

Aleg 34

Sprawozdanie

Wydziału krajowego w przedmiocie spraw górniczych.

Wysoki Sejmie.

Na posiedzeniu z dnia 5. maja r. z. L. S. 4116 powziął Wysoki Sejm następujące dwie uchwały:

1) Sprawozdanie Wydziału krajowego w przedmiocie spraw górniczych Sejm przyjmuje do wiadomości.

2. Poleca się Wydziałowi krajowemu, aby nie przestając opiekować się rozwojem krajowego przemysłu naftowego, urządził przy kraj. biurze kolejowem oddział dla taryf opłacanych przez produkta naftowe na kolejach tak w obrębie Monarchii jak i w tych krajach, dokąd te produkta bywają wysyłane.

Na posiedzeniu z dnia 3. maja r. z., przeznaczył Wys. Sejm w rubryce XV. budżetu krajowego na cele górnictwa następujące kwoty:

pozycya 287. na remunerację referenta spraw górniczych przy Wydziale krajowym K. 3328

pozycya 288. na badanie kraju w celu zestawienia użytecznych kopalin i popularnego opisu ich występowania K. 5000

pozycya 289. na chemiczno-techniczne studia przeróbki nafty i wosku ziemnego K. 1000

pozycya 290. na utrzymanie krajowej szkoły górniczej i wiertniczej w Borysławiu wobec przeznaczonej na ten cel subwencji rządowej 9000 K. K. 17000

pozycya 291. na stację doświadczalną dla produktów naftowych K. 2000

pozycya 292. na zbieranie i ogłaszanie dat statystycznych o produkcji i handlu nafty i wosku ziemnego K. 1600

pozycya 293. na stypendya dla górników i uczniów praktycznych szkół wiertniczych i akademii górniczych K. 3400

pozycya 294. na potrzeby Muzeum górnictwa nafty i wosku ziemnego w c. k. szkole politechnicznej we Lwowie K. 300

a na posiedzeniu z dnia 5. maja r. z. L. S. 1738 powziął uchwałę, którą polecił Wydziałowi krajowemu, ażeby zbadał:

1) Czy rafinerie oleju skalnego wogóle, a w szczególności rafinerie położone nad rzeką Tyśmienicą lub jej dopływami zanieczyszczają odpadkami fabrycznymi wodę tej rzeki tak w stanie normalnym jak też w razie ulewy.

2) Czy stąd ponoszą szkodę rolnicy, których grunta położone są nad rzeką.

3) Czy odnośne władze zarządziły co należy w celu zapobieżenia zanieczyszczeniu wód rzecznych tak ze względów sanitarnych jak i gospodarczych? Jeśli tak, to czy te zarządzenia są zupełnie wystarczające i czy nie potrzeba nowych, dalszych przepisów w celu uchronienia rolnictwa i rybołóstwa od szkód tego rodzaju?

Z wykonania uchwały ad 1). L. S. 4146. i uchwały do L. S. 1738 z 5. maja z. r., oraz z użycia przeznaczonych na cele górnicze funduszków ma Wydział krajowy zaszczyt przedłożyć Wys. Sejmowi niniejsze sprawozdanie; co zaś do uchwały ad 2). LS. 4116, to wykonanie jej wchodzi w zakres czynności IV. Departamentu Wydziału krajowego, obejmującego sprawy dróg krajowych i kolei żelaznych. W sprawozdaniu Wydziału krajowego z dnia 23. listopada r. z. do L. W. 64.710, przedstawiono też, że w biurze kolejowem urządzono osobny oddział dla spraw taryfowych, i że biuro to żądanych informacji stronom udziela.

W układzie niniejszego sprawozdania zachowujemy dotychczas przestrzegany porządek, rozróżniając sprawy dotyczące nauki górnictwa w kraju, zarządzane geologiczne, górnicze lub technologiczno-chemiczne badania, i sprawy nie obciążające funduszu krajowego.

I. Nauka górnictwa.

Popieranie nauki górnictwa w naszym kraju znajduje wyraz w staraniach o uzupełnienie wykładów górniczych w c. k. szkole politechnicznej we Lwowie, w udzielaniu zasiłków uczniom wyższych szkół górniczych w kraju lub za granicą, i w kierowaniu krajową szkołą górniczą i wiertniczą w Borysławiu. — Uzupełnienie nauk technicznych przez otwarcie piątego, górniczo-hutniczego wydziału w tutejszej c. k. szkole politechnicznej, ma Wydział krajowy zawsze na myśli, ale ograniczył swe starania na razie do uzupełnienia wprowadzonej już nauki górnictwa, przez ustanowienie katedry dla machin górniczych, obok katedry dla górnictwa nafty i wosku ziemnego, i encyklopedyi górnictwa, i urządzenie stacyi doświadczalnej dla przyrządów i metod wiertniczych. O takie samo uzupełnienie nauki górnictwa stara się już u Ministerstwa Wyznań i Oświecenia grono profesorów c. k. szkoły politechnicznej, i Wydział krajowy ufa, iż skoro tylko przez budowę trzeciego gmachu uzyska szkoła potrzebne dla takiej stacyi, i wystarczające dla muzeum górnictwa miejsce, to c. k. Rząd przychyli się do tych przedstawień, i uzna połowiczność obecnego stanu nauczania. Muzeum górnictwa i wiertnictwa (ze szczególnem uwzględnieniem kopalń nafty) przy tutejszej c. k. szkole politechnicznej, otrzymuje zawsze snbwen-cyę w kwocie 300 koron.

