

# NAFTA

ORGAN GALICYJSKIEGO PRZEMYSŁU NAFTOWEGO

wychodzi 2 razy na miesiąc 5-ego i 20-ego.

Prenumerata wynosi rocznie 12 koron.

Komitet redakcyjny: Inż. Kl. Angerman, dr. Stefan Bartoszewicz, Władysław Długosz, Stanisław Mars.

Wydawca i redaktor: R. ZAŁOZIECKI.

Adres Redakcyi i Administracyi: Lwów, ul. Krzyżowa l. 39., Willa „Romaná“.

## Treść zeszytu 4.

Odpowiedź p. Angermanowi. Napisał Jan Sholman. — Przemysł naftowy na Kaukazie w roku 1903. Napisał dr. S. Bartoszewicz. — Z rumuńskiego przemysłu naftowego. — Kronika naftowa. Nap. R. Załoziecki. — Listy naftowe. Nap. Julian Korski. — Korespondencye. — Kronika. — Komunikaty Krajowego Towarzystwa naftowego.

## Odpowiedź p. Angermanowi.

Napisał Jan Sholman

W 2-gim zeszytce „Nafty“ ze stycznia b. r. zamieścił inż. K. Angerman artykuł, zatytułowany: „Przyczynki do zawodnienia terenów naftowych“.

Niepodobna oprzeć się pokusie, aby nie wdać się z autorem w polemikę, bo po za jedną wielką prawdą znaną i uznaną w całym świecie naftowym, że woda jest nieprzyjaciółką ropy i że jej działanie rychłej lub później niszczy nawet bogate pola naftowe, wypowiedział p. Angerman dużo rzeczy, na które nawet niejedyn bystrzejszy laik nie mógłby się zgodzić bez zastrzeżeń.

Pozostawiam na boku Kaukaz — nie widzimy tam usiłowań zamknięcia wody, a przynajmniej użyte do tego środki są niedostateczne, czyli inaczej odbywa się niszczenie terenów naftowych z całą świadomością. Trzebaby do zamykania wody używać rur hermetycznych, wielkiej dymensyi, bardzo kosztownych — pracuje się więc w blaszankach, którymi szczelnie zamknąć wodę niepodobna, zresztą pocieszają się tamtejsi właściciele terenów naftowych tem, że występujące wody nie są zbyt silne i nie potrafią zalać owych

fenomenalnych ropotrysków, o jakich od czasu do czasu przesadzone dochodzą nas wieści. Jest to gospodarka istotnie rabunkowa i tego nikt nie neguje.

Ja chcę wystąpić w obronie spotwarzonej Galicyi, od której p. Angerman widocznie dawno odwrócił oczy, zatopiwszy się namiętnie w studyach nad Kaukazem.

P. Angerman znalazł ratunek dla ginących pod wodą terenów ropośnych Galicyi w postaci „komisyi wodnych“, których działalność zasadzałyby się na przeprowadzeniu studyów geologiczno-tektonicznych przy pomocy raportów z całego szeregu otworów świdrowych. Przyznaję, że mając taki materiał pod ręką „komisyja“ nie potrzebowałaby się zbyt nateżać — czy jednak potrafiłaby zapobiedz zawodnieniu, któreby może już było faktem spełnionym, tym właśnie szeregiem już gotowych otworów? Któżto dostarczałby „komisyi“ owych raportów — niezawodnie kierownicy kopalń, którym p. Angerman z całą swobodą okrutnego pióra, bez zdania racyi odmawia rutyny, do spełnienia tak ważnej i odpowiedzialnej funkcji. Są ten więcej apodyktyczny, jak sprawiedliwy poruszył niezawodnie żółć niejednego z naszych doświadczonych pracowników na niwie

naftowej, który mniemał o sobie, że stoi na wysokości wszystkich zadań, jakie mu roboty wiertnicze do spełnienia dają! Znam tak złośliwych, którzy na odwrót opowiadają o powagach w świecie geologów „z bożej łaski“, że często hołdują zasadzie: „Mundus decipi vult, ergo decipiatur“.

Istotnie, gdyby „komisya“ w metrykach wiertniczych znalazła takie klasyczne określenie geologiczne, jak „łupek z burkaczami“ (burkaczami nazywają nasi poczciwi mazurzy występujące w otworach płyty piaskowców — przeglądałem żurnale, gdzie owe „łupki z burkaczami“ trwały bez przerwy od wierzchu do dwustu metrów) trudnoby jej było wyrobić sobie zdanie o tektonice danego pola naftowego i zawyrokować notabene ze Lwowa, w jakiej głębokości należy zamknąć wodę np. w Kosmaczu. Chociażby całkiem przeciętny kierownik kopalni naftowej nie potrafił sklasyfikować i nazwać zwiercanych przez siebie utworów geologicznych, starałby się zamknąć wodę w plastycznych iłach, o ileby one w warstwach zwiercanych znalazły się — to podszeptałby mu zdrowy rozsądek.

Działanie sił gazotwórczych było tak kapryśne, że nie potworzyło siodeł regularnych jak kolebki, ale połańdowane, jak to spostrzegamy, na rycinie p. Angermana; — wobec tego bardzo nawet sumienne obliczenia trygonometryczne nie pozwalają z matematyczną dokładnością wskazać, w jakiej głębokości wystąpi warstwa nieprzepuszczalna, w której należałoby wodę zamknąć. Tu trzeba nieustannej obserwacji. „Komisya“, mając daty z paru szybów mimo tego znalazłaby się w kłopotcie, gdyby komuś przyszła fantazyja nawet w odkrytym pasie naftowym założyć otwór świdrowy cokolwiek odległy i staćby się mogło, o ironio! — że komisya byłaby o tyle „wodną“, o ileby terena naftowe zawnadniała.

Sądziłem, że p. Angerman w konkluzji swoich wywodów co innego wymyśli jak „komisyę wodną“; myślałem, że powie: Do zamknięcia szczelnego wody powołanym jest nie kto inny, tylko ten sam kierownik kopalni, który czuwa nad prowadzeniem wszystkich innych robót wiertniczych, ale musi to

być człowiek, który nie tylko zgrabnie potrafi „jeździć heblami“, ale posiada doświadczenie, pewien zasób wiadomości teoretycznych, jest wypróbowanym, pilnym i zadaje sobie niezawodnie trud ustawicznego obserwowania namulów wiertniczych.

W odkrytej kopalni, w łaskawych warunkach tektonicznych (mam tu na myśli szczególniej eoceny, najhojniej w formacji trzeciorzędnej wyposażone w ily), przy jednostajnem uławiceniu, przestrzeganiu przepisów górniczych nie trudno uchronić teren od prędkiej katastrofy wodnej; inaczej ma się rzecz w terenie dziewiczym, w warstwach silnie pochylonych, — pozbawionych prawie plastycznych iłów (oligoceny, warstwy ropianieckie). Na takie eksponowane placówki wysyłać trzeba ludzi, uzbrojonych bodaj w elementarne wiadomości z dziedziny geologii, czuwających dzień i noc, nie tylko wówczas, gdy wymaga tego niebezpieczne zagwoźdżenie. To jest jedyny sposób zapobieżenia nieszczęściu — innego nie widzę!

Zасыpywanie opuszczonych otworów świdrowych, z których wydobyto rzeczy, zamykające wodę odbywać się powinno nie tylko za zezwoleniem sąsiadów, ale pod ścisłą, nieustającą kontrolą „ad hoc“ wybranej komisji; pospolicie odbywa się ono o tyle nie w myśl §. 17. przepisów górniczych, że po wydaniu bardzo dobrze obmyślanych, zupełnie wystarczających zarządzeń nikt nad ich akuratem wypełnieniem nie czuwa, a interesowany, opuszczając niewdzięczny teren porzestaje na wrzuceniu dla formy paru grudek iltu i wlanu skrzepłych łyżkowiń. Gdy nie ma sąsiadów nawet tej fатыgi sobie nie zdaje!

Ileż to razy wracamy do zaniechanych, zdyskredytowanych terenów naftowych i znów prac naszych nie wieńczy oczekiwany sukces, bo zastajemy wodę, która z całą niehamowaną, żywiołową siłą gospodaruje w szczelinach ropnych. Zawodnienie to los każdej kopalni, bo pomaga mu nie tylko nieudolność i lekomyślność nasza, ale i prawa elementarne natury robią swoje zwykle z całą nieubłaganą konsekwencyą; przy gęstem zwiercieniu, któremu poprawiane przepisy górnicze niedostateczną kładą tamę, pod kolosalnem ciśnieniem

niem hydrostatycznym wałą się sklepienia, które p. Angerman „dachem“ nazywa i chciałby je mieć wiecznymi. W możności naszej leży jedynie odwleczenie momentu katastrofy zupełnej na jaknajdłuższy okres czasu.

Przy pogłębianiu otworów świdrowych występują wody nieraz silniejsze, które należałoby zamknąć powtórnie, czego znów niejednokrotnie nie uskutecznią się z obawy straty odrobiny ropy z górnego horyzontu; chciwość ta mści się fatalnie na producentach surowca, którzy nie mogą się pogodzić z tą myślą, że w rozwoju każdej kopalni nadejść musi moment, w którym o wielkich zyskach już tylko marzyć wolno.

