

CONTRIBUȚIUNEA INDUSTRIEI NAȚIONALE LA FABRICAREA MATERIALELOR DE RĂZBOI ȘI ROLUL EI ÎN TIMPUL RĂZBOIULUI DE DESROBIREA NEAMULUI*)

Inginer M. CIOC
Subdirector General la Soc. Copșa Mică și Cugir

Epoca Noemb. 1916 — Martie 1918

Această epocă, cea mai lungă din toate, poate fi denumită «*Epoca refugiului*» și la rândul ei se poate subîmpărți în 3 părți:

a) Adunarea materialelor și a lucrătorilor evacuați și organizarea din nou a industriei.

b) Activitatea intensivă a industriei în Moldova.

c) Defecțiunea morală a meseriașilor și nașterea tendințelor subversive sub influența revoluției ruse.

În prima parte s'a căutat să se adune toți lucrătorii și specialiști, dela fabricile rămase în teritoriul ocupat, în lagăre, la Ripiceni, Ștefănești, Vaslui etc.

S'a recensat și adunat la Iași, la Nicolina, cea mai mare parte a materialului evacuat (materii prime, semifabricate, fabricate, mașini, scule, etc.).

S'au fixat ca centre de organizare a fabricației: la Botoșani, Pulberăria și fabricarea proiectilelor.

La Iași, Pirotechnia și fabricarea textilă; Arsenalul armatei la școala de meserii; Fabricația afetelor și proiectilelor la atelierele C. F. R. Nicolina.

La Odesa, Fabricațiile diverse ale șantierului Fernic: proiectile, afete, etc.

Sub inspirația Misiunii franceze s'a făcut o convenție cu Rusia după care această țară trebuia să primească tot

*) Vezi B. S. P., No. 5, 1928, pag. 387.

prisosul de materiale, mașini și lucrători pe care'l aveam, care urma să fie repartizat fabricelor rusești pentru sporirea producției lor, Rusia urmând să predea armatei noastre din stocurile ei arme, tunuri și munițiuni, cauza noastră fiind socotită în fine și de ruși ca fiind comună cu a lor.

Din Ianuarie 1917 și până în Iunie 1917, se trimit în Rusia materiale prime, mașini, lucrători și ingineri, fără ca în schimb rușii să dea armatei noastre măcar toate materialele care îi veneau din Occident prin Rusia și care fie intenționat, pe vremea guvernului Stürmer (cel acuzat de înțelegere cu Germanii) fie din greșeală și debendadă administrativă cum era pe vremea guvernelor Lwow și Kerensky se rătăciseră prin toată Rusia, și a trebuit să organizăm o întreagă expediție de ofițeri și tehnicieni români pentru ca să le găsească, să le recunoască, să le păzească și să îngrijească de expedierea lor în Moldova.

Se constată că din cauza revoluției din Februarie 1917 făcută mai ales de lucrătorii din stabilimentele care lucrau materiale de război, dezorganizarea acestora creștea văzând cu ochii și producția lor scădea zilnic și calitativ și cantitativ.

Ministerul materialelor de război care se înființase după evacuarea industriei în Moldova cu și peste Direcțiunea Generală a Munițiilor, oprește evacuările în Rusia și intensifică eforturile industriale în Moldova.

Până în Aprilie 1917 toate industriile evacuate erau localizate și instalate provizoriu adecuat noii destinații ce li s'a dat. Lucrătorii și tehnicienii erau scoși din lagăre și în cea mai mare parte plasați în industriile care începură să producă.

S'au reorganizat astfel și pus în activitate în Moldova 35 fabrici, în loc de zece câte fuseseră mobilizate înainte de evacuarea și din aceste :

- 4 fabricau muniții de artilerie, proiectile, focoase;
- 2 fabricau afete și reparații de material de artilerie;
- 6 fabricau lăzi, târgi, etc.

10 fabricau trăsuri militare și căruțe;

4 fabricau paturi de armă;

10 fabricau material de potcovit.

S'a refăcut complet programul de fabricație, renunțându-se aproape cu totul la fabricarea pe scară mare a munițiilor de artilerie și s'a hotărât a se pune întâi în valoare, terminându-se, toate elementele de munițiuni, afete trăsuri etc., evacuate și apoi să se facă numai lucrările strict necesare pentru adaptarea munițiilor și materialelor aduse din străinătate sau execuția comenzilor pentru nevoile urgente, imposibil de satisfăcut din afară din cauza duratei transporturilor.