Zasiłki naukowe, roczne tylko, bo nie oparte na aktach fundacyjnych, otrzymują słuchacze akademii górniczych w Leoben i Przibram, i słuchacze wydziałów budowy machin i inżynierii w Lwowskiej szkole politechnicznej, wyróżniający się pilnością i postępem w naukach górniczych, jeśli skądinąd ogólny postęp naukowy i zachowanie się, uprawniają ich do pobierania zasiłków z funduszków krajowych. We Lwowie w r. 1900 pobierało takie zasiłki 4 uczniów, w Leoben 2, w Przibram 1. Zasiłki te są małe, 240 koron we Lwowie, 400 koron, rzadko 480 w Leoben i Przibram, i dwukrotnie już zgłaszali się do Wydziału krajowego, petenci, którzy już ukończyli studia prawne, aby im przyznano 1.200, a przynajmniej 1.000 koron, na przeciąg studyów górniczych. Kwoty takie uważa Wydział krajowy za zbyt wysokie, ale nieraz przedłużał uczniom akademii górniczych pobieranie zasiłków na lat parę, t. j. do ukończenia fachowego kursu, i w ten sposób zasiłek stawał się istotnem stypendyem.

We Lwowie dotychczas tego nie robiono, bo uczeń nie zapisany na kursa górnicze, tracił uprawnienie do tego zasiłku; miało to tę niedobłą stronę, że słuchacze ostatniego roku, wybierający sobie specjalność, przygotowywali się raczej do budowy dróg lub melioracji, niż do górnictwa, otrzymując przy wyborze zawodu inżynierskiego znacznie większe zasiłki, czy to z funduszy państwowych, czy krajowych.

Obok tych zasiłków udzielał też Wydział krajowy zapomóg uczniom-uczestnikom dłuższych, a więc kosztownych, planem nauk objętych i pod kierunkiem profesorów urządzanych wycieczek, i 2 polskiem a 1 ruskiemu stowarzyszeniu Wzajemnej pomocy akademików górniczych w Leoben i Przibram. Zapomogi na wycieczki wynoszą przeciętnie 50 lub 60 koron dla akademików za granicą kraju podróżujących, po 15 do 20 koron dla wycieczek górniczych po kraju, trwających pierwsze dni 10 lub 15, drugie 4 lub 5, i kwoty te, choć tak bardzo małe, umożliwiają im nieraz udział w wycieczce, a więc przynoszą istotną pomoc. Subwencje dla stowarzyszeń akademickich udzielają się w stosunku do ilości czynnych ich członków.

Nauka w krajowej szkole górniczej i wiertniczej w Borysławiu odbywała się w ubiegłym roku szkolnym 1899/1900 zupełnie prawidłowo. Jako załączniki do niniejszego sprawozdania umieszczamy ad 1. i 2. sprawozdanie dyrekcji tej szkoły i aprobowany przez kuratoryę szkoły preliminarz budżetu jej na rok 1900/1; a z tych sprawozdań wynika, że korzystało z niej w tym roku 14 uczniów zwyczajnych i 9 przez okres wakacyjny, razem 23 osób. Egzamin końcowy, na kursie fachowym odbywa się zawsze przy udziale c. k. okręgowego urzędnika górniczego w Drohobyczu, i jest dowodem, że wymaga się wiadomości i oznacza postęp ucznia wedle tych samych wymogów, co przy ocenianiu kwalifikacji na kierowników i dozorców robót w kopalniach minerałów żywczyńskich naszego kraju.

Aleg.
1., 2.

