

UNIWERSYTET RZESZOWSKI
Kolegium Nauk Humanistycznych
Instytut Historii



BARTOSZ PASTERSKI

Przemysł naftowy w Polsce południowo-wschodniej
w latach 1944-1989

Praca doktorska
napisana pod kierunkiem
prof. dra hab. Pawła Graty

Rzeszów 2022

Spis treści

Wstęp.....	4
Rozdział I	11
Rozwój kopalnictwa naftowego na ziemiach polskich do 1945 roku	11
1.1. Początki kopalnictwa naftowego w Galicji	11
1.2. Przemysł naftowy Zachodniego Zagłębia Galicji w latach 1882-1918.....	23
1.3. Przemysł naftowy w Zachodnim Zagłębiu w okresie Drugiej Rzeczypospolitej.....	40
1.4. Przemysł naftowy Zachodniego Zagłębia w latach 1939-1945.....	58
Rozdział II	68
Wydobycie ropy naftowej w Polsce południowo-wschodniej po II wojnie światowej.....	68
2.1 Struktury zarządzania przemysłem naftowym w okresie powojennym	68
2.2 Procesy technologiczne i postęp techniczny w kopalniach ropy naftowej.....	83
2.3 Organizacja i rozwój kopalni ropy naftowej	93
2.3.1 Rejon Ustrzyk i Sanoka	93
2.3.2 Rejon Krosna i Jasła	110
2.3.3 Rejon Gorlic	121
2.3.4 Rejon Mielca	128
2.4 Poszukiwania złóż na nowych terenach	133
2.5 Rozmiary wydobycia ropy naftowej.....	143
2.6 Wyniki ekonomiczne kopalni ropy naftowej.....	149
Rozdział III.....	161
Przemysł rafineryjny i produkcja wyrobów naftowych	161
3.1 Organizacja i stan posiadania przemysłu rafineryjnego w Polsce południowo-wschodniej .	161
3.2 Odbudowa i rozwój rafinerii południowo-wschodnich	168
3.3 Postęp techniczny	186
3.4 Przerób ropy naftowej w rafineriach	192
3.5 Struktura produkcji rafineryjnej	203
3.6 Wyniki ekonomiczne rafinerii	221
Rozdział IV	231
Zatrudnienie i warunki pracy	231

4.1. Rozmiary i struktura zatrudnienia	231
4.1.1 Kopalnictwo naftowe.....	234
4.1.2 Rafinerie	241
4.2. Warunki pracy	250
4.2.1 Ogólne ramy zatrudnienia	250
4.2.2 Płace	254
4.2.3 Problemy aprowizacyjne i organizacyjne.....	272
4.3. Zabezpieczenie socjalne pracowników	275
4.3.1 Kopalnictwo naftowe.....	276
4.3.2 Rafinerie	295
Zakończenie.....	308
Wykaz wykorzystanych źródeł archiwalnych, drukowanych i opracowań.....	311

Wstęp

Celem niniejszej pracy jest przedstawienie działalności przemysłu naftowego w Polsce południowo-wschodniej w latach 1944-1989. Ten 45-letni okres funkcjonowania branży w powojennych realiach ustrojowych i ekonomicznych Polski pojałtańskiej tworzy istotne i zamknięte już ogniwo rozwoju dawnego Zachodniego Zagłębia Naftowego z czasów Galicji, a później II Rzeczypospolitej. Przedmiot badań stanowi południowo-wschodni region dzisiejszej Polski, obejmujący obszar obecnego województwa podkarpackiego poszerzony od zachodu o powiat gorlicki z województwa małopolskiego. Wskazany cel oraz zakres terytorialno-czasowy rozprawy zdeterminowały jej układ problemowy i wpłynęły na ograniczenie do minimum treści dotyczących przemian politycznych i organizacji gospodarki w powojennej Polsce. Powstawaniu pracy przyświecał przede wszystkim zamiar ukazania drogi rozwoju, jaką przeszedł najstarszy na ziemiach polskich region naftowy w blisko półwiecznym okresie funkcjonowania. Data początkowa chronologicznego zakresu podjętego opracowania odnosi się do momentu wznowienia działalności przemysłu naftowego w wyzwolonej jeszcze w 1944 roku części regionu, zaś rok 1989 wiąże się z rozpoczęciem procesu transformacji ustrojowej kraju. W pracy uwzględniono też umowę o zmianie granic z 15 lutego 1951 roku, gdyż miała ona bezpośredni wpływ na pozyskanie przez kopalnictwo naftowe dodatkowych złóż. Wybór takiego zakresu badań wynikał z chęci nadrobienia braku tego rodzaju całościowego opracowania, a także z samych zainteresowań badawczych autora.

Zagadnienie dziejów przemysłu naftowego w Polsce południowo-wschodniej w latach 1944-1989 nie doczekało się jeszcze osobnego opracowania naukowego. Związane z nim kwestie były wprawdzie częściowo podejmowane, ale bądź to w szerokich syntezach naukowych, bądź w pracach szczegółowych, poświęconych wybranym i stosunkowo wąskim problemom. Nie były one jednak ukierunkowane na oddanie całościowego obrazu powojennego rozwoju tej gałęzi gospodarki w regionie nazywanym kolebką polskiego przemysłu naftowego. Spośród prac o charakterze syntetycznym wskazać trzeba co najmniej kilka. Pierwsza to opracowanie Bolesława Fleszara *Polski przemysł naftowy 1926-1945*, w którym zostało przedstawionych wiele danych statystycznych dotyczących wydobycia ropy naftowej z okresu dwudziestolecia międzywojennego oraz lat II wojny światowej¹. Charakteryzuje ona stan wyjściowy branży po przejściu frontu w 1944 i 1945 roku oraz zakończeniu wojny. Najcen-

¹ B. Fleszar, *Polski przemysł naftowy 1926-1945*, Kraków-Krosno 1946.

niejszym kompendium jest jednak dwutomowa synteza naukowa *Historia polskiego przemysłu naftowego* pod redakcją Ryszarda Wolwowicza². Zawiera ona między innymi ogólny opis funkcjonowania tej gałęzi w okresie istnienia gospodarki centralnie planowanej, w tym wiele omówień najważniejszych zagadnień dotyczących krajowego kopalnictwa naftowego oraz pionu rafinerii. Na uwagę zasługuje również artykuł Bartłomieja Skrzypka *Przemysł naftowy i rafineryjny w PRL*, w którym autor przedstawił zarys organizacji przemysłu naftowego oraz charakterystykę poszczególnych przedsiębiorstw naftowych³.

W opracowaniu podjętego tematu użyteczną pracą okazało się także obszerne, dwutomowe studium Piotra Karnkowskiego pt. *Złoża gazu ziemnego i ropy naftowej w Polsce*⁴. Tom drugi tego opracowania, poświęcony Karpatom i Zapadlisku Przedkarpackiemu, zawiera informacje o złożach eksploatowanych bądź odkrytych w południowo-wschodniej części kraju we wspomnianym okresie. Poszczególne złoża oraz historia powstałych przy nich kopalni zostały ponadto opisane w różnego rodzaju publikacjach regionalnych⁵. Podobne zagadnienia zostały też poruszone w pracy zbiorowej *Nafta i gaz Podkarpacia. Zarys historii* pod redakcją Andrzeja Domańskiego i innych autorów⁶. Podjęto w niej kwestie dotyczące geologii i geofizyki, technologii wiertniczej, eksploatacji złóż czy ogólnego funkcjonowania przemysłu rafineryjnego i petrochemicznego.

Jeśli chodzi o dzieje i rozwój południowo-wschodnich rafinerii, to podstawowym źródłem informacji jest wspomniane już kompendium pod redakcją Ryszarda Wolwowicza, a także opracowania historyków i regionalistów, związanych z poszczególnymi zakładami i miejscowościami. Historia rafinerii w Jaśle została opracowana przez Jana Wygodnika oraz Mieczysława Wieliczko⁷, zaś zakładu w Jedliczu przez Tadeusza Janika⁸. Z kolei historia

² *Historia polskiego przemysłu naftowego*, red. R. Wolwowicz, t. 1-2, Brzozów-Kraków 1994-1995.

³ B. Skrzypek, *Przemysł naftowy i rafineryjny w PRL* [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego*, red. M. Boryń, A. Chodubski, B. Duraj, Toruń 2014.

⁴ P. Karnkowski, *Złoża gazu ziemnego i ropy naftowej w Polsce*, t.2, Kraków 1993.

⁵ J. J. Cząstka, *Dzieje przemysłu naftowego w Krośnieńskim*, [w:] *Krosno studia z dziejów miasta i regionu*, red. J. Garbacik, Kraków 1973; *Krośnieńskie Kopalnictwo Naftowe: wspomnienia i sylwetki*, cz. 1, *Historia i współczesność*, red. J. Zuzak, Krosno 2005; J. Kruczek, *Kopalnictwo naftowe w regionie brzozowskim*, [w:] *Brzozów zarys monograficzny*, Brzozów 1990; R. Ostrowski, *Grabownica Starzeńska kartki z dziejów wsi*, Grabownica Starzeńska – Brzozów – Rzeszów 2009; M. Struś, *Pół wieku sanockiego górnictwa naftowego*, Sanok [1995].

⁶ *Nafta i gaz Podkarpacia. Zarys historii*, [kol. red. A. Domański], Kraków-Kijów 2004.

⁷ M. Mikulski, J. Wygonik, *Podkarpackie Zakłady Rafineryjne im. I. Łukasiewicza w Jaśle 1888-1988*, Warszawa 1988; M. Wieliczko, *Z dziejów rafinerii nafty w Jaśle-Niegłowicach*, Jasło 1974; J. Wygonik, *Historia rafinerii nafty w Jaśle 1888-1988*, Jasło 1988.

rafinerii w Gorlicach doczekała się tylko częściowych i bardzo ogólnych opracowań⁹. Podobnie ogólny charakter ma praca Andrzeja Zimowskiego *Historia polskiego przemysłu wielkiej syntezy chemicznej*, w której odnotowane zostały najważniejsze wydarzenia z historii rafinerii w Gorlicach, Jaśle i Jedliczu, a także popularna książka Teresy Ginalskiej *Podkarpacie pachnie naftą*¹⁰. Dotychczas nikt jednak nie podjął się szerszego omówienia rozwoju przemysłu naftowego Polski południowo-wschodniej w okresie po II wojnie światowej do czasów transformacji ustrojowej w 1989 roku. Przyczyną tej sytuacji mogły być trudności z dotarciem do odpowiednich dokumentów archiwalnych (częściowo utraconych bądź zastrzeżonych) lub wyjątkowo częste zmiany organizacyjne w strukturze przemysłu naftowego. Jako jedna z istotnych gałęzi gospodarki centralnie planowej, która zaopatrywała przemysł oraz mieszkańców kraju w niezbędne produkty naftowe, była to bowiem branża wyjątkowo wrażliwa na oddziaływanie czynników zewnętrznych.

Przemysł naftowy jako gałąź gospodarki zajmująca się zarówno wydobyciem surowca, jak i jego przerobem w rafinerii wraz z produkcją odpowiedniego asortymentu towarów (przemysł petrochemiczny) oraz ich dystrybucją, jest branżą ściśle powiązaną wewnętrznie. Dlatego pierwsze rafinerie były zwykle łączone z zakładami kopalnictwa ropy naftowej. Jednak wraz ze spadkiem wydobycia w okresie dwudziestolecia międzywojennego liczba rafinerii uległa zmniejszeniu, a po zakończeniu II wojny światowej tylko trzy zakłady w opisywanym regionie zajmowały się przerobem ropy naftowej i produkcją z niej odpowiednich towarów. Te wzajemne uwarunkowania zagadnień wydobycia i przerobu ropy w Polsce południowo-wschodniej zadecydowały o tym, że główna oś problemowa rozprawy skupiona została wokół zagadnień funkcjonowania tych właśnie dwóch pionów: kopalnictwa oraz rafinerii. Dla zachowania czystości wywodu zrezygnowano natomiast z opisywania kwestii transportu oraz dystrybucji produktów naftowych, ponieważ ich organizacja oraz zarządzanie nimi miały wymiar ogólnokrajowy, a nie regionalny. Finalnym odbiorcą gotowych produktów – oprócz

⁸ T. Janik, *Księga pamiątkowa: Rafineria Nafty Jedlicze SA 1899-1999*, Jedlicze [2002].

⁹ W. Boczoń, *Przemysł gorlicki*, Gorlice 2000; T. Wrona, J. Drożdż, *Kolebka kamfiny: Zarys historii Rafinerii Glinik 1885-1965*, Gorlice 1965; *Rafineria Nafty „GLIMAR” w Gorlicach. 100 lat w służbie Polskiego Przemysłu Rafineryjnego*, Gorlice 1984.

¹⁰ T. Ginalska, *Podkarpacie pachnie naftą*, Krosno 1999; A. Zimowski, *Historia polskiego przemysłu wielkiej syntezy chemicznej*, Warszawa 1997.

zakładów przemysłu chemicznego czy przetwórczego – była Centrala Produktów Naftowych posiadająca w całym kraju sieć stacji benzynowych oraz składy i bazy paliwowe¹¹.

Przedstawiona praca została w głównej mierze oparta na bazie źródłowej pochodzącej z okresu Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej. Podstawowe dokumenty archiwalne są w posiadaniu Archiwum Państwowego w Rzeszowie oddział w Sanoku, gdzie znajdują m.in. zespoły akt przedsiębiorstw kopalnianych: *Polskie Górnictwo Nafty i Gazu Krośnieński Zakład Górnictwa Nafty i Gazu w Krośnie* (liczący 1219 j.a.), *Przedsiębiorstwo Kopalnictwa Naftowego Gorlice* (1110 j.a.), *Przedsiębiorstwo Państwowe Kopalnictwo Naftowe Dyrekcja Kopalń w Krośnie* (561 j.a.), *Przedsiębiorstwo Państwowe Krośnieńskie Kopalnictwo Naftowe w Krośnie* (3397 j.a.). Z kolei w przypadku zakładów rafineryjnych do najważniejszych zespołów akt należą: *Przedsiębiorstwo Państwowe Rafineria Nafty „Glinik” w Gorlicach* (1802 j.a.), *Przedsiębiorstwo Państwowe Rafineria Nafty „Jasło” w Jasle* (3188 j.a.), *Przedsiębiorstwo Państwowe Rafineria Nafty „Jedlicze” w Jedliczu* (1547 j.a.). Dokumenty te wniosły wiele istotnych informacji na temat funkcjonowania przemysłu naftowego zarówno w regionie, jak i w perspektywie krajowej. Dopełnieniem bazy źródłowej były materiały archiwalne znajdujące się w Archiwum Państwowym w Rzeszowie oraz Archiwum Akt Nowych w Warszawie¹².

