

PRZEGLĄD GÓRNICZO-HUTNICZY

CZASOPISMO, POŚWIĘCONE SPRAWOM PRZEMYSŁU GÓRNICZEGO i HUTNICZEGO

№ 2 (303).

Dąbrowa Górnicza dnia 15-go stycznia roku 1924-go.

Tom XVI.

Spis punktów triangulacyjnych na Śląsku Górnym.

Po ukończeniu robót triangulacyjnych, rozpoczętych obecnie przez Ministerjum Robót Publicznych na Śląsku Górnym, oraz po wykonaniu triangulacji zagłębia Dąbrowskiego uzyskamy liczne punkty triangulacyjne na terenach kopalń w zagłębiu węglowym. Wówczas będzie zapewne wydany spis wszystkich punktów triangulacyjnych w całym zagłębiu węglowym. Chcąc jednak uczynić zadość pilnej potrzebie, podajemy poniżej spis punktów triangulacyjnych na Śląsku Górnym, wydany w r. 1902-im przez Wyższy Urząd Górniczy we Wrocławiu. Spis ten oddawna jest wyczerpany. Obecnie punkty triangulacyjne na Śląsku Górnym są nam bezpośrednio dostępne, to też dla pracy mierniczych górniczych w zagłębiu Dąbrowskiem są one w większym stopniu potrzebne, aniżeli były dotychczas. Wobec spółrzędnych punktów nazwy niemieckie punktów stały się obecnie zupełnie niepotrzebne, to też poniżej podane są tylko nazwy polskie, z bardzo nielicznymi wyjątkami.

Dla dogodności przedruku dodano liczbę bieżącą punktu każdej sekcji.

inż. Konstanty Dzierżanowski.

Spółrzędne i wysokości górnośląskiej triangulacji uzupełniającej z roku 1901-go, wykonanej przez oddział trygonometryczny przy wydziale pomiaru kraju

Spis, wydany przez Wyższy Urząd Górniczy we Wrocławiu, jako uzupełnienie spisu spółrzędnych z r. 1885-go.

I. Obszar, objęty triangulacją uzupełniającą, i ułożenie sieci są uwidocznione na załączonej mapie*).

II. Spis niniejszy zawiera zamiast spółrzędnych prostokątnych rzutu równokątnego wydziału pomiaru kraju spółrzędne prostokątne układu Sucha Góra, obliczone z polecenia Wyższego Urzędu Górniczego we Wrocławiu zarówno z geograficznych, jak i z wyżej wymienionych spółrzędnych rzutu równokątnego. Powyższe spółrzędne są sferoidyczne i tego samego rodzaju, jak spółrzędne pierwszej triangulacji Wydziału pomiaru kraju, ogłoszone w roku 1885-ym.

III. Spółrzędne punktów rzędu I-go i II-go poza tym rzędu III-go: Tarnowskie Góry wieża kościoła, Chechło Stare, Łabędy Las, Ptakowice, Nakło I, Stare Tarnowskie Góry II nie są wcale zmienione i są wymienione w spisie tylko dla utrzymania całości.

IV. Względna dokładność odpowiada stosunkowi $\frac{m}{s}$, jeżeli m oznacza średni błąd spółrzędnych $= \sqrt{My^2 + Mx^2}$ punktu i s jego średnia odległość od punktów, z których został obliczony.

V. Z wyjątkiem punktów, oznaczonych znakiem „P. niw.” (punkt niwelacyjny) podane cechy niwelacyjne obliczone są trygonometrycznie; dokładność obliczenia cech niwelacyjnych drogą trygonometryczną nie odpowiada dokładności niwelacji precyzyjnej.

Wrocław w sierpniu 1902 r.

Wyższy Urząd Górniczy.

*) Ze względu na spodziewane ogłoszenie prac Ministerjum Robót Publicznych i kosztu druku mapy nie dołączamy.

Liczba bieżąca	Punkt rzędu	Spółrzędne geograficzne						Nazwa sekcji zdjęcia stolikowego oraz nazwa punktu
		szerokość			długość			
		0	1	2	0	1	2	
1. Sekcja Imielin,								
1	II	50	6	27,7 189	36	52	50,5 714	Chełm I
2	III	50	9	54,8 570	36	52	44,9 966	Dzieńkowice I
3	III	50	10	39,0 533	36	51	59,4 776	Dzieńkowice III
4	IV	50	10	41,5 549	36	53	4,0 961	Dzieńkowice jabłko na wieży kościoła.
2. Sekcja Łędziny,								
1	III	50	5	6,2 665	36	45	31,9 251	Stary Bierun I
2	I	50	7	18,7 918	36	46	19,4 922	Łędziny I
3								" kaplica św. Klemensa szczyt wieży
4		50	7	18,6 689	36	46	19,4 686	" " " " podstawa krzyża
5	IV	50	7	58,7 104	36	44	25,8 002	na wieży 1901 r.
6	III	50	8	40,8 683	36	47	22,6 651	Las pszczyński I
7	IV	50	9	37,0 767	36	40	49,0 127	Łędziny II
8	III	50	10	31,9 351	36	49	37,3 985	Czułów, fabryka celulozy, komin najwyższy
9	III	50	10	34,7 214	36	47	59,4 840	Dzieńkowice II
10	III	50	11	9,1 804	36	45	30,4 422	Ławki
11	III	50	11	28,9 515	36	47	3,6 548	Las pszczyński II
12	III	50	11	30,8 463	36	49	57,9 289	Wesoła II
13	III	50	11	33,0 153	36	42	50,2 504	Kosztowy
14	III	50	11	33,3 512	36	47	42,7 625	Las pszczyński III
								Brusowo
3. Sekcja Mikołów,								
1	II	50	6	41,1 277	36	39	23,0 944	Tychy
2	II	50	9	49,8 098	36	35	31,6 505	Mikołów I
3	IV	50	10	11,1 363	36	38	2,0 235	Podlesie I
4	IV	50	10	26,4 738	36	32	18,5 169	Mokre II
5	II	50	10	52,2 085	36	30	32,8 897	Mokre I
6	III	50	10	59,6 821	36	33	36,4 913	Mikołów III
7	III	50	11	11,8 551	36	35	51,3 794	Kamionka
8	III	50	11	13,9 488	36	38	28,3 868	Podlesie II
9	III	50	11	28,6 730	36	31	56,6 761	Śmiłowice I
10	III	50	11	44,0 477	36	33	55,0 615	Reta
11	III	50	11	44,6 219	36	39	20,3 507	Kostuchna
4. Sekcja Orzesze,								
1	I	50	8	57,5 204	36	27	19,5 188	Orzesze, kaplica św. Wawrzyńca, środek kaplicy
2		50	8	57,4 871	36	27	19,7 094	Orzesze, kaplica św. Wawrzyńca krzyż wieży
3		50	8	57,5 702	36	27	20,3 759	Orzesze, kaplica św. Wawrzyńca utrwalony punkt
4	IV	50	9	58,1 714	36	26	24,8 297	mimośrodkowy
5	IV	50	10	18,5 640	36	25	35,2 842	Ornontowice, komin kopalni
6	III	50	10	19,9 221	36	26	55,4 152	Ornontowice II
7	IV	50	10	47,2 963	36	26	2,9 195	Ornontowice I
								Ornontowice, jabłko na wieży kościoła

Względna dokładność	Spółrzędne prostokątne				Wysokość ponad poziom morza		U w a g i
	y		x		filar	płyta	
	+	m	+	m	m	m	

Nr. 3393 pomiaru kraju.

—	—	24 052,73	+	33 781,05	284,85	283,96	
—	—	23 913,27	+	27 382,20	310,24	309,35	
1 : 48 000	—	23 004,09	+	26 020,76	273,33	272,44	
1 : 96 000	—	24 285,73	+	25 937,79	283,82		

Nr. 3392 pomiaru kraju.

—	—	15 344,76	+	36 329,57	256,982	256,102	P. n.
—	—	16 277,52	+	32 236,19	304,902	304,013	P. n.
—	—	16 275,89	+	32 233,31			
	—	16 277,36	+	32 236,34	338,36		Jabłko na wieży
1 : 49 000	—	14 016,36	+	31 005,70	248,07	247,18	
1 : 104 000	—	17 524 27	+	29 692,88	281,02	280,12	
1 : 86 000	—	9 706,45	+	27 976,32	302,98		Szczyt
1 : 38 000	—	20 186,15	+	26 252,10	271,86	270,97	
1 : 66 000	—	18 243,20	+	26 173,03	281,03	280,13	
1 : 82 000	—	15 283,15	+	25 117,74	296,41	295,52	
1 : 39 000	—	17 130,16	+	24 501,30	317,13	316,23	
1 : 47 000	—	20 586,45	+	24 430,52	262,25	261,35	
1 : 63 000	—	12 103,88	+	24 389,55	351,39	350,49	
—	—	17 905,35	+	24 362,82	—	—	Nie utrwalony

Nr. 3391 pomiaru kraju.

—	—	8 008,80	+	33 414,95	279,626	278,735	P. n.
—	—	3 406,99	+	27 590,68	338,15	337,25	
1 : 159 000	—	6 390,39	+	26 929,07	270,73	269,83	
1 : 166 000	+	425,71	+	26 459,04	328,08	327,18	
—	+	2 521,10	+	25 663,41	340,59	339,70	
1 : 130 000	—	1 121,17	+	25 432,99	323,01	322,12	
1 : 127 000	—	3 796,71	+	25 055,68	311,63	310,75	
1 : 72 000	—	6 911,00	+	24 987,87	289,26	288,36	
1 : 77 000	+	858,75	+	24 537,38	327,73	326,83	
1 : 67 000	—	1 489,17	+	24 062,25	293,21	292,32	
1 : 76 000	—	7 940,32	+	24 038,80	316,49	315,59	

Nr. 3390 pomiaru kraju.

—	+	6 361,44	+	29 203,42	369,07		Jabłko na wieży
	+	6 357,66	+	29 204,45			
	+	6 344,43	+	29 201,90			
1 : 106 000	+	7 444,48	+	27 328,25	328,88		Szczyt
1 : 60 000	+	8 426,67	+	26 696,76	298,29	297,39	
1 : 72 000	+	6 836,67	+	26 657,08	315,94	315,04	
1 : 63 000	+	7 877,03	+	25 809,94	323,87		

Liczba bieżąca	Punkt rzędu	S p ó ł r z ę d n e g e o g r a f i c z n e						Nazwa sekcji zdjęcia stolikowego oraz nazwa punktu
		szerokość			długość			
		0	I	II	0	I	II	
8	II	50	10	47,4 642	36	23	59,3 419	Dębieńsko Wielkie I
9	III	50	10	53,9 939	36	28	19,5 209	Bujaków III
10	III	50	11	10,2 812	36	27	59,7 687	Bujaków, jabłko na wieży kościoła
11	III	50	11	30,0 349	36	26	1,0 144	Ornontowice III
12	III	50	11	36,8 606	36	27	40,2 361	Bujaków I
13	III	50	11	48,7 058	36	28	55,0 320	Bujaków II
5. Sekcja Brzezinka,								
1	III	50	12	2,8329	36	51	6,0 235	Brzezinka II
6. Sekcja Katowice,								
1	III	50	12	0,9 125	36	47	53,6 387	Brzezinka IV
2	III	50	12	6,2 640	36	49	0,4 619	Brzezinka III
3	IV	50	12	18,2 106	36	49	49,6 989	Brzezinka, kościół, krzyż na dachu
4	III	50	12	21,6 402	36	41	10,6 186	Murcki, komin cegielni parowej
5	III	50	12	39,2 119	36	46	48,2 840	Brzezinka V
6	III	50	12	43,6 287	36	45	58,6 186	Wesoła I
7	III	50	12	46,1 441	36	49	52,9 544	Brzęczkowice
8	II	50	12	51,0 291	36	47	50,1 760	Brzezinka I
9	IV	50	12	55,6 291	36	42	22,3 446	Mysłowice las III
10	IV	50	13	7,4 156	36	43	48,2 389	Mysłowice las IV
11	IV	50	13	36,7 745	36	46	7,9 302	Mysłowice las VI
12	III	50	13	38,1 904	36	49	24,7 591	Słupna
13	IV	50	13	41,9 699	36	41	54,9 316	Katowice las II
14	III	50	13	49,6 381	36	42	57,4 828	Mysłowice las II
15	III	50	13	52,6 370	36	47	48,8 759	Ćmok
16	IV	50	14	13,2 964	36	44	52,6 253	Mysłowice las V
17								Mysłowice punkt, utrwalony przy pomiarze lasu
18	III	50	14	24,9 331	36	47	34,1 046	Mysłowice I
19	IV	50	14	26,9 288	36	48	41,1 690	Mysłowice, jabłko na wieży kościoła ewangelickiego
20	II	50	14	31,6 408	36	40	25,4 680	Kop. Beata, punkt obok wieży Kościuszki
21	III	50	14	33,4 749	36	42	11,6 334	Katowice las I
22								Katowice las I punkt, utrwalony przy pomiarze lasu
23	IV	50	14	37,4 778	36	48	28,9 627	Mysłowice, jabłko na wieży kościoła katolickiego
24	III	50	14	40,1 802	36	46	46,7 610	Mysłowice II
25	III	50	14	49,3 821	36	43	58,9 160	Mysłowice las I
26	III	50	15	10,7 384	36	41	30,3 408	Katowice
27	III	50	15	15,7 651	36	40	44,9 262	Katowice, jabłko na wieży nowego kościoła katolic
28	III	50	15	18,7 404	36	42	57,1 044	Bogucice II
29	III	50	15	19,7 461	36	46	36,0 275	Szopienice
30	III	50	15	29,6 341	36	41	57,4 377	Katowice, krzyż na wieży kościoła katolickiego
31								Katowice, punkt świetlny mimośrodkowy
32	IV	50	15	36,0 873	36	41	46,7 868	Katowice, jabłko na wieży kościoła ewangelickiego
33	III	50	15	37,2 171	36	48	3,6 410	Mysłowice III
34	IV	50	15	47,6 628	36	41	4,7 717	Katowice, jabłko na wieży starego kościoła katolic

Względna dokładność	Spółrzędne prostokątne				Wysokość ponad poziom morza		U w a g i
	y		x		filar	płyta	
	+	m	+	m	m	m	
—	+	10 328,63	+	25 800,56	277,64	276,75	
1:88 000	+	5 166,83	+	25 606,34	304,48	303,58	
1:48 000	+	5 558,15	+	25 102,75	324,86		
1:63 000	+	7 912,86	+	24 489,50	272,08	271,20	
1:51 000	+	5 944,68	+	24 281,18	288,78	287,89	
1:33 000	+	4 460,95	+	23 916,68	276,07	275,18	

Nr. 3355 pomiaru kraju.

1: 106 000	—	21 932,93	+	23 436,92	243,84	242,95	
------------	---	-----------	---	-----------	--------	--------	--

Nr. 3354 pomiaru kraju.

1: 58 000	—	18 118,16	+	23 510,60	322,32	321,42	Poprzeczna krzyża Szczyt
1: 40 000	—	19 442,67	+	23 340,59	287,64	286,74	
1: 124 000	—	20 417,60	+	22 967,86	284,69		
1: 42 000	—	10 124,99	+	22 891,43	357,84		
1: 65 000	—	16 818,43	+	22 331,61	336,22	335,32	P. n.
1: 51 000	—	15 833,38	+	22 198,18	329,28	328,38	
1: 84 000	—	20 478,83	+	22 104,62	275,08	274,19	
—	—	18 044,23	+	21 962,50	330,34	329,46	
1: 98 000	—	11 544,88	+	21 838,46	304,90	304,00	
1: 92 000	—	13 246,73	+	21 470,36	308,82	307,92	
1: 42 000	—	16 013,04	+	20 555,71	293,82	292,92	
1: 50 000	—	19 913,84	+	20 498,79	282,119	281,239	
1: 174 000	—	10 998,49	+	20 407,93	297,64	296,74	
1: 78 000	—	12 237,62	+	20 168,32	307,81	306,91	
1: 41 000	—	18 012,03	+	20 059,25	297,64	296,74	
1: 147 000	—	14 517,48	+	19 431,66	274,77	273,87	
—	—	14 521,47	+	19 422,83	—	—	
1: 54 000	—	17 715,98	+	19 062,46	302,56	301,66	
1: 43 000	—	19 044,54	+	18 996,20	310,15		
—	—	9 222,78	+	18 876,73	334,54	333,65	
1: 38 000	—	11 326,10	+	18 816,00	282,08	281,18	
—	—	11 314,56	+	18 808,06	—	—	
1: 57 000	—	18 801,54	+	18 671,15	326,42		
1: 68 000	—	16 776,44	+	18 594,44	289,93	289,03	
1: 72 000	—	13 450,41	+	18 319,60	309,29	308,39	
1: 65 000	—	10 505,71	+	17 666,44	286,72	285,82	
1: 176 000	—	9 605,84	+	17 512,84	354,00		
1: 70 000	—	12 223,79	+	17 415,54	271,42	270,53	
1: 33 000	—	16 559,99	+	17 372,73	274,44	273,54	
1: 61 000	—	11 041,24	+	17 081,57	331,37		
—	—	11 038,23	+	17 082,64	—		
1: 500 000	—	10 829,89	+	16 882,64	311,32		
1: 55 000	—	18 293,51	+	16 827,27	252,01	251,11	
1: 192 000	—	9 997,09	+	16 526,64	293,68		

Jabłko na wieży						
-----------------	--	--	--	--	--	--

Liczba bieżąca	Punkt rzędu	Spółrzędne geograficzne						Nazwa sekcji zdjęcia stolikowego oraz nazwa punktu
		szerokość			długość			
		0	I	II	0	I	II	
35	IV	50	15	48,4 259	36	45	52,4 600	Szopienice, jabłko na wieży kościoła katolickiego
36	IV	50	15	52,1 510	36	45	40,6 625	Szopienice, jabłko na wieży kościoła ewangelickiego
37	III	50	15	53,3 434	36	40	10,7 227	Załęże, kościół, jabłko na szczycie dachu
38	III	50	15	53,6 930	36	45	1,3 020	Różdzień I
39	III	50	15	57,2 088	36	43	23,5 808	Bogucice III
40	III	50	16	8,4 887	36	46	9,1 193	Różdzień II
41	III	50	16	14,2 750	36	42	28,3 589	Bogucice, jabłko na wieży kościoła
42	III	50	16	15,2 754	36	40	15,2 952	Dąb I
43	III	50	16	30,2 845	36	44	26,9 768	Dąbrówka
44	III	50	16	43,1 528	36	42	5,9 362	Bogucice I
45	III	50	16	46,9 404	36	46	4,5 010	Różdzień III
46	III	50	17	1,8 472	36	40	39,3 989	Dąb III
47	IV	50	17	8,2 359	36	42	0,5 366	Wełnowiec, szczyt wieży ciśnień.
48	III	50	17	27,9 001	36	43	1,7 384	Siemianowice II
49	III	50	17	47,9 182	36	44	18,1 429	Siemianowice IV
50	III	50	17	54,8 762	36	40	23,8 235	Bytków
51		50	17	54,3 157	36	40	21,7 806	Bytków, utrwalony mimośrodkowo punkt
52		50	17	54,1 412	36	40	22,0 441	Bytków, szczyt wieży
53	II	50	17	54,8 877	36	40	23,8 088	Bytków I
54	III	50	14	21,3 656	36	49	35,7 680	Niwka, jabłko na wieży kościoła
55	III	50	16	33,0 479	36	48	2,8 425	Sosnowiec, jabłko na wieży kościoła

7. Sekcja Świętochłowice

1	III	50	12	1,3 362	36	30	12,1 326	Paniowy III
2	III	50	12	5,8 952	36	36	47,3 796	Panewnik II
3	III	50	12	38,4 241	36	31	19,4 476	Śmiłowice II
4	III	50	12	42,0 435	36	38	21,0 840	Piotrowice
5	III	50	13	1,3 646	36	39	56,1 890	Ochojec
6	III	50	13	5,8 240	36	35	20,6 851	Panewnik I
7	IV	50	13	11,0 312	36	33	27,9 291	Śmiłowice III
8	III	50	13	48,0 501	36	37	23,4 354	Kokociniec
9	III	50	13	51,0 962	36	32	9,8 701	Stara Kuźnia
10	IV	50	13	55,3 998	36	38	32,8 450	Ligota Pszczyńska, fabryka chemiczna, najwyższy komin
11	III	50	14	23,1 498	36	39	34,0 615	Brynów
12	III	50	14	41,3 099	36	30	40,3 877	Halemba, jabłko na wieży kościoła
13	III	50	14	48,3 427	36	34	55,5 084	Kochłowice I
14	III	50	14	57,9 623	36	32	19,0 796	Halemba las III
15	III	50	15	0,8 709	36	36	1,2 092	Radoszowy
16	III	50	15	2,5 935	36	30	51,0 542	Halemba I
17	III	50	15	12,3 476	36	37	55,6 744	Załęże I
18	III	50	15	22,1 720	36	33	10,5 258	Kochłowice II
19	III	50	15	24,8 204	36	30	26,8 317	Halemba II
20	III	50	15	41,9 938	36	36	34,6 527	Niedźwiedziniec
21	III	50	15	57,9 712	36	39	15,8 917	Załęże IV

Względna dokładność	Spółrzędne prostokątne				Wysokość ponad poziom morza		U w a g i
	y		x		filar	płyta	
	+	m	+	m	m	m	
1: 43 000	—	15 694,41	+	16 489,29	313,16		
1: 62 000	—	15 460,44	+	16 374,89	298,89		
1: 65 000	—	8 926,40	+	16 353,05	322,96		
1: 57 000	—	14 680,83	+	16 329,46	263,89	262,99	
1: 61 000	—	12 745,37	+	16 225,84	266,33	265,43	
1: 49 000	—	16 022,46	+	15 868,47	265,33	264,44	
1: 101 000	—	11 650,65	+	15 701,09	336,98		
1: 32 000	—	9 015,80	+	15 675,31	280,92	280,03	
1: 38 000	—	14 998,10	+	15 200,80	272,77	271,89	
1: 112 000	—	11 204,78	+	14 809,87	313,97	313,07	
1: 42 000	—	15 927,45	+	14 680,79	254,00	253,10	
1: 33 000	—	9 490,50	+	14 235,64	305,14	304,24	
1: 154 000	—	11 096,26	+	14 035,15	317,82		Szczyt na dachu wieży.
1: 67 000	—	12 306,32	+	13 424,96	282,46	281,58	
1: 48 000	—	13 816,95	+	12 802,77	258,29	257,39	
1: 32 000	—	9 179,34	+	12 597,86	319,52	318,63	
—	—	9 138,95	+	12 615,24	326,96	326,28	
—	—	9 144,17	+	12 620,62	327,33		
—	—	9 179,05	+	12 597,50	—	—	Nie utrwalony.
1: 660 000	—	20 126,98	+	19 164,09	293,12		
1: 67 000	—	18 271,76	+	15 102,45	318,50		

Nr. 3353 pomiaru kraju.

1: 65 000	+	2 931,70	+	23 527,53	281,97	281,07	
1: 52 000	—	4 905,98	+	23 385,22	279,91	279,01	
1: 82 000	+	1 596,49	+	22 382,28	268,14	267,24	
1: 126 000	—	6 762,69	+	22 266,41	287,11	286,21	
1: 26 000	—	8 647,22	+	21 666,76	301,93	301,04	
1: 44 000	—	3 185,75	+	21 535,07	267,40	266,50	
1: 67 000	—	950,59	+	21 375,06	267,59	266,69	
1: 16 000	—	5 617,62	+	20 228,49	272,30	271,40	
1: 33 000	+	596,57	+	20 137,31	249,48	248,60	
1: 47 000	—	6 992,88	+	19 999,79	316,73		Szczyt.
1: 32 000	—	8 204,68	+	19 140,73	321,03	320,13	
1: 98 000	+	2 369,20	+	18 585,48	277,35		
1: 97 000	—	2 685,08	+	18 368,06	301,98	301,09	
1: 86 000	+	413,90	+	18 071,52	303,41	302,51	
1: 272 000	—	3 986,39	+	17 980,18	311,33	310,43	
1: 185 000	+	2 157,61	+	17 928,02	257,15	256,26	
1: 16 000	—	6 253,47	+	17 623,42	341,75	340,85	
1: 25 500	—	605,16	+	17 323,55	296,65	295,75	
1: 116 000	+	2 637,10	+	17 241,11	260,88	259,98	
1: 26 000	—	4 647,78	+	16 709,16	284,30	283,40	
1: 25 000	—	7 840,35	+	16 211,79	272,41	271,51	

Liczba bieżąca	Punkt rzędu	Spółrzędne geograficzne						Nazwa sekcji zdjęcia stolikowego oraz nazwa punktu
		szerokość			długość			
		0	I	II	0	I	II	
22	III	50	16	6,8 189	36	32	0,8 590	Wirek, krzyż na wieży kościoła
23	IV	50	16	9,7 066	36	30	13,5 798	Bielszowice, jabłko na wieży kościoła
24	III	50	16	24,0 865	36	37	48,6 443	Załęże III
25	III	50	16	28,6 638	36	35	48,0 540	Hajduki Górne
26	III	50	16	28,9 434	36	36	28,9 039	Hajduki Górne, jabłko na wieży kościoła
27								Hajduki Górne, wieża kościoła punkt świetlny I
28								Hajduki Górne, wieża kościoła punkt świetlny II
29	II	50	16	32,3 572	36	32	43,7 347	Wirek
30	III	50	16	35,3 099	36	35	10,3 224	Park Hugo
31	III	50	16	50,7 295	36	38	54,1 571	Chorzów IV
32	III	50	16	52,2 319	36	31	25,2 665	Bielszowice I
33	IV	50	16	52,2 834	36	33	26,2 651	Huta Eintracht, jabłko na wieży kościoła
34	III	50	16	59,2 907	36	32	59,8 916	Czarny las
35	III	50	17	10,6 154	36	30	31,8 407	Ruda IV
36	III	50	17	20,0 603	36	31	36,9 801	Ruda V
37	III	50	17	21,1 273	36	35	31,9 276	Świętochłowice, jabłko na wieży kościoła ewange- lickiego
38	III	50	17	32,2 437	36	35	12,0 338	Świętochłowice, jabłko na wieży katolickiego kościoła
39	IV	50	17	36,8 300	36	37	1,0 137	Huta Królewska, jabłko na wieży kościoła św. Jadwigi
40	III	50	17	41,0 319	36	33	24,6 621	Świętochłowice III
41	IV	50	17	45,8 360	36	37	15,1 788	Huta Królewska, jabłko na wieży nowego kościo- ła ewangelickiego
42	III	50	17	46,6 527	36	38	2,4 005	Redenberg, jabłko na wieży restauracji

8. Sekcja Gliwice

1	III	50	12	1,5 977	36	25	25,5 348	Ornontowice IV
2	III	50	12	14,5 501	36	26	30,2 986	Chudów II
3	III	50	12	26,2 680	36	23	52,6 557	Ornontowice V.
4	III	50	12	41,8 483	36	28	26,8 617	Paniowy II
5	III	50	12	47,0 906	36	27	5,7 811	Chudów I
6	III	50	12	49,1 403	36	22	49,9 299	Gierałtowice II
7	III	50	12	57,5 646	36	25	51,1 147	Chudów III
8	III	50	13	10,4 445	36	24	23,6 746	Gierałtowice I
9	III	50	13	17,2 513	36	29	40,7 853	Paniowy I
10	III	50	13	20,7 191	36	21	52,9 208	Knurów II
11	III	50	13	48,6 151	36	27	29,3 017	Paniówki
12	III	50	14	18,4 282	36	28	25,7 328	Nowa Wieś
13	III	50	14	21,6 265	36	23	6,0 420	Szywałd III
14	III	50	14	28,6 636	36	22	11,4 692	Szywałd II
15	III	50	14	32,9 587	36	25	51,4 212	Przysowice I
16	III	50	14	42,6 410	36	24	52,9 300	Przysowice, jabłko na wieży zamku
17	III	50	15	10,6 787	36	20	56,8 457	Szywałd, jabłko na wieży kościoła
18	IV	50	15	17,4 673	36	27	51,3 307	Halemba las II
19	III	50	15	28,5 322	36	23	46,7 488	Przysowice II
20	III	50	15	45,3 699	36	29	10,0 079	Bielszowice II
21	III	50	15	52,6 097	36	21	38,6 272	Szywałd IV
22	III	50	16	1,9 778	36	26	38 6 356	Wymysłów

Względna dokładność	Spółrzedne prostokątne				Wysokość ponad poziom morza		U w a g i
	y		x		filar	płyta	
	±	m	±	m	m	m	
1: 50 000	+	774,54	+	15 944,17	301,10		Poprzeczna krzyża.
1: 186 000	+	2 898,82	+	15 854,22	289,71		
1: 25 000	—	6 111,66	+	15 407,23	275,32	274,42	
1: 56 000	—	3 723,88	+	15 268,02	285,44	284,54	
1: 47 000	—	4 532,68	+	15 258,75	346,51		
	—	4 535,66	+	15 258,49	—	—	Nieutrwalony.
	—	4 530,10	+	15 257,26	—	—	
—	—	74,47	+	15 155,22	—	—	
1: 39 000	—	2 976,71	+	15 063,16	319,59	318,69	
1: 15 000	—	7 407,66	+	14 582,44	293,64	292,76	
1: 49 000	+	1 478,94	+	14 540,99	314,36	313,46	
1: 88 000	—	916,43	+	14 539,53	335,91		
1: 32 000	—	394,30	+	13 323,10	315,68	314,78	
1: 71 000	+	2 536,33	+	13 972,63	311,46	310,56	
1: 24 000	+	1 246,85	+	13 681,29	320,94	320,04	
	—						
1: 84 000	—	3 403,55	+	13 647,38	327,06		
1: 51 000	—	3 009,59	+	13 304,17	334,30		
1: 94 000	—	5 166,40	+	13 160,82	327,40		
1: 53 000	—	884,44	+	13 033,45	296,16	295,26	
1: 284 000	—	5 446,46	+	12 882,30	344,99		
1: 37 000	—	6 380,97	+	12 856,02	344,30		

Nr. 3352 pomiaru kraju.

1: 64 000	+	8 614,98	+	23 513,29	253,95	253,05
1: 32 000	+	7 330,15	+	23 115,06	257,72	256,82
1: 16 400	+	10 455,28	+	22 747,81	247,18	246,28
1: 53 000	+	5 018,07	+	22 274,37	257,53	256,63
1: 57 000	+	6 625,33	+	22 110,65	247,27	246,38
1: 49 000	+	11 697,41	+	22 038,59	246,63	245,73
1: 140 000	+	8 105,10	+	21 785,01	242,09	241,19
1: 52 000	+	9 837,74	+	21 384,17	246,60	245,72
1: 48 000	+	3 551,76	+	21 181,79	254,44	253,55
1: 94 000	+	12 825,24	+	21 060,37	251,10	250,21
1: 75 000	+	6 156,84	+	20 210,44	243,54	242,65
1: 24 500	+	5 037,62	+	19 290,55	239,15	238,25
1: 39 000	+	11 371,89	+	19 181,95	260,37	259,47
1: 114 000	+	12 452,68	+	18 962,12	269,93	269,04
1: 31 000	+	8 094,53	+	18 837,84	236,43	235,53
1: 46 000	+	9 252,88	+	18 536,83	261,57	
1: 53 000	+	13 927,81	+	17 660,41	309,30	
1: 32 500	+	5 717,32	+	17 465,86	239,22	238,32
1: 126 000	+	10 561,21	+	17 116,58	238,65	237,76
1: 44 000	+	4 158,24	+	16 605,26	245,42	244,52
1: 105 000	+	13 096,99	+	16 367,06	258,69	257,79
1: 24 500	+	7 155,38	+	16 088,97	236,08	235,19

Liczba bieżąca	Punkt rzędu	S p ó ł r z ę d n e g e o g r a f i c z n e						Nazwa sekcji zdjęcia stolikowego oraz nazwa punktu
		szerokość			długość			
		0	I	II	0	I	II	
23	III	50	16	23,3 477	36	22	25,3 897	Ligota Zabrzaska I
24	III	50	16	23,5 681	36	24	33,9 757	Makoszowy
25	III	50	16	35,6 779	36	28	7,4 532	Dorotka
26	III	50	16	39,8 048	36	25	18,5 314	Sośnica II.
27	III	50	16	42,2 841	36	21	1,3 896	Gliwice
28	III	50	17	7,1 720	36	22	50,3 559	Ligota Zabrzaska II
29	III	50	17	16,1 168	36	24	17,0 649	Sośnica I
30	IV	50	17	32,7 046	36	20	2,8 881	Gliwice, jabłko na wieży kościoła św. Piotra i Pawła
31	III	50	17	33,4 602	36	26	31,1 583	Stare Zabrze II.
32	III	50	17	41,2 403	36	29	4,8 608	Zaborze, jabłko na wieży kościoła
33	III	50	17	42,4 176	36	20	5,3 214	Gliwice, jabłko na wieży ratusza
34	III	50	17	59,1 180	36	25	38,6 369	Maciejów

9. Sekcja Sośnicowice,

1	III	50	12	8,1 913	36	14	56,5 564	Wilcza Dolna I
2	III	50	13	5,4 170	36	19	50,1 751	Knurów III
3	III	50	13	54,5 552	36	19	52,4 108	Knurów I
4	III	50	14	12,9 123	36	18	13,7 315	Nieborowice
5		50	14	13,3 069	36	18	14,4 352	Nieborowice, utrwalony mimośrodkowy
6	II	50	15	33,0 177	36	19	58,9 523	Szywałd I
7	I	50	16	32,4 989	36	15	13,4 337	Ostropa
8	III	50	16	42,0 103	36	19	55,9 034	Trynek
9	III	50	17	41,9 984	36	18	59,9 049	Wójtowa Wieś
10	IV	50	17	46,2 303	36	19	57,7 448	Gliwice, krzyż na wieży starego kościoła katolickiego

10. Sekcja Huta Laura,

1	IV	50	18	21,5 712	36	42	8,9 708	Siemianowice, (Huta Laura) jabłko na wieży kościoła katolickiego
2	III	50	18	14,4 742	36	42	51,7 774	Siemianowice III
3	III	50	18	16,6 871	36	41	51,5 484	Siemianowice (Huta Laura), jabłko na wieży kościoła ewangelickiego
4	III	50	19	10,8 249	36	40	19,8 811	Michałkowice, jabłko na wieży kościoła
5	III	50	19	10,9 921	36	44		Czeladź (zagłębienie Dąbrowskie), jabłko na wieży kościoła
6	III	50	19	25,2 040	36	43	1,8 747	Siemianowice I
7	III	50	19	30,4 592	36	41	54,8 053	Bańgów
8	III	50	19	54,7 370	36	40	48,7 320	Dąbrowka Wielka III
9	III	50	20	20,6 885	36	42	4,5 491	Dąbrowka Wielka II
10	IV	50	20	40,8 454	36	40	45,6 743	Dąbrowka Wielka jabłko na dachu kościoła
11	III	50	20	56,0 215	36	43	18,2 926	Przełajka
12	III	50	21	8,9 312	36	46	7,0 689	Grodziec (zagłębienie Dąbrowskie) jabłko na wieży kaplicy św Doroty
13	I	50	21	10,2 075	36	46	4,9 009	Grodziec (zagłębienie Dąbrowskie) punkt triangulacji rosyjskiej
14	III	50	21	23,1 314	36	40	43,6 448	Kamień II

Względna dokładność	Spółrzedne prostokątne				Wysokość ponad poziom morza		U w a g i
	y		x		filar	płyta	
	+	m	+	m	m	m	
1 : 173 000	+	12 168,75	+	15 419,62	242,34	241,44	
1 : 30 000	+	9 622,74	+	15 418,04	225,28	224,39	
1 : 18 000	+	5 395,52	+	15 049,89	249,55	248,66	
1 : 23 000	+	8 739,71	+	14 917,93	230,15	229,25	
1 : 63 000	+	13 830,42	+	14 830,51	236,63	235,73	
1 : 40 000	+	11 671,44	+	14 066,78	223,92	223,02	
1 : 157 000	+	9 954,53	+	13 793,93	235,39	234,49	
1 : 98 000	+	14 984,23	+	13 269,63	289,27		
1 : 185 000	+	7 299,56	+	13 262,43	245,09	244,19	
1 : 46 500	+	4 257,29	+	13 025,37	343,01		
1 : 59 000	+	14 935,23	+	12 969,69	260,77		
1 : 214 000	+	8 337,81	+	12 468,19	238,15	237,25	

Nr. 3351 pomiaru kraju.