Arsenalul și Pirotechnia Armatei împreună cu atelierele de proiectile Nicolina organizate din nou cu mașini dela fabricile Jonquères ce trebuiau să se organizeze la Cotroceni, formau baza industrială a sprijinirii armatei cu materiale de război în Moldova.

Pe lângă ele, fabricele Blaha-Hornstein, Lemaître (Marino), Wolff (Pârvulescu), Wachtel, Societatea Română de automobile, Fortuna, Fernic din Odessa și Gretter Krivanek din Kiev au dat concursul lor la executarea comenzilor de muniții, afete, trăsuri și tot felul de alte materiale.

Spiritul nou de revanșă care a făcut să reînvie armata ce se retrăsese de pe front la locurile de refacere, a cerit și puținele stabilimente industriale ce se puteau organiza în Moldova.

Concomitent cu fabricarea materialului de război, materialele de echipament și subsistență au început să fie fabricate și ele după putințe în puținele fabrici ce mai rămăseseră sau se puteau improviza, satisfăcând laolaltă atât nevoile armatei cât și ale populației civile.

Cu venirea primăverii putem spune că în toată industria Moldovei a reînviat activitatea cu o mare vigoare și cu mijloace foarte slabe s'au făcut lucrări foarte importante.

Din aceste lucrări dacă am lua în considerație numai două și anume:

Echiparea artileriei grele (tunurile de 150) și complectarea diferitelor muniții de artilerie pentru gurile de foc putine și de foarte multe calibre cu care mai rămăsesse armata noastră și mai ales strungirea proiectilelor care ne soseau din Franța încărcate și care nu se potriveau pentru tunurile noastre de proveniență germană, este suficient ca să câștige un titlu de glorie industriei de război mobilizate, lucrând în refugiu în Moldova.

În adevăr în sfortșarea supremă de pe Siret dealurile Siretului și câmpia dela Mărășești care a salvat Moldova de invazia inamicului, tunurile românești făcute cu țevile luate din forturile dela București și linia Focșani, Nămolosa, Galați de către industria țării, au săpat mormântul armatei germane dela Doaga.

Pe dealurile Siretului și în fața Mărășeștilor, îngropate în pământ, băgate prin case, sau camuflate între copaci, tunurile artileriei grele organizate de Colonelul francez Stegens și comandate de Lt. Colonelul Grolmot cu concursul unora din cei mai distinși artileriști ai noștri, prin focuri încrucișate și abundant susținute au interzis înaintarea oștilor lui Makenzen.

Tunul de 150 mod. 1916, făcut în industrie privată a țării a colaborat cu tunul francez de 120 lung și scurt și s'a achitat onorabil, formând adevărata bază de armare a celor 2 regimente de art. grea ce izbutise în timp așa de scurt să pue pe linie Colonelul Stegens, cu toate lipsurile și dificultățile refugiului din Moldova.

— Dar artelierile de proiectile dela Nicolina care lucrau încontinuu zi și noapte cu 3 echipe la complectarea elementelor de muniții pe care pirotechnia le prefăcea în lovituri complete!

Cum am putea mai bine să prețuim rolul organizării lor în tot golul industriei mecanice a Moldovei, decât remindu-ne că în timpul bătăliei dela Mărășești, proiectilele de 75 mm., și în special cele de 150 mm., erau luate direct din vagoanele rusești cu care soseau, aduse și puse deadreptul pe strung unde li se ajusta brâul și bureletul astfel ca să poată intra în tunurile de 75 mm

de munte și în obuzierul de 105 mm *Krupp*, apoi repuse în aceleași lăzi și încărcate imediat în vagoane românești care le duceau direct pe front, unde obuzierele de 105 mm trăgeau doar atâta muniție câtă le sosea.

Ce ar fi fost dacă în neregularitatea și insuficiența aprovizionărilor noastre nu ar fi fost acest regulator care prin mijloacele relativ slabe care le avea (circa 250 mașini) a fabricat, completat sau transformat în interval de câteva luni de activitate intensivă peste 300.000 proiectile de diferite calibre și a fabricat elemente pentru pirotehnie ca să încarce peste 250.000 proiectile de diferite calibre.