Dla powstania pracy ważne okazały się też źródła drukowane. Wśród nich wymienić trzeba zarówno roczniki statystyczne przemysłu, jak i akty normatywne. Istotną rolę odegrała też prasa specjalistyczna poświęcona przemysłowi naftowemu. Należy do nich zaliczyć miesięczniki: „Nafta”, wydawany przez Instytut Naftowy w latach 1945-1991, a także „Wiadomości Naftowe”, publikowane przez Stowarzyszenie Naukowo-Techniczne Inżynierów i Techników Przemysłu Naftowego i Związek Zawodowy Górników Naftowców w latach 1957-1975. Wykorzystane zostało również czasopismo „Wiek Nafty”, wydawane od 1991 roku przez Muzeum Przemysłu Naftowego i Gazowniczego im. Ignacego Łukasiewicza w Bóbrce oraz Stowarzyszenie Naukowo-Techniczne Inżynierów i Techników Przemysłu Naftowego i Gazowniczego. Tematyka podejmowana w tych czasopismach obejmowała często osiągnięcia przemysłu naftowego, jego historię, wspomnienia pracowników, zagadnienia

¹¹ J. Małyska, *CPN znak nie do zdarcia Historia i dokonania Centrali Produktów Naftowych w latach 1944 – 1999*, Kraków 2014; T. Zieliński, *Centrala Produktów Naftowych (CPN) 1944 – 1982*, [w:] *Karty z historii polskiego przemysłu chemicznego. Instytucje centralne polskiego przemysłu chemicznego*, red. B. Kurant, Warszawa 2002.

¹² Archiwum Akt Nowych w Warszawie zespoły: *Centralny Zarząd Przemysłu Naftowego, Ministerstwo Przemysłu i Handlu*; Archiwum Państwowe w Rzeszowie zespoły: *Zakład Górnictwa Nafty i Gazu w Mielcu, Urząd Wojewódzki w Rzeszowie, Najwyższa Izba Kontroli Delegatura w Rzeszowie*.

techniczne, zarządzenia centralne, postulaty zmian oraz problemy w codziennym funkcjonowaniu¹³. Sięgnięto także po prasę regionalną, jak np. dziennik „Nowiny Rzeszowskie” oraz tygodniki „Podkarpacie” i „Dunajec”, gdzie pojawiała się tematyka przemysłu naftowego. Mimo w dużej mierze propagandowego charakteru zamieszczanych tam publikacji, odnaleźć w nich można było również sporo bieżących informacji, gdyż w „Dunajcu” rafineria gorlicka miała osobną rubrykę, zaś funkcjonowanie jasielskiego zakładu było omawiane na łamach „Trybuny Gamratu”.

Wiarygodność zebranego materiału źródłowego należy na ogół ocenić pozytywnie mimo wyraźnie obecnych w dokumentach tendencji do ukrywania zjawisk niekorzystnych oraz dostosowywania się do bieżących trendów polityki gospodarczej (np. w zakresie organizacji i zarządzania). W przypadkach wątpliwych dane źródłowe zostały poddane weryfikacji w źródłach drukowanych i opracowaniach, dzięki czemu udało się uzyskać wiarygodny materiał faktograficzny.

W rozprawie znalazło zastosowanie kilka metod badawczych, spośród których najważniejszą rolę odegrała metoda statystyczna, a także geograficzna i porównawcza¹⁴. Struktura pracy odzwierciedla rzeczowy układ podjętego tematu i składa się z czterech rozdziałów. Pierwszy rozdział ma charakter wprowadzenia przedstawiającego narodziny i funkcjonowanie przemysłu naftowego w Zachodnim Zagłębiu Galicji, jego rozwój w okresie dwudziestolecia międzywojennego i w czasie II wojny światowej aż do przełomu 1944 i 1945 roku, kiedy obszar Zagłębia był wyzwolany spod okupacji niemieckiej. Ze względu na przyjęty w rozprawie zakres terytorialny w rozdziale tym pominięto rozwój Wschodniego Zagłębia Naftowego.

Rozdział drugi dotyczy organizacji i funkcjonowania kopalnictwa naftowego. W pierwszym podrozdziale omówiona została struktura zarządzania przemysłem naftowym w Polsce w latach 1944-1989 z odniesieniem do regionu południowo-wschodniego. Podrozdział drugi zawiera obszerne omówienie stanu organizacyjnego i rozwoju kopalni ropy naftowej w czterech głównych rejonach wydobywczych na tym terenie. Kolejne dwa podrozdziały zostały poświęcone poszukiwaniu złóż na nowych terenach, a także opisowi procesów technologicznych zachodzących w kopalniach oraz postępowi technicznemu. Następną część stanowi przedstawienie rozmiarów wydobycia ropy naftowej oraz porównanie ich z produkcją w pozostałej części kraju. W osobnym podrozdziale wyodrębnione zostało zagadnienie wyników ekonomicznych kopalni ropy naftowej.

¹³ *Rys historyczny Wieku Nafty*, <https://www.sitpnig.pl/wn-historia> [dostęp: 22.01.2022].

¹⁴ J. Topolski, *Metodologia historii*, Warszawa 1984, s. 392-397, 401-418.

Rozdział trzeci obejmuje charakterystykę przemysłu rafineryjnego. Przedstawiono w nim organizację zakładów rafineryjnych Polski południowo-wschodniej oraz ich odbudowę po II wojnie światowej, a także dalszy rozwój do roku 1989. Zwrócono uwagę na procesy modernizacyjne i postęp techniczny. Omówione zostało zagadnienie przerobu ropy naftowej w trzech rafineriach południowo-wschodnich oraz porównanie ich wyników z przerobem ogólnokrajowym. Przeanalizowano również strukturę produkcji rafineryjnej oraz kwestie efektywności ekonomicznej zakładów przerobu ropy naftowej.

Rozdział czwarty poświęcony został kwestii zatrudnienia oraz warunków pracy. Określano w nim rozmiary i strukturę zatrudnienia w kopalnictwach oraz rafineriach. Przedmiotem analizy stały się warunki pracy w przemyśle naftowym, a w szczególności ogólne podstawy zatrudnienia, warunki płacowe, a także problemy aprowizacyjne (obecne zwłaszcza w pierwszych latach powojennych) i organizacyjne. Osobną część rozdziału zajęło omówienie zabezpieczenia socjalnego pracowników kopalni oraz rafinerii. Rozdział – tak jak wcześniejsze – został wzbogacony o liczne tabele i wykresy.

Opracowywanie poszczególnych rozdziałów łączyło się niekiedy z trudnościami w dostarczeniu do materiałów źródłowych. Przyczyną najważniejszą z nich okazała się powódź z 4 czerwca 2010 roku, w której wyniku ucierpiały materiały archiwalne dotyczące przemysłu naftowego znajdujące się wówczas w oddziale rzeszowskiego Archiwum Państwowym w Skołyszynie (koło Jasła). Wiele cennych dokumentów do tego zagadnienia zostało wtedy bezpowrotnie zniszczonych, a pozostałe znacznie ucierpiały. Inna trudność wynikała z częstych zmian organizacyjnych w strukturze przemysłu naftowego, wskutek czego materiały archiwalne zostały rozproszone w wielu różnych zespołach akt. Weryfikacji wymagały także dane liczbowe zawarte w dokumentach źródłowych, a dotyczące m.in. wielkości przerobu ropy naftowej czy stanu zatrudnienia w poszczególnych zakładach. Ze względu na braki w materiałach archiwalnych liczby te były nieraz trudne do oszacowania. Podobne trudności dotyczyły określenia średniej płacy dla pracowników rafinerii oraz osobno dla zatrudnionych w kopalnictwie, bowiem zestawienia w rocznikach statystycznych od lat 70. XX wieku podawane były jako wspólne dla całego przemysłu paliw. W niektórych przypadkach również określenie w dokumentach daty oddania do użytku poszczególnych instalacji rafineryjnych różniło się od tej podawanej w okolicznościowych wydawnictwach monograficznych samych zakładów. Autor przyjął w takich przypadkach datę podawaną w dokumentach archiwalnych¹⁵.

¹⁵Wielka woda, <https://rzeszow.ap.gov.pl/wielka-woda/> [dostęp: 22.01.2022].

Składam serdecznie podziękowania Promotorowi mojej pracy prof. dr. hab. Pawłowi Gracie za nieocenioną pomoc, rady i inspirujące wskazówki, dzięki czemu praca ta otrzymała niniejszy kształt oraz moim Rodzicom za codziennie dopingowanie do pisania.

Rozdział I

Rozwój kopalnictwa naftowego na ziemiach polskich do 1945 roku

1.1. Początki kopalnictwa naftowego w Galicji

Ropa naftowa była znana od czasów starożytnych, ponieważ w wielu rejonach świata samoistnie wypływała na powierzchnię ziemi. Egipcjanie wykorzystywali ją do balsamowania ciał, Grecy stosowali jako broń (tzw. ogień grecki), a Chińczycy używali jako środek do oświetlenia mieszkań, spalając nasiąkniętą ropą tkaniny¹⁶. O ropie wspomina także Herodot w *Dziejach*, opisując jej występowanie na greckiej wyspie Zakynthos. *W ich pobliżu jak podają Kartagińczycy, znajduje się wyspa zwana Kyraxis (...). Na niej ma być jezioro, z którego dziewczęta krajowców za pomocą ptasich piór, posmarowanych smołą, wydobywają z mułu ziarna złota. Czy to jest prawdziwe, nie wiem: piszę tylko, co się opowiada. Może jednak istotnie tak jest, skoro i na Zakynthos, jak sam widziałem z jeziora i z wody wydobywa się smołę. (...). W jego wody zanurzają ludzie drąg z przywiązaną u końca gałązką mirtu, a potem wyciągają na tej gałązce smołę mającą zapach asfaltu, lepszą zresztą od smoły pieryjskiej*¹⁷.

Na obszarze późniejszej Galicji olej skalny początkowo używany był jako smar, a także środek do oświetlania bądź lekarstwo. Interesująca jest tutaj informacja pochodząca jeszcze z roku 1530: *Wówczas to Seweryn Bonar starosta biecki szukając złota we wsi Ropa natknął się na ropę. Stąd powstało uczypliwe powiedzenie „Ten co w Ropie złota szukał smołą się oplukał”*¹⁸. Tadeusz Ślowski podaje z kolei informację o oświetleniowym zastosowaniu ropy: *w Bieczu zachowane do dzisiaj figury-słupy zlokalizowane na krańcach miasta, które według wszelkiego prawdopodobieństwa służyły jako słupy sygnalizacyjne, na których umieszczone były naczynia z mazią, która się paliła na przyjazd dostojniejszych gości, bądź też w porze nocnej sygnalizując kupcom, że zbliżają się do miasta*¹⁹. O podobnej funkcji bu-

¹⁶ E. Kaczyńska, K. Piesiewicz, *Wykłady z powszechnej historii gospodarczej*, Warszawa 1977, s. 399.

¹⁷ Herodot, *Dzieje*, przełożył z języka greckiego i opracował S. Hammer, Warszawa 1954, s. 344.

¹⁸ T. Ślowski, *Początki i rozwój kopalnictwa naftowego na Podkarpaciu w historycznym zarysie*, Biecz 1997, s. 12.

¹⁹ Tamże, s. 17.

dowli sygnalizacyjnych wspominał także Witold Fusek: *W archiwum diecezjalnym przemyskim jest podobno akt (opowiada p. Służewski), w którym król Łokietek rozkazuje plebanowi bieckiemu utrzymać wieżę sygnalizacyjną drewnianą i dokładnie opisujący wygląd wieży. Później powstały murowane*²⁰. Ludwik Tomanek podaje, że w klasztorze franciszkańskim w Krośnie znajdują się dokumenty, według których już w XVI wieku miasto to, zarówno jak i Drohobycz posiadało przywilej oświetlania olejem skalnym (...). Naftę sprzedawano baryłkami nawet do dalszych okolic i pod koniec XVIII stulecia jedna baryłka oleju skalnego kosztowała 14 florenów 61 grajcarów (...)²¹. O ropie wspomina także Albert Tylkowski w *Physica curiosa*, która ukazała się w 1682 roku i opisuje między innymi źródła w okolicy Krosna. Z kolei Gabriel Rzączyński w dziele *Historia naturalis curiosa Regni Poloniae, Magni Ducatus Lithuaniae*, wydanym w 1721 roku, informuje o źródłach w Iwoniczu, Turaszówce i Głowieńce²². W 1781 roku ukazało się dzieło Krzysztofa Kluka *Rzeczy kopalnych osobliwie zdatniejszych szukanie, poznanie i zażycie*, w którym autor wylicza np. Iwonicz i Ropiankę²³.

Stanisław Staszic w swoim dziele *O ziemiorodztwie Karpatów i innych gór i równin Polski*, wydanym w 1815 roku, tak opisuje naftę: *W samej wsi Węglowie w bagnistym miejscu płynie źródło skaloleju, czyli jak powszechnie Pokucianie zowią parkura, bitumen petroleum Vall. A zbliżając się ku miastu Starosol, Łącko, spotykać po drodze także obfite ciekące skaloleje. Często w tych miejscach zatrzymują się podróżni, i wozy sobie porkurą smarują. Staszic zwrócił też uwagę na sposób pozyskiwania ropy na Pokuciu, który polegał na kopaniu głębokich na trzy sążnie dołów używanych do oddzielania lżejszej porkury od cięższego skaloleju zwykle mieszanego z ziemią. Tę lżejszą frakcję wykorzystywano do palenia w różnego rodzaju lampach i świecach*²⁴.

Warto zwrócić uwagę na warunki naturalne, w jakich ropa naftowa występowała w Karpatach. Miejsca występowania ropy opisywał już Rudolf Zuber, dziewiętnastowieczny polski geolog, który specjalizował się w jej poszukiwaniu: *pierwszym pewnikiem, do jakiego doprowadziły badania geologiczne, jest ten, że nafta w Karpatach występuje tylko w pewnych*

²⁰ W. Fusek, *Biecz i dawna ziemia biecka na tle swych legend, bajek, przesądów i zwyczajów*, Biecz 1939, s. 15.

²¹ L. Tomanek, *Ignacy Łukasiewicz twórca przemysłu naftowego w Polsce, wielki inicjator-wielki jałmużnik w 75-tą rocznicę zapalenia lampy naftowej*, (Miejsce Piastowe 1928), s. 6.

²² T. Mikucki, *Nafta w Polsce do połowy XIX wieku*, „Przemysł Naftowy”, 1938, nr 17, s. 465.

²³ Tamże, s. 465.

²⁴ S. Staszic, *O ziemiorodztwie Karpatów i innych gór i równin Polski*, Warszawa 1815, s. 277, 279-280; R. Mierzecki, *Przemysł naftowy w Polsce w XIX i XX wieku*, „Analecta. Studia i Materiały z Dziejów Nauki”, 1999, z. 2, s. 55.

formacjach i warstwach. (...). Najgłębszy układ warstw dający się wydzielić w utworze piaskowca karpackiego, obejmujemy dotychczas nazwą warstw ropianieckich. Nazwa ta pochodzi od wsi Ropianki, gdzie te warstwy odznaczają się w obfitem występowaniem nafty (...). Warstwy ropianieckie niewątpliwie należą do formacji kredowej (...). Są to przeważnie ciemno zabarwione łupki na przemian z wąskimi warstwami piaskowców i margli hydraulicznych (...). W wielu miejscach, zwłaszcza w obszarach naftowych występują w górnej części warstw ropianieckich czerwone ropy. Zazwyczaj po przebicciu pokładu czerwonych ilów trafia się na pierwszy poziom naftowy w warstwach ropianieckich, o czym bardzo dobrze wiedzą nasi górnicy²⁵.

