

ROZWÓJ BADAŃ NAD BUDOWĄ GEOLOGICZNĄ I ZŁOŻOWĄ GÓRNOŚLĄSKIEGO ZAGŁĘBIA WĘGLOWEGO

KSZTAŁTOWANIE się poglądów na geologię i charakter złożowy największego polskiego zagłębia węgla kamiennego przebiegało zależnie od stanu zaawansowania i zakresu badań, jakie prowadzono w tym regionie w ciągu ostatnich dziesięcioleci. Historia i dorobek polskiej służby geologicznej były tu z kolei uwarunkowane zmianami politycznymi i ekonomicznymi, którym ten obszar podlegał. Czynniki te spowodowały, że działalność polskiej służby geologicznej w Górnośląskim Zagłębiu Węglowym należy rozpatrywać w kilku zasadniczych okresach czasu, różniących się od siebie nie tylko ilością badaczy związanych z tym regionem, ale przede wszystkim samą skalą prowadzonych badań i zależnymi od niej wynikami rozpoznania geologicznego.

W artykule tym pragniemy przedstawić chronologicznie tylko najważniejsze spośród polskich prac dotyczących karbonu produktywnego, które w największej mierze zadecydowały o postępie prac geologicznych w tym regionie.

W okresie międzywojennym działalność geologiczna na Górnym Śląsku prowadzona była przez szczupłe grono specjalistów wysokiej klasy, związanych przede wszystkim z ówczesnym Państwowym Instytutem Geologicznym. Podsumowaniem znacznej części wyników badań i poglądów na najważniejsze zagadnienia geologiczne i złożowe ówczesnej polskiej części Zagłębia Górnośląskiego stała się dla tego okresu monografia Stefana Czarnockiego opublikowana w 1935 r.

Pilne potrzeby geologii i górnictwa węglowego doprowadziły tuż po pierwszej wojnie światowej do podjęcia szeroko zakrojonej akcji, mającej na celu sporządzenie szczegółowej mapy zagłębia w skali 1:25 000, koniecznej dla zastąpienia przestarzałych materiałów kartograficznych. Zdjęcia do tej mapy prowadzone były przez długi okres czasu przez badaczy tej miary co: Stefan Czarnocki, Stanisław Doktorowicz-Hrebniński, Arnold Makowski i Feliks Rutkowski. Prace te są tym bardziej godne podkreślenia, że obejmowały one szeroki wachlarz badań z wieloma opracowaniami podstawowymi włącznie. Przykładem wysokiej jakości wspomnianych prac są opublikowane arkusze mapy: Grodziec, Zabkowice i Dąbrowa Górnicza, wydane jeszcze przed drugą wojną światową lub bezpośrednio po jej zakończeniu.

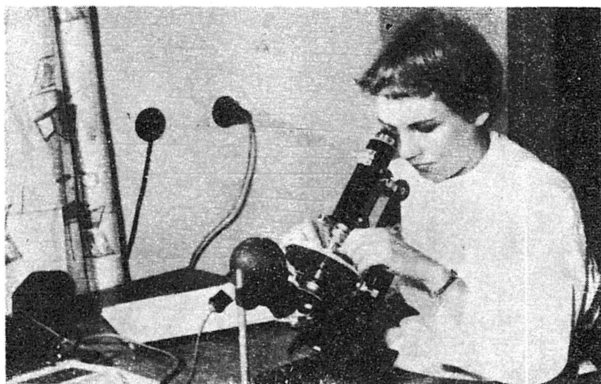
Prace nad stratygrafią karbonu produktywnego prowadzone były w okresie międzywojennym zarówno w zakresie fauny, jak i flory, przy czym pierwsze z nich obejmowały niemal wyłącznie warstwy brzeżne opracowywane przez Arnolda Makowskiego w rejonie rybnickim oraz przez Stanisława Doktorowicz-Hrebnińskiego w północno-wschodniej części zagłębia.

Badania florystyczne Tadeusza Bocheńskiego, Jana Jarosza i Stanisława Stopy, łącznie z pionierskimi opracowaniami megasporowymi Jana Zerndta, oraz wspomnianymi pracami faunistycznymi stworzyły podstawy dla opracowania w polskiej części zagłębia podziału stratygraficznego karbonu znacznie bardziej nowoczesnego od podziałów starszych. Miara wartości niektórych prac jest fakt, że wytrzymały one długą próbę czasu i nie straciły swej aktualności, opierając się późniejszym próbom rewizji.