—	+	21 086,84	+	24 274,79	256,71	255,82	
1: 228 000	+	15 259,54	+	21 526,70	244,19	243,29	
1: 32 000	+	15 210,88	+	20 008,72	251,55	250,66	
—	+	17 164,58	+	19 435,65	253,14	—	Nie utrwalony
—	+	17 150,60	+	19 423,49	252,81	251,91	
—	+	15 072,61	+	16 967,13	278,65	277,76	
—	+	20 720,33	+	15 110,41	275,36	274,47	
1: 72 000	+	15 126,94	+	14 835,44	243,93	243,03	
1: 156 000	+	16 229,92	+	12 978,84	238,09	237,20	
1: 500 000	+	15 084,84	+	12 851,47	282,67		Poprzeczna krzyża

Nr. 3310 pomiaru kraju.

1: 54 000	—	11 258,99	+	12 047,16	334,33	
1: 54 000	—	12 105,89	+	11 986,50	269,88	268,98
1: 35 000	—	10 913,98	+	11 920,72	327,15	
1: 52 000	—	9 097,30	+	10 251,55	321,44	
1: 38 000	—	14 005,75	+	10 235,69	310,32	
1: 190 000	—	12 300,61	+	9 800,84	271,10	270,21
1: 66 000	—	10 973,71	+	9 641,39	279,44	278,54
1: 31 000	—	9 665,52	+	8 893,87	279,47	278,57
1: 82 000	—	11 163,16	+	8 089,14	297,965	297,065
1: 75 000	—	9 602,47	+	7 469,45	300,81	
1: 96 000	—	12 618,66	+	6 994,25	281,01	280,11
1: 41 000	—	15 953,91	+	6 586,40	404,62	
—	—	15 910,94	+	6 547,10	—	—
1 74 000	—	9 559,99	+	6 163,09	287,67	286,77

P. n.

Liczba bieżąca	Punkt rzędu	S p ó ł r z ę d n e g e o g r a f i c z n e						Nazwa sekcji zdjęcia stolikowego oraz nazwa punktu
		szerokość			długość			
		0	I	II	0	I	II	
								11. Sekcja Bytom,
1	IV	50	18	13,1 487	36	35	17,9 312	Piaśniki, jabłko na wieży ciśnien
2	IV	50	18	16,7 089	36	36	53,8 250	Huta Królewska, krzyż na wieży kościoła św. Barbary
3	III	50	18	20,2 276	36	31	11,7 411	Ruda I
4	III	50	18	24,2 019	36	38	37,0 364	Chorzów, jabłko na wieży kościoła
5	IV	50	18	26,5 412	36	33	32,9 495	Lipiny, jabłko na wieży ewangelickiego kościoła
6	IV	50	18	31,6 089	36	34	31,6 547	Lipiny, krzyż na wieży kościoła katolickiego
7	IV	50	18	45,7 376	36	31	1,9 307	Ruda, jabłko na dachu kościoła
8	III	50	18	48,3 548	36	33	21,1 764	Godula, jabłko na wieży kościoła
9								Godula, punkt świetlny I
10								Godula, punkt świetlny II
11								Godula, punkt świetlny III
12	IV	50	19	1,8 586	36	36	59,6 856	Łagiewniki, piorunochron na wieży ciśnien
13	III	50	19	12,7 295	36	38	47,2 118	Chorzów V
14	IV	50	19	19,8 987	36	32	36,2 472	Orzegów, jabłko na wieży kościoła
15	III	50	19	27,2 519	36	36	17,9 177	Łagiewniki średnie
16	IV	50	19	43,3 317	36	36	4,9 530	Łagiewniki, jabłko na wieży kościoła
17	III	50	19	53,6 748	36	30	20,1 223	Ruda II
18		50	19	59,7 860	36	30	9,8 369	Ruda, kopalnia Hedwigwunsch, drzewce flagi szybu wydobywającego
19	III	50	19	58,1 001	36	37	41,8 919	Antoniów
20	IV	50	20	12,1 928	36	32	21,1 939	Bobrek, jabłko na wieży kościoła
21	II	50	20	12,7 853	36	39	39,5 750	Dąbrówka Wielka I
22		50	20	10,7 153	36	39	36,3 385	Dąbrówka Wielka I, szczyt wieży ciśnien
23	IV	50	20	18,6 034	36	33	49,8 113	Szombierki, drzewce flagi na wieży zamkowej
24	IV	50	20	22,6 972	36	34	50,3 779	Kopalnia Hohenzollern, szczyt na wieży szybu cesarza Wilhelma
25	III	50	20	27,9 436	36	33	10,7 496	Szombierki II
26	IV	50	20	48,0 520	36	35	38,6 244	Bytom, jabłko na wieży ewangelickiego kościoła
27	III	50	20	49,5 204	36	36	31,0 944	Rozbark
28	IV	50	20	52,4 994	36	35	32,3 206	Bytom, jabłko na wieży ratusza
29	III	50	20	52,8 889	36	32	6,2 383	Bobrek
30	III	50	20	55,6 090	36	35	29,5 950	Bytom, krzyż na wieży kościoła N. Marji Panny
31								Bytom, kościół N. Marji Panny, punkt świetlny I
32								Bytom, kościół N. Marji Panny, punkt świetlny II
33	IV	50	20	58,4 275	36	35	16,3 627	Bytom, jabłko na wieży kościoła św. Trójcy
34	IV	50	21	6,4 178	36	30	24,6 818	Kopalnia Prusy, komin
35	IV	50	21	16,4 778	36	35	10,5 168	Bytom, jabłko na dachu konwiktu ks.-biskupiego
36	IV	50	21	25,2 400	36	36	56,5 792	Górczko, szczyt na dachu kapliczki
37	III	50	21	26,0 529	36	38	27,2 152	Kamień III
38	IV	50	21	32,4 904	36	31	34,1 113	Miechowice, jabłko na wieży kościoła katolickiego
39	II	50	21	33,2 779	36	31	22,8 964	Miechowice, drążek żelazny na wieży zamku
40		50	21	33,3 219	36	31	22,8 466	Miechowice, drzewce flagi na wieży zamku
41	III	50	21	50,6 235	36	39	19,2 478	Kamień I
42	III	50	21	56,6 604	36	33	55,9 266	Bytom I

Względna dokładność	Spółrzędne prostokątne				Wysokość ponad poziom morza		U w a g i
	y		x		filar	płyta	
	±	m	±	m	m	m	

Nr. 3309 pomiaru kraju.							
1: 40 000	—	3 125,57	+	12 040,35	318,79		
1: 34 000	—	5 022,95	+	11 928,90	354,69		Jabłko pod krzyżem.
1: 101 000	+	1 745,81	+	11 822,28	309,79	308,89	
1: 37 000	—	7 064,89	+	11 695,08	382,65		
1: 109 000	—	1 048,18	+	11 627,41	341,28		
1: 89 000	—	2 209,64	+	11 470,49	337,56		Jabłko pod krzyżem.
1: 194 000	+	1 939,63	+	11 034,07	312,47		
1: 92 000	—	815,13	+	10 953,51	361,09		
	—	817,34	+	10 955,85	331,38		
	—	812,74	+	10 955,79	331,41		
	—	813,93	+	10 950,34	331,42		
1: 70 000	—	5 137,57	+	10 533,88	319,75		Dolna krawędź dachu.
1: 21 000	—	7 264,16	+	10 195,54	297,42	296,52	
1: 74 000	+	73,70	+	9 979,02	313,97		
1: 45 000	—	4 310,68	+	9 750,09	303,38	302,50	
1: 133 000	—	4 053,88	+	9 253,50	342,80		
1: 44 000	+	2 765,66	+	8 934,78	282,02	281,13	
	+	2 968,96	+	8 745,86	317,07		Szpic na dachu wieży
1: 33 000	—	5 970,52	+	8 795,42	285,60	284,70	
1: 27 000	+	371,34	+	8 363,37	334,98		
	—	8 297,02	+	8 338,58	304,800	303,913	P. n.
	—	8 233,13	+	8 402,63	331,16		Szpic na dachu wieży.
1: 132 000	—	1 380,90	+	8 165,15	307,27		Górny brzeg barjery filaru narożnego.
1: 38 000	—	2 578,42	+	8 038,22	307,34		Dolna krawędź szpicu na wieży.
1: 128 000	—	608,51	+	7 876,72	292,08	291,18	
1: 115 000	—	3 531,85	+	7 254,33	320,14		
1: 50 000	—	4 569,11	+	7 208,17	302,09	301,19	
1: 87 000	—	3 407,13	+	7 117,01	326,26		
1: 207 000	+	666,90	+	7 106,03	301,22	300,32	
1: 77 000	—	3 353,19	+	7 020,97	341,51		Poprzeczna krzyża.
	—	3 356,90	+	7 019,73	320,12		
	—	3 349,67	+	7 016,69	320,21		
1: 140 000	—	3 091,56	+	6 934,05	352,99		
1: 56 000	+	2 674,36	+	6 687,41	347,36		Szczyt.
1: 44 000	—	2 975,68	+	6 376,45	320,84		
1: 23 000	—	5 071,87	+	6 104,14	301,80		Dolna krawędź dachu.
1: 35 000	—	6 863,28	+	6 077,01	293,05	292,15	
1: 110 000	+	1 301,72	+	5 882,41	357,42		
	+	1 523,37	+	5 858,01	327,96		
	+	1 524,35	+	5 856,65	329,23		Kwiat na krzyżu barjery.
1: 44 000	—	7 890,58	+	5 316,46	297,46	296,56	
1: 71 000	—	1 500,96	+	5 135,62	304,66	303,76	

Liczba bieżąca	Punkt rzędu	Spółrzędne geograficzne						Nazwa sekcji zdjęcia stolikowego oraz nazwa punktu
		szerokość			długość			
		0	I	II	0	I	II	
43	IV	50	22	2,4 653	36	39	42,2 983	Kamień, jabłko na wieży kościoła
44	III	50	22	10,3 263	36	37	52,2 587	Brzozowice
45	IV	50	22	21,4 328	36	38	35,1 126	Brzozowice, jabłko na dachu ochronki.
46	III	50	22	24,2 649	36	31	7,4 870	Miechowice
47	IV	50	22	28,2 158	36	33	1,5 423	Dąbrowa, szczyt południowej wieży restauracji Waldschlos
48	IV	50	22	28,7 648	36	33	1,8 772	Dąbrowa, szczyt północnej wieży restauracji Waldschlos
49	III	50	22	35,6 236	36	35	37,8 810	Piekary Wielkie IV
50	IV	50	22	59,7 575	36	36	57,8 695	Piekary Wielkie, jabłko na wieży kalwarji
51	III	50	23	5,3 604	36	36	48,5 915	Piekary Wielkie, jabłko na południowej wieży parafjalnego kościoła
52	III	50	23	14,4 550	36	33	35,8 605	Radzionków las II
53	III	50	23	28,0 476	36	36	29,3 539	Piekary Wielkie I
54	III	50	23	32,2 510	36	32	23,9 874	Radzionków las I
55	III	50	23	38,5 715	36	38	4,9 971	Piekary Wielkie III
56	III	50	23	50,6 605	36	30	56,3 282	Stolarzowice las
57	III	50	23	53,2 510	36	33	20,6 874	Radzionków IV.
58	III	50	24	5,6 795	36	35	0,5 120	Radzionków I
59	IV	50	24	16,1 312	36	34	33,4 624	Radzionków, jabłko na wieży kościoła.
60	IV	50	24	35,5 169	36	37	44,0 178	Lipka leśniczówka
61	I	50	24	42,8 922	36	32	39,9 732	Sucha Góra
62	IV	50	24	55,5 856	36	34	44,1 312	Radzionków III
63	II	50	25	1,5 462	36	36	34,5 723	Kozłowa Góra
64	III	50	25	44,6 123	36	31	17,8 428	Tarnowskie Góry I
65	III	50	26	28,9 320	36	34	52,6 070	Nakło I
66	IV	50	26	31,5 045	36	34	7,1 257	Nakło, jabłko na wieży kościoła.
67	III	50	26	39,2 646	36	31	20,2 028	Tarnowskie Góry, jabłko na wieży kościoła.
68	III	50	27	1,7 783	36	35	58,3 758	Chechło Stare

12. Sekcja Zabrze,

1	III	50	18	1,2 495	36	22	27,8 339	Gliwice, jabłko na wieży kaplicy Hulczyńskiego
2	III	50	18	4,0 742	36	27	28,9 698	Była wieś Dorota, jabłko na wieży kościoła.
3	III	50	18	23,0 277	36	26	16,4 548	Zabrze Stare, jabłko na wieży kościoła
4	II	50	18	39,0 058	36	21	26,1 942	Szobiszowice I
5		50	18	26,1 555	36	21	45,3 726	Szobiszowice, drzewce flagi wieży ciśnień
6	III	50	18	52,5 774	36	22	56,6 958	Żerniki
7	III	50	19	3,3 789	36	24	57,0 195	Zabrze Stare I
8	IV	50	19	14,3 049	36	29	18,6 746	Biskupice, jabłko na wieży kościoła
9	III	50	19	19,4 296	36	26	45,1 009	Mikulczyce III
10	IV	50	19	31,3 578	36	27	54,4 163	Kopalnia Ludwigsglück, drążek na wieży wyciągowej
11	III	50	19	44,3 450	36	21	51,9 627	Żerniki Gliwickie
12	III	50	19	53,4 805	36	26	40,2 282	Mikulczyce I
13	III	50	19	56,4 717	36	25	14,5 989	Mikulczyce IV
14	III	50	20	5,8 742	36	23	42,3 553	Szalsza II

Względna dokładność	Spółrzędne prostokątne				Wysokość ponad poziom morza		U w a g i
	y		x		filar	plyta	
	±	m	±	m	m	m	
1 : 30 000	—	8 345,53	+	4 949,90	330,76		
1 : 54 000	—	6 170,77	+	4 710,02	290,26	289,37	
1 : 128 000	—	7 017,10	+	4 365,82	294,48		
1 : 51 000	+	1 827,38	+	4 282,65	317,98	317,08	
1 : 39 000	—	426,16	+	4 160,89	—	—	Wysokość nie obliczona
1 : 33 000	—	432,78	+	4 143,92	—	—	Wysokość nie obliczona
1 : 62 000	—	3 514,94	+	3 930,88	302,30	301,41	
1 : 80 000	—	5 094,56	+	3 183,96	365,21		
1 : 120 000	—	4 911,12	+	3 011,03	361,87		
1 : 80 000	—	1 103,92	+	2 732,21	291,18	290,28	
1 : 72 000	—	4 530,51	+	2 310,43	333,349	332,475	P. n.
1 : 54 000	+	315,73	+	2 182,50	296,54	295,64	
1 : 500 000	—	6 419,16	+	1 983,33	278,66	277,76	
1 : 24 000	+	2 046,83	+	1 613,33	327,55	326,65	
1 : 100 000	—	804,03	+	1 533,64	319,50	318,62	
1 : 75 000	—	2 775,18	+	1 148,98	352,94	352,04	
1 : 184 000	—	2 240,90	+	826,32	364,56		
1 : 304 000	—	6 002,83	+	224,46	291,71	290,82	
—	—	0,00	—	0,00	351,78	350,90	
1 : 76 000	—	2 450,99	—	392,74	339,34	338,44	
—	—	4 631,04	—	578,36	349,659	348,792	P. n.
1 : 102 000	+	1 620,87	—	1 907,13	303,66	302,77	
—	—	2 616,89	—	3 276,83	—	—	Nie ułrwalony
1 : 247 000	—	1 719,51	—	3 355,94	345,90		
—	+	1 573,79	—	3 595,65	358,86		
—	—	3 913,76	—	4 292,44	314,976	314,081	P. n.

Nr. 3308 pomiaru kraju.

1 : 68 000	+	12 113,46	+	12 395,06	270,49		
1 : 50 000	+	6 154,26	+	12 318,06	324,99		
1 : 50 000	+	7 588,38	+	11 730,63	291,11		
—	+	13 330,28	+	11 225,65	251,66	250,77	
—	+	12 951,83	+	11 623,61	283,17		Szpic na wieży ciśnień.
1 : 37 000	+	11 538,87	+	10 810,56	236,35	235,46	
1 : 56 000	+	9 157,95	+	10 481,49	238,74	237,85	
1 : 22 000	+	3 981,75	+	10 150,34	319,52		
1 : 66 000	+	7 019,28	+	9 988,86	264,83	263,93	
1 : 153 000	+	5 647,84	+	9 621,98	—	—	Wysokość nie obliczona.
1 : 27 000	+	12 815,60	+	9 208,25	250,22	249,32	
1 : 72 000	+	7 114,25	+	8 936,73	267,64	266,75	
1 : 41 000	+	8 807,48	+	8 841,77	247,93	247,03	
1 : 25 000	+	10 631,06	+	8 547,93	239,09	238,20	

Liczba bieżąca	Punkt rzędu	S p ó ł r z ę d n e g e o g r a f i c z n e						Nazwa sekcji zdjęcia stolikowego oraz nazwa punktu
		szerokość			długość			
		0	I	II	0	I	II	
15	III	50	20	15,1 227	36	28	30,7 935	Biskupice
16	IV	50	20	18,9 346	36	22	56,9 445	Szańska, komin cegielni
17	IV	50	20	22,9 378	36	26	57,4 389	Mikulczyce, jabłko na wieży kościoła
18	III	50	20	45,2 868	36	22	35,8 516	Szańska I
19	IV	50	20	46,9 138	36	24	29,0 167	Czekaj Nowy, jabłko na najwyższej wieży zamku
20	III	50	20	51,9 774	36	27	4,2 411	Mikulczyce II
21	III	50	21	0,2 709	36	24	5,9 864	Czekaj Nowy
22	IV	50	21	21,1 389	36	20	13,1 000	Łabędy las
23	III	50	21	26,9 454	36	25	28,6 283	Grzybowice I
24	III	50	21	27,2 715	36	28	31,8 160	Rokitnica
25	III	50	21	42,8 969	36	21	13,0 944	Przechlebie
26	III	50	21	45,8 246	36	23	36,5 470	Świątoszowice
27	III	50	22	14,2 967	36	27	16,6 720	Grzybowice II
28	III	50	22	40,3 527	36	22	5,9 441	Ziemiećce
29	III	50	22	41,8 329	36	28	30,0 527	Stolarzowice II
30	III	50	22	44,3 699	36	24	44,1 894	Wieszowa III
31	III	50	22	49,5 177	36	26	18,3 609	Wieszowa II
32	IV	50	22	52,1 727	36	23	4,2 914	Leśniczówka Gaj, szczyt wieży
33	III	50	23	1,1 443	36	20	24,1 248	Zawada II
34	IV	50	23	4,2 274	36	25	26,9 216	Wieszowa, jabłko na wieży kościoła
35	III	50	23	13,2 792	36	29	20,3 973	Stolarzowice III
36	III	50	23	15,0 887	36	27	39,8 442	Biskupia Kolonja
37	III	50	23	37,8 624	36	22	52,8 495	Bojniowice
38	II	50	23	48,2 947	36	25	49,3 783	Wieszowa I
39	III	50	23	57,1 976	36	20	15,4 808	Zawada I

13. Sekcja Zbrosławice,

1	III	50	24	1,8 815	36	28	59,5 190	Stolarzowice I
2	IV	50	24	16,9 774	36	22	50,7 242	Kamieniec, drzewce flagi na wieży zamku
3	III	50	24	51,0 989	36	20	57,9 041	Lubek
4	IV	50	25	20,8 121	36	28	35,3 320	Repty Stare, jabłko na wieży kościoła
5	III	50	25	30,4 291	36	27	50,8 488	Ptakowice
6	III	50	25	59,0 576	36	29	40,6 614	Tarnowice Stare II

UWAGA 1. W sekcji 7 Świątochłowice punkt 21 Załęże IV współrzędne geograficzne są unieważnione, współrzędne prostokątne zmienione na $y = -7745,20$ $x = +16233,05$; podane cechy niwelacyjne są nieważne: wysokość filaru = $+272,376$.

UWAGA 2. Zamiast „Wysokość ponad poziom morza” należy czytać: „Wysokość ponad poziom normalny”. Jest to poziom obserwatorium astronomicznego w Berlinie.

UWAGA 3. Nazwy punktów Sek. 2 p. 5 Las pszczyński I, Sek. 2 p. 10 Las pszczyński II, Sek. 2 p. 13 Las pszczyński należy zmienić na Pszczyna Las I, Pszczyna Las II, Pszczyna Las III.

Względna dokładność	Spółrzędne prostokątne				Wysokość ponad poziom morza		U w a g i
	y		x		filar	płyta	
	±	m	±	m	m	m	
1 : 44 000	+	4 927,11	+	8 270,57	287,23	286,33	Szczyt.
1 : 23 000	+	11 528,14	+	8 142,55	274,67		
1 : 97 000	+	6 772,73	+	8 027,09	315,92		
1 : 49 000	+	11 943,37	+	7 327,47	239,44	238,54	
1 : 58 000	+	9 706,03	+	7 281,78	271,34		
1 : 102 000	+	6 637,11	+	7 130,07	266,02	265,13	P. n.
1 : 42 000	+	10 160,54	+	6 868,25	250,17	249,27	
—	+	14 762,44	+	6 212,69	266,47	265,58	
1 : 51 000	+	8 525,53	+	6 047,01	273,67	272,78	
1 : 26 000	+	4 904,83	+	6 041,53	292,350	291,460	
1 : 28 000	+	13 574,90	+	5 543,64	249,66	248,77	P. n.
1 : 31 000	+	10 739,64	+	5 459,70	257,27	256,37	
1 : 54 000	+	6 388,29	+	4 587,09	285,31	284,41	
1 : 43 000	+	12 526,22	+	3 771,10	248,36	247,49	
1 : 19 000	+	4 937,52	+	3 737,89	296,86	295,96	
1 : 68 000	+	9 399,63	+	3 653,47	278,74	277,87	P. n.
1 : 51 000	+	7 538,94	+	3 497,40	296,747	295,853	
1 : 20 000	+	11 372,70	+	3 408,52	269,10		
1 : 21 009	+	14 536,05	+	3 123,59	249,98	249,08	
1 : 500 000	+	8 554,40	+	3 041,39	327,02		
1 : 46 000	+	3 942,17	+	2 767,18	311,92	311,02	P. n.
1 : 23 000	+	5 928,31	+	2 709,42	296,38	295,48	
1 : 27 000	+	11 595,64	+	1 996,42	261,28	260,38	
—	+	8 108,71	+	1 680,60	307,772	306,892	
1 : 67 000	+	14 702,00	+	1 391,32	245,625	244,751	

Nr. 3257 pomiaru kraju.

1: 28 000	+	4 353,34	+	1 265,26	328,89	327,99	Szczyt poręczy.
1: 92 000	+	11 634,95	—	787,85	274,25		
1: 117 000	+	13 859,86	—	271,72	280,93	280,05	
1: 500 000	+	4 828,74	—	1 173,76	348,38		
—	+	5 706,42	—	1 471,77	317,82	316,93	
—	+	3 538,47	—	2 354,37	327,43	326,53	

Budowa wielkiego pieca.

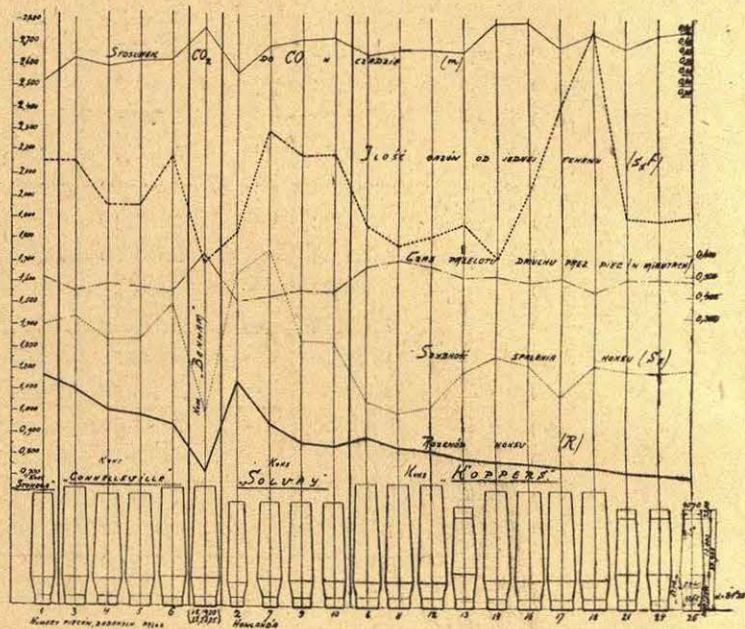
(Ciąg dalszy, p. Nr. 1, str. 4).

Czas przelotu dmuchu przez wielki piec (M) jest obliczany, jako iloraz dzielenia użytecznej objętości (V) pieca, t. j. objętości od tchaw do poziomu wsadu, przez ilość wtłaczanego w ciągu minuty powietrza (Q). Liczba ta, jakkolwiek należy do określeń ściśle teoretycznych, gdyż nie uwzględnia ona objętości tworzyw przetopowych, wypełniających wnętrze wielkiego pieca, może być jednak ona pomocną dla oszacowywania stopnia wyzyskania objętości pieca.

$$M = \frac{V}{Q} \text{ minut} \quad (3)$$

Jeżeli teraz zwrócimy się do badań, przeprowadzonych przez Howland'a nad 26 piecami amerykańskimi (Przegląd Górniczo-Hutniczy, r. 1923, Nr. Nr. 2 i 3, str. 106 tablica 1*) oraz str. 193 tablica 5**), wówczas z wykresu rys. 2 przekonamy się, że pomimo mnogości gatunków stosowanego w tych wielkich piecach koks, szybkość spalania przed tchawami pozostaje prawie bez zmiany w piecach, które, mając odmienny kształt wewnętrzny i różny rozchód koks, wykazały mniej więcej stały czas przelotu dmuchu oraz mało różniącą się ilość gazów, wytwarzanych przez jedną tchawę (np. piece 4, 5, 15 — 25, 9, 10, 8, 13, 14, 21, 24, 26). Znowu piece o różnych wymiarach i kształtach mają w do-

świadczeniach Howland'a jednakowy rozchód koks, jakkolwiek jest on rozmaitego pochodzenia, wykazując zbliżone szybkości spalania S_s , ilości gazów S_sF oraz długości czasu przelotu dmuchu M (por. piece 2 i 3, jak również 6 i 9). Powyższe wywody świadczą jedynie i niezbiecie o niezależności mechanizmu zjawisk ruchu tworzyw w wielkim piecu od ich gatunku i własności fizycznych; natomiast wysuwają one poważne znaczenie kształtu



Rys. 2.

wielkiego pieca, który dawałby uporządkowany czyli wymagany postępowaniem metalurgicznym ruch tworzyw i gazów wielkopiecowych. Dobre bowiem wykorzystanie ciepła tych ostatnich przez opuszczające się nadół (do garu) tworzywa wymaga, aby czady omijały wsad możliwie równomiernie i jak najwolniej (pod tym względem ma znaczenie umiarkowana ilość gazów, wytwarzanych przez 1 tchawę, oraz możliwie najdłuższy czas przelotu dmuchu przez wielki piec) oraz aby jednocześnie spalanie koks przed tchawami postępowало bez nadmiernej szybkości, innymi słowy, żeby można było osiągnąć w garze jaknajwyższą temperaturę przy ograniczonej co do rozmiarów przemianie kwasu węglowego na tlenek węgla w myśl przebiegu $CO_2 + C = 2 CO$ (co, jak wiemy, charakteryzuje trudnopalność koks). Wymagania powolnego ruchu gazów i naogół stosowanie w przebiegu wielkopiecowym nieznacznych szybkości tak dla tworzyw, jak i dla gazów musi przeto być uzgodnione z koniecznością uzyskiwania równomiernego podziału czadu na całym przekroju szerokiego, jak obecnie, wiel-

*) Sprostowanie omyłek w tablicy 1, str. 106, zeszyt Nr. 2.

Nr. Nr. pieców	Rubryka	Wydrukowano	Winno być:
18	1	18	21
21	1	21	24
24	1	24	26
26	1	26	18
23	30	618	612
25	30	168	618
21	27	1 850	850
21	20	⁹¹ / ₁₉ 12	9—9 ¹¹ / ₂
17	18	"	4,415
13	22	441,04	404,14
21			
24			
26			

**) Sprostowanie omyłek w tablicy 5, str. 193, zeszyt Nr. 3.

Nr. Nr. pieców	Rubryka	Wydrukowano	Winno być:
16	^g	3 226	3 266
1	$S_p F$	35,8	38,3
2	$S_p F$	35,3	34,6
5	$S_p F$	40,8	42,2
22	$S_p F$	50,8	51,0
8	$S_p F$	42,8	41,5

Tabela 1.
Dane o biegu amerykańskich wielkich pieców.

D a n e H o w l a n d ' a													W y n i k i o b l i c z e n i a				
Nr. Nr. pieców	Rozchód koku kg/t	$\frac{100}{C}$ w koksie	Gatunek koku	Ilość dmuchu $\text{m}^3/\text{min.}$	Wytwarzność surowki t/dobę	Wymiary pieców w metrach							Stosunek $\text{CO}_2 : \text{CO}$ w gazach	Szybkość spalania koku $S_s \text{ m}^3/\text{sek.}$	Czas przelotu dmuchu przez piec minuty	Gazów od 1 tchawy $S_g \text{ t}^3/\text{sek.}$	Surowki od 1 tchawy $S_p \text{ t}^3/\text{dobę}$
						H	h	d	D	d'	V	Liczba tchaw					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	1 165	86,3	Stonega	851	306	23,6	4,07	3,96	5,86	4,27	397,9	8	0,37	1,40	0,467	2,16	38,2
3	1 103	86,1	Connells-ville	1 288	489,5	27,13	4,21	4,725	6,25	4,87	523,4	12	0,48	1,48	0,406	2,16	40,8
4	1 003	87,1		1 251	457,0	25,91	3,96	4,88	6,70	4,87	551,8	12	0,45	1,33	0,441	1,96	37,1
5	980	86,9		1 297	507,0	25,91	3,96	4,88	6,70	4,87	551,8	12	0,47	1,325	0,426	1,96	42,2
6	947	88,3		1 304	550,0	27,13	4,21	4,725	6,25	4,87	523,4	12	0,475	1,500	0,401	2,19	45,8
15	764	87,1	Benham	997	551,0	27,44	4,26	5,03	6,55	4,88	572,3	12	0,69	1,013	0,574	1,68	45,9
19	747	88,6		1 008	589,0								0,64	1,025	0,570	1,70	49,1
20	738	88,3		1 014	600,0								0,68	1,030	0,565	1,71	50,0
22	728	88,5		997	603,0								0,665	1,010	0,574	1,68	50,1
23	724	87,3		1 001	612,0								0,63	1,010	0,572	1,68	51,0
25	708	88,3		1 006	618,0								0,60	1,020	0,569	1,69	51,5
2	1 138	84,4	Solvay	716	276,5	24,40	3,37	3,35	4,87	3,66	260,35	8	0,42	1,635	0,363	1,83	34,6
7	943	84,3		916	376,0	24,40	3,95	3,66	5,64	4,11	350,2	8	0,56	1,755	0,382	2,31	47,0
9	863	85,7		872	382,0	24,40	3,63	4,11	5,64	4,27	352,5	8	0,59	1,325	0,404	2,20	47,7
10	850	88,7		878	399,0	24,40	3,63	4,11	5,64	4,27	352,5	8	0,60	1,328	0,402	2,21	49,9
8	891	86,3	Koppers	1 110	498,0	28,65	3,53	5,18	6,48	4,95	584,6	12	0,53	1,06	0,525	1,87	41,5
11	848	85,5		1 042	525,0	28,65	3,53	5,18	6,48	4,95	584,6	12	0,55	1,00	0,560	1,76	43,7
12	832	86,6		1 082	512,0	28,65	3,53	5,18	6,48	4,95	584,6	12	0,55	1,035	0,539	1,82	42,6
13	794	84,9		840	433,0	23,79	6,04	4,265	5,94	4,57	404,14	9	0,54	1,185	0,481	1,88	48,2
14	777	84,6		1 028	511,0	27,44	4,34	4,57	6,25	4,70	503,4	12	0,675	1,263	0,490	1,72	42,6
16	765	84,6		1 210	594,0	27,44	4,34	5,03	6,50	5,03	560,0	12	0,68	1,225	0,463	2,03	49,5
17	759	87,5		1 216	552,0	27,44	4,415	5,39	6,70	5,18	583,83	10	0,565	1,075	0,479	2,45	55,2
18	758	87,0		1 386	581,0	27,44	4,415	5,39	6,70	5,18	583,83	10	0,635	1,225	0,421	2,79	58,1
21	730	89,5		850	449,0	23,79	6,04	4,265	5,94	4,57	404,14	9	0,565	1,200	0,475	1,91	50,0
24	723	89,6		847	464,0	23,79	6,04	4,265	5,94	4,57	404,14	9	0,625	1,195	0,476	1,90	51,6
26	707	89,2		855	474,0	23,79	6,04	4,265	5,94	4,57	404,14	9	0,64	1,208	0,471	1,92	52,6

kiego pieca. Równomierność ta, która bodaj jest czynnikiem bardziej ważnym, aniżeli czas przelotu dmuchu przez wielki piec, może być uzyskana li tylko dzięki stosowaniu dmuchu wysokoprężnego, co nieodzownie zwiększa napięcie postępowania metalurgicznego obok przyspieszenia przelotu dmuchu przez piec i zwiększenia ilości gazów, wytwarzanych przez 1 tchawę. Jednak, jak to wykazuje praktyka amerykańska (rys. 2), powiększenie prężności dmuchu sownie wynagradza szkody, które przez przyspieszenie biegu wielkiego pieca mogą w nim powstać. Mianowicie, najmniejszy rozchód koksu jest osiągnięty wówczas, gdy w wielkim piecu o kształcie Nr. 26 uzyskujemy

$$S_s = 1,20 \text{ m}^3/\text{sek.}$$

$$M = 0,48 \text{ minuty}$$

$$S_s F = 1,90 \text{ m}^3/\text{sek.}$$

przy nadciśnieniu dmuchu przed tchawami około $1\frac{1}{2}$ atm. man. (114 cm sł. rt.).