Klaudyusz Angerman natomiast twierdził, że: *źródła ropy są identyczne z występowaniem źródeł wody. Znachodzimy pewne porowate warstwy nasycone naftą, jak również takie, gdzie ślad jej w kształcie bitumu pozostał, jedna i ta sama warstwa wykazuje na różnych miejscach różną zawartość ropy podobnie jak warstwy wodonośne²⁶.*

Na terenach Pogórza Karpackiego ropa naftowa od dawna wypływała samoczynnie na powierzchnię, a miejscowi chłopcy zbierali ją do wiader za pomocą tkanin lub kubków. Ze względu na jej wszechstronne zastosowanie wzrastało też z każdym rokiem zainteresowanie tym minerałem. Żeby zwiększyć jej wydobywanie, zaczęto najpierw kopać płytkie studnie, bez jakichkolwiek zabezpieczeń. W 1791 roku działała już tego typu kopalnia w Nahujowicach. Szyby były głębokie do ok. 4-6 metrów²⁷. W 1840 roku w okolicach Stanisławowa było już 75 płytkich studni. Z szybów ropę zbierano do wiader lub kołowrotków. Wydobytą ropę przechowywano w kadziach z drewna. Pierwszą próbę destylacji podjął Józef Hecker z Pragi w roku 1810. *W roku 1817 zawarł on umowę z magistratem miasta Pragi układ na dostarczenie 300 centnarów oleju skalnego za cenę 3400 florenów. Umowa ta nie doszła do skutku jednak z powodu opóźnienia przesyłki, spowodowanej wielkimi zawiejami śnieżnymi. W memoriale Hecker pisze: W roku 1816 dokonano na wysokiej kamerze górniczej we Wiedniu prób z oświetleniem naftą, a później te same próby powtórzyłem przy oświetleniu ulic Pragi. Spotkały się one z wielkim uznaniem. Urzędowy protokół potwierdził, że w stosunku do cen oleju lnianego nafta jest znacznie tańsza, również jest mniejsze zużycie knotów²⁸.* Hecker podawał, że od 1817 roku okolice Drohobycza oświetlano naftą, ale wobec wyczerpania się istnieją-

²⁵ R. Zuber, *Geologiczne warunki występowania nafty w Galicyi*, Lwów 1885, s. 4-5.

²⁶ K. Angerman, *Źródła naftowe w Karpatach: studium geologiczno-tektoniczne*, Jasło 1890, s. 26.

²⁷ R. Bielawski, *Eksploatacja złóż ropy naftowej i gazu ziemnego*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego*, red. R. Wolowicz, t.1, Brzozów – Kraków 1994, s. 251.

²⁸ L. Tomanek, dz. cyt., s. 8.

cych zasobów oświetlenie nie rozszerzyło się. Sam Hecker posiadał destylarnię w Truskawcu, ale nie uzyskał z niej nafty²⁹.

Innym śladem wykorzystywania naturalnych wycieków ropy była działalność tzw. maziarzy, którzy poprzez spalanie lekkich składników ropy wytwarzali mazie i smary, niezbędne do smarowania osi wozów. W produkcji tej specjalizowali się zwłaszcza mieszkańcy podgorlickiej wsi Łosie, których charakterystyczne wozy spotkać można było w całej Galicji, a nawet poza jej granicami. Franciszek Siarczyński już w 1828 roku podał informację o ropie naftowej, którą także nazywał *porkurą*. Jego opis procesu wydobywania *porkury* jest zbieżny z ustaleniami Stanisława Staszica. W szerszym zakresie natomiast Siarczyński wskazywał na różne zastosowania *porkury*: *Używa iéy lud do kaganków, do smarowania skór, wozów, i bydła przeciw zarazie; do wylewania czoleń i statków, aby trwalszymi były, i wody w siebie nie nabierały*³⁰.

Wielką rolę w budowie podstaw galicyjskiego przemysłu naftowego odegrał Ignacy Łukasiewicz, wynalazca, konstruktor lampy naftowej, twórca metody destylacji ropy, przedsiębiorca, organizator kopalni oraz destylarni, organizator i pierwszy prezes Towarzystwa dla Opieki i Rozwoju Przemysłu i Górnictwa Naftowego, przekształconego następnie w Krajowe Towarzystwo Naftowe.

Za symboliczną datę rozpoczęcia działalności gospodarczej Ignacego Łukasiewicza można uznać 31 lipca 1853 roku, kiedy po raz pierwszy lampa naftowa została użyta podczas operacji w szpitalu we Lwowie. Wcześniej już udało mu się dokonać destylacji ropy naftowej i stworzyć naftę³¹.

Trzeba zauważyć, że z okresu użycia pierwszej lampy naftowej we Lwowie nie zachował się do naszych czasów żaden jej egzemplarz, więc trudno ustalić jak wyglądała tamta lampa. Niedługo potem Łukasiewicz przeniósł się do Gorlic, głównie ze względu na bliskość źródeł naftowych i tani transport. Rozpoczął pracę w aptece Jana Tomaniewicza. Ropę otrzymywał od Stanisława Jabłonowskiego, który stworzył fabrykę asfaltu ok. 1850 roku w Kobylance. W 1852 roku założył kopalnię, a do kopania szybów sprowadził górników ze Śląska³². Szyby miały głębokość ok. 22 m. Krakowski „Czas” z 5 stycznia 1854 roku tak przed-

²⁹ J. Zeh, *Pierwsze przejawy przemysłu naftowego w Galicji*, „Przemysł Naftowy”, 1935, nr 13, s. 391-393.

³⁰ F. Siarczyński, *O skalnym oleiu, czyli porkurze, jako właściwym płodzie ziemi galicyjskiej*, „Czasopism Naukowy Księgozbioru Publicznego im. Ossolineum”, 1828, z. 4, s. 93-95.

³¹ W. Najdus, *Wzorzec galicyjskiego przemysłowca*, [w:] *Image przedsiębiorcy gospodarczego w Polsce w XIX i XX wieku*, red. R. Kołodziejczyk, Warszawa 1993, s. 96.

³² T. Pabis, *Książę Stanisław Jabłonowski 1799-1878*, Tuchów 2004, s. 6

stawiał rozwój nowej branży przemysłu w Galicji: *Coraz większe bogactwa płodów ziemnych odsłaniają się w pogórskich stronach Galicyi. Donosiliśmy niedawno bliższe szczegóły o odkryciu i wyrabianiu oleju skalnego i wosku ziemnego; teraz nadeszła wiadomość o odkryciu niezmiernych pokładów asfaltu w obw. Jasielskim w Męcinach, w Dominikowicach, Siarach i przedmieściu St. Magdaleny przy Gorlicach. Rozległość i moc pokładów zapewnia tym kopalniom, zdaniem komisyi górniczej łącznie z polityczną pierwsze miejsce w całej monarchii, i spodziewać się dozwala, osobliwie w Męcinach i Dominikowicach po zarządem księcia dziedzica JO. Stanisława Jabłonowskiego, któremu bezsprzecznie prawo kopalne przysądzono, otwarcie nowej gałęzi przemysłowej w Galicyi*³³. Ton wielkich nadziei związanych z przedsięwzięciem Jabłonowskiego i pokładami ropy w powiecie gorlickim pojawił się też w sprawozdaniu przemysłowo-handlowym Antoniego Schwarza, opublikowanym w „Czasie” dwa tygodnie później³⁴.

Potencjał roponośny Beskidów i okolic podkreślał również Ludwik Zejszner: *W okolicach Gorlic poczynają się źródła ropy czyli oleju skalnego, i pojawiają się dalej na wschód przez całe Beskidy. W wiosce Siary jest podobne źródło z pokładem czarnego stwardniałego oleju, podobnego do węgla kamiennego, ale mocny jego zapach świadczy, że to jest inne ciało, pewien rodzaj bitumu*³⁵.

W Gorlicach Ignacy Łukasiewicz pracował nad popularyzacją wśród ludności miejscowej nafty jako surowca do oświetlenia. W 1854 roku na rogu dzisiejszych ulic Węgierskiej i Tadeusza Kościuszki w dzielnicy Zawodzie w Gorlicach zapłonęła uliczna lampa naftowa³⁶. W tym samym roku powstała kopalnia w Bóbrce na terenach należących do Karola Klobassy ze Zręcina. Wkrótce też została zawiązana pierwsza spółka z udziałem Karola Klobassy, Tytusa Trzecieckiego, który był właścicielem wsi Polanka, i Ignacego Łukasiewicza, formalnie zawarta w 1861 roku³⁷.

³³ „Czas”, 5 stycznia 1854, nr 4, s. 4.

³⁴ A. Schwarz, *Sprawozdanie przemysłowo-handlowe*, „Czas”, 19 stycznia 1854 (nr 15), s. 2.

³⁵ L. Zejszner, *Podróże po Beskidach czyli opisanie części gór Karpackich, zawartych pomiędzy źródłami Wisły i Sanu*, [b.r.w.], s. 123.

³⁶ W. Bonusiak, *Szejki z Galicji. Ignacy Łukasiewicz 1822-1882*, Rzeszów 2007, s. 81. Dzisiaj miejsce to upamiętnia pomnik z tablicą: *Tu została zapalona w roku 1854 pierwsza w świecie naftowa lampa uliczna*. Szerzej na temat lamp naftowych pisze J. Hołubiec, *Historia lamp naftowych*, „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki”, 1971, nr 4.

³⁷ J. A. Kossowski, *Nafta... nafta... nafta...*, Warszawa 1939, s. 16-17; J. Dorynek, T. Wais, J. Sęp, *Polski przemysł naftowy w połowie XIX wieku*, „Wiek Nafty”, 2018, nr 1, s. 38-39; A. Krajewski, *Krew cywilizacji – bio-*

Celem spółki było przede wszystkim wydobycie surowca i zapewnienie stałych dostaw do destylarni. Swoją wersję okoliczności jej zawiązania przedstawił Kazimierz Chłędowski w opublikowanym pamiętniku: *Klobassa i Trzemieski byli raz na polowaniu w lesie bobreckim, należącym do Klobassy, i spostrzegli tam źródło nafty, sączącej się w moczarze. Sprowadzili aptekarza Łukasiewicza, aby to źródło oglądnął, a pan aptekarz, który czytał o nafcie w Pensylwanii w Ameryce i o jej zastosowaniu, zaczął robić próby z bobrecką ropą i wydestylował z niej petroleum, czyli tak zwaną wtedy „kamfinę”*³⁸. W konsekwencji powołania spółki Ignacy Łukasiewicz został dyrektorem kopalni w Bóbrce. W tym czasie powstały szyby (kopanki): „Franek” z roku 1860, wykopany ręcznie na głębokość ok. 50 metrów, „Wojciech” (1855) i „Małgorzata”, której produkcja wynosiła ok. 4000 litrów ropy na dobę³⁹.

Łukasiewicz przeniósł się z Gorlic do Jasła, gdzie prowadził kolejną aptekę. W pobliskich Ulaszowicach założył destylarnię, która jednak spłonęła i na skutek protestów mieszkańców nie została odbudowana. Dlatego wspólnie z Trzemieskim zbudował nową destylarnię w Polance, która także produkowała naftę do oświetlenia i oleje⁴⁰.

Warto podkreślić, że sama praca przy kopaniu szybów była niezwykle trudna. Do tego zadania sprowadzono robotników z Węgier i Niemiec, którzy mieli przeszkolić tutejszych robotników w pracy górniczej. *Praca była bardzo niebezpieczna, także ze względu na występowanie wód podziemnych i gazu*⁴¹. Ludwik Tomanek informuje, że: *Studnie te z reguły nie miały więcej jak 40-50 metrów głębokości, a nawet początkowo znacznie mniej. Brzegi ich umacniano chrustem, później zwykłymi deskami, a wyjątkowo tylko cembrowano belkami i dylami. Wskutek tego niejednokrotnie nie wytrzymały one naporu warstw ziemi wykrzywiały się, skręcały i musiały być często poprawiane. Olej ziemny przesiąkający ściany, albo wydobywający się na spodzie kopalni, pomieszany zresztą z wodą, wydobywano z początku kon-*

grafia ropy naftowej, Kraków 2018, s. 20-21; J. Malinowski, *Podkarpackie zagłębie naftowe*, Wietrno 2007, s. 17; W. Wachal, *Ignacy Łukasiewicz*, „Wiadomości Naftowe”, 1972, nr 9, s. 194-196.

³⁸ K. Chłędowski, *Pamiętniki*. t.1: *Galicja 1843-1880*, Kraków 1957, s. 157.

³⁹ W. Bonusiak, dz. cyt., s. 89; P. Franaszek, P. Grata, A. Kozicka-Kończakowska, M. Ruszel, G. Zamojski, *Ignacy Łukasiewicz. Prometeusz na ludzką miarę*, Warszawa 2021, s. 135; J. Kita, *Konkurencja źródeł mineralnych i ropy naftowej na terenie Galicji w drugiej połowie XIX i na początku XX wieku (do 1914 roku)*, „Almanach Historyczny”, 2020, t. 22, s. 119, 120.

⁴⁰ J. J. Cząstka, *Dzieje przemysłu naftowego w Krośnieńskim*, [w:] *Krosno. Studia z dziejów miasta i regionu*, red. J. Garbacik, t. 2, Kraków 1973, s. 12; S. Kondera, *Dzieje kopalni Bóbrka*, „Wiek Nafty”, 1991, nr 1, s. 23.

⁴¹ M. Wieliczko, *Krosno w dziejach polskiej nafty*, [w:] D. Janowska, M. Wieliczko, *Lampy naftowe ze zbiorów Muzeum Okręgowego w Krośnie*, Rzeszów 1990, s. 10.

wiami, putniami, a później dosyć prymitywnymi pompami; ropę zlewano do płytkich dolów i tak zostawiano ją przez pewien czas, ażeby woda razem z mułem odłączyły się⁴².

Duże znaczenie w rozwoju technologicznym miało przybycie w 1862 roku Henryka Waltera, który wprowadził metodę wiercenia przy pomocy nożyc wolnospadowych Fabiana. Pozwoliło to wiercić znacznie głębiej. W 1870 roku przyjechał z kolei Albert Fauck z USA. Przeprowadził on wiercenia w Bóbrce tzw. metodą pensylwańską, ale warunki geologiczne utrudniały jej zastosowanie i w efekcie wkrótce jej zaprzestano⁴³.

W 1865 roku Ignacy Łukasiewicz przeniósł się z Jasła do Chorkówki. Założył tam destylarnię ropy, a także kupił dwór, w którym zamieszkał z rodziną. W roku 1871 spółka naftowa Klobassa, Trzecieski i Łukasiewicz została rozwiązana. Pomimo tego Łukasiewicz pozostał nadal dyrektorem kopalni w Bóbrce⁴⁴. Edward Windakiewicz opisując kopalnię po odbywanej wówczas wizytacji przemysłu naftowego, zwracał uwagę na jej szybko postępujące zaawansowanie technologiczne i użycie maszyn. Podkreślał też, że istnienie kopalni miało duże znaczenie dla poprawy poziomu życia mieszkańców w całej okolicy. Widoczny dobrobyt dostrzegał m.in. w zadbanych obejściach gospodarskich, dobrym stanie dróg, budowie rowów odwadniających, nasadzeniach drzew czy nawet wyglądzie samych włościan⁴⁵.

Więść o możliwości zdobycia dobrego zarobku rozpowszechniła się szybko wśród mieszkańców regionu. Potwierdza to na przykład artykuł *Źródła nafty w Bóbrce w Jasielskiem*, zamieszczony w „Tygodniku Ilustrowanym” z 1865 roku, w którym informowano, że: *Przed ośmiu czy dziewięciu laty obudził się na Podgórzu karpackim ogólny interes dla tego źródła bogactwa; więksi właściciele zaczęli kopać studnie po lasach, a Żydzi na chłopskich*

⁴² *Widro służyło do opuszczania w nim kopiącego, do usuwania ziemi, a także do wydobywania wody podskórnej i ropy.* J. Bar, A. Burzyński, H. Madurowicz-Urbańska, K. Zamorski, *Problem protoindustrializacji w przemyśle naftowym Galicji*, „Roczniki Dziejów Społecznych i Gospodarczych”, T. XLIV, 1983, s. 68. L. Tomanek, dz. cyt., s. 25-26.

