის გამოკვლევათა გაცნობის შემდეგ, ჩვენ დაგვრჩენია განვიხილოთ მოძრაობათა შესწავლის ტექნიკა.

ამ მხრივ არსებობს მოძრაობათა შესწავლის სამი მეთოდი: ა) ქრონომეტრიული გაზომვა, ბ) კინემატოგრაფიული და გ) ციკლოგრაფიული გადაღება.

ჟილბრეტის გამოკვლევებიდან ჩვენ დავინახეთ, რომ ადამიანის მუშაობის მეცნიერული გამოკვლევა მოითხოვს მთელ შრომის პროცესის მის შემადგენელ ელემენტებათ დაყოფას, თითოეულ ელემენტის განსაკუთრებით შესწავლას და მის აღნიშვნას, თუ რომელი მოძრაობა უფრო ეკონომიურია.

როდესაც განსაზღვრულ მუშაობას მის შემადგენელ ელემენტებად დაჰყოფს მკვლევარი, შემდეგ ქრონომეტრის საშუალებით აღნიშნავს ქალაღზედ, რამდენი წამი და წუთი დასჭირდა მუშაობის თითოეულ ელემენტს. აღინიშნება თითოეულ მოძრაობის დაწყების და გა-

თავების დრო და შემდეგ გამოიანგარიშება დახარჯული დრო, რომელიც იძლევა მოძრაობათა ეკონომიის სურათს.

უფრო სწორ სურათს იძლევა მოძრაობის კინემატოგრაფიული გადაღება: მოძრაობათა გადაღების დროს, მუშის ახლო კედელზე ჩამოჭიდებენ დიდ ქრონომეტრს, ისე რომ სურათზე, მოძრაობასთან ერთად, აღნიშნულია ქრონომეტრის ციფერბლატი, რომელიც სისწორით გვიჩვენებს მოძრაობათა დროის ხანგრძლივობას.

ასეთი კინოგრაფიის ნაკლი გამოიხატება მხოლოდ იმაში, რომ ზოგიერთი სწრაფი მოძრაობა გარკვევით არ აღინიშნება სურათზე და ეს ნაკლი გადალახულია დღეს ციკლოგრაფიულ მეთოდის გამოყენებით.



სურ 26.

ციკლოგრაფიული მეთოდი პირველად იხმარა ჟილბრეტმა: მან მიაბა ელექტრონის ნათურა მუშის ხელს, ან ხელსაწყო იარაღს, რომლითაც მუშაობდა და გადაღებულ სურათზე აღინიშნა ნათურას სინათლის თეთრი განუწყვეტელი ხაზი, რომელიც ესაბამებოდა ხელის მოძრაობას. მოძრაობის ასეთ მრუდებს ეწოდა „ციკლოგრაფია“.

მაგრამ, მოძრაობის გაზომვა რომ სრულიად დამაკმაყოფილებელი იყოს, აუცილებელია მოძრაობის დროის აღრიცხვა. ამიტომ, ელექტ-

რონის დენს განსაკუთრებული ხელსაწყოთი რამდენჯერმე შესწყვეტენ თანაბარ ხანგრძლივობით და ამის გამო, განუწყვეტელი თეთრი ხაზის მაგივრად, აღინიშნება სურათზედ მთელი რიგი ნაწყვეტი ხაზებისა.

უკანასკნელნი გამოიხატებიან რკალისებურად, როცა მოძრაობა ნელი ტემპით მიმდინარეობს და წერტილ-ნაწყვეტებათ, როცა მოძრაობა ჩქარად სწარმოებს.

ასეთი ნაწყვეტებათ უფრო მკაფიოდ გამოიხატება სურათზედ თითოეულ მოძრაობის მიმართულება წერტილიდან წერტილამდე, რომელიც აღნიშნავს განსაზღვრულ დროს. (იხ. სურ. 26).

სურათი, რომ უფრო ნათელი იყოს, ხშირად კინემატოგრაფის და მუშის შუა, მოათავსებენ მეათელის ცხრილს, რომელიც დაყოფილია ერთი ზომის კვადრატებად. სურათზედ აღინიშნება მოძრაობის ხაზებთან ერთად ცხრილის უჯრედებიც, რომელთა დათვლით შეიძლება მოძრაობების გაზომვა.

ასეთი გამოკვლევის შემდეგ ნათლად შეიძლება დაენახოთ, თუ რომელი მოძრაობა უფრო ნაყოფიერი არის და რომელი სავსებით უსარგებლო და ზედმეტი.

უკანასკნელის გამორიცხვით, მკვლევარი მიაღწევს მოძრაობათა გაუმჯობესების მიზანს.

ამ რიგად, კინემატოგრაფის გამოყენებით ადამიანის მოძრაობათა შესწავლამ მიიღო სწორი და საფუძვლიანი ხასიათი.

ასეთი საფუძვლიანი შესწავლა იძლევა მუშაობის ეკონომიურ მეთოდის და მოძრაობათა ნორმების გამომუშავების საშუალებას.

მაგრამ მართო მუშაობის ახალ მეთოდის შექმნა საკმაო არ არის; აქ უდიდეს საკითხს შეადგენს ამ მეთოდის პრაქტიკულად ცხოვრებაში გატარება, მუშა ხელის მომზადება.

ცხადია, ახალ მეთოდზედ მომზადების მიზანს უნდა შეადგენდეს მოძრაობათა ნორმების სილწურით შეთვისება, რაც შეაჩვევს მუშას დროის ეკონომიურად დახარჯვას.

ამ მიზნით თითოეულ მოძრაობის შესწავლა ჯერ იწყება ნელი ტემპით მხოლოდ გაეარჯიშების შემდეგ თანდათანობით ძლიერდება მოძრაობათა სისწრაფე.

როცა მუშა ხანგრძლივ ვარჯიშობის შემდეგ შეეჩვევა მუშაობის მთელ პროცესის მოძრაობებს, ის უფრო სწრაფად და ნაყოფიერად იმუშავებს და არ დაჰკარგავს დროს ზედმეტ და უნაყოფო შრომის მოძრაობებზედ.

თავი მესამე

დროის ეკონომია

1. დროის შესწავლის აუცილებლობა.
2. დროის შესწავლა და მისი ტექნიკური რეგისტრაცია.
3. დროის შევსება.

1. დროის შესწავლის აუცილებლობა

უკანასკნელ თავში ჩვენ ნათლად დავინახეთ შრომის მოძრაობათა და დროის შორის დამოკიდებულება. იქვე აღენიშნეთ, რომ შრომის პროცესის შედეგის ღირებულება განისაზღვრება მასზედ დახარჯულ დროის და ენერჯიის ოდენობით. აქედან ნათლად სჩანს დროის დიადი მნიშვნელობა მთელ საწარმოვო პროცესში; ის წარმოადგენს ღირებულებას, ფულს და როგორც ასეთი შესწავლილი უნდა იქმნეს საფუძვლიანად მისი ეკონომიური დახარჯვა.

იმ დროს, როდესაც დაწინაურებულ ქვეყნებში ყოველ მოქალაქეს აღრიცხული აქვს თითქმის ყოველი წამი, იცის როგორ და რაში უნდა დახარჯოს დრო, ჩვენში სრულებით არ აფასებენ მას და ბევრი ჩვენგანი დაუზოგველად და უნაყოფოდ ეწევა მის ხარჯვას.

უნაყოფოდ დაკარგული დრო, რომლის დაბრუნება არავის არ შეუძლია, წარმოადგენს დიდ დანაკლისს ყველასათვის და ამიტომ მისი სისწორით განაწილებას და მომჭირნეობით დახარჯვას უნდა მიექცეს დიდი ყურადღება.

დროის შესწავლის საკითხი შრომისმეცნიერებაში არის ერთი მთავარ საკითხთაგანი. მის შეუსწავლელად არავითარი მუშაობა არ შეიძლება შრომის გაუმჯობესების დარგში.

დროის აღრიცხვა და განაწილება, ეს არის ამ ღირებულების მომჭირნეობით დახარჯვა პირად და საზოგადოებრივ — სარგებლიან საქმეში.

ყოველივე ჩვენგანს აქვს ეს ღირებულება და მისი მცირე ნაწილის გაფლანგვაც კი, საგრძნობლად აფორიაქებს ჩვენს ცხოვრებას.

იგივე ითქმის წარმოებაზეც. თუ წარმოებაში ყოველ მუშაკის სამუშაო დრო რაიმე განსაზღვრულ მიზნისათვის აღრიცხული არ არის, ან ფორმალურად აღრიცხულია, მაგრამ ფაქტიურად ნაწილობრივ მაინც იფლანგება, წარმოების ნაყოფიერება თანდათანობით დაეცემა და შეიძლება წარმოებაც დაღუპვის კარამდე მივიდეს.

ამიტომ ყოველივე ჩვენგანი ფრთხილად უნდა მოეპყრას ამ ღირებულების დახარჯვას და სისწორით უნდა აღრიცხოს ის, რომ მიიღოს ჩვენს ურყევ მოღვაწეობაში რაიმე კულტურულ ღირებულების კონკრეტული გამუხატულება.

მაშ, როგორ შეიძლება ამ ძვირფას ღირებულების ორგანიზაციულად დახარჯვა?

ისტორიული მაგალითები გვეუბნებიან, რომ ყოველთვის და ყოველგან დროს ეკონომიური დახარჯვა მიმდინარეობდა გეგმის მიხედვით. გეგმა კი არის წესი ორგანიზაციულ მუშაობისა; გეგმიურ მუშაობამ უნდა აღნიშნოს ის დრო, რომლის განმავლობაში სავსებით შესრულებული უნდა იქნეს ესა თუ ის სამუშაო. რა თქმა უნდა ამისათვის წინდაწინვე მხედველობაში უნდა იქნეს მიღებული ყოველივე დამაბრკოლებელი პირობა; ამიტომ გეგმა უნდა შეიცავდეს სამუშაოს და აღსრულების დროს ჯუმლს.

დროს გაზომვით და შესწავლით ჩვენ ვეჩვენებთ ორგანიზაციულ და გეგმიურ მუშაობას, ვიციტ რა უნდა გავაკეთოდ დღეს, ამ კვირაში, ამ თვეში და წელიწადში. ის გვაძლევს მეთოდურ მუშაობის საშუალებას და გვიჩვენებს, დროის რომელი ნაწილი უნდა მოხმარდეს მუშაობას, რომელი-დასვენებას, რომელი-ვიწრო პირადულ საქმეს და სხვა.

ამ რიგად, დრო არის ადამიანის ცხოვრების, მისი მოქმედების ძირითადი ღირებულება, რომელსაც ისეთივე მომჭირნეობით უნდა მოვეპყრათ, როგორც ყოველგვარ ღირებულებას.

2. დროის შესწავლა და მისი ტექნიკური რეგისტრაცია.

მაშ, როგორ შეიძლება დროის შესწავლა და მისი ტექნიკური რეგისტრაცია?

ვიდრე ამ კითხვაზე დადებით პასუხს გავცემდეთ, აუცილებელია აღვნიშნოთ, რომ დროის აღრიცხვა შეიძლება გამოვსახოთ ორ გვარად: 1) — პირადი დროის აღრიცხვა, რომელმაც უნდა მოგვეცეს ნათელი სურათი ინდივიდუალურ დროის განაწილებისა და 2) — საზოგადო და საწარმოვო ორგანიზაციის მუშაობის დროს აღრიცხვა, რომელმაც უნდა დაგვანახოს, რამდენი დრო დაიხარჯა ამა თუ იმ საზოგადო-სარგებლიან სამუშაოზე.

პირველ შემთხვევაში დროის განაწილებას აწარმოებენ ე. წ. ქრონო-ბარათის საშუალებით, მეორე შემთხვევაში — ქრონომეტრის გამოყენებით.

ქრონ-ბარათის საშუალებით შეიძლება დროის დაახლოებითი აღრიცხვა 10, — 15 წამამდე; ქრონომეტრით კი, როგორც ვიციტ, აღრიცხება წუთის მეთასედი ნაწილიც კი.

პირადი დროის განაწილება ქრონო-ბარათში შეიძლება გამოვ-
ხატოთ ციფრებით, რომელიც მოგვეცემს მთელი დღის განაწილების
სურათს. აქ უნდა აღინიშნოს 24 საათის განმავლობაში რამდენ საათს
ემუშაობთ წარმოებაში, რამდენს შინ-პირად საქმეზედ, რამდენ საათს
ვამდონებთ ძალს, დასვენებას, თვითგანათლებას და სხვას.

ასეთი ქრონო-ბარათი მიიღებს შემდეგ სახეს:

მე- რე ნომერი	დასარჩულ დროის ნიშანულაგებობა	დაწყების დრო		გათაე- ვის დრო		დახარჯ. დროის ოდენობა		შენიშვნა
		საათი	წმ.	საათი	წმ.	საათი	წმ.	
		შ ი ნ						
1	ძილი .	24	—	8	—	8	—	
2	ტულეტი .	8	—	8	30	—	30	
3	საუხმე	8	30	8	45	—	15	
4	გზა სამსახურისკენ	8	45	9	—	—	15	
ს ა მ ს ა ხ უ რ შ ი :								
5	მუშაობის გამართვა .	9	—	9	30	—	30	
6	მუშაობა .	9	30	12	—	2	30	
7	დასვენება .	12	—	12	30	—	30	
8	მოხსენებაზედ	12	30	13	—	—	30	
9	მუშაობის გაგრძელება .	13	—	16	30	3	30	
სამსახურის შემდეგ:								
10	გზა-შინისკენ	16	30	16	45	—	15	
11	სადილი	16	45	17	30	—	45	
12	დასვენება	17	30	19	—	1	30	
13	სამხარი .	19	—	19	30	—	30	
14	თვითგანათლება და ჟურ- ნალ-გაზეთების კითხვა .	19	30	21	30	2		
15	გასართობებში (ან სხდო- მებზე ყოფნა	21	30	23	30	—		
16	ვახშამი	23	30	24	—	—	30	
ს უ ლ		—	—	—	—	24	—	

პირადი დროის განაწილების ქრონო-ბარათი მარტივია და თახ-
მიმდევრობით იძლევა ადამიანის დღიურ მოქმედების ყველა ცნობებს

ქ რ მ ნ მ - ბ ა რ ა თ ი

სამშაბათი 5/IV 1925 წ.

ი. დიანოსაშვილი

პერიოდი	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
1. დიდი	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ
2. მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ
3. მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ
4. მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ
5. მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ
6. მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ
7. მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ
8. მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ
9. მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ
10. მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ
11. მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ	მ

სურ. 27

ქრონობრათი გვიჩვენებს დღე-ღამის 24 საათს; თითო კვადრანტი გამოხატავს ერთ საათს, რომელიც გაყოფილია ოთხ ნაწილად და იძლევა საშუალებას მეოთხედ საათის აღრიცხვისასაც კი.

აქ აღნიშნულია, როგორც მუშაობის ხანგრძლივობა, ისე - დასვენება, ძილი, თვითგანათლება, გართობა და თითქმის ისეთი მოქმედებაც კი, რომელიც აუცილებელია მუშაობის შედგომისათვის, საქმის გამართვისათვის.

რა თქმა უნდა დროის ასეთი განაწილება არ შეიძლება ყოველთვის და ყოველ მოქმედებაში შესრულებული იქნეს სიღწურით; აქ აღრიცხულ დროის დახარჯვაში შეიძლება 5-10 წამით გადავამეტოთ, ან უფრო ადრე გავათაოდ განაწილებულ დროის რომელიმე მუხლი, მაგრამ ყოველი ზომა უნდა ვიხმაროთ, რომ განაწილებული ცხრილი სავსებით არ დაირღვეს.

პირადი დროის განაწილება უფრო ნათლად შეიძლება გამოვხატოდ გრაფიკებით და მაშინ ქრონო-ბარათი მიიღებს ისეთ სახეს, როგორც ნაჩვენებია სურათზე № 27.

ასეთ ქონო-ბარათზედ, რომელზედაც აღნიშნულია საათის $\frac{1}{4}$ ნაწილი, ჩვენ ნათლად ვხედავთ, რაში დაეხარჯეთ დრო ერთი დღე-ღამის განმავლობაში. ამას გვიჩვენებს ის შავი ხაზები, რომლებითაც შევსებულია ქრონო-ბარათის ოთხ-კუთხი უჯრედები და ის რიცხვითი აღნიშვნანი, რომლებიც გამოხატავენ ამა თუ იმ მოქმედებაში, ან უმოქმედებაში დახარჯულ დროის ოდენობას დღე-ღამის განმავლობაში.

დროის ასეთი განაწილებით, ადამიანი ეჩვევა გეგმიურ მოქმედებას, როგორც წარმოებაში, ისე მის პირად ცხოვრებაში.

დროის გეგმიური განაწილება შემუშავებული უნდა იქნეს წინაღობით საღამოს, ისე რომ მისი განხორციელება შესაძლებელი იყოს.

მაგრამ, აქ იბადება კითხვა, როგორ შეიძლება, მაგალითად, საზოგადო კრების, ან კოლეგიის სხდომის დროის ხანგრძლივობის აღრიცხვა, რომელზედაც უნდა დავესწროთ ჩვენ?

ამ შემთხვევაში, დროის ხანგრძლივობას, რომელიც უნდა მოხმარდეს სხდომას; აღრიცხავენ ბარათზე წინა მაგალითების, ან იმ დროის მიხედვით, რომელიც ჩვენს განაწილებაში დათმობილი აქვს სხდომებს.

რა თქმა უნდა ხშირად ჩვენ გვიხდება აუარებელ დროის დაკარგვა კრების გახსნის ცდაში, შემდეგ თვით კრებაზე უნაყოფოდ ერთი და იმავე აზრის რამდენიმეჯერ განმეორებაში, რეზოლიუციების გამოტანაში და სხვა, მაგრამ ყოველივე ამას აუცილებლად უნდა გადაეჩვიოთ, უნდა დავაფასოდ დრო და თავისი დროზედ შევუდგეთ ყოველგვარ საქმეს. ამისათვის კი საჭიროა ბრძოლა, მშრო-

მელთა მასიური მომზადება და მათ მიერ დროის ეკონომიური დახარჯვის შეთვისება.

დროის გეგმიური მოხმარება ვისაც შეთვისებული აქვს, ის ხშირად უცხადებს კრებას, ან მომწვევე ბიუროს, რომ მას შეუძლია დარჩეს კრებაზედ მხოლოდ ამდენი და ამდენი დრო და შემდეგ სტოვებს კრებას.

ყოველ შემთხვევაში ყოველი ღონე უნდა ვინმართ, რომ გეგმიურად განაწილებული. დრო არ დაირღვეს, თორემ ეს გავლენას მოახდენს შემდეგ დღეების განაწილებაზეც.

დროის ქრონო-ბარათებით განაწილება თანდათანობით გვაჩვენებს დროის ინტუიტიურ გაზომვას, მისი გრძობითი განკვერტა — განაწილებას.

როდესაც შევეჩვევით დროის განკვერტით გაზომვას და წარმოსახვით შევსძლებთ მის აღრიცხვას ყოველგვარ მოქმედებისათვის, ქრონო-ბარათის წარმოება ზედმეტი იქნება და მის მაგივრად საკმარისია მარტივ, სპეციალ წიგნაკში შემდეგი დღის სამუშაოს დროის ჩამოწერა და მისი აღსრულების აღნიშვნა.

რა თქმა უნდა დროის ასეთი აღრიცხვა შესაძლებელია მხოლოდ ქრონო-ბარათის სანგრძლივ წარმოების შემდეგ, ვიდრე საკმაო ვარჯიშობით არ შევეჩვევით დროის განკვერტით გაზომვას.

როგორც ზემოდ ვსთქვით, დროის ასეთ აღრიცხვას აწარმოებენ, როდესაც უნდათ პირადი დროის შესწავლა.

მაგრამ სულ სხვაგვარია წარმოებაში სამუშაო დროის აღრიცხვის წესი. აქაც ისე, როგორც პირადი დროის განაწილებაში, დროის გეგმიური მოხმარება თამაშობს უმთავრეს როლს. წარმოების შესწავლებამ გარკვევით უნდა აღნიშნონ გეგმიურ სამუშაოს დროის ხანგრძლივობა და სისწორით უნდა აღრიცხონ მის შესრულებისათვის ფაქტიურად დახარჯული დრო.

ამისათვის მიმართავენ მოცემულ სამუშაოს დაყოფას, მის შემადგენელ ელემენტებად, ცალ-ცალკე ოპერაციებად, რომელთა შესრულების დროის აღრიცხვა გაცილებით უფრო ადვილია, ვიდრე მთლიან შრომის პროცესის.

ასე, მაგალითად, ახდენენ ამ სამუშაოს მასალის დამზადების, მის დამუშავების, გადატან-გადმოტანის და მუშის ყოველგვარ მიმოხერის დროის აღრიცხვას, რომელიც დაკავშირებულია სამუშაოს სხვა და სხვა ოპერაციებთან.

ელემენტებად დაყოფილ სამუშაო დროის გაზომვას აწარმოებენ ქრონომეტრით. თითოეულ ელემენტის შესრულებისას აღინიშ-

ნება ქრონომეტრის ისარის მდებარეობა და დახარჯულ დროის-ოდენობას ადვილად გავიგებთ სამუშაოს გათავების დროიდან დაწყების დროის გამოკლებით. თუ მუშაობის მკვლელობა რამიე მიზეზის გამო ცოტად თუ ბევრად შეჩერდა, ის აღინიშნება ქრონომეტრით და სამუშაოზე დახარჯულ დროთ არ ჩაითვლება.

დროის ამ რიგად აღრიცხვისათვის შემოღებულია სააღრიცხვო ბარათი, სადაც სამუშაოს თითოეულ ელემენტის დაწყების და გათავების დრო აღინიშნება. ამასთანავე მუშაობის შეჩერების მიზეზები, მისი ხანგრძლივობა, მუშა-ხელის ამ დროს სხვა რამიე საქმეში გამოყენება, აუცილებლად აღნიშნული უნდა იქნეს ამ ბარათზე, რომლის განხილვის დროს ადვილად გავიგებთ მუშა-ხელის ფაქტიურ მუშაობის დროის ოდენობას, დასვენებაზე დახარჯულ დროს და სხვა.

ასეთი წესით სწარმოებს დროის აღრიცხვა წარმოებაში, როცა სამუშაოს ხელით ასრულებენ. მაგრამ დროის აღრიცხვის წესი იცვლება, როცა მასალის დამუშავება სწარმოებს მთლიანად მანქანების საშუალებით, ან, როცა მუშა-ხელი ნახევრად მონაწილეობას იღებს მასში.

როგორც ტეხნიკის ისტორიულ განვითარებიდან დავინახეთ, მანქანების ავტომატიურ მუშაობის დროს მუშა-ხელის მოვალეობას შეადგენს ყურადღებით უცქიროს მანქანის მუშაობას და ხელი შეუწყოს მას. ტეხნიკური სიღწურე აქ სავსებით განსაზღვრავს მანქანის ყოველგვარ მუშაობის სიჩქარეს და მუშაზე დამოკიდებულია მხოლოდ მანქანის შესაფერ სიჩქარეზე დაყენება. აქედან ცხადია, რადგანაც ვიცით მანქანის მუშაობის სიჩქარე, წინასწარვე შეიძლება ადვილად გაგება, თუ რამდენი დრო დასჭირდება ამა თუ იმ სამუშაოს შესასრულებლად.

მაგრამ, თუ წარმოებაში ტეხნიკური მოწყობილება სათანადო სიმაღლეზე არ სდგას და მანქანებთან ერთად მუშაც ეწევა ფიზიკურ მუშაობას, მაშინ დროის გაზომვას აწარმოებენ ქრონომეტრით. ამ შემთხვევაში იზომება მასალის დამზადებაზე, მისი დაზგაზე გამართვის, შესაფერ ხელსაწყო იარაღების ხმარებაზე, დამზადებულ ნაწარმოების ჩაბარებაზე და სხვა ოპერაციებზე დახარჯული დრო.

ხანგრძლივ დაკვირვების შემდეგ, ასეთი წესით შესწავლილი დროს ღებულობენ, როგორც ნორმალს და დროის ასეთი ნორმალების მიხედვით გამოიანგარიშებენ, რამდენი დრო უნდა დაიხარჯოს ამა თუ იმ სამუშაოზე.

ამისათვის იქმნება მუშაობის მთელი გეგმა, სადაც თანმიმდევრობით აღნიშნულია სამუშაოს მთელი ელემენტი და მისთვის შესას-

რულებელი დრო. ეს გეგმა ჩამოწერილია ე. წ. საინსტრუქციო ბარათზედ, რომელზედაც აღნიშნავენ დასამუშავებელ საგნის სახელს, მასალას, სამუშაოს მორიგ ნომერს წარმოებაში, დაზგის ნომერს, რომელზედაც უნდა დამუშავდეს საგანი, ხელოსნის ხელფასს, ერთი საათის სამუშაო ნორმას, რამდენი დაჯდება ერთი ცალი ნაწარმოები და ზოგიერთ შემთხვევაში სამუშაოს ესკიზს სხვა და სხვა ფერადებით გამოხატულს.

ამასთანავე აღნიშნულია საინსტრუქციო ბარათზედ, როგორ უნდა მოიქცეს ხელოსანი, თუ შეუძლებელია რაიმე მიზეზის გამო სამუშაოს შესრულება დასახულ დროისათვის.

საინსტრუქციო ბარათი სხვა და სხვა ფორმისაა; იმის მიხედვით, თუ როგორ სწარმოებს საგნის დამუშავება, მექანიურად, ხელით მუშაობით, მასიურად თუ ცალობით, -- ადგენენ შესაფერ ფორმის ინსტრუქციას.

დასასრულს კონტროლი, რომელიც მეთვალყურეობს მუშაობის მსვლელობას, აღნიშნავს საკონტროლო ბარათზედ სამუშაოს შესრულების დროს, რაც იძლევა შემოწმების საშუალებას, თუ რამდენად სისწრაფით მიმდინარეობდა მუშაობა და შესრულებული იყო თუ არა საინსტრუქციო ბარათით ნაკარნახევი პირობები და დრო.

რა თქმა უნდა საინსტრუქციო ბარათის მიხედვით მუშაობა ადვილი საქმე არ არის; მისი შემოღება შესაძლებელია მხოლოდ იქ, სადაც ტექნიკური პირობები შრომისმეცნიერების პრინციპების მიხედვით საგრძობლად გაუმჯობესებულია და თვით სპეციალისტ-ხელოსნები საუკეთესოდ მომზადებულნი არიან. ეს პირობები ასრულებენ უმთავრეს როლს დროის და შრომის მოძრაობათა ეკონომიაში და ერთად ჰქმნიან რითმიობას წარმოების მუშაობაში.

საწარმოვო დროის შესწავლის გარდა, დიდმნიშვნელოვანია აგრეთვე კოლექტივების სხვა და სხვა ფუნქციონალურ მუშაობის დროის აღრიცხვა, მაგალითად, სხდომების. საზოგადო კრებების და სხვ...

ასეთ მუშაობისათვის საჭირო დროს, რა თქმა უნდა, ადვილად ვერ შევისწავლით; ამისათვის საჭიროა ხანგრძლივი დაკვირვება და ქრონომეტრით მრავალჯერ გაზომვა კოლექტიურ მუშაობის თითოეულ ელემენტისა.

ასეთი გამოკვლევითი მუშაობის შემდეგ ჩვენ მივიღებთ დროის ნორმალებს, რომლებიც გვიჩვენებენ, რამდენი დრო სჭირდება მოხსენებებს, რამდენი კამათს, რამდენი კენჭის ყრას და სხვა...

დაწინაურებულ ქვეყნებში დროის ასეთი ნორმალეზი მტკიცედ არიან დაკულნი; კომისიის სხდომები, საზოგადო კრებები, ყოველგვარი ლექციები და მოხსენებები აუცილებლად დაიწყებიან და გათავდებიან დანიშნულ დროს.

რა თქმა უნდა ჩვენში ასეთ პუნქტუალობას ნაკლებად იჩენენ, ან სულ არ იჩენენ და უსათუოდ ჩვენი ეროვნულ სილატაკის ერთ-ერთ მიზეზად უნდა ჩაითვალოს დროის დაუფასებლობა და მისი უნაყოფოდ გაფლანგვა.

ჰ. დროის შემსება.

ესთქვათ, რომ ჩვენ საფუძვლიანად შევისწავლეთ დრო და ვეწე-ვით მის ხარჯვას ეკონომიურად, გეგმის მიხედვით.

როგორ ზომებს უნდა მივმართოდ, როდესაც ჩვენდა დამოუკიდებელ მიზეზების გამო, მაგალითად, საწარმოვო იარაღის დაზიანების გამო მუშაობა შეჩერდა და დრო უნაყოფოდ იხარჯება.

შრომისმეცნიერება ასეთ შემთხვევაში მიგვითითებს, რომ ასეთი ცარიელი დრო გამოყენებულ უნდა იქმნეს რაიმე სარგებლიან მიზნით და უპირველესად ყოვლისა მუშაკის დასვენებისათვის, თუ უმუშაობა ხანგრძლივი არ არის.

შრომის ფიზიოლოგიის განხილვის დროს ჩვენ დავინახეთ, თუ რამდენად დიდი მნიშვნელობა აქვს მუშის დასვენებას თვით შრომის ნაყოფიერებისათვის. ამიტომ, თუ ასეთი უსაქმო დრო ხშირი და ხანგრძლივი არ არის, უმჯობესია, რომ ის მოხმარდეს დასვენებას, რადგან უკანასკნელზედ დახარჯული დრო არის მეტად სარგებლიანი არა მარტო მუშისათვის, არამედ მასთან ერთად წარმოებისათვისაც.

რა თქმა უნდა, თუ მუშაობა მთელი დღის განმავლობაში რამდენიმე საათით შეჩერდა, ჩვენ ვერ ვიხელმძღვანელებთ დასვენების სარგებლიანობის პრინციპით და დასვენებას სრულ უსაქმობად ვერ გადავაქცევთ.

დასვენების დრო განსაზღვრულია შრომის ფიზიოლოგიურ თვალსაზრისით და იქ, სადაც შრომისმეცნიერების პრინციპები გატარებულია ცხოვრებაში, დასვენებას დათმობილი აქვს შესაფერი დრო.

მაგრამ, თუ უსაქმობის დრო გაგრძელდა, იმ შემთხვევაში აუცილებელია მისი შევსება რაიმე სარგებლიან საქმიანობით, მაგალითად, ან პორიგ სამუშაოზე გადასვლით, ან ახალ სამუშაოს მომზადებით და სხვა.

ამით ჩვენ სავსებით დავიცავთ დროის ეკონომიას, რომელიც უმთავრესად დაკავშირებულია წარმოების მნიშვნის პრობლემასთან.

თ ა ვ ი მ ე ო ო თ ხ ე

ზ რ ო მ ი ს ე კ ო ნ ო მ ი კ ა დ ა ლ ი ს ხ ვ ი ს ს ა პ ი თ ხ ი

1. აღზრდის წარმოების მნიშვნელობა.
2. აღზრდის სტატისტიკური და გრანტიული ფორმები.
3. პირად შექმადგენლობის და მუშა-სელის ნაძვილ მუშაობის აღზრდისა.
4. საწარმოვო იარაღების და ნედლი მასალის აღზრდისა.
5. წარმოების სარჯების აღზრდისა და საწარმოების ღირებულების განსაზღვრა.

1. ალრიცხვის წარმოების მნიშვნელობა.

შრომის ეკონომიკის ერთ-ერთ საკითხთაგანს შეადგენს ალრიცხვის საკითხი, რომლის სისწორით წარმოება იძლევა დიდ ეკონომიას უოველგვარ მუშაობაში.

წარმოება რომ სათანადო სიმაღლეზედ იყოს დაყენებული, აუცილებელია ალრიცხვის საქმის სისწორით წარმოება.

თუ ტეხნიკის განვითარებით, მოძრაობათა და დროის ნორმალების გამოუმუშავებით ჩვენ ვაღწევთ დიდ წარმატებას მუშაობაში, ალრიცხვის საქმის მკვიდრ ნიადაგზედ დაყენებით ჩვენ ნათლად დავინახავთ, როგორ არის განაწილებული წარმოებაში პირადი შემადგენლობა, ვინ რამდენს მუშაობს, რა ღირებულების ნედლი მასალა გვაქვს, რა მდგომარეობაშია საწარმოო და ხელსაწყო იარაღები და როგორია წარმოების ფინანსიური მდგომარეობა.