Twierdzenie to stanie się dla nas jeszcze bardziej zrozumiałe, jeżeli zwrócimy się do danych, przytoczonych w książce prof. H. Korwin-Krukowskiego i należących prawdopodobnie do pieców różnych krajów europejskich*).

*) Henryk Korwin-Krukowski Wstęp do hutnictwa żelaza. Warszawa 1918. Skład główny w księgarni Gebethnera i Wolffa, Str. 86.

Tablica 2.

Dane o biegu wielkich pieców według prof. H. Korwin-Krukowskiego.

Pozycje	N u m e r y p i e c ó w											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Objętość całkowita . m ³	184	504	437	619	745	453	610	336	394	732	256	168
„ „ użyteczna . m ³	180	456	411	602	685	431	575	318	380	670	250	158
Wytwórczość dzienna tonn	90	160	170	220	460	140	450	115	300	450	62	100
Na 1 t. przypada objętość . m ³	2,0	2,85	2,42	2,74	1,49	3,08	1,28	2,76	1,3	1,49	40,4	1,58
Wysokość użyteczna . m	15,2	23,0	19,8	22,2	28,7	20,0	23,0	17,8	21,0	27,0	18,0	17,1
Średnica roztrzonu . m	5,0	6,2	6,5	6,9	6,7	6,5	7,2	6,0	5,8	6,7	5,4	4,1
„ „ garu m	2,0	3,8	3,5	3,2	4,88	3,6	4,2	3,2	3,5	4,8	2,0	2,4
„ „ gardzieli . . m	4,0	4,2	4,5	5,07	5,14	4,7	4,4	4,4	4,0	5,18	3,8	3,0
Ciśnienie dmuchu w cm												
słupa rtęci	20,0	30,0	37,5	32,0	78,0	27,0	60,0	23,0	46,0	78,0	37,0	17,0
Temperatura dmuchu °C	800	650-700	800	850	435	600	760	700	540	435	750	400
Liczba tchaw	4	7	7	10	10	7	9	6	10	12	6	6
Średnica ryjaków												
tchaw mm	200	200	180	160	178	170	200	160	150	178	110	150
Przekrój wszystkich												
tchaw cm ²	1256	2198	1778	2010	2488	1582	2826	1206	1767	2988	570	—
Przekrój garu . . . m ²	3,14	11,34	9,62	8,04	18,70	10,17	13,85	8,04	9,62	18,70	3,14	4,52
Wydajność surówki z narmiaru %	31	33	48	42	45	35	43	43,9	50	43	32	51
Wydatek(rozchód)koksu %	117	103	107	116	91	122	104	100	97	90	259	115
Jakość koksu	średni	dobry	dobry	średni	dobry	zły	dobry	zły	dobry	b. dobry	dobry	węgiel drzewny
Czas przebywania rudy w piecu godz. . . .	21	19	24	30	11	21	10	20	12	10	12	10
Ilość żużla %	104	84	49	50	49	97	62	75	39	53	114	30
Stosunek CO ₂ do CO .	0,39	0,65	0,24	0,28	0,54	0,24	0,27	0,26	0,53	0,56	0,25	0,60
Gatunek surówki . . .	odlewn.	odlewn.	hemat.	hemat.	besem.	tomas.	tomas.	mart.	mart.	mart.	Fe-Mn	mart.
Dodatek topnika Ca Co ₃ %	0	0	26	23	23	18	1	32	23	19	47	6
Gatunek rudy	minette	minette	brun. + brun.	brun. + brun.	czerw.	magn. + brun.	magn. + brun.	brun. + brun.	czerw.	czerw.	brun.	mang. czerw.
			+ magn.	+ spat.		+ spat.						

Tabela 3.

Wyniki obliczeń ilości dmuchu, szybkości spalania koksu i t. d. dla pieców tabeli 2.

Nr. Nr. pieców	Szybkość spalania koksu S_s m ³ /sek.	Czas przelotu dmuchu przez piec M min.	Ilość gazów od tchawki $S_s F$ m ³ /sek.	Ilość dmuchu na minutę Q m ³ /min.	Cisnienie przed tchawkami cm sł. rt.
1	1,34	0,86	1,05	209	20
2	0,58	1,40	0,94	326	30
3	0,75	1,15	1,03	360	37,5
4	1,27	1,19	1,02	508	32
5	0,89	0,83	1,66	828	78
6	0,67	1,28	0,97	339	27
7	1,34	0,62	2,07	927	60
8	0,57	1,40	0,76	228	23
9	1,20	0,66	1,16	578	46
10	0,865	0,83	1,35	802	78
11	2,04	0,79	1,06	319	37
12	1,02	0,69	0,77	228	17

Z tabeli 3-ej wynika: 1) że piec Nr. 7 pracował prawie według wymogów praktyki amerykańskiej, jakkolwiek miał wysokość użyteczną zaledwie 23 m, korzystał z dmuchu o nadprężności 60 cm sł. rt. i wytwarzał surówkę tomasowską, przetwarzając żelaziaki brunatne i magnetyty; 2) że piec Nr. 5 i Nr. 10 miałyby również amerykańskie warunki biegu, gdyby na to pozwoliła moc maszyn dmuchowej (nadprężność 78 cm sł. rt. przy 28,7—27,0 m wysokości użytecznej pieców); 3) że reszta przytoczonych przez prof. Korwin-Krukowskiego wielkich pieców wykazuje, jakkolwiek niezupełnie te same, jednak podobne do amerykańskich wyniki pracy i potwierdza słuszność wyprowadzonego przez nas na podstawie danych Howland'a twierdzenia co do niezależności ilości wtłaczanego do wielkiego pieca dmuchu od gatunku tworzyw przetopowych. Liczby dla S_s , M i $S_s F$, wzięte z tabeli

1 (piec Nr. 26), oraz z tabeli 2 (piec Nr. 7) mogą być przeto podwalinami obliczenia głównych wymiarów nowoczesnego wielkiego pieca. Kształt pieca Nr. 26 (rys. 2) będzie nam służył przytem za wzór a to w celu, żebyśmy budowali w Polsce podobne do „amerykanina Nr. 26” wielkie piece i żebyśmy uzyskiwali jednakowe z nim pod względem oszczędności koksu wyniki: kraj, biedny w koks, jakim jest Polska, nie może przetapiać biednych rud, co dzieje się dzisiaj niestety z wielką dla gospodarki narodowej szkodą. Nie wątpimy również i do tego, że w imię własnych polskich interesów państwowych, potrafimy skwarzyć sposobem Arthura Roberts'a*) w koksoownicach o szerokości 300—350 mm z węgla górnośląskiego czysty twardy i trudnopalny koks wielkopiecowy.

Ponieważ najważniejszym wymiarem wielkiego pieca (jak o tem świadczy nazwa pieca) jest wysokość, przeto dla stworzenia w Polsce jednako-owego z „amerykaninem Nr. 26” biegu należy zachowywać w projektowanym (w myśl założeń: $S_s = 1,2$ m³/sek, $M = 0,48$ min., $S_s F = 1,90$ m³/sek.) wielkim piecu wszystkie (podane na rys. 2 dla Nr. 26) wysokości, t. j.:

wysokość garu winna wynosić	3 000 mm
„ spadku „	5 540 „
„ szybu „	13 000 „
„ gardzieli „	2 250 „

wysokość ogólna wielkiego pieca 23 790 mm

Zależnie od wtłaczanej do pieca ilości dmuchu mogą być zmieniane li tylko wymiary poprzeczne, przyczem kąt nachylenia spadku $\alpha = 81^{\circ}25'$ oraz ścian szybu $\beta = 3^{\circ}$ winny również pozostawać wielkościami stałymi, nieulegającymi jakimkolwiek odchyleniom zasadniczym, jeżeli chodzi o dobre wyniki stosowania silnych zgęszczeń dmuchu ($1\frac{1}{2}$ atm. man. = 114 cm sł. rt.) w piecu o bardzo nieznacznej stosunkowo wysokości użytecznej (23,790 — 2,250 = 21,540 m.

(c. d. n.).

Władysław Kuczewski.

*) Przegląd Górniczo-Hutniczy, r. 1923, Nr. 5, str. 371—372.

Sposoby analizowania stali narzędziowej oraz materiałów, używanych do jej wytwarzania, ze szczególnem uwzględnieniem wolframu, wanadu i molibdenu.

(Ciąg dalszy, p. Nr. 1, str. 8).

II. Dokładna analiza rudy.

W celu wykonania całkowitej analizy rozkłada się rudę z dodaniem środka utleniającego, bez użycia tygla niklowego. Najodpowiedniejsze jest topienie z sodą i saletrą w tyglu platynowym. Zazwyczaj w pełnej analizie rudy handlowej określa się W, Fe, Mn, Ca, Mg, Al, SiO₂, As i P. W czystych rudach mogą być jeszcze ślady Cu, Mo, Cr,

Sn i S. Jeżeli te ostatnie składniki znajdują się w ilościach znikomo małych, można na nie nie zwracać uwagi.

CLI α. Sposób rozłożenia. Jeden gram delikatnie sproszkowanej rudy miesza się z 10 gr (najwyżej) mieszaniny w stosunku 4 części sody oraz $\frac{1}{2}$ do 1 części saletry i topi się w ciągu $\frac{1}{2}$ godziny w zakrytym tyglu platynowym w temperatu-

rze ciemnej czerwoności. Jeżeli saletry użyjemy mniej, lub zupełnie jej nie weźmiemy, to topienie musi trwać $\frac{1}{2}$ godziny lub nawet dłużej.

Ochłodzony stop rozpuszcza się w wodzie, dodaje się kilka kropel H_2O_2 , ogrzewa się aż do wrzenia, zlewa się do kolbki o pojemności 500 cm^3 , pozostałość na sączku wymywa się jaknajdokładniej gorącym, rozcieńczonym roztworem sody, dopełnia się do marki wodą i poddaje się silnemu mieszanii. W ten sposób otrzymujemy resztę X , zawierającą nieco Al_2O_3 , całą ilość Fe , Mn , Ca i Mg i roztwór zasadowy Y , zawierający P , As , SiO_2 , WO_3 i głównie Al_2O_3 . Reszta X musi być rozpuszczalna całkowicie w kwasie solnym, w przeciwnym razie rozłożenie było niezupełne i musi być powtórzone, szczególnie, gdy chodzi o dokładność określenia SiO_2 . Po powtórnym rozkładzie roztwory odpowiednio powinny być połączone ze sobą.

CLII β . Określenie wolframu. Do tego używa się 250 cm^3 roztworu y , odpowiadające $0,5\text{ gr}$ rudy. Stosuje się sposób Bullnheimer'a. Przed osadzeniem WO_3 solą rtęci usuwa się najprzód P , As , Sn , jako też znaczną ilość SiO_2 . W razie, jeżeli P i As znajdują się w ilościach znikomo niewielkich, to w takim razie postępujemy według danych pod I γ (CXLIX).

CLIII γ . Określenie Fe , Mn , Ca i Mg odbywa się zupełnie tak samo, jak przy ferrowolframie.

CLIV. δ . Określenie Al_2O_3 . Do tego celu służy zarówno roztwór reszty x w kwasie solnym jak również druga połowa roztworu (250 cm^3) y .

CLV. ϵ . Dla określenia As i P praży się oddzielnie pewną ilość rudy.

CLVI. ξ . Określenie SiO_2 wykonuje się jak przy analizie nieczystych rud wolframowych.

CLVII. α . Metoda używana w Ameryce (Arizona School of Mines) jest bardzo podobna do sposobu opisanego pod I γ . Podają ją tu w tej formie, w jakiej praktykuje się obecnie: $0,5\text{ gr}$ delikatnie sproszkowanej rudy topi się w tyglu platynowym z 10 gr węglanu sodowo-potasowego aż do zupełnego rozłożenia. Stop ochłodzony rozpuszcza się w 200 cm^3 kwasu HCl (1:4) przy ogrzewaniu łagodnym.

Żółto-zielony roztwór wyparowuje się do stanu suchego, pozostałość suszy się w przeciągu jednej godziny przy 120°C , potem oblewa się rozcieńczonym (1:6) kwasem HCl , ogrzewa się lekko w celu rozpuszczenia, przesącza się i wymywa tymże rozcieńczonym kwasem. Sączek z zawartością suszy się, spopiela w tyglu platynowym i waży $WO_3 + SiO_2$. Kwas SiO_2 usuwa się kwasem fluowodowym i z różnicy znajduje się SiO_2 .

Otrzymany w ten sposób $WO_3 + SiO_2$ zawiera zawsze pewne ilości żelaza i manganu, dlatego też sposób ten musi być nieco zmieniony a mianowicie: należy zasadowy roztwór wodny stopu przesączyć, resztę wymywać przez pewien czas, na-

stępnie zakwasić kwasem solnym i opracować dalej jak wyżej podano.

CLVIII. β . Metoda Olivera P. Fritchla (Eng. and Min. Journal 1901 T. 71. Str. 720) $0,5\text{ gr}$ nadzwyczaj mało sproszkowanej rudy wysypuje się do parowniczkę platynową o pojemności 25 cm^3 , dodaje się 20 cm^3 mieszaniny, złożonej z równych części kwasu HCl i HF , ogrzewa się ostrożnie w kąpielii piaskowej lub na płycie azbestowej w ciągu godziny prawie do wrzenia, poczem parownicę przykrywa się blachą platynową, gdyż gazy uchodzą dość gwałtownie. Od czasu do czasu dolewa się wymienionej mieszaniny kwasów, w której ruda powinna rozpuścić się całkowicie; w przeciwnym razie działanie należy powtórzyć. Jeżeli nastąpił rozkład całkowity, to odparowuje się do połowy, aby usunąć nadmiar kwasu oraz fluorek krzemu, stale jednak w nakrytej parownicy, ażeby uniknąć strat wskutek wypryskania.

Mieszanina $HCl + HF$ rozkłada wszystkie składniki rudy oprócz SnO_2 , który musi być odsączony, jeżeli znajduje się w rudzie. Przesącz i wody wymywające zbiera się znowu w większej parownicy platynowej, wyparowuje się do objętości 20 cm^3 i przelewa się do parownicy porcelanowej; następnie dodaje się 20 cm^3 zgęszczonego HCl (1,19) i 8 cm^3 zgęszczonego HNO_3 , zagotowuje się przez krótki czas, paruje do objętości 10 cm^3 , ażeby usunąć całą ilość kwasu HF , przyczem fluorek wolframu zamienia się na chlorek, a następnie wskutek obecności HNO_3 opada jako WO_3 , poczem zawartość parownicy przelewa się do zlewki. Następnie gotuje się ostrożnie przez $\frac{1}{2}$ godziny, gdyż ciecz bardzo łatwo przyska. Wówczas opada żółty WO_3 , który po odstaniu przesącza się przez tygiel Gooch'a, wymywa się wodą gorącą, suszy się, praży i waży WO_3 .

Metoda ta nie może dawać wyników dobrych i nie powinna być używana, bowiem wymywanie WO_3 jedną wodą gorącą, spowodowuje straty, prażenie zaś w tyglu Gooch'a jest sposobem niepraktycznym. Metoda ta, przewlekła i żmudna, połączona jest z błędami, jakie spowodowuje wydzielanie WO_3 kwasami. Pomimo opracowania rudy kwasem fluowodowym, pozostają w WO_3 małe ilości SiO_2 i dlatego powtórne oczyszczenie WO_3 jest niezbędne. Wreszcie podczas rozkładania rudy mieszaniną $HCl + HF$ cząstki WO_3 tak silnie przylegają do ścian naczyń, że niezbędnym staje się użycie $NaHO$ lub amonjaku, które w dalszym dokonywaniu analizy przeszkadzają.

CLIX. γ . Metoda rozkładania sodą z wydzielaniem WO_3 za pomocą kwasu azotowego i azotanu amonu.

Rudę rozkłada się zupełnie tak samo, jak w I γ lub III α , natomiast WO_3 wydziela się z roztworu zakwaszonego kwasem azotowym przez wyparowanie z azotanem amonu. Metoda ta, wykonana dokładnie, daje wyniki dobre, lecz niezbyt pewne, jest przytem dość żmudna. Wykonuje się ją w na-

stępujący sposób: 1 gr bardzo mało sproszkowanej rudy stapia się w tyglu platynowym z 8 do 12 gr sody lub też węglanu sodowo-potasowego przez przeciąg 1—1½ godziny.

Setlik (Chem. Ztg. XII. Str. 1474) zaleca topić 3—5 gr rudy wysuszonej w 100° C przez 2 godziny w tyglu platynowym. Ochłodzony stop przygotowuje się w zlewce, tygiel wyjmując się, wymywa i jeżeli roztwór z powodu obecności manganu jest fioletowy, to należy go utlenić podczas wrzenia Na_2O_2 lub H_2O_2 , a potem przesączyć. Nierozpuszczalną pozostałość topi się jeszcze raz z 5 gr sody lub też $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{K}_2\text{CO}_3$. Następnie znowu pozostałość wymywa się rozcieńczonym roztworem sody; zawiera ona Fe, Mn, Ca, Mg w formie tlenków względnie węglanów, częstokroć zawiera również kwas niobowy i tantalowy, natomiast przesącz zawiera całą ilość WO_3 obok SiO_2 ewentualnie SnO_2 . Połowę płynu, odpowiadającą 0,5 gr rudy, odparowuje się w parownicy porcelanowej w kąpieli wodnej, dopóki na powierzchni nie zacznie się tworzyć warstwa kryształków. Następnie wlewa się do parownicy równą co do objętości ilość wrzącego, zgęszczonego kwasu azotowego, miesza się, pozostawia 10 godzin w miejscu ciepłym, ażeby płyn prawie gotował się (pod przykryciem), następnie rozcieńcza się małą ilością wody, miesza się, pozostawia do odstania, poczem ciecz, stojącą nad osadem, zlewa się na sączek, żółty zaś osad w czarce oblewa się rozcieńczonym (1:5) gorącym kwasem azotowym, miesza się i w ten sposób przemywa kilka razy. Za ostatnim razem należy całą ilość kwasu zlać całkowicie, a następnie osad w czarce wytrawić w ten sam sposób 5%-wym roztworem azotanu amonu, poczem czarce, zawierającą $\text{WO}_3 + \text{SiO}_2$, chwilowo odstawić na stronę. Połączone przesącze i wody wymywające wyparowuje się w innej czarce do stanu suchego, pozostałość ogrzewa się przez 2 godziny przy 110° C, zwilża się amonjakiem, znowu suszy, pozostałość zaprawia się 40 cm³ wrzącego zgęszczonego kwasu azotowego, zagotowuje się i otrzymaną małą ilość pozostałego osadu WO_3 dołącza do głównej masy tego wsadu w odstawionej chwilowo czarce, z której teraz przenosi się na użyty przedtem sączek zapomocą 5%-ego roztworu NH_4NO_3 i wymywa się jaknajdokładniej. Wysuszony osad spopiela się, praży się do trwałego ciężaru i waży $\text{WO}_3 + \text{SiO}_2$.

Rozczyn, zawierający Na_2WO_4 , wyparowany z kwasem azotowym, ma tę własność, że otrzymany z niego WO_3 nie da się oddzielić od soli zasad, dlatego też najlepiej jest połączone przesącze, zawierające kwas azotowy, uwolnić od Al_2O_3 zapomocą amonjaku, przesącz od osadu zaprawić NaHO lub NH_3 , zagotować, następnie zakwaszyć kwasem azotowym o tyle, ażeby płyn miał jeszcze odczyn alkaliczny i resztki WO_3 osadzić solą rtęci, wskutek czego płyn ku końcowi ma odczyn słabo kwaśny. Znaleziona w ten sposób reszta WO_3 jest wolna od krzemionki i może być dodana do głównej

masy WO_3 , zawierającej zresztą SiO_2 . Z sumy $\text{WO}_3 + \text{SiO}_2$ najlepiej jest usunąć SiO_2 przez topienie z KHSO_4 .

δ. CLX. Metoda L. Campredon'a jest niedokładna, ponieważ zawiera następujące źródła błędów:

1. Rudę rozkłada się wodą królewską.
2. Kwas SiO_2 wydziela się równocześnie z WO_3 i usuwa się kwasem fluowodowym.
3. Wydzielanie WO_3 polega jedynie na parowaniu z kwasem solnym bez dodatku kwasu azotowego lub azotanu amonu.
4. Przesącz od WO_3 nie podlega powtórnemu parowaniu z HNO_3 .
5. Wydzielony WO_3 nie podlega oczyszczeniu od Fe i Mn.

6. W metodzie nie uwzględnia się tych pozostałości WO_3 , które przeszły do kwaśnego roztworu i nie osadza się ich solą rtęciową.

Z powodu tylu błędów obszerniejszy opis metody Campredon'a uważam za zbędny.

ε. CLXI. Metoda M. F. Jean. (Dokładna analiza).

1 gr delikatnie sproszkowanej rudy topi się w tyglu platynowym z 1 gr Na_2CO_3 i ½ gr NaCl . Stop wytrawia się w ciągu godziny wodą wrzącą, potem rozcieńczonym kwasem solnym, dodaje się jeszcze wody, przesącza się i wymywa. Przesącz utlenia się małą ilością KClO_3 , gotuje się, osadza amonjakiem, przesącza się Fe_2O_3 i wymywa. Przesącz od Fe_2O_3 zaprawia się małą ilością siarczku amonu, pozostawia się na przeciąg 6 godzin do odstania, sączy się, osad rozpuszcza się w HCl , przygotowuje się H_2S , osadza się na gorąco sodą, zagotowuje się, sączy i wymywa się wodą gorącą, suszy się, praży i waży. Znaleziony ciężar, pomnożony przez 0,721, daje mangan. Przesącz od siarczku manganu odparowuje się, zakwasza się kwasem solnym, jeszcze raz wyparowuje się aż do stanu suchego, pozostałość oblewa się wodą, roztwór zagotowuje się, kwas krzemowy odsącza się i wymywa. W przesączu określa się w zwykły sposób CaO i MgO .

Otrzymaną w sposób wyżej opisany pozostałość, nierozpuszczalną w kwasie solnym, wytrawia się amonjakiem i pozostawia się przez 6 godzin. SiO_2 , którego ciężar powinien być dodany do wyżej otrzymanego, odsącza się i wymywa się. Amonjakalny przesącz wyparowuje się w starowanej czarce platynowej do stanu suchego, resztę zwilża się kwasem azotowym, praży się i waży jako WO_3 .

CLXII. Loys Desvergues (Annal. chim. anal. appl. 1904. T. 9. Str. 321) ulepszył tę metodę w ten sposób, że 5 gr rudy topi z 5 gr Na_2CO_3 i 2½ gr NaCl . Otrzymany stop gotuje się 1 godzinę z wodą, odparowuje się z nadmiarem kwasu solnego a po dodaniu kwasu azotowego wyparowuje się do stanu suchego; resztę oblewa się wodą zakwaszoną kwasem solnym i sączy się. Część nierozpuszczalną wytrawia się przez gotowanie z wodą, zawierającą kwas azotowy, roztwór sączy się, resztę oblewa się 10 cm³ amonjaku i 20 cm³ wody i otrzymaną w ten sposób ciecz wpuszcza się na użyty poprzednio są-

czek. Przesącz wraz z wodami wymywającymi rozcieńcza się do objętości 100 cm³; 25 cm³ tegoż płynu zobojętnia się kwasem azotowym, do gotującego roztworu dodaje się soli rtęciowej, zawierającej HgO i sączy się wydzielony wolframian rtęci. Po wypraniu otrzymuje się czysty WO₃.

§ 49. 2. Analiza czystego lub nieczystego wolframu.

CLXIII. α. Metoda P. Nicolardot'a (odczyt w „Academie de science“ 2/XI—1908) zwraca główną uwagę na takie zanieczyszczenia, jak As, S, Mo i Sn.

Próbę dokładnie sproszkowanej rudy topi się w tyglu srebrnym z wodorami zasad. Otrzymany stop wytrawia się letnią wodą, płyn zasadowy sączy się, przesącz z wodami wymywającymi utlenia się wodą bromową, a potem zobojętnia się kwasem azotowym. Przez dodanie kwasu winowego i następne wprowadzenie siarkowodoru opadają arsen, cyna i molibden, pozostaje zaś cała ilość wolframu. Przesącz od siarczków As, Sn i Mo zaprawia się amonjakiem, wprowadza się znowu H₂S i przez zakwaszenie płynu kwasem solnym osadza się brunatny siarczek wolframu, który po odsączeniu i wymyciu rozcieńczonym kwasem azotowym suszy się i praży do wagi jako WO₃. W przesączu określa się fosfor i żelazo, których osady jako też i odsącz nie powinny już zawierać ani śladów wolframu.

Metoda ta nie daje dobrych wyników, lepsza jest metoda podana niżej pod β.

CLXIV. β. 1 gr rudy miesza się w tyglu platynowym z 8 gr sody i 2 gr saletry. Stop rozpuszcza się w wodzie, roztwór utlenia się bromem, opadły osad zsiada się i wymywa, przesącz zobojętnia się prawie całkowicie kwasem solnym, zagotowuje się i zsiada się po raz drugi. Przesącz i wody wymywające zakwasza się następnie kwasem solnym, siarkę, rozpuszczoną jako SO₃, osadza się chlorkiem baru jako BaSO₄, przesącz od tegoż jak podano pod α w celu usunięcia As, Sn i Mo poddaje się działaniu siarkowodoru i z przesączu wygotowuje się siarkowodor. Wydzieloną siarkę odsadza się, dodaje się zgęszczonego kwasu azotowego, paruje się do stanu suchego, pozostałość suszy się 2 godziny w 120° C, oblewa się go małą ilością wody i nieco HNO₃, odsadza się, wymywa się nierozpuszczalną pozostałość małą ilością zakwaszonej wody, suszy się, spopiela, praży się i waży WO₃ + SiO₂. Mieszanie tę wytrawia się w temperaturze 500° C powietrzem, nasyconem parą chloroformu, wskutek czego ulatnia się cała ilość WO₃, pozostaje tylko SiO₂, który waży się i z różnicy oblicza się czysty WO₃.

(c. d. n.).

Henryk Wdowiszewski.

Sprawozdanie z działalności Koła w Dąbrowie Górniczej Stowarzyszenia polskich inżynierów górniczych i hutniczych za rok 1923-ci.

W roku sprawozdawczym odbyło się 5 zebrań członków Koła oraz 12 zebrań zarządu Koła.

Skład zarządu Koła w r. 1923-im był następujący: prezes poseł Julian Sykała, wiceprezisi pp. Stanisław Rażniewski i Wiktor Hłasko, sekretarz p. Walery Janota, skarbnik p. Kazimierz Srokowski, zastępca sekretarza i skarbnika p. Stanisław Zieliński, gospodarz i bibliotekarz o. Feliks Zalewski, członkowie zarządu Koła pp. Kazimierz Doborzyński, Zdzisław Piotrkowski, Szymon Rudowski, Witold hr. Sągajło i Stanisław Skarbiński.

Skład komisji rewizyjnej Koła był następujący: pp. Jan Brzostowski, Feliks Frycz i Stanisław Gadomski.

W roku sprawozdawczym Koło poniosło dotkliwą stratę wskutek śmierci w dniu 20-ym maja r. 1923-go członka honorowego koła s. p. Hieronima Kondratowicza, długoletniego i wielce zasłużonego członka Koła.

W uznaniu wielkich zasług dla górnictwa krajowego zaszczytnie wyróżnieni zostali przez Akademię Górniczą w Krakowie dwaj członkowie Koła pp. Stanisław Skarbiński oraz żyjący jeszcze wów-

czas s. p. Hieronim Kondratowicz, którzy otrzymali doktoraty honorowe inżynierji. Wręczenie dyplomów odbyło się uroczystie w Krakowie w dniu 10-ym czerwca r. 1923-go przy okazji poświęcenia kamienia węgielnego pod gmach Akademii Górniczej. W imieniu Koła wręczony został p. Stanisławowi Skarbińskiemu adres z podpisami członków Koła.

W roku sprawozdawczym wygłoszone zostały dla członków Koła następujące odczyty: p. Feliksa Zalewskiego Betonowa tama wodna, p. Tomasza Kociatkiewicza Spółczesny stan komunikacji i górnictwa węglowego w Polsce, p. Ludwika Gawrońskiego Zużytkowanie łupków węglowych dla celów ceramicznych, p. Eugenjusza Bojemskiego Górnictwo amerykańskie, p. Stanisława Swidy Centralne laboratorium i stacje doświadczalne dla przemysłu górniczo-hutniczego w zagłębiu Dąbrowskiem oraz p. Edwarda Porczyńskiego Najnowszy system aparatów ratunkowych.

Dla członków Stowarzyszenia urządzona była w lecie roku ubiegłego udatna wycieczka do kopalni soli w Wieliczce.

Przy współudziale członków Koła urządzona była dla słuchaczy Akademii Górniczej w Krakowie, odbywających praktykę górniczą w kopalniach, wycieczka geologiczna oraz następnie ułatwione było zwiedzenie kopalni i huty wycieczce słuchaczy Politechniki Warszawskiej.

Projektowana wycieczka trzydniowa do zagłębia Borysławskiego dla członków Stowarzyszenia została odroczone przez zarząd Koła w Drohobyczu.

W ubiegłym roku sprawozdawczym zarząd Koła poczynił liczne starania w kierunku przejęcia na rzecz Koła udziałów własności gmachu Resursy w Dąbrowie Górniczej od poszczególnych właścicieli tychże udziałów.

W związku z tem powstała konieczność zalegalizowania statutu Stowarzyszenia i poszczególnych Kół, ażeby Koło w Dąbrowie Górniczej mogło stać się osobą prawną i następnie właścicielem w znacznej części gmachu Resursy.

Zarząd Koła starał się o nawiązanie łączności ze Stowarzyszeniem Techników w Warszawie w celu urzędzenia serii odczytów wybitnych prelegentów na temat Przemysł a obrona Państwa.

Wiele pracy zarząd Koła poświęcił opracowaniu odpowiedzi na ankietę Komisji sejmowej o cenach węgla, warunkach produkcji węgla i wywozu węgla za granicę.

Zwyczajem dorocznym urządzony został staraniem zarządu Koła obchód św. Barbary w dniu 1-ym grudnia r. 1923-go.

Sprawozdanie rachunkowe Koła za rok 1923-i przedstawia się w sposób następujący (w markach polskich):

Pozostałość d. 1-go stycznia r. 1923-go*) 404 453,00

Wpływy.

Oplaty członków na rzecz Koła	21 807 500,00	
Oplaty członków na rzecz Stowarzyszenia	9 955 425,00	
Wpisowe od nowych członków Koła	83 100,00	
Odsetki od funduszy Koła	138 771,77	
Zysk na różnicy kursu złotych polskich	783 216,00	
Sprzedaż wydawnictw	50 000,00	32 818 012,77
Razem		33 222 465,77

Wydatki.

Oплата na rzecz Stowarzyszenia	9 955 425,00
Koszta odczytów	153 020,00
Pomoc biurowa	750 000,00
Przepisywanie na maszynach	450 260,00
Koszta podróży	55 000,00
Usługa	195 000,00

*) Przegląd Górniczo-Hutniczy, r. 1923, Nr. 2, str. 166.

Materiały piśmienne i druki	17 000,00	
Druk sprawozdania	15 500,00	
Wydatki pocztowe	280 150,00	
Prowizja bankowa	37 150,00	
Koszta przejęcia udziału Resursy w Dąbrowie Górniczej	31 726,77	
Koszta rejestrowania ustawy	24 400,00	
Uczczenie pamięci zmarłych członków Koła	1 138 500,00	
Uczczenie pamięci robotników, zmarłych podczas katastrofy na kopalni Reden	350 000,00	
Wydatki różne	260 000,00	13 713 131,77
Pozostałość d. 31-go grudnia r. 1923-go		19 509 334,00

Stan rachunków Koła w dniu 31-ym grudnia r. 1923-go był następujący:*)

	Winien	Ma
Bank Udziałowy	3 631 800,00	—
Pocztowa Kasa Oszczędności	14 481 534,00	—
Państwowa pożyczka złota**)	140 000,00	—
Kasa Koła	130 000,00	—
Udział Resursy w Dąbrowie Górniczej**)	648,00	—
Fundusz udziałowy**)	—	648,00
Wydawnictwa własne	972 500,00	—
Fundusz wydawniczy	—	972 500,00
Fundusz specjalny	—	200 875,00
Fundusz rozporządzalny Koła	—	18 182 459,00
Razem	19 356 482,00	19 356 482,00

Ruch członków Koła był w roku 1923-im następujący:

Na początku r. 1923-go Koło liczyło członków:	
honorowych	3
rzeczywistych	101
w roku 1923-im zapisało się nowych członków	23
Razem	127

w roku 1923-im ubyło członków mianowicie:

Zmarli:
Kondratowicz Hieronim

Wykreślili się z Koła z zachowaniem wymagań, zawartych w § 11-ym regulaminu Stowarzyszenia:

1. Garbiński Andrzej
2. Kolbe Bronisław

*) Ze stanu czynnego w dniu 1-ym stycznia r. 1923-go określono, jako bezwartościowy, udział Towarzystwa polskich wydawnictw górniczych.

**) Koszt nabycia bez uwzględnienia podniesienia się wartości pożyczki złotej oraz istotnej wartości udziału Resursy w Dąbrowie Górniczej.