⁴³ Taki typ wierceń był w użyciu aż do początków lat osiemdziesiątych. *W metodzie wolnospadowej wiertacz (zrzucal) świder z mechanizmu zwanego nożycami, przy najwyższym położeniu świdra w wierconym otworze. (...). Jednak prace H. Waltera wykonane wolnospadowym systemem z użyciem nożyc Fabiana (...) miały o wiele większe znaczenie praktyczne, toteż ta metoda została przyjęta i rozpowszechniła się w Galicji.* P. Franaszek, *Nowatorska myśl techniczna w górnictwie naftowym Galicji (do roku 1914)*, „Roczniki Dziejów Społecznych i Gospodarczych”, T. XLIX, 1988, s. 79-80.

⁴⁴ J. J. Czastka, dz. cyt., s. 16.

⁴⁵ E. Windakiewicz, *Olej i wosk ziemny w Galicji*, Lwów 1875, s. 44-45, 52; A. Hap, *Życie i działalność Ignacego Łukasiewicza na tle początków światowego i jasielskiego przemysłu naftowego*, „Rocznik Jasielski”, 2011, s. 14.

*gruntach próbowali szczęścia. Dotychczas w kilkunastu już miejscach doznano powodzenia*⁴⁶. Wielu chciało jak najszybciej i tanim kosztem wzbogacić się dzięki posiadaniu działek ropo- nośnej ziemi. W tym samym czasie w innych miejscowościach również zaczęły powstawać kopalnie. Tę „gorączkę naftową” przedstawił (nieco później) Rudolf Müldner w artykule *O naszym przemyśle naftowym*, zamieszczonym w „Czasie” z dnia 23 czerwca 1877 roku. Pisał tam o wzmożonej aktywności przedsiębiorców ożywionych wizją szybkiego zarobku: *Kupowali małe płaty ziemi, przepłacając często rzeczywistą wartość, nawet jako terenu ropodajnego, z czego powstawały w kopalni uznanej za ropodajną liczne daty oznaczone mianem „studni” lub „szybów”, których jeden lun kilka na piędzi ziemi do tychże należącej uznano za stosowne uczcić mianem „kopalni”. Taka gonitwa za urojonem szczęściem powtarzała się jeszcze kilkakroć w miarę, jak nowe odkryto terena ropodajne u stoków gór karpackich. (...). Grunta drożały i dochodziły do niesłychanych cen (wszak płacono już za morg gruntu wartości rzeczywistej 100 złr. do 2000 złr. oprócz ustępstw w procentach od dochodu brutto, które 40% dochodziły!); (...)*⁴⁷. Müldner zwrócił również uwagę na rabunkowy i nieracjonalny sposób eksploatacji pokładów w sytuacji ograniczenia ilości gruntów: *Nasz mały przedsiębiorca nie dość iż zmuszony przez sąsiadów bronić swych granic studniami, jeżeli temu obowiązkowi podolał, wraże dokopania się w jednej studni rezultatu, jeszcze sam przeciw sobie jak największy występował nieprzyjaciół kopiąc jak najbliżej ropodajnej, nową studnię. Nagromadziło się zatem na małym płatku ziemi, gdzie podług wszelkich zasad prawdopodobieństwa 50 studzien wystarczyć powinno do wyssania z podziemia skarbów ukrytych 150 studzien i więcej....* W dalszej części swojego artykułu autor krytykował też brak działań rządu w zakresie wspierania przemysłu oraz słaby jakościowo sposób destylacji ropy⁴⁸.

Przemysł naftowy rozwijał się równocześnie w wielu miejscach tej części Pogórza Karpackiego. Na przykład w Klęczanach koło Nowego Sącza Ignacy Łukasiewicz stworzył spółkę z braćmi Eugeniuszem i Apolinarym Zielińskimi, która rozpadła się jednak ok. roku 1859. Wydobyciem surowca zajął się wtedy baron Maurycy Brunicki, a następnie bracia Zielińscy sami zakupili górnicze prawa i rozpoczęli eksploatację złóż. Wywiercili 5 szybów, z

⁴⁶ „Tygodnik Ilustrowany”, 1865, nr 325, s. 252

⁴⁷ R. Müldner, *O naszym przemyśle naftowym*, „Czas”, 23 czerwca 1877, nr 140, s. 1.

⁴⁸ Tamże, s. 1. Dopiero rząd w 1874 roku nakazał, aby minimalna odległość między szybami wynosiła 10 sążni.

których uzyskali naftę o bardzo dobrych parametrach. Zbudowali także destylarnię i zbiornik surowca⁴⁹.

W 1860 roku w Krakowie podczas wystawy rolniczo-przemysłowej spółka Zielińskich otrzymała medal za swoje produkty. Sytuacja zmieniła się na jeszcze korzystniejszą, kiedy przyjechał Albert Fauck, inżynier z Niemiec. Zastosował wiercenie za pomocą nożyc Fabiana, dzięki czemu można było dostać się do bardziej obfitych pokładów ropośnych. Od lat 70. XIX wieku pokłady w Klęczanach zaczynały się jednak zmniejszać. W okresie od 1860 do 1917 roku wykonano 160 odwiertów o głębokości od 120 m do 300 m. Najgłębszy szyb miał 512 metrów. Tendencja produkcji była mimo to spadkowa, w 1894 roku wydobyto 735 ton, w 1899 – 665 ton, w 1904 wydobyto 347 ton, a u schyłku interesującego nas okresu w 1917 było już tylko 126 ton⁵⁰.

W obrębie dzisiejszego powiatu gorlickiego ropę zaczęto wydobywać też w Sękowej i w Siarach. O początkach wydobywania w Sękowej już wspomniano, natomiast w tej drugiej miejscowości pierwszy szyb powstał w 1852 roku, jego głębokość wynosiła 11,5 m. Funkcjonował do roku 1894 i ostatecznie został zasypany. Ok. roku 1873 funkcjonowało tam łącznie 155 szybów, prowadzonych przez 18 przedsiębiorstw. Wszystkie szyby produkowały łącznie 20 000 cetnarów rocznie. Lata 1888-1893 były korzystne dla ulokowanych w tej miejscowości kopalń. Głębokość szybów osiągnęła ok. 300 m. Podobnie wyglądała sytuacja w pobliskiej Sękowej, choć produkowano tam znacznie mniej ropy niż w Siarach, tj. ok. 7 500 cetnarów⁵¹.

Ok. 1853 roku odkryty został olej skalny w Magdalenie (dzisiejsza dzielnica Gorlic), jednak możliwości tego złoża wykorzystano dopiero w dwudziestoleciu międzywojennym. Znacznie wcześniej zainteresowano się pokładami w Męcinie Wielkiej. Tutejsze złoża odkryto w tym samym roku co w Magdalenie, a olej skalny wypływał tu samoczynnie. Jeden z naj-

⁴⁹ W. Bonusiak, dz. cyt., s. 114; „Czas”, 21 maja 1858, nr 114, s. 1; S. Wacłęga, *Galicyjscy pionierzy przemysłu naftowego w II połowie XIX wieku*, „Rocznik Małopolski”, 2016, t. 18, s. 131; J. J. Czastka, *Z dziejów górnictwa naftowego w Sądecczyźnie*, „Rocznik Sądecki”, 1972, s. 95.

⁵⁰ P. Franaszek, *Przemysł naftowy na ziemiach polskich na przełomie XIX i XX w.*, [w:] *Przełomy w historii: XVI Powszechny Zjazd Historyków Polskich*, Wrocław 15-18 września 1999 rok: pamiętnik T.1, red. K. Ruchniwicz, Toruń 2000, s. 337; Tenże, *Die Voraussetzungen für die Entwicklung des erdölbergbaus in Galizien*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego. Prace Historyczne”, 1996, z. 121, s. 205-206, 207; T. Pabis, *Gorlickie zagłębie naftowe*, Tuchów 2001, s. 112; J. Dudek, Cz. Jaracz, K. Kachlik, Z. Mądry, K. Sojka, J. Subik, *Zarys rozwoju górnictwa naftowego i gazownictwa w Polsce*, [w:] *Sesja naukowo-historyczna n.t. 130 lat kopalni ropy naftowej w Bóbrce referaty*, Bóbrka 1984, s. 96.

⁵¹ 1 cetnar = 56, 018 kg.

starszych męcińskich szybów „Roman” miał 40 sążni⁵² głębokości i produkował ok. 2 cetnarów dziennie. Pojawiły się jednak dodatkowe trudności wynikające z silnej obecności gazu ziemnego, który towarzyszył ropie. Z tego powodu dochodziło do wypadków, w których robotnicy zatruli się śmiertelnie gazem. Mimo to jednak ok. roku 1881 było 67 szybów w trakcie wiercenia, 95 będących w użyciu i ok. 17 nieużywanych⁵³.

Zupełnie inna sytuacja była w Libuszy. Obecność oleju skalnego odkryto tam w 1856 roku, a duże zasługi dla rozwoju miejscowego przemysłu naftowego miał hr. Adam Skrzyński. Początkowo surowiec wydobywano z ręcznych szybów przy użyciu kieratów konnych. W latach 60. XIX wieku zastosowano do wierceń specjalne dłuto lub świder⁵⁴. W 1880 roku było czynnych 65 szybów, z których uzyskano ok. 730 ton, w 1888 – 1 310 ton (zastosowano wiercenia udarowe kanadyjskie), 1892 – 2 092 tony, ale w roku 1900 już tylko 1 243 tony. W 1917 roku były czynne 102 szyby, a eksploatacja wyniosła łącznie ok. 1 660 ton ropy. Podobnie rozwijała się eksploatacja w pobliskich Lipinkach. Wydobywanie rozpoczęto na terenach należących do hr. Jadwigi Straszewskiej. W 1854 roku powstała pierwsza kopanka „Anna”, zachowana do dzisiaj. Ok. roku 1874 było czynnych 40 szybów, które produkowały ok. 7 ton ropy. W 1881 roku było już 37 czynnych szybów, które dawały ok. 817 ton surowca. Z każdym rokiem rosło wydobywanie: 1888 – 1 640 ton, 1892 – 2 170 ton, 1904 – 2 390 ton⁵⁵. W roku 1881 wydobywanie roczne dla poszczególnych miejscowości wynosiło: Libusza – 1 200 cetnarów, Siary – 19 250 cetnarów, Sękowa – 6 247 cetnarów, Ropica Ruska – 3 600 cetnarów⁵⁶.

Analogicznie przedstawiał się rozwój kopalnictwa w innych miejscowościach: Dominikowice (odkrycie złóż ropy w roku 1860), Kobylanka (1860), Kryg (1860), Harkłowa-Pagorzyna (w 1881 roku były czynne 33 szyby, najgłębszy miał ok. 180 metrów, a produkcja wynosiła 9 430 cetnarów, a już w 1904 roku było używanych 56 szybów, które produkowały

⁵² 1 sążień = 1, 8966 m.

⁵³ T. Pabis, dz. cyt., s. 153.

⁵⁴ T. Pabis, *Adam hr. Skrzyński (1853-1905)*, Tuchów 2003, s. 13.

⁵⁵ T. Pabis, *Gorlickie Zagłębie...*, s. 141. A. Karp, *Lipinki. Zarys dziejów*, Tarnów 1992, s. 153, 155.

⁵⁶ I. Homola, *Gorlice i region gorlicki w latach 1772-1914*, [w:] *Nad rzeką Ropą. Szkice historyczne*, red. W. Michalus, Kraków 1968, s. 530. Dla szybów, które były kopane ręcznie, brak informacji na temat wielkości wydobywania. Szczegółowe i wiarygodne informacje na ten temat pojawiają się dopiero w 1874 roku. W latach siedemdziesiątych XIX wieku (dane za rok 1873) w całej Galicji istniało 945 zakładów wydobywania i przeróbki ropy naftowej oraz wosku ziemnego. Zob. J. Bar, A. Burzyński, H. Madurowicz-Urbańska, K. Zamorski, dz. cyt., s. 70-71.

51 350 cetnarów), Ropa (1854), Ropica Górna (1860), Ropica Polska (1868)⁵⁷. Natomiast w Suchodole, Krościenku i Targowiskach mimo prowadzonych wierceń nie natrafiono na pokłady surowca. Ponadto dość nietypowe zjawiska można było zaobserwować w Turaszówce koło Krosna i w Iwoniczu. Wspomniany już wyżej Ludwik Zejszner opisał nieznanne złoża w Turaszówce, wyróżniające się „wrzeniem” wody i obecnością gazu. Potwierdził to Władysław Belza w swoim przewodniku, który także zwrócił uwagę na nadzwyczajną obecność wonnych gazów⁵⁸.

Duże pokłady ropy odnaleziono również w miejscowości Ropianka koło Dukli. Pierwsza kopalnia powstała tam w roku 1868. Występowanie oleju skalnego oceniano jednak wtedy jako nieregularne. Na tych terenach działalność wydobywczą organizowali hr. Starzeński i hr. Drohojewski. Wiercenia szybów były prowadzone przy pomocy silnika o napędzie parowym. Czynnych było 69 szybów, które dawały łącznie 14 000 cetnarów rocznie. W kopalniach znajdowali zatrudnienie wszyscy okoliczni mieszkańcy oprócz Rusinów, którzy uważali, że jest to praca zbyt niebezpieczna. W latach 1907-1908 zbudowano nawet ropociąg do stacji kolejowej Iwonicz (Targowiska)⁵⁹.

Kopalnie ropy naftowej powstały również w Bieszczadach. W Uhercach Mineralnych eksploatację złoża rozpoczęto w 1866 roku, a na skalę przemysłową od roku 1877. Ignacy Łukasiewicz i wspólnicy: William Stocker oraz Karol Zaykowski uzyskali tam specjalną koncesję na wydobycie ropy. Powstały w efekcie trzy pola wydobywcze: „Semiradzki”, „Kraszewski” i „Turgieniew”. W 1879 roku wyprodukowano 40,5 ton. W 1880 roku najgłębszy odwiert miał 127 metrów. Rok później rozpoczęły się wiercenia udarowe, osiągnięto głębokość 202 metrów. W sumie było ok. 9 czynnych szybów⁶⁰. Na terenie Bieszczadów było też wiele miejscowości, w których odnotowano wycieki ropy naftowej w ziemi, na przykład w Baligrodzie czy Polańczyku. Z kolei w innych miejscowościach powstały kopalnie: Bandrów (1865 – 8 studni, w 1870 w użyciu były 5 szybów), Berehy Dolne – Siegenthal (1866 – 20 studni), Łodyna (1866 – 18 studni, a w latach 1865-1870 były już 22 szyby), Polana (1870,

⁵⁷ J. Barut, S. Motyka, T. Ślowski, *Nad rzeką Ropą. Z dziejów Biecza, Gorlic i okolicy*, Kraków 1962, s. 221; M. Głowacka-Grądalska, *670 lat Kobyłanki*, Kobyłanka 2014, s. 139.

⁵⁸ W. Belza, *Iwonicz i okolice*, Lwów 1885, s. 101-102; L. Zejszner, dz. cyt., s. 123-124.