W szeregu zawodnionych kopalń wymienia p. Angerman „na wrywki“, niezawodnie w dobrej wierze, nie zadawszy sobie trudu zasiągnięcia dokładniejszych informacji lub przeprowadzenia badań na miejscu Schodnicę; chciał widocznie silnie akcentować i szukając po omacku ofiar (na szczęście tylko swojego nietościwego pióra) wybrał perłę kopalń galicyjskich, jedną z tych, która ostała się wobec rozpowszechnienia rabunkowej gospodarki dzięki wyjątkowym okolicznościom. Jest to po prostu wyzwanie na ostro tych, którzy chlubili się, że nie wydali Schodnicy na pastwę wody. Od zawodnienia uratowała Schodnicę recepta, do której sporządzenia p. Angerman wyłącznie uzurpuje sobie prawa; sekret zamykania wody nie w tej samej głębokości, ale w tej samej nieprzepuszczalnej warstwie, przez nikogo nieopatentowany znany był (rzecz dziwna) całej falandze profesorów, którzy tu zakładali kopalnie. Dziesięć lat wstecz rozpoczęto eksploatować bogaty horyzont ropny, położony pod czerwonymi ilami, podczas gdy dawniejsze otwory, położono na „Zharze“ czerpały ropę z górnego horyzontu; rzecz naturalna, że zamknięcia wody tu i tam uskutecznione były w warstwach innych (100 mtr. różnicy) — mimo tego woda nie zjawiała się w literalnie żadnym otworze świdrowym i nie ma jej po dziś dzień mimo pogłębień i wyczerpania ropy.

Komunikacja żył ropnych ogranicza się tylko na niewielką przestrzeń — wiedzą o tem ci, co nie potrafią pisać artykułów,

ale wywiercili mnóstwo otworów świdrowych; tem tłumaczy się zjawisko dość pospolite, że wśród szybów silnie zawodnionych uda się nieraz dostać szyb bez kropli wody. Tak więc kataklizmy wodne są na szczęście nasze, najczęściej bardzo lokalne. Niezbitym tego dowodem jest właśnie Schodnica, którą p. Angerman jednym zamachem pióra zawodnił; całe szczęście, że atrament nie jest dla kopalń naftowych tak niebezpiecznym, jak woda!

Serce schodnickiej kopalni pulsuje jeszcze ropą, będącą już na wyczerpaniu, ale czystą; tylko południowo-wschodnie stoki (Horb) są dość silnie zawodnione dzięki nieumiejętnej gospodarce „Akeyjnego towarzystwa dla przemysłu naftowego“ i tej okoliczności, że w wielu otworach świdrowych pomijano pierwszy horyzont ropny i zamykano wodę dopiero nad drugim. Była to chwila, gdy myśli wszystkich właścicieli tutejszych kopalń zwrócone były w stronę fenomenalnego Jakóba, którego bogate źródła tryskały z pod czerwonych ilów; każdy chciał się corychlej znaleźć w tej głębokości, która odpowiadała Jakóbowi, położonemu na szczycie bardzo foremnie sklepionego siodła schodnickiego.

Właściciele schodnickich kopalń słuszny mogą mieć żal do p. Angermana za ten „lapsus“, który gładko uleciał z pod pióra, a niejednemu akeyonaryuszowi spędził sen z powiek; w interesie prawdy i spokoju tych poczciwców ja stwierdzam, że Schodnica nie jest zawodnioną, ale w większej części wyczerpaną i jeżeli operujące tu firmy nie nabiorą odrobiny cywilnej odwagi dokonania głębszego wiercenia poniżej tysiąca metrów, lub jeżeli podjęta praca taka nie będzie uwieczoną pomyślnym skutkiem, świetność Schodnicy nie powróci, a rozpoczną się długie chwile konania, w których jednak woda nie odegra tej roli, jaką jej już obecnie p. Angerman naznaczył.

Najwięcej zawodnionych kopalń galicyjskich założono w warstwach oligoceńskich, ubogich w ily, gdzie zamknięcie wody przy całym bogactwie teoretycznych wiadomości przedstawia bardzo poważną trudność i nie da się uskutecznić z taką szczelnością, aby

po niedługim okresie czasu woda przy pomocy ciśnienia kilkudziesięciu atmosfer nie przedarła się do szczelin ropnych; tam sroży się ona gwałtownie, tam katastrofa jest zupełną, bo nie ma tej wspaniałej izolacji, jaką dała natura sama w postaci plastycznych iłłów.

Poprzednicy nasi z owych czasów, gdy to jeszcze lutowano blaszanki i zamykano wodę „bobem i siemieniem“ nie mieli w rękę tych środków technicznych, którymi zwalczano wodę, ową hydrę kopalń naftowych; do nich też trudno mieć pretensję, bo nie można im przypisać złej woli, niedbalstwa i lekkomyślności, do czego dołączona chciwość i brak poczucia obowiązków obywatelskich wobec kraju i jednego z najpotężniejszych jego przemysłów daje pojęcie tego, co p. Angerman słusznie „rabunkiem“ nazywa.

Inaczej jednak rozprawić się trzeba z owymi pionierami, co niosąc z za oceanu zdobycze techniki wiertniczej, uzbrojeni w środki niezawodne, uważając jednak Galięę za cysternę, z której bezkarnie wyciskać można żywotne soki z یشه rabunkowym pośpiechem rzucili się na łatwy żer i pomimo tych wspaniałych środków niszczyli tereny naftowe, oddając je na pastwę wody. Kopalń przez nich, pograżonych w odmętach wody nie spisałym na wołowej skórze. — W rzedzie tych ofiar znalazła się „Słoboda rungurska“, której smutny koniec odwlec jeszcze można było na długie lata.

Bogaty w ropę Urycz w swoich stokach południowo-wschodnich utonął pod wodą, która kilkanaście lat czekała na śmiałków, co ważyli się zbliżyć do starych „Heilowskich szachtów“. Schodnica ocalała dlatego, że starych wierceń dokonywano na zboczach, a naftonośne arterye jej serca otwierał już świder doświadczonego, inteligentnego wiertacza.

Aby uniknąć katastrof wodnych nie trzeba „komisyi“, bo ta wyrządziłaby więcej szkody, jak przyniosły pożytku, nie trzeba żadnych biurokratycznych zakusów, bo i bez tego rozmaite komisyje bokiem nam wyłażą, ale trzeba ludzi, którzyby jako właściciele terenów naftowych chcieli i umieli stwarzać kopalnie w większym stylu z eksploatacją

obliczoną na dziesiątki lat i gdyby nawet nie byli obdarzeni głębokim poczuciem obowiązków obywatelskich wobec tego przemysłu, rozumieli bodaj interes — trzeba ludzi, którzyby jako kierownicy kopalń naftowych rekrutowali się nie z rozbitków, uważających naftę za chwilowy, łatwy żer, ale w tej pracy życia trawili, bogaci w doświadczenie, świadomi wszystkich zdobyczy techniki wiertniczej, inteligentni, wypróbowani, oddawali się pracy z tą ochotą i zapałem, jaki poczęty w Słobodzie długie lata ożywiał pracowników naszego przemysłu w Schodnicy.

Kto bodaj dziesiątek lat strawił w usługach przemysłu naftowego nie powie, że to, co napisałem jest apologią „pro domo sua“.

### Przemysł naftowy na Kaukazie w roku 1903.

Produkcya surowca naftowego na Kaukazie w roku ubiegłym dosięgła cyfry 597 milionów pudów, ubiegły więc rok wykazuje znów zmniejszenie produkeyi, które rozpoczęło się na Kaukazie od roku 1902. Do r. 1901 produkcya ciągle wzrastała i w tym roku doszła do swego maksimum 671 milionów pudów (w r. 1900 — 525 milionów, w r. 1900 — 600 milionów), w r. 1902 wynosiła już tylko 636 milionów i w ubiegłym 597 milionów. W kopalnictwie naftowym było zatrudnionych 152 firm, z których 22 firmy nie miały żadnej albo bardzo małą produkeyę, mniejszą niż 100 tysięcy pudów rocznie: 87 firm miało produkeyę mniejszą, niż milion pudów; reszta są tak zwane wielkie firmy, z których kilkanaście największych wyprodukowało razem 318.5 mil. pudów, gdy w r. 1902 364.8 mil. pudów tak, iż na Kaukazie spostrzegamy ciekawe zjawisko, iż ogólne zmniejszenie produkeyi wywołanem właśnie zostało zmniejszeniem produkeyi naftowej u największych firm.

Towarzystwo braci Nobel miało w ubiegłym roku produkeyę 66.9 mil. w r. 1902 — 78 mil., kaspjskie czarnomorskie towarzystwo w r. 1903 — 41 mil., w r. 1902 — 59.9 mil., Mantaszew i Co, w r. 1903 — 40 mil., w r. 1902 — 49.9 mil. itd.