Stan rozpoznania Zagłębia Górnośląskiego od strony złożowej ograniczał się w okresie międzywojennym prawie wyłącznie do obszarów, na których działało kopalnictwo węglowe, podobnie zresztą, jak to miało miejsce w przypadku wielu opracowań stratygraficznych. Były to obszary, w których karbon produktywny występuje z reguły na niewielkich głębokościach, a zawarte w nim pokłady węgla cechują się na ogół dużymi miąższościami. Zasadniczym mankamentem rejonów bardziej rozpoznanych wówczas przez kopalnictwo węglowe była niewielka głębokość, do jakiej rozeznanie to sięgało. Uwarunkowana ona była głębokością eksploatacyjną kopalń, która w wielu przypadkach wynosiła zaledwie 200—300 m. Nieliczne stosunkowo otwory wiertnicze wykonane w pozostałej polskiej części zagłębia prowadzone były często prymitywną techniką i nie dostarczały odpowiedniej ilości wiarygodnych informacji o wartości złożowej przewierczanych serii karbonu produktywnego. Istniejące braki w rozpoznaniu geologicznym i złożowym rzutowały w sposób zasadniczy na dokładność sugerowanego obrazu geologicznego zagłębia oraz prognozy dotyczące zasobności i warunków eksploatacji. Pouczającym w tym zakresie porównaniem jest zestawienie map zawartych w monografii S. Czarnockiego (1935) z odpowiednimi mapami lat ostatnich (St. Doktorowicz-Hrebniński 1957, 1959, 1960; A. Czekaj, Z. Dembowski, W. Malczyk, J. Porzycki 1961).

Do najważniejszych osiągnięć okresu międzywojennego w zakresie badań geologicznych na Górnym Śląsku należy zaliczyć w odniesieniu do karbonu produktywnego:

- 1) prowadzenie na szeroką w ówczesnych warunkach skalę nowych opracowań stratygraficznych i kartograficznych;
- 2) opracowanie podziału warstw brzeżnych w północno-wschodniej części zagłębia oraz uściślenie stratygrafii tych warstw w rejonie rybnickim;
- 3) prace nad ustaleniem wieku i podziału najwyższych ogniw górnośląskiego karbonu produktywnego (warstwy łaziskie i libiąskie);



Opracowanie szlifów skał w Pracowni Petrograficznej.

4) podsumowanie dwudziestoletnich badań na Górnym Śląsku zawarte w opracowaniu monograficznym Polskiego Zagłębia Węglowego;

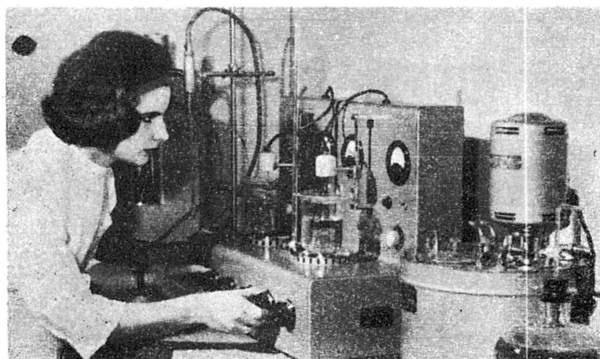
5) prowadzenie prac nad petrografią węgla oraz zainicjowanie nowych metod badań, jak np. analiza megasporowa.

Pomijając okres okupacji, w którym badania polskich geologów na Górnym Śląsku zostały całkowicie niemal zahamowane, możemy w późniejszym okresie badań wydzielić lata 1945 — 1952, jako swego rodzaju okres przejściowy, pomiędzy pionierską pracą garstki specjalistów okresu międzywojennego, a drugim etapem lat powojennych, kiedy to służba geologiczna na tym terenie znacznie się rozszerzyła.

W latach 1945 — 1952 główny wysiłek zarówno Państwowego Instytutu Geologicznego, jak i przemysłu węglowego skierowany był początkowo na rewidację materiałów i urządzeń, kompletowanie pracowników i pomieszczeń, później zaś na bieżące niejako rozwiązywanie problemów najbardziej palących, które decydować miały o dalszej, pomyślnej działalności kopalnictwa węglowego. Dla wypełnienia luki powstałej po materiałach zniszczonych w czasie wojny, instytut podjął dalsze szczegółowe kartowanie zagłębia, zwłaszcza w odniesieniu do tych obszarów, które znajdowały się poprzednio w granicach Niemiec i posiadały jedynie stare opracowania mapowe.