⁵⁹ *Krośnieńskie Kopalnictwo Naftowe: wspomnienia i sylwetki, Historia i współczesność*, cz. 1 [kom. red. J. Zuzak i in.] Krosno 2005, s. 27; E. Windakiewicz, dz. cyt., s. 55.

⁶⁰ M. Augustyn, *Historia kopalni ropy naftowej w Uhercach Mineralnych*, „Bieszczad. Rocznik Towarzystwa Opieki nad Zabytkami. Oddział Bieszczadzki”, t. 17, Ustrzyki Dolne 2011, s. 232, 240.

natomiast w 1880 roku istniały 3 szyby), Ropienka (1863 – 3 kopanki), Wańkowa (1848, w roku 1866 było 11 studni)⁶¹.

Odkryto również bogate złoża we wsi Czarna, jednak wydobyć rozpoczęto tam dopiero w późniejszym okresie⁶². Źródła naftowe w kopalni Polana-Ostre odkrył i udokumentował Henryk Walter. W 1880 roku były tam 3 kopanki, które dawały 17 500 kg ropy naftowej. W 1881 roku istniały już 2 szyby wiercone. W kopalni pracowało wówczas 15 osób oraz kierownik. W okresie od 1894 do 1896 roku wykonano nowy szyb numer 5 o głębokości 280 metrów, ostatecznie dowieziono się do głębokości 550 metrów. Na początku XX wieku w kopalni panował bezruch. W 1912 roku nastąpiło ponowne ożywienie⁶³.

Śmierć polskiego pioniera naftowego 7 stycznia 1882 roku była wielkim wstrząsem dla społeczeństwa, a zwłaszcza dla przedsiębiorców związanych z tym przemysłem. Krakowski „Czas” informował o tym zdarzeniu, nie szczędząc pochwał wynalazcy: *Ignacy Łukasiewicz właściciel Chorkówki w powiecie Krośnieńskim, poseł na sejm krajowy, kawaler orderu korony żelaznej IIIciej klasy, umarł, jak nam donosi telegram, dziś w nocy (6 b. m.) w swej majątności. Był to najzaczniejszy pełen cnót i dobrych uczynków obywatel, wzór patriotów, wielki dobrodziej biednych, pierwszy założyciel wynalazku i przedsiębiorstwa naftowego*⁶⁴. Również „Gazeta Lwowska” w specjalnym telegramie przekazała tę smutną wiadomość swoim czytelnikom. Informacje dotarły także do Królestwa Kongresowego, o czym wspominał krótko „Kurier Warszawski” w telegramie własnym z Galicji. Po śmierci Łukasiewicza dyrektorem kopalni w Bóbrce został Adolf Jabłoński⁶⁵.

Śmierć Ignacego Łukasiewicza w symboliczny sposób zakończyła pierwszy, pionierski okres rozwoju przemysłu naftowego w Galicji. Łukasiewicz przyczynił się znacząco do powstania pierwszych kopalń ropy naftowej, doskonalenia techniki wierceń, organizacji produkcji towarów ropopochodnych oraz ich dystrybucji. Jako pierwszy zbudował destylarnię ropy naftowej, a później rafinerię. Produkował nie tylko oczyszczoną ropę, ale także oleje do

⁶¹ M. Augustyn, *Początki górnictwa naftowego w Bieszczadach*, „Bieszczad. Rocznik Towarzystwa Opieki nad Zabytkami. Oddział Bieszczadzki”, t. 7, Ustrzyki Dolne 2000, s. 227; T. Wais, *Historia bieszczadzkiej ropy*, „Wiek Nafty”, 2013, nr 1, s. 3-4.

⁶² Szerzej na temat wydobywania oraz budowy geologicznej tego terenu zob. M. Augustyn, *Ekspertyza geologiczna Emila Dunikowskiego jako źródło poszukiwań ropy naftowej w rejonie Czarnej*, „Bieszczad. Rocznik Towarzystwa Opieki nad Zabytkami. Oddział Bieszczadzki”, t. 15, Ustrzyki Dolne 2009, s. 182.

⁶³ M. Augustyn, *Historia kopalni ropy naftowej Polana-Ostre*, „Bieszczad. Rocznik Towarzystwa Opieki nad Zabytkami. Oddział Bieszczadzki”, t. 10, Ustrzyki Dolne 2003, s. 116.

⁶⁴ „Czas”, 8 stycznia 1882, nr 6, s. 3.

⁶⁵ „Gazeta Lwowska”, 7 stycznia 1882, nr 5, s. 5. „Kurier Warszawski”, 9 stycznia 1882, nr 7, s. 6.

maszyn, smarowidła do wozów, asfalt, kamfinę oraz gudrinę. Jego sukcesy inspirowały kolejnych przedsiębiorców, którzy rozwijali dalej tę branżę w obu głównych rejonach wydobycia ropy naftowej i gazu w Galicji.

1.2. Przemysł naftowy Zachodniego Zagłębia Galicji w latach 1882-1918

Kolejne lata w rozwoju przemysłu naftowego w Galicji to przejście z okresu pionierskiego do fazy produkcji wielkoprzemysłowej. Wpłynęło na to wiele czynników, m.in. zwiększenie poszukiwań i wierceń, budowa nowych kopalń, powstawanie nowych rafinerii czy wreszcie ciągle rosnące zapotrzebowanie gospodarki światowej na ropę naftową.

We wschodnim zagłębiu naftowym rozpoczął działalność Stanisław Szczepanowski, wybitny ekonomista i przedsiębiorca, wszechstronnie wykształcony w Wiedniu, Paryżu i Londynie. Mimo świetnie zapowiadającej się kariery zrezygnował z pracy w Wielkiej Brytanii i przyjechał do Galicji Wschodniej w 1879 roku. Swoją pracę rozpoczął w Słobodzie Rungurskiej⁶⁶. Założył tam kopalnię, a wkrótce powstał pierwszy szyb o nazwie „Jadwiga”⁶⁷. W roku 1880 uruchomił w Słobodzie przedsiębiorstwo, które produkowało maszyny górnicze. Rok później powołał Pierwsze Towarzystwo Eksploatacji Nafty i Wosku Ziarnego. We współpracy z braćmi Biedermanami założył też przedsiębiorstwo Stanisław Szczepanowski i Spółka w Peczeniżynie, które uruchomiło tam rafinerię⁶⁸.

Obok zakładu w Słobodzie powstawały także mniejsze destylarnie w: Kołomyi, Soppowie, Rungurach. Działalność społeczna Szczepanowskiego przyczyniła się do poprawy sytuacji bytowej pracowników. Przedsiębiorca wznosił budynki dla administracji i robotników, wspierał domy ludowe i sklepy spółdzielcze, stworzył podobnie jak Łukasiewicz kasę bracką i szpital⁶⁹. Dla swoich pracowników był wzorem zarządcy, który troszczy się nie tylko o własny interes, ale także o życie i los mieszkańców Galicji⁷⁰.

⁶⁶ S. Bartoszewicz, *Historia i stan ekonomiczny przemysłu naftowego w Galicji*, „Nafta”, 1906, z. 19, s.297.

⁶⁷ S. Brzozowski, *Stanisław Szczepanowski – pionier rozwoju górnictwa naftowego*, [w:] *Historia polskiego przemysłu...*, s. 40.

⁶⁸ *Przemysł naftowy w Polsce: zarys historii wraz z opisem techniki pracy w przemyśle naftowym, uzupełniony przewodnikiem po Pawilonie Naftowym P. W. K.*, red. S. Bartoszewicz, J. Fabiański, S. Sulimirski, S. Weitz, O.V. Wyszynski, Lwów 1929, s. 8.

⁶⁹ S. Brzozowski, dz. cyt., s. 41.

⁷⁰ *Przemysł naftowy w Polsce zarys...*, s. 8.

Szczepanowski przyczynił się również do budowy linii kolejowej łączącej Peczeniżyn z Kołomyją, której długość wynosiła 23 km, a także zbudował rurociąg do transportu ropy na odcinku Słoboda Rungurska – Peczeniżyn o długości 13 km. Wskutek zmian właścicielskich w 1887 roku został jednak usunięty z kopalni w Słobodzie. Ponadto był właścicielem kopalni węgla brunatnego w Dżurowie i Myszyńcu. Duży rozgłos przyniosło mu odkrycie bogatych źródeł oleju skalnego w Schodnicy. Aktywny społecznie i politycznie Szczepanowski był również autorem kilku ważnych prac naukowych, np. *Nędza Galicji w cyfrach i program energicznego rozwoju gospodarstwa krajowego*, opublikowanej we Lwowie w roku 1888. Wydawał też gazetę „Słowo Polskie”, która ukazywała się do 1895 roku⁷¹.

Stanisław Szczepanowski wspólnie z Augustem Gorayskim i innymi przedsiębiorcami sprowadził do Galicji Williama Henry’ego Mac Garveya z Kanady, jednego z najważniejszych później magnatów naftowych w Galicji. Stał się on niedługo właścicielem okolicznych kopalń i zamieszkał w Gorlicach. Mac Garvey ściągnął z kolei doświadczonych wiertaczy z Kanady i z wielu miejsc świata. Stworzył specjalny świder, dzięki któremu można było się dowiercić do 1000 metrów w głąb ziemi⁷². Dzięki niemu wprowadził szybko nowy system wierceń tzw. metodą kanadyjską (czyli wiercenia udarowego na żerdziach, przy pomocy wiertnic kanadyjskich i maszyny parowej, stale doskonalonych i dostosowanych do geologicznych warunków lokalnych). Jego system, zwany też „metodą galicyjską”, był wówczas najbardziej zaawansowanym osiągnięciem technologii wydobywczej i pozwalał na najgłębsze odwierty⁷³. System ten szybko rozprzestrzenił się na całym Podkarpaciu, stanowiąc punkt zwrotny w rozwoju techniki wiertniczej. Wspólnie z Johnem Simeonem Bergheimem kanadyjski przedsiębiorca założył w 1885 roku spółkę Bergheim i Mac Garvey S. A., która swoją działalność prowadziła na terenie całego Zachodniego Zagłębia Naftowego⁷⁴.

⁷¹ S. Brzozowski, dz. cyt., s. 48.

⁷² J. Bubak, *Karpacko-Galicyski szlak naftowy. Śladami Williama Henry’ego Mac Garveya. Park Miejski im W.H. Mac Garvey’a*, Gorlice 2008, s. 7.

⁷³ P. Franaszek, *Nowatorska myśl...*, s. 84; tenże, *William Henry Mac Garvey i jego rola w rozwoju galicyjskiego przemysłu naftowego*, „Śląski Kwartalnik Historyczny Sobótka”, 2009, s. 206-207.

⁷⁴ Pierwsze odwierty metodą kanadyjską wykazywały wady. Pracę nad rozwiązaniem tych trudności podjęli polscy wiertnicy, np. inż. Stanisław Nowak, Julian Timofiewicz, inż. Wacław Wolski, Felicjan Łodziński. Zob. J. J. Cząstka, A. Giermański, K. Mischke, *Wiertnictwo naftowe*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego*, red. R. Wolwicz, t.1, Brzozów – Kraków 1994, s. 217; P. Franaszek, *Eksploracja ropy naftowej w Galicji a zagrożenia dla środowiska naturalnego*, [w:] *Od regaliów po dobro narodowe: Ochrona i wykorzystanie zasobów środowiska naturalnego na ziemiach polskich – aspekt historyczny*, red. T. Głowiński, M. Zawadka, Wrocław 2016, s. 43, 44; Tenże, *Między nowoczesnością a zacofaniem. Rola przemysłu naftowego w modernizacji*

Metodę kanadyjską zastosowano także w kopalni w Bóbrce i przyczyniła się ona do znacznego wzrostu wydobywania. Nastąpił wówczas intensywny rozwój kopalnictwa i odkrycie nowych złóż w Zachodnim Zagłębiu. Zastosowano ją także w Równem i Rogach w roku 1900. Przedsiębiorstwo pod nazwą „Towarzystwo dla Przemysłu Naftowego (Nafta)” w roku 1904 zakończyło odwiert „Nafta nr 4” o głębokości ok. 925 metrów. Produkował on ok. 600 ton ropy na dobę⁷⁵. Nowe złoża odkryto w Klimkówce koło Iwonicza, gdzie produkcja wynosiła ok. 10 ton w ciągu doby. W Wólce z kolei dowiercono się na głębokość 280 metrów, a produkcja wynosiła ok. 25 ton w ciągu doby. Mac Garvey odkrył złoża w Wietrznie koło Dukli, gdzie jeden z szybów produkował ok. 140 ton surowca w ciągu doby. Tą metodą rozpoczęto także wiercenia w Krygu i Kobylance w 1885 roku. Od tego momentu kopalnia w Krygu produkowała znacznie więcej surowca, a głębokość szybów wynosiła od ok. 600 do 700 metrów. Jednak często zdarzały się miejsca, w których mimo wierceń nie odkryto złóż. Taka sytuacja miała miejsce np. w Targowiskach, gdzie działało przedsiębiorstwo niemieckie Heinrich Lapp z Aschersleben, które osiągnęło głębokość 1000 metrów, ale bez efektu. Podobnie było we wsiach powiatu gorlickiego: Bartnem, Strzeszynie i Głębokiej koło Biecza⁷⁶.

W Krościenku Niżnym (dzisiejszej dzielnicy Krosna) rozpoczęto wiercenia w 1888 roku Hanowersko-Galicyjskie Gwarectwo Naftowe. W 1894 roku weszła tam również brytyjska firma The Nouveau Monde and General Mining Co. Ltd. Zastosowano silniki gazowe firmy „Tangyes”, które służyły do napędzania kieratów. W 1899 roku został wywiercony otwór o głębokości ok. 640 metrów, w którym okazało się jednak, że ropa nie występuje. W 1902 przedsiębiorstwo to zostało kupione przez Mac Garveya⁷⁷. W Węglówce z kolei rozpoczęła wiercenia firma J. S. Bergheima i W. H. Mac Garveya, wkrótce stwierdzono tam występowanie ropy i rozpoczęto wydobywanie. W 1895 roku kopalnia została przejęta przez Galicyjskie Karpackie Naftowe Towarzystwo Akcyjne. W Uhercach Mineralnych po śmierci Ignacego Łukasiewicza rozpadła się spółka Łukasiewicza i W. Stockera. Działalnością przemysłową zajął się natomiast August hr. Bellegarde. Wyznaczył na dyrektora kopalni barona Adolfa

gospodarki i społeczeństwa Galicji na przełomie XIX i XX wieku, [w:] *Między zacofaniem a modernizacją. Społeczno-gospodarcze problemy ziem polskich na przestrzeni wieków*, red. E. Kościak, T. Głowiński, Wrocław 2009, s. 417-418.

⁷⁵ J. J. Cząstka, dz. cyt., s. 20.

⁷⁶ P. Franaszek, *Myśl techniczna w galicyjskim wiertnictwie naftowym w latach 1860-1918*, Kraków 1991, s. 91; I. Homola, *Gorlice i region gorlicki w latach 1772-1914*, [w:] *Nad rzeką Ropą. Szkice historyczne*, red. W. Michalus, Kraków 1968, s. 530.

⁷⁷ J. J. Cząstka, dz. cyt., s. 22.