ერთი სიტყვით, ალრიცხვა სარკვეა უოველგვარ ორგანიზაციულ მუშაობისა, იძლევა დიდ ეკონომიას მუშაობაში და წინამძღვარია საქმის უოველგვარ გაუმჯობესებისა.

ხშირად წარმოებაში მუშაობის დასრულება არ იწერება, მუშის შრომა შეუმოწმებელი რჩება, უვარგისი მასალის ღირებულება არ ინიშნება, შრომის განაწილება ხელოსანთა შორის უოველგვარ მეთოდს მოკლებულია, ალრიცხვა თითქმის არ არსებობს და თუ არსებობს, ზერელე თვალის გადავლებით.

ასეთ მდგომარეობაში წარმოება ვერ აყვავდება, პირიქით ის დალუპვის კარს მიაღწევს.

იქ, სადაც ალრიცხვა სწარმოებს, სულ სხვა მდგომარეობა იქმნება. ასეთ ორგანიზაციაში ყველასათვის ნათლად სჩანს, ვინ რა საქმეზე მუშაობს და რა პასუხისმგებლობა აკისრია მას, როგორია ორგანიზაციის მატერიალური, ფინანსიური და ინვენტარული ავლადიდება.

ასეთი სწორი ალრიცხვის მიხედვით იქმნება ორგანიზაციულ მოქმედების გეგმა, შესაძლებელი ხდება მოქმედების სუსტა ადგილების ადვილად აღმოჩენა და მის საწინააღმდეგო ზომების მიღება.

ასეთია ალრიცხვის შრომის მნიშვნელობა ეკონომიკაში.

2. აღრიცხვის სტატისტიკურ და გრაფიული ფორმები.

აღრიცხვის გამოსახატავად, არსებობენ სტატისტიკური და გრაფიული ფორმები.

სტატისტიკა იძლევა მთელ ორგანიზაციულ მოქმედების ციფრულ გამოსახატულებას. ასე, თუ გვინდა წარმოების კოეფიციენტის შემოსავლის აღრიცხვა, მაგალითად, საბიუჯეტო წლის განმავლობაში, აღრიცხვის სტატისტიკური ფორმა მიიღებს ასეთ სახეს:

ქარხანა №

წმინდა შემოსავლის სააღრიცხვო ცნობები 1925 წელი.

თ ვ ე ე ბ ი	წმინდა შემოსავალი	
	მან.	კაპ.
იანვარი	4.000	—
თებერვალი	4.800	—
მარტი .	4.200	—
აპრილი	4.600	—
მაისი	4.900	—
ივნისი .	4.300	—

ასეთი სტატისტიკური ცნობები იძლევიან საშუალებას დავინახოთ წარმოების ზრდა-განვითარების, ან დაცემის პერიოდები.

მაგრამ, სტატისტიკურ ფორმაზე უფრო ადვილად რ ნათლად წარმოვიდგინოთ მდგომარეობას, თუ იმავე მაგალითს გრაფიულ ფორმებში გამოვხატავთ.

გრაფიული ფორმა განსხვავდება სტატისტიკურ ფორმისაგან მით, რომ აქ ფაქტიური მდგომარეობა და ციფრები

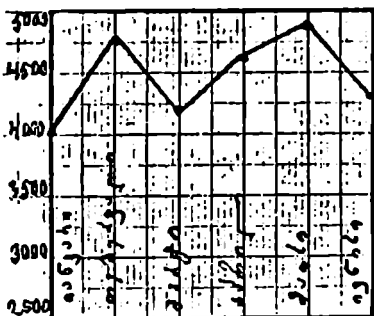


სურ. 28

გამოისახებიან გეომეტრიულ ფიგურებით, რომელთა სიდიდეს შედარება ნათლად გვიჩვენებს წარმოების განვითარება-დაცემის პერიოდებს.

ამ რიგად ზემო მოყვანილი მაგალითი, შეიძლება გამოეხატოს სხვა და სხვანაირად გრაფიკებში ისე, როგორც ნაჩვენებია 28 და 29 სურათებზე.

ეს გრაფიკები იმდენად თვალსაჩინოდ გამოსახავენ თვიურ შემოსავლის აწევ-დაწევას, რომ ერთი თვალის გადავლებით ცხადად ვითვისებთ ყოველ პერიოდის ფაქტიურ მდგომარეობას. ასეთი გრაფიკებით შეიძლება გამოეხატოს ყოველგვარი აღრიცხული ფაქტი.



სურ. 29

3. პირად შემადგენლობის და მუშახელის ნამდვილ მუშაობის აღრიცხვა

ამ რიგად შრომის ნაყოფიერების აღორძინებისათვის, აღრიცხვის სწორ წარმოებას აქვს დიდი მნიშვნელობა. ამიტომ აღრიცხვის წარმოების დროს, უპირველესი ყურადღება უნდა მიექცეს წარმოების პირად შემადგენლობის განაწილებას და ყოველ თანამშრომლის სამუშაოს აღრიცხვას.

ამისათვის კი საჭიროა თანამშრომლის ორნაირი აღრიცხვა: პირველი, რომელიც გვიჩვენებს მის სპეციალობას, კვალიფიკაციას და მუშაობის დარგს და მეორე, რომელიც აღრიცხავს თანამშრომლის სამუშაოზე განსაზღვრულ დროის განმავლობაში ყოფნის ფაქტს.

ამ მიზნისათვის აღრიცხვას აწარმოებენ საგანგებო ბარათის საშუალებით, რომლებიც განსხვავდებიან ერთი-მეორისაგან ფორმით და შინაარსით.

ასე, მაგალითად, თანამშრომლის საპირადო ბარათი რომელიც დაწვრილებით გვიჩვენებს არა მარტო მის სპეციალობას, კვალიფიკაციას და მუშაობის დარგს, არამედ — ისეთ ცნობებსაც, როგორიც არის სამუშაოზე მიღების დრო, ჯამაგირის რაოდენობა, ყოველ-

დღიური და პერიოდულ მუშაობის დანახათება და სხვა სისწორით აღრიცხული უნდა იქმნეს საპირადო ბარათზედ. (იხ. სანიმუშო ფორმა სურ. № 30).

ს ა პ ი რ ა დ ო ბ ა რ ა თ ი № 12

1. გვარი, სახელი და მამის სახელი — ლურსმანიძე, სიმონ ოტიას ძე.
2. ეროვნება — ქართველი.
3. დაბადების წელიწადი და ადგილი — 1892 წ., სოფ. კვახ-ქირი, ქუთაისის მაზრა,
4. რა განათლება მიუღია — დამთავრებული აქვს სახელოსნო სასწავლებელი,
5. ძირითადი პროფესია — მელითონე,
6. სპეციალობა — ზეინკალი;

რა თანამდებობაზე დანიშნული	რომელ განყოფილებაში	თვიური ჯამაგირი		დ რ ო		შენიშვნები სამსახურის აღსრულების შესახებ
		მან.	კ.	ჩანიშნისა	დათხოვისა	
უფროსი ზეინკალი	II სახელოსნოს საზეინკალო განყოფ.	75	—	15/III 1924 წ. № 101		

შენიშვნა: რა მოვალეობა აქვს კიდევ დაკისრებული პერიოდულად:

ლებულობს მონაწილეობას სტანდარტის კომისიის მუშაობაში.

სურ. 30

ამ რიგად, ეს ბარათი იძლევა საერთოდ მუშაკის თანამდებობის სხვადასხვა ცნობებს. ამ მხრივ, საპირობების მიხედვით, შეიძლება ბარათზე მოვითავსოთ სხვა ცნობებიც და მაშინ ნათლად აღრიცხული გვექნება, ვინ, სად და რა საქმეზედ მუშაობს.

ზრომის ასეთი განაწილებით შესაძლებელი ხდება თვით მუშახელის ნამდვილ მუშაობის აღრიცხვის წარმოებაც. აქ აღრიცხვამ უნდა დაგვანახოს არა მარტო მუშის ფაქტიურად ყოფნა წარმოებაში, არამედ თვით სამუშაო დროის მიზანშეწონილი და ნაყოფიერი გამოყენება მუშის მიერ.

4. საწარმოვო იარაღების და ნედლი მასალის აღრიცხვა

ასეთივე წესით და ბარათით ახდენენ საწარმოვო იარაღების აღრიცხვას, სადაც აღინიშნება, რამდენი დრო იმუშავა ჩარხმა, რამდენი არ უმუშავებია და რა მიზეზის გამო.

უმუშევრობის მიზეზად აქ უნდა ჩაითვალოს ან სამუშაოს ნაკლებლობა, ან საწარმოვო იარაღის გაუფუქება და ან სამუშაო პროცესის თანმიუდევრობა, მოუწესრიგებლობა. უკანასკნელი შემთხვევა, როგორც მთავარი მიზეზი ხშირი მოვლენაა თანამედროვე წარმოებათა ცხოვრებაში, განსაკუთრებით ჩვენში. ვადრე მასალას, ან ხელსაწყო იარაღებს მიაწოდებდნენ ხელოსანს დაზგაზედ, გავა ხანგრძლივი დრო და ჩარხიც უმოქმედოთ რჩება

გაჩერების ყველა ეს მიზეზები უნდა აღირიცხოს იმ რიგადვე, როგორც აღვრიცხეთ ხელოსნის მუშაობა და უმუშევრობა.

ქვემოთ მოყვანილ სურათზედ № 32, ჩვენ ნათლად ვეცნობით თითოეულ ჩარხის მუშაობის და უმუშევრობის დროს.

ჩარხების მუშაობის სააღრიცხვო ბარათი.

სწები მანქანა	ჩარხი №	4/IV	5/IV	6/IV	7/IV	8/IV	9/IV	შენიშვნა
		თხშამათი	საშამათი	ლთხშამათი	ხყოშამათი	ქაისკვი	შახათი	
ჩარხი	483							
"	7308		22	ა.გ.				
"	925		2					
"	571							
"	8242							
"	14							

ბიხტითი ნიშნები: მ=მუშაობა; ჰპ.=პასოს მიუწოდება; ავ=ავამუშავდა; ჯ=ჯანჯა.

სურ. 32.

ეს ბარათი ვვიჩვენებს, რომ ჩარხი № 483 ხუთშაბათს სამი საათი არ მუშაობდა მოშლის გამო და მის შესწორებას დასჭირდა სამი საათი.

ჩარხი № 7308 უფრო ცუდად მუშაობდა; მასალის მიუწოდებლობის გამო გაჩერებული იყო ორი საათით სამშაბათს; ოთხშაბათის

სულ არ უმუშავებია ხელოსნის ავადმყოფობის გამო და ამიტომ ფუქედ დაიკარგა ათი საათი მთელი კვირის განმავლობაში.

ჩარხმა № 925 ორშაბათს იმუშავა შვიდი საათი და ერთი საათი არ უმუშავია ენერჯიის შეწყვეტის გამო.

დანარჩენი ჩარხები № 371, 8262 და 14 მთელი კვირის განმავლობაში მუშაობდნენ ყოველ დღე შეუჩერებლად.

მანქანების მუშაობის აღრიცხვის მიხედვით აღგენენ ჯერ ყოველ ცეხში მანქანების უმუშევრობის გრაფიკებს, სადაც გამოსახულია ბარათებზე, რამდენი საათი არ უმუშავებია კვირის, ან თავის განმავლობაში ამა თუ იმ ჩარხს.

შემდეგ—წარმოების ყველა ცეხების მანქანათა მუშაობა და უმუშევრობა აღრიცხება სხვა და სხვა ფერადებით ერთ ქალაღმდზედ, რომელიც საშუალებას აძლევს წარმოების ხელმძღვანელ ორგანოს და მთელ კოლექტივს ნათლად დაინახოს უმუშევრობის მიზეზები და მის მოსასპობად მიიღოს შესაფერი ზომები.

მასალათა სააღრიცხვო ბარათა.

მომხიებელი	კონსტრუქტორი	იანვარი 1925წ	თებერვალი	მარტი	აპრილი	მაისი	ივნისი	ივლისი	აგვისტო	სექტემბერი	
მასალათა განსახილველი	მანქანები	ჩარხი № 925; ჩარხი № 371; ჩარხი № 8262; ჩარხი № 14									
ფლორი	ფუტ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
ნო. სპირტი	"	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
სკინა	"	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
თყვი	"	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
მუხის სკინა	კარ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
ქანობი	"	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
მარჯ. ბუთი	ფუტ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
ქა-ნახშირი	"	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
შეშა	ფუტ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	

ასეთი სიკვდილით შეიძლება გამოვხატოდ გრაფიკებში წარმოების მასალების, დამზადებულ ნაწარმოების, ინვენტარის და თვით თინან-სიურ მხარის მდგომარეობაც.

ყოველივე ეს აღრიცხვა და იწერება განსაკუთრებულ წიგნებში.

მასალათა საწყობში, მაგალითად, სწარმოებს ყოველ-გვარ მასალის შემოსავალ-გასავლის აღრიცხვა. ერთი სახის მასალა, მაგალითად, მუხის ფიცრები, აღრიცხება განსაკუთრებულ სააღრიცხვო ბარათზე და მისი დახარჯვა, ან შექმნა აღინიშნება ბარათის შემოსავალ-ან გასავლის უჯრედში.

მასალათა აღრიცხვა და წესიერად შენახვა იძლევა დიდ დროის მოგების საშუალებას. იქ, სადაც მასალათა აღრიცხვა არ სწარმოებს და უწყსრიგოდ ჰყრია საწყობში, აუარებელ დროს წაიღებს მისი გამოორკვევა, გვაქვს თუ არა მოცემულ საქმისათვის საჭირო მასალა.

ამიტომ მასალათა აღრიცხვის საკითხი დიდმნიშვნელოვანია შრომის ეკონომიკის თვალსაზრისით.

რომ ნათლად წარმოვიდგინოთ მასალათა თადარიგი საწყობში, უკანასკნელს გამოსახავენ გრაფიკებში, ან საგანგებო ბარათზე, როგორც ნაჩვენებია სურათზე № 33.

ეს ბარათი გვიჩვენებს მასალათა შესვლად მთელ სურათს.

შავი ხაზი გვიჩვენებს დახარჯულ მასალის რაოდენობას, ხაზებით მოკული ნაწილი—საწყობში დარჩენილ მასალის რაოდენობას და გადაუხაზავი ნაწილი კი—მისაღებ მასალის რაოდენობას, რომელიც შეკვეთილი აქვს საწყობს.

ამ რიგად, რამდენიც დაიხარჯება მასალა, იმდენად მასშტაბის მიხედვით გააშავებენ ხაზებით მოკულ ნაწილს და დაჭარავენ ხაზებით გადაუხაზავ ნაწილს შეკვეთილ მასალის მიღების შემდეგ.

ასეთი სააღრიცხო ბარათები წარმოადგენენ საწყობის ყველა განყოფილებათა მდგომარეობის სურათს. და მათ თვალსაჩინო ანგარიშს, რომელსაც შეიძლება მოკლე წერილობითი ახსნა-განმარტება დაერთოს საქმის წარმატების ან დაცემის შესახებ.

მაგრამ წარმოების მდგომარეობა რომ მთლიანად დავინახოთ, ყველა ბარათი სხვა და სხვა ფერადებით უნდა გამოვხატოთ ერთ ქალაღზედ, რომელიც პირველ შეხედვაზედ მოგვცემს მდგომარეობის სრულ წარმოდგენას.

ინდუსტრიალურ ქვეყნებში, წარმოების ხელმძღვანელი ყოველ დღე ღებულობს ასეთ მთლიან სააღრიცხო ბარათს, რომელიც აძლევს მას წარმოებაში წინა დღის მუშაობის სურათს.

ასეთი მთლიანი ბარათები, რომლებიც გამოჰხატავენ წარსულ კვირების და თვეების განმავლობაში წარმოების მდგომარეობას, მას აკრული აქვს კედელზედ და სულ ადვილად შეუძლია გაუწიოს კონტროლი წარმოების თითოეულ დარგის საქმის მსვლელობას.

იქ, სადაც აღრიცხვის საქმე სათანადო სიმაღლეზე არა სდგას, ან საესებით არ სწარმოებს სწორი კონტროლის წარმოება, დამაბრკოლებელ მიზეზების აღმოჩენა შეუძლებელი ხდება.

ასეთი წარმოების ხელმძღვანელი ჩაფლულია აუარებელ ქაღალდებში და მოხსენებებში, რომელთა გაცნობა ართმევს მას დიდ დროს და ენერჯიას და მასთან წარმოების მდგომარეობის მთლიან სურათს ვერ ღებულობს.

5. წარმოების ხარჯების აღრიცხვა და ნაწარმოების ღირებულების განსაზღვრა.

საერთო აღრიცხვასთან მკიდროდ დაკავშირებულია და ამასთანავე დიდი მნიშვნელობა აქვს წარმოების ყოველგვარ ხარჯების აღრიცხვას და ნაწარმოების ღირებულების განსაზღვრას. ნაწარმოების ღირებულების გამოკვლევა, შესაძლებელია მხოლოდ მუშაობის მთელი პროცესის დასრულების შემდეგ წარმოებაში.

ამიტომ, წარმოების ყოველგვარი ხარჯების აღრიცხვა იძლევა წარმოების მსვლელობის მთლიან სურათს, მისი დადებითი და უარყოფითი მხარეებით.

ნაწარმოების ღირებულების სისწორით გამოკვლევა არის წარმოების ზრდა-განვითარების თავდები; მხოლოდ ის იძლევა ორგანიზატორის მუშაობის შეფასების საშუალებას.

მიღებულია საერთოდ ნაწარმოების ორგვარი შეფასება.

1) - წინასწარი, რომელსაც აწარმოებენ შეკვეთის მიღების დროს, და 2) - საბოლოო, რომელსაც აწარმოებენ შეკვეთის შესრულების შემდეგ.

წინასწარ შეფასებამ უნდა მისცეს მწარმოებელს დასამუშავებელ საგნის ღირებულების დაახლოვებითი ცნობა, მხოლოდ საბოლოო შეფასება კი გვიჩვენებს საგნის თვით-ღირებულებას და მოგების ოდენობას.

რა თქმა უნდა წარმოების მუშაობის შეფასებისათვის აქვს მნიშვნელობა მხოლოდ საბოლოო შეფასებას, რომელიც გვიჩვენებს ნაწარმოების უაქტიურ ხარჯებს.

ნაწარმოების შეფასების დროს ახდენენ შემდეგ აღრიცხვას:

- 1 — მახალის ღირებულების,
- 2 — მუშის ხელფასის,
- 3 — ზედნადებ ხარჯების,
- 4 — სავაჭრო ხარჯების და
- 5 — მოგების.

ასეთი თანმიმდევრობით აწარმოებენ ნაკეთის შეფასებას, რომელშიც პირველი სამი მუხლი იძლევა საგნის თვით-ღირებულებას, მხოლოდ ყველა ხუთივე მუხლი კი, საგნის გასასყიდ ფასსა.

შეფასება რომ სისწორით მოხდეს, ამისათვის აუცილებელია ყველა ხარჯების სისწორით აღრიცხვა. ასე, მაგალითად, როგორც წინ გავეცანით, მასალათა საწყობში აწარმოებენ ყოველგვარ მასალის აღრიცხვას, სადაც აღნიშნულია მასალის ღირებულება თვით საწყობში.

მუშის ძალის ღირებულების აღრიცხვა, როგორც ამას შემდეგ თავში გავიგებთ, დამოკიდებულია იმ დროზე, რომელიც უნდა მოახმაროს მუშამ საგნის დამზადებას. ამისათვის წარმოებაში არსებობს სპეციალური ცხრილები, რომელშიც აღნიშნულია, წინა ცდების მიხედვით, საგნის დასამუშაველად მოსახმარი დრო.

ამ დროის ერთეული შეფასებულია წარმოების განსაკუთრებულ ორგანოს მიერ და ამიტომ დახარჯულ მუშის ძალის ღირებულების აღრიცხვა ძნელ საქმეს არ შეადგენს.

გაცილებით მეტს სიძნელეს შეადგენს ზედნადებ ხარჯების აღრიცხვა. უკანასკნელი იყოფა ორ ნაწილად; 1) საცეხო, რომელშიც შედის ხარჯები, დაკავშირებული ცეხებში მუშაობასთან და 2) საერთო-საქარხნო, რომელიც შეადგენს ქარხნის საერთო შენახვის ხარჯებს, როგორც არის, მაგალითად, ადმინისტრაციის და თანამშრომლების შენახვის ხარჯები, განათება, გათბობა, წყალსადენი, სანიტარულ-ჰიგიენური პირობები, საკანცელარიო ხარჯები, მივლინებები და სხვა.

ხშირად, ყველა ზედნადებ ხარჯებს ჰყოფენ ათ ჯგუფად: 1) — მმართველობის შენახვა, 2) — ინვენტარის შენახვა, 3) — ამორტიზაცია, 4) — ენერჯია, 5) — გათბობა და ვენტილიაცია, 6) — დამხმარე მასალები. 7) — ტრანსპორტი, 8) — ნაკლიანი მასალა, 9) — სოციალური დაზღვევა და 10) — სხვა და სხვა ხარჯები.

ზედნადებ ხარჯების ასეთი კლასიფიკაციას აქვს ის მნიშვნელობა, რომ იგი იძლევა სწრაფი განმარტების საშუალებას, წარმოების რომელ დარგს ეკუთვნის ეს ზედნადები ხარჯი.

საერთოდ არსებობს ზედნადებ ხარჯების განაწილების რამდენიმე მეთოდი. ანაწილებენ, მაგალითად, პროპორციულად დახარჯულ ნედლი მასალის ლირებულების მიხედვით, ან მუშის ხელფასის მიხედვით, ან დაზგების მუშაობის დროის მიხედვით.

უფრო მიზანშეწონილ მეთოდად ითვლება უკანასკნელი, რადგან ზედნადებ ხარჯების განაწილება შეფარდებულია საგნის მანქანაზე დამუშავების დროსთან. ასე, მაგალითად, თუ სახელოსნოს ზედნადები ხარჯი უდრის 2.000 მანეთს, სახელოსნოს მანქანების საერთო მუშაობის დრო შეადგენს 100 საათს — და საგნის დამზადებას სჭირდება 10 საათი, აქედან ადვილად შეგვიძლია გავიგოთ, რომ ერთ სამუშაო საათს ხედება 20 მანეთი ზედნადებ ხარჯისა და მთელ საგანს კი შეხედება 200 მანეთი.

ზედნადებ ხარჯების საკითხთან დაკავშირებულია ამორტიზაციის საკითხი.

წარმოების მოწყობილობა მუშაობის პროცესში, თანდათანობით ცვდება; ამიტომ წარმოების ინტერესი მოითხოვს, რომ ამ გაცვეთილ იარაღის აღსადგენად, გადადებულ იქნეს ყოველწლიურად განსაზღვრული თანხა. აი, ამ თანხას უწოდებენ საამორტიზაციო კაპიტალს. ამიტომ აქ იხიება საკითხი ამორტიზაციის, ე. ი. იმის შესახებ, რა თანხა უნდა იქნეს ყოველწლიურად დამატებული ჩარხნის საერთო ხარჯებზე, რომ აღდგენილი იქნეს წარმოების მოწყობილობის დანაკლისი.

ამისათვის არსებობს შემდეგი წესი: განსაზღვრავენ ჯერ დროს, რომლის განმავლობაში მოწყობილობის თითოეული იარაღი გამოსადეგი იქნება წარმოებაში სამუშაოდ. შემდეგ მის ფაქტიურ ლირებულებას ჰყოფენ განსაზღვრულ დროზედ და მიღებული თანხა შეადგენს ყოველწლიურ გადასადებ საამორტიზაციო ფონდსა.

ასე, მაგალითად, თუ მანქანაში მიცემულია 1000 მანეთი და მისი მუშაობის დრო განმარტებულია 10 წლით, ყოველწლიური ამორტიზაციული თანხა შეადგენს 100 მანეთს, ანუ 10%-ს.

ასეთი ყოველწლიურ გადადებულ თანხით იქნება საამორტიზაციო კაპიტალი, რომლის დანიშნულებაა აღადგინოს წარმოების მოქმედი ქონება.

ამ რიგად ნაწარმოების აღრიცხვის დროს, ხელფასის და მასალის გარდა უნდა აღირიცხოს ზედნადები ხარჯები ყოველ ფაბრიკაზედ. უკანასკნელს, თუ სავაქროში იქნება გადატანილი გასასყიდათ,

ზემოხსენებულ ხარჯებზე ემატება კიდევ სავაჭრო ხარჯები და მოგება, პროცენტებში გამოხატული.

ასე, მაგალითად, თუ ფაბრიკატი ღირს 60 მანეთი, სავაჭრო ხარჯები—10%, ე. ი. ექვსი მანეთი, მაშინ ფაბრიკატის თვითღირებულება სავაჭროში იქნება 66 მანეთი, რომელსაც უნდა მიემატოს მოგების პროცენტები და ეს იქნება მისი გასასყიდი ფასი.

ამ მოკლე მიმოხილვიდან, ნათლად სჩანს, რა დიდი მნიშვნელობა აქვს აღრიცხვის საკითხს წარმოების ყოველ დარგში.

აღრიცხვის სისწორით წარმოება, როგორც წინ მოვიხსენიეთ, სავსებით სცელის მდგომარეობას და შეაქვს წარმოების ცხოვრებაში მწყობრი მოქმედება და გამოკვეთილობა.

თ ა ვ ი მ ე ხ უ თ ე .

შრომის ეკონომიკა და ხელფასის საკითხი.

1. ხელფასი და შრომის ნაყოფიერება.
2. ხელფასით დაკმაყოფილების სისტემები.

1. ხელფასი და შრომის ნაშრომიერება.

შრომის ეკონომიკის საკითხებთან მკიდროთ არის დაკავშირებული ხელფასის საკითხიც.

როგორც წინა თავებში მოვიხსენიეთ შრომის ნაყოფიერების ქვაკუთხედით ითვლებიან თვით შრომის მეთოდები, განსაკუთრებით შრომის მოძრაობათა და დროის ელემენტების შესწავლა და სათანადო სიმაღლეზე აღრიცხვის საქმის დაყენება.

ამ მეთოდების გამოყენებით იმდენად გაადვილებულია მუშაობა, რომ მუშა, როგორც წინ აღენიშნეთ, ნაკლები ენერჯიის დახარჯვით იძლევა შრომის გასამკეცებულ ნაყოფიერებას.

მაგრამ შრომის ნაყოფიერება არა მარტო შრომის რაციონალურ მეთოდების გამოყენებაზეა დამოკიდებული, არამედ მასთან ერთად თვით შრომის ხელფასზედაც.

ამ თვალსაზრისით შრომის ხელფასის საკითხის განხილვა საგულისხმოა შრომის ეკონომიკისათვის.

მაშ, როგორი უნდა იყოს შრომის ხელფასი, რომ მან გავლენა იქონიოს მუშაზე და გააძლიეროს მისი ნაყოფიერება?

ამ მხრივ არსებობს აზრთა სხვა და სხვაობა.

მეცხრამეტე საუკუნემდე მეცნიერები იმ აზრისანი იყვნენ, რომ მუშებს არსებობისათვის დიდი მოთხოვნილება არ აქვთ და ისინი ცხოვრებაში ყოველთვის კმაყოფილებიან მინიმუმითო. ამიტომ, თუ მისი ხელფასი მაღალი იქნება, ის მალე დაიკმაყოფილებს მინიმალურ მოთხოვნილებას და შრომის ნაყოფიერების გაძლიერებისათვის თავს არ შეიწუხებსო.

ამიტომ ამ დროს მწერლების, განსაკუთრებით მერკანტილისტების, მთავარ დებულებას ამ საკითხში შეადგენდა: დაბალ ხელფასის შემოღება და პირველ მოთხოვნილების საგნებზე ფასის აწევა.

ასეთ პირობებში, მათი აზრით, მუშები გამოიჩინენ მეტ შრომის-მოყვარეობას და შრომის ნაყოფიერებაც მეტი იქნებაო.

მაშასადამე, პირველი მიმართულება, რომელიც ისტორიულად ცნობილია, შრომის ნაყოფიერების გაძლიერებისათვის აუცილებლად სცნობს შრომის დაბალ ხელფასს.

მაგრამ მეცხრამეტე საუკუნეში ეს დებულება საესებით შეიკვალა.

ამ დროის მწერლები, განსაკუთრებით ადამ სმიტი და მიხი მიმდევრები, გამოდიოდნენ ფსიქო-ფიზიოლოგიურ თვალსაზრისიდან და შრომის ნაყოფიერების გაძლიერებას სთვლიდნენ მალალ ხელფასის შედეგად. ისინი ამტკიცებდნენ, რომ რამდენადაც მალალია ხელფასი, იმდენად ძლიერია მუშაობისადმი მისწრაფების ძალა და იმდენად მეტი საშუალება აქვს მუშას საკმაო საზრდოობისათვის, რაც მთავარი პირობაა შრომის ნაყოფიერების მეტ გაძლიერებისათ.

ამ დედა აზრის დასამტკიცებლად იმათ მიმართეს სხვა და სხვა ქვეყნებში ცდებისა და დაკვირვებათა მთელ რიგს, რამაც საესებით გაამართლა მათი დებულება, რომელმაც მიიღო აქსიომური გამოთქმა: მალალ ხელფასის შედეგია შრომის მალალი ნაყოფიერება; დაბალ ხელფასის კი — შრომის დაბალი ნაყოფიერება.

მაშასადამე მეორე მიმართულება შრომის ნაყოფიერების გაძლიერებისათვის აუცილებლად სცნობს შრომის მალალ ხელფასს.

ამ რიგად, როგორც ვხედავთ ძველი და ახალი დროის მწერლები ხელფასს სთვლიდნენ შრომის ნაყოფიერების გაძლიერების მთავარ პირობად.

2. ხელფასით დაკმაყოფილების სისტემა

ჩვენ აქ არ შეუდგებით ხელფასის თეორიის დაწვრილებითი დალაგებას, არამედ აღვწერთ მხოლოდ მოკლედ ხელფასის იმ სისტემებს, რომლებიც ფაქტიურად შემოღებულნი არიან დღეს წარმოებებში ზემოხსენებულ მიზნით.

საერთოდ შეიძლება ხაზგასმით აღვნიშნოთ ხელფასით დაკმაყოფილების სამი წესი: დროული, ნარდი და პრემიალური.

პირველ და ყველაზედ უფრო გავრცელებულ სისტემათ ითვლება დროული სისტემა, რომელიც დახასიათდება განსაზღვრულ დროის მიცემით მუშაობისათვის; ასეთი გაყიდული სამუშაო დრო შეიძლება დაჟსადეს საათობით, დღიურად კვირეულად და თვიურად.

ხელფასის ეს სისტემა შემოღებულია განსაკუთრებით სამოქალაქო და სამხედრო დაწესებულებებში და მიუხედავად იმისა, თუ ვინ როგორი ნაყოფიერებით მუშაობს ერთ და იმავე საქმეზე, ყველანი ლებულობენ ხელფასს ერთი სატარიფო განაკვეთით.

ამ რიგად, ამ სისტემის ნაკლი გამოიხატება იმაში, რომ კარგი და ცუდი მუშა ერთნაირ ხელფასს ღებულობს და ამიტომ მუშა არ ზრუნავს შრომის ნაყოფიერების გაძლიერებისათვის; მისთვის სულ ერთია, რამდენს გამოიმუშავებს ის, რადგან იცის, რომ კუთვნილ ხელფასს მაინც მიიღებს.

ამიტომ შრომის ნაყოფიერება რომ არ დაეცეს და მუშამაც შესაფერი ხელფასი მიიღოს, არსებობს ე. წ. ნარდი ხელფასის სისტემა, რომელიც შემოღებულია მრავალ მსხვილ წარმოებაში.

ნარდი ხელფასის სისტემა აგებულია საშუალო მუშა-ხელის სამუშაო დღის განმავლობაში საშუალო დღის გამოიმუშაებაზე. ასე, მაგალითად, თუ საშუალო მუშა სამუშაო დღის განმავლობაში დაამუშავებს 30 ცალ საგანს და თითო ცალის დამზადება თავიდგანვე შეფასებული იქნება 10 კაპიკად, მაშინ მუშის დღიური გამოიმუშაება შეადგენს 3 სან.

ამ სისტემის შემოღებით შრომის ნაყოფიერება მატულობს და მუშაც იმდენს მიიღებს, რამდენ ცალსაც დაამუშავებს დღის განმავლობაში.

მაგრამ ხშირად მრეწველები, როცა დაინახავენ, რომ მუშა სისტემატიურად აკეთებს დამუშაებულ ნაწარმოების მიხედვით მეტ ხელფასს, უკლებენ ცალეულ ნაწარმოების ფასს, რის შემდეგ შრომის ნაყოფიერება კლებულობს საშუალო ნორმამდე.