Dar în lipsa de toate care o simțeam în Moldova, tot ce făcea industria organizată pentru armată, era un fapt extem de important.

Este de ajuns să reamintim o scenă cu un ofițer, trimis depe front dela Cașin prin luna lui Februarie 1917 la Iași să caute potcoave pentru cai diviziei. Caută în comerț și nu găsește. Cum luptase mereu pe front și habar n'avea de organizarea ce făcuse Direcțiunea Generală a munițiilor, nimereste întâmplător la mine și când i-am spus că avem chiar în Iași o fabrică de potcoave și colți de unde poate ridica imediat fără plată materialul de care avea nevoie să potcovească caii care nu puteau — fiind despotcoviți — să care proviziile pe măgurile din fața Cașinului, instinctiv și fără să-l poată reține vre-o jenă, (nu mă mai văzuse în viața lui), s'a repezit și m'a sărutat, spunându-mi: să te ție D-zeu, el m'a trimis la D-ta; voi putea acuma să-mi aprovizionez regulat oamenii și să nu-i țiiu cu zilele nemâncăți în tranșee în fața inamicului în toiul iernei celei mai nemiloase.

Proape nu înțelegeam pe acest om. Mai târziu văzând și alte întâmplări, mi-am dat seama că de multe ori la primejdii grele, cum era cazul țării noastre, te poate pierde și lipsa unui fir de păr.

În tot cursul anului 1917 industria a lucrat în Mol-

dova cu dorul sfânt al întăririi armatei și a recuceririi țării invadate de inamici.

Lucrătorii din fabrici au plecat în pribegie singuri sub comandă ca și soldații din regimente — fiecare își lăsase ceva drag acasă și când lipsurile și bolile îi decimase cu miile prin lagăre sau chiar pela fabrici, s'a născut în toți un simț de solidaritate în suferință, simț care te face mai om, te înalță și te face să nu mai pui preț vieții tale decât atât cât ea servește să faci ceva bun pentru semenii tăi —.

Dacă m'ar întreba cineva, unde cred eu că era mai multă virtute și tărie de caracter, la lucrătorul sdrențeros, desculț și flămând din lagărul dela Ripiceni; la lucrătorul puțin hrănit, slab îmbrăcat și chinuit de gânduri și de doruri de acasă, manipulând la strung la Nicolina proiectile încărcate cu melinită, care oricând puteau exploda sfărâmând totul; sau la soldatul voios, hotărât să moară pe front în fața inamicului, pe care nu-l vedea — cred că mi'ar fi foarte greu să răspund —.

Toți au fost eroi, căci eroismul nu este numai să te hotărăști să mori, este de multe ori poate mai greu să suferi și să trăiești muncind în condițiuni grele.

Deosebirea a fost că pe unii îi vedeau comandanții oștirii, iar pe alții nu-i vedeau decât cei care munceau ca și ei. Pe cei de pe front îi știa toată lumea când mureau sau făceau vre-o ispravă, pe când pe cei dindărăt îi știau doar cei ce-i îngropau sau luau parte la ispăvile lor.

* * *

Pe la sfârșitul anului 1917, Bolșevismul întronat în regim de guvernământ în Rusia a răsturnat toată orânduirea care mai rămăsese după 10 luni de revoluție social-democrată.

Armata rusă încă din August 1917 refuzase să lupte pe Siret, totuși frontul român se menținea, iar guvernării ruși, afixau războiul până la victoria aliaților.

Bolșevismul venind la putere au urmat formulele:

Pace imediată fără anexări și contribuțiuni; Nu mai voim să luptăm.

Dorul de casă; plictiseala vieții monotone și fără perspective a războiului de tranșee; dorința de a lua parte la conducerea treburilor Statului cum făceau tovarășii lor dela Petrograd și Moscova, au distrus sufletul și cohesiunea oștirea rusești pe tot frontul, dela Marea Baltică până la Tg.-Ocna.

După revoluția bolșevică din Noembrie 1917, rezistența rusă poate fi considerată ca terminată.

Vin apoi propunerile de pace ale lui Trotzki și Kamenev, vin tratativele dela Brest-Litowsk și demența demobilizării generale a armatei ruse ca o măsură de protest contra condițiilor și pretențiilor delegației germane de pace.