3. Kowerski Jan
4. Mieczkowski Ludwik
5. Rouba Józef
6. Strzeszewski Wiktor

Wykreśleni zostali z Koła na zasadzie § 25-go statutu Stowarzyszenia, mianowicie z powodu nieuiszczenia opłaty członkowskiej; zgodnie z wymaganiem, zawartem w § 15-ym regulaminu Stowarzyszenia, wymienieni poniżej byli członkowie Koła w Dąbrowie Górniczej mogą być przyjęci do tego samego lub innego Koła nie inaczej, jak po uprzednim zapłaceniu do kasy Koła w Dąbrowie Górniczej podanych w nawiasach sum i następnie po uczynieniu zadość wszystkim wymaganiom, wymienionym w §§ 1 — 6 regulaminu Stowarzyszenia:

1. Binder Leon (25 000 marek)
2. Cholewiński Leonard (70 000 marek)
3. Rożyński Zygmunt (200 000 marek)
4. Strokowski Zygmunt (70 000 marek)
5. Wróblewski Mieczysław (70 000 marek).

W końcu roku 1923-go Koło liczyło 115 członków, mianowicie:

Członkowie honorowi:

1. Kontkiewicz Stanisław (ojciec)
2. Srokowski Kazimierz.

Członkowie czynni:

1. Badowski Ryszard
2. Balcer Antoni
3. Benni Artur
4. Biernacki Władysław
5. Blok Stefan
6. Bojemski Eugenjusz
7. Brzostowski Jan
8. Budzyński Stanisław
9. Cissowski Stanisław
10. Czaplicki Marjan
11. Czeczott Henryk
12. Dobkiewicz Stanisław
13. Doborzyński Kazimierz
14. Drojecki Mieczysław
15. Drozdowski Ksawery
16. Dzierzbicki Jerzy
17. Eysymont Mieczysław
18. Farjaszewski Konstanty
19. Frycz Feliks
20. Fryczkowski Erazm
21. Gadomski Stanisław
22. Gajl Józef
23. Gęca Piotr
24. Goibion Stanisław
25. Grabiński Mieczysław
26. Grudziński Józef
27. Grzywak Feliks
28. Hardt Wojciech
29. Hłasko Wiktor
30. Husarzewski Ludwik
31. Jankowski Władysław
32. Janota Walery
33. Jurkiewicz Konstanty
34. Kaznowski Wacław

35. Kmietowicz Józef
36. Knapski Karol
37. Knoll Karol
38. Kokowski Kazimierz
39. Kontkiewicz Stanisław (syn)
40. Kosiński Edward
41. Krajewski Bolesław
42. Krupiński Bolesław
43. Krzyżkiewicz Wacław
44. Kucharzewski Adam
45. Kuczewski Władysław
46. Kuczyński Antoni
47. Ludkiewicz Adam
48. Łukasiewicz Stefan
49. Łukowski Stefan
50. Malinowski Stanisław
51. Marczewski Włodzimierz
52. Markiewicz Piotr
53. Michalski Adam
54. Milde Józef
55. Modzelewski Józef
56. Molter Stanisław
57. Niepokojczycki Tadeusz
58. Paulus Stanisław
59. Pawłowski Bronisław
60. Piasecki Stanisław
61. Piaskowski Jan
62. Piotrkowski Stanisław
63. Piotrkowski Zdzisław
64. Pirszel Ludwik
65. Piwowar Adam
66. Przedpełski Józef
67. Przesmycki Piotr
68. Radziński Przemysław
69. Rajdecki Zygmunt
70. Raźniewski Józef
71. Raźniewski Stanisław
72. Rejcher Maksymilian
73. Rogalewicz Feliks
74. Rudowski Szymon
75. Rzodkiewicz Jerzy
76. Sagajło Witold
77. Skarbiński Marjan
78. Skarbiński Stanisław
79. Skup Marjan
80. Smolski Karol
81. Stadnicki Adam
82. Starkiewicz Antoni
83. Stattler Zenon
84. Stecki Marjan
85. Stefański Jan
86. Strzeszewski Stanisław
87. Suszyński Kazimierz
88. Sykała Julian
89. Swirtun Walery
90. Sztachelski Adam
91. Szymański Roman
92. Świda Stanisław
93. Świętochowski Stanisław
94. Talko Kazimierz

95. Todtleben Jerzy
96. Turek Marjan
97. Urban Jan
98. Wieczorkiewicz Jan
99. Wierzbowski Konrad
100. Wilamowski Wincenty
101. Wilczyński Antoni
102. Wiszniewski Benedykt
103. Włodek Wojciech
104. Wojewódzki Henryk

105. Wolejko Wincenty
106. Zajączkowski Aleksander
107. Zalewski Feliks
108. Zarebski Mieczysław
109. Zbyszewski Alfons
110. Zbyszewski Mieczysław
111. Zdanowski Brunon
112. Zieliński Stanisław
113. Żukowski Władysław.

Bogactwa kopalne w Rosji.

(Ciąg dalszy, p. Nr. 1, str. 10).

Ruda manganowa.

Złoża rudy manganowej na kuli ziemskiej i znaczenie wśród nich złóż rosyjskich.

Ruda manganowa spotykana jest w przyrodzie dosyć często, większe złoża jednak są względnie rzadkie. Największe złoża manganowe o znaczeniu międzynarodowym znajdują się w Brazylii, w Indjach Angielskich i w Rosji. Z powodu tak nierównomiernego podziału złóż rudy manganowej w poszczególnych krajach ta ostatnia jest przedmiotemżywionego handlu międzynarodowego.

Złoża rudy manganowej w Brazylii położone są w głębi kraju w odległości ponad 500 km od portu Rio-de-Janeiro, skąd ruda wywozi się drogą morską (prowincja Minas Geraes, okręgi Ouro-Preto i Ouelur). Duża odległość od brzegów morza jest słabą stroną złóż brazylijskich. Zawartość metalu w rudach waha się od 36% do 54%. Zapasy rudy są bardzo wielkie.

Jeszcze obszerniejsze i bogatsze są złoża w Indjach Angielskich. Znajdują się one w różnych prowincjach półwyspu Indyjskiego (prowincja Bengalu, obwód Bombajski, prowincje środkowe i inne). Odległość złóż od portów morskich wynosi od 100 do 1200 km. Zawartość metalu w rudach naogół jest wysoka od 47% do 55%. Tylko w niektórych złożach prowincji środkowych zawartość Mn nie przewyższa 20%. Zapasy rud są olbrzymie.

W Rosji największe ze złóż znajdują się na Południu Rosji w pobliżu Nikopola i Krzywego Rogu oraz na Kaukazie w pobliżu wybrzeży morza Czarnego. Zawartość metalu w rudach nikopolskich waha się od 35% do 57%, w rudach zaś kaukaskich od 40% do 55% i wyżej. Wysoka zawartość metalu oraz dogodne położenie geograficzne nadaje złożom tym wartość pierwszorzędą. Zapasy rud są olbrzymie. Posiadanie tych złóż czyni Rosję jednym z głównych dostawców rudy manganowej na rynki międzynarodowe.

Inne kraje nie posiadają większych złóż rud manganowych. Stany Zjednoczone Ameryki Pół-

nocnej, największy spożywcą manganu, potrzeby swe w rudzie manganowej zaspakajają drogą odbudowy rud żelaznych z zawartością około 14% Mn, oraz przewozem rudy z Brazylii i z Rosji. Pomniejsze złoża znane są we Francji, Hiszpanii, na wyspach Jońskich, w Niemczech (góry Harzu), w Jugosławii, we Włoszech, na Bukowinie, na Węgrzech, w Finlandji, w Szwecji, na Kubie, w Chili, w Azji Mniejszej i t. d.

Przemysł manganowy w Rosji i jego znaczenie w przemyśle na kuli ziemskiej.

Wydobycie rudy manganowej na kuli ziemskiej, przeliczone na przeciętną zawartość metalu w rudach 50%, przed wojną i w latach ostatnich (w tysiącach tonn metrycznych).

Kraje	r. 1912	r. 1913	r. 1917	r. 1918	r. 1919
Rosja	798,0	1 234,0	?	?	—
Indje Brytańskie	423,5	637,4	600,3	562,2	543,6
Brazylja	154,8	81,2	532,8	393,4	?
Stany Zjedn.A.P.	198,0	158,0	131,5	310,8	56,2
Niemcy	92,3	130,7	?	?	?
Hiszpanja	29,8	21,6	57,5	77,7	66,7
Austro-Węgry . . .	17,1	16,5	90,3	?	?
Pozostałe kraje*)	70,1	26,2	210,0	293,0	100,0
Razem	1 783,6	2 305,6	?	?	?

Jak widać, Rosja była przed wojną największym wytwórcą na kuli ziemskiej rudy manganowej. Podczas wojny, kiedy wywóz rud rosyjskich został wstrzymany z powodu zamknięcia cieśnin tureckich, osiągnęło znaczny rozwój wydobywanie rud manganowych w Brazylii, gdzie w międzyczasie odkryto nowe bogate złoża, oraz w Indjach Brytańskich.

Wydobycie rudy w poszczególnych złożach rosyjskich było następujące (w tysiącach tonn):

*) W rubryce tej największe wydobywanie podczas wojny miały Kuba, Bośnia, Japonja i Włochy. Po wojnie wydobywanie w tych krajach spadło, nie mogąc współzawodniczyć z wydobyciem z wielkich złóż.

	1912	1913
Południe Rosji	215,5	252,3
Kaukaz	580,0	962,2
Ural	2,5	19,5
Razem	798,0	1 234,0

Głównymi ośrodkami wydobywania były złoża Nikopolskie na Południu Rosji, oraz złoża cziaturskie na Kaukazie. Ural, posiadający niewielkie złoża o znaczeniu miejscowym, wydobywał rudę manganową tylko dla potrzeb metalurgii miejscowej.

Przemysł manganowy w Rosji w głównych jego ośrodkach charakteryzował się następującymi danymi (w r. 1913):

Kategorie kopaliń według wydajności	Kaukaz		Południe Rosji	
	Liczba kopaliń	Wydoby- cie ogólne w tonnach	Liczba kopaliń	Wydoby- cie ogólne w tonnach
Ponad 800 t rocznie	21	412 426	3	252 300
Od 1 600 do 8 000 t rocznie	126	450 000	—	—
Poniżej 1 600 t rocznie	113	999 854	—	—
Razem	260	962 280	3	252 300

Liczby powyższe wykazują wyższość organizacji technicznej wydobywania rud manganowych na Południu Rosji w porównaniu z Kaukazem. Na Południu wydobywanie rud ześrodkowane było w rękach trzech wielkich przedsiębiorstw wielokapitałowych, na Kaukazie zaś po za kilkoma wielkimi przedsiębiorstwami przeważały przedsiębiorstwa małe i drobne.

Ruda, wydobywana na Południu Rosji, szła w znacznej części na przeróbkę do hut miejscowych. W r. 1913-ym z całej ilości wydobytej na Południu rudy manganowej wywieziono zagranicę 92 960 t, czyli 36,7% wydobywania. W tem około 50 000 t wywieziono przez zachodnią granicę lądową, głównie na Śląsk Górny, resztę zaś 42 960 t drogą morską do Niemiec, Francji i Belgii.

Ruda, wydobywana na Kaukazie, prawie całkowicie wywożona była przez porty Batum (40% wywozu) i Poti (60% wywozu) zagranicę. Ogólna ilość wywiezionej przez te porty w r. 1913-ym rudy stanowiła wartość około 11 000 000 rubli w złocie.

W ostatnich latach przed wojną ogólny wywóz rudy manganowej z Rosji wynosił (w 1 000 t metr.)

Lata	Złóża		Razem
	Cziatury	Nikopol	
1910	649,7	70,7	720,4
1911	614,9	49,0	663,9
1912	898,2	77,8	976,0
1913	1 079,1	92,6	1 171,7

Ruda cziaturska w r. 1913-ym wywożona była do portów następujących krajów:

Kraje	Tonny metryczne	%
Anglja	247 395	22,9
Holandja	360 448	33,4
Niemcy	52 231	4,9
Belgia	183 002	16,9
Francja	55 212	5,1
Austro-Węgry	25 468	2,3
Włochy	7 397	0,8
Rosja poł.	10 123	1,0
Stany Zjednoczone Ameryki Połn.	137 860	12,7
Razem	1 079 136	100,0

Ruda, kierowana do portów holenderskich, szła prawie całkowicie do Niemiec, które były odbiorcą ponad 35% wywozu rudy cziaturskiej i ponad 40% wywozu całej Rosji. Ruda, wywożona do Austrii, przeznaczona była przeważnie dla prowincji, wchodzących obecnie w skład Czechosłowacji.

Należy zauważyć, że rozwój wydobywania rudy manganowej na złożach cziaturskich i wywóz jej był hamowany przez złą organizację dowozu tej rudy do portów morza Czarnego (koleją wąskotorową małej o zdolności przewozowej do stacji Szaropań kolei Zakaukaskiej, gdzie ruda musiała być przeładowywana do wagonów szerokotorowych) oraz niedostateczną zdolnością załadowniczą portów Poti i Batum.

Przemysł manganowy na Południu Rosji był prawie całkowicie w rękach obcych kapitałów belgijskich, francuskich i niemieckich. Kapitały rosyjskie miały tylko niewielki udział w przedsiębiorstwach z przeważającym obcym kapitałem. Na Kaukazie wydobywanie rud było prawie całkowicie w rękach ludności miejscowej i Rosjan napływowych. Pewien odsetek kopaliń był w rękach Greków oraz jedno wielkie przedsiębiorstwo (Towarzystwo Gelzenkirchen), dające ponad 20% całego wydobywania, było w rękach niemieckich. Przemysł manganowy na złożach cziaturskich, gdzie, jak to było wspomniane wyżej, przeważał przedsiębiorca drobny i średni, prowadzony był w znacznej części w sposób rabunkowy.

Obecnie wydobywanie rudy manganowej na złożach cziaturskich nie jest prowadzone zupełnie, kopalnie zaś są w znacznej części zniszczone. Do ostatniego czasu nie prowadzone było również wydobywanie na Południu Rosji, gdzie wszystkie kopalnie manganowe były zatopione.

Wydobywanie rud manganowych miało miejsce prawie bez przerwy tylko na Uralu dla potrzeb niewielkich pracujących tu jeszcze hut. W r. 1920-ym wydobyto tu 6 400 t rudy, w roku zaś 1921-ym w przeciągu pierwszych 6 miesięcy około 3 400 t.

Na Południu Rząd Sowiecki rozpoczął w r. 1921-ym odważniać kopalnie manganu, zamierzając rozpocząć wydobywanie w celu wywozu rudy. W r. 1921-ym wydobyto tu około 5 400 t rudy, w roku

zaś 1922-im w okresie od stycznia do kwietnia około 6 300 t.

Główne złoża rudy manganowej w Rosji.

A. Rosja Europejska. I. Południe Rosji. 1. Złoża Nikopolskie, położone w gub. Jekaterynosławskiej. Złoże ma charakter pokładu o miąższości od 0,5 do 2,7 m. Ruda jest piroluzyt. Zbadana część złoża, obejmująca 35 ha zawiera około 50 000 000 t rudy. Zapasy możliwe złoża w części, położonej na zachód od Nikopola, są bardzo wielkie.

2. Złoża w pobliżu Krzywego Rogu (na południe). Rudy zalegają tu w postaci pokładu o miąższości od 0,85 do 1,1 m. Zawartość Mn wynosi 42% — 44%. Złoże jest mało zbadane. Możliwym jest, że na obszarze, rozdzielającym złoża Nikopolskie i Krzywego Rogu, znajduje się szereg złóż podobnych.

II. Rosja środkowa. Niewielkie złoże o wątpliwej wartości znane jest w gub. Tambowskiej w pow. Morszańskim.

III. Kaukaz. Większość licznych złóż rud manganowych na Kaukazie, z których wiele ma prawdopodobnie dużą wartość przemysłową, jest dotychczas niezbadane. Wśród złóż zbadanych największą wartość mają złoża Cziaturskie.

1. Złoża Cziaturskie, położone w pow. Szaropańskim gub. Kutaiskiej, w dorzeczu rzeki Kwiryl w odległości 44 km od stacji Szaropań kolei Zakaukaskiej. Rudą jest manganit i piroluzyt, tworzy od 5 do 12 pokładów o miąższości od 0,15 do 0,75 m. Miąższość ogólna masy rudnej wynosi od 2 do 5 m. Warunki topograficzne złoża są bardzo dogodne dla odbudowy taniem sposobami mechanicznymi. Wydajność 1 m² powierzchni złoża wynosiła 720 kg rudy z zawartością 48% Mn. Zapas rudy wynosi według prof. Kocowskiego 110 000 000 t. Jest to największe i najbogatsze ze znanych na kuli ziemskiej złóż rud manganowych.

2. Złoża Adżameti i Simoneti, położone w dorzeczu rzeki Kwiryl powyżej złóż Cziaturskich. Jest to typ analogiczny z Cziaturami, zawartość metalu jednak nieco niższa i pokłady cieńsze. Wydajność złoża wynosi 360 — 540 kg rudy z zawartością 48% Mn na 1 m² powierzchni.

3. Złoża doliny rzeki Algeta w powiecie i gub. Tyfliskiej. Rudą jest piroluzyt, zalega w postaci pokładu wśród wapieni kredowych. Warunki topograficzne i ekonomiczne są dodatnie, zapas prawdopodobnie bardzo znaczny.

4. Pozostałe złoża. Z pozostałych złóż na Kaukazie należy wymienić: a) złoże Nolla-Dżała w pow. Jelisawetpolskim, b) złoże Kartlińskie w dolinie rzeki Czoroch w obw. Batuskim, c) złoże stancy Chamketinskiej w obw. Kubańskim.

IV. Ural. Na Uralu znane są liczne drobne złoża, mające tylko znaczenie miejscowe.

B. Syberja i Azja środkowa. I. Turkiestan. Wśród złóż w Turkiestanie zasługuje na uwagę tylko złoże rzeki Kantagaj w obw. Siemireczeńskim. Zapas rudy w złożu jest nieznaczący.

II. Step Kirgiski. Na uwagę zasługuje złoże manganowe w górach Archajłskich, w odległości 65 km na południowy wschód od Siemipatińska. Ruda tworzy żyły od 1 do 2,3 m miąższości. Zawartość Mn wynosi około 50%.

III. Gub. Jenisiejska. Złoża manganowe znane są w pow. Aczyńskim (10 km od miasta Aczyńska) i w pow. Minusińskim w pobliżu złoża irbińskiego rud żelaznych. Wartość złóż jest niewiadoma.

IV. Gub. Tomska. W górach Altajskich znany jest szereg niewielkich złóż typu uralskiego. Większe złoża znane są w pobliżu wsi Durnowaja.

V. Gub. Irkucka. Złoża manganowe znane są w pobliżu jeziora Bajkał w pow. Wercholskim oraz na prawym brzegu rzeki Angara w pobliżu wsi Kokuj. Złoże posiada wartość przemysłową.

VI. Obw. Zabajkalski. Złoża manganowe znane są we wschodniej części powodu w pobliżu złóż rud srebrno-olowianych.

VII. Obw. Nadmorski. Złoża manganowe znane są w pobliżu zatoki Św. Olgi. Zapas rud nieznany, wobec czego złoża mają znaczenie tylko miejscowe.

Widoki rozwoju przemysłu manganowego w Rosji i jego możliwości wywozowe. Przytoczony wyżej opis złóż rud manganowych pokazuje, jak obficie zaopatrzona jest Rosja w te rudy. Posiadając dwa wielkie złoża, z którymi mogą współzawodniczyć tylko złoża tej miary, co brazylijskie i w Indjach Brytańskich, oraz szereg złóż drobniejszych. Rosja może z łatwością pokryć swe zapotrzebowanie w tej rудzie nawet przy największym wzroście tegoż i dalszy nadmiar dla wywozu.

Położenie geograficzne złóż manganowych rosyjskich jest na tyle korzystne, że wszystkie ośrodki obecne przemysłu metalurgicznego (Ural, Południe Rosji), oraz te okręgi Syberji, które przedstawiają przyszłe ośrodki tego przemysłu (rudy żelazne Telbessu w zagłębiu Kuznieckim, rudy żelazne abakańskie i irbińskie w zagłębiu Minusińskim, rudy żelazne huty Nikołajewskiej w gub. Irkuckiej obw. Zabajkalskiego, rudy żelazne wybrzeży zatoki Św. Olgi w obw. Nadmorskim) są dostatecznie zaopatrzone w tę rudę przez złoża miejscowe. Dzięki temu Rosja może bez żadnego uszczerbku dla własnych interesów państwowych i gospodarczych wywozić całe wydobycie bogatych złóż kaukaskich i znaczną część wydobycia złóż Południa Rosji. Czystość rud tych złóż, wysoka zawartość metalu i położenie złóż w pobliżu tanich dróg morskich czyni je zdolnymi do prowadzenia zwycięskiej walki w ich współzawodnictwie na rynkach międzynarodowych z rudami innych złóż i jest rękojmią możliwości świetnego rozwoju przemysłu manganowego w Rosji.

(c. d. n.).

Wacław Bóbr.

Przegląd literatury górniczo - hutniczej.

Józef Siemiradzki. *Z dziejów górnictwa polskiego pod Olkuszem.**) W artykule powyższym wkradła się pewna nieścisłość w oświetleniu działalności Władz górniczych za czasów rosyjskich, mającej na celu odnowienie starych kopalń olkuskich, mianowicie na str. 983 mówi Szanowny autor:

„W r. 1860-ym ówczesny dyrektor wschodniego okręgu górniczego Wincenty Kosiński złożył „rządowi petersburskiemu projekt osuszenia kopalni olkuskiej przez wznowienie sztolni Ponikowskiej. Projekt ten po kilku latach zwrócono autorowi z odmową, zalecając natomiast inny, wypracowany przez jakiegoś inżyniera w Petersburgu, który był wprawdzie kosztowniejszy, miał osuszyć „zaledwie trzecią część obszaru, objętego projektem Kosińskiego, ale był..... dziełem rzeczoznawcy petersburskiego..... I ten wszakże projekt ni„gdy do wykonania nie przyszedł“.

Otóż cały ten ustęp wymaga sprostowania, albowiem rzecz się miała, jak następuje:

Inżynier górniczy Wincenty Kosiński, ówczesny zawiadowca rzabowych kopalń galmanu, złożył nie w r. 1860-ym lecz w r. 1880-ym Departamentowi Górniczemu w Petersburgu projekt osuszenia dawnych kopalń olkuskich przez wznowienie sztolni Ponikowskiej. Projekt ten zyskał całkowite uznanie (jakkolwiek były i inne projekty) i został zatwierdzony a następnie i wykonany. Projekt ten polegał na odkopaniu kanału odpływowego sztolni Ponikowskiej, poczynając od wsi Laski, położonej

nad rzeczką Białką przez Hutki, aż do tak zwanego „szybu żelaznego“ (z górą dwa kilometry), gdzie sztolnia ta wchodziła pod ziemię. Robotę tę wykonano do końca roku 1883-go. Obniżono przez to poziom wód o tyle, że u wejścia pod ziemię czyli u okna sztolni Ponikowskiej można było stanąć na jej starym poziomie, wejść w nią, przekonać się o jej stanie i wyglądzie, przyczem stwierdzono naocznie, że była ona obudowana odrzwiami dębowymi, miejscami pozawalana i całkowicie wypełniona zamuliskiem, miejscami zaś stała w zupełnym porządku, zawdzięczając wytrzymałości skał (dolomitów tryjasowych), w których była z iście rzeźbiarską dokładnością wykuta. Wszystkie uszkodzone miejsca na nowo odbudowano i tym sposobem projekt Kosińskiego został całkowicie urzeczywistniony, przez co przeniknięcie sztolnią aż prawie pod Olkusz stało się możebnem. W roku 1883-im Kosiński umarł a robotę tę prowadził po nim inżynier górniczy Ignacy Świętochowski następny zawiadowca rządowych kopalń galmanu, który też zużytkował sztolnię do nowych robót poszukiwawczych za galmanem, jakie stały się możliwe wskutek obniżenia poziomu wód. Ze sztolni Ponikowskiej korzystała cały szereg lat kopalnia galmanu Józef pod Olkuszem i zdaje się, że wszystko, co było przy jej pomocy do wybrania, zostało wybrane. Obecnie po spełnieniu swojego zadania sztolnia Ponikowska zdaje się stoi znowu zamknięta.

Jan Karwaciński
inżynier górniczy.

*) *Przegląd Górniczo-Hutniczy*, r. 1923, Nr. 11, str. 981-984.

KRONIKA BIEŻĄCA.

Ceny węgla w pierwszej połowie stycznia r. 1924-go. W Nr. 5-ym *Monitora Polskiego* z dnia 7-go stycznia r. 1924-go Związek wytwórców węgla kamiennego w Polsce ogłosił na pierwszą połowę stycznia r. b. (od d. 1-go do d. 15-go stycznia r. b. włącznie) następujące ceny netto za węgiel franco wagon na sortowni kopalnianej marek polskich za 1 tonnę węgla, wysyłanego z kopalni w zagłębiu Dąbrowskiem, należących do rzeczzonego Związku (oprócz Towarzystwa Solvay), do stacyj, leżących wewnątrz granic Rzeczypospolitej:

gruby, kostka I a i I b	33 000 000
kostka II	32 000 000
orzech I	30 000 000
orzech II	27 000 000
orzech III	24 000 000
grysik	22 000 000

miął z grysikiem	10 000 000
miął bez grysiku	8 000 000
pospółka I	20 000 000
pospółka II	17 000 000
pospółka III	15 200 000
niesortowany	23 000 000

Wymienione ceny zasadnicze węgla stosowane były z następującymi zastrzeżeniami:

Cena 33 000 000 mk. za tonnę stosowaną była do gatunków węgla od 60 milimetrów wzwyż, cena zaś 32 000 000 mk. za tonnę do gatunków od 40 do 60 milimetrów.

Towarzystwo Sosnowieckie za miął z grysikiem pobierało cenę 9 000 000 marek, za miął bez grysiku 6 600 000 marek, za pospółkę I z kopalni Klimontów 18 500 000 mk. Następnie za wszystkie gatunki węgla z kopalni Modrzejów pobierano do-

płatę do cen zasadniczych w wysokości 5%.

Towarzystwo Saturn za wszystkie gatunki węgla z kopalni Mars oprócz miało pobierało ceny wyższe od cen zasadniczych o 10%.

Towarzystwo Warszawskie za węgiel niesortowany z kopalni Feliks pobierało ceny wyższe od cen zasadniczych o 10%.

Ceny węgla Towarzystwa Solvay (Grodziec I):

gruby, kostka I i II,	
orzech I	34 900 000
orzech II	30 200 000
pospółka I	19 000 000
„ II	16 500 000
miał z grysikiem	10 500 000

Cena 34 900 000 mk. za tonnę stosowaną była do gatunków węgla od 40 milimetrów wzwyż.

Ceny węgla kopalń w zagłębiu Krakowskim, zrzeszonych w związku wytwórców węgla kamiennego w Polsce: Galicyjskie Towarzystwo Bezimienne w Libiążu, Sierszańskie zakłady górnicze w Sierżu oraz Towarzystwo górniczo-przemysłowe w Borach:

gruby, kostka I i II	
orzech I a	34 900 000
orzech I b	30 200 000
„ II	21 600 000
pospółka	18 300 000
miał	8 000 000

Cena 34 900 000 mk. za tonnę stosowaną była do gatunków węgla od 40 milimetrów wzwyż.

Towarzystwo w Borach za węgiel myty pobierało dopłatę do cen zasadniczych w wysokości 10%.

Ceny zasadnicze dla Jaworznickich komunalnych kopalń węgla wynosiły:

gruby, kostka I i II	33 000 000
--------------------------------	------------

Ceny pozostałych gatunków jednakowe z cenami zasadniczymi kopalń węgla w zagłębiu Dąbrowskim.

Cena 33 000 000 mk. za tonnę stosowaną była do gatunków węgla od 40 milimetrów wzwyż.

Wszystkie wyżej wyszczególnione ceny podane są bez podatku państwowego oraz bez opłat komunalnych od wysłanego węgla. Podatki te, a również całkowity podatek stemplowy od umowy i połowa podatku stemplowego od rachunku obciążały odbiorcę węgla. Należności z tego tytułu wpływające były podawane w rachunkach.

W tymże numerze *Monitora Polskiego* ogłoszone zostały ceny węgla netto w pierwszej połowie stycznia r. 1924-go przez zarząd Towarzystwa Francusko-Włoskiego dąbrowskich kopalń węgla w markach za tonnę franco wagon sortownia, wysłanego z kopalni do stacji, leżących wewnątrz granic Rzeczypospolitej, a mianowicie:

gruby, kostka I	33 000 000
kostka II	32 000 000

orzech I	30 000 000
orzech II	27 000 000
orzech III	24 000 000
orzeszek	22 000 000
miał	8 000 000

Za gatunki płokane węgla wymienione Towarzystwo doliczało do przytoczonych cen 10%.

Wszystkie wyszczególnione ceny podane są bez podatku państwowego oraz opłat komunalnych od wysłanego węgla. Podatki te i opłaty oraz podatek stemplowy od umowy i rachunku obciążały całkowicie odbiorcę węgla.

Dla węgla z kopalń wymienionych Towarzystwa podatek państwowy wynosił 21% od ceny węgla netto.

W Nr. 6-ym *Monitora Polskiego* z d. 8-go stycznia r. 1924-go zostały ogłoszone następujące ceny węgla Towarzystwa Flora na pierwszą połowę stycznia r. b. (od d. 1-go do d. 15-go stycznia włącznie):

gruby, kostka I	38 900 000
kostka II	38 200 000
orzech I	33 700 000
orzech III	23 000 000
miał	8 000 000
pospółka	23 500 000
niesortowany	30 000 000

Ceny powyższe podane są w markach polskich za 1 tonnę bez podatku państwowego oraz bez opłat komunalnych od wysłanego węgla.

Podatki i opłaty te, jak również całkowity podatek stemplowy od umowy i połowa podatku od rachunku obciążały odbiorcę węgla.

Ceny żelaza. Związek polskich hut żelaznych ustalił, poczynawszy od dnia 15-go grudnia r. 1923-go aż do odwołania, następujące ceny zasadnicze wyrobów walcowanych za 1 kg loco huta wysyłająca przy zamówieniach pełnowagonowych.

Żelazo handlowe 300 000 marek
przy zamówieniach od 60 tonn;
przy zamówieniach mniejszych
cena wyższa o 2%.

Bednarka: zimno walcowana	600 000	„
gorąco walcowana	340 000	„
Drut	365 000	„
Blacha	385 000	„
Żelazo uniwersalne	355 000	„

Do cen powyższych doliczane są dopłaty, obowiązujące w dniu wysyłki.

T. P.

Angielski rynek węglowy.)* Dnia 1-go grudnia r. 1923-go wydobyte węgla w Anglii wykazuje dążność zniżkową i zmniejszyło się o 0,4% w porównaniu do tygodnia poprzedniego. Całkowite wydobyte w r. 1923-im od dnia 1-go stycznia do dnia 10-go listopada wynosiło 239 467 300 tonn, które to wydobyte przewyższa o 5% wydobyte w tym samym okresie w roku ubiegłym, a nawet przekracza wydobyte w roku 1913-ym.

*) *Przemysł i Handel Górnośląski*, r. 1923, Nr. 6 i 7.

Wywóz węgla powiększył się szczególnie do państw europejskich. Francja i Hiszpania sprowadziły o 30 000 tonn węgla więcej, aniżeli w tygodniu ubiegłym; szczególnie wywóz do Hiszpanji powiększył się w porównaniu do tygodnia poprzedniego w trójnasób.

Wywóz przedstawiał się w sposób następujący:

	tydzień, kończący się z dniem:	
	16—XI	23—XI
Francja	216 508	244 760
Włochy	72 170	72 174
Ameryka południowa	57 609	57 063
Hiszpanja	12 899	43 687
Portugalia	9 562	9 317
Grecja	9 998	7 444
Angielskie stacje węglowe	23 680	43 185
Stany Zjednoczone	—	5 092
Kanada	—	708
Holandja	23 440	20 070
Belgia	23 983	2 150
Niemcy	7 751	5 633
Irlandja	15 196	10 601
Kraje inne	31 265	25 200
Razem	500 061	547 084

Wywóz koksu wynosił 12 565 tonn.

Ceny węgla kształtowały się w szylingach za 1 tonnę angielską (1016 kg) w dniu 27-ym listopada r. 1923-go w sposób następujący:

New Castle.

najlepszy węgiel kotłowy	Blyths	25/6 — 26/0
" "	Tynes	22/6 — 23
II gat. "	Blyths	22/6 — 23
" "	Tynes	22/6 — 23
drobny "	Blyths	14/0 — 15/0
" "	Tynes	13/0 — 13/6
specjalny " gazowy		24/0 — 24/6
najlepszy " "		24/0 — 24/6
węgiel do opału domowego		27/6
węgiel koksowy		23/6 — 25/6
koks odlewniczy		35/0 — 40/0
" gazowy		40/0 — 42/0
" wielkopiecowy		35/0 — 45

Cardiff.

najlepszy węgiel admiralski		28/0 — 29/0
II gat. " "		27/6 — 28/0
najlepszy Black Vein		27/0 — 27/6
" węgiel kotłowy drobny		21/0 — 22
koks odlewniczy (cena wywozowa)		45/0 — 52/6

T. P.

Współzawodnictwo węgla polskiego z węglem czeskosłowackim.*) Obniżenie cen węgla w Czechosłowacji czyni go znowu zdolnym do współzawodnictwa z węglem polskim, zwłaszcza na rynku austriackim. Ponieważ równocześnie rozpoczyna się wydobywanie węgla w zagłębiu Ruhry, przeto należy liczyć się wkrótce z wydobyciem, prze-

wyższającym zapotrzebowanie. Wszystko to oczywiście nie pozostanie bez wpływu na kształtowanie się cen węgla polskiego, który na zdobytym całkowicie w czasie strajku czeskiego rynku austriackim spotyka znowu swego groźnego współzawodnika. Obecnie jednak kopalnie czeskie zajęte są pokryciem wewnętrznego niedoboru węglowego, co potrwa najmniej dwa miesiące, tak że walka pomiędzy węglem czeskim a polskim może rozegrać się nieco później. Dziś jeszcze węgiel polski panuje niepodzielnie na rynku austriackim, podczas gdy czeski odbiorca dla węgla śląskiego powoli odpada, wracając do swych starych dostawców. Będzie to zdaje się jedynym bezpośrednim skutkiem zakończenia bezrobocia górników w Czechach. Przywóz węgla polskiego do Czechosłowacji wzrósł bowiem podczas strajku znacznie; w jednym tygodniu od dnia 27-go sierpnia do d. 2-go września r. 1923-go przywóz węgla wynosił 17 000 tonn, a w tygodniu następnym 35 000 tonn; w dalszych zaś tygodniach przywóz stale wzrastał.