Drugą charakterystyczną cechą produkcji naftowej na Kaukazie w ubiegłym roku było znaczne zmniejszenie się ropy wybuchowej, gdy w r. 1902 wybuchy dostarczyły 94·8 mil. pudów, w roku ubiegłym tylko 53·3 mil. natomiast produkcya ropy, otrzymanej przez pompowanie (właściwie na Kaukazie przez wyciąganie łyżką) nieznacznie nawet wzrosła, stanowiąc w r. 1903 — 543·7 mil. pudów, gdy w r. 1902 — 541·7 mil.

Opierając się na tem, przemysłowcy naftowi kaukazcy twierdzą, że na przyszłość należy się spodziewać na Kaukazie zwiększenia produkcji i że w zmniejszeniu się produkcji ropy wybuchowej nie ma żadnych groźnych symptomatów dla całej przyszłości kaukaskiego przemysłu, jednocześnie jednak to zmniejszenie się ropy wybuchowej wywołuje pewne zaniepokojenie co do wyczerpywania się pokładów naftowych na Kaukazie, gdyż obfite wybuchy dają tylko pokłady świeże, nienaruszone. Był okres w produkcji naftowej kaukaskiej, kiedy ropa wybuchowa stanowiła 30—40 proc. całej produkcji naftowej, gdy w ubiegłym roku stanowiła zaledwie 9%; było to w latach 1893—1895; od tego czasu wybuchy słabną i słabną dość raptownie, jak wykazuje następująca tablica za ostatnie 3 lata w trzech okręgach naftowych.

	1901	1902	1903
Sabunczy	37·9	9·8	3·0
Romany	22·0	38·5	13·0
Bibi Ejbat	38·1	46·1	37·4

Z tych trzech okręgów tylko okręg Bibi-Ejbacki przedstawia jeszcze znacznieszą produkcję ropy wybuchowej i na tym terenie, który ma być jeszcze mało wyczerpanym, przemysłowcy naftowi na Kaukazie opierają przyszłość całego przemysłu; zmniejszenie się wybuchowej ropy w tym okręgu w porównaniu z rokiem 1902 przypisują zjawiskom wyjątkowym, jak powstaniu pożaru olbrzymiego we wrześniu ubiegłego roku, którego niepodobna było ugasić aż póki wybuch sam przez się nie ustał; podczas tego pożaru na kopalni Ogulewicza ropa wybuchowa paliła się przez cały miesiąc i obliczają, że 22—25 milionów pudów ropy wybuchowej zostało zniszczonych przez ogień; po

pożarze obserwowanem było dziwne zjawisko, że szyby wybuchowe zamiast wyrzucać ropę, zaczęły wyrzucać wodę z błotem, tak iż w grudniu zeszłego roku i w styczniu obecnego roku ilość ropy wybuchowej nie dosięgła nawet jednego miliona pudów.

Na ogólne zmniejszenie się produkcji ropy na Kaukazie wpłynęły także niskie ceny ropy na początku 1903 r., które spowodowały zatrzymanie wiercenia w wielu szbach, dalej nie wyjaśniony jeszcze dotąd należyte stosunek dzierżawców terenów naftowych do rządu, wreszcie strejk robotników naftowych, który wybuchł w lipcu ubiegłego roku.

Oprócz tych jednak przyczyn, które można nazwać wypadkowymi lub dającymi się usunąć, na ogólne zmniejszenie się produkcji naftowej na Kaukazie i na zmniejszenie się specjalnie produkcji ropy wybuchowej wpłynęło wielkie zawodnienie kopalń kaukaskich przez złe zamykanie wody, co przyznał w obradach swoich Zjazd przemysłowców naftowych w Baku i to jest jedna z bolączek kopalń kaukaskich. Oprócz tego Zjazd zwrócił uwagę także na odbieranie ropy z jednego szybu przez drugi przez podziemną komunikację, co spowodowuje także zmniejszenie wybuchów.

Mimo to przemysłowcy naftowi kaukazcy nie tracą nadziei, że uda im się ogólną produkcję podnieść przez głębsze wiercenia i dojście do warstw naftonośnych jeszcze nietkniętych i wreszcie w tym fakcie, iż przy intensywnym ruchu nie słabnie ilość ropy wydobywanej przez łyżkowanie (pompowanie) widzą gwarancję, iż przez szereg lat uda im się utrzymać produkcję jeżeli nie na wyższym to przynajmniej na tymczasowym poziomie.

Z tego pobieżnego przedstawienia wiadać, że warunki kopalń kaukaskich są zupełnie inne niż warunki kopalń naszych w latach ostatnich. Gdy tam ropa wybuchowa stanowi dzisiaj zaledwie 9% (średnio 14 do 15%) ogólnej produkcji, u nas dzięki Borysławowi ta ropa stanowi  $\frac{2}{3}$  ogólnej produkcji i gdy przemysłowcy kaukazcy na ropie pompowanej opierają przyszłość swego przemysłu, my ją jeszcze jakiś czas opierać

musimy na naszej ropie wybuchowej, która świadczy jeszcze o wielkiej niespożytości naszych terenów naftowych, ale z drugiej strony jeszcze zapewne kilka lat czasu potrzeba będzie, nim nasz przemysł z drogi niespodzianek wejdzie na tory prawidłowe, i nim zorientować się będzie można, w jakich granicach nasza produkcja mniej więcej obracać się może. Stosunki kopalń kaukaskich są więcej wyklarowane i dają możliwość zorganizowanemu i wyposażonemu w znaczne środki pieniężne biuro statystycznemu stawiać pewne horoskopy na najbliższą przyszłość, jak n. p. na rok 1904, o czem pomówimy w następnym artykule, gdy nasze stosunki naftowe są jeszcze pełne niespodzianek i wyczekiwań.

Na zakończenie dodam jeszcze, że pomimo zmniejszonej produkcji ropy przemysł naftowy kaukaski w ubiegłym roku święcił jednak tryumf nad amerykańskim pod względem eksportu swych produktów do Anglii; w roku ubiegłym eksport produktów naftowych rosyjskich do Anglii wyniósł 128·1 mil. galonów, a amerykańskich 130·8 mil., tak, iż eksport z obu tych krajów był prawie jednakowy, gdy przez cały szereg lat poprzednich eksport rosyjskich produktów naftowych stanowił tylko  $\frac{1}{3}$ , a amerykańskich  $\frac{2}{3}$ .

*Dr. Stefan Bartoszewicz.*

### Z rumuńskiego przemysłu naftowego.

Według tymczasowej statystyki ministerstwa domen produkcja ropy w Rumunii wynosiła w pierwszych 10 miesiącach 1903 roku 3,030.000 m. c., zatem za cały rok przypuszczalnie 3,600.000 m. c., wzięwszy na uwagę, że zima nie była zbyt ostrą, nie wpływała więc ujemnie na roboty wiertnicze. Obecna cena ropy wynosi 3 franki za 100 kg., bywała jednak znacznie niższą. Jeżeli weźmiemy przeciętną cenę na 2 franki, cała ze sprzedaży rumuńskiej ropy uzyskana kwota wynosiłaby 7,200.000 franków. Rozumie się, jest to tylko przypuszczenie.

Pojedyńcze dystrykty produkowały: Prahova 2,758.199 m. c., Dambovitza 189.647, Bacau 39.539, Buzeu 42.652 m. c. Liczba

szybów nieproduktywnych przewyższyła liczbę produktywnych, a to w stosunku 776 do 544. Największą dyferencję wykazują okręgi Prahova: 367 przeciw 284 i Bacau: 321 przeciw 191, co tłumaczy się okolicznością, że stoją tam najstarsze szyby. Z 294 wierceń było suchych 161, a to w okręgu Prahova 109, Bacau 38, produktywnych w Prahova 100, Dambovitza 6, Buzeu 9, Bacau 18.

„Steaua Romana“ ma wyraźnie wzrastającą produkcję, mianowicie w pierwszych 8 miesiącach przeciętnie 122.075 m. c., zaś w 10 miesiącach przeciętnie 131.662 m. c. ropy miesięcznie. „Internationala“ w 10 miesiącach miała totalną produkcję 270.842, Telega Oil Co. 330.212, Hagianoff & Kampeanu 151.135, Diamandescu 53.342 m. c. ropy. Wynika stąd, że grupa niemiecka, reprezentowana w dwu towarzystwach (Steaua i Telega) już teraz rozporządza blisko 56 procentami produkcji całego kraju, a po skutecznieniu zamierzonego rozwinięcia wierceń osiągnie 70 do 75 procent.