Sprawozdanie Dyrekcji szkoły nie mówi o jednym, czego jej brakuje, chociaż na ten brak i Dyrekcja i kuratorya szkoły wobec Wydziału krajowego, już się uskarżała, a mianowicie o braku odpowiedniego dla szkoły budynku. Nieodpowiedniość budynku, w którym szkoła się mieści z konieczności, źle oddziaływa na naukę ich, a osobiście na naukę rysowania i na wykłady fizyki, mineralogii lub geologii t. j. przedmiotów, dla których trzeba mieć jako tako ułożone zbiory; oddziaływa ona źle pośrednio zniechęcając nauczycieli do pracy i wykładów, których dobrze przysposobić nie mogą; przynosi ujmę nawet funduszowi szkolnemu, bo w przygodnym, źle zbudowanym budynku, koszt opalania wykładowych pokoi jest o wiele większy. A jednak spekulacja na gruncie w m. Borysławiu jest tak wielką, iż parceli dostatecznej do budowy domu szkolnego kupić prawie niepodobna. Wydział krajowy nie przychodzi też jeszcze z żadnym wnioskiem w tej materii, a wspomina o tem, aby zaznaczyć swoje i kuratoryi szkoły starania, aby zakładowi, którego kraj ze względu na nasze przedsiębiorstwa naftowe i na krajowców, co przy podobnych przedsiębiorstwach za granicą pracowaćby chcieli, istotnie potrzebował, a którego organizacja niejednokrotnie była jako dobra uznana, nie zbywało na koniecznych warunkach rozwoju.

Co do urządzenia w Krakowie, w c. k. szkole przemysłowej oddziału górniczego, to Wydział krajowy nie otrzymał dotąd sprawozdania zarządu miasta Krakowa o wyniku jego układów z Dyrekcją szkoły.

II. Badania naukowe geologiczne i chemiczno-technologiczne.

1) Druk atlasu geologicznego kraju, postąpił w roku ubiegłym o tyle, że mamy już wydanych 11 zeszytów (1 do 10 i 12), stanowiących 60 arkuszy, w druku 2 zeszyty, t. j. 6 arkuszy, a map już gotowych do wydania 12, razem więc 78 map gotowych; jeśli do nich dodamy 6 map wymagających uzupełnienia przez autorów, ale złożonych, to otrzymujemy ilość 84 arkuszy ze 106, na które jest podzielona siatka mapy geologicznej Galicji. Wprawdzie z konieczności i zgodnie z myślą sejmowej komisji

górnictwej, zaznaczoną w sprawozdaniu zeszłorocznym, niektóre arkusze obejmujące terena naftowe w środkowej Galicyi, trzeba będzie powtórnie wykonywać, ale ukończenia całości już w krótkim czasie spodziewać się można i na międzynarodowym geologicznym zjeździe, który ma się zebrać w Wiedniu w r. 1904 i który część swych wycieczek z pewnością ku Galicyi skieruje, nie będziemy zajmowali pośledniego miejsca.

Badania geologiczne w r. 1900 wykonane były następujące: prof. Maryan Łomnicki miał poruczoną sobie okolice Mielec Nisko-Tarnobrzeg z częścią Biłgoraja, prof. Szajnocha okolice m. Drohobycza, obejmującą terena kopalń Borysławskich, dr. Grzybowski okolice Bolechowa, prof. Wiśniewski przestrzeń objętą połową karty Ustrzyk dolnych, a prof. Friedberg okolice Sambora; z badań w r. 1899 wykonanych otrzymała komisya fizyograficzna do wydania mapy, wykonane przez dra Grzybowskiego (Brzostek, Strzyżów i Tyczyn-Dynów), prof. Friedberga (Dębica-Ropczyce), i prof. Jarosława Łomnickiego (Kołomyja-Sniatyn), oraz mapy prof. M. Łomnickiego, stanowiące jedną całość z mapami badanej w roku 1900 okolicy.

Wykonanie geologiczno-górnictwej mapy śląsko-polskiego zagłębia, doznało zwłoki, bo przy zestawieniu arkuszy obejmujących okolice Królestwa Polskiego, z arkuszami Prus i Austrii, znaleziono niezgodność pomiaru lub rysunku i parę arkuszy tej mapy trzeba było przerysowywać; jeden z bardzo czynnych współpracowników dyr. M. Łempicki był też spowodowany częścią swojej pracy, a mianowicie wykreślenie granic formacji geologicznych na arkuszach Królestwa, odstąpić dyr. Konkiewiczowi, który się tego uprzejmie podjął. Komisya geologiczna kraj. Rady górnictwej, spodziewa się jednak, że rysunek tego zagłębia wraz z profilami, niebawem będzie ukończony, a tekst objaśniający dopiero później, ale w ciągu roku bieżącego napisany.

Geologiczno-agronomicznych badań w roku zeszłym nie zarządzano, bo analizy mechaniczne zebranych w roku poprzednim próbek nie zostały jeszcze w instytucie rolniczym Uniwersytetu krakowskiego skończone, i dopiero wówczas połączone sekcye geologiczne i agronomiczne komisji fizyograficznej, same badania i plan ich ocenią.

