

węgiel	temp.	ciepło koksowania
Präsident	1079°	377·5 „
Zollverein	1028°	502·5 „
König Ludwig	1090°	415·0 „
Preussen I/III	1078°	312·0 „
Recklinghausen	1050°	329·0 „
Graf Moltke III/IV	1041°	334·0 „
Neumühl	1023°	392·0 „
Kaiserstuhl	1055°	425·0 „

Różnice w cieple koksowania powyższych węgli nie są zbyt znaczne. Rozpatrzmy jednakże inną grupę węgli kamiennych:

węgiel	temp.	ciepło koksowania
Franz Schacht	1031	212 Kal
Reden Bildstock	1018	283 „
Revensworth Pelaw	1031	282 „
Preussen	1078	312 „
Heinitz Dechen	1045	248 „

i inne.

Jak zauważymy, ciepło koksowania dla węgli kolumny pierwszej wynosi średnio około 400 Kal, dla kolumny drugiej około 270 Kal. Różnice w cieple koksowania dla węgli w jednej z wyżej podanych kolumn są niewielkie. Różnice jednakże pomiędzy średnią wartością obydwu kolumn są bardzo znaczne i nie mogą być pominięte w bilansie cieplnym pieca, nawet o ile podpał wynosi 800 Kal/kg węgla. Same wielkości dla ciepła koksowania są również duże i stanowić mogą około połowy podpału. Kresem sprawności pieca gazowniczego lub koksowniczego będzie dla pewnych węgli liczba 400 Kal, dla innych 270 Kal/kg odgazowanego węgla, o ile nie wyzyskujemy ciepła, zawartego w rozgrzanym koksie. Ilość tego ciepła, jak już wspomniałem, łatwo jest obliczyć, dla przykładu jednakże podaję tę ilość dla kilku węgli z kolumny drugiej w wyżej wymienionych temperaturach:

Reden Bildstock	255 Kal
Revensworth Pelaw	270 „
Preussen	300 „
Heinitz Dechen	227 „

Jak widzimy, ilości ciepła zawarte w koksie dla powyższych rodzajów węgli są prawie równe ilościom ciepła, doprowadzonym do procesu zgazowania węgla. Wyzyskawszy więc ciepło rozgrzanego koksu, możemy w granicach niewielkiego błędu uważać, że ilość teoretyczna ciepła doprowadzonego do odgazowania pewnych węgli równa jest zeru.

W pracowniach E. Terresa oznaczyłem krzywe koksowania i rozkładu dla dwóch węgli gazowniczych polskich. Przebieg krzywych jest dość skomplikowany, jednak w temperaturze 1040° dają obydwa węgle wyniki dla ciepła koksowania bardzo zbliżone, mianowicie: 220 i 195 Kal/kg odgazowanego węgla (surowego). Po potrąceniu ciepła zawartego w koksie, teoretyczna ilość ciepła potrzebnego do odgazowania sprowadza się do zera. Inne zupełnie wyniki dla ciepła koksowania dają węgle gazownicze japońskie; ciepło koksowania jest znacznie niższe i w temp. ok. 1000° wynosi ok. 100 Kal/kg odgazowanego surowego węgla. Widzimy więc, że wartość ciepła koksowania częstokroć jest bardzo różna i że nie powinno się jej pominąć w bilansie cieplnym gazowni lub koksowni.

BERLIN — HOCHSCHULE
1931 r.

Sprawozdania z ruchu i zarządu.

Zakład Gazowy w Gdyni nadesłał nam następujące orzeczenie w sprawie związanej z zamiarem uruchomieniem gazowni w Gdyni:

Niżej podpisani, zaproszeni przez firmę »Zakład Gazowy w Gdyni« Sp. z ogr. odp., na konferencji odbytej w dniu 7 grudnia 1931 r. w obecności przedstawiciela Komisarjatu Rządu miasta Gdyni, p. inż. Mieczysława Michalskiego, po uprzednim zaznajomieniu się z wykonaniem urządzeń gazowni, orzekamy wedle swej najlepszej wiedzy i woli co następuje:

Gaz, który ma być produkowany w gazowni gdyńskiej, będzie mieszaniną, złożoną z tak zwanego dwugazu i z par gazolu w stosunku około 95 % obj. dwugazu i około 5 % obj. par gazolu, o wartości opałowej górnej 4.200 Kal/m³ przy 0° i 760 mm słupa rtęci.

Urządzenia do wytwarzania dwugazu systemem prof. Strache'go stosowane są z powodzeniem już od szeregu lat w miejscowościach takich, jak: Berno, Graz, Rzym, Fiume, Udine, Bologna, Leoben, Marburg, Szabatka, Lublana, Sarajewo, Kopreinitz, Esseg, Split, Chemnitz, Annaberg, Isingör, Zwickau, Aussig, Herzberg, Kochendorf, Landau, Semmering koło Wiednia, Konstantynopol, Belfort, Padwa, Neapol i innych, jak to widoczne z dołączonego prospektu firmy.

W Polsce od sześciu lat funkcjonuje gazownia dwugazu w Poznaniu, jako urządzenie uzupełniające.

Średni skład dwugazu przedstawia się następująco:

CO ₂	od 7·8 % do 7·0 %
O ₂	„ 0·2 % „ 0·0 %
C _n H _m	„ 0·8 % „ 2·8 %
CO	„ 33·8 % „ 27·2 %
H ₂	„ 50·1 % „ 48·0 %
CH ₄	„ 5·0 % „ 6·4 %
N ₂	„ 2·3 % „ 8·5 %

Należy zaznaczyć, że z pośród powyższych składników CO jest gazem trującym, jednak wchodzi on w skład również i wszystkich innych gazów miejskich, produkowanych z węgla, a przy gazie wodnym dochodzi średnio do 40 %. Zawartość węglowodorów w dwugazie waha się w granicach od 6 do 9 %, powiększając jego wartość opałową.

