

Ż Y C I E TECHNICZNE

ORGAN KÓŁ NAUKOWYCH
POLSKIEJ MŁODZIEŻY AKADE-
MICKIEJ WYŻSZYCH UCZELNI
TECHNICZNYCH W POLSCE
I W WOLNYM MIEŚCIE GDAŃSKU
WYCHODZI RAZ NA MIESIĄC
Z WYJĄTKIEM LIPCA I SIERPNI

Tymczasowy Komitet Redakcyjny: inż. Władysław **Brzyski**, Henryk **Desch**, inż. Lech **Eker**, inż. Zbign. **Szymankiewicz**, Tad. **Tymiński**

Przy wydaniu tego n-ru współpracowali: E. **Macalik**, A. **Naturski**, St. **Stopa** (S. S. A. G.)

Redakcja i Administracja: Lwów, ulica Ujejskiego 1, — godz. urz. 13–14

Wszelkie prawa zastrzeżone — przedruk dozwolony za podaniem źródła.

Dnia 7 grudnia b. r. Krakowskie Koło Stow. Polskich Inż. Gór. i Hutn. wraz ze Stowarzyszeniem Studentów Akad. Górniczej w Krakowie, organizują uroczysty obchód ku czci Patronki Górników św. Barbary. Dzień ten jest szczególnie uroczystym Świętem stanu górniczego — nie ma bowiem chyba Patronki bardziej otaczanej miłością i czcią od Św. Barbary. Jako objaw czci dla swej Opiekunki, Akademia Górnicza inauguruje zawsze swój rok akademicki w dzień św. Barbary. Również w tym dniu na reprezentacyjnym balu urządzanym w salach pięknego gmachu Akademii Górniczej odbędzie się wiekowa tradycja pasowania młodych adeptów wiedzy górniczej na rycerzy św. Barbary — uroczyste przyjęcie młodych do Stanu Górniczego. Miło nam jest stwierdzić, że jedyna Polska Wyższa Uczelnia Górnicza stoi tak ochoczo i wiernie na straży polskich tradycji górniczych i kultywuje wszystkie piękne zwyczaje swego zaszczytnego zawodu. Wierzymy, że Młodzi wychowani w duchu i tradycji polskiej w murach Akademii Górniczej w Krakowie, będą dzielnymi inżynierami — Polakami.

Szczęść Wam Boże — Młodzi Górnicy!

REDAKCJA „ŻYCIA TECHNICZNEGO”

K O M U N I K A T Y

Sprawozdanie z Międzynarodowego Zjazdu Leobeńczyków

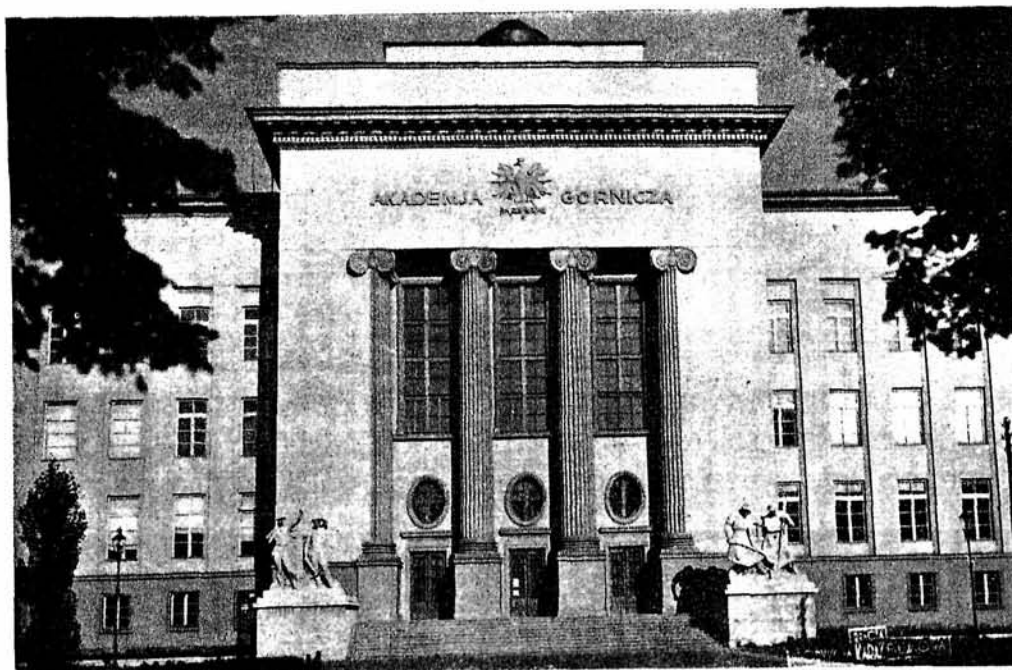
W dniach od 1—5-go września b. r. odbył się w Leoben w Styrii Zjazd Leobeńczyków t. j. inżynierów górniczych, którzy studiowali w swoim czasie w Akademii Górniczej w Leoben.

Zebrali się więc z różnych państw inżynierowie górniczy w ogólnej liczbie ponad 600 osób, w tym grupa polskich Leobeńczyków składała się z 30 osób.

Wśród bogatego materiału naukowego podanego w 60 referatach z górą, Zjazd wypełniły fachowe i towarzyskie wycieczki oraz różne oficjal-

ne imprezy. We wszystkich tych zebraniach wybijało się szczególnie koleżeństwo z lat akademickich oraz wielkie przywiązanie do starej akademickiej Uczelni górniczej. Wszelkie różnice narodowościowe jak i wszelka polityka zostały ze wszystkich zebrań Zjazdu zasadniczo i oficjalnie wykreślone, zaznaczono bowiem, że ciężki zawód inżyniera górniczego i pełna niebezpieczeństw jego praca, winna stanowić ponad wszystko inne serdeczny pomost dla prawdziwie koleżeńskich zebrań towarzyskich Zjazdu. — Uwydatniło się to w całej pełni przy otwarciu Zjazdu, na oficjalnym obiadowym przyjęciu urządzonym przez austriackich przemysłowców górniczych, jak wreszcie na

Ciąg dalszy w Kronikach.



Wśród studenckiej braci technickiej Polski, młodzież Akademii Górniczej w Krakowie zajmuje szczególne stanowisko, reprezentując dwa, jedynie w Akademii istniejące działy. W obecnym numerze „Życia Technicznego” pragnie więc młodzież górnico-hutnicza zapoznać ogół studentów polskich szkół technicznych z odrębnym światem kopalń i hut.

Górnik, wydzierając ziemi skarby podziemne, węgiel, kruszce, sól i ropę, — hutnik, wytapiając w wielkich piecach żelazo i przerabiając metale, pracują niemal bezpośrednio dla obrony Ojczyzny.