W zakresie stratygrafii karbonu kontynuowano w tym okresie badania faunistyczne, florystyczne i sporowe z coraz większym wykorzystywaniem ważnych dla rozpoznania całości zagłębia materiałów wiertniczych.

W pierwszych latach powojennych przemysł węglowy nie dysponował jeszcze własną służbą geologiczną, tak że opracowywanie znacznej ilości nowych wierceń poszukiwawczych za węglem kamiennym na Górnym Śląsku prowadzone było głównie poprzez współpracę z Państwowym Instytutem Geologicznym,



W Pracowni Geochemicznej

nym, którego pracownicy badali rdzenie na wszystkich ważniejszych otworach.

Pracownicy instytutu: Stanisław Doktorowicz-Hrebicki i Tadeusz Bocheński opracowali również nową, stratygraficzną i cyfrową nomenklaturę pokładów węgla w Zagłębiu Górnośląskim, co stanowiło niewątpliwie najważniejsze dla górnictwa węglowego opracowanie geologiczne w latach 1945 — 1952. Do pozostałych, ważniejszych osiągnięć tego okresu zaliczyć należy ponadto:

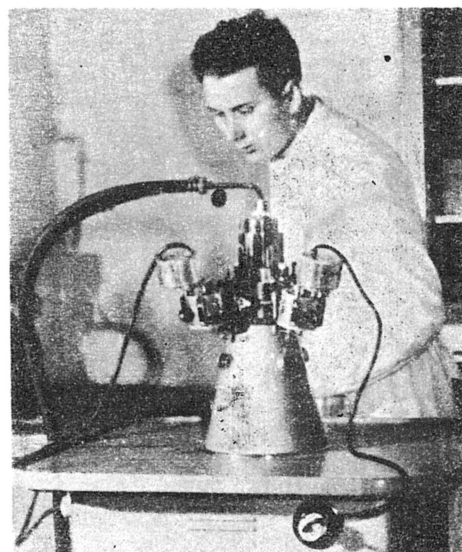
1) gromadzenie i opracowywanie materiałów dla nowych map geologicznych i strukturalnych Zagłębia Górnośląskiego wykonywanych przez Stanisława Doktorowicz-Hrebickiego;

2) rozpoczęcie przez Stefana Koziola i Karola Bojkowskiego nowych prac faunistycznych w warstwach brzeźnych, stanowiących kontynuację badań A. Mankowskiego;

3) kontynuację prac Stanisława Zb. Stopy nad megaflorą i stratygrafią górnego namuru i najniższego westfalu;

4) uzasadnienie przez Tadeusza Bocheńskiego likwidacji warstw chełmskich oraz propozycji w sprawie granicy warstw łazickich i libiąskich;

5) opracowanie przez Państwowy Instytut Geologiczny niektórych wierceń z rejonu Mszany, stanowiące początek bliższego rozpoznania geologicznego Rybnickiego Okręgu Węglowego;



Przygotowywanie rentgena do pracy

6) rozszerzenie opracowań florystycznych i megasporowych na szereg nowszych wierceń i słabiej zbadanych rejonach zagłębia.

Właściwy rozmach badań geologicznych na Górnym Śląsku, zwłaszcza w odniesieniu do karbonu produkcyjnego nastąpił jednak w okresie późniejszym, poczynając od roku 1952. Podstawę dla tych badań stanowiła organizacja i znaczne rozszerzenie służby geologicznej w Polsce, poważne wzmocnienie kadry geologicznej w naszym regionie oraz wielka ilość nowych wierceń prowadzonych na terenie zagłębia zarówno przez przemysł węglowy, jak i w odniesieniu do niektórych zagadnień także przez Instytut Geologiczny w skali dotąd nieznanej.