Dwugaz posiada specyficzną, obiektywnie wyczuwalną woń.

Ponieważ wartość opałowa górną takiego gazu waha się w granicach od 3.200 Kal/m³ do 3.500 Kal/m³, w zależności od jakości i sortymentu użytego węgla, przeto wobec ustalonej w Polsce normy 4.200 Kal/m³ zastosował Zakład Gazowy w Gdyni dodawanie do wytworzonego dwugazu par gazolu.

Gazol jest w zwykłych warunkach ciśnienia i temperatury gazem. Przy przechowywaniu w zamkniętych naczyniach jest ciekłą mieszaniną skroplonych węglowodorów, wykazującą ciśnienie — w zależności od temperatury — od 8 do 12 atm. Gazol otrzymuje się z naftowych gazów ziemnych.

Węglowodory gazolowe nie są trujące i można je mieszać z dwugazem w dowolnym stosunku.

Mając do dyspozycji dwugaz o wartości opałowej górnej 3.200 do 3.500 Kal/m³, oraz gazol o wartości opałowej 27.000 do 29.000 Kal/m³, będzie się dodawać pary gazolu do dwugazu w ilości 4 do 5 %, celem podniesienia wartości opałowej gazu miejskiego do 4.200 Kal/m³. Dodatek gazolu jest korzystny i z tego względu, że obniży nieco procentową zawartość tlenu węgla.

Z instrukcjami z dnia 6 b. m. w sprawie uruchomienia gazowni, jakie opracował Zakład Gazowy, a które w załączeniu przedkładamy, zaznajomiliśmy się dokładnie i uznajemy je za zupełnie wystarczające.

Na postawione pytanie, czy wyżej opisany gaz miejski, składający się z dwugazu i par gazolowych, który ma być dostarczany odbiorcom w mieście Gdyni, przedstawia specjalne niebezpieczeństwo pod względem eksplozyjności, odpowiadamy: specjalnego niebezpieczeństwa niema, poza tem, ja-

kie związane jest z użyciem jakiegokolwiek gazu palnego, używanego powszechnie w gospodarstwach domowych.

Gdynia, dnia 7 grudnia 1931.

(—) *Dr Kazimierz Kling* (—) *Inż. Bronisław Klimczak*

Profesor Dyrektor
Politechniki Warszawskiej Bydgoskiej Gazowni Miejskiej

Z treścią powyższego oświadczenia solidaryzuję się w zupełności

(—) *Inż. Antoni Dziurzyński*

Dyrektor Gazowni w Poznaniu

Gdynia, dnia 8 grudnia 1931.

Z Wodociągów Warszawskich.

Zabezpieczenie zaopatrywania Warszawy w wodę.

Warszawa, jak wiadomo, otrzymuje wodę z Wisły. Woda ta, wobec znacznego jej zanieczyszczenia, jak zresztą każda woda powierzchniowa, wymaga przed użyciem bardzo starannego oczyszczenia. W warunkach warszawskiej oczyszczalni, metoda oczyszczania wody polega na procesach biologicznych, główną rolę w oczyszczaniu spełniają drobnoustroje. Ponieważ część urządzeń oczyszczających, jak osadniki, jest otwarta i łatwo ulega wpływom słońca, temperatury i powietrza, przeto to lub inne nasilenie procesów biologicznych w świetle drobnoustrojów, zawartych w wodzie, powoduje nieraz wielkie wahania w stanie biologicznym wody, wielkie zmiany w jej zawartościach, co prowadzi do większych zaburzeń w urządzeniach o charakterze biologicznym, jakimi są czynne filtry powolne.

Podobne zjawisko miało miejsce w dniu 19-go sierpnia r. b., gdy wskutek nagłego rozrostu w wodzie osadnika pewnego gatunku drobnoustrojów (okrzeniek) przepuszczalność filtrów została zmniejszona, wobec zamulenia ich powierzchni olbrzymimi masami tych drobnoustrojów; w owym dniu filtry dostarczyły miastu 66.352 m³ wody zamiast przeciętnie zużywanych w tym miesiącu 97.300 m³ na dobę.

Niepożądane to zjawisko, które w niektórych wyżej położonych dzielnicach wywołało na kilka godzin większe obniżenie ciśnienia wody w sieci i wobec tego brak jej na wyższych piętrach, nie zagraża jednak miastu niebezpieczeństwem pozostania bez wody, gdyż przedewszystkiem jest ono bardzo rzadkie, a gdyby się nawet powtórzyło i okazało się, że z osadnika woda czasowo nie może być czerpana, zostałoby uruchomione czerpanie wody bezpośrednio z Wisły zapomocą 2 ssawnych przewodów, łączących Wisłę

ze Stacją Pomp Rzecznych z pominięciem osadnika. Jeden z tych przewodów ssawnych był skasowany przy budowie osadnika i odbudowany w r. 1929.

Uruchomienie filtrów pośpiesznych, które będą wykonane w roku przyszłym, całkowicie zneutralizuje ujemny wpływ wybujałego życia drobnoustrojów z osadnika na filtry powolne.

Osadnik przy ulicy Czerniakowskiej w Warszawie.

W roku 1928 została ukończona budowa osadnika przy ul. Czerniakowskiej. Od tego czasu całkowita woda, dostarczana miastu, poczęła przechodzić przez ten osadnik i rozpoczęło się normalne jego działanie.

Koszt budowy osadnika wyniósł 4,942.000 zł.