Rynek austriacki zdaje się nie tak łatwo dać się Czechom odzyskać. Jak statystyka wykazuje, węgiel polski stale i zwycięsko wypiera węgiel czeski z Austrii. W roku 1919-ym Austrija zużyła 2 850 000 tonn węgla przywiezionego, z czego na węgiel czeski przypadało 58% a na węgiel polski 39%. W roku 1920-ym przywóz węgla wzrósł wprawdzie o 1 000 000 tonn, lecz z liczby tej było tylko 43% węgla czeskiego a 57% węgla polskiego. W latach następnych stosunek ten zmieniał się stale na niekorzyść węgla czeskiego, aż wreszcie osiągnął swój szczyt podczas strajku ostatniego. T. P.

Udział płacy w cenach węgla angielskiego*). Sposób, w jaki kształtował się w ostatnich latach udział płac w jednym z największych przemysłów w Anglii, mianowicie w kopalnictwie węglowym, wykazują przytoczone poniżej dane. Rzeczone dane są przeciętnymi z 94% wszystkich kopalń w Anglii, które urzędowo zostały ustalone przy ostatnich układach w sprawie płac.

	Za tonnę	Dochód		Płace		Koszta ogólne		Zysk lub strata	
		S.	d.	S.	d.	S.	d.	S.	d.
kwartał I r. 1922		20	9,90	13	4,08	19	8,28	+1	1,62
" II "		18	11,41	12	7,39	18	11,58	—0	0,17
" III "		18	3,08	11	4,48	17	2,08	+1	1,00
" IV "		18	6,18	11	4,09	16	11,90	+1	6,28
" I r. 1923		18	11,48	11	6,63	16	6,17	+2	5,31
" II "		20	5,42	11	11,41	17	2,49	+3	2,63

Udział odsetkowy poszczególnych kosztów w każdorazowej cenie sprzedaży przedstawia się w sposób następujący:

*) *Przemysł i Handel Górnolśląski*, r. 1923, Nr. 6 i 7.

*) *Przemysł i Handel Górnolśląski*, r. 1923, Nr. 6 i 7.

Dochód ze sprzedaży 100	Dochód	Płace	Koszta ogólne	Koszta bez płac	Zysk lub strata
kwartał I r. 1922	100	64,06	9 455	30,49	+ 5,45
" II "	100	66,57	10 007,51	33,50	- 0,07
" III "	100	62,30	9 407	31,77	+ 5,93
" IV "	100	61,25	9 177	30,52	+ 8,23
I r. 1923	100	60,94	8 712	26,18	+ 12,88
" II "	100	58,51	8 424	25,73	+ 15,76
przeciętnie	100	62,66	9 197,09	29,64	+ 8,10

Udział w płacach podlega i tutaj stosunkowo silnym wahaniom, stale jednak utrzymuje się w badanych kwartałach ponad przeciętnym udziałem 53% w roku 1913-ym. Zwyżka udziału w płacach spowodowana jest zmniejszeniem się wydajności pracy. Wyniki tego badania są ważne również dla oceny sprawy kształtowania się cen węgla w Niemczech.

T. P.

Międzynarodowe ceny węgla w październiku r. 1923-go*).

Okres czasu	Niemcy mark za 1 tonnę	Anglia sh za 1 tonnę	Francja frs za 1 tonnę	Belgia frs za 1 tonnę	Stany Zjed- noczone dol. za 1 tonnę
1913—1914	12,00	10—11	20,50	—	1,18
Sierpień r. 1923	29 000 000	20/2½	82,00	110	1,63
Wrzesień "	599 000 000	19/10	82,00	120	1,88
Październik "	350 233 000 000	20/—	81,00	120	1,50

T. P.

Międzynarodowe ceny surowca odlewniczego w październiku r. 1923-go*).

Okres czasu	Niemcy mark za 1 tonnę	Anglia sh za 1 tonnę	Francja frs za 1 tonnę	Belgia frs za 1 tonnę	Stany Zje- dnoczone dol. za 1 tonnę
1913—1914	69,50	51/3	82	65,50	14,75
Sierpień r. 1923	127 000 000	101/7	401	467	25,96
Wrzesień "	2 655 000 000	97/1	428	460	26,26
Październik "	1 517 667 000 000	100	428	440	23,76

T. P.

Oszczędność węgla i wzrost wytwórczości prądu elektrycznego w Stanach Zjednoczonych w roku 1922-im**). Według doniesień Geological Survey Stany Zjednoczone zaoszczędziły w roku 1922-im przeszło 20 000 000 tonn węgla, posługując się przy wytwarzaniu prądu elektrycznego siłą wodną. W

*) *Przemysł i Handel Górnośląski* r. 1923, Nr. 6 i 7.

**) *Glückauf*, r. 1923, Nr. 50.

wytwarzaniu prądu elektrycznego przy pomocy siły wodnej przoduje stan New-York i Kalifornia. Oszczędność węgla w latach 1919—1922 stale wzrasta. Podczas gdy w roku 1919-ym do wytworzenia 1 kilowatgodziny prądu elektrycznego zużywano 3,2 lb węgla, w roku 1922-im zużywano tylko 2,5 lb. węgla czyli o 22% mniej, aniżeli w roku 1919-ym, przez co zaoszczędzono miliony tonn węgla.

Rok	Miliony kilo- watgodzin	z tego			Roczne zużycie materiałów opałowych			Zużycie węgla na 1 kilowatgo- dzinę lb.
		siłą wodną milij. kilo- watgodzin	mater. opa- łowymi milj. kilowatgodz.		Węgla sh. t.	Oliwy beczek	Gazu stóp ³	
1919	38 921	14 606	24 315	35 100 000	11 050 000	21 406 000	3,2	
1920	43 555	16 150	27 405	37 124 000	13 123 000	24 702 000	3,0	
1921	40 976	14 971	26 005	31 585 000	12 045 000	23 722 000	2,7	
1922	47 659	17 206	30 453	34 179 000	13 197 000	27 172 000	2,5	

T. P.

Międzynarodowe ceny koksu w październiku r. 1923-go*).

Okres czasu	Niemcy mark za 1 tonnę	Anglia sh za 1 tonnę	Francja frs. za 1 tonnę	Belgia frs. za 1 tonnę	Stany Zje- dnoczone dol. za 1 tonnę
1913—1914	18,50	—	—	—	2,44
Sierpień r. 1923	43 000 000	32/6	218	190	4,80
Wrzesień "	875 000 000	32/6	225	184	5,75
Październik "	511 577 000 000	32/6	231	185	5,75

T. P.

Ceny węgla za pierwszą połowę stycznia r. 1924-go. W Nr. 7-ym *Monitora Polskiego* z dnia 9-go stycznia r. b. ogłoszone zostały przez zarząd Towarzystwa Hrabia Renard w Sosnowcu za pierwszą połowę stycznia r. b. następujące ceny węgla netto franko wagon sortownia w markach polskich za 1 tonnę, wysyłanego z kopalni do stacyj leżących wewnątrz granic Rzeczypospolitej:

gruby i kostka I	33 000 000
kostka II	32 000 000
orzech I	30 000 000
orzech II	27 000 000
orzech III	24 000 000
pospółka I	23 000 000
gryzik	22 000 000
miał bez gryziku	8 000 000

Za gatunki płokane węgla doliczono do cen zasadniczych 10%.

Przytoczone powyżej ceny zasadnicze nie obejmują podatku państwowego oraz opłat komunalnych od wysłanego węgla. Wspomniane podatki i opłaty oraz podatek stemplowy od umowy i od rachunku obciążały całkowicie odbiorcę.

*) *Przemysł i Handel Górnośląski*, r. 1923, Nr. 6 i 7.

Przedłużenie dnia pracy w zagłębiu Ruhry*).

Przedstawiciele pracodawców i robotników w zagłębiu Ruhry doszli do porozumienia w sprawie przedłużenia dnia pracy w przemyśle węglowym. Postanowiono bowiem, że robotnicy zajęci pod ziemią, jak również robotnicy na powierzchni, których praca jest bezpośrednio związana z wydobyciem węgla, będą pracowali jedną godzinę dłużej ponad dniówkę normalną. Co do innych robotników w przemyśle węglowym postanowiono, że ma nastąpić specjalne unormowanie czasu pracy po porozumieniu się z robotnikami przemysłu wielkiego i żelaznego. Przedstawiciele robotników i pracodawców byli wogóle tego zdania, ażeby wydobycie węgla osiągnęło normę przedwojenną. W tym celu przedstawiciele związków będą odbywali narady przy współudziale przedstawicieli Ministerjum Pracy i Ministerjum Przemysłu, ażeby ustalić, czy rzeczony cel jest osiągnięty, albo jakie środki należy zastosować, ażeby cel zamierzony osiągnąć. T. P.

Bilans bezrobocia górników w Czechosłowacji w roku 1923-im*). Szkody, jakie poniósł przemysł węglowy w Czechosłowacji wskutek bezrobocia górników, są następujące (w milionach koron czeskich):

	Węgiel kamienny	Węgiel brunatny
wartość niewydobytego węgla	293,0	189,0
podatek od węgla	52,8	42,7
„ obrotowy	8,8	5,6
Razem	354,6	237,3
Wogóle	591,2	

Robotnicy natomiast ponieśli szkodę 160,1 milj. koron czeskich zarobku, z czego 96,6 milj. koron czeskich przypada na węgiel kamienny a 63,5 milionów koron czeskich na węgiel brunatny. T. P.

Złoża magnezytu w Kalifornii dolnej*). W Kalifornii dolnej na półwyspie Concepta w okolicy Punta Ahuja odkryto rozległe złoża magnezytu a w pobliżu rzeczonych złóż rudy manganowe, zawierające rad. Utworzyło się specjalne Towarzystwo dla wydobywania rzeczonych minerałów. T. P.

Górnictwo węglowe na Spitzbergu*). Największe norweskie Towarzystwo węglowe Store Norske Spitzbergen Kulkompani wydobyło na Spitzbergu od dnia 1-go lipca r. 1922-go do dnia 30-go czerwca r. 1923-go 113 620 tonn węgla a od dnia 1-go lipca r. 1923-go do dnia 1-go listopada r. 1923-go 55 000 tonn. Liczba robotników, zatrudnionych w kopalni, wynosiła 350. Węgiel przewozi się w lecie okrętami; w roku 1923-im przewieziono 149 000 tonn węgla, z czego kolejom norweskim sprzedano 41 000 tonn. Ładunki próbne wysłano również do Islandji i do Rosji północnej. T. P.

Wprowadzenie państwowego podatku od węgla we Francji*). Parlament francuski postanowił wprowadzić podatek od węgla. Jest to charakterystyczne, gdyż inne państwa podatek od węgla zno-

sza zupełnie (Niemcy) lub też odpowiednio go obniżają (Polska i Czechy); tymczasem Francja zamierza podatek od węgla nałożyć na odbiorców. Również węgiel z zagłębia Ruhry zamierza Rząd Francuski obłożyć specjalnym podatkiem spożywczym. T. P.

Obniżenie cen węgla w Wiedniu*). Począwszy od dnia 10-go grudnia r. 1923-go, obniżono w Wiedniu ceny węgla górnośląskiego, które przedstawiają się w sposób następujący: za 100 kg węgla, załadowanego na otwartym wozie loco dworzec kolejowy, 82 200 koron; w worku zaplombowanym 90 000 koron. Do cen powyższych doliczona jest już ostatnia podwyżka za przewóz koleją ze Śląska Górnego do granicy Czechosłowacji. T. P.

Wytwarzanie drutu miedzianego w Norwegii. Wytwórnice norweskie powzięły zamiar zająć się wytwarzaniem drutu miedzianego. Przewodniki miedziane dla przetrzucania energii były w ostatnich latach przywożone do Norwegii w znacznych ilościach głównie z Ameryki, Niemiec, Szwecji i Francji. Ameryka jest największym wytwórcą miedzi i tu wytapia się $\frac{3}{4}$ wytwórczości miedzi całej kuli ziemskiej. Rynek amerykański z ośrodkiem w Nowym Yorku gra zatem rolę głównego i najbardziej miarodajnego czynnika w handlu miedzią. W Norwegii są czynne obecnie bardzo nowoczesne urządzenia ciągowie drutu miedzianego i wytwórnice kabli. Przed dziesięciu laty powstałe tu ciągowie zostały zjednoczone w jedno przedstawicielstwo pod nazwą National—Industrie. Niedawno dyrektor tego przedsiębiorstwa był w Ameryce w celu zawarcia układu dla zaopatrywania Norwegii w miedź w stanie półwytworu czyli w miedziany drut walcowany. Wytwarzania przewodników podjęły się norweskie ciągowie drutu. W. K.

Przemysł żelazny w Luksemburgu. Zastój na rynku żelaznym znikł w drugiej połowie listopada r. 1923-go wskutek nowego wzrostu kursu dewiz zagranicznych. Zaczęły więc napływać liczne zapytania, lecz większość hut była tak żądna zamówień, iż pozostało to dla stanu cen bez wpływu. Zwyżka funtów szterlingów z drugiej strony spowodowała w kosztach własnych hut bardzo niekorzystny stan rzeczy, gdyż większość zakładów wielkopiecowych, nie mogąc zdobyć potrzebnych dla siebie ilości koksu na lądzie stałym, zmuszona była poważniejsze ilości tego ostatniego sprowadzać z Anglii. Zależnie od spadku wartości franka belgijskiego w stosunku do funta szterlinga ilości koksu angielskiego, przywożonego do Luksemburga, muszą stawać się coraz to mniejsze. Tymczasem kupno koksu zagranicznego daje poważne pomnożenie wytwórczości i, jak przypuszczają, wkrótce jeden albo i dwa wielkie piece będą musiały być zapalone.

Towarzystwo Les petits—Fils de Wendel w zakładach Patural uruchomiło jeszcze jeden wielki piec dzięki kupnu koksu zagranicznego, a więc

*) Montanistische Rundschau, r. 1924, Nr. 1.

*) Montanistische Rundschau, r. 1924, Nr. 1.

obecnie z 10 wielkich pieców jest w ruchu 6. Na hucie Acieries de Rombas jeden wielki piec został zatrzymany w celu naprawy i pracuje tu znowu 6 wielkich pieców; nadto w Rombas jest dokonywane urządzenie zbiornika dla benzolu o pojemności 16500 litrów. W innych zakładach w Lotaryngji położenie pozostaje bez zmiany; są zanoszone w dalszym ciągu skargi na brak taboru kolejowego.

W. K.

Niezadawalający stan przemysłu żelaznego w Czechosłowacji. Ponieważ obecnie Rzesza Niemiecka przestała grać rolę głównego odbiorcy żelaza czeskiego i ponieważ państwa ościennie okazały się zmuszone ograniczać swe zapotrzebowanie na żelazo, stan czechosłowackiego hutnictwa żelaznego pogorszył się bardzo poważnie. Większość zakładów zarządziła ograniczenie pracy; pomimo to zamówień wystarczyło zaledwie do końca roku 1923-go.

W. K.

Polskie wytwórnie stali szlachetnych na Śląsku Górnym, wśród których niepoślednią rolę gra huta Bismarcka, wprowadzają u siebie pewne udoskonalenia. Głównym celem jest tu narazie pomnożenie w roku 1924-ym wytwarzania pierwszorzędnej jakości dla różnorodnych zastosowań stali narzędziowej.

W. K.

Przemysł żelazny w Belgji. Hutnictwo w Belgji wskutek braku zamówień wykazuje skłonność do obniżania cen. Wiele przedsiębiorstw pracuje obecnie bez zysku. Większe ożywienie panuje w dziale półwytworów oraz w żeliwnictwie. W górnictwie węglowym zaznacza się silna dążność ku obniżaniu cen na paliwo, oddawane na potrzeby przemysłu. Są pewne oznaki tego, że w początkach roku 1924-go ceny będą szybko spadały. Długoterminowe zamówienia wskutek powyższego obecnie w grę wcale nie wchodzi.

W. K.

Rozszerzenie niemieckich wytwórni uszlachetniających na Śląsku Górnym. W celu skutecznego zwalczania współzawodnictwa zagranicznego na rynku międzynarodowym niektóre przedsiębiorstwa, położone na niemieckiej części Śląska Górnego, zamierzają rozszerzyć w roku przyszłym swe żelazne zakłady daleko posuniętej obróbki. Przedewszystkiem dotyczy to Huldshinskywerke, Gleiwitzer Drahtwerke, Borsigwerk i Donnersmarkhütte i jest wskazane w celu zachowania wyjątkowego stanowiska, jakie Śląsk Górny oddawna zajmuje dzięki swym wytworom żelaznym (drut, rury, maszyny i silniki wybuchowe dużej mocy, wytwory kute i prasowane, żelazo drobne i t. p.).

W. K.

Towarzystwo górnicze Alpine w Wiedniu. Hugo Stinnes ma rzekomo złożyć swój urząd prezesa w Towarzystwie; na jego miejsce ma wejść Castiglioni. Akcje Stinnesa przechodzą w ręce pewnej spółki, będącej pod kierunkiem der Niederösterreichischen Escompte-Gesellschaft.

W. K.

Poszukiwania rud, prowadzone przez Instytut Geofizyczny Erda w Göttingen, polegają na pomiarach natury geofizycznej, elektrycznej i magne-

tycznej. Postępy, uczynione na tym polu przez firmę Erda, są godne wyróżnienia. Należy zaznaczyć, że wielu fizyków i geologów z ramienia wspomnianej firmy prowadzi badania w celu znalezienia nowych złóż rudnych w różnych krajach Europy, a więc w Niemczech, Polsce, Rumunji, we Włoszech, Szwajcarii, Czechosłowacji i w Austrii.

W. K.

Poważne zamówienia dla czeskich zakładów Skoda w Pilźnie. Jak donosi *Deutsche Handelszeitung* zakłady Skoda otrzymały od Rządu Czechosłowackiego zamówienie na blisko 100 parowozów, których wykonanie ma nastąpić w roku 1924-ym. Zamówienie to na czas dłuższy zapewni pracę zakładom, które od dłuższego czasu w różnych działach wykazywały brak roboty.

W. K.

Zakaz wywozu żużli Thomasa z Francji. Na podstawie dekretu Rządu Francuskiego z dnia 20 października r. 1923-go (*Journal Officiel* z dnia 21 października r. 1923) wydane pod datą 11 marca r. 1922-go, ogólne pozwolenie na wywóz żużli Thomasa w dniu 31 grudnia r. 1923 zostaje zawieszane; tylko nadane przed 21-ym listopada r. 1923-go przesyłki żużli mogą być przed oznaczonym w dekrete dniem wywiezione za granicę.

W. K.

Stinnes w Jugosławji. Według doniesień dzienników jugosłowiańskich Hugo Stinnes wspólnie z pewnymi grupami finansowymi z Ameryki nabył uprawnienie na wzniesienie wielkich pieców w Prijedor (Jugosławja). Od stworzenia niezbędnego funduszu zależy racjonalne wykorzystanie jednej z najbardziej obfitych kopalń rudy żelaznej Ljubia. Ani państwo, ani jugosłowiańskie grupy finansowe nie są w stanie podjąć się wzniesienia urządzeń, które kosztowałyby w przybliżeniu 25 000 000 dolarów.

W. K.

Towarzystwo górnośląski przemysł żelazny w Gliwicach. Bieg interesów w poszczególnych oddziałach był bardzo ospały. W niektórych natomiast specjalnościach zbyt był dobry. Koksownice stale były czynne. Należąca do Towarzystwa Huta Silesia w Paruszowcu znalazła się też w niekorzystnych warunkach gospodarczych.

W. K.

Bilanse polskich przedsiębiorstw górnośląskich mają w przyszłości być zestawiane w walucie polskiej. Przewartościowanie miało być dokonane w dniu 1-go stycznia roku 1924-go.

W. K.

Kopalnie iskrzyku żelaznego w Norwegji. Bogatą kopalnię siarczku żelaza w Grong stały się przedmiotem zabiegów pewnej amerykańskiej grupy finansowej w celu zapewnienia sobie bogactw, które z powodu braku na północy Norwegji odpowiednich połączeń kolejowych nie mogły być dotychczas należycie wyzyskane; w chwili wybuchu wojny kopalnie te należały do skarbu norweskiego, lecz na szeroką skalę prowadzone nie były. Według propozycji amerykańków nieduże ilości iskrzyku zostały wysłane do wytwórni siarczkowych Kismofors, położonych w szwedzkiej prowincji Jämtland, gdzie iskrzyk z Grong ma być poddany próbom w celu wyjaśnienia jego zdolności do użytku przemys-

słowego i innych właściwości. Z chwilą przedłużenia norweskich linii kolejowych dalej na północ od Drontheimu aż do Bodø (w miejscowości Lofoten) złoża w Grong będą posiadały bardzo znaczną wartość, gdyż zawierają one około 18 000 000 tonn iskrzyku o wartości około 700 000 000 000 koron i są największymi w Norwegii. W. K.

Wytwórczość cynku na Śląsku Górnym w listopadzie r. 1923-go zmalała. Zatrudnienie tak hut, jak i walcowni cynku jest dotychczas niezadawalające. Zbyt cynku pozostawia dużo do życzenia, a to z powodu ograniczonej obecnie działalności budowlanej. W wydobywaniu rud cynkowych zastoju nie ma. W. K.

Wytwórczość ołowiu i srebra na Śląsku Górnym przed wojną wynosiła przeciętnie 42 000 tonn (w czasie wojny wskutek wzmożonego zapotrzebowania na ołów była ona odpowiednio większa). Obecnie wytwórczość zmalała, wynosząc połowę a nawet $\frac{1}{3}$ przedwojennej. Według opinii fachowców stan górnośląskiego hutnictwa polskiego, które rozporządza dwoma nowoczesnie urządzonemi hutami (w Strzybnicy państwową i Walter-Croneck, należącą do Gieschów) przy braku poważniejszego współzawodnictwa z czasem stanie się bardziej zadawalające. Brak rud ołowianych w Polsce nie będzie prawdopodobnie odczuwany. W. K.

Zainteresowanie Niemiec rudą żelazną z Bośni, która jest wydobywana głównie w Ljubiji i Vares, w ostatnich czasach wzrosło. Jak słychać, niemieckie towarzystwa gotowe są wspierać pieniężnie miejscową wytwórczość kopalnianą po to, żeby zapewnić wywóz rud do Rzeszy na większą skalę. W. K.

Górnośląskie koksownie i fabryki chemiczne w Zabrze. Wytwórczość w zakładach Towarzystwa oraz w zakładach z nimi spokrewnionych rozwijała się zadawalająco. Zbyt koksu był bardzo ożywiony. Powiększenie koksowni i związane z tem pomnożenie liczebności załogi ma nastąpić w roku 1924-ym. W. K.

Górnośląska Spółka artykułów kolejowych (Oberbedarf) w Gliwicach. Wydziały daleko posuniętej obróbki, jak donosi *Deutsche Handelsdienst*, do końca roku 1923-go miały dużo roboty. Zamówienia zagraniczne znacznie zmalały. W roku 1924-ym mają być podjęte pewne zmiany techniczne, które podniosą poziom wytwórczości. W. K.

Zakłady Wełnowieckie (Hohenlohe). Huta cynkowa Wełnowiec pracowała w listopadzie r. 1923-go niezadawalająco; zarówno zbyt w kraju, jak i zagranicę jest słaby. W. K.

Przemysł żelazny Brazylii. Próby skwarzenia z węgla krajowych koksu hutniczego, podjęte niedawno na skutek rozporządzenia Rządu, wykazały według doniesień *Deutsche Bergwerks-Zeitung* wyniki pożądane. Jeden nowy zakład koksowniczy ma być przydzielony do szkoły górniczej w Uro Preto, drugi ma być wzniesiony w Sabara (Staat Minas Geraes). W. K.

Katowickie Towarzystwo dla górnictwa i hutnictwa żelaznego. Powiększenie wydobywania węgla i wytwórczości koksu w ostatnim czasie stało się możliwem li tylko w zakresie ograniczonym. Zbyt natomiast poprawił się; kopalnie i koksownie mają być dalej rozbudowywane. Zamówień zagranicznych na żelazo napływa coraz mniej; na szczęście klienci z Polski dają sporo zamówień, a przeto zakłady nie odczuwają braku roboty. W. K.

Śląskie Towarzystwo kopalń i hut cynkowych w Lipinach. Uchwalone w dniu 29 marca r. 1923-go przez zebranie akcjonariuszów podwyższenie funduszu zakładowego dotychczas nie zostało urzeczywistnione, gdyż układy nie doszły jeszcze do porozumienia z pewną grupą finansową. Prawo nabywania akcji przez starych akcjonariuszów nie wchodzi tu w rachubę. W. K.

Rybnickie Gwarectwo Węglowe. Wydobywanie węgla płomiennych, spiekalnych i gazownych stale jest utrzymywane na odpowiednim znacznym poziomie. Wytwórczość koksu i wytworów ubocznych oraz ich zbyt nie pozostawia nic do życzenia. Uplatanowane ulepszenia techniczne mają być urzeczywistnione w roku 1924-ym. W. K.

Polski węgiel dla Szwajcarii. Zabiegi kopalń górnośląskich w celu podniesienia zbytu węgla do Szwajcarii do 50 000 t na miesiąc spotykają przeszkody dzięki współzawodnictwu węgla z zagłębia Saary, które ze względu na tańszy przewóz kolejowy kosztują w Szwajcarii taniej od górnośląskich. Na czas najbliższy są przyjmowane w rachubę miesięczne ilości od 20 000 do 30 000 t, jako kontyngens dla Szwajcarii. W. K.

Koks hutniczy z węgla chilijskiego. W końcu roku 1922-go pisma chilijskie zamieściły wiadomość o podpisaniu umowy pomiędzy Compania Carbonifera de Lebu z jednej strony, a firmą Krupp z drugiej co do wytwarzania koksu hutniczego z węgla chilijskiego. Nieduży ładunek tego ostatniego był posłany z Lebu do Niemiec. Jak to wynika z nieraz już ogłaszanych sprawozdań, przeprowadzone w Niemczech doświadczenia wykazały możliwość założenia w Chili zakładów dla skwarzenia koksu hutniczego z węgla miejscowego, a to w celu odleniania bogatych położonych na północy Rzeczypospolitej Chilijskiej złóż rudy żelaznej. W. K.

Kongres górników i hutników w Anglii. Kongres, którego prezydentem honorowym zgodził się być książę Walji, odbędzie się w Londynie w połowie czerwca r. 1924-go w czasie wystawy Brytyjskiej. W. K.

Bogactwa radu w Czechosłowacji. Państwo we czechosłowackie kopalnie radu w Joachimsthalu za czas od roku 1909-go do roku 1922-go wydobły około 24 gr radu, co wynosi 12% dotychczasowego wydobywania na kuli ziemskiej, obliczanego na 204 gr radu. Nadto w kopalniach tych były wydobywane rudy następujących metali: srebra, kobaltu, niklu, bismutu, ołowiu, arsenu i uranu. W. K.

STATYSTYKA.

Wydobycie węgla w Polsce we wrześniu r. 1923-go (w tonnach).

Śląsk Górny.

Nazwa okręgu górniczego i kopalni	r. 1923		r. 1922		Nazwa okręgu górniczego i kopalni	r. 1923		r. 1922	
	Wrzesień	Od począt- ku roku do końca września	Wrzesień	Od począt- ku roku do końca września		Wrzesień	Od począt- ku roku do końca września	Wrzesień	Od począt- ku roku do końca września
Okrąg górniczy Katowicki.					Okrąg górniczy Rybnicki.				
Alwina	891	7 430	158	7 186	Anna	51 900	445 754	49 626	412 494
Barbara	3 092	49 926	6 591	25 683	Szczęście Beaty	—	—	—	—
Boer	38 238	364 320	36 722	348 073	Blücher	18 490	176 672	15 447	118 273
Brade	25 098	210 669	25 404	226 339	Charlotta	75 794	712 325	85 685	736 254
Błogosławieństwo Karola	8 935	79 230	11 175	96 495	Donnersmarck	36 351	353 937	37 248	271 112
Cleophas	81 958	696 202	55 687	543 300	Dębieńsko	45 342	400 384	42 903	405 351
Błogosławieńst. Emanuela	28 716	259 457	30 468	266 748	Emma	60 116	558 956	65 350	550 211
Emilja	724	7 016	965	5 466	Rymer	46 525	440 483	44 620	414 722
Fanny	4 580	39 465	5 090	42 743	Fryderyk	—	4 500	2 900	29 200
Nowa Hohenlohe	3 677	—	—	—	Hoym—Laura	38 488	311 473	33 682	270 304
Ferdynand	57 240	505 232	57 209	519 671	Knurów	35 338	320 795	40 030	313 980
Książęca (Fürsten)	17 007	153 356	17 619	149 074	Bielszowice	41 079	375 107	39 991	346 347
Jerzy (Georg)	30 918	277 772	30 097	252 875	Szczęście Antoniego	1 016	7 207	2 159	4 854
Giesche	85 670	763 515	—	—	Razem	450 439	4 107 593	459 641	3873 102
Carmer	51 778	445 355	124 129	1196 033	% wydobywania w r. 1913-ym	106,90	108,32	109,09	102,13
Bóg z nami (Gott mit uns)	19 757	154 206	16 687	150 817	Okrąg górniczy Huty Królewskiej.				
Radość Henryka	13 294	126 459	13 198	117 158	Aschenhorn	48 137	378 599	32 583	257 576
Szczęście Henryka	13 520	129 670	16 204	139 803	Brandenburg	58 657	531 792	55 135	473 743
Huta Laura	54 224	461 162	61 206	504 181	Niemcy (Deutschland)	41 354	386 407	46 868	406 209
Maks	64 980	556 466	60 607	520 120	Eminencja	27 673	247 063	25 628	240 295
Mysłowice	61 480	535 838	58 895	550 135	Pokoju (Friedens)	50 600	456 000	50 200	432 504
Nowa Szczęść Boże	18 754	163 421	16 978	141 218	Godulla	31 221	281 454	33 624	308 429
Nowa Przemsza	24 780	224 875	25 335	243 585	Gottard	44 462	406 311	38 070	360 839
Wujek (Oheim)	81 138	686 277	66 077	541 927	Hrabia Franciszek	33 593	319 501	37 337	301 307
Książątko (Prinzen)	20 900	190 916	20 732	166 092	Hrabina Laura	57 304	508 343	57 802	502 801
Richter	66 867	611 968	66 484	586 449	Hildebrand	27 644	274 816	25 086	208 869
Silesia	14 399	134 875	7 878	123 763	Król	170 099	1 528 164	173 176	1 492 746
Einfallende Nicolai	4 732	14 797	—	—	Litandra	20 599	184 863	21 218	199 903
Razem	897 347	7 849 875	831 595	7 464 934	Matylda	57 537	507 052	58 633	507 821
% wydobywania w r. 1913-ym	83,83	81,48	77,68	77,48	Mentzel	34 760	290 277	30 500	257 232
Okrąg górniczy Tarnow- skich Gór.					Śląsk (Schlesien)	45 430	406 840	44 280	407 934
Andaluzja	34 661	301 185	34 074	292 533	Wolfgang	38 855	319 581	35 530	291 288
Florentyna	55 480	492 670	57 000	501 762	Razem	787 925	7 027 063	765 670	6649 496
Radzionków	62 879	533 147	59 036	519 906	% wydobywania w r. 1913-ym	76,70	76,00	74,53	71,92
Razem	153 020	1 327 002	150 110	1 314 201					
% wydobywania w r. 1913-ym	107,57	103,65	105,52	102,64					

Okrąg górniczy Dąbrowski.

Nazwa kopalni i miejscowość	Rok 1923		Rok 1922	
	Wrzesień	Od początku roku do końca września	Wrzesień	Od początku roku do końca września
Kopalnie głębokie.				
Flora w Gołonogu	25 430	228 852	25 832	220 334
Ignacy w Zagórze	22 257	194 552	20 841	161 957
Jadwiga w Klimontowie	579	5 107	344	5 604
Jerzy w Nivce	30 808	307 894	35 631	305 400
Juljusz w Niemcach	33 200	297 200	27 700	227 200
Kazimierz w Niemcach	27 674	269 696	30 180	272 770
Paryż i Koszelew w Dąbrowie	68 993	596 410	56 766	448 763
Modrzejów w Modrzejowie	8 937	93 251	8 655	62 549
Reden w Dąbrowie	15 510	236 335	27 247	218 223
Władysław w Klimontowie	20 762	217 288	24 259	195 034
Razem	254 150	2 446 585	257 455	2 117 834
Kopalnie płytkie.				
Feliks w Niemcach	2 500	23 078	2 500	18 760
Alwina I w Nivce	3 184	31 802	4 299	19 490
Alwina II w Nivce	547	14 175	1 729	13 267
Barbara w Nivce	—	6 617	943	4 166
Batory w Dąbrowie	1 113	11 101	1 712	7 203
Franciszek w Dąbrowie	305	5 430	1 155	7 603
Halina w Nivce	4 232	43 294	4 904	39 965
Helena w Nivce	1 439	17 762	2 104	15 402
Henryk w Niemcach	126	813	—	—
Hieronim w Dąbrowie	840	8 399	1 108	12 605
Irena w Dańdówce	5 812	53 214	6 419	52 987
Jarosław w Nivce	—	—	—	121
Jawor w Dąbrowie	167	3 454	653	1 735
Józef I w Burkach	3 386	31 076	3 616	30 475
Józef II w Dąbrowie	663	12 568	2 102	16 896
Józefa w Dąbrowie	—	266	—	—
Karol w Zagórze	4 348	40 540	5 257	42 731
Katarzyna w Dąbrowie	870	8 219	1 630	12 233
Kołataj w Dąbrowie	637	5 993	879	7 231
Krystyna w Dąbrowie	31	756	—	—
Ksawery w Dąbrowie	362	1 911	—	—
Lech w Dąbrowie	2 948	30 697	3 647	23 089
Leszek w Cieślach	42	1 369	559	3 437
Lilit w Ostrowach	3 690	42 545	5 275	45 121
Szyb Nr. 34 (Maciej) w Dąbrowie	241	5 349	1 829	12 877
Mikołaj w Gołonogu	212	1 785	235	3 223
Nadreden w Dąbrowie*)	5 190	20 087	—	—
Orion w Sosnowcu	5 366	52 763	7 329	56 877
Porąbka w Zagórze	442	6 870	1 380	12 152
Stanisław w Dąbrowie	4 560	40 135	3 906	33 542

*) Wydobycie w poprzednich miesiącach wykazane łącznie w wydobyciu kopalni Reden.