Głównym osiągnięciem kartograficznym ostatniego okresu jest opracowanie i wydanie map geologicznych Górnośląskiego Zagłębia Węglowego w skali 1:50 000 i 1:100 000, wykonanych przez Stanisława Doktorowicz-Hrebickiego. Po raz pierwszy w historii regionu górnośląskiego, geologia i górnictwo otrzymały niezwykle bogaty i precyzyjnie zestawiony materiał, składający się z kilku wersji, sumujących poglądy na strukturę, stratygrafię i tektonikę karbonu, miąższość i charakter nadkładu oraz rzeźbę

powierzchni karbońskiej. Mapy te stanowią niewątpliwie największe osiągnięcie nie tylko lat ostatnich, ale i całego dotychczasowego okresu badań geologicznych na Górnym Śląsku. Znalazły już one powszechne zastosowanie zarówno przy prowadzeniu prac poszukiwawczych w niektórych rejonach zagłębia, jak i przy projektowaniu nowych kopalń.

W zakresie badań nad stratygrafią karbonu produktywnego nastąpiło w ostatnim dziesięcioleciu wybitne ich rozszerzenie, przede wszystkim dzięki napływowi olbrzymiej ilości nowych materiałów faunistycznych, florystycznych i sporowych, pochodzących z wielu nowych wierzeń, a opracowywanych zarówno przez Instytut Geologiczny i inne placówki naukowe, jak i przez odpowiednie komórki przemysłu węglowego. Materiały te są tym cenniejsze, że pochodzą z rozległych nieraz obszarów słabo dotąd zbadanych, a stanowiących znaczną część zagłębia, której poznanie wpływa w zasadniczy sposób na ogólny jego obraz geologiczny. Rozwój prac poszukiwawczych w kierunku rejonów słabiej zbadanych stawia przed pracownikami zajmującymi się stratygrafią nowe zadania oraz stwarza konieczność uściślenia czy korygowania poglądów dawniejszych, sprawdzonych najczęściej w wąskich stosunkowo obszarach czynnych kopalń.

Z ważniejszych opracowań stratygraficznych i paleontologicznych, które znajdują zastosowanie przy określaniu wieku poszczególnych ogniw karbonu produktywnego na Górnym Śląsku należy wymienić:

1) opracowania faunistyczne S. Kozieła i K. Bojkowskiego w rejonach: gliwickim i rybnickim oraz wynikające z nich wnioski korelacyjne odnośnie do poszczególnych poziomów w zachodniej części zagłębia;

2) opracowanie roślin paprociolistnych oraz rewizja poglądów stratygraficznych w odniesieniu do najwyższego namuru i najniższego westfalu przeprowadzone przez S.Z. Stopę;

3) wyjaśnienie zagadnienia granicy warstw libiąskich i łaziskich dokonane przez Z. Dembowskiego i A. Obtułowicza na podstawie m.in. materiałów megaflorystycznych J. Bednarza;

4) kontynuacja badań megasporowych i uściślenie zasięgów stratygraficznych niektórych gatunków wykonane przez M. Brzozowską i Z. Zöldani oraz kontynuacja badań mikrosporowych, zastosowanych do celów stratygraficznych na Górnym Śląsku przez S. Dybową i A. Jachowicza.

Badania stratygraficzne na Górnym Śląsku prowadzone są obecnie dla całego profilu karbonu górnego, od najniższego namuru do najwyższego westfalu, gdyż niektóre wiercenia osiągnęły odcinki trudne dla tego rodzaju badań poprzednio. Podkreślić należy, że nowe materiały stratygraficzne i paleontologiczne są tylko częściowo zawarte w opracowaniach publikowanych, gdyż tempo prac wiertniczych i dokumentacyjnych oraz potrzeba stosunkowo szybkiego określania wieku warstw wyprzeda obszernejsze opracowania taksonomiczne i stratygraficzne. Należy jednak oczekiwać, że nowe dane uzyskiwane z bardzo wielkiej ilości wierzeń wykonywanych na całym niemal obszarze zagłębia przyczynią się do wytworzenia znacznie bardziej szczegółowego obrazu stratygrafii i wykształcenia warstw w poszczególnych rejonach.

W ostatnim dziesięcioleciu obszar Zagłębia Górnos Śląskiego stał się również terenem ogólniejszych rozważań geologicznych, sedimentologicznych i paleogeograficznych. Podkreślić tu należy prace St. Siedleckiego nad występowaniem osadów steffańskich w zagłębiu oraz jego sugestie sedimentacyjne odnoszące się do wykształcenia osadów karbońskich we wschodniej części zagłębia.