ამიტომ მუშებიც ხშირად მოითხოვენ გარანტიას მრეწველებისაგან, რომ ცალეულ ნაწარმოების ფასს არ დააკლებენ, მიუხედავად იმისა, რამდენიც არ უნდა გამოიმუშაოს მუშამ.

ხელფასის მესამე სისტემა არის ამერიკელ ინჟინერის განტის მიერ წარმოდგენილი პრემიალური სისტემა, რომლის შინაარსი გამოიხატება იმაში, რომ მუშა უზრუნველყოფილია განსაზღვრულ დროის მიხედვით დღიურ, ან პერიოდულ ჯამაგირით, რომელიც უკლებლად ეძლევა მას შრომის ნაყოფიერების ხარისხის მიუხედავად.

მაგრამ, რადგანაც ყოველი წარმოება დაინტერესებულია შრომის ნაყოფიერების გაძლიერებაში, ის ძირითად ხელფასის გარდა აძლევს პრემიას იმ მუშას, რომელიც განსაზღვრულ სამუშაო ნორმას თავის დროზე შეასრულებს.

სამუშაო ნორმა, ანუ როგორც ხშირად უწოდებენ „სამუშაო გაკვეთილი“, არის მთელი სამუშაოს ისეთი ჯამი, რომელიც ეძლევა მუშას შესასრულებლად განსაზღვრულ დროის განმავლობაში და რომელნაც მუშის ჯანმთელობაზე ცუდი გავლენა არ უნდა მოახდინოს.

ამ რიგად, მუშა უზრუნველყოფილია ერთის მხრივ ძირითად ჯამაგირით და მეორეს მხრივ საშუალება ეძლევა ნორმის გამომუშავებით $100\%/_{\circ}$ -დ გაადიდოს თავის ძირითადი ჯამაგირი.

არსებობს აგრეთვე სხვა პრემიალური სისტემები, რომელთა შორის ჩვენ შევჩერდებით მარტო ტეილორის დიფერენციულ სისტემაზე, რომლის გაცნობა აუცილებელია საკითხის გაშუქებისათვის, დიფერენციულ სისტემის ძირითად იდეას შეადგენს ხელფასის პროგრესიულად გადიდების შესაძლებლობა.

ხელფასის პროგრესიულად გადიდებისათვის დიფერენციული სისტემა ჰგულისხმობს, რომ მუშა უნდა ლებულობდეს ძირითად დღიურ ხელფასის გარდა პრემიას, სამუშაო ნორმის სისწორით შესრულებისათვის, თანახმად საინსტრუქციო ბარათზე აღნიშნულ წესისა.

თუ იგი შეეჩვია მეთოდური მუშაობას და სამუშაო ნორმა სისწორით შეასრულა, ის ლებულობს პრემიას 30—დან—60 პრცენტამდე ძირითად ხელფასზედ. მაგალითად, თუ ცალეულ ნაწარმოების დამზადებაში ლებულობს 10 კაპიეკს და დასამზადებელი ნორმა უდრის 30 ცალს, მუშის ძირითადი დღიურ ხელფასს შეადგენს 3 მანეთი; თუ მან ეს ნორმა უნაკლულად შეასრულა თავის დროზე მაშენ 3 მანეთის გარდა მიიღებს კიდევ პრემიას $50\%/_{\circ}$ -ს, ე, ი. მანეთ ნახევარს.

მაგრამ, ვსთქვათ, მუშამ გამოიმუშავა ნორმაზე მეტი ე. ი. 30 ცალის მაგივრად დაამზადა 40, ან ვერ შეასრულა ნორმა და დაამზადა 30 ცალის მაგივრად—25 ცალი.

პირველ შემთხვევაში მუშა ლებულობს ცალეულ ფასის ანგარიშით 4 მანეთს და $50\%/_{\circ}$ -პრემიას ნორმიდან, ე. ი. მანეთ ნახევარს; მაგრამ, ზოგიერთ შემთხვევაში პრემიას იძლევიან ფაქტიურ გამომუშავების მიხედვითაც.

სულ სხვა მდგომარეობა იქმნება, როდესაც მუშა ვერ იასძლევს ნორმას და ნაკლებს გამოიმუშავებს. ასეთ შემთხვევაში მუშა ჰკარგავს პრემიის მიღების უფლებას და ის ლებულობს ცალეულობის მიხედვით ხელფასს; მაგრამ აქ ცალეული ფასი ნაკლებია.

ამ რიგად ტეილორის დიფერენციული სისტემა ჰგულისხმობს ერთი და იმავე ნორმაზე და სამუშაოზე ორნაირ ნარდ შეფასებას: მაღალს და დაბალს. ვინც ნორმას შეასრულებს უნაკლულად, ის ლებულობს ხელფასს მაღალ შეფასებით და პრემიით, მხოლოდ ვინც ნორმას თავის დროზედ ვერ დასძლევს, ის ლებულობს ხელფასს დაბალ შეფასებით და უპრემიოთ.

ჩვენს მიერ მოყვანილი მაგალითით მუშა მიიღებდა 25 ცალ საგნის დამზადებაში არა 10 კაპეიკს ცალში, არამედ 8 კაპეიკს ე. ა. 2 მან. 50 კაპეიკს მაგრირად გამოიმუშავებდა 2 მანეთს.

ამ რიგად ტეილორის დიფერენციული სისტემა განსხვავდება განტის სისტემიდან მით, რომ ძირითადი ჯამაგირი განტის სისტემაში უცვლელია და ნორმაზე ნაკლები გამოიმუშავება არ ახდენს მასზედ არავითარ გავლენას.

პრემიალურ სისტემებს აქვს თავის დადებითი მხარე. მუშა აქლებულობს ნაწილს იმ მოგებისას, რომელსაც იძლევა გაძლიერებული შრომის ნაყოფიერება; მოგების მეორე, მაგრამ მნიშვნელოვანი ნაწილი რჩება წარმოებას.

მაგრამ, სამუშაო ნორმა თუ ზედმეტად მაღალია, იმ შემთხვევაში, მუშა იძულებული ხდება, შეასრულოს ნორმა და ნაკლები ხელფასი არ აიღოს, მეტი ინტენსივობით იმთავოს, რაც მის ორგანიზმის ფსიქო-ფიზიოლოგიურ აგებულების განადგურებას ახდენს.

ამიტომ ხელფასის პრემიალურ სისტემის წარმატებით გამოყენება იქ არის შესაძლებელი, სადაც შრომის ეკონომიკასთან ერთად, შრომის ფსიქო-ფიზიოლოგიურ მხარეს მთავარი ყირადღება აქვს მიქცეული. ასეთ პირობებში სამუშაო ნორმა შეესაბამება შრომისმეცნიერების ხსენებულ ორ დარგს, გადაქარბებულად მაღალი არ არის და მუშის ორგანიზმისათვის არავითარ საფრთხეს არ წარმოადგენს.

ამ რიგად, როგორც ვხედავთ, ხელფასის საკითხს აქვს დიდი კავშირი შრომის ნაყოფიერების ზრდა-განვითარებასთან. უკანასკნელი კი შეადგენს შრომის ეკონომიკის გამოკვლევის საკითხს.

ამ რიგად შრომის სისტემატიური შესწავლა, ისე, როგორც ამას მოითხოვენ შრომის ფსიქო-ფიზიოლოგიური და ეკონომიური პრინციპები, იძლევიან შრომის რაციონალურად მოწესრიგების საშუალებას, როგორც ნაყოფიერების გაძლიერებაში, ისე მუშის ძალის და ენერჯიის ეკონომიურ დახარჯვაში.

ამის შემდეგ, ჩვენ დაგვრჩენია განსახილველად შრომის ორგანიზაციული ფორმები და ის დამოკიდებულება ადამიანთა შორის, რომელიც აუცილებელია ორგანიზაციულ მუშაობაში ჰარმონიულ სიმწყობრის გამოსახატავად.

ამ საკითხს შრომისმეცნიერებაში ჩვენ ვუწოდებთ სოციალური ტენზიკა, რომელსაც განვიხილავთ ამ შრომის მესამე ნაწილში.

ნ ა წ ი ლ ი მ ე ს ა მ ე

ს ო წ ი ა ლ უ რ ი ტ ე ხ ნ ი კ ა

თ ა ვ ი კ ი რ ვ ე ლ ი

ზრუნვა და სოციალური ურთიერთ- დაგვიდასტოება

1. სოციალური ტექნიკის დანიშნულება.
2. სოციალურ ურთიერთ დაპოვიდებულებათა თანმიმდევრობა და უცვლადობა.
3. ადამიანის „შე“-ს ელემენტები და სოციალურ ურთიერთ დაპოვიდებულებათა ტიპები.
4. ფსიქოლოგიური ინდუქცია მმართველობაში და სოციალურ ტიპების როლი.

1. სოციალური ტენიკის დანიშნულება

შრომისმეცნიერების პრობლემათა შორის დიდ ყურადღებას იქცევს ამ ბოლო დროს ინდუსტრიალურ ქვეყნებში და კერძოდ საბჭოთა ფედერაციაში ახალი მიმართულება, რომლის მიზანია გამოიკვლიოს ადამიანთა შორის ურთიერთ დამოკიდებულება და ურთიერთ მოქმედება შრომის პროცესის დროს.

ყველა კოცხალი ძალები, რომლებიც ქმნიან შრომის პროცესს, ცხადია, ურთიერთ დამოკიდებულებას და ურთიერთ მოქმედებას განიცდიან და წარმოადგენენ ორგანიზაციის ერთ მთლიან სოციალურ მხარეს, სოციალურ ორგანიზმს.

ამ სოციალურ ორგანიზმის ცხოვრება წარმოადგენს რთულ სოციალ-ეკონომიურ და ფსიქოლოგიურ კონსტრუქციას და ამიტომ მასში გარკვევა და უაღრესად მიზანშეწონილ თანამშრომლობის ჩამოყალიბება მოითხოვს განსაკუთრებულ ცოდნას და დაკვირვებას.

შრომის რაციონალიზაციის ფსიქო-ფიზიოლოგიურ მომენტებთან ერთად, წამოიჭრა სოციალური მომენტიც, რომელიც მთავარ როლს ჰთამაშობს შრომის პროცესის ნაყოფიერ მსვლელობაში.

ამ მიზნით ჩამოყალიბდა შრომისმეცნიერებაში განსაკუთრებული მიმართულება, სოციალური ტენიკა, რომელიც უმთავრესად აგებულია სოციალურ ფსიქოლოგიის, საზოგადოებათმეცნიერების, ეკონომიკის და სტატისტიკის საფუძვლებზედ.

ეს მიმართულება, რომელიც შეადგენს სოციოლოგიების, ეკონომისტების და ფსიქოლოგების გამოკვლევის საგანს, დღეს ილტვის შექმნას ადამიანის შრომის ფილოსოფია, არა მარტო ერთ სოციალურ ორგანიზმის ფარგლებში, არამედ მთელ საზოგადოებრივ ცხოვრებისათვის; ეროვნულ და საერთაშორისო მასშტაბში.

ასე — დიდმნიშვნელოვანია შრომისმეცნიერების ეს დარგი რომელიც ვითარდება, როგორც განსაკუთრებული მეცნიერება, როგორც გამოყენებით სოციოლოგია.

სოციალურმა ტენიკამ უნდა მოგვცეს მეცნიერულ ანალიზის, დაკვირვების და ცდის საფუძვლებზედ ჰარმონიული სიმწყობრე სოციალურ ორგანიზმის აღმშენებლობაში და ურთიერთ დამოკი-

დებულებაში, რომელიც აუცილებელია შრომის ნაყოფიერ მსვლელობისათვის სოციალ-ეკონომიური და ეთიურ-უფლებრივი თვალსაზრისით.

თუ დღემდე ურთიერთ დამოკიდებულების საკითხი ორგანიზაციაში განისაზღვრებოდა ზევდგან გადმოსროლილ ბრძანებით და „ქვემოდა“ მის შესრულებით ზე მბრძანებელის გონებრივი ავლა-დიდება გამოიხატებოდა სამსახურის კანონების გაზეპირებაში, დღეს მდგომარეობა საფუძვლიანად შეცვლილია და თანამედროვე ორგანიზაცია მოითხოვს, რომ მისი ხელმძღვანელი, როგორც სოციალ-ტენიკოსი იყოს საზოგადო მოღვაწე, ეკონომისტი და სოციალ-ფსიქოლოგი.

მხოლოდ ასეთს სოციალ-ტენიკოსს შეუძლიან სისწორით იცოდეს, რა არის გასაკეთებელი დღეს, ამ კვირაში, ამ თვეში და როგორ შეიძლება მისი გაკეთება კარგად და ნაკლები ენერჯის დახარჯვით.

თანამედროვე საზოგადოებრივი, პოლიტიკური, კულტურული, ეკონომიური, სამრეწველო და სხვაგვარ ორგანიზაციების აგებულობა მოითხოვენ ხელმძღვანელად ახალ სოციალ-ტენიკოსებს, რომლებიც ადამიანის ორგანიზაციულ შრომაში შეიტანენ ისეთ ფსიქოლოგიურ სულის-კვეთას, რომელიც მისცემს მთელ კოლექტივის მოქმედებას ჰარმონიულ სიმწყობრეს და საუკეთესო ურთიერთ დამოკიდებულების დამყარების საშუალებას.

ამ რიგად, სოციალურ ტენიკას ჩვენ ვუწოდებთ შრომის მეცნიერების იმ დარგს, რომელიც მეცნიერულ ანალიზის, დაკვირვების და ცდის მეთოდით სწავლობს სოციალურ ორგანიზმის უაღრესად მიზანშეწონილ თანამშრომლობას და მასში საუკეთესო ორგანიზაციულ პრინციპების შეტანას.

2. სოციალურ ურთიერთ დამოკიდებულებათა თანმიმდევრობა და უცვლადობა

როგორც ვხედავთ, სოციალური ტენიკა აყენებს უაღრესად ფილოსოფიურ და სოციოლოგიურ საკითხებს გადასაკრელად.

საუკეთესო ურთიერთდამოკიდებულების და მაქსიმალურად მიზანშეწონილ თანამშრომლობის დამყარება სოციალურ ორგანიზმის ცხოვრებაში არის უდიდესი სოციალურ-ფილოსოფიური პრობლემა, რომლის განხორციელებისათვის მშრომელი ხალხი ილტვოდა ისტორიის მთელ სიგრძეზე.

ურთიერთდამოკიდებულების პრობლემასთან მკიდროთ დაკავშირებულია შრომის ორგანიზაციულ ფორმების და პრინციპების პრობლემა, რომელიც აძლევს კონკრეტ გამოხატულებას ორგანიზაციას.

ყველა ეს საკითხები სოციალ-რევოლუციონური საკითხებია, რომელთა გადაჭრა მხოლოდ მაშინ შეიძლება, როდესაც მშრომელი ხალხი ჩაიგდებს ხელში საწარმოვო იარაღებს და ძველ წესწყობილების ნანგრევებზედ ააგებს ახალს, რომლის მატერიალურ საფუძვლად იქნება მსხვილი ორგანიზაციული წარმოება და მისი სული და გული—თავისუფლება, სამართლიანობა, ხოლიდარობა და გაუყვლეფობა.

საზოგადოების განვითარების კანონების შესწავლასთან ერთად, რაც შეადგენს სოციოლოგიის საგანს, აუცილებელია თვით საზოგადოების ცხოვრებაში ურთიერთდამოკიდებულების გამოკვლევითი შესწავლა, რაც აუცილებელია თავისუფლების, სამართლიანობის, სოლიდარობის და გაუყვლეფობის პრინციპების განხორციელებისათვის.

მხოლოდ ადამიანთა შორის ურთიერთდამოკიდებულება არის წესწყობილების და ორგანიზაციულ ფორმების განსხვავების ნიშანი.

ამიტომ, რომ სისწორით გავერკვეთ და გავითვალისწინოთ სოციალურ ორგანიზმის და საერთოდ საზოგადოების ცხოვრების ყველა მოვლენები, უნდა ვიცოდეთ ადამიანთა შორის ურთიერთდამოკიდებულებათა ტიპები.

მაგრამ, აქ იბადება მეტად საგულისხმო საკითხი: როგორ შეიძლება ადამიანთა შორის ურთიერთდამოკიდებულებათა ტიპების შესწავლა, როდესაც ადამიანები განირჩევიან ერთი-მეორესაგან ტემპერამენტით, ხასიათით, ინტელექტით, ნივთიერულ მდგომარეობით და საერთოდ განურჩეველ მთელს არ წარმოადგენენ.

ან როგორ შეიძლება ადამიანთა შორის ურთიერთდამოკიდებულება იყოს უცვლელი და მარადიული, როდესაც ისტორიულ ცხოვრებაში ყოველისფერი მიმდინარეობს და იცვლება.

ცხადია, ისტორიულ ცხოვრებაში ყოველისფერი მიმდინარეობს და იცვლება, და რასაც დღეს ჩვენ ვსთვლით სიკეთედ, ხვალ შეიძლება ჩაითვალოს სიბოროტედ; მასთან ერთად უსათუოდ იცვლება ადამიანთა შორის სოციალური ურთიერთდამოკიდებულება და ის გრძნობები და განწყობილებანი, რომლებიც დაკავშირებულია ამ დამოკიდებულებასთან, მაგრამ თვით ურთიერთდამოკიდებულება ადამიანთა შორის, როგორც ასეთი, ისტორიულ ცხოვრების მთელ სიგრძეზედ უცვლელი რჩება.

ასე, მაგალითად, სოციალურ ორგანიზმის ცხოვრებაში დამზადებული ნაწარმოები არის არა მარტო საგანი, არამედ მასთან ერთად განსაზღვრული სოციალური ურთიერთდამოკიდებულება, რომელსაც შეუძლია გამოიწვიოს კოლექტივის წევრებში თანაგრძნობა და მზრუნველობა, ან უარყოფითი მოპრობის გრძნობა, მაგრამ მიუხედავად ასეთი სუბიექტიურ დაფასებისა, თვით მიმართება, როგორც ფაქტი უცვლელი რჩება.

სუბიექტიურ დაფასებით და სახელწოდებით არ იცვლება დამოკიდებულების ფაქტი; მიუხედავად იმისა, უარყოფითად შეეხედავთ თუ დადებითად ადამიანის ეკონომიურ გაყვლეფას, — თვით გაყვლეფის ფაქტი უცვლელი დარჩება.

ასეთი უცვლელი დამოკიდებულებას აქვს ადგილი სოციალურ ცხოვრების ყველა სფეროში, როგორც პოლიტიკაში ისე ეთიკაშიც, რომელიც არის მხოლოდ უცვლელი, ფაქტიური დამოკიდებულება და არა ჩვენი სუბიექტიური გრძნობები.

აი, ეს უცვლელი ურთიერთდამოკიდებულება, რომლის გარეშე წარმოუდგენელია საზოგადოებრივი ცხოვრება, არის სოციო-ტენიკის გამოკვლევის მთავარი ობიექტი, რომლის არის ყოველთვის ერთი და იგივე ყოფილა და იქნება, რა სახელწოდების მატარებელიც უნდა იყოს ეს ტიპური ურთიერთ დამოკიდებულება.

ამ რიგად ადამიანთა შორის ურთიერთდამოკიდებულებათა ტიპების შესწავლა მოგვცემს საშუალებას შეგნებულად და მეცნიერულ გზით გადავქრათ ყოველგვარი უთანხმოება, რომლებიც წამოიკრება პიროვნებათა და კოლექტივთა შორის.

3. ადამიანის „მე“-ს ელემენტები და სოციალურ ურთიერთ დამოკიდებულებათა ტიპები

მაგრამ ადამიანთა შორის ურთიერთდამოკიდებულება, რომ სისწორით გადიქრას აუცილებელია ჯერ თვით ადამიანის „მე“-ს გაუკეთოდ ანალიზი და აღწინშნოთ ის ელემენტები, რომლებიც დაკავშირებული არიან ადამიანის შრომითი მოლვაწეობასთან.

ამ მხრივ ადამიანის „მე“ შეიძლება გაეყოთ სამ ძირითად ელემენტად: ა) -- ფსიქო-ფიზიკური ორგანიზმი, გ) — ცოცხალი ენერგია და გ) — ზნეობრივი არსი.

თითოეულ ამ ელემენტს აქვს უმთავრესი და უახლოესი კავშირი ადამიანის შრომითი მოლვაწეობასთან და ადამიანთა შორის ურთიერთ დამოკიდებულებასთან.

ამიტომ, რომ ნათლად დავინახოთ ეს კავშირი, საკიროა განვიხილოთ ურთიერთ დამოკიდებულებათა ტიპები.

ამისათვის უნდა ვიხელომდღვანელოთ არა ამა თუ იმ პირის სუბიექტიურ შეხედულებებით, რომლებიც ერთნაირი არა აქვს სხვა და სხვა პირობებში აღზრდილ პიროვნებებს, არამედ იმ ფაქტიურ დამოკიდებულებით ადამიანთა შორის, რომელიც აგვიწერს სინამდვილეს და ობიექტიურია.

ამ თვალსაზრისით ადამიანთა შორის ფაქტიური დამოკიდებულება შეიძლება გამოეხატოს ორ ტიპად: პირველი, როდესაც ერთი ადამიანი განაგებს მეორეს მორალურად, პოლიტიკურად და ეკონომიურად, ე. ი. ერთი ადამიანი ურთიერთ დამოკიდებულების ყველა სფეროში მმართველია, ბატონია და მეორე, ან მეორეები კი, მისი ხელქვეითი, მორჩილი... მონა.

ურთიერთ-დამოკიდებულების მეორე ტიპად უნდა ჩაითვალოს ადამიანთა შორის ისეთი დამოკიდებულება, რომელსაც ადამიანის პიროვნება ურთიერთ დამოკიდებულებაში პატივცემული და დაფასებული არის ე. ი. ადამიანი-ადამიანში ილადამიანობას მხედავს და არ ისწრაფის სხვის დაჩაგვრა-დამონაგვებისაკენ და არც თავის თავს აძლევს სხვას დასამცირებლად.

ოთ პირველი ტიპის ურთიერთ დამოკიდებულება აგებულია უთანასწორობის და დაჩაგვრის პრინციპზედ,—მეორე ტიპის ურთიერთ დამოკიდებულება პირიქით დაპრდნობილია სამართლიანობის, თანასწორობის და უვნეობის პრინციპზედ.

რამდენიც არ უნდა ვეძიოთ ადამიანთა შორის ურთიერთ-დამოკიდებულების სხვა ტიპს ვერ აღმოვაჩენთ; პრაქტიკულად არის მხოლოდ ზემოხსენებული ორი ტიპიური დამოკიდებულება ადამიანთა შორის.

ეხლა საინტერესოა გამოვიკვლიოთ, როგორ გავლენას ახდენს, როგორც პირველი, ისე მეორე სახის ურთიერთ დამოკიდებულება თვით ადამიანის „მე“-ს სამ ძირითად ელემენტზედ და რომელი სიხის დამოკიდებულებით უფრო შესაძლებელია სამართლიანობა-სოლიდარობის, თავისუფლების და გაუყველფობის პრინციპების განხორციელება სოციალურ ცხოვრებაში?

დავიწყოთ პირველი ტიპის ურთიერთ დამოკიდებულებიდან.

ამ ტიპის ურთიერთ დამოკიდებულება, როგორც წინ აღვნიშნეთ, გამოიხატება საზოგადოების ერთი ნაწილის, ან მისი წარმომად-

გენელის გამგებლობაში და დანარჩენების მის ხელქვეით დაქვემდებარებაში.

რა თქმა უნდა, ამ სახის დამოკიდებულება მმართველობის ლიბერალურ-დემოკრატიულ ფორმებში უფრო შელამაზებული იქნება გარეგნულად, ვიდრე აბსოლიუტურ მონარქიულ მმართველობის ფორმებში, მაგრამ შინაარსით კი ორივე შემთხვევაში თითქმის ერთი და იგივე დარჩება.

აქ პიროვნება, რომელსაც მინიჭებული აქვს, მაგალითად, ამა თუ იმ სოციალურ ორგანიზაციის მმართველობა სთვლის თავის თავს ცენტრალურ ფიგურად მთელ კოლექტივის ცხოვრებაში. მის უფლებას შეადგენს მოიხმაროს როგორც უნდა მას ხელქვეითის ძალა და ენერჯია და იბატონოს მასზე ეკონომიურად, პოლიტიკურად და მორალურადაც.

მისი ხელქვეითი პირები ამ ტიპის დამოკიდებულებაში უფლება-აყრილ პიროვნებებს წარმოადგენენ და შეიძლება გავყოთ ორ ჯგუფად: ასეთი პაროვნებების ერთი ნაწილი ფსიქოლოგიურად ეგუება ამ ტიპის ურთიერთ დამოკიდებულებას და მონურად მოღუნული ქავს ზურგი გაბატონებულ პირის და მასთან ერთად გაბატონებულ კლასის წინაშე.

მას ასეთი დამოკიდებულება სოციალურ ცხოვრებაში ბუნებრივად მიაჩნია; ის უარს ჰყოფს თავის „მე“-ს და ცხოვრების ყოველ სფეროში უყოყმანოდ ემორჩილება გაბატონებულ კლასის წარმომადგენელს. უფრო მეტიც; მას უბატონოდ ცხოვრება არც კი წარმოუდგენია.

ასე იყო, მაგალითად, ბატონ-ყმობის დროს: მონობას შეჩვეული გლეხობის ერთი ნაწილი გაიძახოდა, რომ ბატონი თუ არ გვეყოლა დავიღუპებით, უბატონოდ ცხოვრება ჩვენ არ შეგვიძლიაო.

ასე არის დღესაც; მორჩილება იმდენად განვითარებული მოვლენაა დღეს დასავლეთ ევროპაში, რომ მუშათა კლასის მნიშვნელოვანი ნაწილი, სოციალ-პაციფისტების მეოხებით, საესებით ემორჩილებიან გაბატონებულ კლასის წარმომადგენლებს, რომლებსაც ისინი სთვლიან უფრო მეტის ცოდნის პატრონად, უკეთეს ნიჭის და სხვა უპირატეს თვისებების მქონედ.

რა თქმა უნდა ასეთი არგუმენტები სრულებით არ ამართლებს ადამიანის ერთი მეორეზე გაბატონებას. გონებრივი და ფიზიკური უთანასწორობა კი არ ითვლება უფლებების სინონიმებად, არამედ წარმოების ერთნაირი პირობები და ერთი წესი.

მხოლოდ წარმოების სხვადასხვა პირობები და წესი აბატონებს ერთ ნაწილს მეორეზე, ერთ ადამიანს მეორეზე და არა მათი გონებრივი და ფიზიკური უთანასწორობა.

სადაც წარმოების წესი ერთია, იქ ყველანი თანასწორია, მიუხედავად იმისა, რომ განსხვავება ინდივიდთა შორის ცოდნის, ნიჭის და ძალის მხრივ ყოველთვის იქნება.

ამიტომ, როგორც ზევით ვსთქვით ადამიანთა შორის ურთიერთ დამოკიდებულების პრობლემა სოციალ-რევოლიუციონური პრობლემაა რომლის გადაჭრა შესაძლებელია მხოლოდ სოციალურ რევოლიუციის გზით.

ვის შეუძლიან მოახდინოს ამ მიზნით სოციალური რევოლიუცია, თუ მშრომელი ხალხის ნაწილი ფსიქოლოგიურად ეგუება მორჩილებას და მონურ ცხოვრებას, როგორც ეს ჩვენ ზევით აღვნიშნეთ?

რა თქმა უნდა ამ როლის შესრულებას კისრულობს მშრომელი ხალხის მეორე ნაწილი, რომელიც, როგორც საზოგადოების მოწინავე რევოლიუციონური ნაწილი, ვერ შეჩვივია სოციალურ უთანასწორობის პირობებს, იმალლებს ხმას და გაბედულად გამოდის ბრძოლის ასპარეზზედ.

აი სწორედ მშრომელი ხალხის ეს ნაწილი ყოველთვის ახდენდა რევოლიუციას ისტორიის მთელ სიგრძეზედ, და თუ ბატონყმობის დროს მონობას შეჩვეული გლეხობის ერთი ნაწილი გაიძახოდა „უბატონოდ ჩვენ დავილუპებით“-ო იმავე დროს, გლეხობის მეორე ნაწილი თავდადებულად იბრძოდა ბატონ-ყმობის წინააღმდეგ, რაც ოქროს ასოებით აღბეჭდილია გლეხთა მოძრაობის ისტორიაში.

ასეთივე მდგომარეობაში იმყოფება დღესაც შრომის და პიროვნების განთავისუფლების საკითხი.

იმ დროს, როდესაც მუშათა კლასის რევოლიუციონური ნაწილი გაშმაგებული იბრძვის კაპიტალიზმის წინააღმდეგ სოციალურ ცხოვრების გარდასაქმნელად, სოციალ-პაკიუვისტები და სოციალ-რეფორმისტები იწმუნებიან, რომ, რადგანაც ადამიანთა შორის გონებრივი და ფიზიკური უთანასწორობა ბუნებრივი მოვლენაა, ამიტომ მისი ხელოვნურად, სოციალურ რევოლიუციის საშუალებით მოსპობა და ყველა ადამიანების გათანასწოლება შეუძლებელია, უტოპიაა-ო.

ამიტომ სოციალურ რევოლიუციის მაგივრად, რომელიც მათი აზრით აფორიაქებს და ანადგურებს კაცობრიობის ცხოვრებას და მის მიერ მოპოებულ კულტურას, უნდა მივმართოდ სოციალ-რეფორ-

აი სწორედ, საზოგადოების ცხოვრების ასეთ ფორმებში პრაქტიკულად განხორციელდება ადამიანთა შორის მეორე ტიპის ურთიერთ დამოკიდებულება რომელიც ჩვენ ზევით აღვნიშვნეთ.

4. ფსიქოლოგიური ინფორმაცია მმართველობაში და სოციალურ ტიპების როლი.

ამ რიგად სოციალურ ცხოვრებაში, წარმოების განსაზღვრული პირობები და წესი ჰბადებს ორ ტიპის ურთიერთ დამოკიდებულებას ადამიანთა შორის; პირველის შედეგია, როგორც აღვნიშნეთ, დამორჩილება და უთანასწორობა და მეორესი კი-- თავისუფლება, სამართლიანობა და თანასწორობა.

ამ ორი ტიპის მიხედვით, სოციალურ ორგანიზაციის მმართველობის ფორმები, როგორც შენდევთ თავში დავინახეთ, სავსებით განსხვავდებიან ერთი მეორისაგან.

რა თქმა უნდა, მეორე ტიპის ურთიერთ დამოკიდებულება, პრაქტიკულად, თუ პირველყოფილ კრმუნისა არ მივიღებთ მხედველობაში, კაცობრიობას ჯერ არ უხილავს.

მისი განხორციელება შესაძლებელია მხოლოდ სოციალურ რევოლუციის შემდეგ, როცა მშრომელი ხალხი რევოლუციონური გზით მოამზადებს სათანადო სუბიექტიურ და ობიექტიურ პირობებს სოციალურ უთანასწორობის მოსასპობად.

მიუხედავად ამისა, როგორც პირველი ტიპის ურთიერთდამოკიდებულებიდან გამომდინარე სოციალურ ორგანიზმის მმართველობის ფორმები და მასში გამეფებული ფსიქოლოგიური სულიკვეთა ფაქტიურად შეიძლება დაეხასიათოდ დღეს, იყ მეორე ტიპის დამოკიდებულებაზედ აგებული ხსენებული სოციალური მხარეები შეიძლება სისწორით დახასიათდეს მის პრინციპების თეორეტიულ დებულებებიდან.

ორივე ტიპის დასაბამში, როგორც წინ აღვნიშნეთ, დევს ფაქტიური ურთიერთდამოკიდებულება, რომელიც გულისხმობს მასთან ერთად ნებელობის განსზღვრულ მიმართულებას.

ნებელობა, ეს ფსიქოლოგიური ფაქტია ურთიერთდამოკიდებულებაში და ყოველთვის მასში შედის.

რა თქმა უნდა ეს არ ნიშნავს იმას, რომ ნებელობა ჰქმნის ურთიერთდამოკიდებულების თავისუფლებას, არამედ აქ გადამქრელ როლს თამაშობს ფაქტი. ნებელობა მხოლოდ გვიჩვენებს ადამიანის

სულიერ სიძლიერის სურათს, მის ვინაობას; ის არის დამახასიათებელი თვისება პიროვნების ბუნების, მისი ყოფაქცევის გარემოში. ნებელობა, ამ რიგად, სახეს აძლევს პიროვნებას, მიუხედავად იმისა, რომ ის პიროვნების გარეშე, როგორც დამოუკიდებელი არსი არ არის.