Początkowo projektowano budować jeszcze 2 osadniki, jednak projektu tego zaniechano, a to z tych względów, że budowa osadnika wogóle wywoływała szereg zastrzeżeń, że należyta ocena jego walorów i wskaźniki co do budowy następnych mogłyby być uzyskane dopiero na podstawie praktycznych danych z szeregu lat eksploatacji tego osadnika, a to ze względu na całokształt bardzo obszernych biologicznych zjawisk odbywających się w osadniku, oraz że uzupełnienie urządzeń do oczyszczania wody przez budowane obecnie filtry pośpieszne wytworzy dopiero te stałe normalne warunki, którym będzie musiał sprostać osadnik.

Do czasu ustalenia wyników działania istniejącego osadnika oraz wszystkich jego, tak dodatnich, jak i ujemnych stron, budowa drugiego byłaby przedwczesna i niecelowa.

Spżycie wody w Warszawie.

Stały rozrost Warszawy powodował stały wzrost spżycia wody przez miasto. Trwało to do czasu, gdy poziom zużycia wody zrównał się z najwyższym poziomem wydajności urządzeń do oczyszczania wody. Filtry angielskie, zbudowane w r. 1886 dla potrzeb miasta znacznie mniejszych, aczkolwiek częściowo uzupełnione w latach 1924—1926, są jednak już u kresu swej najwyższej wydajności. Objawy tego ujawniały się w latach ubiegłych, gdy w okresie upałów, a więc większego zapotrzebowania wody w mieście na najwyższych piętrach gdzie nigdzie dawał się odczuwać brak wody. Właśnie dla usunięcia tak niepożądanego zjawiska oraz dla umożliwienia zaspokojenia zapotrzebowania wody, które będzie wzrastało wraz z dalszym normalnym rozrostem i rozbudową miasta, gmina wykonuje budowę nowych filtrów pośpiesznych, które łącznie ze starymi dadzą

pokrycie wzmożonych potrzeb miasta w wodzie na okres co najmniej 20 lat na przyszłość.

Rok bieżący, rok kryzysu gospodarczego i załamania się wielu dziedzin gospodarki społecznej, odbił się również i na spżyciu wody. Tłumaczy się to w pierwszym rzędzie kurczeniem się przemysłu, oraz, co dalej idzie, powszechną oszczędnością w wydatkach.

Największe spżycie wody ma miejsce zazwyczaj w maju oraz sierpniu—wrześniu każdego roku. W sierpniu 1929 r. spżycie to wynosiło przeciętnie 102·3 l wody na mieszkańca i na dobę i wahało się od 86·3 l (najniższe) do 109·3 l (najwyższe). W roku 1930 liczby te stanowią: przeciętne dobowe 94·4 l na mieszkańca, najniższe 77·2 l, najwyższe 102·8 l. W sierpniu roku bieżącego przeciętne dobowe spżycie wody wynosiło 87 l na mieszkańca, najniższe 59·9 l, w dniu 19 sierpnia — gdy raptowny wzrost drobnoustrojów w urządzeniach do oczyszczania wody spowodował 4 godzinne obniżenie wydajności filtrów do połowy — najwyższe 102 l.

Ponieważ Warszawę czeka jeszcze znaczna rozbudowa i rozrost, postęp zaś kultury sam przez się podwyższa normę zużycia przez mieszkańców wody, przeto obecny spadek tego zużycia jest ściśle związany z obecnym kryzysem gospodarczym i przemianami z minieniem samego kryzysu.

Przegląd czasopism.

„Bulletin de l'Association des Gaziers Belges“, 53, Nr. 5 (1931). R. C. Lammers: Ogrzewanie centralne a gaz. — Noaillon: Fabrykacja syntetycznego siarczanu amonowego zapomocą saturacji o dużej wydajności. — Zaopatrzenie w gaz i zużycie gazu w tanich mieszkaniach w Niemczech. — Przyczynek do badań mieszanek benzyna-spirytus-benzol. — Belgijski Narodowy Komitet Oświeceniowy. — Międzynarodowa Komisja Oświeceniowa.

„Journal des Usines à Gaz“, 55, Nr. 17 (1931). Gazomierz fabryczny „Delta“. — F. Bernier: Ekspansja w zbiornikowych przyborach gazowych do grzania wody, zaopatrywanych w wodę ze zbiorników pod własnym ciężarem. — J. Günther: Doświadczenia poczynione w gazowni w Lucernie z piecami o małych komorach poziomych (z Bulletin SVGW.).

„Journal des Usines à Gaz“, 55, Nr. 18 (1931). Maszyny statystyczne w Gazowniach paryskich. — J. Günther: Doświadczenia poczynione w gazowni w Lucernie z piecami o małych komorach poziomych (z Bulletin SVGW.) (dok.).

„Journal des Usines à Gaz“, 55, Nr. 19 (1931). A. Gonffé: Obliczanie oświeceniowego przestrzeni kolistych i eliptycznych. — Maszyny statystyczne w Gazowniach paryskich (dok.). — A. Mailhe i Crenot: Otrzymywanie metanu

z surowego benzenu. — Dodatek Nr. 42: „Gaz w wytwórni samochodów“.

„Journal des Usines à Gaz“, 55, Nr. 20 (1931). Gaz na Wystawie Kolonjalnej. — A. Mailhe i Creusot: Otrzymywanie metanu z toluenu i ksyleny. — A. Gouffé: Obliczanie oświetlenia przeciętnego przestrzeni kolistych i eliptycznych (dok.). — Pomiar działania antydetonacyjnego. Prace francuskie w tym kierunku. — Dodatek 43: „Gaz w wytwórni samochodów“ (dok.).