Duże znaczenie dla rozważań facjalnych i paleogeograficznych posiadają również mapy zasięgów facjalnych poszczególnych ogniw karbonu w Polsce opracowane przez K. Bojkowskiego oraz pierwsze tego typu na terenie zagłębia mapy litologiczno-facjalne niektórych ogniw opracowane przez A. Czeka, Z. Dembowskiego, J. Kuchcińskiego, U. Mosz-

czyńską i A. Siewniak. Nowe obserwacje dotyczące kierunku transportu osadów karbońskich zawarte zostały w pracy R. Unruha, K. Radomskiego i R. Grazińskiego.

Olbrzymi rozwój prac geologiczno-poszukiwawczych, jaki datuje się od lat 1950—1952 doprowadził do znacznego rozszerzenia rozpoznania geologicznego i złożowego tak na nowych obszarach, jak i w rejonach częściowo zbadanych działalnością górnictwa węglowego. Liczne prace wiertniczo-poszukiwawcze przeprowadzone na obszarach przewidzianych do rozbudowy kopalń czynnych, głównie skoncentrowane na północnym skłonie niecki centralnej, od Knurów przez Halembe, Wesołą i kopalnię „Piast” aż do Jaworzna włącznie, na terenie Dąbrowskiego Zjednoczenia Przemysłu Węglowego oraz na obszarach niektórych kopalń Zjednoczenia Jaworznicko-Mikołowskiego (Janina, Silesia, Ziemowit, Bolesław Śmiały), dały bogaty materiał dla rozpoznania złożowego głębiej zalegających ogniw karbonu produktywnego. Materiały te wykazały duże rezerwy złożowe istniejące we wspomnianych obszarach (za wyjątkiem rejonu dąbrowskiego) i pozwoliły na wykonanie nowych projektów rozbudowy istniejących zakładów górniczych. Najbardziej interesujące wyniki osiągnięto jednakże przy rozpoznawaniu obszarów dotychczas niezbadanych lub poznanych bardzo słabo.

Prace geologiczno-poszukiwawcze koncentrowały się dotychczas głównie w dwóch częściach zagłębia: na zachodzie w Rybnickim Okręgu Węglowym oraz na wschodzie w rejonach: Spytkowic i Zatora, Wisły Północ oraz Tenczyńka.

Prace na terenie Rybnickiego Okręgu Węglowego doprowadziły do znacznego rozpoznania geologiczno-złożowego prawie całego obszaru istniejącego między zachodnią granicą niecki jejkowickiej a linią Żory-Pawłowice oraz na południe od linii uskoku: Ruptawa-Bzie-Dębina po obszary kopalń „Dębieńsko” i „Knurów” włącznie. Na znacznej części tego obszaru stwierdzono występowanie węgla koksującego typu 33—36, z przewagą typów 33—34. Wyższe typy węgla stwierdzono tylko na obszarach Jastrzębia, Mszany i Czyżowic. W ostatnim z wymienionych obszarów występuje najlepszy typ węgla, a mianowicie typ 36. Niezbyt duża węgloność występujących tu utworów karbońskich (8—10 m węgla do głębokości 1000 m) oraz silne zaburzenia tektoniczne nie stwarzają jednakże zbyt dogodnych warunków dla budowy zakładów górniczych. Najbogatsze złoża węglowe stwierdzono w rejonach Gogołowej i Jastrzębia. Węgloność waha się tu w granicach 30—50 m, zaś przeważający typ węgla to typy 34 i 35. Złoża nieco uboższe w zasoby i zawierające niższe typy węgla (33—34) rozpoznano w rejonach: Leszczyny — Ornontowice i Krzyżowice — Pniówek. Dla rozszerzenia bazy węgla koksujących Instytut Geologiczny prowadzi obecnie prace geologiczno-poszukiwawcze poza omawianymi wyżej terenami rozpoznanymi głównie przez przemysł węglowy. Zakończono wiercenia na obszarze Mizerów — Studzionka, gdzie na 70 km² szacuje się zasoby węgla koksujących typu 33—34 na około 1,5 miliarda ton. Wykonano również dokumentację geologiczną w kategorii C₂ złoża Brzezówka — Kaczyce, gdzie zalegające dość bogate złożo węgla koksującego typu 34—35 jest jednakże trudne do udostępnienia ze względu na występowanie w nadkładzie miocenijskim szeregu horyzontów gazowych o znacznym ciśnieniu i wydajności.