ასე მაგალითად, ნებელობის მიხედვით ადამიანები უმთავრესად განირჩევიან ერთი-მეორისაგან, სუსტი, საკმაო და მტკიცე ნებელობით. ამის გამო სოციალურ ურთიერთ დამოკიდებულებაში, საწარმოო წესის და პირობების ზეგავლენით ხდება მთელ სოციალურ ორგანიზაციის შემადგენლობის დიფერენცია. სუსტი ნებელობის ადამიანები წარმოდგენენ კოლექტივის ერთ ჯგუფს, რომლებიც არსებობის და ცხოვრების შენარჩუნებისათვის ჰქმნიან მის საკუთარ ფსიქოლოგიას.

ასეთი ნებელობის ადამიანი პირველ ტიპის ურთიერთ დამოკიდებულებაში ფსიქოლოგიურად ეგუება არსებულ სოციალურ უთანასწორობას და ბუნებრივ მოვლენად სთვლის მას.

მაგრამ, ძლიერი და აგრეთვე რამოდენიმედ საშუალო ნებელობის ადამიანებიც ამ ტიპის ურთიერთ დამოკიდებულებაში ჰქმნიან სავსებით სხვა გვარ ფსიქოლოგიურ სულისკვეთას. ის ვერ შეჰკუებია სოციალურ უთანასწორობას, ვერ შერიგებია მმართველ წრის მიერ მის არა ადამიანურ პირობებში ჩაყენებას და ილაშქრებს მის წინააღმდეგ; მიუხედავად იმისა, რომ მას შეგნებული კარგად აქვს, რომ, შეიძლება ამ გზით სიარული დაუჯდეს მას სიცოცხლის ფასად, ის მაინც მტკიცედ განაგრძობს ბრძოლას სოციალურ უთანასწორობის წინააღმდეგ.

ამ რიგად სოციალურ ორგანიზაციის ცხოვრებაში პირველი ტიპის ურთიერთ დამოკიდებულების სურათი შეიძლება წარმოვიდგინოთ შემდეგნაირად: მმართველი გაბატონებული წრე და მისი ხელქვეითი კოლექტივი; უკანესკენი შეიძლება იყოფოდეს: ა) — აპოლიტიკურ, ტექნიკურ თანამშრომლებად და ბ) — რევოლიუციონურ — კლასობრივ თვალსაზრისზე მდგომ მუშაკებად.

აქ ჯგუფების დამახასიათებელ თვისებებს ჩვენ მოკლედ გავეცანით წინ, ახლა დაგვრჩენია შევხვით იმ ფსიქოლოგიურ ატმოსფერას, რომელიც იქმნება მმართველ წრის მიერ ყოველ სოციალურ ორგანიზაციის ცხოვრებაში.

ამ ფსიქოლოგიურ მომენტს აქვს დიდი მნიშვნელობა მმართველობაში და უკანასკნელის განსამტკიცებლად ყოველთვის სარგებლობდნენ მმართველი წრეები ამ მომენტით.

ფსიქოლოგიურ ატმოსფერის შექმნას და მის განვითარებას ხელს უწყობს ერთის მხრივ მმართველი კლასის საწარმოვო ხარაღებზედ ბატონობა და მეორეს მხრივ სუსტი ნებელობის ტიპების პრაქტიკულად გამოყენება.

საწარმოვო იარაღების ბატონ-პატრონი არის იმავე დროს მთელ სოციალურ ორგანიზაციის სვე-ბედის მატრიალებელი ცხოვრების ყოველ სფეროში. ის ფაქტიურად ჰგრძნობს თავის უფლებრივ სიძლიერეს და ეს გარემოება აძლევს მას გაბედულებას ყოველგვარ მოქმედებაში. ამით იქმნება მისი ერთგვარი ფსიქოლოგიური გავლენა, ერთნაირი ფსიქოლოგიური ინდუქცია სოციალურ ორგანიზაციის შემადგენლობაზედ.

გაბატონებულ კლასის ფსიქოლოგიური ინდუქცია უსათუოდ კლასობრივია, ის სავსებით გამომდინარეობს ამ კლასის იდეოლოგიიდან და ამყარებს კლასობრივ სამართლიანობას.

რა თქმა უნდა, ფსიქოლოგიური ინდუქცია ერთდროულად და ერთნაირად ყველაზე არ იმოქმედებს. ამის მიზეზად უნდა ჩაითვალოს ის გარემოება, რომ ინდივიდები განსხვავდებიან ერთი-მეორისაგან ნებელობის სიძლიერით.

ამიტომ უპირველესად მის გავლენის ქვეშ მოხედებიან სუსტი ნებელობის პირები. უკანასკნელნი, საზოგადოების ყოველნაირ ფორმის წესწყობილებაში, იქნება ეს მონარქიულ-დესპოტიური, ლიბერალურ-დემოკრატიული, თუ რევოლიუციონურ-ხალხოსნური მმართველგამგებობა, ყოველთვის მორჩილ და მმართველ წრის ნების აღმსრულებელ სოციალურ ტიპებად რჩებიან.

ეს ტიპები ცნობილნი არიან თავიანთ მოქმედებაში პირფერობით, ვითომდა მმართველ წრის თანამგრძნობი არიან და ამგვარი ყოფა-ქცევით ყოველგვარ წესწყობილების დროს ცდილობენ შეინარჩუნონ თავის მდგომარეობა.

ამავე დროს, ყოველ მმართველ კლასისათვის ეს უფერო, აპოლიტიკური და ტენიკური თანამშრომლები ფაქტიურად მზა აპარატს წარმოადგენენ ყოველნაირ მმართველობის სისტემისათვის.

მაგრამ ფსიქოლოგიური ინდუქციის სფეროში თანდათანობით შემდეგ ექცევა საშუალო ნებელობის ტიპიც.

ამ გარემოებით მმართველი კლასი საზოგადოებაში და მისი წარმომადგენელი სოციალურ ორგანიზაციაში ამაგრებს თავის მდგომარეობას, ის ხდება მფლობელი პოლიტიკურ, ეკონომიურ და მორალურ სფეროში. მხოლოდ რაც შეეხება საზოგადოების მტკიცე ნე-

ბელოზის ნაწილს, რომელზედაც არ მოქმედებს გაბატონებულ კლასის ფსიქოლოგიური ინდუქცია, ის იმალდება ხმას და აქტიურად, ან პასიურად გამოდის ამ ინდუქციის წინააღმდეგ, რათა ჩაიგდოს ხელში მმართველობის აპარატი, ან უკიდურეს შემთხვევაში შეაფერხოს როგორმე გაბატონებულ კლასის ფსიქოლოგიური ინდუქციის მასებზედ გავრცელება, მისი საკუთარ ფსიქოლოგიური ინდუქციის დაპირდაპირებით.

ეს არის ფაქტიურად საზოგადოების კლასთა და ჯგუფთა შორის ბრძოლა, რომელიც იარსებებს მანამდე, ვიდრე საზოგადოების კლასებათ დაყოფა არ მოისპობა და საზოგადოებაში ახალი ტიპის ურთიერთ დამოკიდებულება არ დამყარდება.

ამ მიზნის მისაღწევად იბრძვის საზოგადოების რევოლუციონური ნაწილი, რომელიც იღწვის შრომის და პიროვნების განთავისუფლებისათვის და ისეთი ურთიერთდამოკიდებულების შექმნისათვის სოციალურ ცხოვრებაში, რომელიც ადამიანის ღირსებას არ დაამცირებს და დროთა მსვლელობაში ყველას ეკონომიურად, პოლიტიკურად და მორალურად გაათანასწორებს.—მხოლოდ ამის შემდეგ და ასეთ პირობებში მოისპობა თანამედროვე კაპიტალიზმის დესპოპოტიური ორგანიზაცია, მოისპობა პიროვნების გაყვლეფა და ყოველგვარი ვნების მიყენება, მოისპობა საზოგადოებრივი კლასები და მასთან ერთად სახელმწიფოც თავის მაიძულებელ ხელისუფლებით და დამყარდება სოციალური სამართლიანობა თავისუფალ მშრომელ საზოგადოებაში.

ასეთ საზოგადოებრივ ცხოვრებაში, როგორც წინ ვსთქვით, ადამიანთა შორის ინდივიდუალური განსხვავება უსათუოდ იქნება, მაგრამ წარმოების ერთი წესი და პირობები სავსებით მოსპობს სოციალურ უთანასწორობას.

ასეთ გარდაქმნილ საზოგადოებაში გამეფდება კოლექტიური შრომა, რომელიც შექმნის ისეთ სულისკვეთას, ისეთ ფსიქოლოგიური ინდუქციას მთელ საზოგადოებრივ ცხოვრებაში, სადაც ყველანი გამსჭვალულნი იქნებიან კომუნიზმის უმაღლეს იდეალით, სოციალურ სამართლიანობით.

რა თქმა უნდა ამ იდეალის განხორციელება ადვილი საქმე არ არის და ჯერ არსად განხორციელებულა. ძნელია აგრეთვე მის განხორციელებისათვის თეორეტიულად სწორი გზის გამოძებნა. ან როგორ შეიძლება, რომ სოციალურ რევოლუციის მეორე დღეს მოის-

პოს სოციალური უთანასწორობა და დამყარდეს სოციალური სამართლიანობა?

ეს საკითხი უნდა ჩაითვალოს წასაბოროტიკებელ ქვად სოციალისტურ აზროვნებაში.

აქ აზრთა სხვა და სხვაობას აქვს ადგილი, რომელიც აფერხებს სოციალურ რევოლიუციის საყოველთაო დაწყებას.

ამ მიმართულებათა დახასიათება ჩვენს მიზანს არ შეადგენს შეეცხებით მხოლოდ იმ მიმართულებას, რომელიც თავის მოძღვრე-ბაში იმ თავიდანვე აღიარებდა ორგანიზაციულად შეკავშირებულ პროლეტარიატის დიქტატურას სოციალურ რევოლიუციის დღიდანვე, ვიდრე სოციალურ იდეალის—კომუნიზმის განსახორციელებლად პირობები არ იქნება მომზადებული. ამ მოძღვრებამ, რომელიც თეორიულად შექმნეს კ. მარკსმა და ფ. ენგელსმა, ჰმოვა რუსეთის ოქტომბრის რევოლიუციაში პრაქტიკული განხორციელება რ. კ. პ. და მის მეთაურის ვ. ლენინის ხელმძღვანელობით. ოქტომბრის დღი-მა რევოლიუციამ დაისახა მიზნად საბჭოთა ხელისუფლების საშუალებით მოამზადოს სუბიექტიური და ობიექტიური პირობები კომუნიზმის განხორციელებისათვის.

ამ რიგად, როგორც ვხედავთ, ახალი სახის წესწყობილების, რევოლიუციონურ-პროლეტარულ ხელისუფლების დროსაც არსებობს პირველი ტიპის ურთიერთდამოკიდებულება ადამიანთა შორის.

თუ წინედ ბურჟუაზია იყო გაბატონებული საზოგადოების ცხოვრების ყველა სფეროში, დღეს ძველი ბატონი გადატრიალებულია და კომუნისტური პარტია განაგებს ქვეყნის სვე-ბედს და მასთან ერთად თავის იდეოლოგიით ქმნის ფსიქოლოგიურ ინდუქციას, რომელიც ვრცელდება საზოგადოების სხვა სოციალურ ჯგუფებზედ.

რა თქმა უნდა, ფსიქოლოგიური ინდუქცია, თუ არ მივიღებთ მხედველობაში აპოლიტიკურ, ტენნიკურ თანამშრომლებს, ერთბაშად ვერ იმოქმედებს საზოგადოების სხვა სოციალურ ჯგუფებზე, რადგან უკანასკნელნი რამოდენიმე ხანს სცხოვრობენ კიდევ ძველ ფსიქოლოგიურ ინდუქციით, ვიდრე ახალს საბოლოოდ ფეხი არ მოუდგამს.

ეს არის ამ სოციალურ ჯგუფების ნაწილის რყევის პერიოდი, რომელიც წარმოადგენს ძველის და ახალ ფსიქოლოგიურ ინდუქციათა შორის ბრძოლას.

ამ ბრძოლაში ნელი ნაბიჯით, მაგრამ თანდათანობით იღევენება საზოგადოების ძველი სულის კვეთა და მის ადგილს იკავებს ახალი; ასე, მაგალითად, როცა ახალი ინდუქცია დასძლევს ძველს და პირო-

ენება განთავისუფლდება უკანასკნელისაგან, მაშინ იტყვიან ხოლმე: პიროვნებაში, ან საზოგადოების ნაწილში მოხდა გარდატეხაო. — ფსიქოლოგიურ ინდუქციის ასეთი შედეგი ხშირი მოვლენაა ისტორიულ ცხოვრებაში. — ასეთი გარდატეხა ყოველთვის ხდებოდა საზოგადოების ზემოხსენებულ ტიპებში მმართველ კლასის ფსიქოლოგიურ ინდუქციით.

ასეთი გარდატეხის მოწმენი ჩვენ ყველანი ვართ დღესაც საბჭოთა უფეროებაში, სადაც დაწყებული კადეტების ერთეულ ელემენტებიდან და გათავებული მენშევიკების, ესერების და სხვა სოციალისტურ პარტიების მასიურ ჯგუფებით, ახლიდან აღიარებენ პროლეტარიატის დიქტატურას და საბჭოთა ხელისუფლებას და აქტიურად ღებნიან მმართველ პარტიის რიგებში.

ეს ხდება უსათუოდ იმ ფსიქოლოგიურ სულისკვთით, რომელიც შექმნილია მმართველ პარტიის ბატონობით საწარმოვო იარაღებზე და მის იდეოლოგიის ფსიქოლოგიურ ინდუქციის დაძლევიტ.

ცხადია, ფსიქოლოგიურ ინდუქციის წარმატებითი მოქმედება მასებზე დამოკიდებულია აგრეთვე მმართველ კლასის იდეოლოგიურ დემოკრატიზმისაგან. — უკანასკნელის სრულ გატარებას მმართველობაში — მშრომელთა ბატონობის პირველ პერიოდში, ანუ გარდამავალ ხანაში, ეღობება წინ მრავალი სუბიექტიური და ობიექტიური დაბრკოლება, რომლის დაძლევა შესაძლებელია მხოლოდ თანდათანობით მშრომელთა საწარმოვო აღზდა-განათლების გზით*), რომელმაც უნდა მისცეს ყოველ მშრომელს სრული ცოდნა შრომის, წარმოების და მმართველობის მეცნიერულ ორგანიზაციის შესახებ.

როცა მშრომელი მასები საფუძვლიანად შეისწავლიან შრომის და მმართველობის ორგანიზაციის პრინციპებს და პრაქტიკულად შესძლებენ მის თეორიულ დებულებების ცხოვრებაში გატარებას, მაშინ შესაძლებელი იქნება იდეოლოგიურ დემოკრატიზმის მთლიანად და დაუბრკოლებლად განხორციელება.

ამ რიგად ეს პერიოდი დაუბოლოვებელი არ არის და დროთა მსვლელობაში, თანდათანობით შესაფერისად აღიზრდებიან მასები ფსიქოლოგიურ ინდუქციის მოქმედებით და საწარმოვო განათლების გზით ახალ კომუნისტურ წესწყობილებისათვის.

* , საწარმოვო აღზდა-განათლების შესახებ იხილე 4 თავი.

თ ა ვ ი მ ე ო რ ე

სოციალურ ორგანიზაციის ზოგადი პრინციპები

1. ორგანიზაცია რა ორგანიზაციული მოქმედება
2. ორგანიზაციულ აღმშენებლობის ფორმები.
3. ორგანიზაცია ხასულმძვანგლო შტაბით.

1. ორგანიზაცია და ორგანიზაციული მოქმედება.

როგორც წინა თავში აღვნიშნეთ, მმართველობის პრობლემასთან მკიდროთ არის დაკავშირებული შრომის ორგანიზაციულ ფორმების და პრინციპების პრობლემა. ამიტომ, ვიდრე ჩვენ შეუდგებოდეთ მმართველობის პრინციპების დალაგებას, საჭიროა მივცეთ განმარტება ორგანიზაციის ცნებას, მის განვითარებას ისტორიულ ცხოვრებაში, აღვნიშნოთ რა და რა სახის ორგანიზაცია არსებობს და რაში გამოიხატება მისი ელემენტები, მიზნები და მეთოდები. ამის შემდეგ მიზანშეწონილი იქნება მმართველობის პრინციპების განხილვა.

ორგანიზაციას და ადამიანის ორგანიზაციულ მოქმედებას აქვს თავის დასაბამი ადამიანის ცხოვრების უძველეს დროიდან.

მთელ საუკუნოების სიგრძეზედ პირველყოფილი ადამიანი ხედავდა, რომ ბრძოლა არსებობისათვის და ცხოვრების შენარჩუნებისათვის გაცილებით უფრო ადვილი იყო მისთვის, როდესაც მთელი ჯგუფები, გატაცებულნი ერთი მიზნით, მოქმედებდნენ შეერთებულად, ვიდრე თითოეული მათგანი ცალ-ცალკე.

ადამიანების ასეთ შეკავშირებას ჩვენ ვხედავთ ისტორიულ ცხოვრების მთელ სიგრძეზედ დაწყებული პირველყოფილ კულტურიდან—დღემდე.

თანდათანობით განვითარებული უმაღლეს წერტილამდე, ორგანიზაციულად მოქმედება დღეს შეადგენს საზოგადოების ცხოვრების მთავარ საკითხს.

რა თქმა უნდა, ორგანიზაციული ფორმები ყოველ ისტორიულ ეპოქაში განიმარტებოდნენ ამ ეპოქის ეკონომიურ პირობებით, მაგრამ ორგანიზაციის ძირითადი პრინციპები, როგორც არის გეგმიურობა მოქმედებაში, გათვალისწინება მდგომარეობისა და მეთოდურობა-ყოველთვის ყოველ ორგანიზაციულ ფორმისათვის აუცილებელი ყოფილა და დარჩება.

ადამიანი მთელ თავის სიცოცხლეში სწავლობს ორგანიზაციის ამ საფუძვლებს, როგორც თავისი, აგრეთვე სხვების გამოცდილებით.

რამდენადაც ის კარგად შეითვისებს და გამოიყენებს პრაქტიკულ ცხოვრებაში ამ პრინციპებს, იმდენად ადამიანის მოქმედება ცხოვრებაში მიიღებს სიმწყობრეს და მიზანშეწონილებას.

სწორედ ამ მიზნით სოციალური ტენიკა ისწრაფის ამოკრიფოს კაცობრიობის ორგანიზაციულ ცოხვრების გამოცდილებიდან და მეცნიერებათა მიღწევიდან ის ძირითადი და აუცილებელი, რაც შეადგენს ყოველ მეცნიერულ საფუძვლებზე აგებულ ორგანიზაციის განუყრელ ნაწილს.

ამის მიხედვით ორგანიზაციული მოქმედება, შეიძლება უწოდოთ ინდივიდის, ან კოლექტივის ისეთ მიზანშეწონილ და მეთოდურ მუშაობას, რომელიც შეფარდებულია წინასწარ გამომუშავებულ გეგმასთან.

აქედან, ორგანიზაცია ეწოდება ადამიანთა განსაზღვრულ მიზნით შეერთებას და მათ შუალობითი, ან უშუალოდ ურთიერთ და მოკიდებულობის და ურთიერთმოქმედების სისტემას.

ორგანიზაციის და ორგანიზაციულ მოქმედების ეს განმარტება ჰფარავს ყველა ტიპის და მოცულობის ორგანიზაციის ცნებას; იქნება ეს ერთი პატარა ორგანიზაციული ჩანასახი, თუ ასეთების მთელი ასოციაცია ერთ დარგში მოთავსებული, — ეს ძირითადი ორგანიზაციული პრინციპები ყველასათვის უცვლელი დარჩება. აგრეთვე ყოველგვარი ორგანიზაცია ერთ და იგივე ორგანიზაციულ ელემენტებს შეიცავს, რომლის მიხედვით შესაძლებელია ორგანიზაციაში წარმატებითი მუშაობა.

რუსი მწერალი და შრომის მეცნიერების იდეას პოპულიარიზატორი პ. მ. კერჟენცევი აღიარებს ორგანიზაციის შვიდ ძირითად ელემენტს, რომლის მიხედვით უნდა სწარმოებდეს ორგანიზაციული მუშაობა.

ეს ელემენტები გამოიხატებიან შემდეგში:

- 1) მიზანი ორგანიზაციულ მუშაობისა;
- 2) რა ტიპის ორგანიზაცია უნდა შექმნათ მიზნის მიღწევისათვის;
- 3) რა მეთოდით უნდა ვაწარმოვოთ ორგანიზაციული მუშაობა, რომ მიზანს ადვილად მივაღწიოთ;
- 4) როგორი ადამიანის ძალის გამოყენებით და ვის რა ადგილზედ შეუძლია გასწიოს ორგანიზაციული მუშაობა;
- 5) როგორი მატერიალური საშუალებანი უნდა გექონდეს, რომ წარმატებით ვაწარმოვოთ ორგანიზაციული მუშაობა;

6) რა დროის განმავლობაში და როგორი თანმიმდევრობით უნდა შესრულდეს ორგანიზაციული მუშაობა და

7) როგორ უნდა ვაწარმოოთ ორგანიზაციულ მუშაობის მსვლელობის აღრიცხვა და კონტროლი.

ყველა ზემოაღნიშნული ელემენტები ორგანიზაციის ხელმძღვანელმა ნათლად უნდა აღნიშნოს სამოქმედო გეგმაში. მის მოვალეობას შეადგენს აღრიცხოს ყველა ეს წინამძღვრები და მის მიხედვით შეადგინოს საორგანიზაციო გეგმა. უკანასკნელი კი არსებითად წმრძობადგენს ამ ელემენტების თავის მოყრას და მის სისტემატური განხილვას.

რა თქმა უნდა, თუ კოლექტივის მატერიალური მდგომარეობა სანუგეშო არ არის, ფართე გეგმით მუშაობას ის ვერ დაიწყებს. ამიტომ ორგანიზაციულ მუშაობის გეგმა უნდა შეესაბამებოდეს კოლექტივის ავლა-დიდებას.

უკანასკნელის მიხედვით განიმარტება ორგანიზაციული მუშაობა, კოლექტივის შემადგენლობის რაოდენობა, მუშაობის შესრულების დრო და ორგანიზაციულ მოქმედების გასაქანი.

ამ რივად, სამოქმედო გეგმის გამომუშავება შეადგენს ორგანიზაციულ მოქმედების ქვაკუთხედს.

მაგრამ ორგანიზაციული მოქმედება რომ ნაყოფიერი იყოს, აუცილებელია მისთვის სიმწყობრის მიცემა. უკანასკნელი შესაძლებელია მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ ორგანიზაციის ხელმძღვანელს და მასთან მთელ კოლექტივს ნათლად აქეთ წარმოდგენილი ორგანიზაციულ მუშაობის მიზნები და ამოცანები.

თუ ორგანიზაციულ მუშაობის მიზანი შეგნებული არა აქვს ორგანიზაციის ხელმძღვანელს და მის თანამშრომლებს, ასეთი მუშაობა უნაყოფო და სიმწყობრეს მოკლებული იქნება. ამიტომ ორგანიზაციულ მუშაობის მიზნები და ამოცანები ნათლად და გამოკვეთილად უნდა ჰქონდეს ყველას წარმოდგენილი ორგანიზაციულ მუშაობაში.

ამ რივად მიზანი არის ორგანიზაციის დასაბამი, მისი წარმომშობი მიზეზი და აქედან ცხადია, რა მნიშვნელობა. უნდა ჰქონდეს მის სისწორით გათვალისწინებას ყოველგვარ ორგანიზაციულ მუშაობაში.

ორგანიზაციულ მუშაობაში ჩვენ შეგვიძლიან აღვუთხოთ საბოლოო მიზანი, რომლის განხორციელებასათვის ილწვის ორგანიზაცია და მორიგი. სადღეისო და ცვალებადი მიზნები, რომლებიც

აუცილებელი არიან საბოლოო მიზნის მისაღწევად ორგანიზაციულ მუშაობის დროს.

მაშასადამე, ორგანიზაციის ხელმძღვანელმა ორგანომ სამოქმედო გეგმა ისე უნდა შეადგინოს, რომ მასში სავსებით გამოხატული იქნეს არა მარტო საბოლოო მიზანი, არამედ მასთან ერთად სადღეისო, სახვალის, მომავალ კვირის და თვის, და ამ რიგად აღრიცხოს მთელი რიგი ამოცანებისა, რომლებიც გვიჩვენებენ საიდან უნდა დავიწყეთ მუშაობა და თანდათანობით რაზე უნდა გადავიდეთ, რომ მივალწიოთ საბოლოო მიზანს.

2. ორგანიზაციულ აღმშენებლობის ფორმები

მაგრამ, ორგანიზაციულ მუშაობისათვის მარტო გეგმიურობა, მიზნების და ამოცანების ნათლად წარმოდგენა არ კმარა.

აქ თანაბარ როლს თამაშობს ის ორგანიზაციული ფორმა, რომელშიც უნდა ჩამოყალიბდეს ყოველი ორგანიზაციული მუშაობა.

როცა მიზნები საბოლოოდ ნათელყოფილია, ორგანიზატორთა წინ იკრება მორიგი საკითხი, როგორი ორგანიზაციული ფორმები უნდა შეექმნათ, რომ სოციალურ კოლექტივს გაუადვილდეს საბოლოო მიზნის მიღწევა.

ამისათვის აუცილებელია ორგანიზაციის ყველა ფორმების განხილვა და შეჩერება იმაზე, რომელსაც კოლექტივი დაინახავს საუკეთესო ფორმად.

საზოგადოების თანამედროვე სოციალ ეკონომიურ ცხოვრებაში უმთავრეს ფორმებად უნდა ჩაითვალოს სამხედრო, ფუნქციონალური და კომბინირი ტიპის ორგანიზაცია.

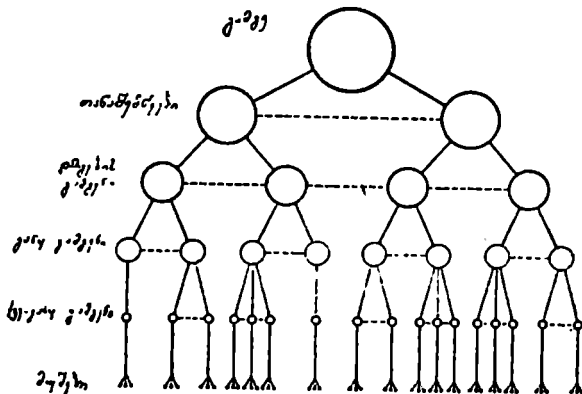
ამ ფორმებს ჩვენ ვხვდებით თითქმის საზოგადოების ცხოვრების ყველა დარგში.

სამხედრო ტიპის ორგანიზაცია შეიცავს იერარქიულ საფეხურებს და მისი მიზანია მისცეს სოციალურ ორგანიზმს ელასტიურობა ერთ ცენტრიდან გამომდინარე ბრძანებებით.

თითოეული საფეხურის შემადგენლობას ხელმძღვანელობს ერთი უფროსი და მის შუალობით ლეზულობს ცენტრის ყოველგვარ განკარგულებას.

ასე, მაგალითად, როგორც სურათი № 34 გვიჩვენებს, ამ ტიპის ორგანიზაციაში მეთაური წარმოადგენს ცენტრალურ ფიგურას და მას უშუალოდ ექვემდებარება მისი თანაშემწეები; თანაშემწეები გა-

განაგებენ ორგანიზაციის განსაკუთრებულ დარგებს და მათ ექვემდებარებიან ამ დარგების გამგეები; უკანასკნელთ — განყოფილების გამგეები, მათ თავის მხრივ — ქვეგანყოფილების გამგეები და უკანასკნელნი ხელმძღვანელობენ მუშების ჯგუფებს.



სურ. № 34

ამ რიგად მეთაურის განკარგულება ვიდრე ქვეგანყოფილებას, ან მუშებამდე მიაღწევდეს, ის თანდათანობით გადაეცემა ზედა საფეხურიდან ქვედა საფეხურებს.

ეს გარემოება, რამოდენიმედ ჰქნის მოქმედების მოუხეშაობას და აძლევს მას ბიუროკრატიულ ხასიათს. ორგანიზაციის არცერთი საფეხური დამოკიდებული არ არის მუშაობაში: ის უსათუოდ ხელმძღვანელობს ცენტრიდან გამოსულ განკარგულებით და დაკავშირებულია მასთან.

ასეთი დაქვემდებარება არის დამახასიათებელი ნიშანი სამხედრო ტიპის ორგანიზაციისა.

სხვათა შორის ამ ტიპის ორგანიზაცია შემოღებულია არა მარტო ჯარში, არამედ რამოდენიმედ გავრცელებულია სამოქალაქო (ადმინისტრაციულ) დარგშიც.

სამხედრო ტიპის ორგანიზაციის მთავარ უარყოფით მხარედ უნდა ჩაითვალოს ის გარემოება, რომ ორგანიზაციის ხელმძღვანელს ევალება ყველა საკითხების სისწორით გადაკრა და ხელმძღვანელობა მის შესრულებაში, რაც მოითხოვს მისგან ყოველმხრივ განვითარებას და საფუძვლიან რეზინიკურ ცოდნას.

უკანასკნელი კი ტეხნიკის თანამედროვე განვითარების გამო ერთი პირისათვის შეუძლებელია.

ამ გარემოებამ მიიყვანა შრომისმეცნიერების მამამთავარი ტეილორი ფუნქციონალურ ტიპის ორგანიზაციამდე.

მართლაც, როგორ შეიძლება საწარმოვო ორგანიზაციის ხელმძღვანელად დარჩენილიყო ერთი პირი მას შემდეგ, რაც წარმოებაში შეიქრნენ საბუნებისმეტყველო მეცნიერებანი, რომლებმაც მთელი გადატრიალება მოახდინეს წარმოებაში.

ჩვენ ვიცით ტეხნიკის განვითარების ისტორიიდან, თუ რა გავლენა მოახდინა ამ მეცნიერებათა შექრამ წარმოების ორგანიზაციულ ფორმებზე.

ცხადია, ამის შემდეგ მსხვილი წარმოების ორგანიზატორი უნდა ყოფილიყო ენციკლოპედიურ ცოდნის პატრონი, რომ ხელმძღვანელობა გაეწია წარმოებისათვის ყოველ სპეციალურ დარგში.

ვინაიდან ასეთი უნივერსალურ ცოდნით აღჭურვილი ადამიანის პოვნა, თანამედროვე მეცნიერების განვითარების გამო, შეუძლებელია — ორგანიზაციული მუშაობა რომ დაუბრკოლებლად სისწორიად მიმდინარეობდეს, ტეილორმა შეიტანა ორგანიზაციულ აღმშენებლობაში ფუნქციონალური სისტემა,

უკანასკნელის მიზანია მისცეს კოლექტივის მოქმედებას დეცენტრალისტურ მმართველობაში მთლიანი შრომის პროცესის ხასიათი.

როგორ შეიძლება ამ მიზნის განხორციელება ფუნქციონალურ ტიპის ორგანიზაციაში?

თუ სამხედრო ტიპის ორგანიზაციის მეთაური ხელმძღვანელობდა იმავე დროს ორგანიზაციის ყოველ სპეციალურ დარგს, ფუნქციონალურ ტიპის ორგანიზაციაში, ეს მოვალეობა იყოფა რამდენიმე სპეციალისტის შორის და თითოეული მათგანი ხელმძღვანელობს განსაკუთრებულ სპეციალურ საქმეს.

თავიანთ დარგში ეს სპეციალისტ-ხელმძღვანელები დამოუკიდებელნი არიან და თითოეული მათგანი აძლევს სახელმძღვანელო ინსტრუქციას ხელოსან-მუშებს მხოლოდ თავის სპეციალობაში

ამ რიგად, ყოველ სპეციალ საქმეში თითოეული მუშა ექვემდებარება განსაკუთრებულ სპეციალისტ-ხელმძღვანელს.