Nazwa kopalni i miejscowość	Rok 1923		Rok 1922	
	Wrzesień	Od początku roku do końca września	Wrzesień	Od początku roku do końca września
Staszyc w Zagórz	1 333	22 021	2 353	19 379
Telmut (Joanna) w Cieślach	70	2 176	886	8 334
Wańczyków w Józefowie	1 798	42 942	3 818	27 190
Wojciech w Porąbce	916	11 963	2 666	12 552
Zdzisław w Strzemieszycach	—	2 428	664	6 263
Razem	57 370	603 598	75 557	569 406
Kopalnie głębokie	254 150	2 446 585	257 455	2 117 834
Kopalnie płytkie	57 370	603 598	75 557	569 406
Ogółem	311 520	3 050 183	333 012	2 687 240
% wydobycia w r. 1913-ym	123,98	129,64	132,53	114,21

Okrag górniczy Sosnowiecki.

Nazwa kopalni i miejscowość	Rok 1923		Rok 1922	
	Wrzesień	Od początku roku do końca września	Wrzesień	Od początku roku do końca września
Kopalnie głębokie.				
Antoni w Łagiszy	9 241	75 462	7 049	58 167
Czeladź w Czeladzi	54 297	534 181	51 225	448 734
Grodziec I w Grodźcu*)	9 569	81 972	8 672	61 954
Grodziec II w Grodźcu	21 894	299 575	36 378	306 824
Hrabia Renard w Sosnowcu	62 253	597 987	62 870	544 669
Jowisz w Wojkowicach**)	26 973	303 554	33 918	296 416
Mars w Łagiszy	4 213	39 114	2 947	23 254
Saturn w Czeladzi	46 405	497 556	51 669	454 671
Wiktor w Milowicach	38 638	393 307	47 317	399 921
Razem	273 483	2 822 708	302 405	2 594 610
Kopalnie płytkie.				
Adela w Łagiszy	107	2 384	145	2 477
Andrzej II w Strzyżowicach***)	—	—	2 058	15 561
Bory w Grodźcu	—	—	—	4 293
Tadeusz w Psarach	—	—	1 404	10 769
Wanda w Grudkowie	—	—	—	642
Razem	107	2 384	3 607	33 742

*) Łącznie z odkrywką Bory.

**) Łącznie z odkrywką Aleksandra.

***) Kopalnia Andrzej II w Strzyżowicach od d. 15-go października r. 1922-go nieczynna.

Okrag górniczy Sosnowiecki.

Miejscowość i nazwa kopalni	Rok 1923		Rok 1922	
	Wrzesień	Od początku roku do końca września	Wrzesień	Od początku roku do końca września
Kopalnie głębokie	273 483	2 822 708	302 405	2 594 610
Kopalnie płytkie	107	2 384	3 607	33 742
Ogółem	273 590	2 825 092	306 012	2 628 352
% wydobycia w r. 1913-ym	91,74	102,42	102,65	95,29

Okrag górniczy Krakowski.

Sobieski w Borach	11 674	126 096	13 018	132 072
Andrzej w Brzeszczach	26 414	249 742	26 562	216 985
Fortuna w Dąbrowie	—	—	—	2 986
Szczotki (Pokładowa) w Dąbrowie	812	3 856	653	6 345
Mieszko w Filipowicach	139	1 601	369	2 830
Państwowa w Jawiszowicach	292	1 517	30	208
Fryderyk August w Jaworznie	—	—	1 101	4 427
Jan Kanty w Jaworznie	8 836	82 418	7 124	60 832
Kościuszek w Jaworznie	23 685	223 733	22 498	186 813
Piłsudski w Jaworznie	41 682	395 459	40 645	363 972
Janina w Libiążu	19 374	171 862	19 919	163 155
Bolesław w Rudnie	321	2 954	323	3 913
Artur w Sierszy	21 064	231 357	17 579	233 723
Wanda w Sierszy	1 933	21 521	3 406	26 232
Państwowa w Spytkowicach	—	—	—	—
Kmita w Tenczyńku	1 845	18 447	1 491	21 158
Krystyna w Tenczyńku	7 350	50 562	7 180	62 452
Zbyszek w Trzebini	2 441	23 875	1 588	6 254
Leopold w Jaworznie	1 468	5 302	—	—
Niedzieliska w Niedzieliskach	1 190	6 706	—	—
Razem	170 520	1 617 008	163 486	1 494 357
% wydobycia w r. 1913-ym	103,83	109,40	99,55	101,10

Wydobycie węgla brunatnego we wrześniu r. 1923-go (w tonnach).

Nazwa okręgu, kopalni i miejscowość	Rok 1923		Rok 1922	
	Wrzesień	Od początku roku do końca września	Wrzesień	Od początku roku do końca września
Okrąg górniczy Częstochowski.				
Adela w Nieradzie	1 556	13 858	1 678	9 344
Feliska pod Zawierciem	153	312	—	—
Gustaw w Zawierciu	1 519	16 957	1 466	9 633
Helena w Zawierciu	341	3 095	326	927
Kamila w Ciągowicach	336	11 112	1 424	8 306
Ludwika w Zawierciu	1 019	16 592	1 207	15 301
Łazy w Łośnicach	210	2 521	383	5 159
Łośnice w Łośnicach	237	3 740	93	5 603
Nierada w Nieradzie	—	—	—	50
Niwa w Zawierciu	571	7 341	992	8 861
Wysoka w Wysokiej	265	4 361	1 676	9 168
Zygmunt Jan Karol i Hugo w Porębie	3 286	26 236	5 980	48 569
Razem	9 493	106 125	15 225	120 921
% wydobycia w r. 1913-ym	81,33	93,01	130,35	105,96
Okrąg górniczy Sosnowiecki.				
Teodor w Siewierzu	958	8 351	1 608	10 014
Tymoteusz w Mierzęcicach	—	65	—	341
Razem	958	8 416	1 608	10 355
Okrąg górniczy Stanisławowski.				
Leopold (Zygmunt) w Dżurowie	433	2 421	202	2 195
Alfred II (Roman II) w Potyliczu	500	1 138	—	1 101
Rudy Żelazne w Potyliczu	—	36	—	181
Razem	933	3 595	202	3 477
% wydobycia w r. 1913-ym	29,94	12,81	6,48	12,39
Była Dzielnica Pruska.				
Aleksandra w Gostyczynie	—	—	—	296
Montanja w Gostyczynie	—	—	1 024	7 266
Klara IV w Sierakowie	1 133	12 240	2 014	15 905
Razem	1 133	12 240	3 038	23 467

Wydobycie węgla kamiennego i brunatnego w Państwie Polskiem we wrześniu r. 1923-go.

Zagłębia i okręgi górnicze	W r z e s i e ń					Od początku roku do d. 30-go września				
	r. 1923		r. 1922		r. 1913	r. 1923		r. 1922		r. 1913
	tonny	% wydoby- cia w r. 1913-ym	tonny	% wydoby- cia w r. 1913-ym	tonny	tonny	% wydoby- cia w r. 1913-ym	tonny	% wydoby- cia w r. 1913-ym	tonny
Węgiel kamienny.										
Śląsk.										
Okrąg Katowicki	897 347	83,83	831 595	77,68	1 070 490 ^{*)}	7 849 875	81,48	7 464 934	77,48	9 634 410 ^{*)}
„ Huty Królewskiej	787 925	76,70	765 670	74,53	1 027 342 ^{*)}	7 027 063	76,00	6 649 496	71,92	9 246 078 ^{*)}
„ Rybnicki	450 439	106,90	459 641	109,09	421 363 ^{*)}	4 107 593	108,32	3 873 102	102,13	3 792 267 ^{*)}
„ Tarnowskie Góry	153 020	107,57	150 110	105,52	142 262 ^{*)}	1 327 002	103,65	1 314 201	102,64	1 280 358 ^{*)}
Razem	2 288 731	85,98	2 207 016	82,93	2 661 457 ^{*)}	20 311 533	84,80	19 301 733	80,58	23 953 113 ^{*)}
Zagłębie Dąbrowskie.										
Okrąg Dąbrowski	311 520	123,98	333 012	132,53	251 282	3 050 183	129,64	2 687 240	114,21	2 352 919
„ Sosnowiecki	273 590	91,74	306 012	102,65	298 225	2 825 092	102,42	2 628 352	95,29	2 758 385
Razem	585 110	106,48	639 024	116,29	549 507	5 875 275	114,95	5 315 592	104,00	5 111 304
Zagłębie Krakowskie.	170 520	103,83	163 486	99,55	164 233 ^{*)}	1 617 008	109,28	1 494 357	101,10	1 478 092 ^{*)}
Ogółem:	3 044 361	90,20	3 009 526	89,17	3 375 197	27 803 816	91,03	26 111 682	85,49	30 542 509
Węgiel brunatny.										
Zagłębie Dąbrowskie:										
Okrąg Częstochowski	9 493	81,33	15 225	130,35	11 685	106 125	93,01	120 921	105,96	114 125
„ Sosnowiecki	958	—	1 608	—	—	8 416	—	10 355	—	—
Razem	10 451	89,58	16 833	144,13	11 685	114 541	100,36	131 276	115,04	114 125
„ Stanisławowski	933	29,94	202	6,48	117 ^{*)}	3 595	12,81	3 477	12,39	28 055 ^{*)}
Była dzielnica Pruska	1 133	—	3 038	—	—	12 240	—	23 467	—	—
Ogółem	12 517	84,62	20 073	135,68	14 802	130 376	91,70	158 220	111,29	142 180

*) Z przeciętnej liczby miesięcznej wydobycia całorocznego.

Obrót koksu w koksowniach w Państwie Polskiem we wrześniu r. 1923-go (w tonnach).

Nazwa koksowni	Pozostałość z poprzed- niego miesiąca	Skreślono, jako koks bezwartościowy	Wytwórczęść	Ilość koksu do rozpo- rządzenia (2+4-3)	R o z c h ó d							Pozostałość na miesiąc następny (5-12)
					Z b y t			Z u t y c i e			Ogółem (8+11)	
					W kraju	Zagranicę	Razem (6+7)	Cele koksowni	Deputaty robotnicze	Razem (9+10)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Czerwionka	526	—	5 880	6 406	5 669	15	5 684	40	—	40	5 724	682
Emmagrube	1 871	—	15 139	17 010	11 531	4 315	15 846	—	5	5	15 851	1 159
Falvahütte	755	—	7 132	7 887	6 593	234	6 827	—	—	—	6 827	1 060
Friedenshütte . . .	7 626	—	25 310	32 936	24 355	948	25 303	—	—	—	25 303	7 633
Gottardschacht . .	88	—	8 974	9 062	7 283	1 691	8 974	—	—	—	8 974	88
Hubertushütte . . .	231	—	6 583	6 814	4 079	2 357	6 436	—	—	—	6 436	378
Knurów	9 389	—	22 852	32 241	20 198	1 879	22 077	—	31	31	22 108	10 133
Königshütte	1 097	—	10 656	11 753	10 602	—	10 602	—	—	—	10 602	1 151
Wolfganggrube . . .	7 737	—	18 410	26 147	15 163	5 579	20 742	—	—	—	20 742	5 405
Razem	29 320	—	120 936	150 256	105 473	17 018	122 491	40	36	76	122 567	27 689
% rozchodu	23,92	—	98,67	122,59	86,05	13,89	99,93	0,03	0,03	0,06	100,00	22,59
% wytwórczości . . .	24,25	—	100,00	124,80	87,21	14,07	101,27	0,03	0,03	0,06	101,35	22,90

Zbyt koksu z koksowni w Państwie Polskiem we wrześniu r. 1923-go (w tonnach).

Z b y t	G a t u n k i						Razem	0 0 zbytu ogólnego
	Grube	Kostka I i II	Orzech I i II	Groszek	Koksik	Miał		
I. W kraju.								
Na Śląsku	50 659	347	2 727	1 947	2 021	7 940	65 641	53,56
W reszcie Polski	30 653	4 379	3 179	56	420	1 221	39 908	32,56
Razem w kraju	81 312	4 726	5 906	2 003	2 441	9 161	105 549	86,12
II. Zagranicę.								
Do części niemieckiej Śląska Górnego	55	107	126	5	—	140	433	0,35
„ Prus Wschodnich	88	20	20	—	20	20	168	0,14
„ reszty Niemiec	2 459	711	1 098	182	260	368	5 078	4,14
Razem do Niemiec	2 602	838	1 244	187	280	528	5 679	4,63
Do Austrii Niemieckiej	2 703	1 362	1 001	116	—	1 386	6 568	5,36
„ Czechosłowacji	—	20	60	—	—	—	80	0,07
„ wolnego miasta Gdańska	1 135	15	20	—	—	—	1 170	0,96
„ wolnego miasta Kłajpedy	1 197	15	80	—	—	—	292	0,24
„ Węgier	—	—	30	—	—	—	30	0,02
„ Jugosławji	251	422	129	—	—	—	802	0,66
„ Szwajcarii	1 002	645	335	—	—	—	1 982	1,62
„ Rumunji	40	—	—	—	—	—	40	0,03
„ Włoch	160	40	—	—	—	—	200	0,16
„ Szwecji	—	15	—	—	—	—	15	0,01
„ Danji	160	—	—	—	—	—	160	0,13
Razem do innych krajów	5 648	2 534	1 655	116	—	1 386	11 339	9,25
Razem zagranicę	8 250	3 372	2 899	303	280	1 914	17 018	13,89
Ogółem	89 562	8 098	8 805	2 306	2 721	11 075	122 567	100,00
0 0 zbytu ogólnego	88,90	6,61	7,18	1,88	2,22	9,04	100,00	—

Liczba robotników i dniówek oraz wydajność pracy i zarobki robotników w kopalniach węgla kamiennego na Polskim Śląsku Górnym w kwietniu r. 1923-go.

Kategorie robotników	Liczba robotników zapisanych	Liczba dniówek odrobionych zwykłych	Liczba dniówek nadliczbowych, prze-liczonych na dniówki zwykłe	Liczba wszystkich dniówek odrobionych	Wydobycie na jedną dniówkę	Liczba dniówek opuszczonych
P o d z i e m i ą						
Górnicy	23 058	499 263	7 772	507 035	4,24	64 209
Robotnicy wykwalifikowani	18 381	408 386	70 524	478 910	4,48	39 683
Pomoc górnicza i inna	55 574	1 202 191	59 875	1 262 066	1,70	138 678
Chłopcy do lat 16-tu	3 621	80 766	183	80 949	26,53	5 196
Razem pod ziemią	100 634	2 190 606	138 354	2 328 960	0,92	247 766
N a p o w i e r z c h n i						
Robotnicy wykwalifikowani	14 128	322 231	56 176	378 407	5,68	21 877
Pomocnicy wykwalifikowani i inni	24 947	559 090	66 718	625 808	3,43	41 681
Kobiety	10 014	223 588	4 273	227 861	9,42	17 368
Chłopcy i dziewczęta do lat 16-tu	2 105	64 981	810	65 791	32,64	2 594
Razem na powierzchni	51 194	1 169 890	127 977	1 297 867	1,65	83 520
Ogółem pod ziemią i na powierzchni	151 828	3 360 496	266 331	3 626 827	0,59	331 286

Liczba dni roboczych 24. Ogólne wydobycie miesięczne 2 147 493 tonn. Przeciętne wydobycie dzienne 89 479 tonn.

Kategorie robotników	Wysokość zarobków robotniczych		Liczba odrobionych dniówek	Średni zarobek na dniówkę	
	brutto	netto		brutto	netto
	m a r e k	m a r e k		m a r e k	m a r e k
	P o d z i e m i ą				
Górnicy	21 570 070 181	20 277 338 663	507 035	42 542	39 992
Robotnicy wykwalifikowani	17 705 592 088	16 683 261 148	478 910	36 971	34 836
Pomoc górnicza	27 822 585 578	25 460 536 717	1 262 066	22 045	20 174
Chłopcy do lat 16-tu	361 064 218	322 576 468	80 949	4 460	3 985
Razem pod ziemią	67 459 312 065	62 743 712 996	2 328 960	28 965	26 941
	N a p o w i e r z c h n i				
Robotnicy wykwalifikowani	12 565 718 448	11 787 362 340	378 407	33 207	31 150
Pomocnicy wykwalifikowani i inni	14 069 309 305	12 971 477 938	625 808	22 482	20 728
Kobiety	2 545 924 151	2 306 223 525	227 861	11 173	10 121
Chłopcy i dziewczęta do lat 16-tu	191 986 777	173 018 991	65 791	2 918	2 630
Razem na powierzchni	29 372 938 681	27 238 082 794	1 297 867	22 632	20 987
Ogółem pod ziemią i na powierzchni	96 832 250 746	89 981 795 790	3 626 827	26 699	24 810

Liczba robotników i dniówek oraz wydajność pracy i zarobki robotników w kopalniach węgla kamiennego na Polskim Śląsku Górnym w maju r. 1923-go.

Kategorie robotników	Liczba robotników zapisanych	Liczba dniówek odrobionych zwykłych	Liczba dniówek nadliczbowych, prze-liczonych na dniówki zwykłe	Liczba wszystkich dniówek odrobionych	Wydobycie na jedną dniówkę	Liczba dniówek opuszczo-nych
P o d z i e m i ą						
Górnicy	23 186	455 702	18 300	474 002	4,13	75 687
Robotnicy wykwalifikowani	18 939	376 917	83 814	460 731	4,25	46 826
Pomoc górnicza i inna	55 027	1 076 170	101 078	1 177 248	1,66	154 070
Chłopcy do lat 16-tu	3 464	71 479	2 113	73 592	26,61	5 981
Razem pod ziemią	100 616	1 980 268	205 305	2 185 573	0,89	282 564
N a p o w i e r z c h n i						
Robotnicy wykwalifikowani	14 105	302 458	66 817	369 275	5,30	26 346
Pomocnicy wykwalifikowani i inni	25 118	513 437	92 914	606 351	3,23	49 202
Kobiety	9 879	201 229	10 827	212 056	9,23	19 904
Chłopcy i dziewczęta do lat 16-tu	2 245	46 283	1 259	47 542	41,19	3 164
Razem na powierzchni	51 347	1 063 407	171 817	1 225 224	1,60	98 616
Ogółem pod ziemią i na powierzchni	151 963	3 043 675	377 122	3 410 797	0,57	381 180

Liczba dni roboczych 23.

Kategorie robotników	Wysokość zarobków robotniczych		Liczba odrobionych dniówek	Średni zarobek na dniówkę	
	brutto	netto		brutto	netto
	m a r e k	m a r e k		m a r e k	m a r e k
	P o d z i e m i ą				
Górnicy	21 153 209 243	20 125 880 045	474 002	44 627	42 459
Robotnicy wykwalifikowani	17 701 655 317	16 865 175 031	460 731	38 421	36 605
Pomoc górnicza	27 300 916 112	25 364 694 354	1 177 248	23 190	21 546
Chłopcy do lat 16-tu	331 594 631	298 343 867	73 592	4 506	4 054
Razem pod ziemią	66 487 375 303	62 654 093 297	2 185 573	30 421	28 667
	N a p o w i e r z c h n i				
Robotnicy wykwalifikowani	12 706 032 063	12 073 035 777	396 275	32 064	30 466
Pomocnicy wykwalifikowani i inni	14 322 384 822	13 431 704 242	606 351	23 621	22 152
Kobiety	2 477 199 451	2 286 141 361	212 056	11 682	10 781
Chłopcy i dziewczęta do lat 16-tu	177 757 200	162 261 944	47 542	3 739	3 413
Razem na powierzchni	29 683 373 536	27 953 143 324	1 225 224	24 227	22 815
Ogółem pod ziemią i na powierzchni	96 170 748 839	90 607 236 621	3 410 797	28 196	26 565

Liczba robotników i dniówek oraz wydajność pracy i zarobki robotników w kopalniach węgla kamiennego na Polskim Śląsku Górnym w czerwcu r. 1923-go.

Kategorie robotników	Liczba robotników zapisanych	Liczba dniówek odrobionych zwykłych	Liczba dniówek nadliczbowych, przeliczonych na dniówki zwykłe	Liczba wszystkich dniówek odrobionych	Wydobycie na jedną dniówkę	Liczba dniówek opuszczonych
P o d z i e m i ą						
Górnicy	23 423	225 094	7 622	532 716	4,30	65 317
Robotnicy wykwalifikowani	19 217	432 064	72 213	504 277	4,50	42 437
Pomoc górnicza i inna	55 647	1 259 153	56 305	1 315 458	1,73	140 116
Chłopcy do lat 16-tu	3 341	77 494	179	77 673	29,22	5 560
Razem pod ziemią	101 628	2 293 805	136 319	2 430 124	0,93	253 430
N a p o w i e r z c h n i						
Robotnicy wykwalifikowani	14 137	329 495	52 764	382 259	5,94	28 324
Pomocnicy wykwalifikowani i inni	24 978	574 466	63 201	637 667	3,56	51 012
Kobiety	9 979	226 882	5 346	232 228	9,77	20 347
Chłopcy i dziewczęta do lat 16-tu	2 360	51 629	883	52 712	43,05	3 321
Razem na powierzchni	51 454	1 182 472	122 194	1 304 666	1,74	103 004
Ogółem pod ziemią i na powierzchni	153 082	3 476 277	258 513	3 734 790	0,61	356 434

Liczba dni roboczych 25.

Kategorie robotników	Wysokość zarobków robotniczych		Liczba odrobionych dniówek	Średni zarobek na dniówkę	
	b r u t t o	n e t t o		b r u t t o	n e t t o
	m a r e k	m a r e k		m a r e k	m a r e k
	P o d z i e m i ą				
Górnicy	30 150 087 471	29 216 783 455	532 716	56 597	54 845
Robotnicy wykwalifikowani	24 668 316 174	23 893 894 288	504 277	48 918	47 382
Pomoc górnicza	38 839 266 856	37 011 260 794	1 315 458	29 525	28 136
Chłopcy do lat 16-tu	458 372 845	427 937 164	77 673	5 901	5 509
Razem pod ziemią	94 116 043 346	90 549 875 701	2 430 124	38 729	37 261
	N a p o w i e r z c h n i				
Robotnicy wykwalifikowani	16 716 720 552	16 144 297 496	382 259	43 732	42 234
Pomocnicy wykwalifikowani i inni	19 046 870 836	18 218 741 524	637 667	29 870	28 571
Kobiety	3 496 846 908	3 315 082 301	232 228	15 058	14 275
Chłopcy i dziewczęta do lat 16-tu	258 243 874	243 215 744	52 712	4 899	4 614
Razem na powierzchni	39 518 682 170	37 921 337 065	1 304 666	30 290	29 066
Ogółem pod ziemią i na powierzchni	133 634 725 516	128 471 212 766	3 734 790	35 782	34 398

PRZEMYSŁ WĘGLOWY

w listopadzie r. 1923-go.

Węgiel kamienny.

Zagłębie Dąbrowskie.

Nazwa kopalni	Właściciel lub dzierżawca	Rok 1922		Rok 1923		W r. 1923 wydobyto węgla więcej (+) albo mniej (—), niż w r. 1922			
		Listopad	Od począt- ku roku do 30 listopada	Listopad	Od począt- ku roku do 30 listopada	Listopad		Od początku roku do 30-go listopada	
		T o n n y				‰		Tonny	‰
Jerzy . . .	Tow. Sosnowieckie	24 535	365 037	32 711	359 579	+ 8 176	+ 33	— 5 458	— 1
Modrzejów .	" "	6 948	79 006	9 963	108 740	+ 3 015	+ 43	+ 29 734	+ 38
Władysław .	" "	18 962	240 391	19 508	248 348	+ 546	+ 3	+ 7 957	+ 3
Jadwiga I .	" "	277	6 264	559	6 063	+ 282	+ 102	— 201	— 3
Ignacy . . .	" "	16 426	199 750	21 422	230 706	+ 4 996	+ 30	+ 30 956	+ 15
Wiktor . . .	" "	36 981	485 044	41 078	456 301	+ 4 097	+ 11	— 28 743	— 6
Saturn . . .	" Saturn	40 458	550 015	51 799	582 662	+11 341	+ 28	+ 32 647	+ 6
Jowisz . . .	" "	22 965	353 882	36 682	363 121	+13 717	+ 60	+ 9 239	+ 3
Mars	" "	2 361	28 584	4 728	46 759	+ 2 367	+ 100	+ 18 175	+ 64
Kazimierz .	" Warszawskie	23 700	328 610	28 220	310 949	+ 4 520	+ 19	— 17 661	— 5
Juljusz . . .	" "	22 100	279 400	36 582	350 300	+14 482	+ 65	+ 70 900	+ 25
Feliks . . .	" "	2 200	26 410	2 421	26 478	+ 221	+ 10	+ 68	+ 0
Henryk . . .	" "	—	—	34	847	+ 34	+ 0	+ 847	+ 0
Hr. Renard	" Hrabia Renard	49 878	662 120	62 959	699 693	+13 081	+ 26	+ 37 573	+ 6
Paryż . . .	" Francusko-Włoskie	44 118	550 059	73 960	711 494	+ 29 842	+ 68	+161 435	+ 29
Koszelew .									
Czeladź . .	" Czeladzkie	47 658	550 870	62 754	631 880	+15 096	+ 32	+ 81 010	+ 15
Grodziec II	" Grodzieckie	25 007	367 881	34 215	355 009	+ 9 208	+ 37	— 12 872	— 3
Flora	" Flora	19 297	266 732	25 488	270 120	+ 6 191	+ 32	+ 3 388	+ 1
Reden	" Francusko-Rosyjskie	21 651	268 844	6 968	243 303	—14 683	— 68	— 25 541	— 9
Nadreden . .	" "	—	—	5 688	32 491	+ 5 688	+ 0	+ 32 491	+ 0
Antoni . . .	" Łagisza	6 097	72 795	8 580	89 017	+ 2 483	+ 41	+ 16 222	+ 22
Grodziec I .	Dzierż. Tow. Solvay	6 028	76 592	10 007	97 784	+ 3 979	+ 66	+ 21 192	+ 28
Orion	" M. Mejtis	6 603	72 047	6 362	62 144	— 241	— 4	— 9 903	— 14
Stanisław . .	" Sp. z ogr. odp. w Dąbrowie	2 865	40 298	4 601	47 731	+ 1 736	+ 61	+ 7 433	+ 18
Strzyżowice	" " " " " " " " " " " "	—	16 231	—	—	—	—	— 16 231	— 100
Helena . . .	" J. Trepka i S-ka	1 753	19 986	1 581	20 399	— 172	— 10	+ 413	+ 2
Wańczyków	" Jaworski i Ska	3 411	34 022	5 875	52 712	+ 2 464	+ 72	+ 18 690	+ 55
Lilit	" Konopka i Grodecki i S-ka	3 872	54 968	3 727	48 574	— 145	— 4	— 6 394	— 12
Józef II . .	" Knothe i Przedpeński	1 384	20 479	—	12 568	— 1 384	— 100	— 7 911	— 39
Irena	" " " " " " " " " " " "	3 937	64 301	6 384	63 345	+ 2 447	+ 62	— 956	— 1
Staszyc . . .	" " " " " " " " " " " "	1 888	23 454	2 214	25 133	+ 326	+ 17	+ 1 679	+ 7
Wojciech . .	" " " " " " " " " " " "	2 415	17 296	2 067	14 965	— 348	— 14	— 2 331	— 13
Mikołaj . .	" M. Pachonński i S-ka	183	3 576	321	2 352	+ 138	+ 75	— 1 224	— 34
Lech	" A. Piwowar i S-ka	2 829	29 842	3 507	36 433	+ 678	+ 24	+ 6 591	+ 22
Hieronim . .	" J. Winnicki	1 266	15 084	864	9 815	— 402	— 32	— 5 269	— 35

Nazwa kopalni	Właściciel lub dzierżawca	Rok 1922		Rok 1923		W r. 1923 wydobyto węgla więcej (+) albo mniej (—), niż w r. 1922			
		Listopad	Od począt- ku roku do 30 listop.	Listopad	Od począt- ku roku do 30 listop.	Listopad		Od początku roku do 30-go listopada	
		T o n n y				‰		Tonny	‰
Halina . . .	Dzierż. Modzelewski i Filipczyński	3 596	48 621	5 774	52 100	+ 2 178	+ 61	+ 3 479	+ 7
Józef I . . .	„ Józef Juroff	2 957	37 155	2 617	35 412	— 340	— 11	— 1 743	— 5
Porąbka . . .	„ Stanisław Pawłowski . . .	638	13 933	361	7 446	— 277	— 43	— 6 487	— 47
Karol . . .	„ Rechnic	3 879	52 000	3 525	46 174	— 354	— 9	— 5 826	— 11
Jarosław . . .	„ Tow. Praca	—	121	—	—	—	—	— 121	— 100
Alwina I . . .	„ St. Krodkiewski	3 329	29 055	3 066	36 481	— 263	— 8	+ 7 426	+ 26
Alwina II . . .	„ Jakób Czapelski	1 757	17 080	119	14 370	— 1 638	— 93	— 2 710	— 16
Barbara . . .	„ Zwoliński i J. Szpak . . .	667	5 530	—	6 617	— 667	— 100	+ 1 087	+ 20
Bory . . .	„ J. Szperling	—	4 293	—	—	—	—	— 4 293	— 100
Adela . . .	„ Łaznowski i S-ka	171	2 805	122	2 601	— 49	— 29	— 204	— 7
Wanda . . .	„ —	—	642	—	—	—	—	— 642	— 100
Maciej . . .	„ Sp. z ogr. odp. w Dąbrowie	1 261	16 167	241	5 755	— 1 020	— 81	— 10 412	— 64
Zdzisław . . .	„ Zdzisław Krudzielski . . .	472	7 458	—	2 428	— 472	— 100	— 5 030	— 67
Kołataj . . .	„ T. Chylicki	561	8 731	686	7 028	+ 125	+ 22	— 1 703	— 19
Tadeusz . . .	„ Jan Trepka	—	11 669	210	210	+ 210	+ 0	— 11 459	— 98
Telmut . . .	„ Spółka z ogr. odp. w Cieślach	512	9 079	—	2 270	— 512	— 100	— 6 809	— 75
Leszek . . .	„ A. Ostrowski	432	4 632	—	1 476	— 432	— 100	— 3 156	— 68
Katarzyna . .	„ J. Kasprzyk i S-ka	528	14 335	955	9 352	+ 427	+ 81	— 4 483	— 31
Batory . . .	„ Sp. z ogr. odp. w Dąbrowie	650	8 819	1 461	13 544	+ 811	+ 125	+ 4 725	+ 54
Franciszek . .	„ Spółka z ogr. odp. w Zawierciu	975	9 400	—	5 578	— 975	— 100	— 3 822	— 41
Jawor . . .	„ Z. Stechman	477	2 718	483	4 174	+ 6	+ 1	+ 1 456	+ 54
Krystyna . . .	„ Józef Widera	768	998	356	1 322	— 412	— 54	+ 324	+ 32
Ksawery . . .	„ Wejtko i Wijasiński . . .	—	85	121	2 206	+ 121	+ 0	+ 2 121	+ 2 495
Józefa . . .	„ J. Rządowska	—	—	186	630	+ 186	+ 0	+ 630	+ 0
Uran . . .	„ B. Meyer i S-ka	—	—	174	292	+ 174	+ 0	+ 292	+ 0
Razem .		493 683	6 475 196	634 286	6 875 781	+ 140 603	+ 28	+ 400 585	+ 6

Podług gatunków wydobyte węgiel kamienny w zagłębiu Dąbrowskim w listopadzie wynosiło:

Gatunki węgla	Kopalnie większe		Kopalnie mniejsze		Wszystkie kopalnie	
	T o n n y	‰	T o n n y	‰	T o n n y	‰
Gruby	145 895	25,31	9 406	16,23	155 301	24,48
kostka I	99 794	17,32	9 315	16,07	109 109	17,20
kostka II	35 478	6,16	3 651	6,30	39 129	6,17
orzech I	55 928	9,70	5 215	9,00	61 143	9,64
orzech II	40 480	7,02	2 358	4,07	42 838	6,75
orzech III	21 327	3,70	1 358	2,34	22 685	3,58
pospółka I	55 882	9,70	9 327	16,09	65 209	10,28
pospółka II	11 411	1,98	1 819	3,14	13 230	2,09
pospółka III	100	0,02	1 281	2,21	1 381	0,22
grysiak	6 125	1,06	127	0,22	6 252	0,99
miał z grysiakiem . .	72 808	12,63	5 419	9,35	78 227	12,33
miał bez grysiaku . .	28 905	5,02	3 897	6,72	32 802	5,17
niesortowany	2 193	0,38	4 787	8,26	6 980	1,10
Razem .	576 326	100,00	57 960	100,00	634 286	100,00

Wysypiano na zwal kamienia, łupku i węgla nieużytecznego 38 239 tonn.