„Plyn a Voda“, 11, Nr. 9 (1931). J. Konopka: Stan i rozwój przemysłu gazowniczego w Polsce. — P. Wrangel: Gazy ziemne w Polsce. — K. Jedlička: Znaczenie gazowni dla nowoczesnego budownictwa drogowego. — M. Havelka: Gazownictwo amerykańskie. — I. Piotrowski: Stan zaopatrywania w wodę miast polskich. — O. Urbanek: Jaki związek zachodzi między higieną a gazownictwem i wodociągarnictwem? — A. Opatrny: Współczesny stan wodociągarnictwa w Czechosłowacji. — XII Zjazd Czechosłowackiego Zrzeszenia Gazowników i Wodociągowców w Pardubicach.

Osobiste.

Inż. Zygmunt Rudolf powołany został przez Politechnikę Warszawską do objęcia wykładów i ćwiczeń z higieny zakładów publicznych na sekcji miejskiej wydziału inżynierji lądowej.

Wiadomości bieżące.

Technika sanitarna na Politechnice Warszawskiej. Politechnika Warszawska, uwzględniając postulaty nowoczesnej inżynierji sanitarnej, podnoszone przede wszystkim przez p. inż. Rudolfa (v. „Gaz i Woda“, 1929, Nr. 8: „Kilka uwag o nauczaniu higieny w wyższych uczelniach“), wprowadziła do programu sekcji miejskiej wydziału inżynierji lądowej nowe wykłady z dziedziny techniki sanitarnej, a więc wykłady z higieny publicznej, higieny zakładów publicznych, chemji sanitarnej i hydrobiologii. Wykłady i ćwiczenia z higieny zakładów publicznych objął p. inż. Z. Rudolf.

Kronika zagraniczna.

III Kongres Międzynarodowy Techniki Sanitarnej i Higieny Miast odbędzie się w Lyonie, w dniach 6—9 marca 1932 r. Jako tematy obrad zostały ustalone następujące zagadnienia:

I Sekcja: Higiena transportów. Wielkie Towarzystwo Dróg Żelaznych. Towarzystwo transportów w komunikacji. Automobile. Higiena garaży.

II Sekcja: Higiena mieszkania: a) indywidualne, b) kolektywne (zbiorowe). Materiały budow-

lane. Kanalizacja sanitarna. Czyszczenie i utrzymanie higieniczne budynków. Ogrzewanie. Aeracja, wietrzenie, wentylacja. Oświetlenie dzienne i sztuczne. Domy robotnicze. Mieszkania ekonomiczne. Higiena w koszarach. Szkoły. Kąpiele i pływalnie. Sale zebrań i teatry. Rzeźnie. Prawodawstwo sanitarne i mieszkaniowe. Sztuka a technika sanitarna budynków.

III Sekcja: Szpitale: budowy, plany, urządzenia. Prace społeczne. Stacje ratunkowe. Żłóbki i domy podrzutków. Pomoc matkom. Apteki dla ubogich.

IV Sekcja: Kwestje dotyczące się atmosfery (mgły, dymy, kurze).

V Sekcja: Dezynfekcja. Zasady, sposoby postępowania i aparaty dla służby publicznej i użytku prywatnego. Tępienie owadów. Tępienie szczurów. Śmieci i odpadki gospodarcze. Przepisy i dyspozycje, dotyczące zapobiegania chorobom zakaźnym, w szczególności zapobieganie gruźlicy.

VI Sekcja: Higiena przemysłowa, zapobieganie wypadkom. Zasady, ogólne przepisy uzdrowienia przemysłowego. Opieka zbiorowa i indywidualna. Charakter techniki sanitarnej w fabrykach i warsztatach. Ogrzewanie, wentylacja, oświetlenie i utrzymanie. Przykład stosowania do różnych przemysłów, w szczególności usuwanie par i pyłów fabrycznych. Prawodawstwo (przepisy) uzdrawiania przemysłowego i higieny pracowników.

W związku z kongresem odbędzie się wystawa, która obejmie wszystkie działy techniki sanitarnej i higieny.

Z życia organizacji.

Zamknięcie rachunków z XIII Zjazdu Gazowników i Wodociągowców Polskich, wykazujące pozostałość kasową w kwocie 6.826 zł 15 gr, przedłożone zostało specjalnej Komisji, wyłonionej na posiedzeniu Zarządu Zrzeszenia G. i W. P. w dniu 26 października. Komisja ta, na posiedzeniu odbytem w Warszawie w dniu 29 października r. b., postanowiła pozostałość kasową rozdzielić w następujący sposób:

Subsydjum dla czasopisma „Gaz i Woda“	3.986·15
Związkowi G. G. i Z. W. zwrot za diapozytywy na P. W. K.	840—
Subsydjum dla wydawnictwa „Technik Sanitarny“	500—
Fundusz na wyjazdy delegatów Zrzeszenia na zjazdy zagraniczne	1.500—
	6.826·15

Protokół posiedzenia Zarządu Zrzeszenia Gazowników i Wodociągowców Polskich w dniu 26 października 1931 r. w Krakowie.

O b e c n i : członkowie Zarządu: kol. kol. Alexandrowicz, Baranowicz, Bethge, Breyner, Dalbor, Dziurzyński, Jensz, Klimczak, Modrzejewski, Myszkowski, Piotrowski, Seifert, Swierczewski, Wieleżyński, Zaborowski i Żardecki, przedstawiciele: Instytutu Wodociągowo-Kanalizacyjnego dyr. inż. Piekarski i Związku Gospodarczego Gazowni i Zakładów Wodociągowych inż. Konopka oraz w charakterze zaproszonych gości: z Gazowni Krakowskiej: inż. Mianowski, inż. Klewski i przewodniczący Komisji dla spraw Gazowni Krakowskiej radca Illukiewicz, z Wodociągu Krakowskiego: dyr. inż. Krawczyk i inż. Tokarski, z Gazowni Łódzkiej: dyr. inż. Gundelach, z Wodociągu Częstochowskiego: dyr. inż. Knauer, z firmy »Gazolina«: inż. Szymański, z firmy »Habill«: dyr. inż. Billewicz, z redakcji »Gaz i Woda«: dr Doliński i inż. Czaplicka, członek Zrzeszenia dr inż. Szulce.