Rhade, który sprowadził górników z Hanoweru, i Williama Henry'ego Mac Garvey'a. Rozpoczęto głębokie wiercenia, a szyb nr 2 już na głębokości ok. 144 metrów okazał się bardzo wydajny. Pod bardzo silnym ciśnieniem gazu ropa była w nim wyrzucana na wysokość 10 metrów. Szyb ten produkował 20-30 beczek⁷⁸. Osiągnięcie to jako zasługujące na uwagę innych naftowców opisał Leon Syroczyński, który był inżynierem górniczym Wydziału Krajowego we Lwowie. W swoim odczycie wygłoszonym w sekcji przyrodniczej podczas IV Zjazdu przyrodników i lekarzy polskich w Poznaniu w 1884 roku dopominał się o wprowadzenie najwyższych standardów organizacji pracy przedsiębiorstw naftowych⁷⁹.

W roku 1886 wydobyto w Uhercach ok. 107 ton ropy, rok później już tylko 74 tony. W 1891 roku kopalnię przejął Kazimierz Lipiński z Sanoka. Przystąpił do nowych wierceń, produkcja wzrosła do 300 ton w ciągu roku. Koniunktura nie trwała długo, bo do 1894 roku. Później kopalnia została przejęta przez brytyjskie przedsiębiorstwo The European Petroleum Company Limited, która posiadała ją do 1899 roku. Wznowienie wydobywania rozpoczęto dopiero w 1912 roku po zawarciu umowy między profesorem C. K. Uniwersytetu we Lwowie Ernestem Tillem a Marianem Zieleniewskim, którzy rozpoczęli wiercenia w zupełnie innym miejscu niż dotychczas. Wywiercono dwa szyby „Mary 1” o głębokości ok. 485 metrów i „Mary 2” o głębokości ok. 420 metrów⁸⁰.

W Potoku i Białkówce również podjęto wydobywanie gazu ziemnego i ropy naftowej. W 1891 otwór wynosił ok. 230 metrów w głąb ziemi. Odkryto także ropę wypływającą na powierzchnię. Produkcja wynosiła ok. 20 ton w ciągu doby. Tuż przed wybuchem wojny kopalnia została zakupiona przez francuskie przedsiębiorstwo Société Française des Pétroles de Potok. W 1895 roku zbudowany został ropociąg do stacji kolejowej w Jedliczu, gaz był również transportowany rurociągiem do rafinerii w Jedliczu. Natomiast w Węglówce prace rozpoczęto w 1908 roku i stwierdzono duże ilości gazu⁸¹.

W nieodległym od Gorlic Bieczu działały dwie kopalnie. Pierwsza, najstarsza znajdowała się w tzw. lesie grodzkim na przedmieściu miasta, zwanym Hartą. Eksploatacją tamtej-

⁷⁸ M. Augustyn, *Historia kopalni ropy naftowej w Uhercach Mineralnych*, „Bieszczad. Rocznik Towarzystwa Opieki nad Zabytkami. Oddział Bieszczadzki”, t. 17, Ustrzyki Dolne 2011, s. 243.

⁷⁹ L. Syroczyński, *O korzyściach jakie badania przyniosły przemysłowi naftowemu w Galicyi*, „Kosmos” R. IX, Lwów 1884, s. 587-588.

⁸⁰ M. Augustyn, dz. cyt., s. 263.

⁸¹ H. Górka, *Kopalnie ropy i gazów ziemnych w Polsce: Potok*, [Krosno], [1946], s. 35-36; S. Pomproicz, *Potok w gminie Jedlicze Ogięci ropy słynący*, Krosno 2012, s. 17.

szego surowca zajmowało się w roku 1881 aż pięć przedsiębiorstw naftowych⁸². Druga kopalnia istniała na Załawiu, za rzeką Ropą. O odkryciu występowania tam dobrej jakości surowca informował „Czas” z 22 grudnia 1886 roku. Oficjalnie wydobywanie rozpoczęto w 1890 roku. Najstarszym szybem był „Długosz 1” na Załawiu, który miał głębokość ok. 600 metrów i produkował każdego dnia 50 kg surowca. Obecnie tam było przedsiębiorstwo „Akcyjne Towarzystwo dla Przemysłu Naftowego”, które w 1907 roku prowadziło wiercenie jednego szybu o głębokości 615 metrów. Produkcja surowca wynosiła w 1910 – 38 cystern, 1911 – 11 cystern, a w 1913 – 98 cystern. W 1913 roku kopalnię kupił Władysław Długosz, którego rodzina posiadała ją do 1939 roku. Informacje o wydobywaniu kopalni na Harcie są udokumentowane dopiero po roku 1918⁸³.

Działalność przemysłową prowadzono także w miejscowościach: Grabownica (od roku 1898, w 1905 roku było tutaj 10 szybów), Rudawka Rymanowska (odkrycie złoża – 1889 rok, jednak wiercenia rozpoczęto dopiero w latach 1947-1952), Stara Wieś (znaleziono złożo w 1896 roku, szyby miały głębokość do 500 metrów, eksploatowano tutaj tzw. białą ropę), Strachocina (wiercenia rozpoczęto od 1895, ale znaleziono tylko ślady ropy i gazu)⁸⁴. W okolicach Jasła surowiec wydobywano w Mrukowej, Łężynach, Samoklęskach i Sadkach. Eksploatacją zajmowały się małe firmy⁸⁵. Wiercenia były prowadzone również we wsiach: Kołaczyce, Gorajowice, Bieździedza, Przeczyca, Nawsie Brzostockie. W okolicach Leska w roku 1893 odwierty prowadzono w Łodynie, Hoszowie, Polanie, w Rajskim, gdzie pole naftowe miało 150 morgów powierzchni. Kopalnie te należały do Kazimierza Lipińskiego, a kopalnia Wańkowa – do Jana Wiktora i Spółki⁸⁶.

⁸² T. Ślawski, *Początki i rozwój kopalnictwa naftowego na Podkarpaciu w historycznym zarysie*, Biecz 1997, s. 84.

⁸³ „Czas” 22 grudnia 1886, nr 292, s. 3; T. Ślawski, dz. cyt., s. 88. Natomiast o początkach tamtejszego wydobywania na Harcie nie udało mi się znaleźć więcej informacji.

⁸⁴ E. Jawor, J. Kruczek, *Geologia złóż ropy i gazu*, [w:] *Historia polskiego przemysłu...*, s. 88; A. Wosik, E. Król [red.], *PMGZ Strachocina*, Krosno 2011, s. 8.

⁸⁵ J. Buszko, *Jasło i region jasielski w dobie autonomicznej 1860 – 1914*, [w:] *Studia z dziejów Jasła i powiatu jasielskiego*, red. J. Garbacik, Kraków 1964, s. 367; *Słownik geograficzny Królestwa Polskiego i innych krajów słowiańskich*, t. VI, Warszawa 1885, s. 770.

⁸⁶ J. Budziak, *Dzieje Leska 1772-1918*, Lesko-Wiedeń-Kraków 1995, s. 147.

Tabela nr 1. Rozmiary wydobycia ropy w Zachodnim Zagłębiu Naftowym w latach 1900 – 1904 (w kwintalach)

Nazwa miejscowości	Wydobycie ok. 1900 roku	Wydobycie ok. 1904 roku	Uwagi
Bóbrka	61 290	29 329	W 1903 roku czynnych było 68 szybów.
Brzozów	1 380	.	W 1904 kopalnia została zamknięta.
Dominikowice	11 042	.	
Głębokie k. Sanoka	400	.	W 1903 roku kopalnia została zamknięta.
Grabownica Starzeńska	5 842	.	
Harkłowa	37 940	50 485	
Iwonicz	4 800	3 729	
Kobylanka	86 848	55 744	
Kobylany k. Krosna	6 574	5 074	W 1908 roku kopalnia została zamknięta.
Krościenko Wyżne/Niżne	57 495		
Kryg	67 840	28 810	
Libusza	12 428	10 530	W 1900 roku czynnych było 74 szyby.
Lipinki	33 633	23 900	
Męcina Wielka	1 195	.	W 1909 roku kopalnia została zamknięta
Pagorzyna	.	2 258	
Polana k. Krosna	5 250	.	W 1904 roku kopalnia została zamknięta.
Potok k. Krosna	291 396	225 851	
Rogi	2 769	54 600	
Ropianka	5 955	3 850	
Równe	63 385	51 422	
Sękowa	26 212	7 331	W 1907 roku kopalnia została zamknięta.
Siary	6 419	.	W 1906 roku kopalnia została zamknięta.
Wańkowa	148 500	.	
Wietrzno	21 627	21 595	
Biecz-Załawie	2 400	4 242	
RAZEM	962 920	607 539	

Źródło: oprac. własne na podstawie: J. Grzybowski, *Przegląd obszarów naftonośnych Karpat polskich*, Warszawa-Kraków 1919, s. 7-32.

W 1900 roku wydobycie ropy w Zachodnim Zagłębiu Naftowym wyniosło łącznie ok. 962 920 kwintali. Najwięcej surowca pozyskano wówczas w Potoku koło Krosna, tj. 291 396 q, na drugim miejscu plasowała się Wańkowa z ilością 148 500 q, a na trzecim Kobylanka z ilością 86 848 q. Z kolei najmniejszy urobek dała kopalnia w Głębokiem koło Sanoka – zaledwie 400 q. Natomiast cztery lata później statystyki informowały o wydobyciu tylko 607 539 q surowca, co stanowiło spadek wydobycia w stosunku do 1900 roku o ok. 37%. Dla wielu

kopalń ropy nie podano jednak informacji o rozmiarach wydobycia w 1904 roku, stąd też dane te nie są w pełni porównywalne z tymi za rok 1900. Na pierwszym miejscu pod względem wydobycia był ponownie Potok z ilością 225 851, na drugim Kobyłanka z ilością 55 744, a na trzecim Rogi – 54 600.

Dużą rolę w dalszym rozwoju przemysłu naftowego w Zachodnim Zagłębiu odegrało Jasło. Tutaj w 1893 odbyło się zebranie, na którym utworzono Towarzystwo Techników Naftowych. W mieście tym swoje siedziby posiadały przedsiębiorstwa i sami przemysłowcy. W 1895 roku miało miejsce założenie „Galicyjskiego Towarzystwa Magazynowania Ropy i Produktów Naftowych”, powstałego z inicjatywy Augusta Gorayskiego, Stanisława Olszewskiego i Wacława Pieniążka⁸⁷. Natomiast w 1899 roku utworzono „Pierwsze Galicyjskie Towarzystwo Odkrywania Terenów Naftowych”, które *stawiało sobie za cel zapobieganie spekulacji terenami naftowymi i świadczenie fachowej pomocy właścicielom gruntów roponośnych*⁸⁸.

W najstarszej kopalni w Bóbrce po śmierci Karola Klobassy majątek oddziedziczyli Stanisław i Wiktor Klobassa. Stanisław rozpoczął poszukiwania w Krygu i Zagórze, jednak prace te nie przyniosły spodziewanych rezultatów, więc postanowił w 1893 roku sprzedać tereny w Bóbrce Mac Garveyowi za ok. 500 000 zł reńskich. Kanadyjczyk pogłębił szyby i wydobycie wzrosło do 9 500 ton w ciągu roku⁸⁹.

Pierwsze postulaty dotyczące utworzenia organizacji zrzeszającej przedsiębiorców naftowych pojawiły się w 1873 roku na zjeździe przemysłowców tej branży w Gorlicach. W 1876 roku na spotkaniu w Jasle został utworzony nieformalny komitet z Ignacym Łukasiewiczem na czele, a rok później podczas kongresu naftowego we Lwowie uchwalono statut Towarzystwa dla Opieki i Rozwoju Przemysłu i Górnictwa Naftowego w Galicji (zatwierdzony przez władze państwowe w 1879). Pierwszym prezesem organizacji został Ignacy Łukasiewicz. W 1881 roku dokonano zmiany nazwy organizacji na Krajowe Towarzystwo Naftowe, które funkcjonowało nieprzerwanie do 1939 roku. Działalność KTN skupiła się głównie na dbaniu o interesy gospodarcze środowiska galicyjskich przemysłowców, koordynacji posunięć ekonomicznych, monitorowaniu decyzji administracyjnych i legislacyjnych władz krajowych i centralnych. Celem nadrzędnym było nadanie przemysłowi naftowemu charakteru

⁸⁷ A. Laskowski, *Jasło w dobie autonomicznej. Miasto i jego przestrzeń*, Kraków 2007, s. 56.

⁸⁸ Tamże.

⁸⁹ Tamże, s. 169; J. J. Cząstka, *Kopalnia ropy naftowej w Bóbrce, najstarsza na ziemiach polskich*, „Wiertnictwo Nafta Gaz”, 1989, z. 5, s. 23; T. Wais, *Kopalnia ropy naftowej w Bóbrce 160 lat działalności*, „Wiek Nafty”, 2014, nr 4, s. 6.

nowoczesnej i dobrze prosperującej gałęzi gospodarki, będącej *dźwignią ekonomicznego rozwoju Galicji*⁹⁰.

Ważną rolę w rozwoju tej gałęzi przemysłu odegrało również szkolnictwo naftowe⁹¹. Pierwszą próbę w tym zakresie podjął już Ignacy Łukasiewicz. Kolejne działania prowadził Henryk Wachtel, który wyraźnie zauważał brak na rynku pracy osób zajmujących się profesjonalnie wierceniami i nadzorem kopalń. W 1883 roku przygotował specjalny projekt szkoleniowy, który został przyjęty przez Wydział Krajowy we Lwowie, lecz wobec planów utworzenia szkoły górniczej w Galicji, sprawę zawieszono⁹². Ponownie poruszono tę kwestię w 1885 roku. Walne Zgromadzenie członków Krajowego Towarzystwa Naftowego powołało komisję, która uznała, że miejscem kształcenia praktycznego w nauce wiercenia systemem kanadyjskim winna zostać kopalnia ropy barona Rhadego. Szkolenie miało trwać trzy miesiące i obejmować 12 uczniów. Ostatecznie jednak wobec dużej liczby zgłoszeń od przedsiębiorców, którzy chcieli uczyć wiercenia, wybrano firmę „Fibich i Spółka” z Ropianki. W 1885 roku rozpoczęły się pierwsze szkolenia wiertnicze pod nadzorem inż. Zenona Suszyckiego⁹³. Oficjalna nazwa ośrodka szkoleniowego w Ropiance brzmiała: „Praktyczna Szkoła Wiercenia Kanadyjskiego”. W tej miejscowości szkoła działała do roku 1888. Za zgodą Wydziału Krajowego została później przeniesiona do Wietrzna, gdzie dalej prowadziła swoją działalność. Kandydatami do szkoły byli głównie: urzędnicy, robotnicy, absolwenci Politechniki Lwowskiej. Techniki wierceń uczyli: Julian Fabiański, Karol Rogowski, Stanisław Nowak. Ośrodek w Wietrznie funkcjonował do 1896 roku i został następnie przeniesiony do

⁹⁰ P. Franaszek, *Działania Krajowego Towarzystwa Naftowego na rzecz postępu w przemyśle naftowym Galicji na przełomie XIX i XX w.*, „UR Journal of Humanities and Social Sciences”, 2019, nr 3, s. 24-25; tenże, *Przemysł naftowy jako czynnik modernizacji gospodarki i społeczeństwa galicyjskiego*, [w:] *W drodze ku niepodległości: Przemiany modernizacyjne na ziemiach polskich i II połowie XIX i na początku XX wieku*, t.1, red. P. Grata, Rzeszów 2019, s. 125-127; tenże, *Między nowoczesnością a zacofaniem. Rola przemysłu naftowego w modernizacji gospodarki i społeczeństwa Galicji na przełomie XIX i XX wieku* [w:] *Między zacofaniem a modernizacją. Społeczno-gospodarcze problemy ziem polskich na przestrzeni wieków...*, s. 422-423.