Przypada na jedną tonnę węgla wydobytego 0,06 tonn kamienia

Podług właścicieli lub dzierżawców wydobycie węgla kamiennego w zagłębiu Dąbrowskiem wynosiło:

Właściciel lub dzierżawca	Rok 1922		Rok 1923		W r. 1923 wydobyto węgla więcej (+) albo mniej (—) niż w r. 1922							
	Listopad	Od począt- ku roku do 30 listop.	Listopad	Od począt- ku roku do 30 listop.	Listopad		Od początku roku do 30-go listopada					
	T o n n y				q/ 0		Tonny	q/ 0				
Towarzystwo Sosnowieckie . . .	104 129	1 375 492	125 241	1 409 737	+	21 112	+	20	+	34 245	+	2
„ Saturn . . .	65 784	932 481	93 209	992 542	+	27 425	+	42	+	60 061	+	6
„ Warszawskie . . .	48 000	634 420	67 257	688 574	+	19 257	+	40	+	54 154	+	9
„ Hrabia Renard . . .	49 878	662 120	62 959	699 693	+	13 081	+	26	+	37 573	+	6
„ Francusko-Włoskie . . .	44 118	550 059	73 960	711 494	+	29 842	+	68	+	161 435	+	29
„ Czeladzkie . . .	47 658	550 870	62 754	631 880	+	15 096	+	32	+	81 010	+	15
„ Grodzieckie . . .	25 007	367 881	34 215	355 009	+	9 208	+	37	—	12 872	—	3
„ Flora . . .	19 297	266 732	25 488	270 120	+	6 191	+	32	+	3 388	+	1
„ Francusko-Rosyjskie . . .	21 651	268 844	12 656	275 794	—	8 995	—	41	+	6 950	+	3
„ Łagisza . . .	6 097	72 795	8 580	89 017	+	2 483	+	41	+	16 222	+	22
„ Solvay . . .	6 028	80 885	10 007	97 784	+	3 979	+	66	+	16 899	+	21
Dzierżawca M. Mejtliś . . .	6 603	72 047	6 362	62 144	—	241	—	4	—	9 903	—	14
„ Sp. z ogr. odp. w Dąbrowie . . .	2 865	56 529	4 601	47 731	+	1 736	+	61	—	8 798	—	16
„ J. Trepka i S-ka . . .	1 753	19 986	1 581	20 399	—	172	—	10	+	413	+	2
„ Jaworski i S-ka . . .	3 411	34 022	5 875	52 712	+	2 464	+	72	+	18 690	+	55
„ Konopka i Grodecki . . .	3 872	54 968	3 727	48 574	—	145	—	4	—	6 394	—	12
„ Knothe i Przedpełski . . .	9 624	125 530	10 665	116 011	+	1 041	+	11	—	9 519	—	8
„ Pachonński i S-ka . . .	183	3 576	321	2 352	+	138	+	75	—	1 224	—	34
„ A. Piwowar i S-ka . . .	2 829	29 842	3 507	36 433	+	678	+	24	+	6 591	+	22
„ J. Winnicki . . .	1 266	15 084	864	9 815	—	402	—	32	—	5 269	—	35
„ Modzelewski i Filipczyński . . .	3 596	48 621	5 774	52 100	+	2 178	+	61	+	3 479	+	7
„ Józef Juroff . . .	2 957	37 155	2 617	35 412	—	340	—	11	—	1 743	—	5
„ Stanisław Pawłowski . . .	638	13 933	361	7 446	—	277	—	43	—	6 487	—	47
„ Rechnic . . .	3 879	52 000	3 525	46 174	—	354	—	9	—	5 826	—	11
„ Tow. Praca . . .	—	121	—	—	—	—	—	—	—	121	—	100
„ St Krodkiewski . . .	3 329	29 055	3 066	36 481	—	263	—	8	+	7 426	+	26
„ Jakób Czapelski . . .	1 757	17 080	119	14 370	—	1 638	—	93	—	2 710	—	16
„ Zwoliński i J. Szpak . . .	667	5 530	—	6 617	—	667	—	100	+	1 087	+	20
„ Sp. z ogr. odp. w Dąbrowie . . .	1 261	16 167	241	5 755	—	1 020	—	81	—	10 412	—	64
„ Z. Krudzielski . . .	472	7 458	—	2 428	—	472	—	100	—	5 030	—	67
„ Chylicki i S-ka . . .	561	8 731	686	7 028	+	125	+	22	—	1 703	—	19
„ Jan Trepka . . .	—	11 669	210	210	+	210	+	0	—	11 459	—	98
„ Sp. z ogr. odp. w Cieślach . . .	512	9 079	—	2 270	—	512	—	100	—	6 809	—	75
„ A. Ostrowski . . .	432	4 632	—	1 476	—	432	—	100	—	3 156	—	68
„ J. Kasprzyk i S-ka . . .	528	14 335	955	9 852	+	427	+	81	—	4 483	—	31
„ Łaznowski i S-ka . . .	171	3 447	122	2 601	—	49	—	29	—	846	—	25
„ Spółka z ogran. odp. . .	650	8 819	1 461	13 544	+	811	+	125	+	4 725	+	54
„ Sp. z ogr. odp. w Zawierciu . . .	975	9 400	—	5 578	—	975	—	100	—	3 822	—	41
„ Z. Stechman . . .	477	2 718	483	4 174	+	6	+	1	+	1 456	+	54
„ Józef Widera . . .	768	998	356	1 322	—	412	—	54	+	324	+	32
„ Wejtko i Wijasiński . . .	—	85	121	2 206	+	121	+	0	+	2 121	+	2 495
„ Rządowska . . .	—	—	186	630	+	186	+	0	+	630	+	0
„ B. Meyer i S-ka . . .	—	—	174	292	+	174	+	0	+	292	+	0

W dniu 1-ym listopada roku 1923-go pozostałość wydobytego węgla kamiennego
na kopalniach wynosiła 114 321 tonn

W przeciągu listopada r. 1923-go złożono na zapas węgla kamiennego 83 959 „

„ „ „ wzięto z zapasu „ „ 12 763 „

W końcu listopada roku 1923-go pozostałość wydobytego węgla kamiennego
na kopalniach wynosiła 185 517 tonn

Węgiel kamienny.**Zagłębie Krakowskie.**

Nazwa kopalni	Właściciel lub dzierżawca	Rok 1922		Rok 1923		W r. 1923 wydobyto węgla więcej (+) albo mniej (—), niż w r. 1922			
		Listopad	Od począt- ku roku do 30 listopada	Listopad	Od począt- ku roku do 30 listopada	Listopad		Od początku roku do 30-go listopada	
		T o n n y				%		Tonny	%
Kościuszk		19 853	232 485	21 094	259 265	+ 1 241	+ 6	+ 26 780	+ 11
Piłsudski	Jaworznickie gwarectwo węglowe . .	35 708	443 953	36 469	457 217	+ 761	+ 2	+ 13 264	+ 3
Jan Kanty		6 867	75 587	9 305	97 756	+ 2 438	+ 35	+ 22 169	+ 29
Szczotki	Jaworznickie gwarectwo węglowe . .	940	11 048	984	5 342	+ 44	+ 5	— 5 706	— 52
Leopold		—	—	1 049	7 162	+ 1 049	+ 0	+ 7 162	+ 0
Fryderyk-August	Dzierż. B. Frischer	347	3 393	—	—	— 347	— 100	— 3 393	— 100
Artur	Galicyjskie zakłady górnicze w Sierszy	18 691	274 587	24 983	275 294	+ 6 292	+ 34	+ 707	+ 0
Krystyna		5 807	75 894	7 411	62 850	+ 1 604	+ 28	— 13 044	— 17
Mieszko	Eliasz Guth	—	2 830	13	1 684	+ 13	+ 0	— 1 146	— 40
Wanda	Dzierż. F. Stempel	2 439	31 750	—	21 508	— 2 439	— 100	— 10 242	— 32
Andrzej	Gwarectwo węglowe Brzeszcze . . .	22 940	269 566	23 167	284 004	+ 227	+ 1	+ 14 438	+ 5
Jawiszowice	„ „ „	—	—	229	1 754	+ 229	+ 0	+ 1 754	+ 0
Sobieski	Tow. górnicze i przemysł w Borach .	12 182	159 278	11 632	145 204	— 550	— 4	— 14 074	— 9
Janina	„ Galicyjskie w Libiążu	13 605	195 054	17 366	201 296	+ 3 761	+ 28	+ 6 242	+ 3
Kmita	Józef Hromek	1 760	25 080	1 159	21 058	— 601	— 34	— 4 022	— 16
Spytkowice	Dyrekcja krajowych kopalń węgla . .	—	—	—	—	—	—	—	—
Tenczynek	Spółka z ogr. odp. w Krakowie . . .	378	4 809	441	3 842	+ 63	+ 17	— 967	— 20
Niedzieliska	Małopolskie przeds. gór. przem. Kraków	111	2 644	721	8 446	+ 610	+ 550	+ 5 802	+ 219
Zbyszek	Spółka Akcyjna „Osada górniczo-przemysłowa Trzebinia“	2 089	8 677	2 238	27 783	+ 149	+ 7	+ 19 106	+ 220
Razem . .		143 717	1 816 635	158 261	1 881 465	+ 14 544	+ 10	+ 64 830	+ 4

Podług gatunków wydobyte węgla kamiennego wynosiło:

Gatunki węgla	Listopad r. 1923-go	
	T o n n y	%
gruby	39 354	24,87
kostka I	11 022	6,96
kostka II	22 352	14,12
orzech I	26 088	16,48
orzech II	16 524	10,44
orzech III	—	—
pospółka I	6 458	4,08
pospółka II	—	—
pospółka III	—	—
grysik	378	0,24
miał z grysiem	2 129	1,35
miał bez grysiem	32 381	20,46
niesortowany	1 575	1,00
Razem . .	158 261	100,00

Wysypano na zwal kamienia, łupku i węgla nieużytecznego 9 991 tonn
Przypada na jedną tonnę węgla wydobytego 0,06 tonn kamienia.

W dniu 1-ym listopada roku 1923-go pozostałość wydobytego węgla kamiennego
na kopalniach wynosiła 16 260 tonn
W przeciągu listopada roku 1923-go złożono na zapas węgla kamiennego 5 485 „
" " " " wzięto z zapasu " " 5 821 „
W dniu 31-ym listopada roku 1923-go pozostałość wydobytego węgla kamiennego
na kopalniach wynosiła 15 924 tonn

Węgiel brunatny.

Zagłębie Dąbrowskie.

Nazwa kopalni	Właściciel lub dzierżawca	Rok 1922		Rok 1923		W r. 1923 wydobyto węgla więcej (+) albo mniej (—), niż w r. 1922			
		Listopad	Od począt- ku roku do 30 listopada	Listopad	Od począt- ku roku do 30 listopada	Listopad		Od początku roku do 30-go listopada	
		T o n n y				‰		Tonny	‰
Zygmunt Jan Karol . .	T-wo Poręba	5 619	60 760	4 052	34 028	— 1 567	— 28	— 26 732	— 44
Ludwika . .	J. Mejer i S-ka	1 663	18 362	1 193	18 984	— 470	— 28	+ 622	+ 3
Kamilla . .	J. Jaworski i S-ka	1 649	11 307	848	12 901	— 801	— 49	+ 1 594	+ 14
Teodor . .	B-cia Holenderscy i S-ka	1 709	13 501	1 565	11 199	— 144	— 8	— 2 302	— 17
Gustaw . .	T-wo Sosn. fabr. rur i żel.	2 100	13 454	1 853	20 557	— 247	— 12	+ 7 103	+ 53
Wysoka . .	„ Wysoka	1 379	12 804	452	5 129	— 927	— 67	— 7 675	— 60
Nierada . .	Cederbaum i Oppenheim	—	50	—	—	—	—	50	— 100
Łośnice . .	Makiela i S-ka	379	6 361	—	3 937	— 379	— 100	— 2 424	— 38
Paulina . .	M. Weitzen	1 301	11 559	609	8 682	— 692	— 53	— 2 877	— 25
Łazy . . .	F. Orman i S-ka	279	5 732	155	2 884	— 124	— 44	— 2 848	— 50
Tymoteusz .	Polsko-Ameryk. Kompanja Węglowa .	—	341	—	—	—	—	341	— 100
Adela . . .	W. Modzelewski	1 648	12 614	1 468	16 344	— 180	— 11	+ 3 730	+ 30
Helena . .	Jan Zawadzki	323	1 698	465	3 910	+ 142	+ 44	+ 2 212	+ 130
Feliska . .	F. Orman i S-ka	—	—	330	890	+ 330	+ 0	+ 890	+ 0
Razem . .		18 049	168 543	12 990	139 445	— 5 059	— 28	— 29 098	— 17

Podług gatunków wydobyte węgla brunatnego wynosiło :

Gatunki węgla	Listopad r. 1923-go	
	T o n n y	‰
gruby	—	—
kostka I	234	1,80
kostka II	278	2,14
orzech I	123	0,95
orzech II	—	—
orzech III	—	—
pospółka I	5 379	41,41
pospółka II	—	—
pospółka III	—	—
grysik	—	—
miał z grysikiem . .	—	—
miał bez grysiku . .	140	1,08
niesortowany . . .	6 836	52,62
Razem . .	12 990	100,00

Wysypano na zwał kamienia, łupku i węgla nieużytecznego 583 tonn.
Przypada na jedną tonnę węgla wydobytego 0,05 tonn kamienia.

W dniu 1-ym listopada roku 1923-go pozostałość wydobytego węgla brunatnego

na kopalniach wynosiła 3 298 tonn

W przeciągu listopada roku 1923-go złożono na zapas węgla brunatnego 1 775 „

„ „ „ „ wzięto z zapasu „ „ 1 737 „

W dniu 30-ym listopada roku 1923-go pozostałość wydobytego węgla brunatnego

na kopalniach wynosiła 3 336 tonn.

Węgiel brunatny.

Okrąg Stanisławowski.

Nazwa kopalni	Właściciel lub dzierżawca	Rok 1922		Rok 1923		W r. 1923 wydobyto węgla więcej (+) albo mniej (—) niż w r. 1922.							
		Listopad	Od począt- ku roku do 30 listopada	Listopad	Od począt- ku roku do 30 listopada	Listopad		Od początku ro- ku do 30 listopada					
		T o n n y				o/ o	Tonny		o/ o				
Alfred i Ed- ward . . .	Spółka „Rudy żelazne“ we Lwowie . Z. i A. Litiński	25	206	—	36	—	25	—	100	—	170	—	82
Roman II . .		73	1 304	—	1 138	—	73	—	100	—	166	—	13
Zygmunt—Leo- pold . . .		242	2 632	—	2 422	—	242	—	100	—	210	—	8
Razem .		340	4 142	—	3 596	—	340	—	100	—	546	—	13

Podług gatunków wydobyte węgla brunatnego wynosiło:

Gatunki węgla	Listopad r. 1923-go		Od początku roku do 30-go listopada r. 1923	
	T o n n y	o/0	T o n n y	o/0
Gruby	—	—	—	—
kostka I	—	—	—	—
kostka II	—	—	—	—
orzech I	—	—	—	—
orzech II	—	—	—	—
orzech III	—	—	—	—
pospółka	—	—	3 596	100,00
miął	—	—	—	—
niesortowany	—	—	—	—
Razem	—	—	3 596	100,00

Wysypano na zwal kamienia, łupku i węgla nieużytecznego — tonn.

Przypada na jedną tonnę węgla wydobytego — tonn kamienia.

W dniu 1-ym listopada roku 1923-go pozostałość wydobytego węgla brunatnego

na kopalniach wynosiła — tonn.

W przeciągu listopada roku 1923-go złożono na zapas węgla brunatnego — „

„ „ „ „ wzięto z zapasu „ „ — „

W dniu 30-ym listopada roku 1923-go pozostałość wydobytego węgla brunatnego

na kopalniach wynosiła — tonn.

Węgiel brunatny.

Była dzielnica Pruska.

Nazwa kopalni	Właściciel lub dzierżawca	Rok 1922		Rok 1923		W r. 1923 wydobyto węgla więcej (+) albo mniej (—) niż w r. 1922.			
		Listopad	Od początku roku do 30 listopada	Listopad	Od początku roku do 30 listopada	Listopad		Od początku roku do 30 listopada	
		T o n n y				‰	‰	Tonny	‰
Sieraków	Towarzystwo akcyjne Sierakowskie	2 829	21 835	2 223	15 862	— 606	— 21	— 5 973	— 27
Montanja	Wilhelm Krüger	130	8 058	—	—	— 130	— 100	— 8 058	— 100
Razem		2 959	29 893	2 223	15 862	— 736	— 25	— 14 031	— 47

Podług gatunków wydobyte węgla brunatnego wynosiło:

Gatunki węgla	Listopad r. 1923-go		Od początku roku do 30-go listopada r. 1923	
	T o n n y	‰	T o n n y	‰
Gruby	—	—	—	—
kostka I	—	—	—	—
kostka II	—	—	—	—
orzech I	—	—	—	—
orzech II	—	—	—	—
orzech III	—	—	—	—
pospółka	—	—	—	—
miął	—	—	—	—
niesortowany	2 223	100,00	15 862	100,00
Razem	2 223	100,00	15 862	100,00

Wysypano na zwal kamienia, łupku i węgla nieużytecznego — tonn.

Przypada na jedną tonnę węgla wydobytego — tonn kamienia.

W dniu 1-ym listopada roku 1923-go pozostałość wydobytego węgla brunatnego

na kopalniach wynosiła 209 tonn.

W przeciągu listopada r. 1923-go złożono na zapas węgla brunatnego 23 „

„ „ „ wzięto z zapasu „ „ — „

W dniu 30-ym listopada roku 1923-go pozostałość wydobytego węgla brunatnego

na kopalniach wynosiła 232 tonn.

Ogólne wydobyte węgla w Polsce w listopadzie r. 1923-go wynosiło:

Miesiąc	WĘGIEL KAMIENNY			WĘGIEL BRUNATNY				Wogóle
	Zagłębie Dąbrowskie	Zagłębie Krakowskie	Razem	Zagłębie Dąbrowskie	Okrąg Stani-sławowski	Była dzielnica pruska	Razem	
	T O N			N N Y				
Listopad	634 286	158 261	792 547	12 990	—	2 223	15 213	807 760
Od początku roku do 30 listopada	6 875 781	1 881 465	8 757 246	139 445	3 596	15 862	158 903	8 916 149

Rozchód węgla kamiennego w zagłębiu Dąbrowskiem w listopadzie r. 1923-go był następujący:

a) Wysyłka węgla.

R o d z a j w y s y ł k i	G a t u n k i w ę g l a									
	Gruby	Kostka		O r z e c h			Po- spółka	Miał	Niesorto- wany	Razem
		I	II	I	II	III				
T o n n y										
Wysłano kolejami żelaznemi	126 128	100 962	25 221	44 063	35 973	22 823	44 500	58 319	5 681	463 670
Wysłano drogą wodną	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Razem	126 128	100 962	25 221	44 063	35 973	22 823	44 500	58 319	5 681	463 670
% rozchodu	97,27	89,86	65,22	77,73	90,85	93,87	90,91	54,42	99,91	82,34

b) Sprzedaż węgla na kopalniach.

Rodzaj sprzedaży	G a t u n k i w ę g l a									
	Gruby	Kostka		O r z e c h			Po- spółka	Miał	Niesorto- wany	Razem
		I	II	I	II	III				
T o n n y										
Wydano w sprzedaży drobnej	871	4 749	1 604	1 658	642	915	109	432	—	10 980
Odstawiono wózkami, furmankami do zakładów własnych	9	836	896	1 772	2 790	407	2 303	883	—	9 896
Razem . .	880	5 585	2 500	3 430	3 432	1 322	2 412	1 315	—	20 876
% rozchodu	0,68	4,97	6,47	6,05	8,67	5,44	4,93	1,23	—	3,71

c) Zużycie własne węgla.

Rodzaj zużycia	G a t u n k i w ę g l a									
	Gruby	Kostka		O r z e c h			Po- spółka	Miał	Niesorto- wany	Razem
		I	II	I	II	III				
T o n n y										
Cele techniczne kopalni (kotły par., kuźnia i t. p.)	279	2 403	872	365	127	169	1 940	47 522	5	53 682
Ogrzewanie zabudowań kopalnianych	138	179	237	73	—	—	—	7	—	634
Deputat dla wszystkich zatrudnionych na kopalni	2 239	3 230	9 838	8 759	62	—	96	4	—	24 228
Razem	2 656	5 812	10 947	9 197	189	169	2 036	47 533	5	78 544
% rozchodu	2,05	5,17	28,31	16,22	0,48	0,69	4,16	44,35	0,09	13,95

d) Rozchód ogólny.

R o d z a j r o z c h o d u	G a t u n k i w ę g l a									
	Gruby	Kostka		O r z e c h			Po- spółka	Miał	Niesorto- wany	Razem
		I	II	I	II	III				
T o n n y										
Wysyłka	126 128	100 962	25 221	44 063	35 973	22 823	44 500	58 319	5 681	463 670
Sprzedaż na kopalniach	880	5 585	2 500	3 430	3 432	1 322	2 412	1 315	—	20 876
Zużycie własne	2 656	5 812	10 947	9 197	189	169	2 036	47 533	5	78 544
Razem . .	129 664	112 359	38 668	56 690	39 594	24 314	48 948	107 167	5 686	563 090

Rozchód węgla kamiennego w zagłębiu Krakowskim w listopadzie r. 1923-go był następujący:

a) Wysyłka węgla.

R o d z a j w y s y ł k i	G a t u n k i w ę g l a									
	Gruby	Kostka		O r z e c h			Po spółka	Miał	Niesorto- wany	Razem
		I	II	I	II	III				
T o n n y										
Wysłano kolejami żelaznymi	36 966	10 911	15 309	23 540	14 345	—	5 015	12 632	1 444	120 162
Wysłano drogą wodną	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Razem . .	36 966	10 911	15 309	23 540	14 345	—	5 015	12 632	1 444	120 162
⁰⁾ rozchodu	92,88	96,00	66,86	91,40	88,79	—	82,23	36,03	98,77	75,77

b) Sprzedaż węgla na kopalniach.

Rodzaj sprzedaży	G a t u n k i w ę g l a									
	Gruby	Kostka		O r z e c h			Po- spółka	Miał	Niesorto- wany	Razem
		I	II	I	II	III				
T o n n y										
Wydano w sprzedaży drobnej	399	90	670	157	541	—	34	3 785	18	5 694
Odstawiono wózkami, furmankami do zakładów własnych	—	—	—	—	—	—	36	—	—	36
Razem	399	90	670	157	541	—	70	3 785	18	5 730
% rozchodu	1,00	0,79	2,93	0,61	3,35	—	1,15	10,79	1,23	3,61

c) Zużycie własne węgla.

Rodzaj zużycia	G a t u n k i w ę g l a									
	Gruby	Kostka		O r z e c h			Po- spółka	Miał	Niesorto- wany	Razem
		I	II	I	II	III				
		T o n n y								
Cele techniczne kopalni (kotły par., kuźnia i t. p.)	847	110	166	475	1 270	—	639	18 645	—	22 152
Ogrzewanie zabudowań kopalnianych	144	9	6	59	—	—	375	—	—	593
Deputat dla wszystkich zatrudnionych na kopalni	1 443	245	6 746	1 525	—	—	—	1	—	9 960
Razem . .	2 434	364	6 918	2 059	1 270	—	1 014	18 646	—	32 705
% rozchodu	6,12	3,21	30,21	7,99	7,86	—	16,62	53,18	—	20,62

d) Rozchód ogólny.

Rodzaj rozchodu	G a t u n k i w ę g l a									
	Gruby	Kostka		O r z e c h			Po- spółka	Miał	Niesorto- wany	Razem
		I	II	I	II	III				
T o n n y										
Wysyłka	36 966	10 911	15 309	23 540	14 345	—	5 015	12 632	1 444	120 162
Sprzedaż na kopalniach	399	90	670	157	541	—	70	3 785	18	5 730
Zużycie własne	2 434	364	6 918	2 059	1 270	—	1 014	18 646	—	32 705
Razem . .	39 799	11 365	22 897	25 756	16 156	—	6 099	35 063	1 462	158 597

Rozchód węgla brunatnego w zagłębiu Dąbrowskiem w listopadzie r. 1923-go był następujący:

a) Wysyłka węgla.

R o d z a j w y s y ł k i	G a t u n k i w ę g l a									
	Gruby	Kostka		O r z e c h			Po- spółka	Miał	Niesorto- wany	Razem
		I	II	I	II	III				
T o n n y										
Wysłano kolejami żelaznemi	—	45	180	38	—	—	3 874	140	2 483	6 760
Wysłano drogą wodną	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Razem . .	—	45	180	38	—	—	3 874	140	2 483	6 760
0/0 rozchodu	—	19,23	64,75	30,90	—	—	72,02	100,00	36,53	52,19

b) Sprzedaż węgla na kopalniach.

R o d z a j s p r z e d a ż y	G a t u n k i w ę g l a									
	Gruby	Kostka		O r z e c h			Po- spółka	Miał	Niesorto- wany	Razem
		I	II	I	II	III				
T o n n y										
Wydano w sprzedaży drobnej	—	21	—	6	—	—	545	—	281	853
Odstawiono wózkami, furmankami do zakładów własnych	—	—	—	—	—	—	—	—	2 574	2 574
Razem . .	—	21	—	6	—	—	545	—	2 855	3 427
% rozchodu	—	8,98	—	4,88	—	—	10,13	—	42,00	26,46

c) Zużycie własne węgla.

Rodzaj zużycia	G a t u n k i w ę g l a									
	Gruby	Kostka		O r z e c h			Po- spółka	Miał	Niesorto- wany	Razem
		I	II	I	II	III				
	T o n n y									
Cele techniczne kopalni (kotły par., kuźnia i t. p.)	—	35	—	—	—	—	757	—	1 026	1 818
Ogrzewanie zabudowań kopalnianych	—	7	—	32	—	—	4	—	12	55
Deputat dla wszystkich zatrudnionych na kopalni	—	126	98	47	—	—	199	—	422	892
Razem . .	—	168	98	79	—	—	960	—	1 460	2 765
% rozchodu	—	71,79	35,25	64,22	—	—	17,85	—	21,47	21,35

d) Rozchód ogólny.

Rodzaj rozchodu	G a t u n k i w ę g l a									
	Gruby	Kostka		O r z e c h			Po- spółka	Miał	Niesorto- wany	Razem
		I	II	I	II	III				
T o n n y										
Wysyłka	—	45	180	38	—	—	3 874	140	2 483	6 760
Sprzedaż na kopalniach	—	21	—	6	—	—	545	—	2 855	3 427
Zużycie własne	—	168	98	79	—	—	960	—	1 460	2 765
Razem . .	—	234	278	123	—	—	5 379	140	6 798	12 952

Wydobycie węgla w miesiącu listopadzie w latach ubiegłych w porównaniu z wydobyciem za miesiąc listopad r. 1923-go wynosiło:

Węgiel kamienny.

Rok	Zagłębie Dąbrowskie						Zagłębie Krakowskie					
	Wydobycie			Wydobyto więcej (+) albo mniej (—)			Wydobycie			Wydobyto więcej (+) albo mniej (—)		
	Listopad	Od początku roku do 30-go listopada	Listopad r. 1923 w porównaniu z latami poprzednimi	Od początku roku do 30-go listopada			Listopad	Od początku roku do 30-go listopada	Listopad r. 1923 w porównaniu z latami poprzednimi	Od początku roku do 30-go listopada		
	T o n n y		‰/0	T o n n y	‰/0		T o n n y		‰/0	T o n n y	‰/0	
1913	571 815	6 300 824	+ 62 471	+ 11	+ 574 957	+ 9	—	—	—	—	—	—
1914	54 146	4 500 712	+ 580 140	+ 1071	+ 2 375 069	+ 53	—	—	—	—	—	—
1915	364 620	2 426 192	+ 269 666	+ 74	+ 4 449 589	+ 183	—	—	—	—	—	—
1916	437 891	4 818 592	+ 196 395	+ 45	+ 2 057 189	+ 43	—	—	—	—	—	—
1917	455 821	4 536 648	+ 178 465	+ 39	+ 2 339 133	+ 52	—	—	—	—	—	—
1918	249 650	4 283 598	+ 384 636	+ 154	+ 2 592 183	+ 60	—	—	—	—	—	—
1919	452 029	4 191 938	+ 182 257	+ 40	+ 2 683 843	+ 64	—	—	—	—	—	—
1920	433 093	4 484 866	+ 201 193	+ 46	+ 2 390 915	+ 53	114 533	1 255 571	+ 43 728	+ 38	+ 625 894	+ 50
1921	542 332	5 213 254	+ 91 954	+ 17	+ 1 662 527	+ 32	154 096	1 517 072	+ 4 165	+ 3	+ 364 393	+ 24
1922	493 683	6 475 196	+ 140 603	+ 28	+ 400 585	+ 6	143 717	1 816 635	+ 14 544	+ 10	+ 64 830	+ 4

Węgiel brunatny.

Rok	Zagłębie Dąbrowskie					
	Wydobycie			Wydobyto więcej (+) albo mniej (—)		
	Listopad	Od początku roku do 30-go listopada	Listopad r. 1923 w porównaniu z latami poprzednimi	Od początku roku do 30-go listopada		
	T o n n y		‰/0	T o n n y	‰/0	
1913	13 965	142 780	— 975	— 7	— 3 335	— 2
1914	1 437	98 720	+ 11 553	+ 804	+ 40 725	+ 41
1915	5 901	57 108	+ 7 089	+ 120	+ 82 337	+ 144
1916	7 172	74 939	+ 5 818	+ 81	+ 64 506	+ 86
1917	15 740	143 595	— 2 750	— 18	— 4 150	— 3
1918	14 644	169 751	— 1 654	— 11	— 30 306	— 18
1919	20 003	187 874	— 7 013	— 35	— 48 429	— 26
1920	23 108	217 697	— 10 118	— 44	— 78 252	— 36
1921	20 417	210 312	— 7 427	— 36	— 70 867	— 34
1922	18 049	168 543	— 5 059	— 28	— 29 098	— 17

R. P.

Ruch zapasów węgla w Polsce

od d. 1-go maja r. 1920-go do d. 1-go listopada r. 1923-go.

Dzień, miesiąc i rok		Węgiel kamienny			Węgiel brunatny				Wogóle
		Zagłębie Dąbrow- skie	Zagłębie Krakow- skie	Razem	Zagłębie Dąbrow- skie	Okrąg Stanisła- wowski	Była dzielnica Pruska	Razem	
T o n y									
Dnia	1-go maja r. 1920-go	98 847	12 849	111 696	11 968	—	—	—	—
"	1-go czerwca	73 108	9 652	82 760	9 216	—	—	—	—
"	1-go lipca	71 588	11 228	82 816	7 541	—	—	—	—
"	1-go sierpnia	100 284	8 818	109 102	7 599	—	—	—	—
"	1-go września	179 487	7 251	186 738	11 171	—	—	—	—
"	1-go października	149 910	6 152	156 062	6 215	—	—	—	—
"	1-go listopada	175 461	9 548	185 009	6 211	—	—	—	—
"	1-go grudnia	136 663	7 529	144 192	7 417	—	—	—	—
"	1-go stycznia r. 1921-go	92 749	7 027	99 776	7 724	—	—	7 724	107 500
"	1-go lutego	62 734	8 198	70 932	7 192	—	86	7 278	78 210
"	1-go marca	51 182	8 429	59 611	7 715	—	127	7 842	67 453
"	1-go kwietnia	37 099	8 231	45 330	7 598	—	414	8 012	53 342
"	1-go maja	31 879	10 186	42 065	7 892	—	644	8 536	50 601
"	1-go czerwca	27 150	12 463	39 613	7 397	—	786	8 183	47 796
"	1-go lipca	35 282	15 592	50 874	6 825	—	1 036	7 861	58 735
"	1-go sierpnia	29 676	13 606	43 282	3 282	—	1 246	4 528	47 810
"	1-go września	63 448	17 537	80 985	4 290	—	1 184	5 474	86 459
"	1-go października	69 360	18 644	88 004	3 489	—	607	4 096	92 100
"	1-go listopada	85 735	22 470	108 205	4 197	—	574	4 771	112 976
"	1-go grudnia	103 348	27 327	130 675	6 715	—	179	6 894	137 569
"	1-go stycznia 1922-go	95 647	19 046	114 693	7 565	—	349	7 914	122 607
"	1-go lutego	96 055	20 343	116 398	8 371	—	543	8 914	125 312
"	1-go marca	71 660	23 915	95 575	5 699	33	383	6 115	101 690
"	1-go kwietnia	65 218	20 514	85 732	8 050	37	220	8 307	94 039
"	1-go maja	54 940	23 459	78 399	7 354	23	353	7 730	86 129
"	1-go czerwca	51 403	20 997	72 400	8 734	—	344	9 078	81 478
"	1-go lipca	60 125	20 076	80 201	11 096	20	767	11 883	92 084
"	1-go sierpnia	105 673	28 217	133 890	7 712	5	71	7 788	141 678
"	1-go września	125 901	18 101	144 002	5 807	—	186	5 993	149 995
"	1-go października	98 356	15 712	114 068	5 036	39	303	5 378	119 446
"	1-go listopada	117 754	23 007	140 761	6 169	7	85	6 261	147 022
"	1-go grudnia	118 354	25 241	143 595	5 439	43	40	5 522	149 117
"	1-go stycznia r. 1923-go	102 218	21 001	123 219	4 266	—	11	4 277	127 496
"	1-go lutego	123 972	28 524	152 496	4 612	69	129	4 810	157 306
"	1-go marca	100 683	21 601	122 284	3 742	18	44	3 804	126 088
"	1-go kwietnia	81 242	20 207	101 449	4 086	4	81	4 171	105 620
"	1-go maja	80 719	38 728	119 447	4 379	6	—	4 385	123 832
"	1-go czerwca	95 078	40 904	135 982	4 827	2	24	4 853	140 835
"	1-go lipca	106 197	32 122	138 319	4 057	7	62	4 126	142 445
"	1-go sierpnia	118 318	22 921	141 239	3 244	59	16	3 319	144 558
"	1-go września	105 334	17 520	122 854	3 232	73	196	3 501	126 355
"	1-go października	111 728	17 258	128 986	4 526	60	286	4 872	133 858
"	1-go listopada	114 321	16 260	130 581	3 298	—	209	3 507	134 088

Średnia wartość świadczeń pieniężnych i w naturze w kopalniach węgla w Polsce we wrześniu r. 1923-go.

Węgiel kamienny.	Kopalnie większe.				Zagłębie Dąbrowskie.			
R o d z a j ś w i a d c z e n i a	Wrzesień			Od początku roku do d. 30-go września				
	Wartość ogólna świadczeń	Średnia wartość świadczeń		Wartość ogólna świadczeń	Średnia wartość świadczeń			
		na jednego robotnika i jedną dniówkę	na 1 tonnę		na jednego robotnika i jedną dniówkę	na 1 tonnę		
	M a r k i							
Premje	13 462 222 132	13 553	25 142	33 815 624 354	3 605	6 364		
Urlopy płatne	5 344 654 236	5 381	9 982	12 236 152 260	1 305	2 303		
Dodatki dla rodziny i dla dzieci	4 216 146 649	4 245	7 874	11 089 072 589	1 182	2 087		
Wartość mieszkania	1 182 484 600	1 190	2 208	1 417 360 420	151	267		
Wartość innych świadczeń w naturze	48 476 573 491	48 804	90 534	80 471 060 528	3 580	15 145		
Inne	7 153 047 376	7 201	13 359	16 974 282 066	1 810	3 194		
Razem wszystkie świadczenia	79 835 128 484	80 374	149099	156003 552 217	16 633	29 361		

Rodzaj świadczenia	Kopalnie mniejsze.			Zagłębie Dąbrowskie.		
	Wrzesień			Od początku roku do d. 30-go września		
Premje	1 407 176 601	9 768	28 334	3 558 894 725	2 421	6 332
Urlopy płatne	376 336 603	2 612	7 578	927 598 250	631	1 651
Dodatki dla rodziny i dla dzieci	491 666 387	3 413	9 900	1 310 660 144	892	2 332
Wartość mieszkania	116 910 580	812	2 354	151 694 261	103	270
Wartość innych świadczeń w naturze	3 079 908 425	21 380	62 016	6 592 372 876	4 485	11 730
Inne	17 864 750	124	360	134 099 427	91	239
Razem wszystkie świadczenia	5 489 863 346	38 109	110 542	12 675 319 683	8 623	22 554

Rodzaj świadczenia	Kopalnie większe.			Zagłębie Krakowskie.		
	Wrzesień			Od początku roku do d. 30-go września		
Premje	3 654 722 913	10 414	21 679	9 679 671 440	3 000	5 994
Urlopy płatne	2 829 279 180	8 062	16 782	5 683 484 607	1 761	3 519
Dodatki dla rodziny i dla dzieci	885 168 779	2 522	5 251	2 186 741 235	678	1 354
Wartość mieszkania	236 051 500	673	1 400	350 559 955	109	217
Wartość innych świadczeń w naturze	4 868 386 266	13 873	28 878	13 930 439 984	4 317	8 626
Inne	118 474 960	338	703	529 983 297	164	328
Razem wszystkie świadczenia	12 592 083 598	35 882	74 692	32 360 880 518	10 030	20 038

Rodzaj świadczenia	Kopalnie mniejsze.			Zagłębie Dąbrowskie.		
	Wrzesień			Od początku roku do d. 30-go września		
Premje	2 147 552	71	205	7 515 042	25	66
Urlopy płatne	30 455 470	1 012	2 914	109 088 603	362	953
Dodatki dla rodziny i dla dzieci	—	—	—	1 245 500	4	11
Wartość mieszkania	11 609 000	386	1 111	26 231 016	87	229
Wartość innych świadczeń w naturze	303 356 200	10 080	29 027	805 270 833	2 670	7 035
Inne	61 239 387	2 035	5 860	154 432 431	512	1 349
Razem wszystkie świadczenia	408 807 609	13 584	39 117	1 103 783 425	3 660	9 643

Wyniki podstawiania wagonów przez koleje żelazne na kopalnie węgla w Polsce w miesiącu grudniu r. 1923-go.