2) Badania technologiczno-chemiczne produktów naftowych, zawarte są w przy-
Alegat 3. łączonym sprawozdaniu z czynności kraj. stacyi doświadczalnej, dla tych produktów za rok 1900. Teoretyczna praca polegała na szeregu doświadczeń, nad porównawczą destylacją mazi, za pomocą przegrzanych par wodnych, benzynowych i alkoholowych, którą p. Załoziecki prowadzi z p. Jerzym Freshem, Amerykaninem, przybyłym do Lwowa, dla nauki technologii naftowych produktów i stale w stacyi doświadczalnej pracującym. Drugim jej działem jest przygotowanie stacyi, do dokładnej analizy gazów znajdujących się w kopalniach wosku ziemnego, o czem już w zeszłorocznem wspominaliśmy sprawozdaniu, i na co c. k. rząd, za pośrednictwem komitetu lokalnego ustanowionego w Borysławiu, dla poznania stopnia niebezpieczeństwa tych kopalń, ze względu na istnienie gazów wybuchowych daje fundusze.

Przygotowanie to laboratorium stacyi polegało na sprowadzeniu szklanych aparatów do chwytania i transportu gazów, znajdujących się w kopalniach i aparatów Drehschmida i Hempla do kompletnej analizy gazów — elektrycznego pyrometra Siemens'a, dużego pieca Perota i porcelanowych aparatów do oznaczania temperatury zapalności gazów.

Praktyczna strona zajęć stacyi polegała na wykonaniu 24 analiz ropy, z których 6 dla oznaczenia jej składu, a 18 dla oznaczenia zawartości kału, wody i innych zanieczyszczeń, 2 analizy łupków bitumicznych, 2 próbek wosku ziemnego, i 4 analizy gazów kopalnianych. Analizy w liczbie 18 co do zawartych w surowcu ropy zanieczyszczeń zostały spowodowane sporami między producentami ropy w Borysławiu a właścicielami destylarni, i spowodowały kierownika stacyi do zaprojektowania osobnego przyrządu celem oznaczania ilości tych zanieczyszczeń, który też przez obie strony spór wiodący został aprobowany. Zgłoszenia o analizy do stacyi przychodziły przeważnie z kraju, dwa jednak z zagranicy, (Dalmacya), — a destylarnia nafty

w Tryeście dostarczała tu stale surowego materiału do badań nad wysokotopliwymi węglowodorami, występującymi przy końcu destylacji mazi ponaftowej.

Sprawozdania o tej pracy zarówno jak i wyniki analiz były drukowane w niemieckich i polskich technicznych czasopismach.

III. Sprawy nie obciążające funduszu krajowego.

Uchwałę dotyczącą zapobieżenia szkodom, które destylarnie nafty i wosku ziemnego wyrządzają rolnikom posiadającym grunta przylegające do wód, do których spływają odpadki fabrykacyi, powziął Wysoki Sejm na wniosek komisji petycyjnej; komisji tej była przekazana petycja 16 gmin powiatu drohobyckiego, uskarżających się na podobne szkody, a do nich przyłączył się następnie i zarząd fundacyi hrabiego Skarbka w Drohobyczu. Nie podlegało wątpliwości dla Wydziału krajowego, że szkody takie istnieć mogą i zapewne istnieją, a chodziło o to, jaka jest ich doniosłość i co już dla zaradzenia im poczyniono; dlatego też o te momenta skargi zapytał zarówno c. k. starostę w Drohobyczu jak i c. k. inspektorat przemysłowy we Lwowie. Inspektorat przemysłowy objaśnił Wydział krajowy w sprawozdaniu z d. 20/10 1900 r., że czuwanie nad tem, aby odpadki fabryczne nie oddziaływały szkodliwie na grunta sąsiadów lub nie zanieczyszczały powietrza i wód publicznych, nie należy do jego urzędowania, i wyraził mniemanie, że szkoda właścicielom gruntów i łąk sąsiednich w ten sposób przyczyniana jest nieznaczna, — szkoda rybołówstwa natomiast niewątpliwa; c. k. Starostwo w Drohobyczu oświadczyło zaś, że już niejednokrotnie szkody, na które wyż powołane gminy się uskarżają, były konstатовane, że są rafinerje, które zanieczyszczają rzekę stale, inne tylko w razie ulewy, i że ono już przy wydawaniu koncesyi na zakładanie rafinerji zarządza wybieranie głębokich rowów i sypanie wałów, które takiemu odpływowi odpadków mogą zapobiedz. Zaznacza jednak Starostwo, że zarządzenia jego, wydane w ramach obowiązujących ustaw przemysłowej i wodnej, tylko częściowo zapobiegają złemu, które ma swe źródło w tem, że dozwolono budowania rafinerji w pobliżu płynących wód.