Toate nenorocirile se adună una după alta și vin în avalanșă. Noi suntem puțini, lipsiți de mijloace, trădați de aliații ruși și înconjurați numai de vrăjmași.

Ațiunea militară pare terminată, în orice caz n'are senz, n'are eșire; ațiunea politică trece pe planul întâi.

Incep tratativele de pace cu puterile centrale.

Condiții zdrobitoare economice ne fac să nu mai vedem nici posibilitatea unei independențe politice. Din toate și peste tot desnădejde, întuneric și discursuri de consolare ca la o înmormântare de prieteni. *Cine n'a simțit durerea golului din sufletul luptătorilor și refugiaților desnădăjduiți din Moldova*, nu poate spune că știe ce a fost războiul.

Lucrătorii din fabrici inoculați încă dinainte de război cu principii confuze sociale, prin ațiunea nefastă a sindicatelor, erau un teren prielnic unde ideile bolșeviste puteau fi aruncate mai cu succes.

Lucrătorii din Odesa dela șantierul Fernic trăind chiar în mijlocul vâltorii de idei bolșeviste s'au contaminat complet, și ei vor fi aceia care în 1918 vor face toate mișcările politice îndreptate în contra oamenilor politici la Odesa și contra țării.

Lucrătorii din Moldova și în special din Iași încep

să ia parte la adunările soldătimii ruse dela Socola și încep a formula fel de fel de pretențiuni care plecând dela nevoile zilnice, de hrană, îmbrăcăminte, salar, se termină totdeauna cu manifestarea unei credințe politice contrară regimului în vigoare.

Trecuse entuziasmul din 1916, au trecut grijile înfrângerii, trecuseră greutățile evacuării, mizeriile din iarna 1917, trecu și epoca de reînviere din anul 1917, veni epoca desnădejdiei în victorie, nervii lucrătorilor nu mai țineau, cu toții vroiau să fie demobilizați, să plece acasă.

Când îmi aduc aminte de scenele dela Nicolina, eând orișice tratament bun aplicat lucrătorilor tot nu-i mulțumea, când oamenii pe care i-am avut sub ochi 3 ani de zile îmi vorbeau altă limbă ca cea cu care eram învățat, pot afirma că simțul colectiv al omului este cu totul diferit de cel al individului și că ceea ce un om nu poate face singur părăndu-i-se o crimă, în turmă, în masă, o face cu ușurință și revendică chiar și onoarea de a o fi făcut.

Incontenstabil că grevele și mișcările lucrătorilor industriali din anul 1918 sunt o pată asupra acestei vajnice armate care a contribuit cu munca, priceperea și suferința ei ca și oricare altă armată, la făurirea României Mari, dar aceasta nu ne poate împiedica de a afirma că în vremuri grele armata în întregul ei, șefi și executanți, a fost la înălțime și că numai când ea n'a mai avut pentru ce lucra, când nu a mai văzut scopul luptei, care de fapt era activitatea ei, numai atunci pornirile și deprinderile rele au început să stăpânească o parte a ei — pe lucrători — șefi și personalul de control rămânând mereu fideli aceluiași ideal, aceleiași credințe.

* * *

Dacă se face un rezumat al activității țării pentru fabricarea materialului de război, în timpul războiului dezrobirii neamului, lăsând la o parte celelalte industrii, afară de industria mecano-metalurgică și a lemnului, se constată că:

A. *Industria publică și privată*, mobilizată pentru fabricarea materialelor de război a pus la dispoziția armatei, gata de întrebuințat:

— circa 80.000 obuze de fontă și oțel de diferite calibre.

— circa 320.000 obuze și șrapnele de diferite calibre și tipuri fabricate, terminate sau modificate la atelierele de proiectile Nicolina

— circa 19.000 focoase 124''9 fabricate în industria privată

— circa 95.000 focoase diferite, fabricate sau completate de atelierele de proiectile Nicolina

— circa 33.000 stupele obturatrice fabricate la atelierele proiectile Nicolina.

— circa 470.000 granate de mână Savopol complete.

— circa 36.000 kg pulbere V 3.

— elementele necesare pentru circa 1.000.000 cartușe infanterie mod. 79

— circa 230 tunuri de 53, 57, 120, 150 și 210 scoase dela cetatea București și F. N. G., montate pe afete mobile și organizate complet în vederea întrebuințării pe front (cu trășurile anexe și toată zestrea funcționării lor).