Towarzystwo „Bushtenari“ podwyższyło swój kapitał akcyjny 1,820.000 franków na 5 milionów. Umieszczenia nowych akcji w nominalnej wartości 3,180.000 franków podjęło się konsorcjum, w skład którego wchodzi berlińskie Tow. dyskontowe, hollenderska grupa finansistów (w której posiadaniu znajdują się rumuńskie towarzystwa „Internationala“ i „Aurora“) oraz poważny bank paryski. Konsorcjum ponadto postanowiło w myśl uchwały walnego Zgromadzenia akcjonariuszów tow. „Bushtenari“ podwyższać stopniowo kapitał akcyjny do 10 milionów franków i tak zapewnić towarzystwu pierwszorządne miejsce w rumuńskim przemyśle naftowym. Wogóle w rumuńskim przemyśle naftowym panuje obecnie ożywienie, są liczne dążności, aby istniejące prywatne firmy przekształcić na towarzystwa akcyjne, z większym kapitałem i zakresem działania. Tak naprzykład firma Marmorosch, Blank i Sp. prowadzi rokowania o przekształcenie prywatnego przedsiębiorstwa Hagianoff w towarzystwo akcyjne. Tosamo tyczy się przedsiębiorstwa Economu & Figlio, w czem znów współdziała pewna firma niemiecka. Pewnym jest także, iż Standard Oil Company, za-

stępcą której Southardt usadowił się w Rumunii, w stosownej chwili rozwinię wielką czynność, by zapewnić sobie decydujący wpływ na rumuński przemysł i handel naftowy. Wywóz produktów naftowych z Rumunii wzógł się nadzwyczajnie w ubiegłym roku, mianowicie osiągnął cyfrę 126.227 ton, w czem 58.724 surowca, 45.897 nafty, 21.606 benzyny, w porównaniu do 54.638 ton w r. 1901, a 71.715 ton w 1902. Głównymi odbiorcami były w ubiegłym roku Anglia: 37.086 (+16.000) ton, Niemcy 24.271 (-140) ton i Austro-Węgry 20.712 (+6.000) ton. Całkiem nowym odbiorcą była Holandia: 14.998 (w roku 1902 zaledwie 31) ton, oraz Włochy: 10.140 (w roku 1902 53) ton produktów naftowych. Także wzrósł znacznie eksport na wschód, zwłaszcza do Serbii i Grecyi. Łączna wartość wywiezionych w roku 1903 z Rumunii produktów naftowych wynosiła 7,047.280 (1902 4 mil., 1901 3 mil.) franków, przyczem tonę ropy sprzedawano po cenie 40, nafty 60, benzyny 90 franków.

### Kronika naftowa.

(Zabezpieczenie na starość i nieudolność do pracy. — Inicytywa Towarzystwa naftowego. — Kasy brackie i przemysł naftowy. — Nieco dat statystycznych. — Nowe przepisy policyjno-górnicze i operacya chirurgiczna).

Zarówno troska o przyszłość rodziny jak również troska o zabezpieczenie losu jednostki pracującej jest niewątpliwie owocem kultury i cywilizacyi społeczeństwa. Tylko barbarzyńskie ludy wydają potomstwo na świat bez jakiegokolwiek moralnego i materialnego obowiązku wobec nich, i tak samo tylko niecywilizowane społeczeństwo niepoczuwa się do obowiązku zabezpieczyć byt i egzystencyę swoich członków, oddających siły swoje i pracę na jego pożytek. Ewangeliczne słowo „Pan Bóg, który lilije na polu w tak cudne stroi szaty i ptaszkom nie daje zginąć z głodu“, miały wyrażać tylko ufność w miłosierdzie i dobroć boską, były niczem innym jak upewnieniem, że stwórca świata powołując ludzi do życia dał im też możliwość i sposobność zadość uczynienia jego potrzebom i wymogom. Czasy się zmieniają, zmieniają się także potrzeby i wymogi; to co

w czasach biblijnych wystarczało człowiekowi najwykwintniejszemu, to dzisiaj nie wystarczy najskromniejszemu. Od tego czasu zmieniły i udoskonalily się pojęcia społeczne, wzrosła solidarność, pogłębiły się i rozszerzyły prawdy chrześcijańskie. Dzisiaj wzorem prawości nie jest ten, co w osamotnieniu ciała i ducha dąży do tego, ażeby pierwsze ostatnim zwalczyć, tylko ten, co z wysiłkiem ducha daje ciału przez pracę możliwość budzenia w sobie ducha i dążenia do osiągnięcia lepszej przyszłości. Dzisiaj praca jednostki wychodzi całej ludzkości na pożytek, to też zadaniem ludzkości, która dzieli się na społeczeństwa, jest umożliwić tę pracę, stworzyć dla niej korzystne warunki, jak również zabezpieczyć jednostkom po wypełnieniu swego zadania możliwość egzystencyi, nie skazywać ich na śmierć głodową lub kij żebraczy.

Jak już wspomnieliśmy stanowi dbałość o los jednostki znamię cywilizacyi i kultury całego społeczeństwa i z tych względów witamy chętnie projekt ubezpieczenia urzędników pracujących w przemyśle naftowym przez firmy naftowe, przedstawiony przez hr. J. Zamoyckiego na ostatniem posiedzeniu Towarzystwa naftowego. O szczegółach tego projektu pisał dr. Bartoszewicz w ostatnim numerze „Nafty“ w osobnym artykule, z naszej strony życzyć możemy, ażeby filantropijny projekt hr. Zamoyckiego znalazł w obecnej chwili lepsze przyjęcie i żeby sprawa, ta stanowiąca bolejącą ranę w organizacyi naszego przemysłu naftowego, doczekała się pomyślnego załatwienia. Przypomnę przy tej sposobności wypada, że w podobnej formie myśl ta zaprzątęła już przed kilku laty Towarzystwo naftowe, lecz niestety nie znalazła wówczas tego sympatycznego oddźwięku, na jaki zasługiwała. Skutek był taki, że rozgoryczeni tem interesowani założyli osobne towarzystwo „Pomoc wzajemna urzędników pracujących w przemyśle naftowym“, które wywiesiło hasło „self help“. Siły jednak towarzystwa okazały się niewystarczającymi do rozwiązania tak doniosłego zadania, i sympatyczne to towarzystwo po kilku latach istnienia musiało się rozwiązać nie osiągnawszy zamierzonego celu. Przez to

jednak sprawa sama stała się tylko aktualniejszą i obowiązkiem Towarzystwa naftowego jest ująć ją w swoje ręce i dążyć wszystkimi siłami do jej urzeczywistnienia. Będzie to w każdym razie bardzo chlubne i wdzięczne zadanie, jakie Towarzystwo naftowe może spełnić, zwłaszcza wobec tego, że tak często odzywają się głosy nieprzychylnie dla Towarzystwa. Przez zorganizowanie ubezpieczenia urzędników pracujących w przemyśle naftowym spełni ono nie tylko dobry obowiązek obywatelski, ale także połączy w jeden węzeł pracodawców i pracowników, pobudzi jednych do spoczywającego na nich obowiązku, a zaskarbi sobie wdzięczność drugich, stworzy między tymi dwoma obozami taką harmonię, jaka dla dobra samej sprawy istnieć powinna.

Prawie równocześnie z projektem ubezpieczenia urzędników naftowych, poruszyło starostwo górnicze razem z nrzędem górniczym w Drohobyczu sprawę Kas brackich dla robotników naftowych. I ta sprawa posiada już swoją historję. Kasy brackie stanowią pewien przywilej górnictwa, to też tworzenie takowych przewidziała ustawa państwowa z dnia 11. maja 1884, względnie ustawa krajowa z dnia 17. grudnia 1884. Nie od rzeczy będzie przypomnąć brzmienie odpowiedniego ustępu obowiązującej ustawy naftowej. W rozdziale X, § 210 czytamy: „Dla wspierania górników pomocy potrzebujących, tudzież ich wdów i sierót, istnieć powinny kasy brackie. (Kasy pachotków górniczych, czyli zakłady zaopatrzenia). Każdy przeto posiadacz kopalni obowiązany jest albo założyć przy swojej kopalni samodzielną kasę takową, albo ułożyć się w tej mierze po zezwoleniu władzy górniczej z innymi posiadaczami kopalń“, a § 211 opiewa: „Każdy dozorca lub górnik w kopalni przyjęty, obowiązany jest przyczynić się datkiem ustanowionym do Kasy brackiej kopalni, w której służbę pełni i stać się przeto członkiem onejże“. Szczególniejsze warunki robotników w kopalniach naftowych spowodowały jednak, że dotąd prawie nie uczyniono użytku z prawa, albo raczej z obowiązku tworzenia kas brackich, ale zabezpieczano robotników w powiatowych kasach chorych, względnie