We wschodniej części zagłębia przemysł węglowy rozpoznał znaczne obszary występowania węgla energetycznych, bazujące głównie na dość grubych pokładach warstw libiąskich i łaziskich (Spytkowice, Zator, Wisła Północ, Tenczynek). Instytut Geologiczny również przeprowadził pewne prace geologiczno-rozpoznawcze w centralnej części niecki głównej, a mianowicie: zdjęcia geofizyczne dla określenia grubości nadkładu w rejonie Kobióra oraz głębokie wiercenia: „Międzyrzecze IG-2” i „Kobiór IG-13”. Szczególnie pozytywne wyniki osiągnięto w rejonie Ko-

bióra, gdzie badania wykazały zupełnie inne rozmiary zapadliska Zawada-Kobiór, dzięki czemu rozpoznane zostało wstępne w tym rejonie złożo węgla kamiennego o znacznej węgloności (ponad 20 m) występujące na głębokości zaledwie 100 m.

Przeprowadzone w ostatnich latach prace geologiczno-poszukiwawcze wniosły bardzo dużo nowych wiadomości nie tylko w zakresie wykształcenia i stratygrafii karbonu górnośląskiego, lecz również w odniesieniu do jego węgloności i stopnia uwęglenia pokładów.

Oporając się na wynikach badań ostatnich lat Katowickie Przedsiębiorstwo Geologiczne wykonało mapy sumarycznej grubości bilansowych pokładów węgla oraz mapy typów węgla w Zagłębiu Górnośląskim. Wykazały one znaczne przesunięcie ku wschodowi zasięgu występowania węgla koksujących w stosunku do dawniejszych prognoz, przy czym należy oczekiwać, że granica ta ulegnie dalszym korektom w trakcie prowadzenia nowych wierceń. Na podstawie wspomnianych materiałów Instytut Geologiczny wykonał obliczenie zasobów perspektywicznych złóż węgla kamiennego na obszarach nie objętych działalnością kopalń czynnych. Obliczenia te, wykonane przez Z. Dembowskiego, A. Czekaja, W. Malczyka i J. Porzyckiego przeprowadzone zostały w rozbięciu na typy węgla oraz na ustalone poziomy głębokościowe. Wspomniany bilans zasobów, wykonany według stanu badań na 1.I.1959 r. określił zasoby perspektywiczne węgla kamiennych w Zagłębiu Górnośląskim na 51 miliardów 169 milionów ton. Ujęte w tym obliczeniu zasoby perspektywiczne węgla koksujących wynosiły 14,4 miliarda ton, przy czym połowę stanowiły tu węgle typu 34.

Od opublikowania bilansu do chwili obecnej dzięki nowym pracom geologiczno-poszukiwawczym udokumentowane zostały w kategoriach C₂ i C₁ nowe obszary, a mianowicie zasoby węgla koksujących na następujących polach górniczych: Jastrzębie, Moszczenica, Zofiówka, Leszczyny, Ornontowice, Krzyżowice-Pniówek, Gogołowa i Czyżowice. Zasoby węgla koksujących we wspomnianych wyżej kategoriach wynoszą tu przeszło 4,5 miliarda ton ze zdecydowaną przewagą typów 34—36.

Na pozostałych obszarach perspektywicznych zasoby węgla koksujących przedstawiają się następująco:

4,7 miliarda ton na obszarach dogodnych do eksploatacji,

3,7 miliarda ton na obszarach mniej korzystnych.

Ogólne zasoby węgla koksujących dla nieudokumentowanych pól wynoszą zatem przeszło 8,4 miliarda ton.

Na podstawie wykonanego przez Instytut Geologiczny bilansu zasobów perspektywicznych można określić obszary najbardziej korzystne dla prowadzenia badań i sporządzania dokumentacji geologicznych. Obszarami takimi są w chwili obecnej:

- 1) obszar Borowy — Paniówki,
- 2) obszar Mizerów — Studzionka,
- 3) obszar Suszca.