Ciężkie warunki pracy wyrabiają wśród rzeszy górniczey i hutniczej poczucie wielkiej solidarności. „Stare strzechy” po opuszczeniu swej uczelni pozostają jej wierni i łączą się z młodzieżą w jedną rodzinę górnico-hutniczą. Spaja ją świadomość wspólnych prac, ideałów i niebezpieczeństw. Niejeden z wychowanków Akademii Górniczej położył swe młode życie w ofierze pracy zawodowej. Trwając na posterunku do ostatniej chwili, niosąc pomoc zasypianym braciom robotnikom, padł niedawno śmiercią bohaterską w kopalni śląskiej ś. p. inż. Henryk Jaśkiewicz, absolwent Akademii. Świetlana Jego postać stała się wzorem dla studentów naszej Uczelni.

Patrząc w oczy niebezpieczeństwu, pracując ciężko zawodowo, górnik i hutnik potrafi się zarazem weselić i cieszyć życiem. Obyczaj i pieśń górnicza i hutnicza, pielęgnowane z pokolenia na pokolenie, tryskają pięknem i radością.

Górnicy i hutnicy kochają swój zawód. Praca ich jest niezmiernie cenna. Oni to dostarczają kluczowych tworzyw dla techników innych działów. Ze studentami i wychowankami wszystkich uczelni technicznych w Polsce tworzą wielką inżynierską gromadę i razem kładą podwaliny pod potęgę państwa.

Stowarzyszenie Studentów Akademii Górniczej, wraz z profesorami naszej Uczelni, oddając ten numer „Życia Technicznego”, śle młodzieży technickiej całej Polski serdeczne górnicze pozdrowienie

SZCZĘŚĆ BOŻE!

Prof. Dr WALERY GOETEL
Kurator S. S. A. G.



HYMN GÓRNICZY

GÓRNICZY STAN, HEJ!... NIECH NAM ŻYJE!
NIECH ŻYJE NAM GÓRNICZY STAN!
BO CHOĆ PRZED NAMI DZIENNE ŚWIATŁO KRYJE,
TOĆ DLA OJCZYZNY TRUD TEN JEST NAM DAN.

BOĆ SYNOWI PODZIEMNYCH CZARNYCH ŚWIATÓW
KAŻDY CHĘTNIE PODA SWĄ DŁOŃ,
NIECH ŻYJE NAM GÓRNICZY STAN!

CZYŻ NIE SŁYSZYSZ DZWONKA Z NASZEJ WIEŻY
I KILOFU, KTÓRY WYZYWA NAS,
HEJ! DO SZYBU NIECH Z NAS KAŻDY BIEŻY,
SZCZĘŚĆ NAM BOŻE! — ZAŚPIEWAJMY WRAZ.

BOĆ SYNOWI PODZIEMNYCH CZARNYCH ŚWIATÓW
KAŻDY CHĘTNIE PODA SWĄ DŁOŃ,
NIECH ŻYJE NAM GÓRNICZY STAN!

GDY NARESZCIE GÓRY SIĘ ZACHWIEJĄ
I WRÓCIM BRACIA DO ŚWIATŁOŚCI BRAM,
WEJDZIEM WSZYSCY Z TĄ BŁOGĄ NADZIEJĄ,
ŻE SŁODKA MIŁOŚĆ WZRUSZY SERCA NAM.

BOĆ SYNOWI PODZIEMNYCH CZARNYCH ŚWIATÓW
KAŻDY CHĘTNIE PODA SWĄ DŁOŃ,
NIECH ŻYJE NAM GÓRNICZY STAN!

ZDZISŁAW KAMIŃSKI

Górnictwo i stan górniczy



Fot. Światowid
Pochód Lisów, kroczący ulicami miasta
 Na wozie Lis maior.

Górnictwo jest tym zawodem, którego rozwój warunkował doskonalenie się cywilizacji. Etapy rozwoju cywilizacji znaczymy nazwami materiału, który w danym okresie stanowił najważniejsze tworzywo dzieła techniki. Dopóki górnik nie wydobył rudy, żyła ludzkość w wieku kamienia, którego w mniejszych ilościach nietrudno było zdobyć bez specjalnej umiejętności górniczej. Ewolucja kultury materialnej wyraża się stosowaniem metali coraz doskonalszych w użyciu; uwarunkowana jest przeto rozwojem górniczej techniki zdobywania kruszców tych metali. W ten sposób górnictwo od zarania historii człowieka zakreślało drogi rozwoju cywilizacji.

W miarę wzmagającego się zapotrzebowania kruszców, paliwa niezbędnego do ich przeróbki, tudzież surowca ozdób, jak złoto, bursztyn, kamyki, górnik czuł się zmuszonym szukać coraz szerszych terenów eksploatacji. Kiedy początkowo poszukiwane kopaliny użyteczne były niezbyt różnorodne, a ich zapotrzebowania niewielkie, znajdowane na powierzchni łatwo dostępne złoża dawały się urabiać bez trudności sposobem odkrywkowym przy świetle dnia. W miarę przecie postęp cywilizacji i techniki, gdy ludzkość poznawała wartość różnych z łona ziemi wydobywanych kopalin, górnictwo rozwijało się coraz, udoskonalało swoje metody i wymagało coraz większego sztabu pracowników, wytwarzających z upływem czasu odrębny stan górniczy; w poszukiwaniu skarbów ziemi najtężsi, najodważniejsi i najśmielsi, wśród surowej dyscypliny, z narażeniem życia coraz głębiej wdzierali się w skały, stwarzając kopalnictwo podziemne. Spełniali szczytne posłannictwo wzbogacania ludzkości w tworzywo materialne.

W warunkach ciągłego niebezpieczeństwa śmierci, wobec braku powietrza, pod groźbą zalewu wód zaskórnych i gazów szkodliwych, wśród

ogni na pokładach węglowych i wreszcie w ciągłej niepewności pod powalą kruszących się i walących skał, w warunkach ciągłego pogotowia przeciw wszystkim żywiołom ziemi kształtował się charakter stanu górniczego, tworzyła się jego historia, krystalizowały tradycje i wierzenia: rodził się duch stanu górniczego. Zawód górniczy — to wielka szkoła charakterów! Trudy tego zawodu, w prymitywnym stadium rozwoju techniki, były powodem, że na podziemne roboty nie ośmielano się wysyłać ludzi wolnych: jeńcy, niewolnicy i skazani — to pierwsi pracownicy młota i żelaza.

Kiedy wszelako ludzkość poznawała znacznie górnictwa dla całego swojego życia i rozwoju, zaczęła odnosić się do niego jak do zawodu pionierskiego, chwalebego — ciężkiego wprawdzie, ale zaszczytnego. I iść zaczynały do pracy podziemnej kadry ludzi swobodnych i wolnych, którzy znoją i pełną samozaparcia pracą dźwigali zawód górniczy na szczytne wyżyny poświęcenia i bohaterstwa. Bohaterstwa — bo w swoim trudzie codziennym górnik wyzywa śmierć, z pod szponów śmierci wykrada skarb, co życie człowieka pojaśni. Ostoją wśród tych obieży jest górnikowi wiara, gorąca wiara w Opatrzność Boską i Jej pieczę nad ludźmi. Niezwykłą pobożność jest z dziada pradziada dziedziczona cechą górnika. Nie jest wiara górnika głębokim tworem kontemplacji, i nie jest, z drugiej strony, przesiąknięta inkwizytorskim duchem czystości dogmatów i liturgii. Jest to może raczej wiara gorącego serca i żywej wyobraźni, stąd znaczna wśród wierzeń górniczych ilość zabobonów i przesądów.