W zastępstwie nieobecnego z powodu choroby żony przewodniczącego Zrzeszenia i Związku kol. Rabczewskiego otworzył posiedzenie wiceprzewodniczący kol. Swierczewski i w pierwszych słowach uczcił pamięć zmarłych w ostatnim czasie: członka Zrzeszenia ś. p. Jerzego Lange i znanego z prac na polu wodociągarnstwa współwłaściciela Gazowni w Wilnie, ś. p. Arnolda Mosera. Zebrani powstali z miejsc i uczcili pamięć zmarłych.

Następnie kol. Swierczewski jako przewodniczący odczytał następujący porządek obrad:

- 1) Odczytanie protokółów:
 - a) z XIII Walnego Zebrania Zrzeszenia,
 - b) z posiedzenia Zarządu Zrzeszenia z dnia 8/VI 1931 r.
- 2) Komunikaty przewodniczącego.
- 3) Sprawa wykonania uchwał XIII Zjazdu Gazowników i Wodociągowców Polskich.
- 4) Likwidacja czynności i spraw XIII Zjazdu.
- 5) Sprawozdanie Sekcji gazowniczej.
- 6) Sprawozdanie Sekcji wodociągowo-kanalizacyjnej.
- 7) Sprawa organizacji i ukonstytuowania się Sekcji sanitarno-technicznej.
- 8) Sprawa zmian w regulaminie Sekcji, dotyczących wyboru prezydium Sekcji.
- 9) Sprawa przepisów wykonywania urządzeń do gazu.
- 10) Wniosek skarbnika o wykreślenie członków nieopłacających składek.
- 11) Sprawozdanie skarbnika.
- 12) Przyjęcie nowych członków.
- 13) Wolne wnioski i zapytania.

Powyższy porządek obrad zebrani zatwierdzili.

ad 1) Protokółów na wniosek przewodniczącego nie odczytywano, wobec tego, że protokoły te pomieszczone w odpowiednich numerach »Gazu i Wody« są wszystkim znane i ze strony obecnych żadnych poprawek nie wymagają.

ad 2) Przewodniczący odczytał następujące komunikaty:

a) O Zjeździe Jugosłowiańskich Gazowników i Wodociągowców w Lublanie w dniach 3—5 września r. b.

Komunikując o powyższym Zjeździe, na którym nie byli obecni przedstawiciele Zrzeszenia i Związku, a tylko delegat Ministerstwa Przemysłu i Handlu, inż. Wrangel, został uproszony na przedstawiciela naszych organizacji, przewodniczący w dłuższym przemówieniu podkreślił wielką szkodę, jaką po-

nosi nasze gazownictwo i wodociągarstwo z powodu niemożności uczestniczenia w zjazdach zagranicznych naszych sił fachowych i przytoczył szereg miejscowych i międzynarodowych zjazdów, w których polscy gazownicy i wodociągowcy nie brali udziału. Powodem tego stanu rzeczy jest wprowadzenie przez gminy daleko sięgających oszczędności i niezrozumienie doniosłości udziału w takich zjazdach fachowych przedstawicieli przedsiębiorstw komunalnych. Również i ze względów politycznych dzieje się Państwu naszemu krzywda niepowetowana.

Dłuższa dyskusja, wywołana powyższym przemówieniem, zakończyła się wnioskiem kol. Dalbora, aby Zrzeszenie dążyło do stworzenia odpowiedniego funduszu, z którego mogliby czerpać delegaci biorący udział w zjazdach zagranicznych.

Na zakończenie odczytano treść depešy, wysłanej kolegom Jugosłowianom na powyższy Zjazd.

b) O Zjeździe Szwajcarskich Gazowników i Wodociągowców w Bazylei, na którym również nie było naszego delegata. Zrzeszenie wysłało jedynie depešę z życzeniami.

c) O projektowanym w dniach 6, 7 i 8 grudnia r. b. Zjeździe Naftowym we Lwowie, przyczem kol. Żardecki oświadczył, że udział w tym Zjeździe, oprócz kol. Żardeckiego, weźmie również kol. Piwoński. Obaj zgłosili już swoje referaty z dziedziny gazu ziemnego.

d) O konkretnym przystąpieniu Zrzeszenia do Międzynarodowego Związku Przemysłu Gazowniczego i o wyborze delegatów w osobach kol. kol. Swierczewskiego i Seiferta oraz w charakterze delegata łącznikowego kol. Konopki, który jednocześnie zawiadomił obecnych, że przyszły Zjazd odbędzie się w r. 1934 w Zurychu.

e) O posiedzeniu organizacyjnym Komitetu do spraw techniki sanitarnej i higieny miast, które odbyło się w dniu 25 września i na którym Zrzeszenie było reprezentowane przez przewodniczącego kol. Rabczewskiego kol. Swierczewskiego w dziale gazowniczym i kol. Piotrowskiego w dziale wodociągowym. Szczegółowe sprawozdanie z powyższego posiedzenia zostało przesłane do Sekcji gazowniczej.

f) O otrzymaniu od Zrzeszenia Gazowników Belgijskich protokołu ich ogólnego zebrania, które odbyło się w czerwcu r. b. w Brukseli, oraz ich prośbie o zamieszczenie odpowiedniej wzmianki w naszym organie »Gaz i Woda«. Prośbie tej uczyniono zadość.