Z tej odpowiedzi c. k. starostwa, i z faktu, że ono zarządziło rewizję destylarni naftowych w tym powiecie, celem przekonania się, o ile zarządzenia ochronne są wykonywane, i jak utrzymywane, a wiedząc, że dla wykonania takich zarządzeń trzeba nieraz zmian fabrykacyi, a więc dłuższego czasu, — a że tego lata żadne nowe skargi z pomienionych gmin do Wydziału Rady powiatowej i c. k. Starostwa nie wpływały, nabrał Wydział krajowy przekonania, że w ramach dzisiejszych ustaw c. k. władze dadzą możliwą ochronę bezpośrednio zagrożonym interesom rolnictwa i rybołówstwa, lub dadzą podstawę do uzyskania przez nich odpowiedniego od destylarni odszkodowania. Uważał natomiast Wydział krajowy za swój obowiązek rozszerzyć opiekę swą i na tych, którzy bezpośrednio zagrożonymi nie są, oraz wdrożyć postępowanie, któreby pozwoliło uniknąć szkody samej, wyrządzanej ziemiopłodom czy wodom, a więc szkodom, które trafiając czy to rolników czy w razie procesu wygranego fabrykantów, byłyby dla kraju dotkliwe. Do tego mogą doprowadzić tylko lepsze przepisy odkwaszania i oczyszczania odpadków fabrykacyi, a że ta kwestya nie jest w nauce technologii ustalona, — doradził Wydział krajowy c. k. Starostwu jako władzy powołanej do tej opieki, aby nie ograniczając się do swoich organów technicznych, osiągnęło zdania znawców jak takim szkodom skutecznie, a bez niepomiernych kosztów, zaradzić można i należy.

Do takiej ankiety doradzał powołać zarówno rolników i inżynierów melioracyi, którzy doniosłość szkody i jej terytoryalne rozprzestrzenienie określić mogą, jak chemików-technologów, którzy środki zaradcze wskazać lub obmyśleć potrafią. Ewentualnie mogłaby ankieta przedstawić wnioski, co do zmiany obowiązujących ustaw.

Na wniosek rozszerzenia w ten sposób badania o przyczynach złego nie otrzymał jeszcze Wydział krajowy odpowiedzi.

Przedstawiwszy w ten sposób Wysokiemu Sejmowi użycie funduszków przeznaczonych na cele górnicze, i czynności Wydziału krajowego w tym dziale nie obciążające funduszu krajowego, i odwołując się do sprawozdania Wydziału krajowego z dn. 23. listopada r. 1900. L. W. 61721, w którym na cele górnicze prelimitowano wydatki objęte poz. 310 do 316, — Wydział krajowy wnosi:

Wysoki Sejm raczy uchwalić:

Sprawozdanie Wydziału krajowego z czynności w sprawach górniczych w ciągu r. 1900 Sejm przyjmuje do wiadomości.

Z Rady Wydziału krajowego król. Galicyi i Lodomeryi wraz z W. Ks. Krakowskiem.

Marszałek krajowy:

St. Badeni w. r.

Sprawozdawca:

Dr. Józef Wereszczyński w. r.

Członek Wydziału krajowego.

Sprawozdanie roczne

krajowej szkoły górniczej i wiertniczej w Borysławiu
za rok 1899|1900.

W roku szkolnym 1899/1900 nauka odbywała się na 3 kursach a mianowicie:

- a) na kursie przygotowawczym,
- b) na kursie wiertniczym i
- c) na kursie górniczym.

Naukę na wymienionych kursach udzielali p. p. inż: Robert Breitenwald, Kazimierz Broniowski i Dr. Józef Horodyski.

I. Liczba uczniów na kursie przygotowawczym wynosiła sześciu (6) a to: Stanisław Dunaj, Adolf Pillar, Wilhelm Porwit, Jan Szyszkiewicz, Henryk Towarnicki, Konstanty Wasylowicz, którzy na dniu 23. lipca 1900 do egzaminu dorocznego przystąpili i wykazali postęp następujący:

Postęp bardzo dobry: Wilhelm Porwit, Henryk Towarnicki, Stanisław Dunaj;
Postęp dobry: Adolf Pillar, Jan Szyszkiewicz i Konstanty Wasylowicz.

II. Liczba na kursie fachowym wiertniczym wynosiła sześciu, (6) a to: Czajkowski Leszek, Grzymała Andrzej, Dr. Horodyski Józef, Kopp Maryan, Zajdel Władysław i Kwiatkowski Władysław.

Wymienieni uczniowie przystąpili do egzaminu na dniu 23. lipca 1900 i wykazali postęp następujący:

Postęp bardzo dobry: Dr. Horodyski Józef i Czajkowski Leszek.

Postęp dobry: Grzymała Andrzej, Kopp Maryan i Zajdel Władysław.

Poprawkę w terminie powakacyjnym otrzymał Kwiatkowski Władysław, który, atoli postępu dostatecznego wykazać nie był w stanie.

III. Z nauki górnictwa korzystali Bolesław Cieśliński i Karol Pitula, którzy obadwaj przy wspomnianym egzaminie, pierwszy postęp bardzo dobry, drugi dobry wykazali.