w krajowym zakładzie ubezpieczeń. Miało to swoje dobre i złe strony; dobre o tyle, że robotnicy i tak samo pracodawcy mniejsze wkładki płacili, złe, że otrzymywali mniejsze wsparcia i brali udział w ogólnym obrocie instytucyj ubezpieczeń i partycypować musieli w kosztach na równi z innymi kategorjami robotników, narażonych więcej na wypadki i okaleczenia i pracujących w gorszych higienicznych warunkach jak robotnicy naftowi. Od kilku lat czyni władza górnicza starania wprowadzenia kas brackich także w przemyśle naftowym. Sprawę tę poruszył w r. 1901 urząd górniczy jasielski, a ówczesny kierownik p. Jastrzębski zwołał 20. lipca zebranie nafeiarzy tego okręgu i przedstawił z ramienia starostwa górniczego projekt utworzenia jednej kasy brackiej dla całego przemysłu naftowego z siedzibą w centrum przemysłu, to jest w Drohobyczu. Zebrani po ożywionej dyskusji uchwalili wniosek uproszenia starostwa do zwołania ogólnego zebrania nafeiarzy do Lwowa celem dokładnego omówienia sprawy. Dzisiaj po więcej jak 2 latach bierze urząd górniczy w Drohobyczu sprawę w swoje ręce w sposób powiedzmy nieco biurokratyczny, bo rozpoczyna od wezwania zarządów kopalni co do oświadczenia się, czy przystępują do kasy brackiej lub nie — i wzywa do podania ilości robotników z rozmaitemi bliższymi datami. Wszystko to byłoby bardzo ładnie, gdyby ludzie wiedzieli co to są właściwie kasy brackie. Jestem przekonany, że gdyby przedsiębiorców naftowych zapytano o to, to na 100 zaledwie kilku dałoby wystarczające objaśnienie, ale i ci byłiby w kłopotcie zdać sobie sprawę z tego, jakie obowiązki przyjmują na siebie i jakie koszta czekają ich z kreowaniem tej nowej instytucji. A cóż dopiero mówić o robotnikach, dla tych są kasy brackie, bruderlady bajki o żelaznym wilku, jakies niewysłowione coś, czego się instyktownie boją, bo wiedzą tyle, że każą im płacić, względnie że potrącać im będą z zarobku, a nie wiedzą, co za to otrzymywać będą. Nie można się tedy dziwić, że na wieść o kreowaniu tych kas brackich zebrali się robotnicy w Borysławiu i uchwalili nie dawać na kasę bracką ani centa, zanim



urząd górniczy nie porozumie się z robotnikami, a gdyby zarządy kopalń samowolnie odciągały z pensyi, nie przyjmować wypłaty.

Że to też nasze urzędy taką nieszczęśliwą rękę mają, że nawet tam gdzie dają dobrodziejstwo — bo ostatecznie kasy brackie uważać należy za humanitarne instytucje — czynią to w taki sposób, że ludzie się od tego odzegnują. A wszak naszych urzędników górniczych przyzwyczailiśmy się uważać za urzędników owianych duchem obywatelskim, pragnących rozwoju naszego górnictwa naftowego i dobra jego pracowników, a w szczególności opinią taką cieszy się obecny kierownik urzędu górniczego w Drohobyczu. W czem leży przyczyna, że dobre intencje tego obywatelskiego c. k. urzędu znajdują w praktycznym zastosowaniu takie przeszkody? Chyba w tem, że między teorią, jaka wynika z litery prawa, a między praktyką, która w te martwe litery ma tehać życie, niema należytego kontaktu.

Ażebym nie być lepszym od innych, przynajmniej się chętnie, że choć kilkanaście lat mam z przemysłem naftowym do czynienia, wiem dokładnie, w czem mają leżeć korzyści zaprowadzenia kas brackich wogóle, a jednej centralnej kasy brackiej w szczególności, chociaż jako obywatel państwa uprawiającego z zamiłowaniem centralizm powinienem z jego specjalnymi korzyściami zapoznać się od dawna i mimo, że jako człowiek przeciętnej inteligencji mogę zrozumieć, że każde zcentralizowanie administracyi upraszcza aparat administracyjny i zmniejsza kosztą teje. W takim razie nie mogę zrozumieć, dlaczego centralizacja taka nie jest zaprowadzoną w kasach brackich, istniejących od dawna w górnictwie woskowym. Biorę bowiem sprawozdanie urzędów górniczych za rok 1902, dotyczące się przemysłu naftowego (Statistik des Naphtabetriebes in Galizien im J. 1902, aus dem 2 Hefte „Der Bergwerksbetrieb Österreichs im J. 1902 des statistischen Jahrbuches des k. k. Ackerbau-Ministeriums“), i znajduję tam, że w r. 1902 istniało przy przedsiębiorstwach naftowych i woskowych 8 kas brackich, o jedną mniej niż w roku 1901, z ogólnym majątkiem 721.744 koron,

czyli o 91.786 k., to jest 14·37% więcej jak w r. 1901. Taki świetny wynik administracyi musi zaciekawieć, to też czytając dalej, widzimy, że kasy brackie są to instytucje złożone, bo dzielą się na kasy chorych (Krankenkassen) i kasy prowizyjne (Provisionkassen), ostatnie mimo swego oryginalnego nazwania, które raczej przypominać może jakiś interes handlowy mają na celu zaopatrzenie na wypadek niezdolności do pracy oraz zaopatrzenie wdów i sierót. Wczytując się w sprawozdanie dalej, obraz działalności tych instytucyj zaciemnia się raczej niż wyjaśnia, bo spotykamy rozmaite kategorie członków, które dla kas chorych obejmują „Versicherungspflichtige Mitglieder, Provisionisten, Angehörige der Mitglieder und Angehörige der Provisionisten“, a dla kas prowizyjnych — słowo to formalnie przez pióro nie chce przejść — „vollberechtigte, minderberechtigte Mitglieder, anspruchsberechtigte Weiber und Kinder“. Wprawdzie przy pewnej wprawie w języku niemieckim można dojść w końcu do znaczenia tych pojedynczych kategorii ale mimoto od pewnych wątpliwości uwolnić się trudno, czy podana w tej formie organizacja jest ostatnim wyrazem racjonalnej sprawy ubezpieczenia robotników od choroby, przypadku i nieudolności do pracy, godną ażeby ją tak jak jest naśladować i wprowadzać do nowego, od innych robotniczych organizmów różnego ustroju pracowników przemysłu naftowego.

Mimoto jednak podajemy dla informacyi łaknących teje w chwili obecnej interesowanych pewne szczegóły, rzucające światło na część administracyjną kas brackich. Pierwszy z jej oddziałów „kasy chorych“ posiadały majątku z końcem r. 1902 46.213 k., dochodów 116.600 k., w tem 45.244 k. datków ze strony pracodawców; rozechodów 109.398 k., członków 2.522, prowizjonistów 328, z rodziny członków 3.030, z rodziny prowizjonistów 38. Członek zapłacił rocznie przeciętnie 18·25 k. za siebie a 6·58 k. za członków rodziny. Znacznie większy majątek wykazywały kasy prowizyjne, bo 731.887 k., dochody w r. 1902 130.888 k. w tem 51.639 datków ze strony pracodawców; wydatków było 57.604 k.

Członków 1-szej kategorii (obacz powyżej podany podział) było 1.953, 2-giej kategorii 265, 3-ciej kategorii 1.090, a 4-tej kategorii 1.942. Wkładki dla członka o pełnych prawach (1-szej kategorii) wynosiły w roku 1902 25 k. 76 h. Z ogólnego zestawienia widzimy przeto, że na 8 kas brackich wypada 5 na kopalnie wosku ziemnego, 3 zaś na kopalnie nafty; jeżeli te ostatnie jako zatrudniające stosunkowo mało robotników pominiemy, to obliczymy sobie w przybliżeniu, że 2.610 robotników wpłaciło rocznie blisko 100.000 koron, a drugie tyle zapłacili do kasy brackiej przedsiębiorcy woskowi. Ponieważ liczba robotników zajętych w kopalniach nafty wynosi 5.878, to jest więcej jak 2 razy tyle co w kopalniach wosku, to wynikające stąd ciężary uczynią dla robotników naftowych kwotę około 250.000 k., a tyleż samo dla pracodawców, jeżeli ten sam stosunek zatrzymamy. Nie jest to coprawda wysoka kwota, jeżeli zważymy, że rozdziela się ona na wielką ilość przedsiębiorstw naftowych (w r. 1902 było ich 372 ogółem a w ruchu 292) i jeżeli, co wynika z samej rzeczy, odpadnie obowiązek asekuracyi robotników naftowych w kasach powiatowych i zakładzie ubezpieczeń we Lwowie. W ten sposób należało zachęcić jednych i drugich do wprowadzenia tej nowej instytucyi; dzisiaj bowiem potrzeba ludziom wytłumaczyć na rozum, o co chodzi, zwłaszcza przy wprowadzeniu nowych rzeczy i to tem więcej potrzeba tłumaczyć, im mniej inteligentny jest żywiół, którego warunki życiowe pragnie się poprawić. „Pa sioinn byt“ i basta, ta zasada zdaje się, że i w Rosyi zaczyna bankrutować, a przynajmniej na polach dalekiej walki na wschodzie traci i tam swoje uzasadnienie.