g) O otwarciu na Wydziale Chemicznym Państwowej Szkoły Przemysłowej w Bydgoszczy Oddziału gazowniczego. W sprawie powyższej zabrakło głosu kol. Klimczak i udzielił zebrany bliższych wyjaśnień, dotyczących nowopowstałych kursów i zwrócił się z apelem do zebranych i do Zrzeszenia, aby ze swej strony nie odmawiali tym kursom opieki. Wobec oświadczenia kol. Klimczaka, że, niestety, on sam na wspomnianych kursach nie wykłada, jednogłośnie wyrażono prośbę, aby nie odmawiał i nadal swojej cennej współpracy. Kol. Klimczak zapewnił, że od 2-go półrocza rozpocznie swe wykłady.

h) O zawiadomieniu Min. Spraw Wewnętrznych w sprawie niemożności prowadzenia w r. b. kursu dokształcania sanitarnego w Państwowej Szkole Higieny. Komunikat ten przyjęto do wiadomości.

ad 3) Wykonanie uchwał XIII Zjazdu zostało przekazane odpowiednim sekcjom i jest już w toku realizacji.

ad 4) Stosownie do uchwały, powziętej na posiedzeniu Zarządu w dniu 8 czerwca r. b., przystąpiono do likwidacji czynności i spraw XIII Zjazdu, a przedewszystkiem podziału

funduszy, pozostałych ze Zjazdu. Sprawozdanie z pozostałych funduszy zreferował kol. Piekarski oraz odczytał protokół Komisji Rewizyjnej, w osobach pp. Dziurzyńskiego, Foltńskiego i Gerlach, z dnia 24 października b. r.

Z powyższego protokołu wynika, że pozostałość wyraża się sumą zł 7.082 gr 26. Jednakże już po sporządzeniu protokołu przez Komisję Rewizyjną okazały się jeszcze nieuregulowane rachunki i wydatki, które należy uwzględnić. Tym sposobem suma pozostałości ulegnie pewnej niedużej redukcji. Po dłuższej dyskusji nad podziałem pozostałej sumy, zgłoszono dwa wnioski:

a) Kol. Żardeckiego — aby z pozostałej sumy przeznaczyć 5.000 zł dla czasopisma „Gaz i Woda”, a resztę na fundusz wyjazdowy przedstawicieli Zrzeszenia na zagraniczne zjazdy.

b) Kol. Piekarskiego — aby z pozostałej sumy przeznaczyć 2.000 zł dla czasopisma „Gaz i Woda”, a resztę na fundusz zapomogowy na wpisy szkolne dla sierot po członkach Zrzeszenia.

Oba te wnioski były tematem długiej dyskusji, a wobec rozbieżności zdań, a głównie wobec nieobecności na posiedzeniu przewodniczącego kol. Rabczewskiego, którego zdanie w tej sprawie byłoby bardzo pożądane, zgodzono się na wniosek kol. Baranowicza, aby ostateczny podział pozostałych ze Zjazdu funduszy skutecznie w Warszawie z udziałem przewodniczącego kol. Rabczewskiego i przyjęto wniosek kol. Dziurzyńskiego, aby wyznaczyć — zgodnie z § 5 statutu Zrzeszenia — specjalną komisję, która zbierze się w Warszawie, w najbliższym czasie i sprawę definitywnie załatwi.

Do Komisji tej wybrano kol. kol. Rabczewskiego, Swierczewskiego, Baranowicza, Dziurzyńskiego, Piotrowskiego, Piekarskiego, Seiferta i Żardeckiego.

ad 5) Wysłuchano sprawozdania Sekcji gazowniczej następującej treści:

Sprawozdanie Sekcji gazowniczej za czas od 12 maja do 17 października 1931 r.

1. Współpraca Sekcji z P. K. N. posunęła się o tyle naprzód, że projekt normalizacji kuchenek gazowych został ostatecznie uzgodniony i przesłany Komisji Normalizacyjnej do ogłoszenia.

2. W sprawie przepisów o cechowaniu gazomierzy Sekcja stale współpracowała ze Związkiem Gospodarczym. Szczegółowo kwestja ta omawiana była przy sprawozdaniu Związku Gospodarczego.

3. Na zaproszenie Min. Spraw Wewn. (Depart. Służby Zdrowia) delegaci Zrzeszenia brali udział w posiedzeniu organizacyjnym Polskiego Komitetu do spraw techniki sanitarnej i higieny miast. Dział gazowniczy reprezentował p. dyr. Swierczewski. Do wybranego prezydium Komitetu wszedł z ramienia Gazowników i Wodociągowców Polskich p. dyr. Rabczewski.

4. Sekcja gazownicza zaproponowała, aby pismo „Gaz i Woda” stało się organem Polskiego Komitetu dla spraw techniki sanitarnej i higieny miast.

5. Sekcja współdziałała z Związkiem Gospodarczym w sprawie projektu ustawy o opodatkowaniu olejów mineralnych i smołowych oraz produktów suchej destylacji węgla, a przewodniczący Sekcji dyr. Seifert wystąpił do Krakowskiej Izby Przemysłowo-Handlowej opinię swą w tej sprawie, opracowaną na podstawie materiałów Sekcji. Opinia ta jest całko-

wicie zgodna z opinią Związku Gospodarczego, dyrekcji Gazowni w Warszawie i dyrekcji Gazowni w Poznaniu.