IV. Na kurs wakacyjny zgłosiło się dziewięciu uczniów a mianowicie: Stanisław Anders, Felicyan Dembowski, Feliks Drobnia, Bronisław Gawel, Tadeusz Kusché, Franciszek Józef Tuziak, Edward Ważny, Jarosław Więckowski, Aleksander Żubr, którzy wszyscy z wyjątkiem Tuziaka po ukończeniu kursu do egzaminu przystąpili i takowy z następującym wynikiem zdali:

Postęp bardzo dobry wykazali: Felicyan Dembowski, Feliks Drobnia, Tadeusz Kusché, Edward Ważny.

Postęp dobry wykazali: Aleksander Żubr, Jarosław Więckowski i Stanisław Anders.

Postęp dostateczny wykazał: Bronisław Gawel.

Franciszek Tuziak uczęszczał na kurs ten i zdał egzamin w roku 1899 z postępowym wynikiem.

V. Przedwstępne nauki uczniów były następujące:

a) na kursie przygotowawczym:

- 1) Stanisław Dunaj ukończył 6 klas wydziałowych w Wieliczce;
- 2) Adolf Pillar uczęszczał na kurs przygotowawczy kraj. szkoły górniczej i wiertniczej w Borysławiu;
- 3) Wilhelm Porwit ukończył 2-gą klasę gimnazjalną w Jaśle;
- 4) Jan Szyszkiewicz uczęszczał na przygotowawczy kurs c. k. seminarium nauczycielskiego w Krakowie;
- 5) Henryk Towarnicki ukończył 2-gą klasę gimn. Franciszka Józefa we Lwowie.
- 6) Konstanty Wasyłowicz uczęszczał do I. klasy gimn. w Buczaczu (stop. III.);

b) na kursie fachowym wiertniczym.

- 1) Józef Horodyski, doktor praw obojga, (Uniwersytet Lwów));
- 2) Leszek Czajkowski uczęszczał do III. kl. gimnazjum Św. Anny w Krakowie, i na kurs przygotowawczy kraj. szkoły górniczej i wiertniczej w Borysławiu;
- 3) Andrzej Grzymała na kurs przygotowawczy w kraj. szkole górniczej i wiertniczej w Borysławiu;
- 4) Maryan Kopp również;
- 5) Władysław Kwiatkowski również;
- 6) Władysław Zajdel również;

c) na kursie fachowym górniczym.

- 1) Bolesław Cieśliński uczęszczał do V. kl. gimn. w Jaśle (stopień II-gi);
- 2) Karol Pituła na kurs przygotowawczy kraj. szkoły wiertniczej i górniczej w Borysławiu.

VI. Stypendya pobierali:

a) na kursie przygotowawczym.

Stanisław Dunaj, Wilhelm Porwit, Jan Szyszkiewicz, Konstanty Wasyłowicz.

b) na kursie fachowym wiertniczym i górniczym.

Leszek Czajkowski, Andrzej Grzymała, Maryan Kopp, Pituła Karol, (górnictwo), Władysław Zajdel, Bolesław Cieśliński (górnictwo).

c) na kursie wakacyjnym.

Stanisław Anders, Felicyan Dembowski, Feliks Drobnik, Bronisław Gawel, Franciszek Tuziak, Edward Ważny, Jarosław Więckowski,

VII. Z uczniów stypendyum pobierających otrzymało stopień bardzo dobry:

Na kursie przygotowawczym 2; na kursie fachowym 2.

Stopień dobry: Na kursie przygotowawczym 3; na kursie fachowym 4.

Do egzaminu poprawczego na obu kursach nie przeznaczono nikogo.

VIII. W Internacie szkolnym mieszkało uczniów 6.

IX. Wycieczki naukowe przedsiębrano w roku szkolnym do Stebnika, Schodnicy, Urycza i zwiedzano gremialnie pod kierownictwem nauczycieli kopalnie wosku ziemnego i głębokie wiercenia szybów ropnych w Borysławiu i okolicy.

Wiek uczniów.

Kurs przygotowawczy.

Stanisław Dunaj	dzień i rok urodzenia	16. października	1877
Adolf Pillar	" "	29. maja	1882
Wilhelm Porwit	" "	2. marca	1080
Jan Szyszkiewicz	" "	8. lipca	1877
Henryk Towarnicki	" "	25. października	1882
Konstanty Wasylowicz	" "	8. kwietnia	1866

Kurs fachowy:

Bolesław Ciesliński	dzień i rok urodzenia	26. marca	1880
Leszek Czajkowski	" "	28. stycznia	1881
Andrzej Grzymała	" "	21. stycznia	1881
Józef Horodyski	" "	6. czerwca	1853
Maryan Kopp	" "	2. lutego	1880
Władysław Kwiatkowski	" "	30. maja	1879
Karol Pitula	" "	5. sierpnia	1874
Władysław Zajdel	" "	1. lipca	1879

Kurs wakacyjny:

Stanisław Anders	dzień i rok urodzenia	29. sierpnia	1879
Felicyan Dembowski	" "	21. kwietnia	1874
Feliks Drobnik	" "	24. maja	1875
Bronisław Gawel	" "	3. września	1879
Tadensz Kusché	" "	15. grudnia	1868
Franciszek J. Tuziak	" "	28. września	1877
Edward Ważny	" "	25. września	1879
Jarosław Więckowski	" "	30. kwietnia	1880
Aleksander Żubr	" "	4. października	1872

Borysław, dnia 19. lutego 1901.