Dziwnem by przeto było, jeżeliby tę zasadę miała władza górnicza u nas ratować z narażeniem swojej niewątpliwej popularności. Mówimy to także z okazji ułożenia nowych przepisów policyjno-górniczych dla kopalń naftowych, które w projekcie zostały już przedłożone ministerstwu rolnictwa we Wiedniu wraz z wnioskiem o zwołanie ankiety osób interesowanych, to jest właścicieli kopalń naftowych. W tym względzie żywymy podwójną nadzieję, raz że wniosek

ten zostanie wysłuchany we Wiedniu i ankieta taka zbierze się rzeczywiście, a po drugie, że opinia tych, na których skórze odbije się reforma tych przepisów, zostanie w słusznej swej części uwzględnioną. Wiemy wprawdzie, że na żywym organizmie naszego przemysłu naftowego odbędzie się jakaś operacja, ale pragniemy, niech to będzie operacja uzdrawiająca, która wytnie tylko to, co przeszkadzało temu organizmowi w jego należytych rozwoju — niechaj nikt nie śmie powiedzieć, że operacja się udała, ale chory umarł, tak jak to było w r. 1898, kiedy tak radykalnie zoperowano przemysł woskowy, że się biedaczysko do dziś dzień nie mógł z tego łoża boleści podnieść. Mamy jednak nadzieję, że operatorowie nabyli od tego czasu więcej doświadczenia, nie w manipulacyi instrumentami, tylko poznali lepiej naturę chorego i przekonali się, że nie znosi silnej narkozy ani silnych środków, jeżeli ma zostać przy życiu, a ponieważ wiemy, że władzy górniczej dobro i zdrowie naszego przemysłu naftowego tak samo na sercu leży jak nam, przeto prosimy ją, ażeby się za to otwarte wyznanie na nas nie gniewała.

*R. Załoziecki.*

## Listy naftowe.

Borysław 10. lutego.

Parę dat statystycznych wystarczy, aby udowodnić naoecznie olbrzymi kontrast, panujący między ruchem handlowo-przemysłowym w Borysławiu a tutejszemi stosunkami gminnymi. Przytoczone daty mogą również posłużyć do wysnuwania dalszych wniosków i rozumowań na temat obowiązków, do jakich poczuwać się powinien kraj i rząd wobec przemysłu naftowego.

Według urzędowego sprawozdania tutejszego dworca kolejowego, ekspedycya ropy w roku minionym wyniosła 484,005.000 kilogramów pomieszczonych w 37.921 wagonach, to znaczy, że w porównaniu z rokiem zaprzyszłym 1902 wzrosła o 150,000.000 kilogramów.

W tym samym czasie (1903 r.) przyszło i odeszło z dworca borysławskiego wo-

zów osobowych 25.137, zaś kasa kolejowa tutejsza wydała 159.979 biletów osobowych na rozmaite przestrzenie.

Depesz telegraficznych nadeszło również w tym samym czasie około 50.000, zaś o ruchu pieniężnym na poczcie borysławskiej da słabe pojęcie ruch dotyczący wyłącznie pocztowej kasy oszczędności w ostatnim miesiącu. Otóż borysławska poczta przyjęła oszczędności 127.000 koron a wypłaciła 117.000 koron. Czasopism peryodycznych (dzienników, tygodników itd.) przybywa codziennie zwyż 600. Listów doręcza się codziennie 2.500—2.600, z czego na sądowe „kawałki“ przypada nie więcej jak 100. Ogółem biorąc: poczta borysławska miała w roku 1903 przeszło 287.000 t. zw. „jednostek“ (Einheiten). Dla nieobeznanych z pocztowym technicznym językiem nadmienię nawiasowo, że „jednostką“ zwie się każda czynność pocztowa, wymagająca osobnej notatki pisemnej w odnośnej rubryce protokolarnej. Że zaś urzędy pocztowe nieeraryalne pierwszej klasy mogą mieć ustawowo najwyżej 100.000 takich jednostek, więc — analogicznie — poczta borysławska, dotąd nieupaństwowiona, starezy za dwa urzędy I. klasy plus jeden urząd II. klasy. To znaczy dalej, że jeden Borysław stanowi trzy najsilniejsze nieeraryalne urzędy pocztowe i tem samem jest bezsprzecznie największą pocztą dotąd nieupaństwowioną w całej monarchii austro-węgierskiej. Uwzględniwszy dalej, że taki Podkamień, Zbaraż, Dukla, Zaleszczyki, Dębica, Skalał i tym podobne „Obrzydłówki“ i „Pipidówki“ posiadają od dawien dawna świetnie wyposażone i doskonale funkcyjujące poczty rządowe, niepodobna poprostu zrozumieć, dlaczego Borysław, centrum przemysłu naftowego i woskowego, dotąd nie może ani wyprosić ani wywalczyć przyzwoitej poczty prywatnej. Obecnie, co prawda, stosunki się polepszyły dzięki energicznemu, solidarnemu wystąpieniu Krajowego Towarzystwa naftowego i firm tutejszych, które w zbiorowych petycjach do ministerstwa handlu i lwowskiej dyrekcji poczt, zażądały reorganizacji niedających się dłużej znieść tutejszych stosunków. Przesłano więc doskonałego urzędnika,

który w przeciągu zaledwie kilku tygodni dokonał prawdziwego cudu. W porównaniu do tego stanu, jaki tu panował jeszcze przed niespełną dwoma miesiącami, pocztę borysławską można nazwać idealną. Niestety jednak!... Pominąwszy bowiem, że do prawdziwie dobrze pracującej poczty jest jej jeszcze bardzo daleko, ale, co gorsze, stan ten jest tylko tymczasowy, gdyż po uporządkowaniu mają nastąpić znowu rządy jakiegos pocztmistrza i poczta borysławska będzie ponownie prywatną.

Stąd wniosek, że organizacya firm borysławskich ma zadanie postarać się raz na zawsze o objęcie poczty tutejszej przez państwo i tym sposobem pozbyć się bodaj tego jednego kłopotu. Dla takiego centrum handlowo-przemysłowego, jakim jest Borysław, poczta funkcyjująca bez zarzutu jest nieodzownym warunkiem bytu. A świeżo mamy jeszcze w pamięci, cośmy od poczty wycierpieli...

Organizacya nafiarska musi też skłonić rząd do budowy telefonicznej linii Lwów-Drohobycz. Wprawdzie nie brak rozmaitych parlamentarnych obiecanek, skoro jednak nie przypilnuje się spełnienia, obiecanki pozostaną cacankami. Jak już wyżej wspomniałem, pozbadźmy się wreszcie bodaj tego jednego wielkiego kłopotu z pocztą i telefonem, a pozostanie nam jeszcze tyle innych, że ulga nie zaszkodzi.

Daty statystyczne dotyczące tutejszego dworca kolejowego, przytoczyłem dlatego, ponieważ stosunki odnośne do wygod dla podróżnej publiczności, panujące na borysławskim dworcu, są istnemi kpinami z Europy. Więc: poczekalni trzeciej klasy borysławski dworzec wogóle nie posiada. Jest tylko brudna stęchła hala robotnicza. Poczekalni pierwszej i drugiej klasy są dwa pokoiki, zdolne pomieścić najwyżej trzydzieści osób, gdy ruch pasażerski wynosi przeciętnie 13—14.000 na miesiąc.

Do Borysławia zjeżdżają ludzie z całego świata i — wita ich odrazu wspaniała gospodarka... Ponieważ c. k. sąd i c. k. starostwo mieszczą się w sąsiednim Drohobycz, to też pociągi osobowe między Borysławiem a najbliższą stacją Drohobycz-Tru-

skawiec są zawsze przepełnione. Należałoby się więc spodziewać, że przynajmniej w pobliżu Drohobycza dyrekcya kolei więcej uwzględni potrzeby podróżnych. Tymczasem w Truskawcu niema wcale poczekalni!... Jest tylko hala robotnicza tak brudna, smrodliwa i natłoczona rozmaitem przedstawicielstwem „homo sapiens“, że bez względu na porę roku i pogodę trzeba marznąć, moknąć lub pocić się na dworze.

Jeżeli w końcu dodam, że mimo ciągłej koniecznej styczności z Lwowem i Drohobyczem, który jest siedzibą wszystkich c. k. władz pierwszej instancyi, niema dotąd ani jednego dogodnego, ani rannego ani południowego połączenia kolejowego, że pociąg lwowski o godzinie jedenastej dochodzi tylko do Stryja, i dlatego jest bezełowy, mimo, że ustanowiony został dla wygody handlowego świata borysławskiego — szkicowany obrazek będzie gotowy... Tak jest! Tak wygląda opieka rozmaitych powołanych władz, roztoczona nad tą krainą nafty i wosku, dającą od dziesiątek lat niepolicone miliony dochodów fiskusowi i krajowi.

Borysław ma przed sobą jeszcze długie lata gorączkowej pracy. Po nafeie pozostaną kopalnie wosku, zatrudniające już teraz około 2.000 ludzi. Obowiązkiem wspólnym więc jest zburzyć ten mur desek, zabijający nam świat. Przy dobrej woli i małym wysiłku pójdzie to łatwo i prędko.

*Julian Korski.*

Borysław 15. lutego.

Produkcya na numerze 38 Tow. Karpackiego „na Potoku“, wynosząca w pierwszych kilku dniach przeszło 50 cystern, zesłała w ostatnim tygodniu do 16. Ponieważ jednak świder znajduje się jeszcze na spodzie, prawdopodobnie więc, po wyciągnięciu wybuchy ropne ponowią się.