ამ გარემოებით დასულია დაქვემდებარების ერთობლიობის პრინციპი ყოველ სპეციალ საკითხში და ორმაგ დაქვემდებარებას

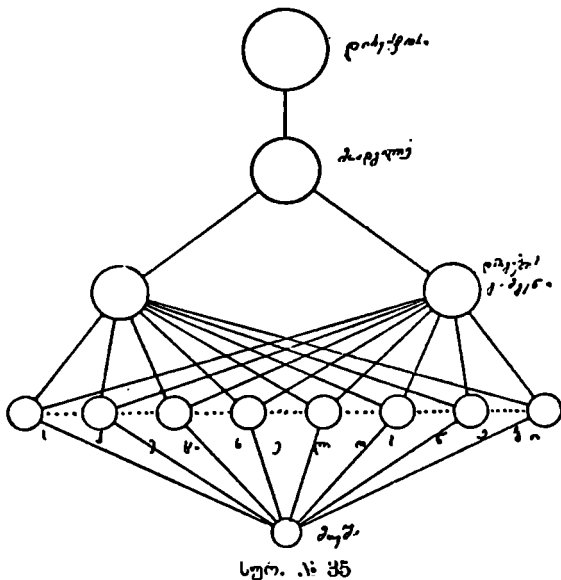
ერთ და იმევე საკითხში, რომელსაც შეაქვს არევე დარევეა და გაუგებრობა ორგანიზაციულ მუშაობაში, ადგილი არ აქვს.

რაც შეეხება ფუნქციონალურ ტიპის ორგანიზაციის მეთაურს, მის მოვალეობას შეადგენს საერთო ორგანიზაციული მეთვალყურეობის გაწევა სოციალურ ორგანიზმის მოქმედებისათვის.

ამ რიგად მსხვილი წარმოების ფუნქციონალურ ორგანიზაციაში ჩამოყალიბება სქემატიურად შეიძლება გამოეხატოდ ისე, როგორც ნაჩვენებია სურათზე № 35.

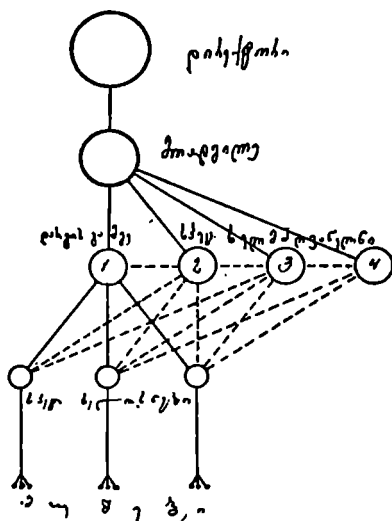
აქ ნათლად არის აღნიშნული, რომ ქარხნის დირექტორს საერთო მეთვალყურეობა აქვს დაკერილი სპეციალ დარგების ხელმძღვანელების მოქმედებასთან, რომლებიც ხელმძღვანელობენ თავიანთ სპეციალობაში მუშა-ხელოსნებს.

აუცილებელი ურთიერთდამოკიდებულება სპეციალისტ ხელმძღვანელთა შორის ნაჩვენებია სურათზე წერტილებით.



ამ რიგად ფუნქციონალურ ტიპის ორგანიზაციაში მუშაობის სპეციალ ფუნქციებად დაყოფა აყენებს საწარმოვო შრომის პროცესს მეცნიერულ საფუძველზე და აძლევს ორგანიზაციის ნაწილებს თავისუფლებას მოქმედებაში.

მაგრამ ხშირია შემთხვევა ორგანიზაციის აღმშენებლობაში სამხედრო და ფუნქციონალურ ტიპების კომბინაციისა. ასეთ ორგანიზაციას უწოდებენ კომბინირ ტიპის ორგანიზაციას და სქემატიურად შეიძლება გამოვხატოდ ისე, როგორც ნაჩვენებია სურ. № 36.



სურ. № 36

ამ ტიპის ორგანიზაციაში, როგორც ვხედავთ სამხედრო და ფუნქციონალურ ორგანიზაციის ფორმები შეერთებულია ერთად.

მუშები ექვემდებარებიან სპეციალისტ-ხელოსნებს, ხელოსნები—დარგის გამგეს და ეს უკანასკნელი კი მეთაურს. ამ მხრივ ორგანიზაცია სამხედრო ფორმებშია ჩამოყალიბებული; მაგრამ მეორე მხრივ, დარგის გამგესთან ერთად არის რამოდენიმე სპეციალისტ-ხელმძღვანელი, რომლებიც ინსტრუქციას აძლევენ სპეციალისტ-ხელოსნებს მუშაობაში და ამიტომ ორგანიზაციის ეს მხარე ფუნქციონალურია.

დარგის გამგე არის ადმინისტრატორი, ის იძლევა განკარგულებას, თუ რა უნდა გაკეთდეს; მაგრამ ამავე დროს თითოეული სპეციალისტ-ხელმძღვანელი, თავის სპეციალობაში უწევს ხელმძღვანელობას ხელოსნებს და ასწავლის როგორ უნდა გაკეთდეს მოცემული სამუშაო.

ამავე დროს, როგორც დარგის გამგე, ისე სპეციალისტ-ხელმძღვანელები თანაბარ სიმალლეზე დგანან და ერთნაირად ექვემდებარებიან ორგანიზაციის მეთაურს.

ასეთია უმთავრესად თანამედროვე წარმოების ორგანიზაციული ფორმები.

3. ორგანიზაცია სახელმძღვანელო შტაბით.

ჩვენ ვიცით, რომ რამდენადაც ტეხნიკის განვითარება მიიწევს წინ, იმდენად ვითარდება ორგანიზაცია ფორმებიც.

წინა თავებში გავეცანით, რომ ტეხნიკის განვითარებამ წარმოშვა სპეციალობა წარმოებაში და ამით სავსებით შეიცვალა მმართველობის ორგანიზაციის ფორმაც. ორგანიზაციის მეთაურის მოვალეობა დანაწილდა ფუნქციებად და თითოეულ ფუნქციას ხელმძღვანელობდა განსაკუთრებული სპეციალისტი.

დღეს, ტეხნიკის უაღრეს წერტილამდე განვითარებამ წარმოშვა მმართველობის ახალი ფორმა, რომელიც სავსებით უარპყოფს ავტორიტარულ სისტემას მმართველობაში და ეყრდნობა მხოლოდ კოლექტიურ ხელმძღვანელობას. ამის მიხედვით ორგანიზაციის აღმშენებლობამაც მიიღო რამოდენიმედ სხვა სახე; აქ ორგანიზაციასთან იქმნება ორგანიზაციის საგანგებო სახელმძღვანელო შტაბი, ანუ საგეგმო ბიურო, სადაც კოლექტიურ თანამშრომლობით განიმარტება ორგანიზაციულ მუშაობის მთელი გეგმა.

ავტორიტარულ ხელმძღვანელის პირადი შთაბეჭდილებები, მეთვალყურეობა, ბრძანება და სხნა ინდივიდუალური შეხედულებები მეტის-მეტად მოუხეშავი გამოდგა სოციალურ ორგანიზმის თანამედროვე ცხოვრებაში.

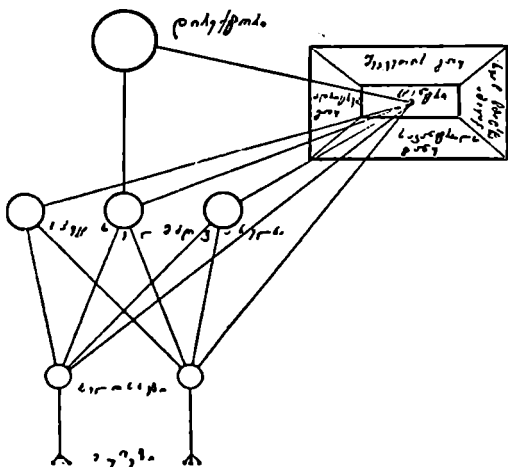
ორგანიზაციასთან სახელმძღვანელო შტაბის დაარსების შემდეგ მოისპო პირადი რეჟიმის გამეფება ორგანიზაციაში; ყოველგვარ პრინციპიალურ საკითხზე პირადი შეხედულება, საქმის მსვლელობის დაფასება და სხვა, დასმული უნდა იქმნეს საგეგმო ბიუროში კოლექტიურ განსახილველად და შესაფასებლად.

სქემბტიურად ასეთი ორგანიზაცია შეიძლება გამოვხატოთ ისე, როგორდ ნაჩვენებია სურათზედ № 37.

საგეგმო ბიურო არის საწარმოვო ორგანიზაციის ქკუა და გონება; მის მოვალეობას შეადგენს გაუწიოა სრული ხელმძღვანელობა წარმოებას სამოქმედო გეგმების დაწვრილებითი გამომუშავებით, სა-

მუშაო მეთოდების გაუმჯობესებით, აღრიცხვის და კონტროლის გაწევით, გამოცდილ მუშა-ხელის არჩევით, ნორმების და გამომუშავების დროის განსაზღვრით, შრომის განაწილებით, სამუშაო ინსტრუქციების მიწოდებით და სხვა...

ამ მოვალეობის შესასრულებლად საგეგმო ბიურო შესდგება რამდენიმე განყოფილებისაგან, სადაც მუშაობენ გამოცდილი სპეციალისტები.



სურ. № 37.

ჩვენს მიერ ნაჩვენებ სქემაზედ საგეგმო ბიურო შეიცავს ოთხ სპეციალურ განყოფილებას: პირად შემადგენლობის, შეკვეთის, აღრიცხვის და კონტროლის. ამ განყოფილებათა ხელმძღვანელებისგან, წარმოების დირექციისგან, დარგების სპეც-ხელმძღვანელებისგან და ცეხების ხელოსნებისგან იქმნება საგეგმო ბიუროს მთავარი ცენტრი, რომელიც განაგებს ორგანიზაციის სეე-ბედს.

არც ერთი დარგის გაჩვენს და არც წარმოების დირექციას არ აქვს უფლება გადასდგას ორგანიზაციულ მუშაობაში ისეთი ნაბიჯი, რომელიც საგეგმო ბიუროს არ მიუღია.

ამიტომ, თუ წარმოების მეთაურს, ან სპეციალისტ-ხელმძღვანელს აქვს რაიმე პროექტი, ის უკანასკნელს ადგენს საგეგმო ბიუროში, სადაც ყველა დარგის წარმომადგენლები ღებულობენ მონაწილეობას მის გარჩევაში. მხოლოდ ამის შემდეგ, შესწორებით ან

შეუსწორებლად, გადაეცემა ეს პროექტი წარმოებას ცხოვრებაში გასატარებლად.

ამავე დროს, საგეგმო ბიურო იძლევა დაწვრილებითი ინსტრუქციას, თუ როგორ და რა დროის განმავლობაში უნდა შესრულდეს მოცემული სამუშაო, რომელ მანქანებზე, როგორი წესით და სხვა...

ცხადია, ასეთი სახელმძღვანელო ინსტრუქცია რომ გასცეს საგეგმო ბიურომ, მას უნდა ჰქონდეს წარმოების მატერიალურ მდგომარეობის უტყუარი ცნობები; ეს ცნობები კი მას მოეპოება ბიუროს საალრიცხვო განყოფილებაში.

საგეგმო ბიურო მეთვალყურეობს აგრეთვე პირად შემადგენლობას, განსაზღვრავს მათ ხელფასს, პრემიას და ჯარიმას, ლებულობს ახალ მუშებს და ანთაეისუფლებს მუშაობისგან უფარვისებს.

ერთი სიტყვით საგეგმო ბიურო უწევს წარმოებას ყოველგვარ დარგში და საკითხში კოლექტიურ ხელმძღვანელობას.

მაგრამ საინტერესოა ვიცოდეთ, რა მოვალეობა უნდა ჰქონდეს დაკისრებული ასეთ პირობებში წარმოების მეთაურს, მის დირექციას?

ცხადია, კაპიტალისტურ ქვეყნებში საგეგმო ბიურო არ არის დამოუკიდებელი ორგანო, ის ექვემდებარება წარმოების დირექტორს, რომლის დაუდასტურებლად ბიუროს არ შეუძლია გაატაროს ცხოვრებაში თავის დადგენილება.

აქ, მაშასადამე, დირექტორის მოვალეობა გამოიხატება საგეგმო ბიუროს დადგენილების დადასტურებაში.

ასეთია მდგომარეობა საგეგმო ბიუროსი საბჭოთა ფედერაციაშიც, მაგრამ აქ მას აქვს გამასამართლებელი საბუთი, — ვიდრე მუშათა კლასიდან არ გამოსულა ჯერ სპეციალისტ-ხელმძღვანელთა კადრი, რომელსაც შეეძლოს წარმოების უშუალოდ ხელმძღვანელობა.

ცხადია, როცა ეს შესაძლებლობა იქნება და მუშები წარმოების მმართველობისათვის მომზადებული დარჩებიან განსაზოგადოებრივებულ წარმოებაში, წარმოების მეთაური ზედმეტ ბარგად გადაიქცევა და საგეგმო ბიუროში კოლექტიურ ძალით გადაკრილ საკითხს არავითარ ავტორიტეტის დასტური არ დასკირდება.

სოციალისტურ პირობებში ეს ორგანო მეტად გაიზრდება, რადგან შრომის განაწილება გაფართოვდება და ამიტომ წარმოების მუშების დიდი ნაწილი საგეგმო ბიუროს წევრებად გადაიქცევიან, რომელთაც ეყოლებათ აღმასრულებელი სეკრეტარიატი.

დღეს კი, საბჭოთა ფედერაციის პირობებში, როგორც გარდა-
მაეალ ხანაში, ამის მოსამზადებელ პირობად უნდა ჩაითვალოს სა-
წარმოვო თათბირები და მასთან ერთად მუშების საწარმოვო განათ-
ლება.

მხოლოდ ამ გზით შეიძლება მოემზადოს უშუალო კლასი წარ-
მოების კოლექტიურ ხელმძღვანელობაში აქტიურ მონაწილეების მი-
საღებად.

თ ა ვ ი მ ე ს ა მ ე

სოციალურ ორგანიზების ხელშეწყობის სტრატეგია

1. საკითხის დაყენება.
2. მმართველობის ძირითადი პრინციპები

1. საკითხის დაყენება.

სოციალურ ტექნიკის წინა ორ თავში ჩვენ გამოვარკვიეთ, რომ სოციალურ ორგანიზმის ცხოვრებაში მთავარ როლს თამაშობს მმართველი კლასის ფსიქოლოგიური ინდუქცია, რომელიც საწარმოვო იარაღების გამოყენებით განსაზღვრულ სახეს აძლევს ურთიერთ დამოკიდებულებას და ნიჰანშეწონილ თანამშრომლობას კოლექტივში.

ფსიქოლოგიური ინდუქცია, როგორც მოვიხსენიეთ, წარმოიშვება მმართველ კლასის იდეოლოგიიდან და მისი წარმატებით განვითარება დამოკიდებულია კოლექტივის ორგანიზაციულ და მმართველობის ფორმებზე.

უკანასკნელი კი ისეთ სახეს ღებულობს, როგორიც არის იდეოლოგიის სოციალ-ეკონომიური და ეთიურ-უფლებრივი პრინციპები.

ასე, მაგალითად, თუ იდეოლოგიის პრინციპები გულისხმობენ პირველი ტიპის ურთიერთდამოკიდებულებას, მაშინ მისი განვითარება უნდა მოხდეს აბსოლიუტურად ცენტრალისტურ მმართველობის და იერარქიულად აგებულ ორგანიზაციის ფორმებში, სულერთია, იქნება ეს მონარქიული, თუ ლიბერალურ-დემოკრატიული იდეოლოგიაში.

გარდამავალ ხანაში, როდესაც პროლეტარიატი გაბატონებულ კლასს წარმოადგენს, ეს ფორმები რევოლუციონარიაზმით და პროლეტარულ-დემოკრატიზმით დახასიათდება.

ეს სუბიექტიურ და ობიექტიურ პირობების მომზადების ხანაა და აქ ზშირად იცვლება მმართველობის და ორგანიზაციის ფორმები. ამას ნათლად გვიჩვენებს საბჭოთა სისტემის სინამდვილე: სამხედრო კომმუნიაზმის დროს მმართველობის ფორმები ჩამოყალიბებული იყო სამხედრო ტიპის ორგანიზაციის ფორმებში; დღეს ეს ფორმები სავესებით უარყოფილია და მმართველობას კოლექტიური ელფერი ამჟინევია საწარმოვო კავშირების და საწარმოვო თათბირების მმართველობაში მონაწილეობის მიღების გამო.

იდეოლოგიურ დემოკრატიზმთან შეფარდებული სოციალური პირობები ხელს უწყობენ მმართველ კლასის ფსიქოლოგიურ ინდუქციის წარმატებითი განვითარებას და კოლექტივის შემადგენლობის

ასე ვთქვად, მოჯადოებას, მაგრამ ჰარმონიულ სიმწყობრის დასამკვიდრებლად სოციალურ ორგანიზმის ცხოვრებაში აუცილებელია მმართველობის პრინციპების საფუძვლიანი ცოდნა და მათი პრაქტიკულად განხორციელება.

მმართველობას, ისე, როგორც ორგანიზაციას აქვს თავის პრინციპები, რომელნიც აძლევენ ორგანიზაციულ მუშაობას და ურთიერთდამოკიდებულებას კოლექტივში ჰარმონიულ სიმწყობრეს.

რა თქმა უნდა, ჰარმონიულ სიმწყობრეს სოციალურ ორგანიზმის ცხოვრებაში ყოველი კლასი თავის იდეოლოგიის მიხედვით აშუქებს; პეტრე დიდის, მოლჩკესი, ნაპოლეონ პირველის და სხვების ჰარმონიულობა სოციალურ ორგანიზმში და ურთიერთდამოკიდებულებაში გამომდინარეობდა უკიდურეს დესპოტიზმის პრინციპებიდან. ფორდი, სტინენსი და მასთან მთელი სოციალ-პაციფიზმის ჰარმონიულობა სოციალურ ორგანიზმის ცხოვრებაში დახასიათდება იმავე დესპოტიზმით, მაგრამ ლიბერალურ დემოკრატიზმშია ზედათენით შელამაზებული.

კომუნისტურ აზროვნებას სრული ჰარმონიული სიმწყობრე საზოგადოების ცხოვრებაში შესაძლებლად მიაჩნია მხოლოდ კომუნისტურ წესწყობილების დროს. მხოლოდ გარდამავალ ხანაში, როდესაც მშრომელი ხალხი ძალა-უფლებას ხელში ჩაიგდებს და შეუდგება საზოგადოების ცხოვრების გარდასაქმნელად სუბიექტიურ და ობიექტიურ პირობების მომზადებას, სოციალურ უთანასწორობის თანდათანობით მოსპობას, აქ მას სჭირდება დიდი ბრძოლა ყოველგვარ დაბრკოლებათა გადასალახავად და ამიტომ, ამ პერიოდში მისი მოქმედება დესპოტიურია ბურჟუაზიულ კლასის მიმართ, მაგრამ უალრესად დემოკრატიული თავის კლასის შინაცხოვრებაში, — მშრომელ მასებში.

ამიტომ ამ ბრძოლის და ძალთა გადაჯგუფების პერიოდში მშრომელ ხალხისათვის მით უმეტეს აუცილებელია მმართველობის პრინციპების ცოდნა, რომელიც, მის იდეოლოგიურ თვალსაზრისით გაშუქებული, შეიტანს დიდ წარმატებას კოლექტივის შემოქმედებითი მუშაობაში.

აი სწორედ, ამიტომ, მშრომელი ხალხი აქ მიმართავს მეცნიერულ აზროვნების მონაპოვარს, რომლის გამოყენებით სოციალურ ორგანიზმის მმართველობაში თანდათანობით ამკვიდრებს მშრომელთა კლასის ფსიქოლოგიურ ინდუქციას და მისებურ ორგანიზაციულ და მმართველობის ფორმების შექმნით დასასრულს სავსებით

აღწევს პარმონიულ სიმწყობრეს სოციალურ ორგანიზმის ცხოვრებაში.

ამ რიგად, სოციალურ ორგანიზმის მმართველობაში ჩვენ ვპოვობთ შემდეგ დებულებებს:

ა) — მმართველი კლასი, საწარმოვო იარაღების გამოყენებით, აძლიერებს თვის იდეოლოგიურ გავლენას, ანუ ფსიქოლოგიურ ინდუქციას, მთელ სოციალურ ორგანიზმზედ.

ბ) — ფსიქოლოგიურ ინდუქციის წარმატებითი განვითარება დადამოკიდებულია ამ კლასის იდეოლოგიის სოციალ-ეკონომიურ და ეთიურ-უფლებრივ პრინციპებზე აგებულ ორგანიზაციის და მართველობის ფორმებისაგან.

გ) — მმართველობას კი აქვს თავის პრინციპები, რომელთაც ყოველი სოციალური კლასი აშუქებს თავის იდეოლოგიის თვალსაზრისით.

დ) — გარდამავალ ხანაში, როდესაც მშრომელი ხალხი გაბატონებულ კლასს წარმოადგენს, მმართველობის პრინციპებს შეაქვთ მშრომელთა ორგანიზაციულ მუშაობაში და ურთიერთ დამოკიდებულებაში რევოლუციონარიზმი დი პროლეტარული დემოკრატიზმი, მხოლოდ კლასთა უთანასწორობის მოსპობის შემდეგ, — სრული პარმონიულობა..

2. მმართველობის ძირითადი პრინციპები.

სოციალურ ორგანიზაციის ფორმების მნიშვნელობა ჩვენ ალენიშნეთ წინა თავში.

ეხლა ჩვენ დავგრძენია გამოვარკვიოთ სოციალურ ორგანიზმის მმართველობის ძირითადი პრინციპები, რომელთა ცხოვრებაში პრაქტიკულად განხორციელება მოგვეცემს ერთის მხრივ მმართველ კლასის იდეოლოგიურ-დემოკრატიულ კონცეპციის სრულ სურათს და მეორეს მხრივ შექმნის საუკეთესო ურთიერთ დამოკიდებულების პრინციპებს, რაც ძალზე გააადვილებს დასახულ მიზნის მიღწევას ორგანიზაციულ მუშაობაში.

აქედან თავისთავად იგულისხმება, რომ სოციალურ ორგანიზმის მეცნიერული მმართველობა დამყარებულია მეცნიერებათა საფუძვლებზე და არა პირადი მოსაზრება — შეხედულებაზე.

პირადი შეხედულებით მართვა-გამგეობა დამყარებულია „თაობის“ პრინციპზედ, რომელიც ჰბადებს კოლექტივის შემადგენლობაში

ანტაგონიზმს, ძალთა დანაწილებას, კამარილიას და მით ორგანიზაციულ მუშაობის მოდუნებას, მის ნაყოფიერების დაცემას.

სულ სხვა სურათი იქმნება მეცნიერულ მმართველობის დროს სოციალურ ორგანიზმის ცხოვრებაში.

აქ კოლექტიური თანამშრომლობა და გეგმიური მოქმედება საე-სებით გამომდინარეობს სოციალ-ეკონომიურ და ეთიურ-უფლებრივ პრინციპებიდან, რომლებიც სოციალისტურ აღმშენებლობაში მეცნიერულ მმართველობის ძირითად პრინციპებს შეადგენენ.

ეს პრინციპები მშრომელთა ხელისუფლების დროს უმთავრესად გამოიხატებიან შემდეგში:

1. მუშაობის ერთსულოვნობის პრინციპი,
2. საზოგადო ეკონომიკის პრინციპი,
3. ინსტრუქტორობის გაწევის პრინციპი,
4. მოვალეობის აღსრულების პრინციპი,
5. პასუხისმგებლობის პრინციპი და
6. სამართლიანობის პრინციპი.

ყველა ეს პრინციპი მკვიდროდ არის დაკავშირებული ერთი-მეორესთან და მათი პრაქტიკულად ცხოვრებაში გატარება შესაძლებელია მხოლოდ იქ, სადაც ბატონობს შრომა, სადაც სოციალისტურ აღმშენებლობას ფეხი მოდგმული აქვს.

რა თქმა უნდა, კაპიტალისტურ ქვეყნებშიც ბევრს ლაპარაკობენ ამ პრინციპზე, მაგრამ დღეს ყველამ უწყის, რომ სოციალურ ორგანიზმის მეცნიერული მმართველობა კაპიტალისტურ პირობებში, მშრომელთა მოტყუებაა, ფიქციაა, რადგან კაპიტალიზმის ბუნება გაყვლეფა-დამონავეების პრინციპების მატარებელია და, მმართველობის პრინციპები ბურჟუაზიულ იდეოლოგიასთან აქვს შეფარდებული.

ამიტომ, საგულისხმოა მშრომელთა ხელისუფლების დროს მეცნიერულ მმართველობის ძირითად პრინციპების პროლეტარულ იდეოლოგიის თვალსაზრისით გაშუქება. როგორც ფორმით, ისე შინაარსით უნდა განირჩეოდეს მეცნიერული მმართველობა მშრომელთა კლასის ბატონობის პერიოდში ბურჟუაზიულ მმართველ-გამგეობისაგან.

ამისათვის საჭიროა მმართველობის და საერთოდ შრომისმეცნიერების პრინციპების დემოკრატიზაცია, მშრომელთა ამ პრინციპებზე აღზრდა და მათი ამ გზით სოციალურ ორგანიზმის მმართველობასთან დაახლოვება.

რამოდენიმედ ამ ზომას საბჭოთა ფედერაციაში უკვე მიჰმართეს

საწარმოვო თათბირების შემოღებით, მაგრამ ჯერ კიდევ ნაკლები ყურადღება აქვს მიქცეული მშრომელთა საწარმოვო განათლებას, რომელზედაც უმთავრესად დამოკიდებულია მეცნიერულ მმართველობის პრინციპების შეთვისება და მისი ნაყოფიერად გამოყენება სოციალურ ორგანიზმის ცხოვრებაში.

განვიხილოთ ეხლა მმართველობის ექვსივე პრინციპი.

1. მუშაობის ერთსულოვნობის პრინციპი.

მუშაობის ერთსულოვნობის პრინციპი წარმოადგენს მეცნიერულ მმართველობის მთავარ საფუძველს.

თუ სოციალურ ორგანიზაციის მეთაური ამ პრინციპს მთავარ ყურადღებას არ აქცევს და მის პრაქტიკულად ცხოვრებაში გატარებაზე არ ზრუნავს, ცხადია, მეცნიერულ მმართველობას, ამ სიტყვის ფართე მნიშვნელობით, ის ვერ შექმნის და სოციალურ ორგანიზმში საუკეთესო ურთიერთდამოკიდებულებას ვერ დაამყარებს.

მართალია, ერთსულოვნობის დამყარება სოციალურ ორგანიზმის ცხოვრებაში დამოკიდებულია მმართველობის დანარჩენ პრინციპებისგან, მაგრამ უკანასკნელი თავის სიღწურეს და მნიშვნელობას ჰკარგავს, თუ კოლექტივის მმართველ ორგანოს პრინციპიალურად და ბუნებრივად შეგუებული არ აქვს მუშაობის ერთსულოვნობის პრინციპი.

ამისათვის კი უპირველესად საჭიროა, რომ კოლექტივის შემადგენლობაში ყველანი ურთიერთ შორის ხედავდნენ ადამიანში ადამიანობას და არ ჰქონდეს ადგილი პიროვნების არავითარ სახის დაჩაგვრა დამონაგებას.

აი, სწორედ, ეს არის ერთსულოვნობის პრინციპის მთავარი საფუძველი, რომელიც სპობს ყოველგვარ ტიტულის მნიშვნელობას კოლექტივში.

აქედან ნათლად სჩანს, რა დიდმნიშვნელოვანია მეცნიერულ მმართველობაში ერთსულოვნობის პრინციპის პრაქტიკული განხორციელება, რომელიც უმთავრესად დამოკიდებულია ხელმძღვანელ პირების და მასთან კოლექტივის შემადგენლობის შეგნება-განვითარებაზე.

ასეთ ხელმძღვანელებს შეუძლიანთ მოამზადონ, სავსებით გარდაქმნან ამ მიმართულებით კოლექტივის მთელი შემადგენლობა, რაც ჰარმონიულობის ელფერს მისცემს საწარმოვო მოქმედებას.

სადაც ეს პრინციპი გათვალისწინებული არ არის მმართველობაში, იქ აუცილებელია ძალთა დანაწევრება, ჯგუფობრიობა, ტიტუ-

ლობა, ხელქვეითის დამცირება და არა ადამიანური მოპყრობა, რაც მრავალ უარყოფითი შედეგებს იწვევს ორგანიზაციულ მუშაობაში.

ამიტომ ეს პრინციპი საფუძველია და იმავე დროს გვირგვინიც მეცნიერულ მმართველობის პრაქტიკაში

საფუძველი იმდენად, რამდენადაც კოლექტივის მთელი შემადგენლობა შეგნებულად გამსჭვალული იქნება ამ პრინციპების დაცვაში; გვირგვინი კი იმდენად, რამდენადაც მმართველობის დანარჩენ პრინციპებთან ერთად ის ჰქმნის ჰარმონიულობას სოციალურ ორგანიზმის ცხოვრებაში.

ამიტომ მეცნიერულ მმართველობის მეორე, მესამე და სახვა პრინციპები ერთი-მეორიდან გამომდინარეობენ და პირველ პრინციპთან ერთად ჰქმნიან ჰარმონიულობას.

2. საზოგადო ეკონომიკის პრინციპი

საზოგადო ეკონომიკის პრინციპს პირველი ადგილი უჭირავს ერთსულოვნობის პრინციპის შემდეგ.

ეკონომიკის პრინციპს ჩვენ საკმაოდ გავეცანით ამ შრომის პირველ ორ ნაწილში, რომელმაც ნათლად დაგვანახა, როგორ შეიძლება შრომაში მცირე ძალის და საშუალებათა დახარჯვით, უდიდეს შედეგების მიღწევა.

შრომის ამ კანონებს აქცევს უდიდეს ყურადღებას მეცნიერული მმართველობა და მისი პრაქტიკულად განხორციელება არის საზოგადო ეკონომიკის პრინციპის განხორციელება, როგორც წარმოებაში, ისე მმართველობაში.

ამ პრინციპის საფუძვლიან გაშუქებას, რომელიც გამოიხატება შრომის მთელ რიგ მეცნიერულ კანონებში, ჩვენ მოვანდომეთ წინამდებარე შრომის $\frac{2}{3}$ ნაწილი და ამიტომ აქ მის განმეორებას არ შეუდგებით.

აღვნიშნავთ მხოლოდ იმას, რომ ამ პრინციპის განხორციელება იძლევა ერთსულოვნობის დამყარების უდიდეს საშუალებას სოციალურ ორგანიზმის ცხოვრებაში.

3. ინსტრუქტორების გაწევის პრინციპი

საზოგადო ეკონომიკის პრინციპი მოითხოვს სწორ ინსტრუქტორობის გაწევას კოლექტივის შემადგენლობაში. ინსტრუქტორობა

კი, ეს იგივე ხელმძღვანელობაა, რომლის სწორად დაყენება ორგანიზაციაში, სავსებით დამოკიდებულია ხელმძღვანელ ორგანოზე.

სწორად დაყენებული ინსტრუქტორობა აადვილებს საზოგადო ეკონომიკის პრინციპის პრაქტიკულად ცხოვრებაში გატარებას და სოციალურ ორგანიზმის წარმატებითი მუშაობას.

ამიტომ, ინსტრუქტორობის გაწევის პრინციპი მოითხოვს, რომ კოლექტივის ხელმძღვანელმა ორგანომ მიაწოდოს კოლექტივის შემადგენლობას ისეთი ინსტრუქციები, რომლებიც მარტივი და ადვილად გასაგები იქნებიან ყველასათვის და იმავე დროს სავსებით განსაზღვრავენ მათ მუშაობას ყოველ მომენტისათვის.

ამ მხრივ, ინსტრუქცია ღებულობს ორ სახეს: მუდმივი, რომელიც გამოხატავს ორგანიზაციის შინა წესებს და სავალდებულოა წევრებისათვის და დროებითი, რომელიც უჩვენებს სამუშაო შესრულების წესებს განსაზღვრულ დროის განმავლობაში.

ასეთი ინსტრუქციები გამოხატავენ მუშაობის იმ გეგმის აღსრულებას, რომელიც კოლექტივის ხელმძღვანელ ორგანოს აღნუსხული აქვს.