Do swego wielkiego Boga nie modli się zwykle górnik wprost, ale szuka rzecznika. Jest nim św. Barbara. Dla wielu przyczyn stała się ta święta Męczennica Patronką górników. Ma Ona szczególną moc obrony przed nagłą, niespodziewaną śmiercią bez opatrzenia Sakramentami św. Górnika, jak rzadko kto, w cieśni podziemnych wyrobisk zagrożony jest nagłym nieszczęściem, nie dziw więc, że św. Barbarę przybrał sobie za obrończiczkę. Ziemia, żywioł górnika i jego matka, obronić miała św. Barbarę przed zemstą ojca Dioskura, wroga i prześladowcy chrześcijaństwa. Gdy bowiem dowiedział się krwawy Dioskur, że córka jego przyjęła wiarę Chrystusa, wysłał zbiorów, by ją przywieśli do niego; chciał własnoręcznie ukarać ją śmiercią. W ucieczce przed pogonią prześladowców schroniła się św. Barbara w cudem otworzonej rozpadlinie skalnej, która zwarła się za nią na wieczność. W tej samej chwili grom z niebios zabił Jej okrutnego ojca. To stało się przyczyną, że św. Barbarze oddano patronat burz, gromów, wybuchów i ogni. Jej powierzano w opiekę składy amunicji, Jej też oddawał się górnik w swej pracy strzelniczej w kopalni. Przed zjazdem w podziemia i przed rozpoczęciem pracy zwraca się górnik z modlitwą do

Świętej swej Orędowniczki. Na każdej też kopalni urządza Jej kapliczkę, nierzadko wśród skał wykuwając Jej figurę i w podziemiach stawiając ołtarze.

Doroczny Obchód Św. Barbary w dniu 4 grudnia należy do najstarszych i najważniejszych uroczystości górniczych. Tradycja obchodu Św. Barbary jest tak droga dla górników, że nawet w miejscowościach, gdzie nie ma kopalń, spędzają oni, znalazłszy się w kilku, wspólnie to święto. Wolny od pracy codziennej oddaje się górnik w dniu Świętej swojej Patronki modlitwie i weselu. Po nabożeństwie formuje się uroczysty pochód, poczym następuje doroczny przegląd załogi górniczej, dzień zamyka wieczorny bankiet i koleżeńską zabawę. W latach pomyślniejszych odbywały się zabawy z wielkim przepychem, zawsze opromienione weselem, owiane duchem koleżeństwa i braterstwa. Bo górnik odznacza się silnym poczuciem koleżeństwa i wspólności — poczuciem, rozwiniętym wśród wspólnej pracy, na tle wspólnych celów i niebezpieczeństw, które zastają go zawsze gotowym do niesienia pomocy drugiemu, nawet z narażeniem własnego życia; w tych ołowianych chwilach, gdy widmo katastrofy zwisa nad przodkami. Publiczne wystąpienia górników cechuje zawsze duża solidarność i gorący patriotyzm; świadectwem tego choćby postawa naszych górników na Śląsku, germanizowanych przez wieki, co wiernie stanęli przy swej Polskiej Macierzy w chwili odrodzenia.

Jak w każdym zawodzie, połączonym ze znacznym niebezpieczeństwem, wyrabia się pośród górników przesadność i zabobonna wiara w przeróżne duchy, duszki, zjawy i krasnoludki. Chodzą więc sobie pośród ciemności królestw podziemnych gnomy: tacy maleńcy, na palec, ludkowie, z siwymi brodami do pasa, w kolorowych portkach i zabrudzonych kurtkach, z rozjaśnioną uśmiechem beztróskim, a dobrym — gębą, co się gdzieś skrywa pod szpiczastą czapą. Skrzętni są i zapobiegliwi, a zbożnemu górnikowi przychylni: oni to skarby kopalne gromadzą i wiodą ku nim górnika, ale pod warunkiem, że jest porządnym chłopem — niech tylko zaklnie i szpetne słowo wypowie, a drogę do najpiękniejszych skarbów ukryją mu gnomy sprawiedliwe; i gwizdać także nie wolno w podziemiach, bo poważny król gnomów jest wiecznie cierpiący i kocha się w ciszy, skandowanej jedynie podzwiewkiem pracy. Nie mówi się głośno o płci tych wesołych malców, ale podobno trudno o gnomki, więc w przymusowym celibacie żyjąc, łase są gnomy na kobiety. Niech przeto niewiasty strzegą się przed podziemiami. A i mądre są te karzelki! Ho! Ho! Znają tajniki ziemi, leki znają najlepsze i kwiat mandragory ci znajdą, co ma przedziwną własność przywracania młodości. Zrywany, jęczy ten kwiat ludzkim głosem; ludzką też postać ma pień mandragory. Wielka jest gnomów potęga, więc górnik w kopalni zachowuje się potulnie i zbożnie, by sobie łaskę gnomów zażkać.

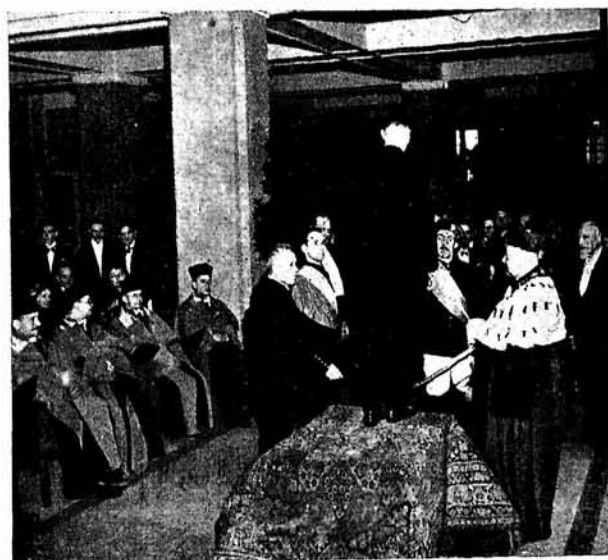
Zwierzchnim władcą bogactw w każdej kopalni, sprawującym pieczę i rząd nad nimi, jest

potężny i najwyższy pan życia i śmierci górnika, król-duch, zwany Skarbnikiem. On jest i krasnoludkom suwerenem. Mieszka zaś w tajnych głębinach, gdzie nie stanęła jeszcze stopa najśmielszego górnika.

Gnomy, Skarbniki i elfy są we wszystkich kopalniach. Ale oprócz tych istot o sielankowej charakterystyce, każda kopalnia ma swoje fantastyczne widziadła, zawsze prawie wróżące nieszczęścia: bywa to czasem staruszek sędziwy i siwy, niekiedy sztygar nieznajomy z kilofkiem w rękach i lampką górniczą, to znów duch mętny o jakimś obliczu, bądź wreszcie światelko co znika w litej skale, albo pukanie miarowe — groźne memento przed niebezpieczeństwem dla słyszącego.