6. Sekcja zwraca się do Zarządu Zrzeszenia z propozycją wzięcia pod rozprawę wniosków Sekcji gazowniczej, uchwalonych na Walnem Zebraniu dnia 12 maja r. b., a mianowicie:

a) Poleca się Zarządowi poczynienie starań o wydanie broszury przeznaczonej dla pedagogów, a zawierającej wzorowe lekcje o węglu kamiennym i o gazie wraz z doświadczeniami.

b) Poleca się Zarządowi Zrzeszenia poczynienie w porozumieniu z władzami szkolnymi starań, aby w podręcznikach szkolnych rozdziały, poświęcone węglowi kamiennemu i jego uszlachetniającej przeróbce, zostały rozszerzone i dostosowane do współczesnego stanu wiedzy i techniki w tej dziedzinie.

c) Poleca się Zarządowi Zrzeszenia rozważenie, czy byłoby możliwe poczynienie starań o wydanie fachowo opracowanego podręcznika o gazownictwie.

Powyższe sprawozdanie przyjęto do wiadomości i odnośnie do punktu 6 c tego sprawozdania zalecono Sekcji, aby w sprawie podręcznika o gazownictwie porozumiała się z kol. kol. Szulcem i Konopką.

ad 6) Wysłuchano sprawozdania Sekcji wodociągowo-kanalizacyjnej następującej treści:

Sprawozdanie Sekcji wodociągowo-kanalizacyjnej za okres czasu od czerwca do października 1931 r.

Z powodu feryj letnich i nieobecności wielu kolegów S. W. K. odbyła tylko dwa posiedzenia, na których rozważano następujące sprawy:

1. Ustalono listę kandydatów do S. W. K., a mianowicie 5 kolegów z pośród członków Zarządu Zrzeszenia G. i W. P.: W. Rabczewski, R. Baranowicz, C. Swierczewski, I. Piotrowski i J. Pomorski, i 8 kolegów dokooptowanych: L. Piekarski, A. Kolitowski, Z. Rudolf, W. Skoraszewski, B. Rafalski, G. Foltński, F. Turczynowicz i S. Wojciechowski. Oprócz tego zdecydowano zapraszać na posiedzenia dyr. Zw. Gosp. G. i Z. W. kol. Konopkę.

2. W sprawie niezakończonych prac Komisji do zrealizowania uchwał XII Zjazdu G. i W. P. przyjęto do wiadomości, że prace trwają jeszcze w Komisjach norm do projektowania wodociągów i kanalizacji, jak również indywidualnych oczyszczalni (przewodniczący kol. W. Skoraszewski) i w Komisji ujednostajnienia badań pomp odśrodkowych (przewodniczący kol. I. Piotrowski). Komisja, opracowująca przepisy dla oczyszczalni indywidualnych, prace swe wkrótce zakończy. Komisja, pracująca nad ujednostajnieniem badania pomp odśrodkowych, pracuje w ścisłym porozumieniu z przedstawicielami przemysłu pompowego i Politechniki Warszawskiej.

W Związku z uchwałami XII Zjazdu, jak również poprzednich Zjazdów S. W. K. zdecydowała zwrócić się do Zarządu Z. G. i W. P. o przyjęcie zasady, że wszystkie uchwały Zjazdów będą oddzielnie drukowane (poza wymienianiem ich w protokołach drukowanych w „Gaz i Woda”) i odbitki będą rozsyłane do Zarządów Wodociągów i Kanalizacji, jak również do władz i zainteresowanych organizacyj. Dla zapoczątkowania tej sprawy należy zebrać i wydać wszystkie uchwały poprzednich Zjazdów aż do XIII włącznie. Wyrażono jednocześnie życzenie, aby protokoły Zjazdów nie były dzielone na dwa lub więcej zeszytów „Gazu i Wody”, ale drukowane możliwie w jednym zeszycie.

Do zrealizowania uchwały w związku z odczytem kol. B. Rafalskiego (badanie strat ciśnienia w przewodach wodociągowych) wybrano Komisję pod przewodnictwem kol. B. Rafalskiego i w składzie kol. kol. I. Piotrowskiego, F. Turczynowicza i S. Wojciechowskiego z prawem kooptacji i z zaleceniem zainteresowania odpowiednich katedr w Politechnikach polskich, jak również zarządów wodociągów.

3. W związku z ustalonymi sprzecznościami i niedokładnościami regulaminu dla Sekcyj Z. G. i W. P. uchwalono zwrócić się do Zarządu Z. G. i W. P. o znowelizowanie regulaminu.

4. W sprawie projektu ramowych przepisów wodociągowo-kanalizacyjnych, opracowanego przez Min. Robót Publ., zdecydowano zwrócić się z memorjałem do Ministerstwa, pomimo, że Ministerstwo ograniczyło się do zasięgnięcia opinii tylko Związku Gosp. G. i Z. W.

5. Wyłoniła się w S. W. K. sprawa zmiany nazwy Zrzeszenia G. i W. P. w związku z otrzymaną propozycją zamiany wyrazu »wodociągów« na »wodowódców«, zgodnie z zasadami słowotwórstwa polskiego i dawnymi tradycjami. Zarząd S. W. K. nie przychylił się jednak do tej propozycji. W dyskusji nad tą sprawą poruszona była przez jednego z kolegów myśl bardziej istotnej zmiany nazwy Zrzeszenia w związku z zamierzonym zorganizowaniem Sekcji techniczno-sanitarnej, która nie może zmieścić się w ramach obecnej nazwy Zrzeszenia. Sprawy tej nie załatwiono konkretnie, ale zdecydowano przekazać ją do rozważenia Zarządowi Zrzeszenia G. i W. P.