Gąsiorowski w. r.

Do L. 95.

Preliminarz budżetu

dla krajowej szkoły górniczej i wiertniczej w Borysławiu uchwalony
na posiedzeniu kuratoryi tejże dnia 12. listopada 1900
na rok szkolny 1900|1901.

Liczba		Poszczególńienie	K.	gr.	Razem		Uwaga
rubr.	poz.				K.	gr.	
I.		Płace nauczycieli.					
	1	Nauczyciel fachowy wiertnictwa: płaca K. 2.800 dodatek aktywalny " 500 " na pomieszkanie " 600	3.900	—			
	2	Nauczyciel fachowy górnictwa: płaca K. 2200 dodatek aktywalny " 400	2.600	—			
	3	Nauczyciel religii K. 80	80	—			
	4	Nadzwyczajne wynagrodzenie za na- ukę higieny i pierwszej pomocy w nieszczęśliwych wypadkach K. 100	100	—			
	5	Koszta wycieczek nauczycieli K. 400	400	—			
		<u>Suma rubryki I.</u>			7.080	—	
II.		Koszta administracyi.					
	6	Ryczałt kierownika szkoły K. 800	800	—			
	7	Koszta kancelaryjne, inseraty, druki, portorya i stemple K. 100	100	—			
	8	Sługa szkolny " 480	480	—			
		<u>Suma rubryki II.</u>			1.380	—	

Liczba		Poszczególnienie	K.	gr.	Razem		Uwaga
rubr.	poz.				K.	gr.	
III.		Utrzymanie szkoły:					
	9	Najem budynku . . . K. 1200	1.200	—			
	10	Utrzymanie budynków i kominiarz K. 150	150	—			
	11	Sprzęty szkolne i naprawy K. 150	150	—			
	12	Opał szkoły K. 400	400	—			
	13	Oświetlenie K. 100	100	—			
		Suma rubryki III.	—	—	2.000	—	
IV.		Potrzeby naukowe:					
	14	Książki i czasopisma. . . K. 300	300	—			
	15	Przybory do nauki . . . „ 100	100	—			
	16	Środki naukowe: a) modele, ma- szyny i inne przyrządy do de- monstracji dla kursu wiertni- czego K. 750	750	—			
		b) dla kursu gorniczego . . „ 500	500	—			
		Suma rubryki IV.	—	—	1.650	—	
V.		Utrzymanie uczniów.					
	17	Czynsz za dom na internat K. 460	460	—			
	18	Utrzymanie budynku, sprzętów K. 60	60	—			
	19	Sprzęty K. 80	80	—			
	20	Stypendya uczniów . . . K. 2400	2.400	—			
	21	Wycieczki K. 600	600	—			
	22	Opał internatu i światło . K. 300	300	—			
		Suma rubryki V.	—	—	3.900	—	
VI.		Różne nieprzewidziane	390	—	390	—	
		Suma wydatków	—	—	16.400	—	

Borysław dnia 14. listopada 1900.

Gąsiorowski w. r.

Sprawozdanie

z czynności stacyi doświadczalnej dla przemysłu naftowego
za rok 1900.

W roku ubiegłym zwiększyła się znacznie liczba zleceń stron prywatnych, dotyczących rozbiorów rozmaitych surowych produktów naftowych; oprócz z kraju dostała stacya doświadczalna dwukrotnie zlecenia z poza kraju, a w szczególności z Kuni w Dalmacyi. Rozbiory dotyczyły głównie rozmaitych okazów ropy, z czego wynika, że więcej jak dotąd powodują się przy kupnie i sprzedaży ropy wynikiem jej analizy chemicznej.

W całości wykonała stacya następujące analizy:

6 analiz ropy w kierunku składu, zawartości parafiny etc.

18 analiz ropy w kierunku zawartości kału, wody i zanieczyszczeń.

2 analizy łupków bitumicznych.

2 analizy próbek wosku ziemnego.

4 analizy gazów kopalnianych.