Każdy stary górnik zwierzy się w chwilach szczerości, jakie to widma i głosy fantastyczne widywał lub słyszał w podziemiach.

Z natury rozmieszczenia skarbów kopalnych na ziemi żyją górnicy w wielkich skupiskach przy złożach, tworząc świat dosyć izolowany i ekskluzywny, o jednolitym charakterze członków i swojej zwyczajowości, wytworzonej przez podobne warunki pracy i jednakowy tryb życia, przechodzący z pokolenia w pokolenie. Ta dziedziczność zawodu górniczego, z ojca na syna i wnuka, i ogromne umiłowanie zawodu, połączone z dużą dumą zawodową, stwarzają specyficzny typ psychiczny górnika. Po przez wszystkie narody ziemi, mimo różnic rasy, religii i języka, są górnicy charakterem i obyczajem podobni do siebie. Ta ekskluzywność zawodowa, poparta zwykle odrębną nauką i ustawodawstwem specjalnym górniczym, które np. w dawnej Polsce uzależniało górnictwo wprost od króla, tworzyło im specjalne gminy, bractwa i sądy, stała się powodem dużego konserwatyzmu i umiłowania tradycji. Górnik ma swój tradycyjny strój, który tak



Skok przez lisią skórę.

Lis maior, w obecności Władz Akademii i Starej Sirzechy, pasuje młodego adepta na rycerza zawodu górniczego

Fot. Światowid

opisuje Inż. J. Geringer (Sprawozdanie z działalności SSAG za rok 1934):

„Strój górniczy dziś pozostał tylko jako strój galowy, uroczysty, używany dla reprezentacji na święta górnicze, uroczystości rodzinne i narodowe. Podobieństwo kroju u różnych narodów wskazuje dobitnie na podobieństwo zwyczajów, trybu życia i warunków pracy we wszystkich osiedlach górniczych. Jest to strój poważny, czarny; składa się z kurtki, czyli tak zwanej „kitli“, mającej niski stojący, kołnierz aksamitny, czarny, na którym są wyhaftowane złote młotki, jako emblematy górnictwa; prócz tego kitla posiada drugi sukienny szeroki kołnierz, w kształcie pelerynki opadający na ramiona. Na lewym ramieniu umieszczony jest bulion z frendzelkami, jako oznaka rangi — dla podwładnych czarny, dla przełożonych złoty. Paradniejszą odmianą munduru górniczego jest t. zw. „bibersztola“. Mundur ten jest czarny; krojem przypomina zupełnie kurtkę wojskową. Posiada wysoki, stojący aksamitny kołnierz, haftowany złotem, z młotkami górniczymi, bez pelerynki; na lewym ramieniu wyszyty jest gruby sznur złoty. Rękawy od ramienia do łokci są obłożone aksamitem, i ozdobione u góry złotym sznurem. Jako nakrycie głowy używane jest czako z pioropuszem czarnym dla podwładnych, białym dla przełożonych, i czerwonym dla członków orkiestry. Czako jest bez daszka, ma otok haftowany złotem

i posiada z przodu młotki górnicze. Nieodzowną częścią stroju górniczego jest „skóra“. Jest to płat skóry w kształcie półkola, który przypina się pasem z tyłu pod kitem. Dziś skóra ta jest zwykle lakierowana.

„Oznaką władzy w stanie górniczym jest też szpada u boku.

„Strój górniczy, jego kolor i szczegóły posiadają swe usprawiedliwienie historyczne i tradycyjne. Kolor czarny i złoty mają znamionować powagę i dostojność stanu górniczego. Pelerynka na kitli jest szczątkiem kaptura, który górnik wkładał na głowę, chroniąc ją od wilgoci i wody, spadającej ze stropu. Twarde przykrycie głowy chroniło górnika od usypującego się gruzu. Daszek przy czaku nie był górnikowi potrzebny, bowiem pracował on stale bez światła dziennego. Płat skóry był dawniej niezbędny górnikom — w pochyłych sztolniach, czy pochylniach, zjeżdżali oni w głąb kopalni po wyszlizganych deskach; powtóre skóra chroniła ich przy siadaniu na wilgotnym spągu podczas pracy lub spoczynku. Buliony na ramionach i szpady przy boku były oznaką władzy, w myśl panującej przy pracy dyscypliny. Wreszcie nałożony na rękawach bibersztoli aksamit przypomina czasy, w których górnik musiał chronić ramiona od otarcia w bardzo wąskich wyrobiskach górniczych.

„Kolorami górniczymi są: zielony i czarny. Zielony oznacza nadzieję, którą każdy górnik musi posiadać, gdyż inaczej zbrakłoby mu może odwagi przed zjazdem na dół, grożącym niewróceniem na powierzchnię. Czarny kolor jest symbolem niebezpieczeństwa, zagrażającego stale górnikom

Z pośród zwyczajów górniczych najpełniejszym wyrazem jest „Skok przez skórę“. Najstarsza ta chyba uroczystość górnicza jest przyjęciem nowo-wstępujących do stanu górniczego przez odebranie od nich ślubowania i przez przypięcie im „skóry“. Ta charakterystyczna, nieodzowna część stroju górniczego stała się symboliczną dla stanu górniczego, podobnie jak najstarsze narzędzia górnicze, młotek i żelazo, stały się emblematami górnictwa. Przypięcia „skóry“ kandydatowi, zwanemu fuksem, czyli żakiem, dokonuje po odebraniu ślubowania starszy jakiś ojciec - górnik, wprowadzający młodego w stan górniczy i biorący odpowiedzialność za swego pupila, że okaże się godnym doświadczonego zaszczytu. Wśród radosnego nastroju tej uroczystości powiększają się zastępy braci górniczej przy słowach pieśni:

„Górnicy stan, hej! niech nam żyje!“

Przypięcie „skóry“: — zaszczyt to nielada! Mało komu dostępny. Górnik w świadomości tego dowcipkuje:

Gdyby każdy z tych, którzy w dzieciństwie „biorą w skórę“ miał ją później nosić, toby na świecie byli sami górnicy, dodając, że dlatego górnicy tam noszą skórę, bo sobie oczu zasłaniać nie potrzebują.

Akademie Górnicze, zwłaszcza niemieckie we Freibergu i Clausthal i węgierska w Schemnitz,



Fot. Światowid
Inauguracja w Auli Akademii Górniczej.

są najstarszymi wyższymi uczelniami technicznymi; zdołały też wykształcić się na nich pewne tradycyjne obchody studenckie, urządzane i na krakowskiej Akademii Górniczej po dziś dzień.

Do takich należy obok „Skoku przez skórę“ t. zw. „Pochód Lisów“ w dniu św. Barbary. W tym dniu wesela wybierali się studenci - górnicy wśród fantastycznej zwykle maskarady, przy muzyce i pieśni, na wozach, ciągnionych

przez fuksów, ze swych uczelni do pobliskich miejscowości, gdzie obchodzili swoje radosne święto w nastroju braterstwa, pogody i miłości, gdzie też starsi rangą i wiekiem górnicy pouczali żaków, że:

Zawód górniczy — to wielka rzecz!