6. W sprawie zorganizowania Sekcji sanitarno-technicznej wszyscy wypowiedzieli się w zasadzie za celowością istnienia takiej Sekcji, jednakże większość opowiedziała się za przekazywaniem narazie wszystkich spraw z zakresu techniki sanitarnej S. W. K., a powołanie do życia nowej Sekcji odłożyć do czasu, gdy prace w zakresie techniki sanitarnej tak się rozwiną, że nowa Sekcja będzie miała realne podstawy działania. Mniejszość jednak obstawała za niezwłocznym zorganizowaniem tej Sekcji ze względu na potrzebę stworzenia organizacji, która powinna skupić wszystkich chętnych do pracy w zakresie niezmiernie obszernej i ważnej w życiu miast dziedziny, tem bardziej, że spraw, któremi powinna zająć się ta Sekcja, jest już dostatecznie dużo.

7. Sekcja W. K. zastanawiała się, jak zapobiec rozstrzeleniu sił i pracy, a zarazem jak skoordynować pracę w stowarzyszeniach pokrewnych z S. W. K. i stworzyć organizację, która by była wyrazicielką istotnej opinii w sprawach dotyczących wodociągów i kanalizacji. Zdecydowano zwołać w najbliższym czasie zebranie wszystkich pokrewnych stowarzyszeń.

8. Rzucono na ostatnim posiedzeniu S. W. K. myśl, aby w organie »Gaz i Woda« został otwarty dział »Z działalności S. W. K.«.

Powyższe sprawozdanie przyjęto do wiadomości.

ad 7) Sprawę organizacji i ukonstytuowania się Sekcji sanitarno-technicznej postanowiono odłożyć do czasu ukończenia pracy nad organizacją Komitetu do spraw techniki sanitarnej i higieny miast, jakie rozpoczęły się w Departamencie Zdrowia Min. Spraw Wewnętrznych.

ad 8) W sprawie powyższej kol. Piotrowski złożył wyjaśnienie, że polega ona na pewnym nieporozumieniu, wynikającym stąd, że Zarząd Zrzeszenia na posiedzeniu w dniu 8/VI r. b. wybierał niepotrzebnie przewodniczących i sekre-

tarzy obn Sekcyj, co jest sprzeczne z regulaminem, w którym wyraźnie powiedziano, że Zarząd Zrzeszenia wybiera tylko członków Zarządu Sekcji, a ci już z pomiędzy siebie wybierają przewodniczącego i sekretarza. Powyższe wyjaśnienie przyjęto do wiadomości i na tem sprawę powyższą załatwiono.

ad 9) W sprawie przepisów wykonywania urządzeń do gazu uchwalono przedłożony przez wybraną do tego Komisję protokół i projekt przepisów wraz z wszelkimi materiałami przekazać do ostatecznego opracowania Sekcji gazowniczej.

ad 10) Na wniosek skarbnika Zrzeszenia uchwalono z mocy § 7 statutu wykreślić następujących członków Zrzeszenia, nieopłacających składek:

K. Mokrzyńskiego z Warszawy,
W. Illasiewicza ze Lwowa,
E. Schultza z Piotrkowa,
F. Owczarka z Rakoniewic,
J. Jurczakiewicza z Lublina.

ad 11) Ze złożonego przez skarbnika Zrzeszenia sprawozdania kasowego wynika, że zaległości w składkach wynoszą 3.610 złotych, co wpływa njemnie na finansowy bieg spraw Zrzeszenia. Skarbnik zwrócił się do obecnych, aby wpływami swojemi zechcieli pobudzić opieszłych płatników do uregulowania składek, a jednocześnie uchwalono przesłanie wezwań do wpłacenia składek z terminem 1—15 grudnia r. b., w przeciwnym razie nastąpi wykreślenie z listy członków.

ad 12) Przyjęto na członków zwyczajnych Zrzeszenia:

- 1) Inż. Stanisława Dorochowicza — inż. ruchu fabryki chem. Gazowni w Warszawie.
- 2) Inż. Wacława Popławskiego z Warszawy.

ad 13) W wolnych wnioskach kol. Piotrowski zwrócił się z prośbą o uchwalenie, aby skróty ze sprawozdań i protokółów Sekcji były drukowane w »Gaz i Woda« tylko wtedy, o ile takie skróty znajdują się w protokołach posiedzeń Zarządu, w przeciwnym razie winny sprawozdania te i protokoły być drukowane in extenso.

Wobec braku dalszych wniosków, Przewodniczący posiedzenie zamknął, poczem kol. Doliński przedstawił obecnym suwak ułatwiający obliczanie wartości kalorycznej gazu, skonstruowany przez praktykanta w Gazowni Krakowskiej, p. Rojka. Suwak ten wywołał duże zainteresowanie wśród obecnych i na wniosek Przewodniczącego wyrażono prośbę, aby redakcja »Gazu i Wody« pomieściła jego opis w najbliższym numerze czasopisma.

Wreszcie kol. Szulce wygłosił krótki odczyt pod tytułem »Walka ze stratami gazu«. Straty gazu w niektórych gazowniach dosięgają poważnej wysokości. Częściowo straty te przypisać należy niesprawności gazomierzy, poza tem straty powstają na skutek nieszczelności w rurociągach. Walka ze stratami gazu w rurociągach natrafia obecnie na wielkie trudności, ponieważ w wielu wypadkach gazownie nie posiadają środków na zakup nowych rur. Powstające nieszczelności można prowizorycznie usuwać przez naprawę uszkodzonych rur zapomocą taśmy przepojonej specjalną masą uszczelniającą »Denso«. Nieszczelności przy połączeniach kielichowych najskuteczniej dają się usunąć zapomocą specjalnej masy zwanej »Gazotekt«. Dr Szulce demonstrował uszczelnioną prowizorycznie rurę zapomocą taśmy »Denso« oraz uszczelnienie nowego połączenia kielichowego zapomocą powroza »Denso«.