Ponadto jako obszary rezerwowe pozostają tereny południowe Rybnickiego Okręgu Węglowego, gdzie na podstawie nowego wiercenia „Brzezówka IG-1” oraz dawniejszych otworów w okolicy Kaczyc, Zebrzydowic i Pruchnej należy oczekiwać znacznych zasobów węgla koksujących typu 34, zalegających jednakże na dużych głębokościach — ok. 700—1000 m. Peryferyczne w stosunku do udokumentowanych obszarów Rybnickiego Okręgu Węglowego rejon Górzyc, Godowa i Ruptawy posiadają bardzo skomplikowaną budowę geologiczną, która utrudnia zakładanie nowych kopalń. Istnieje jednakże jeszcze jedna możliwość powiększenia bazy surowcowej węgla koksujących, a mianowicie zejście z robotami górniczymi na obszarze niecki głównej i w południowych terenach Rybnickiego Okręgu Węglowego na głębokości poniżej 1000 m. Na tych właśnie głębokościach zalegają w wielu rejonach bogate złoża węgla koku-

jących należące stratygraficznie do warstw rudzkich. W trakcie rozwiercania np. pola Studzionka-Mizerów natrafiono na głębokościach 1000—1200 m na grube, kilkumetrowe pokłady węgla typu 35. Należy podkreślić, że podobne warunki złożowe istnieją i na innych obszarach: w rejonie Zebrzydowic, Kaczyc i innych.

W ostatnich latach udokumentowano również szereg obszarów z węglami energetycznymi, a mianowicie: Paruszowice, Staszic, Spytkowice, Zator, Wisła Północ i Tenczynek. Łączne, udokumentowane zasoby węgla energetycznych w tych rejonach wynoszą około 4,5 miliarda ton. W pozostałych obszarach zasoby perspektywiczne węgla energetycznych wynoszą około 26 miliardów 620 milionów ton, z tego przeszło 4,7 miliarda ton przypada na węgle występujące w obszarach niekorzystnych dla zakładania nowych kopalń. Do wyliczonych zasobów węgla energetycznych dochodzą jeszcze w ilości około 3 miliardów ton zasoby węgla zalegające w górnych poziomach tych obszarów, gdzie przeważają węgle koksujące.

Dla aktualizacji bilansu perspektywicznych zasobów węgla kamiennego w Zagłębiu Górnośląskim Instytut Geologiczny wykonuje obecnie nowe opracowanie oparte na materiałach obrazujących stan rozpoznania na 1.I.1962 r. W ramach tego opracowania wykonane zostaną obliczenia zasobów zalegających poniżej głębokości 1000 m, do poziomu — 1000 m. Obliczenia te wykażą, w których rejonach Zagłębia Górnośląskiego kopalnictwo węglowe posiada możliwości zejścia z eksploatacji na poziomy niższe, po wyczerpaniu się ogniw produktywnych zalegających wyżej.

Postępująca stale w ostatnim dziesięcioleciu intensyfikacja badań geologicznych, w połączeniu z planowanymi i częściowo już rozpoczętymi bardzo głębokimi wierceniami strukturalnymi na terenie Zagłębia, powinna przyczynić się do wyjaśnienia w przyszłości szeregu nieznanych jeszcze lub spornych zagadnień geologicznych oraz do możliwie pełnego wykorzystania tej potężnej bazy surowcowej, jaką jest Górny Śląsk.

SUMMARY

The article presents, in a chronological way, the most important Polish papers dealing with the productive Carboniferous, papers which mostly influenced development of the geological works in the area under discussion.

Before the World War II, the geological activity in the Upper Silesia was led by specialists of the State Geological Institute, especially as concerns flora and fauna. These studies were basis to elaborate, within the Polish part of the basin, the stratigraphical subdivision of the Carboniferous, which was, at that time, more modern one, as those elaborated before.

After the war, the studies were continued on a larger scale, and gave much new data concerning development and stratigraphy of the Upper Silesian Carboniferous, as well as presence of coal of this latter. On this basis, maps of total thickness of balance coal seams, and maps of coal types in the Upper Silesian Basin were elaborated.

РЕЗЮМЕ

В статье рассматриваются в хронологическом порядке основные труды по продуктивному карбону, определившие направления геологического изучения этого региона.

В межвоенный период геологическое изучение Верхней Силезии проводилось сотрудниками Государственного Геологического института. Эти работы касались фаунистических и флористических вопросов. На их основании было разработано стра-