მაგრამ საქმის დამლუპიელად უნდა ჩაითვალოს ის გარემოება თუ ერთი და იმავე საქმეზე ორი სხვა და სხვა შინაარსის ინტრუქცია გაიცემა, რაც ხშირი მოვლენაა დღევანდელ ჩვენს ცხოვრებაში. სოციალურ ორგანიზაციის მეთაურის ერთი განკარგულება და მისი მოადგილის ან კოლეგიის წევრის იმავე საკითხზე პირველის საწინააღმდეგო განკარგულება იწვევს ნერვიულობას და უსისტემო მუშაობას კოლექტივის შემადგენლობაში.

ამიტომ, ინსტრუქტორობის გაწევის პრინციპი უარყოფს ასეთ ორმაგობას და მოითხოვს ერთობლიობას ხელმძღვანელობაში.

4. მოვალეობის აღსრულების პრინციპი

ინსტრუქტორობასთან მკიდროდ დაკავშირებულია მოვალეობის აღსრულების პრინციპი.

როდესაც პიროვნება ხდება სოციალურ ორგანიზმის წევრად, და ის ხდება მხოლოდ მაშინ, როდესაც საფუძვლიანად გაეცნობა ორგანიზაციის მიზანს, მუშაობის მეთოდს და შინაწესებს, ის იმთავითვე ივალდებულებს თავს მთლიანად შეასრულოს ორგანიზაციაში არსებული წესები და სამუშაო მოვალეობანი

აქ ხდება ერთგვარი შეთანხმება, ერთნაირი ხელშეკრულება ორგანიზაციის ხელმძღვანელ ორგანოს და წევრების შორის, რომლის ძალით ორივე მხარე ვალდებულია შეასრულოს თავის მოვალეობა.

ეს მოვალეობა ჩვენში გამოიხატება შრომის კანონების დაცვაში და ორგანიზაციის შინა წესების აღსრულებაში. ამ კანონებით განისაზღვრება ორივე მხარის ვალდებულება შრომის და მმართველობის პროცესში.

ინსტრუქციაში ნაჩვენები წესის ყოველივე უმნიშვნელო გადახვევაც კი, სტოვებს თავის უარყოფითი ნიშანს ორგანიზაციულ მუშაობაში.

ამიტომ სისწორით აღსრულება ყოველ გვარ ინსტრუქციისა არის მთავარი მოთხოვნილება კოლექტივის შემადგენლობისადმი.

თუ კოლექტივის რომელიმე წევრი, სულერთია იქნება ეს ხელმძღვანელ ორგანოდან, თუ აღმასრულებელ თანამშრომლებიდან, სისწორით არ ასრულებს თავის მოვალეობას, ის დამნაშავეა მთელ ორგანიზაციის წინაშე და განდევნილ უნდა იქნეს მის შემადგენლობიდან როგორც მავნე პირი, როგორც ვალდებულების დამრღვევი. წინააღმდეგ შემთხვევაში ორგანიზაციული მუშაობა დაირღვევა და მახანს ვერ მიიღწევს.

რა თქმა უნდა ამ შემთხვევაში მთავარ როლს თამაშობს კოლექტივის წევრის საერთო განვითარება და შეგნებულობა. მაგრამ უმთავრეს წინამძღვრად უნდა ჩაითვალოს მმართველობის პირველი და მეორე პრინციპები, რომლებიც ჰქმნიან აღსრულების პრინციპის სრულ შესაძლებლობას სოციალურ ორგანიზმის ცხოვრებაში.

5. პასუხისმგებლობის პრინციპი

მოვალეობის აღსრულების პრინციპს ლოგიურად მოსდევს პასუხისმგებლობის პრინციპი.

ორგანიზაციის ყოველი წევრი პასუხისმგებელია იმ გეგმიურ მუშაობაში, რომლის აღსრულება დაკისრებული ჰქონდა მას ინსტრუქციით, ხელმძღვანელ ორგანოს მიერ.

რა თქმა უნდა, პასუხისმგებლობა იხსნება იმ შემთხვევაში, თუ ორგანიზაციულ მუშაობას გაუთვალისწინებელი დაბრკოლებები ელობება წინ, რის შესახებ უმაღლეს უნდა განეცხადოს ხელმძღვანელ ორგანოს, მაგრამ ურყევ-ხელსაყრელ პირობებში არაერთნაირი ახსნა-განსმარტება ვერ გაანათვისუფლებს პასუხისმგებლობისაგან ორგანიზაციის წევრს.

6. სამართლიანობის პრინციპი.

მეცნიერული მმართველობა მოითხოვს სამართლიანობის პრინციპის დაცვას სოციალურ ორგანიზმის ცხოვრებაში.

მაგრამ რა არის თვით სამართლიანობა, რომელზედაც ასე ბევრს სწერენ და ლაპარაკობენ ფილოსოფოსები და მორალისტები?

როგორი ურთიერთ დამოკიდებულება უნდა ჩაითვალოს სამართლიანად სოციალურ ორგანიზმის ცხოვრებაში, რომ ნათელი იყოს ყველასათვის სამართლიანობის ცნება?

ამ პრინციპების გაშუქება შეიძლება ორნაირად: პირველი — ბურჟუაზიულ იდეოლოგიის თვალსაზრისით და მეორე — კომუნისტურ მოძღვრების მიხედვით.

როდესაც კაპიტალისტი არა ადამიანურ პირობებში აყენებს მუშას ჭ ყვლეფს მას ფიზიკურად, ეკონომიურად ჭ ზნეობრივად, ასეთი ბატონობა მას, როგორც ეკონომიურად ძლიერს, ბუნებრივად მიაჩნია ჭ სამართლიანად სთვლის ამგვარ ურთიერთ დამოკიდებულებას.

ამიტომ, ბურჟუაზიულ იდეოლოგიის კონცეპციით, — სამართლიანობის ცნება გულისხმობს ხუსტის ფიზიკურად, ეკონომიურად და ზნეობრივად გაყვლეფას, მისთვის ვნების მიყენებას.

სავსებით ეწინააღმდეგება ამ კონცეპციას კომუნისტური აზროვნების შეხედულება სამართლიანობის ცნების ახსნა-განმარტებაში.

კომუნისტურ აზროვნებისათვის სამართლიანობის პრინციპის განხორციელება იდეალია, რომლის მიღწევა შესაძლებელია მხოლოდ კომუნისტურ წესწყობილებაში, სადაც სოციალურ უთანასწორობას ადგილი არ ექნება და, მაშასადამე, შრომა — გაყვლეფა-ვნების პრინციპზედ არ იქნება დამყარებული.

მაგრამ, როგორ უნდა გავიგოთ სამართლიანობის პრინციპი გარდამავალ ხანაში, როდესაც მშრომელ ხალხს ძალა-უფლება ხელში ჩაგდებული აქვს და ამზადებს სუბიექტიურ და ობიექტიურ ნიადაგს კომუნისმის განსახორციელებლად.

ამ პერიოდში, რამდენადაც კლასთა ბრძოლას ადგილი აქვს კიდევ და სოციალური უთანასწორობა არ მოსპობილა, ცხადია დამარცხებულ ბურჟუაზიულ კლასთან სამართლიანობაზედ ლაპარაკიც ზედმეტია.

აქ მშრომელი მასები მოქმედებენ მხოლოდ ერთი ლოლიკით, ლოლიკით ამ კლასის მოსპობა-განადგურებისა, როგორც მისი ისტორიული მტერის.

მხოლოდ თვით მშრომელთა მასებში, თვით მშრომელთა კოლექტივის შემადგენლობაში, ურთიერთ დამოკიდებულება გამომდინარეობს სოლიდარულ თანამშრომლობიდან და შრომის დაცვის კანონებიდან.

უკანასკნელის დამრღვევი პასუხისმგებელია მხოლოდ ამ კანონების წინაშე, რომელნიც უარპყოფენ მშრომელის გაყვლევას.

კოლექტივის წევრის არა ნორმალურ პირობებში მუშაობის დაეაღდეგებულება, მის გამომუშაებასთან შეუსაბამო ხელფასით დაკმაყოფილება, ან შრომის პროცესში გამოჩენილ მისი შემოქმედების სხვა წევრზე მიწერა, სავსებით ეწინააღმდეგება სამართლიანობის პრინციპს.

კოლექტივის ყოველი წევრის მუშაობა დაფასებული უნდა იქნეს მისი ნამდვილი ღირებულების მიხედვით და არა მასთან პირადი განწყობილების თვალსაზრისით. მიდგომილობით საკითხების გადაჭრა, სპობს ერთსულოვნობას კოლექტივის შემადგენლობაში ჭ ხრწნის მას. ამიტომ გარდამავალ პერიოდში, ასეთ დარჩენილ მოვლენების საწინააღმდეგოთ და მოსასპობად იბრძვიან თვით მშრომელთა ორგანიზაციები, რომლებიც თანდათანობით ამზადებენ ნიადაგს სამართლიანობის პრინციპის გასატარებლად.

ზემომოყვანილ მეცნიერულ მმართველობის პრინციპები ნათლად გვიჩვენებენ, როგორ უნდა მოიქცეს არა მარტო სოციალურ ორგანიზაციის ხელმძღვანელი ორგანო, არამედ მასთან ერთად კოლექტივის ყოველი წევრი.

ამ პრინციპების ცოდნა და პრაქტიკულად მისი ცხოვრებაში გატარება მისცემს ორგანიზაციას საშვალებას აიცდინოს ყოველგვარი შეცდომა და წარმატებით მიაღწიოს დასახულ მიზანს.

ამ რიგად მეცნიერული მმართველობა შეიცავს რამოდენიმე ძირითად პრინციპს, რომელიც მისაწვდომია ყოველ ადამიანისათვის.

ეს პრინციპები გამოხატავენ მეცნიერულ მმართველობის ნორმებს რომელთა პრაქტიკულად განხორციელება სოციალურ ორგანიზმის ცხოვრებაში არის სოციალურ ტენზიკის მთავარი მიზანი.

თ ა ვ ი მ ე ო ტ ხ ე

სოციალისტური მმართველობა და მურო- ველთა სწავროვო განათლება.

1. სოციალისტური აღმშენებლობა და შრომისმეცნიერების ბოპულიარისაცია.
2. საწარმოვო თათბირების ორგანიაცია და მისი სამოქმედო პროგრამა.

1. სოციალისტური აღმშენებლობა და შრომის მეცნიერების კოპულიარისაცია.

სოციალისტურ აღმშენებლობის ერთ-ერთ მთავარ საკითხს შეადგენს შრომის და მართვა-გამგეობის კოლექტიურ საფუძვლებზე აგება. უკანასკნელი კი შესაძლებელია იმ შემთხვევაში, თუ კოლექტივის შემადგენლობა აღტურვილია სათანადო ცოდნით და გამოცდილებით.

ამიტომ, მშრომელთა ხელში ძალა-უფლების ჩავდებისთანავე ისმება მთელ თავის მოცულობით ეს მეტად მნიშვნელოვანი საკითხი მშრომელთა მასების მმართვეა-გამგეობისათვის მომზადების შესახებ.

აქ აუცილებელი ხდება ისეთი ორგანიზაციულ ფორმების შექმნა, რომელთა საშუალებით შესაძლებელი იქნება მუშისათვის წარმოების მსვლელობის და მის მართვა-გამგეობის შესწავლა და თანდათანობითი დაახლოვება.

საბჭოთა ფედერაციაში, სამოქალაქო ომის დასრულების შემდეგ, ასეთი ორგანიზაციები წარმოიშვა საწარმოვო თათბირების სახით, რომლებიც თეორეტიულად და პრაქტიკულად აცნობენ მუშებწარმოებაში შრომისმეცნიერების პრინციპებს.

საწარმოვო თათბირებმა უკვე გამოიღეს თავის ნაყოფი და მისცეს წარმოების აღმშენებლობას კოლექტიური ელფერი; მუშები უშუალოდ დაუახლოვდენ წარმოების მსვლელობას, მის მმართველობის მხარეს, ლებულობენ მხურვალე მონაწილეობას წარმოების წარმატებითი განვითარებაში და შრომის ნაყოფიერების გაძლიერებაში.

ამ რიგად, საწარმოვო თათბირები წარმოადგენენ შრომისმეცნიერების სკოლას, რომლის საშუალებით მშრომელი მასები ლებულობენ საწარმოვო აღზრდა-განათლებას, რომელიც მშრომელთა კოლექტიურ მმართველობის წარმატებითი განვითარების თავდებია სოციალისტურ აღმშენებლობაში.

საწარმოო თათბირების მნიშვნელობა, როგორც მშრომელთა მასის აღზრდაში, ისე შრომის, წარმოების და მმართველობის მეცნიერულად დაყენების საქმეში, განუსაზღვრელია; მისი ორგანიზაციულად ჩამოყალიბება მოითხოვს სამუშაოს განსაზღვრულ გეგმას, რომლის კითხვები თანმიმდევრობით უნდა გადაიჭრას საწარმოო თათბირების მუშაობაში.

2. საწარმოო თათბირების ორგანიზაცია და მისი სამოქმედო პროგრამა.

საწარმოო თათბირების ორგანიზაციულად ჩამოყალიბების საქმე კი ეკუთვნის მუშათა საწარმოო კავშირებს და საქარხნო-საფაბრიკო კომიტეტებს.

უკანასკნელი არის ინიციატორი ამ ორგანიზაციის შექმნისა, რისთვისაც ის წინასწარვე ამზადებს ნიადაგს თავის წევრებში.

რა თქმა უნდა, საწარმოო თათბირის წევრობა მუშის ნებაყოფლობით შეიძლება და არა ძალდატანებით; ამიტომ მუშათა ორგანიზაციამ უნდა დაინტერესოს რაც შეიძლება მეტი რიცხვი თავის წევრებისა საწარმოო თათბირში მონაწილეობის მისაღებად.

აუცილებელია აგრეთვე, რომ თათბირის მუშაობაში ლეგლობდნენ მონაწილეობას წარმოების სპეციალისტები და ადმინისტრაცია.

პირველ საზოგადო კრებაზე, საქარხნო კომიტეტი აკეთებს მოხსენებას საწარმოო თათბირების მიზნებზე, ამოცანებზე და მის პრაქტიკულ მოშობაზე და აქვე, ან კომიტეტის რწმუნებულების საშუალებით წარმოების დარგებში ახდენენ საწარმოო თათბირში მომუშავეთა მსურველების აღრიცხვას.

როგორც კი გამოირკვევა საწარმოო თათბირის შემადგენლობა, უკანასკნელი თავის პირველ სხდომაზედვე ანაწილებს წევრთა შორის წარმოების დარგების მიხედვით მუშაობას და ამ მიზნით აარსებს საწარმოო თათბირის სექციებს.

საწარმოო თათბირებს დიდი სამუშაო ასპარეზი ავქთ და მათი მუშაობა შეიძლება გაეყოს ორ მთავარ დარგად:

ა) — მუშების საწარმოო განათლების და

ბ) — წარმოების ტექნიკურ და ორგანიზაციულ გაუმჯობესების დარგებად.

თითოეულ ამ დარგში, მის მოცულობის მიხედვით, შეიძლება იყოს რამდენიმე სპეციალური სექცია და ქვე-სექცია.

საწარმოო თათბირების სამოქმედო ასპარეზი რომ ნათლად გაშუქებული იქნეს, ჩვენ დაწვრილებით უნდა განვიხილოთ მისი დარგების და სექციების სამუშაო პროგრამა.

ა) მუშების საწარმოო აღზრდა-განათლება.

საწარმოო თათბირების ნაყოფიერი მუშაობა დამოკიდებულია მის შემადგენლობის სათანადო მომზადებიდან.

მუშები ყოველ დღე ჰხედავენ წარმოებაში ყოველგვარ დაბრკოლებას, ჰგრძნობენ წარმოების და მმართველობის არა ნორმალურ მდგომარეობას, მაგრამ სათანადო მოქმედება მათ ხელს არ უწყობს, რომ ეს დაბრკოლებანი თავიდან აიცილინონ და საქმე მეცნიერულ პრინციპების მიხედვით მოაგვარონ.

ეს გარემოება გვიკარნახებს, რომ საწარმოო თათბირებმა უპირველესი ყურადღება მიაქციონ მუშების საწარმოო განათლებას, რომელმაც უნდა მისცეს მუშას შრომისმეცნიერების ელემენტარული ცოდნა.

ცხადია, მუშა მხოლოდ მაშინ შესძლებს ნაყოფიერ მონაწილეობის მიღებას საწარმოო თათბირების მუშაობაში, როცა მას საორიენტაციო ცოდნა მაინც ექნება შეძენილი შრომისმეცნიერებიდან.

დღეს, ამ პირობებს ივიწყებს ზოგიერთი საწარმოო თათბირი და შრომისმეცნიერების ზოგადი პრინციპების გაუშუქებლად უდგება წარმოების საქმის გაუმჯობესებას.

რა თქმა უნდა, ამ გარემოებას არაერთი დადებითი შედეგი არ მოაქვს და საწარმოო თათბირები ჰკარგავენ თავიანთ მნიშვნელობას მშრომელთა თვალში. ამას ხშირად ჰმოწმობს ჩვენი პრესა და თვით მუშების ინერტიული დამოკიდება საწარმოო თათბირებისადმი, რაც არა სასურველ მოვლენად უნდა ჩაითვალოს.

მაშ, როგორი მუშაობა უნდა აწარმოვოს საწარმოო თათბირებმა, რომ მეტი ნაყოფი გამოიღოს მათმა მუშაობამ და თან კოლექტივის მთელი შემადგენლობაც აქტიურ მოქმედებაში მოიყვანოს.

ჩვენის აზრით, საწარმოო თათბირების მუშაობა უნდა იწყებოდეს მუშების საწარმოო განათლებიდან, ე.ი. შრომისმეცნიერების თეორიულ და პრაქტიკულ დებულებების საფუძვლიან გაცნობიდან, რის შემდეგ შესაძლებელია წარმოების ტექნიკურ მხარის მეცნიერულ პრინციპების მიხედვით პრაქტიკულად გაუმჯობესება.

ამ მოსაზრებით, მუშების საწარმოო განათლების დარგი ჩვენ გვაქვს წარმოდგენილი, როგორც საცდელ-საჩვენებელი სკოლა წარმოებაში, სადაც შრომისმეცნიერების თეორიული დებულებები, პრაქტიკულად გაშუქებული უნდა იქმნენ ლაბორატორიულ ცდებით და დემონსტრაციებით. ამ ნიადაგზე დაყენებული საწარმოო განათლების მუშაობა, დაარწმუნებს მუშებს შრომისმეცნიერების დიად შედეგებში და მოიყვანს აქტიურ მოქმედებაში მთელ კოლექტივს.

ამის მიხედვით, საწარმოო განათლების დარგი, რომელიც წარმოების და მმართველობის ორგანიზაციული გაუმჯობესების ცოცხალ ნიადაგს ამზადებს, უნდა შეიცავდეს სამ სექციას:

- ა) შრომისმეცნიერების საზოგადო კურსის,
- ბ) მუშების გადასამზადებელ და,
- გ) მეცნიერულ მმართველობის სექციებს.

შრომისმეცნიერების საზოგადო კურსმა უნდა მისცეს მუშებს ამ მეცნიერების შინაარსზედ სრული წარმოდგენა. — ამავე დროს თეორეტიული დებულებები თვალსაჩინოდ გაშუქებული უნდა იქმნენ დიაგრამებით, გამოკვეთილ სურათებით და შეძლებისდაგვარად კინო-ფილმით.

მუშების გადასამზადებელი სექცია უნდა წარმოადგენდეს ნამდვილ ლაბორატორიას, რომელიც უნდა იყოფოდეს სამ სპეციალურ წრედ: 1) პროფგადარჩევის, 2) საწარმოვო-ოპერაციული და 3) დამხმარე ოპერაციული წრეებად.

მუშების გადამზადების და მათი კვალიფიკაციის აწვევისათვის აუცილებლად სჭიროა მუშის პროფესიონალურ მიდრეკილების, მისი უნარიანობის და პროფესიონალურ სივარგის გამოკვლევა.

ამ ფსიქო-ტეხნიკურ გამოკვლევას უნდა აწარმოებდეს პროფესიონალურ გადარჩევის ქვე-სექცია სპეციალისტის ხელმძღვანელობით.

როდესაც პროფ-გადავჩევის გამოკვლევა გვიჩვენებს მუშების პროფესიონალურ სივარგეს და უვაგისობას, ამის შემდეგ მიზანშეწონილი იქნება მუშების გადამზადებაზე და მათი კვალიფიკაციის აწევაზე ზრუნვა.

აქ მუშა-მოსამსახურეები განიყოფიან ორ ჯგუფად: მუშები, რომლებიც წარმოების ძირითად ფუნქციებს ასრულებენ სახელოსნოებში, შეადგენენ ერთ განსაკუთრებულ ჯგუფს, მხოლოდ თანამშრომლები, რომლებიც საკანცელარიო და სხვა დამხმარე ოპერაციებს ასრულებენ—მეორის.

საწარმოვო ოპერაციულ განყოფილებაში, მუშებმა პრაქტიკულად უნდა შეისწავლონ თავის სპეციალობა მეცნიერულ მეთოდის საფუძვლებზე და გამოცდილ პირის ხელმძღვანელობით. მაგალითად, მექანიურ სპეციალობაში მუშებმა უნდა შეისწავლონ მუშაობა შრომის ცენტრალურ ინსტიტუტის მეთოდებით. სხვა სპეციალ დარგებში კი შესწავლილი უნდა იქნეს მუშაობა არსებულ მეცნიერულ მეთოდის მიხედვით.

რაც შეეხება დამხმარე ოპერაციულ განყოფილებას, აქ თანამშრომლები ეცნობიან საქმის წარმოების ახალ სისტემას, არქივის საქმეს, შინა ფოსტის ორგანიზაციას, ცნობის მიცემის საქმეს, პირადი შემადგენლობის აღრიცხვის საქმეს და სხვა დამხმარე ფუნქციებს.

მმართველობის ორგანიზაციის სექციაში მუშები აწარმოებენ აზრთა გაცვლა-გამოცვლას მეცნიერულ მმართველობის სხვა და სხვა თემებზე. ეს თემები დაახლოვებით უნდა აშუქებდეს შემდეგ საკითხებს: 1) ფსიქოლოგიურ--პროფესიონალურ ტიპების როლი მმართველობაში და სოციალურ ორგანიზაციის ცხოვრებაში; 2) ფსიქოლოგიურ ინდექსის გავლენა პროფესიონალურ ტიპებზე; 3) სოციალურ ორგანიზაციის წარმატებითი განვითარების პირობები; 4) როგორი ფორმის ორგანიზაციას მოითხოვს სოციალისტური მმართვეა-გამგეობა; 5) მეცნიერულ მმართველობის ძირითადი პრინციპები და კოლექტივის შემადგენლობის მოვალეობა; 6) გარჩევა და კრიტიკა ტელიორის, ემერსონის და ფაიოლის თეორიებისა; 7) აღრიცხვა — კონტროლის მნიშვნელობა მმართველობაში და სხვა...

ამგვარ თემებზე საუბარი და აზრთა გაცვლა-გამოცვლა მეტის მეტ გათვითცნობიერებას შეიტანს მუშებში, რაც უფრო დაახლოვებს მათ მმართველობის საქმესთან.

დაახლოვებით ასეთი უნდა იყოს ჩვენის აზრით მუშების საწარმოვო აღზრდა-განათლების პროგრამა.

შრომისმეცნიერების ზოგად კურსის გაცნობის შემდეგ, საწარმოვო თათბირს შეუძლია გაცილებით უფრო ადვილად შეუდგეს წარმოების ტექნიკურ და ორგანიზაციული გაუმჯობესების საქმეს, რომლის პროგრამა უნდა შეადგენდეს საწარმოვო თათბირის მეორე დარგის მოქმედების შინაარსს.

ბ) წარმოების ტექნიკური და ორგანიზაციული გაუმჯობესება.

საწარმოვო თათბირების დებულება საბჭოთა ფედერაციაში ხაზგასმით აღნიშნავს, რომ საწარმოვო თათბირები წარმოადგენენ პროფესიონალური ეკონომიურ მუშაობის ერთ-ერთ ფორმას, რომელთაც მიზნად დასახული აქვს წარმოების გაუმჯობესება და განვითარება მშრომელთა მასების დახმარებით.

დებულების ეს პუბლი გარკვევით გვეუბნება, რომ მშრომელთა მასები ჩაბმული უნდა იქმნენ წარმოების გაუმჯობესება-განვითარების საქმეში აქტიურად.

ცხადია, მუშებს აქვთ თავის ხელობაში საკმაო გამოცდილება, მაგრამ, როგორც წინ აღვნიშნეთ, ეს გამოცდილება უფრო ნაყოფი-

რად შეიძლება გამოიყენონ მათ, როცა შრომისმეცნიერულ ორგანიზაციის საფუძვლებს თეორეტიულად მაინც შეითვისებენ.

ამიტომ, შრომისმეცნიერების ზოგადი კურსის შესწავლის შემდეგ თამამად შეიძლება ითქვას, რომ მუშები წარმოების ტექნიკურ და ორგანიზაციულ გაუმჯობესებაში თვალსაჩინო შედეგს დასტოვებენ.

როგორი გეგმით უნდა მოეწყოს წარმოების გაუმჯობესების მუშაობა?

აქ ჩვენ სავსებით ვეყრდნობით იმ სანიმუშო პროგრამას, რომელიც იმ თავიდავანვე მიწოდებული ჰქონდა საწარმოო თათბირებს უმაღლეს ხელმძღვანელ ორგანოებიდან საბჭოთა ფედერაციაში.

ამ პროგრამის მიხედვით წარმოების გაუმჯობესების დარგი უნდა იყოფოდეს შვიდ სექციად, რომელთაც განსაკუთრებული მოვალეობა ექნებათ დაკისრებული წარმოების გასაუმჯობესებლად.

ეს მოვალეობანი შეიძლება გავყოთ შემდეგნაირად:

- 1) სპეციალობა და წარმოების მექანიურად მოწყობა;
- 2) სათბობ და ნედლი მასალის შენახვა და ეკონომიური ხარჯვა;
- 3) ხელსაწყოსი და ჩარხების რაციონალურად გამოყენება;
- 4) ცეხების დატვირთვა და მუშაობის თანმიმდევრობა;
- 5) აღრიცხვა—კონტროლის სისტემა;
- 6) ნაწარმოების შეფასება და
- 7) სანიტარულ—ჰიგიენური პირობების დაცვა.

თითოეული ეს სექცია იხილავს შემდეგ საკითხებს:

1) ყველასათვის ცხადია, რომ ჩვენი მრეწველობა მოკლებულია ეიწრო სპეციალობას. უკანასკნელს კი აქვს უპირველესი მნიშვნელობა წარმოების მასიურად გამოშვებისათვის და მის გაიაფებისათვის.

ამასთანავე წარმოებაში მასალების მექანიურად მიწოდება და მთელ წარმოების მექანიურ ნიადაგზე დაყენებას აქვს უპირველესი მნიშვნელობა შრომის ნაყოფიერების გაძლიერებისათვის,

ყველა ამ საკითხებს დაწვრილებით უნდა იხილავდეს სპეციალობის და წარმოების მექანიურად დაყენების სექცია.

2) სათბობი და ნედლი მასალის შენახვა და აგრეთვე მისი ეკონომიურად ხარჯვა მოითხოვს სპეციალურ შესწავლას.

ამიტომ აქ სექცია იხილავს სათბობ მასალის შენახვის და მიწოდების წესს, მის დახარჯვის ნორმებს, როგორ ინახება ნედლი მასალა საწყობში, როგორი თაღარიგია დაქვერილი მისი, როგორ ინახება ის, რა ზომები შეიძლება მივიღოთ მასალის ეკონომიურ და-

ხარჯვაში, როგორც წესი არსებობს მასალის მიწოდებისა საწყობი-დან-სახელოსნოში და სხვა.

3) შრომის ნაყოფიერების გაძლიერება დამოკიდებულია აგრეთვე ხელსაწყოს და ჩარხების რაციონალურად გამოყენებაზე.

ამ მხრივ სექციამ უნდა შეისწავლოს ხელსაწყოს მიღება-შენახვის და მიწოდების საკითხები; ჩარხების ნაყოფიერად მუშაობის, მისი მოვლის და შეკეთების და ცეხების ტექნიკურ მდგომარეობის საკითხები.

4) სექციის მოვალეობას შეადგენს აგრეთვე გამოკვლევა და შესწავლა მისი, თუ რამდენად არიან დატვირთულნი მუშაობით ცეხები და რამდენად არსებობს მუშაობის წესიერი თანამიმდევრობა წარმოებაში.

წარმოება, როგორც სოციალური ორგანიზაცია თავის ცეხებით და განყოფილებებით წარმოადგენს რთულ მექანიზმს.

ერთი ცეხის მუშაობა დაკავშირებულია მეორესთან და მესამესთან, როგორც რიცხობრივად, აგრეთვე თვისობრივად.

ამიტომ სექციამ უნდა გამოარკვიოს, რამდენად შეესაბამებიან ქარხნის ნაწილები ერთი-მეორეს მატერიალურ და სოციალურ თვალსაზრისით, ან მუშაობის მსვლელობის წესით.

აქვე გამოკვლეული უნდა იქნეს მასალების და ნაწილობრივ დამუშავებული ნაწარმოების ერთი ცეხიდან მეორეში გადაცემის წესი და საერთოდ მუშაობის წესიერი თანამიმდევრობა და ცეხების მუშაობით თანაბარი დატვირთვა.

5) ამასთანავე დაკავშირებულია აღრიცხვის და კონტროლის წარმოების საქმე, რაც მკვიდრ ნიადაგზე დაყენებული უნდა იქნეს წარმოებაში განსაკუთრებულ სექციის მიერ.

6) საწარმოო თათბირების გამოკვლევის საგანს შეადგენს აგრეთვე ნაწარმოების შეფასება. ამიტომ სექციამ ეს საკითხი დაწვრილებით უნდა შეისწავლოს, რაც საშუალებას მისცემს მას სილწურით დაუკლოს ფასი ნაწარმოებს შრომის ნაყოფიერების გადიდების შემდეგ.

7) შრომის ნაყოფიერების გაძლიერებაში უმთავრეს როლს თავაშობს შრომის ჰიგიენური და სანიტარული პირობები.

სექციამ განსაკუთრებული ყურადღებით უნდა შეისწავლოს წარმოების ჰიგიენური და სანიტარული პირობები.

აქ მას დასპირდება განათების, ვენტილიაციის, გათბობის, სისუფთავის და სხვა ამგვარ საკითხების შრომის ჰიგიენურ მოთხოვნების თანახმად მოგვარება.

ასეთია საერთოდ საწარმოვო თათბირების სამოქმედო პროგრამა.

უკანასკნელის მიხედვით, როგორც წინ აღვნიშნეთ, საწარმოვო თათბირის მუშაობა გაყოფილია ორ მთავარ დარგად და დარგები თავის მხრივ სექციებად და წრეებად.

მაგრამ საწარმოვო თათბირის ორგანიზაციული აღმშენებლობა ამით არ თავდება.

საწარმოვო თათბირის დარგების და სექციების კოორდინაციული მუშაობა მოითხოვს განსაკუთრებულ ორგანოს შექმნას. ასეთ ორგანოს შეადგენს საწარმოვო თათბირის ბიურო, ანუ კომისია, რომელიც არჩეული უნდა იქმნეს საწარმოვო თათბირის პირველ სხდომაზედვე.

ბიურო შედის საქარხნო-საფაბრიკო კომიტეტში როგორც განსაკუთრებულ მოვალეობის ხელმძღვანელი განყოფილება და მხოლოდ მის საშუალებით უწევს საქარხნო კომიტეტი პრაქტიკულ ხელმძღვანელობას საწარმოვო თათბირს.

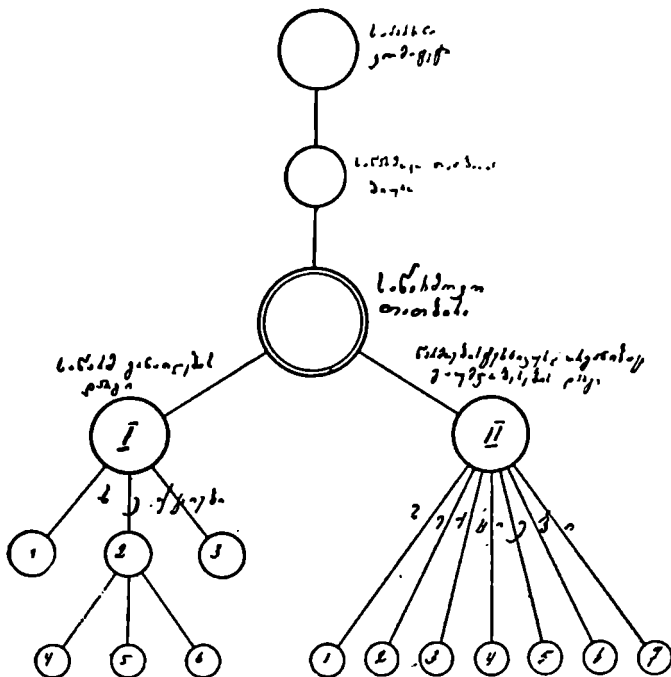
საწარმოვო ბიურო იმუშავებს თათბირის დღის წესრიგს, რომელსაც წინასწარ იხილავს და ამტკიცებს საქარხნო კომიტეტი, ამუშავებს თათბირზე განსახილველ მასალებს, საწარმოვო თათბირის დადგენილებებს, აძლევს მსვლელობას თავის დასკვნით და სხვა...