Ponieważ w ostatnich czasach mnożyły się spory między producentami ropy a jej odbiorcami, to jest fabrykantami nafty, tyżące się jakości ropy z Borysławia, obfitującej z powodu gęstej konsystencji, powodowanej wielką zawartością parafiny (7—8%) w wielką ilość zanieczyszczeń, pospolicie kałem zwanej, wypracowała stacya doświadczalna metodę do oznaczania wody i kału w ropach, która to metoda wraz z należącym do niej przyrządem została zaaprobowaną zarówno przez zastępców producentów jak i rafinerów, a kierownik stacyi naznaczony został przez nich na sędziego rozjemczego w sprawach spornych, wynikających z odbioru ropy. W charakterze eksperta brał też kierownik stacyi kilkakrotnie udział w obradach wspólnych producentów i fabrykantów, urządzanych w lokalnościach związku producentów „Ropa“ we Lwowie.

Jak w latach ubiegłych tak i w roku sprawozdawczym zajmowała się stacya opracowaniem zagadnień teoretycznych i praktycznych. Pod względem naukowym została ukończoną rozpoczęta już dawniej praca nad wysokotopliwymi węglowodorami, występującymi w ostatnich produktach destylacji mazi ponafkowej. Praca ta, o której rozpoczęciu donosiłem już w ostatnim sprawozdaniu, była prowadzoną na spółkę z p. Leopoldem Ganssem, chemikiem rafinerji w Tryjeście a fabryka tryesteńska dostarczała surowego materiału do badania. Długa i żmudna ta praca, jak w ogóle wszystkie dotyczące składu chemicznego ropy, nie wydała wprawdzie żadnych praktycznych rezultatów, przyczyniła się jednakowoż do wyświetlenia natury tych połączeń w pewnym stopniu a zwłaszcza na ich tworzenie się rzuciła nowe światło. Rezultaty tej pracy zostały opublikowane w „Chemiker Zeitung“ pod tytułem: „Über hochschmelzende feste Kohlenwasserstoffe aus den letzten Destillationsproducten des Erdöls, von R. Załoziecki und L. Gans“.

Pod względem technicznym został rozpoczęty szereg doświadczeń nad porównawczą destylacją mazi za pomocą przegrzanych par wodnych, benzynowych i alkoholowych. Asumpt do tych prac dały publikacje rosyjskiego technologa Ragoziina nad nowym przez niego opatentowanym sposobem destylacji za pomocą przegrzanej benzyny, który to sposób wywołał w literaturze bardzo żywą dyskusję. Ażeby stwier-

dzie użyteczność tego pomysłu, oraz wyświetlić rolę, jaką obce pary w stanie przegrzanym na przebieg i wynik destylacji mazi (w szczególności na wydatek i jakość otrzymanych w ten sposób olejów smarowych) wywierają, podjąłem owe prace na szeroką skalę, wciągnąwszy do doświadczeń oprócz pary wodnej i pary benzynowej także pary alkoholowe (z alkoholu metylowego, etylowego i amylogowego). W doświadczeniach tych bierze udział mój uczeń p. George Frash z Cleveland w Ameryce, który specjalnie przyjechał do Lwowa, ażeby się u mnie technologii nafty uczyć i w stacyi od września 1900 pracuje.

W roku ubiegłym zostały ukończone przygotowania do podjęcia analiz gazów z kopalń woskowych, które to prace poruczone zostały przez komitet lokalny, wybrany przez c. k. ministerstwo rolnictwa w Wiedniu, stacyi doświadczalnej do przeprowadzenia. W tym celu zakupiłem częściowo z funduszów stacyi, częściowo zaś z funduszów komitetu potrzebne do analizy przyrządy i wypracowałem plan robót, który na jednym z posiedzeń komitetu w Borysławiu został zaaprobowany. Dla chwytania i transportu gazów sprawiono również osobne aparaty szklane i odesłano je do zarządów kopalń banku kredytowego i tow. akc. „Borysław“. Takim sposobem poczyniono już wszystkie przygotowania do analizowania gazów i stacya naftowa mogłaby być już od jesieni przystąpić do odpowiednich prac, gdyby jej prób gazów dostarczano. Z rozmaitych powodów, głównie jednak wskutek tego, że całe kopalnictwo woskowe przeżywa od chwili wydania nowych policyjno-górnicznych przepisów pewien rodzaj przesilenia i kopalnie większe dużo miały do czynienia przez przeistoczenie całego sposobu eksploatacyi, próbek gazowych dotąd nie przysyłano. Ma to nastąpić dopiero obecnie i przez przeciąg całego roku tak, że w mojem przyszłem sprawozdaniu będę w możności przedłożyć już poważne wyniki przeprowadzonych badań.

W końcu nadmienić muszę, że brałem udział w kongresie naftowym w Paryżu w sierpniu 1900 w czasie wystawy, otrzymawszy w tym celu zasiłek pieniężny z c. k. ministerstwa oświaty i ogłosiłem sprawozdanie z tego kongresu w redagowanym przeze mnie czasopiśmie fachowem „Nafta“.

Lwów, dnia 22. lutego 1901.

Roman Załoziecki w. r.
kierownik stacyi.

BIBLIOTHECA
VNIV. IAGELL.
CRACOVENSIS.