Nowy szyb wybuchowy należący do firmy Bogusz i Mikucki wywiercony jest na terenie Hamermana „na Potoku“. Wybuch trwający bezustannie dotąd przyszedł w sobotę 13. b. m. o godzinie dziewiątej rano, tak nagle, że zaledwie był czas postawić świder na widełkach i zamknąć głowicę. Wybuch więc został odrazu schwycony i odpro-

wadzony do zbiorników drewnianych i dołów ropnych o łącznej pojemności 70 cystern. Czystość i porządek na kopalni, będącej pod przezornem kierownictwem p. Michała Sroczyńskiego, pozostała nadal wzorową, i gdyby nie szum i huk, bijący z szybu, niktby się nie domyślił wybuchu.

Szyb ten z wielu względów zasługuje na uwagę. Głębokość jego wynosi 923.60 m. Rozpoczęty w czerwcu 1898 r. Do 202 m. poprowadzone są blaszanki dziesiątki. W 284 metrach woda zamknięta dziesiątkami. W 514 metrach postawiono siódemki; a 703 metrach szóstki, poczem szyb zastanowiono z produkcją  $\frac{3}{4}$  (trzech czwartych) cysterny. Po całorocznym przestanku rozpoczął p. Michał Sroczyński pogłębienie. Piątki postawiono w 750 m., czwórki (!) w 782.40 m. Produkcya wynosiła wówczas trzy cysterny. Ten stan trwał do lipca 1903 r. Od dziesiątek do czwórek same traconki.

Rozpoczęto wiercenie pod rurami i doprowadzono do 912 metrów, zatem 130 metrów. Tu natrafiono na silny pokład wosku, przegrodzony cienkimi warstwami twardego piaskowca. Potrwało trzy miesiące, zanim dobito do łupków i piaskowca ropnego.

Ostatnie cztery szychy robiono przeciętnie po dwa metry. Ostatniej szychy z piątku na sobotę zrobiono 80 ctm. Produkcya wynosiła 4—5 cystern.

Wybuch, jak już wspomniałem, przyszedł tak nagle, że zaledwie był czas zamknąć głowicę (starego systemu Perkinsa). W pierwszych godzinach produkcya wynosiła około trzech cystern na godzinę. Zbiorniki i doły już były prawie pełne, tłoczni Towarzystwa magazynowego pracowała z wysiłkiem, biorąc do rezerwoarów ile się dało. Gdyby siła wybuchu potrwała jeszcze niezmiennie do następnego dnia, brakłoby miejsca na ropę. Zelżyło... na szczęście.

*Julian Korski.*



## Korespondencye.

Gorlice 13. lutego 1904.

Dojście do skutku kartelu ożywiło tujsze strony. Ruch wiertniczy wprawdzie nie wzrósł i nie ma do zanotowania nowych lub obfitszych szybów naftowych, niemniej jednak korzyść tkwi w cenie ropy. W grudniu 1903 przy sprzedaży na rok 1904 wynosiła cena za 100 kg. ropy od 5½ do 6 k., przyczem jednak umieszczono klauzulę, iż umowa ważną jest tylko w razie trwania kartelu. Ta obawa w trwałość kartelu jest dosyć znamiennej, teraz jednak nie ma do niej podstawy.

Towarzystwo banków berlińskich, które zawiązało się dla prowadzenia interesów naftowych, traktuje także i w naszych stronach o kupno terenów naftowych, gdyż jak dowiaduję się wszystkie transakcyje są już przeprowadzone, aby kopalnia nafty Faucka w Szymbarku przeszła na własność wspomnianego Towarzystwa. W najbliższym zatem czasie będziemy tu oglądać Berlińczyków. W rafineriach okolicznych ruch wzmógł się znacznie, kontyngenty tychże są już prawie wyprzedane.

## KRONIKA.

**Towarzyskie zebranie naftowe odbędzie się w restauracyi hotelu Imperial w sobotę 27. lutego.**

**Eksportowe Towarzystwo naftowe.** Kapitał akcyjny nowego eksportowego Towarzystwa naftowego będzie wynosić, jak już donosiliśmy, milion koron, jednakowoż będzie mógł być powiększonym do 5 milionów koron, nie zaś do 3, jak było początkowo projektowanem, a to z powodu, że wskutek wielkiej produkcji ropy spodziewany jest eksport znaczniejszych rozmiarów. Regulatyw, który określa stosunek eksportujących rafinerij do nowego Towarzystwa, został już przedyskutowany. Kapitał akcyjny ma być częściowo użytym na niezbędne inwestycye w Niemczech dla eksportu; będą pobudowane nowe rezerwoary naftowe i wynajęte istniejące już rezerwoary Galicyjskiego Karpackiego Towarzystwa w Mannheimie i Degendorfie, oraz rafinerji pardubickiej w Magdeburgu. Oprócz tego mają być zakupione statki transportowe, beczki żelazne i aparaty miernicze, które kupcom będą wypożyczane.

**Towarzystwo akcyjne „Borysław”.** Rada nadzorcza Towarzystwa akcyjnego dla produkcji wosku ziemnego i nafty „Borysław” postanowiła na walnem zgromadzeniu, które się odbędzie w kwietniu, zaproponować 7% dywidendy zamiast 3% zeszłorocznej.

**Ustąpienie Rockfellera.** Jak donoszą z Nowego Jorku, John D. Rockefeller, obecny król naftowy, ma zamiar całkowicie się usunąć od prowadzenia interesów naftowych wskutek porady lekarzy, którzy zalecają mu zupełny spokój na jego długoletnie cierpienia żołądkowe; miejsce jego ma zajmować najstarszy jego syn.

**Organizacya eksportowa odpadków naftowych.** Na ostatniem posiedzeniu skartelowanych rafinerij został wybrany komitet, któremu polecono zająć się sprawą jednolitej organizacyi eksportu odpadków naftowych. Przy wzrastającej produkcji ropy powiększyła się znacznie ilość odpadków naftowych (oleje niebieskie, zielone) i dlatego zachodzi potrzeba organizacyi co do eksportu i tych produktów; na razie sprawa jest w stadium przygotowawczem, lecz podnieść należy, iż wzbudziła pewne zainteresowanie towarzystw zagranicznych zajmujących się zakupnem tych produktów.

**Odczyt dra Czaplńskiego w towarzystwie politechnicznem we Lwowie.** Dnia 10. lutego p. dr. Czaplński, którego władze górnicze delegowały na Kaukaz celem zbadania na miejscu urzędzenia tamtejszych kopalń naftowych, zdawał na posiedzeniu tow. politechnicznego sprawozdanie ze swej podróży.

Ze sprawozdania tego ze szczególnem zadowoleniem podnosimy ten ustęp, w którym p. dr. Czaplński, jako komisarz górniczy, przyznał jednak, iż na Kaukazie dzieje się lepiej pod tym względem, iż władza w osobie okręgowego inżyniera nie ma prawa wydawać żadnych zarządzeń na kopalniach naftowych bez uprzedniego porozumienia się i wypracowania takich zarządzeń w komitecie, który składa się z delegowanych przez producentów naftowych z ich grona inżynierów i techników. — U nas dzieje się cokolwiek inaczej; nieraz bardzo głęboko sięgające reformy nawet w sferę ustawodawstwa naftowego bywają układane bez udziału stron bezpośrednio interesowanych; dotąd nie została zaprowadzona przyboczna rada techniczna z inżynierów naftowych przy urzędach górniczych, czego producenci naftowi słusznie się domagają, do czego jeszcze w naszym piśmie nieraz powrócimy.

**Spalone kotły w Borysławiu.** W roku 1903 było na 129 kotłów lokomobilowych ośm wypadków przepalenia kotła z powodu braku wody. W ostatnich pięciu latach (1898—1902) było w całej Austrii 5 takich wypadków na 2.500 kotłów lokomobilowych, czyli jeden wypadek rocznie na 2.500 kotłów. W Borysławiu wypada jeden wypadek taki na 16 kotłów. W rzeczywistości stosunek ten jest jeszcze gorszy, gdyż nie wszystkie wypadki

doszły do wiadomości inspektora. Że żaden z tych wypadków nie spowodował eksplozyi kotła, zawdzięczać należy jedynie dobroci użytego do wyrobu kotłów materiału, który mimo znacznych deformacyj nie powodował tworzenia się rys. — W każdym jednak razie przepalenie kotła pociąga za sobą znaczne straty materialne dla właściciela. Powodem tych wypadków jest bezsprzecznie niedbalstwo palaczy, za które powinni być pociągnięci do odpowiedzialności karno-sądowej. Ponieważ jednak w Borysławiu jest zwyczaj budować kotłownie ciemne, bez okien, a przyrząd do zasilania kotła znajduje się w szybie odległym o kilkanaście metrów od kotłowni, palacz ma aż nadto wymówek do uwolnienia się od odpowiedzialności za niedbalstwo. Przez usunięcie tych braków i ukaranie niedbałych jednostek z pomiędzy palaczy, można zaradzić złemu.

**Monopol naftowy w Rosyi.** Według „Moskowskie Wiedomości“ w miarodajnych kołach rządu wych już od dłuższego czasu zajmują się na seryo projektem zaprowadzenia monopolu naftowego, celem położenia kresu nieogłędnej spekulacji, szkodzącej tak rosyjskiej produkcji naftowej jak i konsumentom.