⁹¹ J. Bar, A. Burzyński, H. Madurowicz-Urbańska, K. Zamorski, dz. cyt., s. 72-73.

⁹² P. Franaszek, *Myśl techniczna w galicyjskim wiertnictwie naftowym w latach 1860-1918*, Kraków 1991, s. 40; J. Krawczyk, *Początki szkolnictwa naftowego na ziemiach polskich*, „Studia Historyczne”, 1997, z. 3, s. 344.

⁹³ „Dziennik Polski”, 22 października 1885, nr 232, s. 1. Wydarzenie to upamiętnia pomnik i tablica pamiątkowa: „W roku 1885 we wsi Ropianka założona została staraniem Władysława Fibicha Praktyczna Szkoła Wiercenia Kanadyjskiego pierwsza w Europie szkoła wiertnicza. Dla uczczenia tego faktu w przypadającym w 2003 roku Łukasiewiczowskim tablicę tę fundują...”, zob. <http://www.dukla.krosno.lasy.gov.pl/szlaki-tematyczne> [dostęp: 10.02.2013].

Borysławia, gdzie podobna szkoła działała już od 1886 roku. Wykształciła ona wielu ekspertów, np. Władysława Długosza⁹⁴.

Sytuacja w przemyśle naftowym Galicji zmieniła się diametralnie w roku 1897, kiedy w Borysławiu dowiercono się do obfitych złóż surowca. W nadziei na lepsze możliwości wydobywcze tam właśnie przeniosły się przedsiębiorstwa naftowe, a w rezultacie nastąpił spadek znaczenia przemysłowego Zachodniego Zagłębia. Tym samym w przewodzącym dotąd galicyjskiej branży naftowej Zachodnim Zagłębiu nastąpił kryzys.

Dokładny stan zatrudnienia w przemyśle naftowym Zachodniego Zagłębia jest trudny do ustalenia. Szacunkowo liczba robotników w okolicach Jasła w 1898 roku wynosiła 2789, a w 1909 już tylko 1014 robotników. Według danych dla całej prowincji w 1886 roku zatrudnionych było 2917 robotników, w 1890 – 3729, w 1895 – 4323, w 1900 – 5906, w 1905 – 6650, w 1910 – 5499, a w 1913 roku rekordowe 7258 robotników. Poziom zatrudnienia był ściśle związany z ilością wydobywanego surowca. W 1909 roku Galicja znajdowała się na trzeciej pozycji pod względem światowego wydobycia ropy naftowej (2 086 341 ton). Było to ok. 5% w skali świata. Na pierwszym miejscu były Stany Zjednoczone Ameryki Północnej, na drugim miejscu – Cesarstwo Rosji. Przedsiębiorstwa naftowe były często wykupywane przez obcy kapitał, który posiadał już swoje kopalnie. Na tę trudną sytuację właścicielską (i ekonomiczną) w przemyśle naftowym skarżył się Stanisław Szczepanowski w swoim przemówieniu w dniu 30 grudnia 1896 roku na posiedzeniu sejmu galicyjskiego⁹⁵.

Ważnym czynnikiem wpływającym na stan galicyjskiego przemysłu naftowego był eksport produktów naftowych. W latach 90. XIX wieku nastąpił bowiem kryzys nadprodukcji. W konsekwencji popularyzowano wówczas pomysł wykorzystania ropy do celów opałowych. Takie zastosowanie ropy miało już miejsce w elektrowni we Lwowie oraz niektórych gorzelniach i młynach, chodziło jednak o uruchomienie tego na szerszą skalę, np. w kolejach austriackich, co postulował m.in. Władysław Długosz, ówczesny poseł na Sejm⁹⁶.

W wyniku tego kryzysu w 1896 roku został utworzony przez przedsiębiorców Związek Galicyjskich Producentów Ropy – „Ropa”. Głównym jego zadaniem była kontrola handlu produktami naftowymi i zaliczkowanie producentów. Dzięki tym działaniom cena oleju skal-

⁹⁴ J. Krawczyk, dz. cyt., s. 352.

⁹⁵ P. Franaszek, *Zatrudnienie w przemyśle naftowym Galicji (do roku 1914)*, „Studia Historyczne”, 1990, R. XXXIII, z. 1 (128), s. 41; S. Szczepanowski, *Mowa posła Szczepanowskiego wypowiedziana na posiedzeniu Sejmu galicyjskiego z dnia 30. grudnia 1896. (Według stenogramu)*, Lwów 1897, s. 11-12.

⁹⁶ Zob. S. Bartoszewicz, *Władysław Długosz: Ze wspomnień i obserwacji osobistych*, „Przemysł Naftowy”, 10 lipca 1937, R.XII, z.13, s. 319.

nego wahała się w granicach ok. 6 koron za 100 kg do roku 1901. W 1902 roku nastąpił jednak ponowny kryzys nadprodukcji⁹⁷ i w konsekwencji spadek cen do 5,1 korony za 100 kg, a w 1903 nawet do 2,5 korony. Starając się ustabilizować sytuację w warunkach ograniczonych możliwości eksportowych podjęto decyzję o utworzeniu jeszcze jednej instytucji finansowej, która zajęłaby się magazynowaniem nadwyżek surowca i udzielaniem stosownych zaliczek producentom. W tym właśnie celu w 1903 roku w Wiedniu powstało Towarzystwo Akcyjne „Petrolea”, w którym większość udziałów mieli jednak przedstawiciele rafinerii. W rezultacie jego działalność doprowadziła do spadku cen i kolejnych strat finansowych. „Petrolea” zakończyła swoje istnienie w roku 1907. Próbując zwiększyć możliwości eksportowe, właściciele rafinerii powołali też w 1903 roku Towarzystwo Akcyjne „Olex”, którego celem miał być eksport ropy zwłaszcza do Niemiec, co wiązało się jednak ze sprzedażą w cenach niższych niż krajowe⁹⁸.

W 1908 roku w sytuacji kolejnego kryzysu został utworzony Krajowy Związek Producentów Ropy we Lwowie. Postęp techniki wierceń i związany z tym wzrost wydobycia spowodował bowiem kolejny spadek ceny ropy i kłopoty producentów. Sytuację producentów poprawiła dopiero zgoda parlamentu austriackiego na wykorzystanie ropy jako paliwa dla kolei. Ważną rolę odegrał tu właśnie Krajowy Związek Producentów Ropy, który uzyskał zamówienie na dostawy ropy dla dyrekcji kolei we Lwowie na okres 5 lat. Piotr Franaszek podaje, że w 1908 roku podpisano umowę z rządem na dostarczenie do 1915 roku 150 tysięcy cystern ropy, z przeznaczeniem do opalania lokomotyw kolei austriackich. Lokomotywy były zaopatrywane przez rafinerie w Ustrzykach i Lwowie. Krajowy Związek Producentów Ropy doprowadził też do powstania z inicjatywy rządowej ogromnych zbiorników ziemnych do gromadzenia ropy w Borysławiu, co przyczyniło się z czasem do zatrzymania recesji⁹⁹.

Przestawienie silników lokomotyw kolejowych na zasilanie ropą naftową wpłynęło także na ożywienie branży transportowej. Duże znaczenie miało oddanie do użytku kolei

⁹⁷ P. Franaszek, *Warunki rozwoju galicyjskiego przemysłu naftowego do roku 1914*, [w:] *Galicja i jej dziedzictwo – społeczeństwo i gospodarka*, red. J. Chłopecki, H. Madurowicz-Urbańska, t. 2, Rzeszów 1995, s. 269; tenże, *Galicyjski przemysł naftowy do roku 1914 w świetle najnowszych badań*, „Rocznik Naukowo-Dydaktyczny. Prace Historyczne XIII Studia z dziejów Małopolski w XIX i XX wieku”, 1992, z. 126, s. 117.

⁹⁸ L. Rymar, *Galicyjski przemysł naftowy*, Kraków 1915, s. 100; P. Franaszek, *Przemysł naftowy na ziemiach polskich na przełomie XIX i XX w.*, [w:] *Przełomy w historii: XVI Powszechny...*, s. 374-375; Tenże, *Galicyjski przemysł naftowy do roku 1914 w świetle najnowszych badań*, „Rocznik Naukowo-Dydaktyczny...”, s. 118; Tenże, *Myśl techniczna w galicyjskim wiertnictwie naftowym w latach 1860-1918*, Kraków 1991, s. 24-25.

⁹⁹ P. Franaszek, *Warunki rozwoju galicyjskiego przemysłu naftowego...*, s. 270.

transwersalnej w roku 1884¹⁰⁰. Wzrost wydobycia ropy przyczynił się także do budowy linii Rzeszów-Jasło, oddanej do użytku w 1890 roku. Do stacji kolejowej w Krośnie zbudowano ropociąg z Wietrzna i Zręcina w 1887 roku, podobny ropociąg poprowadzono z Krościenka Niżnego, a później także kolejny z Równego przez Miejsce Piastowe do Krosna. Do Krosna zbudowano też ropociąg z Potoku w 1895 roku¹⁰¹.

W omawianym okresie rozwijały się i powstawały również nowe rafinerie. Omówienie ich działalności warto rozpocząć od zakładu w Libuszy. Inicjatorem budowy rafinerii był tam hrabia Adam Skrzyński, syn Aleksandra, właściciel kopalni ropy w Krygu, Kobylance i Libuszy. Rafineria ta otrzymała na wystawie krakowskiej w roku 1887 nagrodę – dyplom honorowy za *bardzo staranne, umiejętne i pomysłowe prowadzenie przedsiębiorstwa*. Już wcześniej, bo w 1882 roku, na podobnej wystawie w Przemyśle otrzymała medal brązowy, a na wystawach w 1882 roku w Trieście i w 1885 w Antwerpii zawsze starała się *zastosować wszelkie nowsze ulepszenia i wynalazki, i dążność do ciągłego postępu*. Swoje produkty eksportowała głównie do Wielkiej Brytanii, Francji, Niemiec, Belgii, Szwecji¹⁰².

Skrzyński doprowadził do swej rafinerii linię kolejową (z mostem żelaznym na rzece Ropie) o długości 1,2 km ze stacji Zagórzany, dzięki czemu zwiększył znacznie możliwości dystrybucyjne. Na samym początku rafineria w Libuszy miała na wyposażeniu zaledwie trzy kotły destylacyjne, ale z czasem modernizowała się. W roku 1900 posiadała już 6 kotłów i dawała pracę 90 robotnikom, rekrutującym się spośród okolicznych mieszkańców. Oprócz rafinerii w Libuszy działały także inne zakłady przetwórstwa ropy, np. w Dukli istniały 4 rafinerie: pierwsza – Mojżesza Chaima oraz I. Ehrenreicha, druga – Endzeiga i Fischera, trzecia – I.B. Wietschnera i Spółki oraz ostatnia – Brusta i Ehrenreicha. W Gorlicach natomiast działało aż 6 rafinerii¹⁰³.

Większość tych rafinerii była początkowo dość prymitywna, dopiero z czasem zaczęły się unowocześniać. W Grybowie działała od roku 1879 rafineria założona przez Carrigana. W 1882 kupił ją Stanisław Szczepanowski, który przeniósł urządzenia rafineryjne z Peczenizyna. Działało tam też przedsiębiorstwo Zinsa Salomona. Zakłady przetwórcze istniały także

¹⁰⁰ L. Wierzbicki, *Rozwój sieci kolei żelaznej od roku 1847 włącznie do 1890*, Lwów 1907, s. 47.

¹⁰¹ J.J. Cząstka, *Dzieje przemysłu naftowego w Krośnieńskim...*, s. 23.

¹⁰² B. Pasterski, *Rozwój przemysłu naftowego w powiecie gorlickim w latach 1884-1918*, „Młoda Humanistyka”, 2020, nr 1, s. 9-10; W. Szajnocha, *Przemysł górniczy galicyjski na wystawie krajowej w Krakowie w roku 1887*. *Listy z wystawy*, Lwów 1888, s. 28.

¹⁰³ 1) Rafineria „Aleksander Jakub et Comp”, 2) Gleicher Issak, 3) Weiss Gerson i spółka, 4) Ratheimer Mojżesz, 5) S. Tumidajski, 6) Efraim Wertheimer. Zob. K. Kachlik, dz. cyt., s. 411.

w Nowym Sączu (rafineria powstała tam w 1856 roku) i Ropie koło Grybowa. Ta ostatnia, założona przez Mikołaja Fedorowicza i Strachowskiego, miała 14 kotłów destylacyjnych i działała do roku 1896. Istniały także zakłady w Ropicy Ruskiej, Ropiance, Ropicy Polskiej, Lipinkach, Libartowej, Klimkówce, Sokole koło Dukli. Większość tych zakładów była w posiadaniu kapitału żydowskiego¹⁰⁴.

Kolejnym ważnym zakładem była rafineria w Jaśle, powstała w 1888 roku. Jej budowa miała nie tylko ważny sens ekonomiczny, ale także duże znaczenie społeczne. Przy jej powstawaniu znaleźli bowiem zatrudnienie robotnicy, rzemieślnicy i chłopci z Jasła i okolicznych wsi. Wielu z nich pracowało wcześniej przy budowie kolei transwersalnej, a teraz mogli znaleźć kolejną pracę, a nawet i stałe zatrudnienie¹⁰⁵. Rafineria została zlokalizowana tuż obok trasy kolei transwersalnej, dlatego od razu zbudowano również odpowiednie bocznicę kolejową. Przedsiębiorstwo przyjęło nazwę „Zakłady Przemysłowo-Naftowe Gartenberg i Schreyer – Jasło”. Było własnością holenderskiego przedsiębiorstwa „Petinag A. G. Gartenberg et Schreier – Amsterdam”. Początkowo był to zakład słabo wyposażony, nieposiadający nowoczesnych urządzeń do destylowania surowca. Gdy w 1895 roku rozpoczął produkcję, zatrudniał łącznie 300 osób. Około roku 1901 w rafinerii pracowało już 400 pracowników. Przedsiębiorstwo rozwijało się intensywnie od roku 1900, kiedy do użytku oddano m.in.: parafiniarnię i rafinację parafiny¹⁰⁶.

Z kolei rafineria w Gliniku Mariampolskim była pod koniec wieku XIX największym tego typu zakładem w całej Galicji, który z niewielkiej destylarni złożonej z dwóch kotłów przekształcił się w wielkie przedsiębiorstwo rafineryjne. Zbudowano ją w latach 1883-1885. Uruchomienie kolei transwersalnej zainspirowało Mac Garveya do połączenia rafinerii i fabryki maszyn wiertniczych specjalnym torem kolejowym o długości 2,4 km ze stacją w Zagórzanach. W ten sposób spółka uzyskała dostęp do sieci austriackich kolei państwowych i równocześnie do swobodnej dystrybucji swoich produktów. W roku 1896 rafineria uzyskała ponadto połączenie ropociągowe z kopalnią w Kobylance, co rozwiązywało problem dostarczenia surowca. Rafineria w Gliniku przerobiła w 1891 roku 3 250 ton ropy, w skład jej wyposa-

¹⁰⁴ Rafineria w Lipinkach istniała w latach 1896-1914, zob. B. Karpiński, *Przyczynek do historii przemysłu rafineryjnego w rejonie Gorlic*, „Płaj”, R. 14, 1997, s. 130-131; A. Karp, *Lipinki: Zarys dziejów...*, s. 156, 158-159.