— circa 1.600 chesoane, furgoane, trășuri sanitare, trășuri de hrană, căruțe rusești etc.

— circa 47.000 pumnale de artilerie.

— circa 10.000 foarfeci de tăiat sârmă.

— circa 2.000 lanci de cavalerie.

— circa 83.000 paturi de armă.

— circa 85.000 lăzi de ambalat cartușe de infanterie și artilerie.

— circa 41.000.000 caele.

— circa 5.000.000 colți.

— circa 370.000 potcoave de cai.

— circa 50.000 potcoave de boi, și 40.000 țesale, precum și multe alte materiale de tot felul.

B. *Arsenalul armatei* a produs la București și Iași:

— circa 500 afete de tun de diferite calibre și în

special a creiat și organizat artileria de mic calibru pentru însoțirea infanteriei cu țevile de 37, 53 și 57 dela cetăți.

— circa 100.000 proiectile de fontă oțelită de diferite calibre.

— circa 100.000 focoase diferite.

— circa 500 chesoane.

— reparația armelor, mitralierelor și tunurilor stricate.

C. *Pirotechnia armatei* a produs la București și Iași: circa 30 milioane cartușe infanterie; încărcarea și asamblarea a circa 500.000 proiectile de diferite calibre.

D. *Pulberăria Dudești* a produs la Dudești: circa 200.000 kg pulbere de infanterie și artilerie; 500.000 granate de mână.

Valoarea acestor lucrări a fost de peste 70 milioane lei aur, iar prețurile furniturilor au fost totdeauna sub 1/2 din prețurile cu care se aprovizionau din străinătate aceste materiale.

Date fiind împrejurările descrise și timpul scurt de lucru în liniște, rezultatele aceste sunt foarte remarcabile. *Ele reprezintă în unele privinți tot sprijinul de înzestrare a armatei, în alte privințe ca de ex. muniții, un concurs prețios la vreme grea; iar pentru artilerie sporirea puterii artileriei antibelice cu 50% iar ca artilerie grea mobilă creierea și organizarea ei complectă din nou, fiindcă până la război cece aveam ca artilerie grea era afectat fix cetăților.*

ÎNCHEERE

Acesta este un scurt istoric al activității industriei pentru fabricarea materialelor de război și al rolului ei în timpul războiului de dezrobire a neamului.

— Dacă luăm în considerație că în 1914 nimeni nu se gândea că s'ar putea fabrica materiale de armament în țară.

— Că abia la Aprilie 1915, când s'a înființat Co-

misia tehnică industrială, lumea militară se convinsese de putința de a pune la contribuția înarmării țării și industria națională.

— Că Direcțiunea Generală executivă a munițiilor a fost înființată abia la 1 Noembrie 1915.

— Că regulamentul de mobilizare industrială a fost promulgat abia prin decretul regal No. 827 din 11 Martie 1916.

— Că până la Sept. 1916 nu ne sosea din străinătate nici un fel de materiale prime, iar în țară nu se găseau decât unele numai și în cantități foarte reduse.

— Că dela Oct. 1916 începe retragerea armatei din Transilvania și Dobrogea, urmate de neliniște, nesiguranță și măsuri de evacuare pripită în diferite mari centre industriale.

— Că dela Ian. 1917 până în Aprile 1917 industria evacuată și cea din Moldova abia s'au putut așeza și reorganiza în vederea unui nou program.

— Că în tot decursul anului 1917 instalațiile industriale de care dispunea țara erau foarte reduse și dispuneam doar de lucrători și de mult entuziasm și dragoste de muncă;

Pusul făcut de industria națională din 1914—1918 este enorm, el apare mai caracteristic prin următoarele puncte câștigate:

1. S'a câștigat principiul că orice materiale de război și chiar armamentul pot fi fabricate în țară, punând la contribuție prin o organizare adecuată industriei existentă.

2. Stabilimentele militare și industria publică și privată a țării — cu toate dificultățile semnalate, au dat un foarte mare sprijin la armarea țării în epoca de pregătire a războiului și au susținut războiul prin mijloace foarte importante în momentele sale cele mai grele.

3. Industria țării în viitor trebuie considerată sau ca o bază a războiului sau ca cel mai important eșalon al armatei, iar stabilimentele militare ca niște nuclee indispensabile pentru pregătirea studiilor și adaptarea ar-

mamentelor, munițiilor și diferitelor materiale de război la om.