როდესაც რომელიმე სექცია დაამუშავებს რაიმე საკითხს, უკანასკნელი პროექტის სახით წარედგინება საწარმოვო თათბირის ბიუროს, რომელიც თავის დასკვნით დააყენებს საწარმოვო თათბირის სხდომის დღის წესრიგში.

უკანასკნელის განხილვის შემდეგ მიღებულ პროექტს, საწარმოვო თათბირის ოქმით, ბიურო გადასცემს დასამტკიცებლად საქარხნო კომიტეტს, რომელიც თავის მხრივ გადასცემს ქარხნის დირექციას შესასრულებლად განსაზღვრულ დროის განმავლობაში.

თუ დირექცია საქარხნო კომიტეტის წინადადებას არ ეთანხმება, მაშინ საწარმოვო თათბირის პროექტი გადაეცემა პროფესიონალურ და სამწიფო უმაღლეს ორგანოს შესაფერ განკარგულებისათვის.

ამ რიგად საწარმოვო თათბირის ორგანიზაციული აღმშენებლობა სქემატიურად შეიძლება გამოეხატოს ისე, როგორც ნაჩვენებია სურათზე № 38



სურ. № 38 საწარმოო თათბირის ორგანიზაციის სქემა.

სურათზე აღნიშნულ ციფრების ახსნა-განმარტება.

I. საწარმოო განათლების დარგის სექციების დასახელება.

1. შრომისმეცნიერების ზოგადი კურსი
2. მუშების გადასამზადებელი სექცია
3. მმართველობის ორგანიზაციის სექცია
4. პროფ. გადარჩევის სექცია.
5. საწარმოო ოპერაციული სექცია
6. დამხმარე ოპერაციული სექცია.

II. წარმოების ტექნიკურ და ორგანიზაციულ გაუმჯობესების დარგის სექციათა დასახელება.

1. სპეციალობა და წარმოების მექანიკურად მოწყობის სექცია.
2. მასალის შენახვის და ეკონომიურ ხარჯვის სექცია,
3. ხელსაწყო და ჩარხების რაციონალურად გამოყენების სექცია,

4. ცეხების დატვირთვა და მუშაობის თანმიმდევრობის სექცია.
5. აღრიცხვა და კონტროლის სექცია,
6. ნაწარმოების შეფასების სექცია,
7. ჰიგიენურ-სანიტარულ პირობების დაცვის სექცია.

თავისთავად ცხადია, რომ საწარმოო თათბირის ასეთი გეგმით მუშაობა გამოიღებს ღირსშესანიშნავ შედეგებს. შრომის ნაყოფიერების გაძლიერების გარდა, მშრომელი მასები მხოლოდ ამ გზით შესძლებენ შრომისმეცნიერულ ორგანიზაციის მმართველობის შესწავლას და უშუალოდ მმართველ-გამგეობის საქმის გაძლოლას, რაც უპირველეს საკითხად უნდა ჩაითვალოს სოციალისტურ აღმშენებლობაში.

თ ა ვ ი მ ე ხ უ თ ე

ურუმისგეხნიერებე დე მსხვილი წარმოების
მთლიანი აღმუანებლოგა.

წინამდებარე 'შრომაში ჩვენ საკმაო საფუძვლიანად დავალაგეთ შრომისმეცნიერების ყველა პრინციპები და აღენიშნეთ მათი პრაქტიკულად გამოყენების მნიშვნელობა.

ამ უკანასკნელ თავში ჩვენი მიზანია გაუყეთოთ რეზიუმე მას, რაც წინ მოვიხსენიეთ და მასთან სქემატიურად გამოვსახოთ მსხვილი წარმოების მთლიანი აღმშენებლობა.

რა თქმა უნდა სოციალურ ორგანიზაციის აღმშენებლობა, მოითხოვს განსაკუთრებულ შრომას და მისი საფუძვლიანად დალაგება რამოდენიმე ფურცელზედ ყოველად შეუძლებელია, მაგრამ შრომისმეცნიერების პრობლემების მეტ გასაშუქებლად აუცილებელ საკიროდ მიგვაჩნია სოციალურ ორგანიზაციის აღმშენებლობის კონსპექტიური დალაგება.

სოციალური ორგანიზაცია, როგორც წინ განვმარტეთ, არის ადამიანთა განსახლვრულ მიზნით შეერთება და მათი უშუალოდ, ან შუალობითი ურთიერთ დამოკიდებულებების და ურთიერთ მოქმედების სისტემა.

საზოგადოებრივ ცხოვრებაში ასეთია, მაგალითად, სამრეწველო, სამოქალაქო, სავაჭრო, სკოლის, პოლიტიკურ პარტიების, ჯარის და სხვა დარგის სოციალური ორგანიზაციები.

ჩვენ ამ თავში შევეხებით მხოლოდ ინდუსტრიალურ სახის სოციალურ ორგანიზაციის აღმშენებლობას, განსაკუთრებით, ჩვენი ქვეყნის დღევანდელ პირობებში.

შრომისმეცნიერება გვასწავლის, რომ სოციალურ ორგანიზაციას, განურჩევლად მისი სახისა, შეუძლია მხოლოდ მაშინ განვითარდეს, თუ ის აგებულია მტკიცე საფუძვლებზედ.

პირველი საკითხი, რომლიდანაც იწყება წარმოების ორგანიზაციის აღმშენებლობის საქმე, არის სისწორით გამოკვლევა მისი, თუ რამდენად არსებობს მოთხოვნილება ადებულ ნაწარმოების გამოშვებაში და როგორ გაიზომება ეს მოთხოვნილება.

აქ მიღებული უნდა იქმნეს მხედველობაში, როგორც ნაწარმოების რეალური განაღდება, ისე მასზედ მოთხოვნილების მოსალოდნელი შესუსტება რაიმე მიზეზის გამო.

ასე, მაგალითად, დღეს განზრახულია ქალაქის ფაბრიკისდაარსება საქართველოში.

პირველი გამოსაკვლევი საკითხი აქ არის ქალაქის მოთხოვნილებების ოდენობა საქართველოში; აქვე ვლენულობთ მხედველობაში მებობელ სახელმწიფოების — სომხეთის, აზერბეიჯანის და აგრეთვე სპარსეთის მოთხოვნილებას ქალაქდზედ და დაახლოვებით აღვრიცხავთ საქართველოს გარედ ქალაქის გასაეალს.

ასეთი გამოკვლევა იქლევა რეალურ ცნობებს, რომ ქალაქის ფაბრიკა საქართველოში მომგებიანი წარმოება იქმნება და შემდეგ ისმება მეორე მორიგი საკითხი, — ფაბრიკის ადგილის არჩევის შესახებ.

წარმოება, რომ მომგებიანი იქნეს, ამისათვის აუცილებელია, რომ წარმოება ისეთ ადგილზე აიგოს, სადაც უზრუნველყოფილი იქნება ნედლი, დასამუშავებილი მასალა, მუშა-ხელი და რკინის გზის სიახლოვე.

რა თქმა უნდა, იშვიათ შემთხვევაში მოიპოვება ისეთი ადგილი, რომელიც უზრუნველყოფილი იქნება ყველა ხელსაყრელ პირობებით; ამიტომ ასეთ შემთხვევებში მოფიქრებული და აწონილ-დაწონილი უნდა იქნეს ის ადგილობრივი პირობები, რომლებიც წარმოების განვითარების მთავარ პირობებად ითვლება.

წარმოებისათვის, რომელიც ნედლი მასალას ამუშავებს და დამზადებულ ფაბრიკატებს უშეებს, მთავარ საკითხს შეადგენს: ააგოს წარმოება ან იმ ადგილზედ, რომელიც უზრუნველყოფილია ნედლი მასალით ან იქ, სადაც უფრო კარგად გასაღდება დამუშავებული ნაწარმოები.

ამ საკითხთან არის დაკავშირებული გადასაზიდ ფასის და სხვა ზედნადებ ხარჯების ნავარაუდევი აღრიცხვა, რომელიც სჭრის წარმოებისათვის ადგილის არჩევის საკითხს.

ცხადია, სარკინისგზო, ან აგურის ქარხანა ხელსაყრელი იქნება აგებული იქნეს იმ ადგილზე, რომელიც უზრუნველყოფილია ნედლი მასალით (ამ შემთხვევაში მადანით, აყალო მიწით), რადგან უკანასკნელის გადატანა ბაზრის ახლოს უფრო ძვირი დარჩება, ვიდრე დამზადებულ ფაბრიკატებისა.

რაც შეეხება, მაგალითად, მანქანების ამგებ ქარხანას, — ასეთი წარმოება, პირიქით მოითხოვს, რომ ის აგებული იქნეს ბაზრის ახლოს სამრეწველო ცენტრში, სადაც უფრო გასაღდება ამგვარი ნაწარმოებები, — რადგან ასეთი ნაწარმოებისათვის ნედლი მასალის გადატანა უფრო ადვილი და იაფია, ვიდრე დამზადებულ მანქანებისა.

ასეთივე მნიშვნელობის არის იაჟი და კარგი მუშა-ხელის საკითხი, მაგალითად, საფეიქრო წარმოებისათვის, სადაც განსაკუთრებით აუცილებელია დამხმარე მუშა-ქალები.

როდესაც პირველი რბი საკითხი დადებითად გადაიჭრება, ე. ი. წარმოების მიზანი და ადგილი გამორკვეულად ჩითვლება, ამის შემდეგ ისმება მესამე საკითხი—წარმოების მოცულობის შესახებ ე. ი. აქ გამოკვლეული უნდა იქნეს: რა მასშტაბით იმუშავენ წარმოება და ამისათვის როგორი მოცულობის საწარმოვო ორგანიზაცია უნდა შეეწყნათ.

ცხადია ეს საკითხი საესებით დამოკიდებულია საწარმოვო კაპიტალის ოდენობაზე. თუ ნაკლები კაპიტალით შეუდგებით დიდ საწარმოვო ორგანიზაციის შექმნა-შენახვას, ცხადია, წარმოება ვერ აღორძინდება.

ამიტომ, წარმოების მეცნიერული ორგანიზაცია მოითხოვს, რომ საწარმოვო აპარატის მოცულობა შეესაბამებოდეს წინასწარ აღრიცხულ მის სამოქმედო გეგმას. ეს იმას ნიშნავს, რომ საწარმოვო აპარატის მოცულობა უნდა შეესაბამებოდეს საწარმოვო კაპიტალს; შეუძლებელია ვიხელმძღვანელოთ, მაგალითად, ფაბრიკატზე დიდი მოთხოვნილებით, გავმართოდ დიდი საწარმოვო აპარატი და თვით საწარმოვო კაპიტალი საკმაოდ არ დაგვრჩეს.

სისწორით აღრიცხული ყველა ეს პირობები იძლევიან წარმოების მკვიდრ ნიადაგზე დაყენების და მის მომავალ მოგების აღრიცხვის საშუალებას.

მხოლოდ ამის შემდეგ განხილული უნდა იქნეს შრომისმეცნიერების პრინციპების მიხედვით წარმოების მდებარეობის გეგმა და ჰიგიენური პირობები.

წარმოების მეცნიერული ორგანიზაცია მოითხოვს, რომ სამრეწველო დაწესებულების ბინა ისე იყოს აგებული, რომ თითოეული მისი განყოფილება სწამუშაო პროცესის მიხედვით, თანმიმდევრობით მდებარეობდეს.

წარმოების დარგების ასეთი მდებარეობით შესაძლებელი იქმნება, ერთ კარებში შეტანილ დასამუშაველ მასალის თანმიმდევრობით და ერთ მიმართულებით მსვლელობა დამუშავეების ყველა საფეხურებზე და მეორე კარებში დამზადებულ ფაბრიკატის გამოტანა.

დასამუშაველ საგნის ყოველგვარი ზიგზაგებით და მრუდვხაზებით მსვლელობა ერთი განყოფილებიდან მეორეში. უარყოფილი

არის შრომისმეცნიერების თვალსაზრისით, რადგან ასეთი გარემოებით იხარჯება ზედმეტი დრო და ენერგია და შრომაც ნაკლებად ნაყოფიერია.

აქვე მხედველობაში უნდა იქმნეს მიღებული ჰიგიენური პირობების გაელენა შრომაზე და ამ მოსაზრებით სითბოს, სინათლის, ჰაერის გაწმენდის და სხვა ჰიგიენურ პირობების დაცვას თავიდანვე უნდა მიექცეს სათანადო ყურადღება.

ამ რიგად, წარმოების მტკიცე ნიადაგზე დაყენება შესაძლებელია მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ თავიდანვე სისწორით იქნება განოკვლევული და გადაჭრილი წარმოების მოთხოვნილების მასალით უზრუნველყოფის, წარმოების მოცულობის, ბინის მდებარეობის და ჰიგიენის საკითხები.

ამის შემდეგ ისმება წარმოების ტექნიკურ მოწყობილობის რაციონალურად გამართვის და შრომის მეთოდების საკითხები.

ისე, როგორც წარმოების ბინის ნორმალურ მდებარეობას აქვს დიდი მნიშვნელობა შრომის ნაყოფიერების გაძლიერებისათვის, იმ რიგადვე წარმოების განყოფილებაში და ცეხებში ტექნიკურ მოწყობილებების რაციონალური გამართვა თამაშობს უმთავრეს როლს.

დაზგები, მანქანები და ხელსაწყო იარაღები წარმოების ყოველ განყოფილებაში ისე უნდა იყოს გამართული, რომ ნედლი მასალის დამუშავება მიმდინარეობდეს უმოკლესი გზით, მუშაობის პროსტესის რიგის მიხედვით გამართულ დაზგებზე.

წინააღმდეგ შემთხვევაში უსისტემოდ გამართული ტექნიკური მოწყობილება გამოიწვევს სამუშაოს დაზგიდან დაზგაზე გადატანის დროს ზედმეტ ხარჯებს და დროის დაკარგვას, რაც მეტად შეაფერხებს შრომის ნაყოფიერებას.

წარმოების ტექნიკურ მოწყობილების დროს აქცევენ აგრეთვე დიდ ყურადღებას წარმოების შინა-ტრანსპორტს, რომლის დანიშნულებაა მასალის და ნახევრად დამუშავებულ ნაწარმოების გადაზიდვა ცეხიდან ცეხში.

ამისათვის არსებობს კონვეიერი, რომელიც მექანიკურად მოძრაობს დაზგების მახლობლად გაყვანილ ლიადაგზე და გადააქვს დანიშნულებისამებრ დამზადებული საგნები.

კონვეიერის საშუალებით შრომის პროცესი ნაყოფიერად მიმდინარეობს და ამასთან ერთად გადასაზიდ ხარჯებს ძალზედ ამცირებს.

თუ კონვეიერს და დაზგების გამართვას, ოპერაციათა თანმიმდევრობის მიხედვით, აქვს დიდი მნიშვნელობა შრომის ნაყოფიერე-

ბისათვის, ასეთივე მნიშვნელობა აქვს ხელსაწყო იარაღების რაციონალურად დალაგებასაც.

ხელოსანმა რომ არ დაკარგოს დრო გაფანტულ ხელსაწყო იარაღების ძებნაში მუშაობის დროს, მეცნიერული ორგანიზაცია მივითითებს ხელსაწყო რაციონალურად დალაგებაზე. უკანასკნელი გამოიხატება იმაში, რომ საჭირო ხელსაწყო იარაღები ჩამოკიდებულია მოხმარების რიგის მიხედვით განსაკუთრებულ დაფაზედ, რომელიც ჰკიდია კედელზედ, ხელოსანის მარჯვენა მხრივ. მუშაობის დროს, ხელოსანი უძებნელად და დროის დაუკარგავად ხმარობს ამ ხელსაწყოებს რიგ-რიგად.

ზოგიერთ სახელოსნოებში შემოღებულია მოძრავ მაგიდაზე ხელსაწყოების მოხმარების რიგით დალაგება.

ასეთი ორგანიზაციული მუშაობა როგორც წინა თავებში აღვნიშნეთ, ანთავისუფლებს ხელოსანს ყოველგვარ ზედმეტ და უსარგებლო მოძრაობებისგან შრომის პროცესის დროს და აგრეთვე ძალის და ენერჯიის უნაყოფო ხარჯვისგან.

წარმოების ტექნიკური ორგანიზაცია შეიძლება ბრწყინვალედ იყოს დაყენებული და სავსებით შეესაბამებოდეს შრომისმეცნიერების პრინციპებს, მაგრამ ამით შრომის ნაყოფიერება ვერ გაძლიერდება, თუ მასალის დაზგებზე დამუშავება არ სწარმოებს მეცნიერულ მეთოდების მიხედვით.

ჩარხებზე მეცნიერულ მეთოდებით მუშაობის საკითხი დიდ-მნიშვნელოვანი საკითხია შრომისმეცნიერებაში და წარმოების ორგანიზაციის დროს, მისი დადებითად გადაჭრას აქვს უმთავრესი მნიშვნელობა შრომის ნაყოფიერებისათვის.

ძალის და ენერჯიის უნაყოფოდ დახარჯვა მუშებს უხდებათ არა მარტო მუშაობის პირობების ცუდ ორგანიზაციის გამო, არამედ, მასთან ერთად, მიტომ რომ მუშებს არ აქვთ შესწავლილი მეცნიერულ-მეთოდური მუშაობა და სამუშაოს ასრულებენ ძველ ტრადიციულ სისტემით, რომელც დახასიათდება ზედმეტი უნაყოფო მოძრაობებით და დაღლილობის გაძლიერებით.

უნაყოფო მოძრაობათა წინააღმდეგ ბრძოლა შეადგენს შრომისმეცნიერების ერთ-ერთ მთავარ საკითხს და ამიტომ მუშაობის პროცესების გამოკვლევას და შესწავლას იმ თავიდანვე მიქცეული აქვს დიდი ყურადღება, რათა შრომის მოძრაობათა გაუმჯობესებით გადაიჭრას შრომის ნაყოფიერების გაძლიერების საკითხი.

ამიტომ, წარმოების ორგანიზაციის დროს უნდა მიექცეს ყურადღება მუშაობის მეცნიერულ მეთოდების ცხოვრებაში პრაქტიკულად გატარებას, რაც შესაძლებელია მუშების პროფ-ტეხნიკურ მომზადებით და პროფგადარჩევის გზით.

მუშაობის მეცნიერული მეთოდები იმ სახით, როგორც ეს კაპიტალისტურ ქვეყნებში არის განხორციელებული, ყოველად მიუღებელია, სოციალისტურ მმართველ-გამგებობისათვის. უკანასკნელი, მართალია, მოითხოვს შრომის ნაყოფიერების გადიდებას, მაგრამ მხოლოდ იმ პირობით რომ მუშის ჯანმრთელობაზედ მან ცუდი გავლენა არ იქონიოს.

აი, მუშაობის ისეთი მეცნიერული მეთოდები, რომელთაც მხედველობაში აქვთ შრომის ნაყოფიერების გაძლიერება და მასთან მუშის ჯანმრთელობის უვნებლად შენახვა, შემოღებულნი უნდა იქმნენ წარმოებაში.

ასეთია წარმოების მეცნიერულ ორგანიზაციის საერთო დებულებები.

მაგრამ წარმოების რაციონალური ორგანიზაცია, მხოლოდ მაშინ გამოიღებს თავის ნაყოფს, თუ წარმოებაში შემოღებულია მეცნიერული მმართველობა. უკანასკნელი, როგორც წინ აღვნიშნეთ, არის სოციალურ ორგანიზაციის რეგულიატორი.

მეცნიერულ მმართველობის ძირითადი მოთხოვნილება გამოიხატება იმაში, რომ წარმოების დარგების ხელმძღვანელი პირები თავის ორგანიზატორულ ნიჭით და უნარიანობით შეეფერებოდნენ ორგანიზაციის მოთხოვნილებას და თვით მმართველობა ისეთ ფორმებში გამოიხატებოდეს, რომ ორგანიზაციის ყველა განყოფილებების მექანიურად მოქმედება უზრუნველყოფილი იქნეს.

ეს კი შესაძლებელია ფუნქციონალურ სუსტემის დროს.

აქ უნდა აღინიშნოს, რომ ყოველგვარი მსხვილი წარმოება ორ მთავარ დარგად იყოფა:

1. საწარმოვო რომელიც შეიცავს წარმოების ყველა ცეხებს, განმანაწილებელ, ტეხნიკურ, შემფასებელ და საკონტროლო განყოფილებებს.

და 2. კომერციული, რომელიც განაგებს აღრიცხვის და საოპერაციო საქმეებს.

წარმოების, ორივე დარგის სახელმძღვანელო მუშაობა თავს იყრის საფუძვლო ბიუროში, ანუ გენერალურ შტაბში, რომელიც სოციალურ ორგანიზაციის ცხოვრების რეგულიატორია.

ამ რიგად, საწარმოო დარგიდან საგვეგზო ბიუროში იქმნება ოთხი განყოფილება:

1. განძანაწილებელი,
2. ტეხნიკური,
3. შემფასებელი და
4. საკონტროლო.

კომერციულ დარგიდან კი იქნება ორი განყოფილება:

1. აღრიცხვის და
2. ოპერაციული

თითქმის ყველა ეს განყოფილება დაყოფილია რამოდენიმე ქვე-განყოფილებად, რომელთა დანიშნულება გამოიხატება შემდეგში:

ა) წარმოების დარგი

I. განძანაწილებელი განყოფილება

1) მიმდინარე მუშაობის ქვე განყოფილება. ეს ქვე განყოფილება ზრუნავს შეკვეთების დანიშნულ ვადაზე შესრულების შესახებ; მასალის, ხელსაწყო იარაღების, ნახაზების და საინსტრუქციო ბარათების თავის დროზე მიწოდების შესახებ; სამუშაოს დაზგებზე განაგანაწილების, მათ მსვლელობის, დაზგების ზომიერ მუშაობით დატვირთვის შესახებ და ლეულობს ზომებს დაზგების რაიმე მიზეზის გამო გაჩერების წინაღმდეგ.

2) მომავალ პერიოდის მუშაობის ქვე-განყოფილება. ეს ქვე-განყოფილება ამუშავებს მომავალ პერიოდისათვის სამუშაო პროგრამას, იხილავს წარმოების გაფართოების, ან შემოკლების საკითხებს და ნიშნავს ახალ შეკვეთის შესრულების დროს.

3) მუშაობის აღრიცხვის ქვე-განყოფილება. ეს ქვე-განყოფილება ნიშნავს შეკვეთის გადაცემას ცხებში, მისთვის დროზე შესრულებას, დაზგების დატვირთვის, მუშაობის მსვლელობას და სხვას..

II. ტეხნიკური განყოფილება

1) მეთოდური მუშაობის ქვე-განყოფილება. ეს ქვე-განყოფილება არის საცდელ-საჩვენებელი ლაბორატორია, რომელიც მოწყობილია დაზგებით, მანქანებით და ყოველგვარ ხელსაწყოებით. აქ ყოველგვარ მასალის მეთოდურად დამუშავების ცდებს ახდენენ, მოძრაობების შესწავლას, მასალათა შემოწმებას და სხვა..

2. წარმომების სტანდარტის ქვე-განყოფილება. ამ ქვე-განყოფილების ფორმულა გამოიხატება წარმომებაში სტანდარტის გატარებაში და მანქანის ნაწილების და მასალის ნორმალების გამომუშავებაში.

3. სამხაზველოს ქვე-განყოფილება. სამხაზველო ამზადებს ყოველგვარ სამუშაოსათვის ნახეზებს, რომლითაც ხელმძღვანელობს ხელოსანი შეკვეთის დამზადების დროს.

III. შემფასებელი განყოფილება.

1. სააღრიცხვო ქვე-განყოფილება. ეს ქვე-განყოფილება აწარმოებს, სამუშაო დროის მიხედვით, ხელფასის გამოანგარიშებას; მასალის ღირებულების, ენერჯის და ზედნადებს ხარჯების აღრიცხვას, რომელსაც თვალსაჩინოდ გრაფიკებში გამოსახავს. მაგრამ აქ სწარმოებს არა მარტო მშრალი ციფრების აღრიცხვა, არამედ, მასთან ერთად, ქვე-განყოფილების მოვალეობას შეადგენს იმ მიზეზების გამოკვლევა, რომელიც გავლენას ახდენენ მუშაობის ნაყოფიერებაზედ. ასეთია, მაგალითად, ჩარხების მოშლილობა, ნაკლულევიანი მასალა, გაუთვალისწინებლობა მომარაგების საკითხში, შინა-ტრანსპორტის უვარგისობა და მრავალი სხვა...

2. შეფასების ქვე-განყოფილება. შეფასების ქვე-განყოფილება ახდენს ნაწარმოების ღირებულების გამოკვლევას; ამისათვის ის ხელმძღვანელობს მუშის ძალის, მასალის და ზედნადებს ხარჯების აღრიცხულ ცნობებით და ამის მიხედვით განსაზღვრავს ნაწარმოების ღირებულებას.

IV. საკონტროლო განყოფილება.

ეს განყოფილება აერთებს ყველა ინსპექტორების მოქმედებას წარმომებაში.

ინსპექტორი ახდენს დამუშავებულ ნაწარმოების შემოწმებას და მიღებას.

ბ) წარმომების კომპარაციული დარგი

I. სააღრიცხვო განყოფილება.

1. შეკვეთის ქვე-განყოფილება. ეს ქვე-განყოფილება აძლევს საწყობს განკარგულებას მასალის გაცემის შესახებ შეკვეთილ საგნის დასამუშავებლად და სხვა...

ამ რიგად ინდუსტრიალური ორგანიზაცია მთელი თავის საწარმოვო აპარტით, საგეგმო ბიუროთი და ღირეკციით შეიძლება სკემატიურად გამოვხატოთ ისე, როგორც ნაჩვენებია სურათზე № 39.

უკანასკნელი ჩვენ გვიჩვენებს კომბინირ ტიპის ორგანიზაციას, რომელზედაც ფუნქციონალური დამოკიდება სპეც-ხელმძღვანელების და ხელოსნების შორის აღნიშნული არის სურათის სირთულის გამო სამი რკალით.

რომ უფრო ნათლად წარმოვიდგინოთ საგეგმო ბიუროს ორგანოების ურთიერთდამოკიდებულება, ჩვენ განვიხილავთ აქ შეკვეთის მსვლელობას წარმოებაში.

უპირველესად შეკვეთას ღებულობს კანცელიარია, რომელიც რეგისტრაციის შემდეგ, გადასცემს შეკვეთას ტეხნიკურ განყოფილებას. უკანასკნელი სამხაზველოში ამზადებს შეკვეთის საკონსტრუქციო სურათებს, მხოლოდ შეფასების განყოფილებაში აღგენენ მასალის და მუშის ძალის წინასწარ შეფასებას, რის შემდეგ შეკვეთა გადაეცემა განმანაწილებელ განყოფილებას.

უკანასკნელი ღებულობს რა მხედველობაში სახელოსნოს მუშაობის ოდენობას, აღნიშნავს შეკვეთის შესრულების დროს.

ამავე დროს, შეკვეთის ქვე-განყოფილებაში, თანახმად მიღებულ ცნობებისა, აძლევს მასალათა საწყობს ცნობას საჭირო მასალის დამზადების შესახებ, და თუ საწყობში მოთხოვნილი მასალა არ მოიპოვება, იმ შემთხვევაში ეს საქმე ევალება შესყიდვის ქვე-განყოფილებას, რომელიც სახელოსნოს აწვდის მოთხოვნილ მასალას.

ამავე დროს, განმანაწილებელი განყოფილება იძლევა ცნობებს: როგორ უნდა იქმნეს შესრულებული შეკვეთის თითოეული ნაწილი, რომელ მანქანებზე, როგორი თანმიმდევრობით და სხვა.

ამ რიგად იქმნება საინსტრუქციო ბარათი, რომლის ერთი ცალი გადაეცემა შეფასების განყოფილებას, ერთი სახელოსნოს და ერთი — საკონტროლო განყოფილებას. ამის შემდეგ, წარმოების ცეხებში შეუდგებიან შეკვეთის დამზადებას, რის მსვლელობას თვალს ადევნებს ინსპექტორი.

ცეხებში დამზადებულ ნაწარმოების ნაწილებს, საკონტროლო კომისიის შემოწმების და მიღების შემდეგ, გადასცემენ შესაკრებად სპეციალ განყოფილებაში და იქიდან ჰგზავნიან დამზადებულ ფაბრიკატების საწყობში.

აქედან ნათლად სჩანს საგეგმო ბიუროს ორგანოების დანიშნულება და მათი მუშაობის მნიშვნელობა მეცნიერულ მმართველობის თვალსაზრისით.

დარგების, განყოფილებების, ქვე-განყოფილებების ხელმძღვანელები, სპეციალისტ-ხელმძღვანელები, დირექტორი და მუშების ორგანიზაცია. წარმომადგენელი შეადგენენ საგეგმო ბიუროს ანუ გენერალურ შტაბის თათბირს, რომელიც სოციალურ ორგანიზაციის რეგულიატორია.

გ მ ლ მ ს ი ტ უ ვ ა მ გ ა .

ამ შრომაში ჩვენ განვიხილეთ შრომის მეცნიერების თითქმის ყველა პრობლემები, რომელთა პრაქტიკული მნიშვნელობა ჩვენი ცხოვრების ყველა სფეროში ეხლა უფრო ნათლად წარმოსადგენია.

ამ პრობლემების მცოდნე პირები ჩვენში ნაკლებათ მოიძებნებიან და თუ ვინმეს გაუგონია, ან ზერელედ შრომისმეცნიერების ლიტერატურა გადაუშთვალაიერებია, ამ პრობლემების საფუძვლიან შესწავლისათვის არ შეუწყუბებია თავი.

დღეს, თუ ვინმესთან შრომის მეცნიერების პრინციპების შესახებ ჩამოაგდებთ საუბარს, ან მოიხსენიებთ ე. წ. „НОТ“-ს უსათუოდ თქვენი მესაუბრე ირონიულ ღიმილით გიპასუხებთ, რადგან მის შემეცნებაში შრომის მეცნიერება წარმოადგენს ისეთი ხალხის გამოგონილ რალაცას, რომელიც, ვითომდა ლამობდეს სასწაულის მოხდენას სოციალურ ორგანიზაციის ცხოვრებაში.

ამას წინედ, ავტორს ერთ-ერთ წარმოების პასუხის-მგებელ პირთან ჰქონდა საუბარი და ჰკითხა მას: „რატომ არ ჰფიქრობს თქვენი საზოგადოება შეიტანოს წარმოებაში შრომის მეცნიერულ ორგანიზაციის პრინციპები?“

ჩემმა მესაუბრემ ცოტა ხნის პასუხის შემდეგ მიპასუხა: „რომელი პრინციპები, — „НОТ“-ს, რომ ეძახიან ეხლა, — ამერიკელ ინჟინრებმა რომ გამოიგონეს?“

— „ღიახ, ღიახ“, — ვუპასუხე მე.

— „შე კაცო, სასწაული მას ჯერ ამერიკაშიც არ მოუხდენია და შენ გინდა, რომ მან ჩვენში მოახდინოს“, — მიპასუხა ჩემმა მესაუბრემ.

ასეთ პირებს მრავალს შეხვდებით, განსაკუთრებით საქართველოში, როგორც პარტიულს, ისე უპარტიოს, რომლებიც სოციალურ ორგანიზაციის აღმშენებლობაში, ჯერ კიდევ ტრადიციის გავლენის ქვეშ იმყოფებიან.

ამავე დროს, ასეთი პირები ივიწყებენ, რომ შრომის მეცნიერება ეყრდნობა მეცნიერულ აზროვნებათა მონაპოვარს, აგებულია გამოყენებით მეცნიერებათა საფუძვლებზე და მიზნად აქვს დასახული, შეიტანოს შრომის, წარმოების და მმართველობის საქმეში მეცნიერული პრინციპები და საქმის გონიერულად მოგვარება.