Stanisław Stopa
Akademia Górnicza-Kraków

Rzut oka na historię rozwoju prawa i administracji górniczej w Polsce do Powstania Listopadowego

Organizacja górnictwa w najdawniejszych epokach okryta była przeważnie mgłą tajemniczości.

Podania o wyprawie argonautów i o złotym runie, o Salomonie i królowej Sabie, o Tezeusie i nitce Ariadny, o minotaurosie i labiryntach na Krecie, w Egipcie itp., podanie o Linceosie umiejącym wzrokiem przenikać skały, wyprawy Fenicjan na Kassyterydy i wiele, wiele innych świadczą, że jedynym prawem, jakie chroniło w owych czasach przemysł górniczy, to była bezwzględna dyskrekcja co do położenia miejsca odnalezienia bogatej rudy.

To prawo ludzkie zwyczajowe trwało przez całe tysiąclecia i ślad jego pozostał w nowoczesnym ustawodawstwie, aż do dnia naszych we formie przywileju, jaki służy pierwszemu znaleźcy. Dziś otwartym jest np. problem czysto prawniczy, czy wobec historycznego rodowodu tego uprawnienia, może być nadane prawo własności górniczej nie znaleźcy, lecz takiemu kto opierając się na starych zapiskach, a choćby i urzędowych dokumentach zgłosił się o nadanie mu pola górniczego na jakiś minerał górniczo-wolny nie będąc sam znaleźcą, co sprzeciwiałoby się najstarszej zasadzie górnictwa zwanej u greków „kainotomejn“.

Oczywiście w owych zamierzonych czasach nie zachodziła zupełnie potrzeba porozumiewania się z właścicielem gruntu, gdyż góry kruszcowe nie były przeważnie niczyją własnością a po drugie prawie nigdy właściciel gruntu nie wiedział i nie mógł wiedzieć, że pod jego terenem ktoś eksploatuje kruszec, ponieważ eksploatator dokonywał tego w zupełnej tajemnicy. Jako relikt tej okoliczności możnaby uważać obowiązujący do dziś zakaz wglądu do map kopalnianych osobom niezainteresowanym bezpośrednio.

Pierwsze ślady uprawnień górniczych spotykamy u greków za czasów wojen perskich w V w. przed Chr. jako t. zw. „diagraphē“.

Dopiero wedle prawa rzymskiego i to dość

późnego bo z IV w. po Chr., które dochowało się częściowo wiemy, jak regulowane było prawo kopania rud pod cudzym gruntem.

Atoli specjalny urząd państwowy dla regulowania praw własności górniczej, odpowiadający naszym urzędom górniczym drugiej instancji istniał już na kilka setek lat wcześniej w starożytnej Grecji i nazywał się „metallikon dikastērion“²⁾. Prawo normujące spory własności górniczej zwało się „dikai metallikai“ a prawo górnicze jako takie „metallikos nomos“. Niestety teksty tych pierwotnych ustaw greckich nie dochowały się do naszych czasów.

W państwie rzymskim starosta górniczy nazywał się „procurator metallorum“. Taki starosta górniczy rezydował np. w Srebrenicy nad Driną (w Bośni) w III w. po Chr. a jego grobowiec dochował się do naszych czasów (L. Domitius procurator metallorum Pannoniorum et Dalmatiorum).

Rzymskie prawo rozeszło się szybko po krajach słowiańskich³⁾, daleko na północ, dokąd tylko sięgały wpływy rzymskie, jak to świadczą znaleziska monet rzymskich pochodzących nawet jeszcze z IV w. po Chr.

W tym czasie kraje centralnych i wschodnich Niemiec zamieszkiwali nasi przodkowie słowiańscy Wendowie⁴⁾, oni więc jako uprawiający górnictwo już w rzymskich czasach przejęli też i rzymską organizację górniczą a znali ten zawód dobrze, co zresztą stwierdza także i niemiecki autor Steinbeck. Tenże autor uznaje, że w V w. po Chr. Polacy, Czesi, Morawcy itd. tworzyli ogromne wspólne Państwo Wielkomorawskie⁵⁾ złączone pod rządami Sama czy Samona (Siemiona?) pochodzącego ze Słowian Weletów mieszkających w owych czasach w dzisiejszych Niderlandach⁶⁾. Wedle innego niemieckiego autora⁷⁾, dalmatyńscy słowianie sąsiedzi Chorwatów rozwinęli już za cesarza rzymskiego Augusta górnictwo złota i postavili je na bardzo wysokim poziomie a za Nerona (37—68 r. po Chr.) dostarczali mu codziennie po 50 funtów złota⁸⁾.

Ich najbliżsi sąsiedzi Chorwaci posunęli się około r. 644 znacznie na północ i w Czechach pozakładali w VII i VIII w. pierwsze kopalnie (Töpel, Zdechovice, Wyszehrad, Daleyski, Trzebuszna, Przybram, Pisek itp.). Zaznaczyć należy, iż po północnej stronie gór kruszcowych rozrosli się również na szerokiej przestrzeni znający także dobrze górnictwo wendyjscy łuzyczanie, których resztki po tysiącletniej walce wołają teraz do słowian całego świata o ostatnią deskę ratunku.

Sasów oczywiście wówczas jeszcze nie było nad rzeką Salą, gdyż mieszkali oni dopiero u nasady półwyspu jutlandzkiego, nie mogli się więc zajmować górnictwem, które mieli w pogardzie, o czym niemiecki znakomity dziejopis górnictwa, Jerzy Agricola w ten sposób się wyraża: „Nie tylko bowiem że nasi (Niemców) przodkowie, owi starzy wojownicy nie uprawiali górnictwa, lecz nawet wszelkim gdziekolwiek nagromadzonym czy to złotem czy srebrem gardzili i zarówno przedmiotów takich jak i bitych pieniędzy za nic nie mieli“. Sztuka górnictwa wedle licznych dawnych niemieckich autorów przeszła z Dalmacji do Kroacji, stąd do państwa wielkomorawskiego, na Morawy, do Czech, do Polski, przez Śląsk do Łużyc a od tychże, gdy zjawili się nad Salą Sasi, do tychże. Ci ostatni zaczęli od XII i XIII w. górnictwo rozwijać i udoskonalać.