4. Industria țării s'a dovedit foarte aptă de a se adapta în timp scurt unor cerințe foarte mari și de a face sforțări care erau de necrezut chiar pentru conducătorii ei, dar nu trebuie abuzat de aceasta virtute a rasei noastre, căci abuzul virtuții se chiamă viciu și este mult mai bine ca acest factor important în pregătirea și purtarea războaielor să fie minuțios pregătit și organizat din vreme de pace.

5. S'a stabilit principiul că folosul maxim îl poate da industria numai dacă este lăsată să lucreze după principiile și regulile ei științifice de organizare.

A militariza o industrie în sensul de a o încadra, adică de a băga armata în ea, este cea mai mare împietare ce i se poate aduce în funcționare, din contra dacă se practică principiul pe care l'am aplicat la Dir. Generală a Munițiilor în timpul marelui război, de a studia și cerceta industria în putințele ei, grupând-o în jurul unei organizațiuni speciale, de a-i da comenzi după putința ei de producție; de a urmări de aproape execuția cu organe competente și de a o ajuta prin toate mijloacele posibile: plata la timp, materiale în natură și mașini rechiziționate sau furnizate de organul de control, lucrători siguri și suficienți, cu o stabilitate asigurată, *se ajunge la cel mai mare folos pentru armată.*

6. Că în afară de mijloacele bine cunoscute; fabrici cu mașini; instalații; materii prime; lucrători, există un factor care le potențiază pe toate și le poate înzeci eforturile.

Acest factor este: *este capacitatea tehnică civilă și militară și baza ei, dezvoltarea științelor, numărul oamenilor tehnici și de științe și superioritatea lor.*

* * *

Ce a fost războiul de ieri am văzut cu toții.

Ce va fi cel de mâine, fiecare caută să și-l închipue într'un fel, dar în realitate nimeni nu știe.

Vom pleca de sigur dela ceiace avem azi, lucruri cunoscute: tun, mitralieră, pușcă-mitralieră, bombe, gaze, tanc, avioane, submarine, dar unde vom ajunge cu dezvoltarea și întrebuințarea lor, precum și ce lucruri noi va mai născoci mintea omenească frământată de frigurile războiului, nimeni nu știe.

Acela însă va fi mai sus și va avea mai mare posibilitate de succes vare va avea la îndemână mijloace materiale mai multe și cel mai mare capital tehnic și științific în oameni, laboratorii, puțință de descoperire, ingenuare și aplicare — cu un cuvânt un potențial industrial, tehnic și științific mai mare.

Să luăm dar aminte la aceste principii, să onorăm experiența și eforturile trecutului așa cum se cuvine și să ne facem din ea o bază pentru organizarea viitorului.

* * *

Azi după trecerea a zece ani dela terminarea efortului supreme pe care a făcut-o Industria României Mici pentru a contribui la facerea României Mari, îmi fac o datorie făcând apelul industriilor care au lucrat pentru războiul întregirii neamului aducând și cu această ocazie omagiul meu celor circa 30.000 patroni, ingineri, tehnicieni și lucrători meseriași de tot felul, la care nimeni nu s'a mai gândit după terminarea războiului.

Iată acest apel:

Toată industria alimentară: mori, spirt, zahăr, conserve etc.

Toată industria textilă

- » » tăbăcării
- » » confecțiuni
- » » Minieră - Petrol - Cărbuni
- » » forestieră - cherestea - hârtie

Aceste toate au lucrat atât pentru armată cât și pentru viața economică din spatele frontului.

Din industria mecano-metalurgică și a lemnului, următoarele fabrici sau firme au lucrat în foarte largă măsură la fabricarea armamentelor, munițiilor:

1. Arsenalul Armatei București-Iași.
2. Pirotechnia Armatei București-Iași.
3. Pulberăria Dudești.
4. Atelierele de Proectile Nicolina.
5. Pulberăria Lăculețe.
6. Atelierele C. F. R. București și Iași.
7. Atelierele Portului Constanța.
8. Șantierul Naval din Tn.-Severin.
9. Arsenalul Marinei Galați.
10. Șantierul Fernic Galați — Odesa.
11. Școalele de Meserii din : București, Iași, Craiova, R.-Vâlcea, Călărași, Bacău, Clejani, Bârlad, Buzău, Boroaia, Botoșani, Trușești.
12. Uzinele Lemaître București — Hârlău.
13. Fabrica Wolff-București-Iași.
14. Fabrica Vulcan, București.
15. Fabrica Voinea — Ciriak — București-Iași.
16. S. Hornștein, București-Botoșani.
17. Budich, București-Botoșani.
18. Soc. Leonida & Co., București.
19. Soc. Română de automobile, București-Iași.
20. Fabrica Veigel București.
21. » Haug »
22. » S. Brandweid, București.
23. Metalurgia Jaques Katz, București.
24. Atelierele Sinigalia, București.
25. Turnătoria V. Rășcanu.
26. Fabrica Gaiser, București.
27. M. Botez, București.
28. Macărescu și Nicula, București.
29. C. Blaimayer, București.
30. Atelierele Th. Manu, București.
31. » Menu, București.
32. Metalurgia Ferum, Ploești.
33. Atelierele Soc. «Orion» Ploești.
34. Uzinele Metalurgice, Ploești.
35. Soc. Creditul Petrolifer, Ploești-Câmpina.
36. Soc. Română-Americană, Teleajen.

37. Soc. Steaua-Română, Câmpina.
38. Soc. Astra-Română, Câmpina.
39. Atelierele C. Brătășanu, Craiova.
40. Fabrica Waidmann, Craiova.
41. Fabrica Clayton Schoutelworth, Craiova.
42. Fabrica L. Ressel, București.
43. » Blaha, Botoșani.
44. » Radacovici, Cernavodă.
45. » Viellard Japy, Cernavodă.
46. » Marec, Iași.
47. » Horga, Iași.
48. » O. Mustad, Galați.
49. » N. Wachtel, Iași.
50. Soc. Unirea, Iași.
51. Fabrica Sylva, București.
52. » Lack Blau, București.
53. » Lessel, București.
54. » Bucher & Dürer, București.
55. » Trajan, București.
56. » Triunghiul, București.
57. » L. Arany, București.
58. » C. Georgescu, București.
59. » P. Petrescu, București.
60. » N. Marinescu, București.
61. » Industria Lemnului, București.
62. » Fortuna, Iași.
63. » N. Mărgărit, Iași.
64. » Aurora, Constanța.
65. » I. Comănescu, București.
66. Soc. Argeș, Curtea de Argeș.
67. » Goetz, Galați.
68. Fabrica Bradea, Galați.
69. » I. Bach, Piatra-Neamț.
70. » I. Stein, București.
71. » Albina, Max Fischer, Galați.
72. » H. Negropontes, Grozești.
73. Cooperativa Strungarilor, București.
74. Atelierul de Pontoane, Galați.

75. Conducta, Iași.
76. Atelierele de Căruțe, Flămânzi.
77. M. Simatu, Brăila.
78. Avadic, Tulcea.
79. Viecelli, București.
80. Asociația Principale Carol, București.
81. Wexler & Dolce, București.
82. Wolff-Asderban, București.
83. N. Rizescu, Iași
84. M. Petreanu, București.
85. Ionescu & Haimovici, București.
86. Atelierele Școalei Veterinare, București.
87. Soc. pentru furnituri militare, București.
88. Soc. pentru conducte de apă, Str. Isvor București.
89. Intreprinderile Principelui V. Bibescu, Comarnic.

NOTE

1. Rezultatul anchetelor asupra ruperii barajului St. Francisc al orașului Los Angeles.

În Buletinul Soc. Politecnice din Aprilie a. c. D-l Ing. M. Hangan a dat câteva relații și interesante fotografii asupra ruperii barajului în chestiune. În acel moment nu se cunoșteau încă exact cauzele acestui dezastru, așa că credem necesar a extrage din rapoartele oficiale relații complimentare, precum și părerea specialiștilor consultați asupra acestei chestiuni.

Următoarele comisiuni au fost constituite imediat după nenorocire :

1. *Delegați de orașul Los Angeles* în urma recomandării lui *Board of Direction of the American Society of Civil Engineers* din New-York și constituiți în comisie de Anchetă Oficială: Dr. Elwood Mead, General L. H. Beach, Louis C. Hill, tehnicieni distinși, asistați de R. F. Walter și D. C. Henny.