Poszczególne kopalnie

Zagłębie Dąbrowskie.

Wysyłka węgla w granicach Polski i za granicę.

Nazwa kopalni	Liczba dni roboczych	Przypadało z podziału	Odwołano	Należało podstawić	Koleje żelazne podstawiły	Zwrócono uszkodzonych i nieodpowiednich	Koleje żelazne podstawiły zdalnych			W porównaniu z tem, co należało, koleje żelazne podstawiły				Wysłano kolejami żelaznymi w Polsce	Wysłano kolejami żelaznymi za granicę	Wysłano całemi pociągami za granicę
							Wogóle	Na dzień roboczy	Na dzień kalendrzowy	Więcej		Mniej				
										0/0	wagonów	0/0	wagonów			
Węgiel kamienny																
Zagłębie Dąbrowskie																
Jerzy	22	1 521	320	1 201	1 171	—	1 171	53	38	—	—	30	2	1 017	125	29
Modrzejów	22	640	116	524	514	—	514	23	17	—	—	10	2	348	146	20
Władysław	22	1 270	435	835	821	6	815	37	26	—	—	20	2	815	—	—
Jadwiga	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ignacy	22	915	195	720	654	1	653	30	21	—	—	67	9	650	—	—
Wiktor	22	2 480	837	1 643	1 553	28	1 525	69	49	—	—	118	7	1 407	109	—
Saturn	22	3 560	206	3 354	3 176	15	3 161	144	102	—	—	193	6	3 047	72	—
Jowisz	22	2 280	544	1 736	1 769	1	1 768	80	57	32	2	—	—	1 768	—	—
Mars	22	310	83	227	222	—	222	10	7	—	—	5	2	217	—	—
Kazimierz	22	3 450	964	2 486	1 097	—	1 097	50	35	—	—	—	—	1 034	63	—
Juljusz	—	—	—	—	1 417	35	1 382	63	44	—	—	7	—	1 342	40	—
Feliks	22	146	76	70	70	—	70	3	2	—	—	—	—	70	—	—
Hrabia Renard	22	3 404	266	3 138	2 871	15	2 856	130	94	—	—	282	9	2 472	282	100
Strzyżowice	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Paryż	22	4 325	249	4 076	3 924	11	3 913	178	126	—	—	163	4	3 535	232	146
Koszelew	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Czeladź	22	3 900	545	3 355	2 943	56	2 887	131	93	—	—	468	14	2 568	162	157
Grodziec II	22	2 170	344	1 826	1 826	—	1 826	83	59	—	—	—	—	1 579	48	199
Flora	22	1 700	356	1 344	1 367	2	1 365	62	44	21	2	—	—	1 136	182	47
Reden	22	833	149	684	641	—	641	29	21	—	—	43	6	588	53	—
Antoni	22	514	38	476	474	—	474	21	15	—	—	2	—	474	—	—
Halina	22	360	20	340	338	—	338	16	11	—	—	2	1	302	36	—
Orion	22	366	43	323	325	—	325	15	10	2	1	—	—	321	4	—
Grodziec I	22	710	168	542	516	—	516	24	17	—	—	26	5	516	—	—
Stanisław	22	305	73	232	267	—	267	12	8	35	15	—	—	267	—	—
Józef I	22	69	27	42	48	—	48	2	1	6	1	—	—	48	—	—
Wańczyków	22	330	90	240	238	—	238	11	8	—	—	2	—	238	—	—
Helena	22	129	35	94	62	—	62	3	2	—	—	32	34	61	1	—
Porąbka	22	44	18	26	19	—	19	1	1	—	—	7	27	19	—	—
Karol	22	340	115	225	184	—	184	8	6	—	—	41	18	157	27	—

Nazwa kopalni	Liczba dni roboczych	Przypadało z podziału	Odrobiono	Należało podstawić	Koleje żelazne podstawiły	Zwrócono uszkodzonych i nieodpowiednich	Koleje żelazne podstawiły zdalnych			W porównaniu z tem, co należało, koleje żelazne podstawiły				Wysłano kolejami żelaznymi w Polsce	Wysłano kolejami żelaznymi za granicę	Wysłano całemi pociągami za granicę
							Wogóle	Na dzień roboczy	Na dzień kalendaryzowy	Więcej		Mniej				
										o/0	wagonów	o/0	wagonów			
Mikołaj	22	47	8	39	37	—	37	2	1	—	—	2	5	37	—	—
Alwina I	22	182	46	136	141	—	141	6	5	5	4	—	—	139	2	—
Zdzisław	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lilit	22	238	19	219	229	—	229	10	7	10	5	—	—	229	—	—
Hieronim	22	66	27	39	36	—	36	2	1	—	—	3	8	36	—	—
Alwina II	18	18	10	8	10	—	10	1	—	2	25	—	—	10	—	—
Bory	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lech	22	188	42	146	145	—	145	7	5	—	—	1	1	103	42	—
Irena	22	380	25	355	330	—	330	15	11	—	—	25	7	325	5	—
Aleksandra	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Staszyc	22	190	84	106	83	—	83	4	3	—	—	23	22	76	7	—
Józef II	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Jadwiga II	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Barbara	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Jarosław	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Maciej	22	57	9	48	50	—	50	2	2	2	4	—	—	50	—	—
Tadeusz	22	22	19	3	4	—	4	—	—	1	33	—	—	4	—	—
Koźłataj	22	102	6	96	86	2	84	4	3	—	—	12	12	84	—	—
Psary	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Wanda	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Telmut	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Katarzyna	22	84	4	80	44	—	44	2	1	—	—	36	45	44	—	—
Franciszek	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Leszek	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Batory	22	102	41	61	57	—	57	3	2	—	—	4	7	57	—	—
Wojciech	22	264	102	162	125	—	125	6	4	—	—	37	23	125	—	—
Adela	13	13	7	6	6	—	6	—	—	—	—	—	—	6	—	—
Jawor	22	56	15	41	37	—	37	1	1	—	—	4	10	36	—	—
Krystyna	18	18	15	3	3	—	3	—	—	—	—	—	—	3	—	—
Józefa	20	20	11	9	6	—	6	—	—	—	—	3	33	6	—	—
Ksawery	18	18	12	6	8	—	8	—	—	2	33	—	—	8	—	—
Uran	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Razem	—	38 136	6 814	31 322	29 944	172	29 772	1 353	960	118	—	1 668	5	27 374	1638	698
Zagłębie Krakowskie.																
Kościusko	22	2 220	1 345	875	1 337	—	1 337	60	43	462	53	—	—	1 337	—	—
Piśludski	22	3 320	1 370	1 950	2 179	68	2 111	96	68	161	8	—	—	2 048	63	—
Jan Kanty	22	510	130	380	760	—	760	34	24	380	100	—	—	760	—	—
Szczotki	22	—	—	—	61	—	61	3	2	61	100	—	—	61	—	—
Fryderyk August	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Nazwa kopalni	Liczba dni roboczych	Przypadało z podziału	Odwołano	Należało podstawić	Koleje żelazne podstawiły	Zwrócono uszkodzonych i nieodpowiednich	Koleje żelazne podstawiły zdalnych			W porównaniu z tem, co należało, koleje żelazne podstawiły				Wysłano kolejni żelazni w Polsce	Wysłano kolejni żelazni zagranicę	Wysłano kolejni żelazni
							Wogóle	Na dzień roboczy	Na dzień kalendrzowy	Więcej		Mniej				
										wagon.	%	wagon.	%			
W a g o n ó w										wagonów				wagonów		
Bobieski	22	730	165	565	620	44	576	26	18	11	2	—	—	566	19	—
Andrzej	22	1 550	345	1 205	1 327	—	1 327	60	44	122	10	—	—	1 300	—	—
Artur	22	1 860	395	1 465	1 378	—	1 378	62	44	—	—	87	5	1 343	—	—
Krzyszyna	22	698	275	423	416	—	416	19	13	—	—	7	1	416	—	—
Wanda	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kmita	22	22	4	18	24	—	24	1	1	6	33	—	—	24	—	—
Janina	22	1 330	450	880	914	—	914	41	29	34	4	—	—	903	—	—
Mieszko	22	22	17	5	5	—	5	—	—	—	—	—	—	5	—	—
Bolesław	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Niedzielska	22	—	—	—	22	—	22	1	1	22	100	—	—	21	1	—
Zbyszek	22	22	—	22	130	—	130	6	4	108	490	—	—	130	—	—
Leopold	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Razem	22	12 284	4 496	7 788	9 173	112	9 061	411	292	1 367	18	94	1	8 914	83	—
Śląsk Cieszyński.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Silesia	22	820	352	468	514	—	514	23	17	46	10	—	—	275	237	—
Razem	—	820	352	468	514	—	514	23	17	46	10	—	—	275	237	—
Wogóle węgiel kamienny	—	51 240	11 662	39 578	39 631	284	39 347	1 787	1 269	—	—	231	1	36 563	1 958	—
Węgiel brunatny.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Zagłębie Dąbrowskie.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Zygmunt	22	102	47	55	55	—	55	2	2	—	—	—	—	55	—	—
Jan Karol																
Hugo																
Ludwika	22	84	28	56	53	—	53	2	2	—	—	3	5	52	—	—
Kamilla	22	44	9	35	41	—	41	2	1	6	17	—	—	41	—	—
Teodor	22	90	31	59	62	—	62	3	2	3	5	—	—	61	—	—
Wysoka	22	44	19	25	25	—	25	1	1	—	—	—	—	25	—	—
Nierada	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Łośnice	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Paulina	22	62	36	26	24	—	24	1	1	—	—	2	8	24	—	—
Łazy	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Adela	22	106	80	26	22	—	22	1	1	—	—	4	15	22	—	—
Gustaw	22	22	10	12	12	—	12	—	—	—	—	—	—	12	—	—
Helena	22	49	40	9	7	—	7	—	—	—	—	2	22	7	—	—
Feliska	22	13	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Razem	22	616	313	303	301	—	301	13	10	9	3	11	3	299	—	—
Zagłębie Stanisławowskie.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Alfred — Edward . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Roman II	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Razem	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Wielkopolska.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sierakowskie kopalnie .	—	248	248*)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Wogóle węgiel brunatny	—	864	561	303	301	—	301	13	10	9	3	11	3	299	—	—
Wogóle wszystkich węgiel .	—	52 104	12 223	39 881	39 932	284	39 648	1 800	1 279	—	—	233	1	36 862	1 958	—

*) Przyjęto, że Sierakowskie kopalnie za miesiąc grudzień r. 1923-go odwołały wszystkie wagony, ponieważ nie przysłały w swoim czasie potrzebnych danych.

Wyniki podstawiania wagonów przez koleje żelazne na wszystkie kopalnie węgla za miesiąc grudzień r. 1923-go.

Zagłębie Dąbrowskie.

D n i e c	Przypadało z podziału	Kopalnie odwołały	Należało podstawić	Koleje żelazne pod- stawiły	W porównaniu z tem, co należało, koleje żelazne podstawiały				Wysłano kolejami że- laznymi w Polsce	Wysłano kolejami żelaznymi za granicę	Wysłano całemi pociągami za granicę	
					Więcej		Mniej					
					wagonów	0/0	wagonów	0/0				wagonów
1	1 363	161	11	1 202	966	—	—	128	11	799	36	—
2	—	—	—	—	108	—	—	—	—	150	9	—
3	1 850	325	18	1 525	1 448	—	—	28	2	1 365	85	—
4	—	—	—	—	49	—	—	—	—	73	—	—
5	1 850	198	11	1 652	1 560	—	—	92	5	1 355	85	50
6	1 850	148	8	1 702	1 629	—	—	73	5	1 490	83	48
7	1 850	248	13	1 602	1 456	110	7	—	—	1 428	49	—
8	—	—	—	—	87	—	—	—	—	97	20	—
9	—	—	—	—	169	—	—	—	—	247	28	—
10	1 850	130	7	1 720	1 740	20	12	—	—	1 361	64	148
11	1 850	129	7	1 721	1 628	—	—	93	5	1 468	90	76
12	1 850	165	9	1 685	1 668	—	—	17	1	1 415	71	74
13	1 850	142	8	1 708	1 582	—	—	126	7	1 457	89	98
14	1 850	141	8	1 709	1 686	—	—	23	1	1 538	85	—
15	1 363	64	5	1 299	1 313	217	17	—	—	1 212	37	58
16	—	—	—	—	203	—	—	—	—	318	2	—
17	1 850	142	8	1 708	1 725	17	1	—	—	1 439	102	50
18	1 850	297	16	1 553	1 377	—	—	176	12	1 256	122	—
19	1 850	358	19	1 492	1 168	—	—	324	22	1 309	70	—
20	1 850	388	21	1 462	1 334	—	—	128	9	1 167	85	—
21	1 850	413	22	1 437	1 264	—	—	173	12	1 190	94	—
22	1 363	181	13	1 182	1 043	—	—	64	5	841	95	49
23	—	—	—	—	75	—	—	—	—	212	8	—
24	1 850	1 468	79	382	363	—	—	19	5	270	25	—
25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	130	—	—
26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27	1 850	580	31	1 270	1 324	54	4	—	—	1 072	35	—
28	1 850	587	32	1 263	1 144	—	—	119	9	1 074	49	—
29	1 363	392	28	971	877	—	—	94	10	768	104	—
30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31	1 850	470	25	1 380	1 087	—	—	293	21	1 172	16	47
Razem	38 752	7 127	18	31 625	30 073	418	1	1 970	6	27 673	1 638	698

Zagłębie Krakowskie.

Dzielnice	Przypadało z podziału	Kopalnie odwołały	Należało podstawić	Koleje żelazne podstawiły	W porównaniu z tem, co należało, koleje żelazne podstawiły				Wysłano kolejami żelaznymi w Polsce	Wysłano kolejami żelaznymi zagranicę	
					Więcej		Mniej				
					wagonów	% /0	wagonów	% /0			wagonów
1	370	37	10	333	287	—	—	46	13	242	—
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	583	219	37	364	425	61	17	—	—	435	—
4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	583	206	35	377	430	53	14	—	—	411	7
6	583	156	26	427	444	17	4	—	—	429	7
7	583	182	31	401	416	15	3	—	—	442	11
8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	583	181	31	402	513	111	27	—	—	477	6
11	602	177	29	425	496	71	16	—	—	498	3
12	602	170	2	432	458	26	6	—	—	488	—
13	602	167	27	435	491	56	12	—	—	461	3
14	602	144	23	458	513	55	12	—	—	476	9
15	391	120	30	271	347	76	28	—	—	342	2
16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17	602	195	32	407	448	41	10	—	—	417	—
18	602	200	33	402	446	44	10	—	—	439	—
19	602	225	37	377	420	43	11	—	—	464	2
20	602	174	28	428	467	39	9	—	—	459	1
21	602	204	33	398	442	44	11	—	—	445	7
22	391	62	16	329	559	230	70	—	—	539	8
23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24	602	523	86	79	94	20	25	—	—	96	—
25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27	602	346	57	256	362	106	41	—	—	322	6
28	602	255	42	347	376	29	8	—	—	382	5
29	391	82	21	309	496	187	60	—	—	494	6
30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31	602	471	78	131	131	—	—	—	—	156	—
Razem	12 284	4 496	36	7 788	9 061	1 324	17	46	—	8 914	83

Średni zarobek i wydajność pracy w kopalniach węgla w Polsce

w miesiącu październiku r. 1923-go.

Węgiel kamienny.

Kopalnie większe.

Zagłębie Dąbrowskie.

K a t e g o r i e r o b o t n i k ó w	Liczba odrobionych dniówek	Przypada czystego zarobku	Średni zarobek	Wydobycie węgla na jedną dniówkę
	M a r e k			T o n n
	N a d o l e			
Górnicy na filarach	24 236	9 067 151 934	374 119	13,70
Górnicy na chodnikach	25 019	7 798 000 785	311 683	13,27
Górnicy na robotach w kamieniu	6 892	2 036 920 256	295 548	48,18
Cieśle i pomocnicy ciesielscy wykwalifikowani	18 363	6 260 018 919	340 904	18,08
Ładowacze na filarach	23 608	5 765 566 860	244 220	14,06
Ładowacze na chodnikach	17 272	4 221 432 609	244 409	19,22
Pozostała pomoc ponad 17 lat (odpychacze, ha- mowacze, ciskacze i t. p.)	94 816	16 407 669 227	173 047	3,50
Maszyści i pomocnicy wykwalifikowani	13 310	4 133 507 456	310 556	24,95
Robotnicy, zatrudnieni przy różnych robotach pod ziemią, ponad 17 lat	94 411	25 115 600 208	266 024	3,52
Chłopcy	1 490	188 327 552	126 394	222,82
Ogółem robotnicy pod ziemią	319 417	80 994 195 806	253 569	1,04
Dozorcy na dole	8 152	5 753 522 104	705 780	40,73
N a p o w i e r z c h n i				
Maszyści	17 704	6 268 358 192	354 664	18,05
Palacze	8 550	2 890 128 174	338 027	38,83
Ślusarze, kowale i tokarze	35 409	10 580 543 451	298 809	9,38
Cieśle, stolarze i murarze	24 982	7 602 438 768	304 317	13,29
Elektrotechnicy	5 394	1 997 457 680	370 311	61,56
Niewykwalifikowani robotnicy, zatrudnieni na po- wierzchni przy różnych robotach	147 950	33 605 808 746	227 143	2,24
Robotnicy, zatrudnieni na powierzchni przy pod- sadzce	15 237	2 972 023 426	195 053	21,79
Chłopcy, zatrudnieni na powierzchni, od 15 do 17 lat	6 033	601 286 092	99 666	55,03
Kobiety ponad 17 lat	46 360	6 042 243 739	130 333	7,16
Ogółem robotnicy na powierzchni	307 619	72 560 288 268	235 877	1,08
Dozorcy na powierzchni	5 985	3 553 163 893	593 678	55,48
Ogółem pod ziemią i na powierzchni	641 173	162 861 170 071	254 005	0,52

Węgiel kamienny.		Kopalnie mniejsze.		Zagłębie Dąbrowskie.*)	
Kategorie robotników		Liczba odrobionych dniówek	Przypada czystego zarobku	Średni zarobek	Wydobycie węgla na jedną dniówkę
		M a r e k			T o n n
		N a d o l e			
Górnicy		29 791	8 226 970 374	276 156	1,67
Robotnicy wykwalifikowani		6 403	1 454 434 189	227 149	7,76
Pomoc górnicza i inna		41 858	6 038 731 492	144 267	1,19
Chłopcy		4 374	594 219 743	135 853	11,35
Razem robotnicy pod ziemią		82 426	15 314 355 798	197 927	0,60
N a p o w i e r z c h n i					
Robotnicy wykwalifikowani		15 173	2 948 710 887	194 339	3,27
Pomocnicy wykwalifikowani i inni		17 951	2 648 292 220	147 529	2,78
Kobiety		24 966	1 969 561 408	78 890	2,01
Chłopcy i dziewczęta		3 539	245 998 092	69 511	14,03
Razem robotnicy na powierzchni		61 629	7 812 562 607	126 768	0,81
Ogółem pod ziemią i na powierzchni		144 055	24 126 918 405	167 484	0,34

Węgiel kamienny.		Kopalnie większe.		Zagłębie Krakowskie.*)	
Kategorie robotników		Liczba odrobionych dniówek	Przypada czystego zarobku	Średni zarobek	Wydobycie węgla na jedną dniówkę
		M a r e k			T o n n
		N a d o l e			
Górnicy		56 201	14 523 669 176	258 424	2,89
Robotnicy wykwalifikowani		17 672	4 313 096 185	244 064	9,20
Pomoc górnicza i inna		121 851	17 641 007 561	144 775	1,33
Chłopcy		870	99 852 461	114 773	186,95
Razem robotnicy pod ziemią		196 594	36 577 625 383	186 057	0,83
N a p o w i e r z c h n i					
Robotnicy wykwalifikowani		54 695	10 091 933 971	184 513	2,97
Pomocnicy wykwalifikowani i inni		68 907	8 675 233 940	125 898	2,36
Kobiety		17 989	1 315 879 942	73 149	9,04
Chłopcy i dziewczęta		4 674	278 890 469	59 668	34,80
Razem robotnicy na powierzchni		146 265	20 361 938 322	139 212	1,11
Ogółem pod ziemią i na powierzchni		342 859	56 939 563 705	166 073	0,47

*) Dane za miesiąc wrzesień r. b.

Węgiel brunatny.

Zagłębie Dąbrowskie.

Kategorie robotników	Liczba odrobionych dniówek	Przypada czystego zarobku	Średni zarobek	Wydobycie węgla na jedną dniówkę
	M a r e k			T o n n
	N a d o l e			
Górnicy	10 043	2 893 221 626	288 083	1,19
Robotnicy wykwalifikowani	480	105 572 270	219 942	24,56
Pomoc górnicza i inna	5 597	957 171 849	171 015	2,14
Chłopcy	512	109 912 950	214 674	23,41
Razem robotnicy pod ziemią	16 632	4 065 878 695	244 461	0,72
	N a p o w i e r z c h n i			
Robotnicy wykwalifikowani	5 942	1 252 375 722	210 767	2,02
Pomocnicy wykwalifikowani i inni	8 862	1 661 237 295	187 455	1,35
Kobiety	3 305	430 694 536	130 316	3,63
Chłopcy i dziewczęta	—	—	—	—
Razem robotnicy na powierzchni	18 109	3 344 307 553	184 676	0,66
Ogółem pod ziemią i na powierzchni	34 741	7 410 186 248	213 298	0,34

Węgiel brunatny.

Była dzielnica Pruska.*)

Kategorie robotników	Liczba odrobionych dniówek	Przypada czystego zarobku	Średni zarobek	Wydobycie węgla na jedną dniówkę					
	M	a	r	e	k	T	o	n	n
N a d o l e									
Górnicy	444	67 663 510	152 395	2,55					
Robotnicy wykwalifikowani	—	—	—	—					
Pomoc górnicza i inna	1 449	116 481 350	80 387	0,78					
Chłopcy	—	—	—	—					
Razem robotnicy pod ziemią	1 893	184 144 860	97 277	0,60					
N a p o w i e r z c h n i									
Robotnicy wykwalifikowani	380	40 174 412	105 722	2,98					
Pomocnicy wykwalifikowani i inni	1 079	86 806 582	80 451	1,05					
Kobiety	370	15 639 433	42 269	3,06					
Chłopcy i dziewczęta	—	—	—	—					
Razem robotnicy na powierzchni	1 829	142 620 432	77 977	0,62					
Ogółem pod ziemią i na powierzchni	3 722	326 765 292	87 793	0,30					

*) Dane za miesiąc wrzesień r. b.

Węgiel kamienny.		Kopalnie większe.		Zagłębie Krakowskie.*)	
Kategorie robotników		Liczba odrobionych dniówek	Przypada czystego zarobku	Średni zarobek	Wydobycie węgla na jedną dniówkę
		M a r e k			T o n n
		N a d o l e			
Górnicy		27 814	11 617 234 534	417 676	3,47
Robotnicy wykwalifikowani		11 402	5 111 185 767	448 271	8,48
Pomoc górnicza i inna		62 698	15 230 780 039	242 923	1,54
Chłopcy		551	104 056 200	188 850	175,45
Razem robotnicy pod ziemią		102 465	32 063 256 540	312 919	0,94
N a p o w i e r z c h n i					
Robotnicy wykwalifikowani		32 340	11 810 344 219	365 194	2,99
Pomocnicy wykwalifikowani i inni		50 638	13 062 739 773	257 963	1,91
Kobiety		12 229	1 791 331 510	146 482	7,90
Chłopcy i dziewczęta		2 802	304 031 540	108 505	34,50
Razem robotnicy na powierzchni		98 009	26 968 447 042	275 163	0,99
Ogółem pod ziemią i na powierzchni		200 474**)	59 031 703 582	294 461	0,48

Średni zarobek i wydajność pracy robotników kopalnianych na Śląsku Cieszyńskim w listopadzie r. 1923-go.

Kategorie robotników		Liczba odrobionych dniówek	Przypada czystego zarobku	Średni zarobek	Wydobycie węgla na jedną dniówkę
		M a r e k			T o n n
		N a d o l e			
Górnicy		9 642	15 160 115 092	1 582 671	1,09
Robotnicy wykwalifikowani		—	—	—	—
Pomoc górnicza i inna		11 425	11 877 505 592	1 039 607	0,92
Chłopcy		179	108 438 909	605 804	58,91
Razem robotnicy pod ziemią		21 246	28 146 059 593	1 324 770	0,50
N a p o w i e r z c h n i					
Robotnicy wykwalifikowani		4 723	7 222 909 568	1 529 305	2,23
Pomocnicy wykwalifikowani i inni		3 714	3 274 497 263	881 663	2,84
Kobiety		884	475 397 074	537 779	11,93
Chłopcy i dziewczęta		47	22 598 070	480 810	224,36
Razem robotnicy na powierzchni		9 368	10 995 401 975	1 173 719	1,12
Ogółem pod ziemią i na powierzchni		30 614	39 141 461 568	1 278 548	0,34

*) Dane za miesiąc październik r. 1923-go.

**) Brak danych z kopalni Krystyna.

Wykaz ilości węgla, wysłanego kolejami żelaznymi z kopalń węgla w zagłębiu Krakowskim w półroczu letnim r. 1923-go (za czas od dnia 1-go kwietnia do dnia 30-go września r. 1923-go).

Nazwa kopalni	R o k 1922		R o k 1923		W półroczu letnim r. 1923-go wysłano więcej (+) albo mniej (—) niż w półroczu letnim r. 1922-go.			
	Półrocze letnie	Przypada na dzień roboczy	Półrocze letnie	Przypada na dzień roboczy				%
	T	o	n	n	y			
Kościuszko	112 361	759	126 992	864	+	14 631	+	13
Piłsudski	191 729	1 295	204 932	1 394	+	13 203	+	7
Jan Kanty	39 889	269	57 535	391	+	17 646	+	44
Szczotki	5 903	51	1 956	19	—	3 947	—	67
Leopold	—	—	—	—	—	—	—	—
Fryderyk August	6 403	48	—	—	—	6 403	—	100
Artur	116 319	791	112 411	765	—	3 908	—	3
Krystyna	27 255	185	15 621	128	—	11 634	—	43
Mieszko	1 537	14	564	4	—	973	—	63
Wanda	10 967	78	10 049	82	—	918	—	8
Andrzej	119 816	862	142 087	967	+	22 271	+	19
Jawiszowice	—	—	—	—	—	—	—	—
Sobieski	61 634	453	61 331	417	—	303	—	0
Janina	92 700	626	87 184	593	—	5 516	—	6
Kmita	6 020	43	3 781	30	—	2 239	—	37
Spytkowice	—	—	—	—	—	—	—	—
Tenczynek	2 133	18	1 399	9	—	734	—	34
Niedzieliska	1 864	19	4 062	28	+	2 198	+	118
Zbyszek	2 310	45	10 144	69	+	7 834	+	339
Razem	798 840	5 586	840 048	5 715	+	41 208	+	5

Zestawienie wysyłki węgla kolejami żelaznymi w zagłębiu Dąbrowskim w latach ubiegłych w porównaniu z rokiem 1913-ym

R o k	Wysłano kolejami żelaznymi	W latach ubiegłych wysłano więcej (+) albo mniej (—) niż w r. 1913	%
	t o n n y		
1913	5 801 633	—	—
1914	3 567 253	— 2 234 380	— 38
1915	2 252 101	— 3 549 532	— 61
1916	4 366 269	— 1 435 364	— 25
1917	4 032 309	— 1 769 324	— 30
1918	3 695 616	— 2 106 017	— 36
1919	3 684 687	— 2 116 946	— 36
1920	3 768 940	— 2 032 693	— 35
1921	4 610 595	— 1 191 038	— 21
1922	5 908 702	+	+

R. P.

Wytwórczość radu*). Czechosłowackie kopalnie radu w Joachimsthalu wydobyły od roku 1909-go do roku 1922-go około 24 gr radu, t. j. 12% ogólnego wydobycia radu na kuli ziemskiej, które oceniono na 204 gr. Największe ilości radu wydobyto w roku 1920-ym, mianowicie 2,2 gr wartości 22 000 000 koron czeskich, następnie w roku 1921-ym 3,2 gr wartości 32 000 000 k. c. i w roku 1922-im 2,2 gr wartości 11 000 000 k. c. Oprócz tego kopalnie w Joachimsthalu wydobywają srebro, kobalt, bismut, ołów, arsen oraz rudy uranowe. Wydobycie srebra od roku 1517-go do roku 1919-go wynosiło 5 544 centnarów, wydobycie kobaltu od roku 1775-go do roku 1851-go 18 242 centnarów. Rudy uranowej wydobyto od roku 1853-go do roku 1913-go 1 505 centnarów.

Według doniesień prof. Haerynk'a z Brukseli, w Holandji czynna jest jedna fabryka radu, która daje bardzo dobre wyniki, wytwarza bowiem 3 gr radu miesięcznie. Materiał, używany do wytwórczości, stanowią rudy, przywożone z Konga Belgijskiego, które zawierają 100 do 175 mg radu na 1 tonnę.

T. P.

*) Montanistische Rundschau, r. 1923. Nr. 22.

Zestawienie porównawcze wydobycia węgla od czasu wprowadzenia wolnego handlu węglem, t. j. od października r. 1920-go.

O k r ą g	K w a r t a ł		K w a r t a ł				K w a r t a ł				K w a r t a ł		
	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III
	r. 1920-go		r. 1921-go				r. 1922-go				r. 1923-go		
Węgiel kamienny:													
Zagłębie Dąbrowskie	100	96	103	105	122	127	138	130	154	138	162	149	155
Zagłębie Krakowskie*)	100	94	112	118	112	126	141	133	143	136	159	141	154
Węgiel brunatny:													
Zagłębie Dąbrowskie	100	107	103	93	90	104	76	72	78	89	74	60	61

R. P.

Wydobycie węgla w zagłębiu Donieckim we wrześniu r. 1923-go. W zagłębiu Donieckim wydobyto we wrześniu r. 1923-go węgla kamiennego 38 000 000 pudów, antracytu 12 500 000 pudów czyli razem 50 500 000 pudów, z czego zużyto na potrzeby własne 8 700 000 pudów, na koksowanie 2 900 000 pudów, wywieziono 30 600 000 pudów, czyli razem 42 200 000 pudów. Zapasy węgla na zwałach powiększyły się o 8 300 000 pudów; wynoszą one obecnie 90 000 000 pudów.

Sprzedaż węgla dla uprzywilejowanych odbior-

*) Bez wydobycia z kopalni Silesia.

ców państwowych odbywa się po 23 kop. złotych za 1 pud loco kopalnia; dla pozostałych odbiorców cena wynosi 30 kop złotych za 1 pud. Koszt własny wydobycia jednego puda węgla obliczony jest na 29 kop. złotych, przeto na każdym pudzie węgla strata wynosi 6 kop, co stawia zarząd zagłębia Donieckiego w krytycznym położeniu finansowem. Jeżeli uwzględni się, że koszt własny, obliczony przez instytucje rządowe lub przez rząd, jest zawsze daleko niższy, aniżeli koszty rzeczywiste, w takim razie położenie powyższe należy uznać za bardzo poważne.

T. P.

Do Redakcji Przeglądu Technicznego w Warszawie.

Z okazji pięćdziesięcioletniego jubileuszu *Przeglądu Technicznego* poczuwamy się do miłego dla siebie obowiązku złożenia swoich życzeń i wyrazów uznania Nestorowi polskiego piśmiennictwa technicznego a miłego dlatego, iż *Przeglądowi Technicznemu* mamy bardzo wiele do zawdzięczenia, niemal całe swoje istnienie. Gdy bowiem w swoim czasie nie czuliśmy się na siłach do wydawania samodzielnego czasopisma górnictwo-hutniczego, *Przegląd Techniczny* udzielił nam u siebie gościny i od dnia 1-go stycznia r. 1897-go otworzył dział „Górnictwo i Hutnictwo” gdzie w przeciągu siedmiu prawie lat uczylimy się, a gdy poczulimy w sobie dość sił do pracy samodzielnej, rozpoczęliśmy od dnia 1-go października r. 1903-go wydawanie *Przeglądu Górnictwo-Hutniczego* pod kierunkiem faktycznym tej samej osoby, która przez cały czas istnienia działu „Górnictwo i Hutnictwo” w *Przeglądzie Technicznym* zbierała i opracowywała potrzebne dla niego materiały i która do chwili obecnej kieruje wydawaniem *Przeglądu Górnictwo-Hutniczego*.

Życzymy z całego serca *Przeglądowi Technicznemu*, żeby długie jeszcze lata, podobnie jak miało to miejsce dotychczas, przodował polskiemu piśmiennictwu technicznemu i kształcił pod swoim światłym kierunkiem poszczególne dziedziny polskiej myśli i pracy technicznej dla nabrania przez nie sił do pracy samodzielnej.

SZCZĘŚĆ BOŻE!

Redakcja Przeglądu Górnictwo-Hutniczego.