Ci zatem Słowianie, którzy z wieków poprzednich zdawna, jak widzimy, dobrze znali prawo górnicze rzymskie wytworzyli w miejscowości Igława na pograniczu Moraw i Czech właściwych pierwszą na ziemiach środkowej Europy instytucję, regulującą na wzór grecko-rzymski wszelkie spory wynikające z własności górniczej, ferując stąd odnośne wyroki przez długie stulecia do wszystkich kopalń Europy środkowej, jako tak zwane igławskie „sententia definitiva“. Cytowany już wyżej znakomity autor niemiecki Klotzsch stwierdza wyraźnie, że w igławskim prawie górniczym, oprócz licznych reminiscencji z prawa górniczego rzymskiego, wiele jest pierwiastków pochodzenia czysto słowiańskiego, zwłaszcza odnoszących się do techniki kopalniowej i wyraża za W. Hegetiusem (Czeska kronika) zapatrywanie, że Igława zbudowana została w r. 799 w okolicy, gdzie zdawna górnictwo było rozwinięte. Prawo igławskie ma zatem swe początki bez najmniejszej wątpliwości pod datą conajmniej tą samą co powstanie miasta, ale prawdopodobnie jeszcze dawniej jako prawo zwyczajowe, może początkowo przekazywane ustnie w czeskim języku, później spisywane jak np. w r. 1249 po łacinie lub jak w r. 1478 po niemiecku (Freiberg), wreszcie od roku 1590 także drukowane. Do XV w. prawo górnicze saskie pozostawało w silnej zależności od słowiańskiego prawa igławskiego⁹⁾. Sasi w swoich pierwotnych siedzibach w t. zw. Dolnej Saksonii pomiędzy Holandią a dolną Wezerą nie wytworzyli sobie w średnich wiekach żadnego prawodawstwa górniczego i najpierwotniejszym górniczym prawem, na jakie się powołują jest „Złota Bula“ z r. 1356.

Prawo igławskie było podobno pierwszy raz

spisane za Otokara I, (1192—1230), lecz najazd tatarski w r. 1241 zniszczył ten dokument. Wersja ta nie musi być zbyt pewną, gdyż na skutek tylko ustnych wykładni powstawały liczne spory i tak np. słynnym był spór¹⁰⁾ między margrabią Przemyśłem synem Otokara I a Ratiborem z Doblina¹¹⁾ o trzy sztolnie. Jak wiadomo hr. Jarosław Sternberg odniósł pod Ołomuńcem zwycięstwo nad Tatarami 21 czerwca 1241 r., z wdzięczności za to nadał mu syn Otokara I, Wacław I liczne dobra a ponadto dla tegoż hrabiego w r. 1250 także osobne prawo górnicze igławskie, które opatrzone wielką pieczęcią królewską i pieczęcią Sternberga oraz podpisami Wacława I i syna jego Przemyśla Otokara II, spisane na pergaminie złożone jest w Igławie; stąd wersja jest, że prawo to potwierdzone jest przez dwóch królów. Siostrą Wacława I była Anna żona Henryka II Pobożnego - Piasta.

Górnictwo prawo zwyczajowe słowiańskie, później zwane igławskie znane było od dawna w Polsce tak samo dobrze jak i w Czechach. W r. 1136 a więc na 27 lat przed osadzeniem na dzielnicy śląskiej synów Władysława II, wzmiankuje jeden z dyplomów dziesięcinę czyli olborę z kopalń żelaza i górników z kopalń srebra z Chorzowa koło Bytomia, założonego jak wiadomo przez Bolesława I w r. 1020¹²⁾. Tenże król odstępował, jak z nadań wynika, często królewską olborę klasztorom i biskupom od wszystkich minerałów z wyjątkiem od złota.

Wiemy też, że już na 9 lat przed bitwą lignicką prawo chełmińskie z r. 1232 postanawia, że w krajach krzyżackich ma obowiązywać to samo prawo, jakim się posługują książęta śląscy; zarazem działo się to na 18 lat przed spisaniem prawa igławskiego.

Po spisaniu słowiańskiego prawa górniczego zwanego od r. 1249 igławskim korzystali z niego już niespornie i z pierwszej ręki wszyscy uprawiający górnictwo Słowianie środkowej i zachodniej Europy oraz narody, które zajęły dawne słowiańskie siedziby a więc prócz Czechów, Polaków, Łużyczan, Słowacy, Węgrzy, Sasi, Siedmiogrodzianie, a poza tym Republika Wenecka i Hiszpania, skąd następnie czerpała wzory w końcu także Ameryka⁹⁾.

Prawo igławskie przysądza tak samo jak i prawo rzymskie własność górniczą na korzyść pierwszego znalazcy w słowach: „Siquis autem novum montem invenerit, mensurentur ei septem lanei ex utraque parte, Duo Regi unus ex utraque parte, burgensibus unus“ tj. jeżeli ktoś odkryje nową kopalnię, to należy mu wymierzyć (nadać) po siedem łanów po każdej stronie odkrycia. Ponadto należy wymierzyć po jednym łanie z każdej strony dla króla a jeden łan nadać mieszczanom miasta. Tekst niemiecki znajdujący się we Freibergu jest nieco inny, ale w swej istocie analogiczny. Natomiast prawo górnicze miast spiskich z XIII w. jest prawie dosłownym odpi-sem igławskiego.

To prawo górnicze zwyczajowe, którym posługiwał się Bolesław Chrobry, jak to z różnych

nadań znamy, utrzymało się w Polsce w swej nieskażonej formie tak dalece, że jak to z dyplomów z XVI w. wiemy nawet gwarkowie tarnogórscy zresztą przeważnie polacy zwracali się w r. 1585 do swego panującego, iżby sprowadził rzeczcznawców z Olkusza¹¹⁾, tak samo zachowano jeszcze w r. 1534 formę zaprzysięgania górników wedle wzoru olkuskiego. Natomiast górnicy bytomscy zwracali się około roku 1400 wprost do Igławy. Nadmienić należy, że tradycją ustną w Polsce ustalone zwyczajowe prawo górnicze spisane zostało w r. 1368 przez Kazimierza Wielkiego dla Wieliczki a w r. 1374 przez tegoż siostrę regentkę dla Olkusza¹²⁾.

W r. 1471, gdy Ludwik XI urządzał we Francji administrację górniczą, wzorował się między innymi także na prawach górniczych polskich, upoważniając swego starostę górniczego: „gouverneur et surintendant general des mines“ do wydawania uprawnień górniczych.

W Polsce pierwszy wyłom w wyłącznych prawach króla do nadawania kruszców i soli zrobił Ludwik Węgierski w r. 1351, przyznając pod tym względem pewne przywileje szlachcie-właścicielom powierzchni o tyle, że nie można było odebrać prawa do minerałów znajdujących się pod gruntami szlacheckimi, atoli od wydobytego kruszczu musieli oni płacić królowi olborę, prawo zatem króla do kruszców zostało formalnie zachowane.