**Borysław Gemeinde Limited.** Pod taką nazwą powstało w Londynie nowe towarzystwo z kapitałem 80.000 funtów szterlingów w akcyach po 1 f. szt. Celem Towarzystwa jest eksploatacja wszelkiego rodzaju minerałów żywicznych. Dyrekcyę objęli pp. A. H. Synge i T. Carr. Publicznej emisji akcji nie będzie.

**Z niemieckiego przemysłu naftowego.** Bank niemiecki, który w ostatnich tygodniach skupił w Wietze (koło Celle, Hanower) trzy drobne przedsiębiorstwa naftowe: Hermann, Kann & Ihscen i Rambeke, obecnie nabył także jedną z największych firm, „Erdölwerke Celle-Hamburg“, za 1 milion marek, której kopalnie prosperowały bardzo dobrze. Bank niemiecki wybija się tak do pierwszorzędnej potęgi naftowej.

W pruskiej Izbie panów przedłożono projekt ustawowy o uregulowaniu regalu wiertniczego, w kierunku lepszego niż dotychczas uzyskania wody w otworach, wierconych w hanowerskiem.

**Przeniesienie całego miasta.** Wśród przymysłowców naftowych w Baku powstał plan zdemolowania wszystkich domów miasta i przeniesienia siedzib na inne miejsce, aby w ten sposób na obecnie zabudowanym terenie można zakładać szyby naftowe. Właściciele kamienic w Baku są rozentuzjazmowani tym planem, ponieważ grunta budowlane w razie przedsięwzięcia na nich wierceń będą im przynosiły znacznie większe dochody, niż stojące obecnie na nich domy.

**Import nafty do Anglii** w roku 1903 wynosił 4,316.747 (w roku 1902 4,313.044) beczek, z tego tylko 2,083.627 (2,515.051) z Ameryki, a 2,202.120 (1,732,493) z Rosyi, zaś z Rumunii 31.000 (65.500).

Pokazuje się więc, że nafta rosyjska ubiegła naftę amerykańską. Jeszcze przed dziesięciu laty dostarczała Rosya tylko 20 procent ilości jaką sprowadzano do Anglii z Ameryki. a także w roku 1901 Rosya nie dostarczała nawet 50 procent (1,200.316 do 2,619.283). Największy udział miała Ameryka w roku 1896, a to 2,992.709 beczek, od tego czasu ilość ta umniejszała się stale, w samym roku ubiegłym o 431.424 beczek.

**Eksport produktów naftowych z Batum,** wynosił w roku 1903 — 80,716.000 pudów, czyli o 6,055.000 więcej niż w r. 1902, w tem 60,126.000 nafty, 1,743.000 odpadków, 3,847.000 różnych olejów, maszynowych. Na wschód poszło 27,331.000 pudów, reszta do Europy.

**Przyczyna pożaru w Baku** leży zwykle w zapaleniu przez iskry, powstające wtedy, gdy wyrzucane z ropą z otworów wiertniczych kamienie uderzają o żelazne konstrukcyje. Jak słyhać, odtąd wszystkie żelazne części wież mają być obłożone materjami izolującymi, np. asbestem.

## Komunikaty Kraj. Towarzystwa naft.

**Zniżenie taryf kolejowych na motorową benzynę.** Zwracamy uwagę wszystkich interesowanych rafinerji nafty i kupców, że począwszy od 1. stycznia 1904 r. ministerstwo kolejowe według ogłoszenia w „Verordnungsblatt für Eisenbahn und Schiffahrt“ z dnia 6. lutego 1904 Nr. 14. zniżyło taryfę za przewóz benzyny motorowej dla ilości mniejszych od 5.000 kg.

Mianowicie zamiast obowiązującej dotąd klasy II. ustanawia się klasę A., która obowiązywała dla ilości większych ponad 5.000 kg. Dla uzyskania tej niższej taryfy załączyć do dyrekcyi kolejowej oryginalny list frachtowy wraz z tryplikatem poświadczenia straży skarbowej, że benzyna do celów motorowych została wywieziona z rafinerji bez cła, a wtedy nadpłacona nadwyżka zostanie zwróconą.

Ceny produktów naftowych w lutym.

Rynek ożywiony.

**Ropa.** Schodnica k. 5:80—6. Borysław k. 5—5.50. Urycz k. 5:80—6 za 100 kg. loco Drohobycz w cysternie.

**Nafta.** Standard k. 38:40—38:60. cesarska k. 40 loco Wiedeń w beczkach.

**Benzyna.** Rafinowana (0:700) k. 34—36 (0:7<sup>30/40</sup>) k. 30—31.

Benzyna eksportowa k. 12-50—13 loco Wiedeń; popyt ożywiony.

Benzyna motorowa k. 18—19; popyt ozyw. Gazolina (0.64<sup>0</sup>/50) k. 48—55.

**Oleje.** Olej niebieski k. 3-80—4-40 loco fabryka w cysternie; popyt ozywiony.

Oleje rafinowane (0-885) k. 11-50—12-50, wrzecionowy k. 14-50—16-50, maszynowy lekki k. 21—23, ciężki k. 26—29, cylindrowy k. 35—45, rosyjski Szybajewa k. 30—33 loco Wiedeń.

**Parafina.** Miękka w luskach k. 46—50, twarda k. 54—58, czyszczona k. 66—72, parafina amerykańska w luskach m. 50—52 loco Rotterdam, czyszczona m. 58—60 loco port niemiecki.

**Cerezyzna.** Naturalna k. 140—146, sorty czyszczone k. 164—190.

Wosk ziemny:

punkt topl. 72/73° C k. 180—190

67/68° C k. 159—163

gorsze gatunki k. 135—140.

Nafta amerykańska loco Hamburg m. 7-90, za 50 kg.

## Tereny naftowe.

Poszukuję kupna dobrych terenów naftowych, pierwszeństwo w Borysławiu i okolicy.

Przystąpię także do spółki naftowej, względnie kupuję procenta w dobrej kopalni naftowej. — Oferty pod „Teren“ do Administracji „Nafty“.

**Destylator** poszukiwany dla rafinerii w Jaśle. Zupelna znajomość polskiego języka, częściowa niemieckiego pożądana. — Oferty z żądaniami placu należy wnosić do firmy Gartenberg i Schreier w Jaśle.

## K o k s !

Zakład gazowy miejski  
we Lwowie  
dostarcza

# K o k s

z najlepszych węgla gazowych do opału i celów kowalskich.

Przy większym odbiorze

**ceny znacznie niższe**

Cennik na żądanie.

## K o k s !

## Przegląd Górniczo-Hutniczy

Czasopismo poświęcone sprawom przemysłu górniczego i hutniczego (ze szczególnem uwzględnieniem przemysłu górniczego i hutniczego w Królestwie Polskiem).

Wychodzi 1-go i 15-go każd. mies.

Przedpłata (z przesyłką pocztową) rocznie rub. 12, półrocznie rub. 6, kwartalnie rub. 3.

Adres Redakcyi: *Dąbrowa* (gubernia Piotrkowska).

Wydawca *Stanisław Ciechanowski*. Redaktor *Mieczysław Grabiński*.

PIERWSZE GALICYJSKIE

# Towarzystwo akc. budowy wagonów i maszyn

w Sanoku

== wykonuje i ma na składzie gotowe: ==

**Narzędzia wiertnicze.**

Kompletne rygi wiertnicze.

**Kotły lokomobilowe.**

**Kotły parowe** wszelkich systemów i wielkości.

**Przyrządy** do tychże do opalania ropą.

**Maszyny parowe.**

**Rury żelazne** stojąco lane dla wodociągów, gazowni itd.

**Sikawki pożarne.**

**Odlewy** metalowe i żelazne.

**Wozy cysternowe** do przewozu nafty, kwasu siarczanego, teru itp.

**Zbiorniki** na naftę o każdej objętości.

**Wózki** dla kolejek polowych i leśnych.

**Urządzenia** kompletne rafinerii nafty, parafinarii i rekonstrukcyje tychże.

Wszelkie konstrukcyje żelazne.

Zastępstwo wyłączne sprzedaży przyborów i narzędzi wiertniczych ma Towarzystwo dla handlu, przemysłu i rolnictwa, Lwów, Chorążczyzna 17, z składami w Gorlicach, Potoku, Schodnicy, Borysławiu.

Zamówienia przyjmuje Dyrekcya fabryki w Sanoku, oraz Biuro Towarzystwa we Lwowie, ul. Trzeciego Maja l. 11 a.

Na żądanie wysyła się odwrotnie kosztorysy i cenniki.

## Towarzystwo akcyjne dla przemysłu naftowego we Lwowie.

### Fabryka narzędzi wiertniczych w Borysławiu

wykonuje wszelkie przybory wiertnicze wszystkich systemów, z najlepszego materiału, po najbardziej umiarkowanych cenach.

#### KOMPLETNE RYGI WIERTNICZE NA SKŁADZIE.

Fabryką kieruje inż. **Władysław Zdanowicz.**

Korespondencyje adresować do biura Towarzystwa, we Lwowie ul. Kościuszki 7.

Przy zamówieniach, korespondencyjach etc. prosimy odwoływać się na nasze czasopismo, jako źródło informacji!