მის ობიექტს შეადგენს არა მარტო ფაბრიკა-ქარხანის შესწავლა და მეცნიერულად გაუმჯობესება, არამედ მასთან ერთად სასოფლო-სამეურნეო, სატყეო, მალაროების, ვაჭრობის, ჯარის, აღზრდა-განათლების და სხვა დარგების შესწავლა და მასში მეცნიერულ პრინციპების შეტანა.

რა თქმა უნდა ამისათვის საჭიროა მკოდნე ხელმძღვანელი პირები, რომლებიც ჩვენში, სამწუხაროდ ნაკლებად მოიძებნებიან.

მაგრამ ამ მცირე ძალითაც შეიძლება ვიწრო საფუძვლებზე გაიმართოს მუშაობა, შეიძლება მომუშავეთა კადრის მომზადება, რომლებიც შრომის მეცნიერების პოპულიარიზაციას მოახდენენ მშრომელთა მასებში, წარმოებაში, ჯარში და თვით სკოლაში.

განა თანამედროვე ჩვენი შრომის სკოლები და ტექნიკუმები აწვდიან ცოტაოდენ ცოდნას მაინც შრომისმეცნიერებიდან ახალგაზრდობას?

გადაათვალიერეთ საქართველოს სახალხო განათლების კომისარიატის შრომის სკოლის ახალი პროგრამები; იქ თქვენ სასწავლო გეგმაში ნახავთ შრომის ისტორიას, რომელსაც დათმობილი აქვს ორი საათი კვირაში და იქვე შენიშვნას: „მე-9 ჯგუფში შრომის ისტორია შეისწავლება შრომისმეცნიერულ ორგანიზაციასთან ერთად“.

ამ შენიშვნიდან და კვირეულ გაკვეთილების რიცხვიდან, რომელსაც დათმობილი აქვს შრომის ისტორიის და მეცნიერულ ორგანიზაციის შესწავლას, ნათლად სჩანს, თუ როგორი ადგილი უკავია შრომისმეცნიერების შესწავლას ჩვენ შრომის სკოლებში.

ამ საკითხის ასე დატოვება ყოვლად შეუძლებელია.

თუ ბურჟუაზიულ სახელმწიფოებში თავ-გამოდებით იცავენ შრომისმეცნიერების შეტანას სკოლის ყველა საფეხურების პროგრამაში, მით უმეტეს, მუშათა და გლეხთა სახელმწიფოში უპირველესი ყურადღება უნდა ჰქონდეს მიქცეული ამ პრობლემების სკოლაში შესწავლას, მის პრინციპებზე ახალგაზრდობის აღზრდა-განათლებას.

იგივე ითქმის ჩვენი პროფ-კავშირების ორგანიზაციებზედაც.

საქართველოს პროფკავშირების ცენტრს და მასთან შრომის სახალხო კომისარიატს, დღემდის ვერ მოუხერხებია შექმნას ტფილისში

შრომის ინსტიტუტი, როგორც ამას ადგილი აქვს რუსეთის სხვა და სხვა ქალაქებში.

არ შეიძლება იმის თქმა, რომ ტფილისში ამ ინსტიტუტის მუშაობა უშედეგო იქნება; ამისათვის ჩვენ მოგვეპოება საკმარისი მომზადებული რამდენიმე პირი, რომელთა მუშაობას შრომის ინსტიტუტში შეუძლია დიდი ნაყოფი გამოიღოს, როგორც შრომის მეცნიერულ გამოკვლევაში, აგრედვე შრომის მეცნიერების ინსტრუქტორების მომზადებაში.

საჭიროა მხოლოდ ინიციატივა და გადამჭრელ ნაბიჯების გადადგმა ამ ინსტიტუტის დასაარსებლად.

მხოლოდ შრომის მეცნიერების დემოკრატიზაციის გზით სოციალისტური მეურნეობა განვითარდება, გაფაროვდება და მიაღწევს უმაღლეს წერტილს სოციალისტურ აღმშენებლობაში.

ამისათვის აუცილებელია ძალთა მობილიზაცია და პრაქტიკული ნაბიჯების გადადგმა.

ავტორი

15 სექტემბერი 1925 წ.

ქ. ტფილისი



უცხო სიტყვების ახსნა-განმარტება

ავტორიტარული — იძულებითი.

ალტერნატივა — 1. ისეთი მდგომარეობა, როცა ორში აუცილებლად ერთი უნდა აირჩეს. 2. საექვო მდგომარეობა.

ანალიზი — დაშლა, დანაწევრება, გამოკვლევა, თუ რა და რა ნაწილებისაგან შედგება ნივთიერება.

ანტაგონიზმი — შეუთანხმებლობა, განხეთქილება, წინააღმდეგ მოქმედება, ბრძოლა.

აპოლიტიკური — ისეთი ადამიანი, რომელიც სახელმწიფო კითხვებით დაინტერესებული არ არის, არაფითარ ყურადღებას მას არ აქცევს, პოლიტიკურ საქმეებში არ ერევა.

ასოციაცია — ამხანაგობა, კავშირი საერთო საქმის საწარმოებლად.

დედუქცია — ზოგად მოსაზრებიდან კერძოზე გადასვლა, — ზოგად დებულებათა მიხედვით კერძო მოვლენების გამოყვანა, ზოგადი კანონებიდან კერძო კანონებზე გადასვლა.

დემოკრატიული — ხალხური; ისეთი მმართველობა, დაწესებულება, რომლის უფლება — გავლენა მთელ ხალხს უნდა ეკუთვნოდეს.

დემოკრატიზაცია — სახალხოდ გარდაქმნა, გამდაბიურება.

დიფერენციაცია — დაყოფა, დანაწილება. განსხვავება. —

დიფერენციული — დანაწილებული, განსხვავებული.

ეკონომიკა — საზღუადოების ცხოვრების სამნეო მხარე; რაიმესი შესრულება ნაკლები ძალის, ენერგის და ფულის დახარჯვით; მომპირნეობა.

ელასტიური — მოქნილი, ადვილად მოსადრეკი.

ენციკლოპედია — ყოველგვარ სწავლა-მოძღვრებისა და საგნების ცნობათა კრებული.

ენციკლოპედი — ყოველმხრივ განათლებული, სხვადასხვა ცოდნით აღჭურვილი.

ექსპერიმენტალური — ცდასა და დაკვირვებაზე დაფუძნებული.

ექსპერიმენტი — საგანთა და მოვლენათა შესასწავლად ადამიანის მიერ შექმნილი სამეცნიერო ცდა.

ეფექტი -- ძლიერ, საერთო შთაბეჭდილება, აღმტაცებელი. --
იდეალი -- სანეტარებო, სატრფიალო მიზანი, რომელსაც ადამი-
 ანი ესწრაფება. თავის ცხოვრებაში, მოქმედებაში. --

იდეა -- აზრი, წარმოდგენა, ცნება.

იდეოლოგია -- იდეათა სწავლა; საზოგადოების რომელიმე კლასის, ან ჯგუფის პრაქტიკულ პროგრამის ჩამოყალიბება, რომელიც გამოხატავს ამ კლასის, ან ჯგუფის იდეათა, გრძნობათა, რწმენათა კრებულს.

ინდუქცია -- 1. კერძო მაგალითებიდან საზოგადო დადგენაზე გადასვლა; კერძო მოვლენათა შესწავლით, ზოგად პრინციპების გამოყვანა. -- 2. ელექტრონის ენერჯის გამოწვევა დახშულ გამტარში, ელექტრიულ დენით დატირთვულ გამტარის მიახლოვების გამო.

ინიციალი -- რაიმე საგნის წოდების პირველი ასოები.

ინიციატორი -- მეთაური, საქმის დამწყები.

ინდუსტრია -- მრეწველობა, მძიმე-წარმოება

ინდივიდუალური -- კერძოებითი, პიროვნებითი, განსაკუთრებული, განთვითებული.

ინსტინქტი -- ბუნებრივი მიდრეკილება; შეუგნებელი, უნებური მიმზიდველობა რაიმესადმი; თანდაყოლილი თვისება, შინა-ბუნებითი გრძნობა.

ინტენსიური -- ძლიერი, გაძლიერებული, რთული

ინტელექტი -- ჭკუა, გონიერება, ნიჭი, ადამიანის სულიერი, გონებითი მხარე.

ინტუიცია -- უშვალოდ, შეუგნებლად, განკერძოებით აღქმა რაიმე აზრის, მოვლენის, ფაქტის.

კატეგორია -- ხარისხი, წყება; ერთგვარი საგნების რიგი.

კაშარილია -- წრე. ჯგუფი, რომელსაც სახელმწიფოში, ან დაწესებულებაში მმართველ-გამგეობაზე საიდუმლო გავლენა აქვს.

კლასიფიკაცია -- რაიმესი დახარისხება, ჯგუფებად და გვარებად დაყოფა:

კოლექტივი -- საშემბკრებო ბინა; ერთი მიმართულების, ხელობის, ადამიანთაგან შემდგარი ჯგუფი, კავშირი

კოლექტიური -- საზოგადოებრივი ამხანაგური,

კომპილიაცია -- ნარკვევი, სხვა თხუხულებათაგან ამოკრეფილ აზრებით შედგენილი წიგნი.

კომპლექსი -- ერთგვარ საგან-მოვლენათა შეერთება ერთი მთელის შესადგენად.

კონსულტაცია — რჩევა-დარიგება.

კონცეპცია — ამა თუ იმ საგნის და მოვლენის შემეცნება. გაგება.

კოორდინაცია — მოწყობის რეგულაცია, წეს-რიგში მოყვანა რაიმესი ნაწილთა შეთანხმებით, შეწყობა-შეხამებით დალაგება,

ლიბერალი — თავისუფალი მოაზროვნე, რომელიც მშვიდობიან კანონიერ გზით ცდილობს სოციალურ ხოვებაში თავისუფლების დამკვიდრებას

მეთოდი — წესრიგი; რაიმე საგნის გამორკვევ-შესწავლის წესი, ამა თუ იმ მიზნის მისაღწევი, ან მეცნიერების გასაცნობი გეგმა.

მერკანტილიზმი — პოლიტიკურ-ეკონომიური მოძღვრება, რომელიც ხალხის სიმდიდრის ერთად ერთი წყაროდ ფულს აღიარებს; საზღვარ გარეშე ნაკლები ფული გაეიდეს, გარეშე სახელწიფოთაგან ნაკლები ნაწარმოები ვიყიდოთ და შინაური კი ბევრი გავასალოთ.

მორალი — ზნეობა, ზნეობრივი მხარე; მოძღვრება ზნეობის შესახებ.

ნორმა — საზომი, სანიმუშო ზომა; კანონი, წესი, რიგი.

ობიექტი — საგანი დაკვირვების, შემეცნების, წარმოების, მოქმედების.

ობაზანი — ცოტა ხანს შეჩერება, სიჩუმე, შესვენება მუსიკის, საუბრის, ან მოქმედების დროს.

ობიექტიზმი — მშვიდობიანობის ქადაგება.

ობიექტივიზმი — მეცნიერულ აზრების სახალხოდ გამოთქმა.

ობიექტივიზმი — მოქმედება — წარმოება — მიმდინარეობა; რაიმესი მსვლელობა.

ობიექტივიზმი — პირველყოფილი, პირვანდელი, მარტივი, უბრალო.

ობიექტივიზმი — სიღწურე, სისწორე, ზედმიწევნილობა.

ობიექტივიზმი — საზრიანი, გონივრული, სამეცნიერო საბუთებზე დამყარებული.

ობიექტივიზმი — უკუმსვლელობა, უკუბრუნება, წინმსვლელობის წინააღმდეგ მოქმედება.

ობიექტივიზმი — გამათანასწორებელი; მოძრაობის გამათანასწორებელი მოწყობილობა.

ობიექტივიზმი — თხუზულების შემოკლებითი გამოთქმა, დასკვნა.

ობიექტივიზმი — სახელმწიფოში კანონიერებისა და მშვიდობიანობის გზით ცვლილებათა შემოღებისაკენ მისწრაფება — ლტოლვა.

ობიექტივიზმი — გარდაქმნა, გადაკეთება.

რითმი — ზომა; წესიერი პერიოდული ცვლა მოძრაობის და შე-
სვენების, აჩქარებისა და შეგვიანებისა მუსიკაში, ცეკვა-თამაშში და
მეტყველებაში.

სიგნალი — გადასაცემი ნიშანი ამბავის, ბრძანების, ან გაფრთხი-
ლების შესახებ.

სინთეზი — შეერთება; მარტივიდან რთულზე გადასვლა რო-
გორც აზროვნებაში, ისე მარტივ საგნების შეერთებაში.

სინონიმი — ერთმნიშვნელოვანი, მზგავსი. სხვადასხვანაირი სიტყვები,
რომელთაც ერთი და იგივე მნიშვნელობა აქვთ.

სისტემა — წესი; რაიმესი სისწორით შეერთება, წესზე აწყობა-
დალაგება.

სისტემატიური — მწყობრდალაგებული, ზედმიყოლებული.

სოციალოგია — მეცნიერება, რომელიც სწავლობს საზოგადოე-
ბის განვითარების კანონებს და ცდილობს გაარკვიოს როგორ წარ-
მოიშვენ საზოგადოებანი, რა წყობილება აქვთ, რა კანონებს ემორ-
ჩილება მათი განვითარება და რა გავლენა აქვთ საზოგადოების მო-
ვლენათა ურთიერთობაზე.

სოციალოგი — საზოგადოების ცხოვრება განვითარების გამომ-
კვლელი.

სტრუქტურა — აგებულება, წყობილება.

სპეციალიზაცია — განკუთვნება; განსაკუთრებული ხასიათის მი-
ნიკება.

სპეციფიური — განსაკუთრებული, თავისებური.

სოციალური — საზოგადოებრივი, საერთო.

სოციალ-რეფორმიზმი — საზოგადოებრივ ურთიერთობის გათა-
ნასწორება — ცვლილებების თანდათანობით შემოღება.

სუბიექტი — პიროვნება, რომელზედაც ლაპარაკია.

სუბიექტიური — პირადული; პირადი გრძნობების, საკუთარი
სურვილის გადმომცემი.

ტემპი — სიჩქარის ხარისხი.

ტიპი — ისეთი ფორმა, რომელიც დამახასიათებელია ყველა სა-
გნის საერთო ნიშნებისა; ისეთი სახე, რომელიც წარმოადგენს ამა თუ
იმ პიროვნების ნიშან-თვისებას, რომელიც ახასიათებს განსაკუთრე-
ბულ კლასს, ჯგუფს და სხვ.

ტიპიური — ამა თუ იმ ჯგუფის უტყუარად მაჩვენებელ-გამომ-
სახველი.

ტიტული — ხარისხოვნობა, ღირსება, ჩინი, წოდების ხარისხი.

უნივერსალური — საყოველთაო, საქვეყნო, უსრულესი, ყოველ-
მხრივი.

ფაბრიკატი — ქარხნის ნაწარმოები, დამუშავებული ნაწარმოები.

ფაქტორი — მიზეზი, მომქმედი, მამოძრავებელი ძალა.

ფიზიოლოგია — მეცნიერება, რომელიც სწავლობს სიცოცხლის
პროცესის მსვლელობას ცხოველთა ორგანიზმში.

ფსიქოლოგია — მეცნიერება სულიერ მოვლენათა კანონების შე-
სახებ; ორგანიზმის ტვინის და ნერვიულ მოქმედების შესახებ სწავლა.

ფიქცია — სიცრუე, ტყუილი.

ფუნქცია — განაწილებული საქმე.

ჰარმონია -- კეთილხმოვანება, ხმათა შეწყობილობა; რაიმე ნა-
წილთა თანხმობა, მთლიანობა.



ტ ე რ მ ი ნ ე ბ ი

- აგზნება — возбуждение
ალრიცხვა — учет
აღქმა — восприятие
გამოყენებითი ფსიქოლოგია — прикладная психология
გამართვა (დაყენება) სამუშაოსი — установка работы
განცდა — переживание
გალიზიანება — раздражение
გრძნობა — чувство
დაზვა -- верстак
დაძაბულობა — напряженность
ელნათურა — электрическая лампочка
ზეინკალი — слесарь
თვითდაკვირვება — самонаблюдение
თარზული — горизанталь
ნებელობა -- воля
პირობითი რეტელექსი — условный рефлекс
სილწურე — точность
სპეციალისტ-ხელოსანი — матсер-специалист
შვეული — вертикальный
შეგრძნება — ощущение
ჩარხი — станок
ქრონო-ბარათი -- хроно-карта
ქრონომეტრი — хронометр
ცნობიერება — сознание
წარმოსახვა — воображение
წონასწორობა — равновесие
ხარატი -- токорь
ხელოსანი (ოსტატი) -- мастер
ქალი — блок
-

საგანთა საკიებელი

ა

ავტომატები 118
ავტორიტარული სისტემა მმართ-
ველობაში 197, 199
აკადემიური პროფესიები 52
ამორტიზაცია 158, 159
ამმარის მუშაობა 67
ანკეტის მეთოდი 51
აუცილებელი რეფლექსი 92

ბ

განტის გრაფიკები 25
განტის ხელფასის სისტემა 138
გრაფიკები 140

დ

დაკვირვების მეთოდი 51, 59
დაბალი პროფესიები 52
დალლილობა—103
დიფერენციალური ფსიქოლოგია 43
დროის პრობლემა 137, 139

ე

ემერსონის სისტემა 25
ენერგია 116
ერგოგრაფი 105
ექსპერიმენტალური გამოკვლევა 62

თ

თვითდაკვირვების მეთოდი 51
ფვითდაკვირვება 52

ი

ინსტრუქცია 132
ინდივიდუალი ფსიქოლოგია 43
იდეოლოგია 194

კ

კატელის ტესტები 60
კოლექტიური ხელმძღვანელობა
197, 199
კომბინირი ორგანიზაცია 190, 196
კონვეიერი 118, 119

ლ

ლაბორატორიული გამოკვლევა 35
ლაზურსკის ტიპები 47, 50
ლიპმანის ანკეტა - 43

მ

მიუნსტერბერგის ცდები 26, 59, 62
მოსოს ხელსაწყო 105
მუშაობის სარგებლიანი კოეფიცი-
ენტი 96

ნ

ნორმა 19, 121
ნორმალეები 120, 122
ნებელობა 181, 183

ო

ობიექტიური ტიპი 46
ორგანიზაცია 189, 191
ორგანიზაციის ფორმები 21, 188,
190, 197
ოპტომეტრი 76

- პ
პარსონსის ცდა 43, 58
პირობითი რეფლექსი 94
პიორკოვსკის გამოკვლევა 53
პროფესიონალური მიდრეკილება 58
პროფესიონალური ტიპები 49, 49
პროფესიის წმინდა წარმომადგენ-
ლები 45
პროფესიონალური ჯგუფები 44
პრინციპები მმართველობისა 207
- რ
როსოლიმოს პროფილი 62
რაციონალური დაყენება 115
- ს
საგეგმო ბიურო 197, 199
სამუშაო გაკვეთილი 165
სამუშაოს გამართვა 23
საშუალო პროფესიები 52
საქარხნო მოსამართლე 22
საინსტრუქციო ბარათი 144
სპეციალობა 120
სპეც.- ხელმძღვანელი 121
სოციალური ჯგუფები 185, 189
სტანდარტი 129
სუბიექტიური ტიპი 46
- ტ
ტახისტოსკოპი 77
ტელიორიზმი 20, 115, 125
ტესტი 59
ტემპერამენტი 47
ტენიკის განვითარება 21, 116
- ტენიკური სილწურე 117, 122
ტრამის გამოკვლევა 65
ტრადიციული სისტემა 117, 120
- უ
ურთიერთ დამოკიდებულება 177
ურთიერთდამოკიდებულებათა ტი-
პები 172, 175, 120
- ფ
ფაიოლიზმი 28
ფსიქოტენიკა 27
ფსიქოგრამები 44
ფსიქიური რეაქცია 46
ფუნქციონალური სისტემა 21, 22,
26
- ჭ
ჭრონომეტრი 19, 133
ჭრონობარათი 140
- შ
შილბრეტის გამოკვლევანი 25.
126, 128
- ზ
ზეკითხვის მეთოდი 51
ზრომის ცენტრალური ინსტიტუტი
32
ზრომის მეთოდი 52
ზრომის მოძრაობა 131
- ც
ცდის შეფასება 61
ციკლოგრამა 132

ლიტერატურის ბიბლიოგრაფიული საკივბელი

I. შრომის ფსიქო-ფიზიოლოგიაში

ა. შრომის ფსიქოლოგია.

1. **Баумгартен Ф.** — Психотехника
2. **Гизе ф. проф.** — Практические работы по психотехнике
3. **Дунаевский Ф. Р.** — Проблема профотбора
4. **Лазурский, А. ф. проф.** — Классификация Личностей
5. **Липман О. проф.** — Выбор провесии
6. **Липман О. проф.** — Психология профессии
7. **Мюнстерберг Г. проф.** — Основы психотехники
8. **Мюнстенберг. Г. проф.** Психология и Эконом. жизнь
9. **Рыбников Н. проф.** — Психология и выбор профессии
10. **Словцов Б. И. проф.** — Научные основы выбора профессии
11. **Штерн Э. проф.** — Прикладная Психология
12. **Шульце Р. проф.** — Практика экспериментальной психологии, педагогики и психотехники ;
13. **Шпильреин И. Н.** — Профотбор
14. **Юнг. К. Г. проф.** — Психологические типы

ბ. შრომის ფიზიოლოგია

15. **Амар Ш. проф.** — Человеческая машина
16. **Нокчеев** — Физиология труда
17. **Ефимов В. В.** — Физиология труда
18. **Ефимов В. В.** — Утомление
19. **Каплун С.** — Труд и Здоровье
- 20 **Левитов Н. Д.** — Психотехника
21. **Месио** — Рациональная организация
22. **Подкопаев** — Основы физиологии в применении к

- 23. Павлов И. П. акад.** — Общий курс Физиологии (составленный по его лекциям под ред. проф. Савича)
24. Словцов М. Т. проф. — физиология труда
25. Флоров Ю. П. — Мозг и труд

II. ზამთრის ტექნიკური ეკონომიკაში

- 26. Гант** — Современные системы заработной платы
27. Глебов С. Ф. — Изучение и нормирование времени
28. Джильтрет Ф. — Изучение движение
29. Керженцев П. М. — Барьба за время
30. Карташев — Хронометраж
31. Лазарев. В. — Стандартизация
32. Лаге — Нормализация, стандартизация промышленности в мировом хозяйстве
33. Рубинштейн М. проф. — Современный Капитализм и научная орданиз. труда
34. Сорокин — Наглядный учет в производстве
35. Стрельбицкий С. -- Время в трудовом процес
26. Трам — Исследование трудовых процессов
37. фойхт А. проф. — Техническая Экономика

III. სოციალური ტექნიკაში

- 38. Бабин-Корень** — Управление рабочей силой
39. Бехтеров В. академик — Коллективная рефлексология
40. Богданов — Тектология
41. Витке — Организация Управления и индустриальное развитие
42. Войтеловский Очерки Коллективной психологии
43. Гант Организация труда
44. Джильтрет Л. — Психология Управления прадприятием
45. Дрезен — Организация промиш., торговым и административным учреждением
46. Ерманский проф. — Научная организация труда
47. Керженцев -- Принципы организации

48. **Кропоткин П.** — Взаимопомощь как фактор эволюции
49. **Кольер В. Т.** — Американизм угроза миру
50. **Ридель** -- Рационализация труда
51. **Сорокин П. А. проф.** — Система социологии
52. **Теилор Ф.** — Научная организация труда
53. **Улицкий Як.** — Логика управления
54. **Файоль** — Общее и промышленное Управление
55. **Хозе Инженерос** — Введение в Психологию, принципы биологической психологии
56. **Жейнман Г. А.** — Очерки Н. О. Т. в производстве
57. **Чохотин проф.** --- Организация
58. **Эмерсон** — 12 принципов производительности
59. **Энгель Е. А. проф.** — Очерки Материалистической социологии
60. Научная организация техники управления (Сборник статей)
-

ს ა რ ჩ ე ვ ი

	წინასიტყვაობა	3— 4
	შ ე ს ა ვ ა ლ ი .	5—36
თავი	I. ძირითადი განმარტებანი. . .	5—14
	1. შრომა და შრომისმეცნიერება	
	2. შრომისმეცნიერების ნაწილები და შინაარსი; მისი ამოცანები და მიზნები	
თავი	II. შრომის მეცნიერების ისტორია და მეცნიერულ ლიტერატურული დამუშავება	15—32
	1. ფრედერიკი ტეილორი და მისი სისტემა.	
	2. ტეილორიზმი და კაპიტალიზმი.	
	3. ტეილორიზმის მიმდევრები; ემერსონიზმი.	
	4. მიუნსტერბერგის ფსიქოლოგიური პრობლემა შრომისმეცნიერებაში.	
	5. ფაიოლიზმი.	
	6. შრომისმეცნიერების პრობლემა საბჭოთა ფედერაციაში.	
თავი	III. შრომისმეცნიერების მეთოდოლოგიური მხარე.	33—36

ნ ა წ ი ლ ი პ ი რ ე პ ლ ი .

	შ რ ო მ ი ს ფ ს ი ქ ო - ფ ი ზ ი ო ლ ო გ ი ა .	37—110
თავი	I. პროფესიის ფსიქოლოგიური ანალიზი	37—54
	1. პროფესიის ანალიზის აუცილებლობა; საკითხის სამ-გვარი გამოკვლევა.	
	2. პროფესიის ცნების და თვისებების განმარტება.	
	3. პროფესიონალურ ტიპების თეორია	
	4. მეთოდის საკითხი	
	5. პროფესიის სისტემატიკა.	
თავი	II. პროფესიის ფსიქოლოგიური არჩევა და პროფესიონალური კონსულტაცია	55— 70

1. საკითხის თანამედროვე დაყენება.
 2. პროფესორ პარსონსის ცდა.
 3. მეთოდის პრობლემა.
 4. პროფესიონალურ კონსულტაციის ტექნიკური ორგანიზაცია,
 5. დასკვნა.
- თავი III. ფსიქოლოგიურ-პროფესიონალური გადარჩევა** 71--80
1. პროფეგადარჩევა და შრომის ნაყოფიერება
 2. პროფ-გადარჩევის მეთოდი
- თავი IV. ადამიანის მუშაობა და შრომის რეფლექსები** 81—110
1. ადამიანი, როგორც ცოცხალი მანქანა; მისი სიდიდე-სიმძიმის მნიშვნელობა.
 2. ადამიანის სხეულის საერთო აგებულება.
 3. აუცილებელი და პირობითი რეფლექსები.
 4. ადამიანის ორგანიზმის მექანიკური მუშაობა.
 5. საშუალო დატვირთვის კანონი და შრომის ნორმალური რიტმი.
 6. ორგანიზმის საზრდოობა.
- თავი V. დაღლილობის საკითხი და შრომის ნაყოფიერება** 101—110
1. რა არის დაღლილობა?
 2. დაღლილობის დასაწყისი; სუბიექტიური და ობიექტიური დაღლილობა
 3. დაღლილობის შედეგები.
 4. დაღლილობის წინააღმდეგ ბრძოლა.

ნ ა წ ი ლ ი მ მ რ მ

- შრომის ტექნიკური ეკონომიკა 111—168
- თავი I. შრომა და თანამედროვე ტექნიკა** 111—122
1. საკითხის დაყენება.
 2. ტექნიკის და ტექნიკურ ცოდნის განვითარება.
 3. ტექნიკური სიღწურე,
 4. ტექნიკურ განვითარების გავლენა შრომის ორგანიზაციის ფორმებზე,
 5. სტანდარტი და ნორმალეები.
- თავი II. შრომის მოძრაობათა ეკონომია** 123—134

- | | | |
|------------------|---|-----------|
| | 1. მოძრაობათა ეკონომია და შრომის ნაყოფიერება. | |
| | 2. ჯილბრეტის გამოკვლევა. | |
| | 3. მოძრაობათა შესწავლის ტექნიკა. | |
| თავი III. | დროის ეკონომია | 135—146 |
| | 1. დროის შესწავლის აუცილებლობა. | |
| | 2. დროის შესწავლა და მისი ტექნიკური რეგისტრაცია | |
| | 3. დროის შევსება. | |
| თავი IV. | შრომის ეკონომიკა და აღრიცხვის ხაკითხი | 147 --160 |
| | 1. აღრიცხვის წარმოების მნიშვნელობა. | |
| | 2. აღრიცხვის სტატისტიკური და გრაფიული ფორმები. | |
| | 3. პირად შემადგენლობის და მუშა-ხელის ნამდვილ მუშაობის აღრიცხვა. | |
| | 4. საწარმოვო იარაღების და ნედლი მასალის აღრიცხვა. | |
| | 5. წარმოების ხარჯების აღრიცხვა და ნაწარმოების ღირებულების განსაზღვრა. | |
| თავი V. | შრომის ეკონომიკა და ხელფასის ხაკითხი | 161—168 |
| | 1. ხელფასი და შრომის ნაყოფიერება. | |
| | 2. ხელფასით დაკმაყოფილების სისტემები. | |

ნაწილი მესამე

- | | | |
|-----------------|--|---------|
| | სოციალური ტექნიკა | 169—257 |
| თავი I. | შრომა და სოციალური ურთიერთ დამოკიდებულება | 170—186 |
| | 1. სოციალური ტექნიკის დანიშნულება. | |
| | 2. სოციალურ ურთიერთ-დამოკიდებულებათა თანმიმდევრობა და უცვლადობა | |
| | 3. ადამიანის „მე“-ს ელემენტები და სოციალურ ურთიერთდამოკიდებულებათა ტიპები. | |
| | 4. ფსიქოლოგიური ინდუქცია მმართველობაში და სოციალურ ტიპების როლი. | |
| თავი II. | სოციალურ ორგანიზაციის ზოგადი პრინციპები | 187—200 |

	1. ორგანიზაცია და ორგანიზაციული მოქმედება,	
	2. ორგანიზაციულ აღმშენებლობის ფორმები,	
	3. ორგანიზაცია სახელმძღვანელო შტაბით.	
თავი III.	სოციალურ ორგანიზმის ხელმძღვანელობა.	201—212
	1. საკითხის დაყენება.	
	2. მმართველობის ძირითადი პრინციპები.	
თავი VI.	სოციალისტური მმართველობა და მშრომელთა საწარმოვო განათლება	213—224
	1. სოციალისტური აღმშენებლობა და შრომის-მეცნიერების პოპულიარიზაცია.	
	2. საწარმოვო თათბირების ორგანიზაცია და მისი სამოქმედო პროგრამა.	
თავი V.	შრომის მეცნიერება და მსხვილი წარმოების მთლიანი აღმშენებლობა	225—237
	ბოლოსიტყვაობა	237—240
	უცხო სიტყვები.	241—245
	ტერმინები .	246
	საჯანთა საძიებელი.	247—248
	ლიტერატურის ბიბლიოგრაფიული საძიებელი	249—251
	სარჩევი.	252—256



მთავარ შეცდომათა გასწორება

გვ.	სტ.	დაბეჭდილია	უნდა იყოს
10	1	პირობებისა	პირობებისა
21	36	ორგანიზაცია	ორგანიზაცია
24	20	ხელსწყოების	ხელსაწყოების
26	22	გერმანის	გერმანიის
30	24	ევროპაში	ევროპაში
35	6	მეთოლოგიურ	მეთოდოლოგიურ
44	36	თვისეების	თვისებების
45	12	თვისნებები	თვისებები
45	18	დამოკიდებულია	დამოკიდებულია
45	32	ზოფი	ზოგი
58	15	ფიზიკურ	ფიზიკურ
93	29	ვაძლევთა	ვაძლევთ
93	13	სალსრები	სალსრები.
150	1	სტატისტიკურ	სტატისტიკური
155	9	თავის	თვის
156	16	ბარათა	ბარათი
157	13	განსაზღვრი	განსაზღვრა.
159	20	ჩარხნის	ქარხნის
164	25	დროს	დროის
165	10	საშუალო დღის გამომუშავებაზე	საშუალო გამომუშავებაზე.
165	37	რომენაც	რომელმაც
166	18	შაშენ	შაშინ
166	27	ვერ	ვერ
167	3	მაგიერად	მაგიერად
167	13	შეასრულოს	რომ შეასრულოს
167	14	იმთშავოს	იმუშაოს
177	15	რომელსაც	როდესაც
177	17	იდამიანობას	ადამიანობას