Jagiellonowie zażywali jeszcze w dalszym ciągu w pełni tego (uszczuplonego) prawa wydzielania przynajmniej spod własnej własności gruntownej kruszców i soli, jak o tym świadczy Statut górniczy olkuski Aleksandra z r. 1505 t. zw. „Statuta montana ilcussiensi“¹⁴⁾. Znanie są liczne nadania górnicze z okresu Jagiellonów, zarówno ogólne. uprawniające tylko do poszukiwań tzw. „litterae inquisitoriae“ jako też i prawa eksploatacji tzw. „concessiones“ a więc za Kazimierza Jagiellończyka (Sobowski, Frusztel, Messersmit, Dimitatar Stanisław i Dominik ze Żmigroda, Paweł Szczudlerowicz), za Jana Olbrachta, (Jan z Bochni, Jan Otho ze Sącza, M. Lanckoroński, Jan i Mikołaj z Zakliczyna, Jakób z Lubomirza, M. Kampanowski, Piotr Łysek) za Aleksan., (Stan. Tarnowski, Paweł z Gdańska) Zygmunta Starego, (T. Szczurkowicz, K. Szydłowiecki, J. Bonar, S. Bonar, P. Wapowski, P. Kmita, W. Faber, J. L. Decius) i Zygmunta Augusta (L. Wilde, S. Dembiński, K. Fortenbach, W. Harschen).

Zygmunt Stary ustanawia dekretem z r. 1517 urząd podkomorzego górniczego „Camerarius montanus“, którym mianował Mikołaja Lanckorońskiego z Brzezia „Imprimis officium camerarius nostri montani et urburarii sibi administrandum commissimus“.

Nadania uzyskiwane były w zamian za olborę opłacaną początkowo tylko królowi.

Dopiero Henryk Walezy w r. 1573, względnie Stefan Batory w r. 1576 umocnił jeszcze ustępstwa Ludwika z przed 200 lat zabezpieczając szlachcie niepodzielne prawo do wnętrza zie-



Strzelcy piesze Górnicze.

Le Chasseur a pied de mineurs.

mi, przez co z końcem XVI w. prawodawstwo górnicze polskie oderwało się w swej istocie od prasko-wiańskiego pierwowzoru igławskiego i ten stan pozostał bez zmiany aż do wprowadzenia w r. 1808 kodeksu cywilnego Napoleona z małą przerwą od r. 1794 tj. 14 lat, przez który to czas obowiązywały oficjalnie w pruskiej części Allgemeines Landrecht a w austriackiej maksymiliańska ustawa górnicza z r. 1573.

Inaczej Piastowie śląscy. Ci pozostali wierni nadal dawnym ustawom tak, że „Ordunek Górny“, spisany po polsku przez Jana księcia Opolskiego-Piasta z r. 1529 jest wzorowany na dawnym prawie polskim a niemiecki tekst tej ustawy nadmienia dosłownie: „aus... den Polnischen rechtmessigen bergwerksgebreuchen und nach gelegenheit unsers bergwerks in der herrschaft Beuthen (Bytom) haben wir mit gutem rathe etliche artikel gebessert und erweitert wie hernach folgt“¹⁵⁾.

Jeżeli na podstawie ustawy Stefana Batorego koncesje górnicze wydawane były aż do rozbiórów tylko na gruntach koronnych, to olborę ściągano jednak z wszystkich nadań, tylko że z dóbr koronnych, szła ona na skarb państwa, z gruntów szlacheckich do kies posesorskich a z kościelnych do skarbon duchownych. Inne atoli postanowienia dawnych praw, zwłaszcza co do spraw techn., co do uprawnień górników, co do wymiaru pól górniczych, te pozostały nadal w mocy z tym tylko, że po spaleniu się oryginalnych dokumentów i przywilejów podczas pożaru Olkusza w r. 1426 zalecił

Władysław Jagiełło używać w razach wątpliwych praw czeskich i węgierskich, (które jak wiemy były równoznaczne z igławskimi) w słowach: „jus montanicum dedimus... fodendi, querendi, indagandi, ducendi, portandi... eo jure, more, consuetudine, quibus in aliis regnis vicinis Hungariae et Bohemiae montium magistri et fossores gaudent et fruuntur, removens omnia jura et consuetudines universas, quae jus montanicum perturbare consueverunt“.

W dekretych królów naszych znane są różne urzędy i funkcje górnicze¹⁶⁾ tak np. podkomorowie żupni, administratorzy, żupnicy, podżupkowie¹⁷⁾, gwarkowie (od gwarzyć), bachmistrzowie, sędziowie żupni, stolnicy, hutmani, smilarze, zechweltarze, sztygarzy, ważnicy, warcabni, szafarze, pisarze żupni, łojownicy, hutkaferzy, płuczkarze, podwrotkowi, salariaty, myncarze, rudnicy, (a na Śląsku) górni hetmani, żupnicy, przysięgli górni, dziesiętnicy, olbornicy, gegen-schreiberowie, szychtmistrzowie, hutmani, gwarkowie, płóczkowie itd. nie wliczając wielkiej ilości nazw robotników kopalnianych.

Urzędy odnośne nazywały się w Polsce „magistratus montium“ a na Śląsku „Górny Urząd“. Stanisław August chcąc podźwignąć górnictwo w upadającej Polsce, ustanowił w r. 1782 tzw. „Komisję górnica“, na czele której prezesem zamianował biskupa ks. Krzysztofa Szembeka i dodał mu 12 „kommissarzy“.

Za Księstwa Warszawskiego, które jak wiadomo istniało tylko siedem lat, komisarzem dla górnictwa mianowanym był przez ks. Fryderyka Augusta Ludwik Hauke jako dyrektor już dawniej założonej w Kielcach Tymczasowej Dyrekcji Górniczej. Zaraz przystąpiono do organizowania drugiej Dyrekcji Górniczej w Krakowie, ponadto było czynnych kilka urzędów górniczych, które jednak miały charakter zarówno władzy górniczej jak i dyrekcji zakładów górniczych, co odpowiadało wówczas stosowanemu systemowi dyrekcyjnemu. Urzędowi tym podlegały wówczas także i huty.

W dzielnicach odzyskanych od Prus i od Austrii stosowano z konieczności prawa tych państw nadal¹⁸⁾ a tymczasem przygotowywano prawo górnicze polskie tak, jak to równocześnie czyniono we Francji (prawo górnicze Napoleona z 21 kwietnia 1810)¹⁹⁾. Jednocześnie napływała niezwykle wielka ilość zgłoszeń o nadania pól górniczych. Górników zwolniono od podatków i od służby wojskowej, kopalnie zwalniano od olbory. Mimo tych ulg z powodu prawie ciągłych wojen górnictwo nie zdołało się dźwignąć należycie.

Dopiero po roku 1815 jak pisze Pusch²⁰⁾, górnictwo zaczęło się ponownie rozwijać, chociaż przeważała wykładnia tego rodzaju, iż minerały należą do właściciela gruntu a nawet rząd posiadał własność górnica tylko z tytułu posiadania nawierzchni.

Po roku 1816 górnictwo w Królestwie Kongresowym przeszło pod zarząd Komisji Rządowej Spraw Wewnętrznych i Policji: w tymże

roku ustanowiono Dyрекcję Główną Górnica w Kielcach, do której też należała Szkoła Górnicza w tym mieście.

Dekretem z dn. 12 marca 1817 r. ustanowiony został Królewski Korpus Górniczy podzielony na 8 klas. Członkom korpusu tego przepisano osobny mundur górniczy, którego wygląd przedstawia nasza rycina: „Korpus królewski górniczy“. Należący do korpusu mieli swoje odznaki, pewne swobody i przywileje. Do pierwszej klasy należeli: Minister Spraw Wewnętrznych, Dyrektor Generalny w Komisji Rządowej, Naczelnik Wydziału górniczego w tejże komisji oraz Dyrektor w Dyrekcji Górniczej (Pierwszy Starosta Górniczy). Do drugiej klasy należał inspektor generalny obwodów górniczych, członkowie Dyrekcji, znaczniejsi właściciele prywatnych kopalń i hut, naczelnik lekarz, wyżsi urzędnicy Wydziału górniczego itp. Do trzeciej należeli: profesorowie Szkoły górniczej, asesorowie, młodszy urzędnicy techniczni, markszajdrowie. Do czwartej: inni urzędnicy techniczni, lekarze, urzędnicy kasowi, rachunkowi itp. Do piątej klasy należeli: nadsztygarzy. Do szóstej: różni urzędnicy hut i rysownicy. Do siódmej: maszyniści i odlewnicy oraz drobniejszy personel dozorczy. Do ósmej: górnicy i hutnicy.

Pięć pierwszych klas tworzył korpus urzędników górniczych. Z ilustracji widzimy, że nosili oni mundury generalskie i oficerskie kroju takiego, jaki był powszechny w tym czasie u wojskowych tylko z oryginalnymi odznakami górniczymi tj. perlikiem i żelazem na epoletach urzędników. Kapelusze stosowane czarne, fraki również czarne lub ciemno zielone, spodnie skórzane białe, buty lakierowe z cholewami kirasjerskimi i ostrogami. Szpady proste, czarne ze złocnymi gardami.

Górnicy nosili czaka (kołpaki) jak piechota Królestwa Kongresowego, mundury i długie spodnie prawdopodobnie też czarne ze złocnymi guzikami, wypustki zapewne ciemnozielone, kurtki czarne skórzane, na nich znak górniczy: perlik i żelazo, tak samo na czakach bądź to przy orle państwowym bądź też samoistnie. W piątej klasie szabla jak w piechocie. Górnicy nosili też skóry.

Sztandar z orłem państwowym a u szczytu znak górniczy: perlik i żelazo.

W czasie powstania 1830—31 r. korpus zgłosił się do armii powstańczej.

Dalsza ilustracja: „Strzelcy piesze górnicze“ przedstawia nam, jak górnicy ówczesni wyglądali po przedzierzgnięciu się w regularnych żołnierzy.

Widzimy tu, że czaka pozostały jak w r. 1817 przybrano je tylko górniczym pióropuszem z lewej strony jak obecnie. Na epoletach i czakach pozostały młotki górnicze. Oficerowie przyjęli na ryngrafach służbowych znak górniczy perlik i żelazo, szeregowcy zatrzymali skóry, natomiast oficerowie zarzucili buty z cholewami, białe spodnie i fraki, jako nienadające się do służby polowej.

Tak więc widzimy, że górnicy do wojaczki łatwo przystają.

Polscy górnicy ze Złotej Góry w liczbie około tysiąca walczyli pod Lignicą w r. 1241 przeciw Tatarom. W powstaniu listopadowym walczył cały korpus górniczy a o kompaniach tego korpusu wspominają kilkakrotnie współczesne dzienniki krakowskie. W wojnie bolszewickiej widziemy w armii ochotniczej pokaźną ilość inżynierów górniczych wychowanków szkół górniczych z Dąbrowy górniczej i z Wieliczki i górników. Powstania śląskie były prowadzone zwycięsko przy bardzo pokaźnym udziale dzielnych górników śląskich²¹⁾.

Ostatnio liczne uroczystości ofiarowania sprzętu wojskowego naszej armii, zakupywanego z dobrowolnych składek polskich górników i przy

tych okazjach niejednokrotnie ślubowania gotowości zamiany każdego czasu kilofa na karabin, nie są czczym frazesem lecz oświadczeniem o pełnej świadomości treści.

Górnik wie dobrze, że narażanie się żołnierza na śmierć w czasie bitwy nie różni się niczym od narażania się górnika codziennie w ciągu całego życia w otchłaniach kopalń, z tym tylko, że górnik walczy z wrogiem zaczajonym nieznanym, a potężnym i rozporządzającym wszelkimi środkami walki, jakie tylko ma do rozporządzenia natura.

Stąd tak wielki sentyment jaki żywią górnicy dla własnej polskiej Armii Narodowej!

Szcześć Boże.

Inż. Stanisław Majewski

v-prezes Wyższ. Urzędu Górniczego w Katowicach

¹⁾ Łabęcki: Górnictwo w Polsce, 1841.

²⁾ Steinbeck: Geschichte des schlesischen Bergbaues, 1857.

³⁾ Flade: Römisches Bergrecht in allen Perioden des Bergbaues dieses Volkes, Freiberg 1805.

⁴⁾ F. W. Putzgers: Historischer Schulatlas, 1924.

⁵⁾ Encyklopedia S. Orgelbranda: Samo T. X. 1878.

⁶⁾ Der belehrende Bergmann, Pirna 1830.

⁷⁾ J. F. Klotzsch: Ursprung der Bergwerke in Sachsen. Chemnitz, 1764.

⁸⁾ S. Majewski: Jerzego Agricoli o starożytnych i nowych kopalniach ksiąg dwoje, 1931.

⁹⁾ Dr. J. A. Tomaschek Edler v. Stradowa: Das alte Bergrecht von Iglau, 1897.

¹⁰⁾ J. Hrabak: Hornictví a hutnictví v kralovství českém. Praha 1902.

¹¹⁾ E. L. G. Abt: Geschichte des Blei und Silber-Bergbaues um Tarnowitz, 1791, manuscr.

¹²⁾ F. Gramer: Chronik der Stadt Beuthen in Oberschlesien, 1863.

¹³⁾ Józef Krzyżanowski: Wolność górnictwa w Polsce do końca XIV w. 1935: „modum et consuetudinem primitus observatam“.

¹⁴⁾ St. W. Radzikowski: Góry srebrne w Tatrzech otwarte R. P. 1502—1902.

¹⁵⁾ K. Wutke: Codex diplomaticus Silesiae, 1900.

¹⁶⁾ J. N. Hrdina: Geschichte der Wieliczkaer Saline, 1842, nadmieniam, że w urzędach żupnych zaczęto używać atramentu dopiero w r. 1834.

¹⁷⁾ Dr. F. Boczkowski: O Wieliczce, 1843.

¹⁸⁾ N. Gąsiorowska: Górnictwo i hutnictwo w Królestwie Polskim 1815—1830—1920.

¹⁹⁾ M. Rosenberg: Rozwój pojęcia własności górniczej w prawie francuskim, 1931.

²⁰⁾ J. B. Pusch: Pamiętnik górnictwa i hutnictwa, 1830.

²¹⁾ Dr. A. Benisz: Górnicy polscy w walkach wyzwoleniczych na Górnym Śląsku, 1937.



K O R P U S K R Ó L E W S K I G Ó R N I C Z Y .