¹⁰⁵ M. Wieliczko, *Z dziejów rafinerii nafty w Jaśle-Nieglowicach*, Jasło 1974, s. 8.

¹⁰⁶ J. Wygonik, *Historia rafinerii nafty w Jaśle 1888-1988*, Jasło 1988, s. 5; M. Wieliczko, *Uwagi o specyfice rozwoju zachodniego zagłębia naftowego i struktury gospodarczo-ludnościowej wsi podkarpackiej*, „Acta Universitatis Lodzensis. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Łódzkiego. Nauki Humanistyczne”, 1979, z. 43, s. 210.

żenia wchodziło m.in. 5 kotłów do destylacji ropy (o pojemności od 51 do 71 metrów³), 8 innych kotłów destylacyjnych, kocioł do destylacji próbnych, kocioł do olejów smarowych, 3 zbiorniki na ropę (o pojemności 110 m³, 22 m³ i 25 m³), 3 zbiorniki na gotowe produkty (od 889 m³ do 2 500 m³), 5 zbiorników na oleje rafinowane i 10 zbiorników na kwas siarkowy, roztwory sody kaustycznej i olej opałowy.

Zdolność przerobowa rafinerii szybko rosła i w roku 1895 osiągnęła wartość 65 tys. ton ropy. Zakład dał pracę ok. 400 pracownikom, a 40 z nich było urzędnikami¹⁰⁷. Bilans ekonomiczny rafinerii zależał w dużej mierze od trafności wierceń i produktywności szybów naftowych. Niekiedy wpływały nań zdarzenia losowe, jak pożary (np. w roku 1909) lub powodzie. Rafineria posiadała własne wagony cysterny. Istniała również krótko zakładowa kolejka wąskotorowa¹⁰⁸. W analogicznym okresie została utworzona fabryka maszyn i narzędzi wiertniczych „Glinik”, również z inicjatywy Mac Garveya. Na początku były to warsztaty mechaniczne, które produkowały urządzenia dla przemysłu naftowego w całej Galicji (maszyny parowe, kotły, wiertnice typu kanadyjskiego, żurawie wiertnicze, zbiorniki, pompy, świdry; oferowały też przeróbkę i naprawę cystern kolejowych). Z czasem produkty były także eksportowane do całej Europy i Stanów Zjednoczonych Ameryki. Wartość produkcji w 1890 roku wynosiła 3 mln koron austriackich. W 1909 roku uruchomiona została „Odlewnia Żelaza”, która produkowała stalowe beczki dla rafinerii nafty. Zakład podobnie jak rafineria posiadał bocznice kolejową¹⁰⁹.

Rafineria w Krośnie rozpoczęła swoją działalność po pożarze rafinerii w Chorkówce w 1904 roku. Wobec braku dostępu do linii kolejowej Seweryn Stawiarski przeniósł zakład do Krosna, a jego budowę rozpoczęto w latach 1905-1906. Tym razem rafineria została zlokalizowana tuż obok linii kolejowej i dworca. Od początku swojej działalności posiadała nowoczesne urządzenia do przerabiania ropy naftowej. Produkowała benzynę i białą parafinę. Przedsiębiorstwo działało do 1939 roku¹¹⁰. Ok. 10 km na zachód do Krosna powstała rafineria w Jedliczu. Budowę rozpoczęło w 1899 roku przedsiębiorstwo „Hanowerskie Galicyjskie Gwarectwo Naftowe”. Początkowo zatrudnionych było ok. 30 osób. W roku 1910 rafineria

¹⁰⁷ W. Boczoń, *Przemysł gorlicki*, Gorlice 2000, s. 40.

¹⁰⁸ T. Wrona, J. Drożdż, *Kolebka Kamfiny-zarys historii rafinerii Glinik 1885-1965*, Gorlice 1965, s. 5.

¹⁰⁹ Tamże, s. 54; P. Franaszek, *Fabryka Maszyn i Narzędzi Wiertniczych w Gliniku Mariampolskim (do 1918 roku)*, [w:] *Z dziejów przemysłu przed 1945 rokiem*, red. J. Chumiński, M. Zawadka, Wrocław 2012, s. 164-165, 166-167; P. Franaszek, P. Grata, A. Kozicka-Kołaczkowska, M. Ruszel, G. Zamoyski, *Ignacy Łukasiewicz. Prometeusz na ludzką miarę*, Warszawa 2021, s. 150-151.

¹¹⁰ K. Kachlik, dz. cyt., s. 422

zatrudniała już ok. 100 pracowników. W okresie od 1908 do 1910 roku przeprowadzono kolejne inwestycje – zbudowano *cztery dodatkowe kotły destylacyjne po 27 t. pojemności każdy*, wybudowano *destylarnię do koksu złożoną z dziewięciu kotłów oraz fabrykę parafiny*. Zakład posiadał rurociąg, którym transportowano surowiec z kopalń w Męcince, Potoku i Turaszówce. W 1911 roku „Hanowerskie Galicyjskie Gwarectwo Naftowe” sprzedało zakład przedsiębiorstwu holendersko-francuskiemu „Du Nord”. Od tego momentu rafineria wysyłała swoje produkty do Francji, Holandii, Belgii, Niemiec¹¹¹.

Oprócz wymienionych większych zakładów działały też małe rafinerie, np. w Stróżach (powiat nowosądecki), utworzona w 1901 roku przez Izaaka Backenwortha i Hertza Landauana, Ustrzykach Dolnych (1896), Limanowej (założona w 1908 roku przez Towarzystwo Naftowe „Limanowa”, należące do kapitału francuskiego). Warto wspomnieć, że w Olszanicy (powiat leski) istniało w latach 1894-1897 przedsiębiorstwo, które produkowało beczki dla rafinerii. Wytwarzano tam ok. 1000 beczek w ciągu doby¹¹².

Ówczesną sytuację w rafineriach przedstawił w 1912 r. Roger Battaglia w swoim referacie podczas V Zjazdu Pracowników i Ekonomistów Polskich, w którym podkreślił znaczny wzrost udziału przedsiębiorstw galicyjskich w przerobie wydobywanej tu ropy naftowej (z ok. 17 do niemal 50%), a także powstanie nowych inwestycji (np. rafinerii „Austria” i fabryki olejów mineralnych w Drohobyczu, a także rafinerii w Limanowej) oraz widoczną rozbudowę istniejących już zakładów w Jaśle czy Trzebini. Z drugiej jednak strony zwrócił też uwagę na zamykanie starszych i gorzej wyposażonych rafinerii oraz na wyjątkowo dokuczliwą niestabilność cen gotowych produktów, która powodowała ciągłe straty finansowe i przybliżała widmo kryzysu¹¹³. Słowa Battaglii uznać można za trafną charakterystykę sytuacji w przemyśle naftowym do czasu rozpoczęcia I wojny światowej.

Galicyjskie Zachodnie Zagłębie Naftowe było na początku XIX wieku kolebką nowej branży przemysłowej, rodzącej się na polskich ziemiach zaboru austriackiego. Początkowo to właśnie tutaj powstały pierwsze kopalnie, destylarnie i rafinerie ropy naftowej. Płytkie złoża szybko się jednak wyczerpywały, wobec czego należało wykonywać głębsze odwierty. Tego rodzaju prace utrudniały z kolei trudne warunki geologiczne. Przez długi czas przedsiębiorstwa Zachodniego Zagłębia wiodły prym w wydobywaniu i przeróbce „czarnego złota”, ale wobec odkrycia bogatych złóż ropy naftowej we Wschodnim Zagłębiu Naftowym znaczenie

¹¹¹ Tamże, s. 442-443.

¹¹² J. Budziak, dz. cyt., s. 148, zob. także A. Paluch, *Czarne złoto*, <http://region.halicz.pl/nafta/album.html> [dostęp: 10.02.2013]

¹¹³ R. Battaglia, *Stan obecny przemysłu wielkiego i średniego w Galicyi*, [b. m. w.] 1912, s. 21.

zachodniej części zdecydowanie zmalało, aby tuż przed pierwszą wojną światową ponownie znaleźć się w kręgu zainteresowania. Znaczenie Zachodniego Zagłębia w galicyjskim przemyśle naftowym wiązało się też z ulokowaniem na tym terenie dużej liczby rafinerii, kopalni oraz fabryki maszyn i sprzętu wiertniczego w Gliniku – jedynego zakładu tego rodzaju na całą ówczesną Galicję.

Do największych przedsiębiorstw zajmujących się wydobyciem i przeróbką ropy naftowej roku na terenie Zachodniego Zagłębia (ale także w całej Galicji) przed wybuchem I wojny światowej należały (dane z 1913 roku): Vacuum Oil Company Aktiengesellschaft z siedzibą w Budapeszcie, Galicyjskie Karpackie Towarzystwo Naftowe (z początku Bergheim i Mac Garvey) w Gliniku Mariampolskim, Aktiengesellschaft für Mineralölindustrie vormals D. Fanto we Wiedniu, Galizische Nafta A.G Galicia w Drohobyczu, Petroleum – Licht Und Kraftgesellschaft m.b.H w Wiedniu, Schodnica A.G. für Petroleum Schodnica we Wiedniu, Austria Petroleum A.G w Wiedniu, Mineralölraffinerie A.G w Budapeszcie, Spółka Akcyjna dla Przemysłu Naftowego Trzebinia w Krakowie, Galizische Nafta-Berbau A.G we Wiedniu, Petrolea Aktiengesellschaft für Mineralölindustrie A.G we Wiedniu¹¹⁴.

Działalność przemysłu naftowego została przerwana wraz z wybuchem wojny w 1914 roku. Wojska austrowęgierskie po wypowiedzeniu wojny Cesarstwu Rosyjskiemu rozpoczęły inwazję na teren Królestwa Kongresowego. Jednak dość szybko musiały wycofać się z terenu Lubelszczyzny. Za nimi podążały wojska rosyjskie, zajmując kolejne tereny. Rosjanie zajęli Jasło i okolice praktycznie bez walki¹¹⁵. Wojska austriackie kierowały się w stronę umocnień w rejonie Krakowa. We wrześniu 1914 Rosjanie zajęli prawie całe Zachodnie Zagłębie Naftowe, docierając w rejon Gorlic. Miasto to przechodziło w grudniu najpierw w ręce Austriaków, a potem znów w ręce Rosjan. Wycofujący się Austriacy niszczyli sprzęt i wyposażenie kopalni. W grudniu 1914 roku wskutek krótkiej kontrofensywy trwały zacięte walki o Jasło, podczas których ucierpiała rafineria¹¹⁶. Austriacy musieli się wycofać w rejon Gorlic. Rosjanie po zajęciu terenów naftowych przystąpili do wznowienia produkcji, taka sytuacja miała

¹¹⁴ M.W. Majewski, *Poszukiwania złóż ropy naftowej i gazu w Polsce (1919-1939)*, „Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis. Studia Historica” t. VIII (2009), Folia 66, s. 131. *Inwentarze akt spółek naftowych działających na terenie zachodniego zagłębia naftowego w latach 1885-1939*, oprac. M. Mendys, Warszawa 1974. J. Wojnar, *Skrypt z wykładów „Organizacja przemysłu naftowego” przedmiotu „Planowanie, Ekonomia i Organizacja przemysłu naftowego” na specjalnościach: „Wiertnictwo i Kopalnictwo Naftowe” Wydziału Górniczego Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie*, Kraków 1964, s. 23-25.

¹¹⁵ H. Kotarski, *Pierwsza wojna światowa w regionie jasielskim*, [w:] *Studia z dziejów Jasła i powiatu jasielskiego*, pod red. J. Garbacika, Kraków 1964, s. 378.

¹¹⁶ M. Wieliczko, dz. cyt., s. 15.

miejsce np. w Lipinkach koło Libuszy¹¹⁷. Natomiast w Siarach, Libuszy czy Harklowej wydobycie całkowicie wstrzymano wobec prowadzonego ostrzału. W styczniu front ustabilizował się na linii od Magury Małastowskiej przez zachodnią część Gorlic do Rzepiennika Strzyżewskiego i trwał tak do maja 1915 roku. W tym czasie Rosjanie interesowali się przemysłem naftowym. Jak wspominał ks. Bronisław Świeykowski, hr. Szeremetjew zwiedzał rafinerie w Lipinkach i Libuszy¹¹⁸.

Podczas okupacji rosyjskiej Gorlice były bombardowane i ostrzeliwane przez wojska austrowęgierskie. Rafineria i fabryka maszyn w Gliniku stały się obiektami ostrzału, ponieważ tam znajdowały się ustawione przez Rosjan baterie i karabiny maszynowe. Był to teren szczególnie umocniony przez armię rosyjską. 18 lutego została zniszczona fabryka kwasu siarkowego, która znajdowała się tuż obok dworca kolejowego. Podobne bombardowania były przeprowadzone w dniach 27, 28 lutego oraz 1 i 11 marca 1915 roku. 31 marca w wyniku ostrzeliwania granatami wybuchł pożar zakładu parafiny w Gliniku, zniszczony został również dworzec kolejowy. Pożar został ugaszony dopiero 3 kwietnia. Kolejny pożar został wzniecony przez granaty w dniach 22-24 kwietnia. 26 kwietnia *od 8. godz. z rana przez cały dzień szturm armat na rafinerię w Gliniku maryampolskim, granaty wpadając w palące się rezerwoary jeszcze bardziej płomienie podsycają*¹¹⁹.

W dniu 2 maja 1915 roku rozpoczęła się ofensywa. Atakowano pozycje rosyjskie, Gorlice zostały prawie całkowicie zniszczone (m.in. zniszczono cmentarz, budynki mieszkalne oraz okoliczne wsie). Wobec huraganowego ognia Rosjanie musieli się wycofać z miasta i okolic. Potężny ostrzał spowodował zapalenie się zbiorników ropy naftowej w rafinerii w Gliniku¹²⁰. Słup dymu był widoczny w promieniu kilku kilometrów. Pożar był tak silny, że zniszczył linię kolejową prowadzącą do miasta oraz drogę. Wieczorem 2 maja Glinik został zdobyty przez wojska państw centralnych. W kolejnych dniach maja zajęte zostały następne miasta i miejscowości, np.: Męcina Wielka, Kobylanka, Lipinki, Biecz, Żmigród. 5 maja 1915 roku w nocy zostało zdobyte Jasło. Rosjanie musieli się wycofać w kierunku rzeki Wisłok. Na początku czerwca 1915 roku Rosjanie opuścili Zachodnie Zagłębie Naftowe, w którym jedynie kopalnia Polana-Ostre w Bieszczadach uniknęła poważnych zniszczeń. Cały czas było

¹¹⁷ T. Ślawski, dz. cyt., s. 119.

¹¹⁸ X. B. Świeykowski, *Z dni grozy w Gorlicach od 25 IX 1914 do 2 V 1915*, Kraków 1919, s. 30.

¹¹⁹ Tamże, s. 63, 116.

¹²⁰ J. Bator, *Wojna galicyjska*, Kraków 2008, s. 281.

tam prowadzone wydobywanie, lecz było ono bardzo niskie. Już w 1917 roku rozpoczęto wiercenie nowego szybu¹²¹.

Niemcom i Austriakom zależało na szybkim wznowieniu wydobywania surowca. Robotnicy, którzy pracowali w kopalniach i rafineriach, zostali zwolnieni z obowiązku służby wojskowej i mogli wrócić do pracy przy wydobywaniu. W Krośnie zostało powołane przez wojsko austrowęgierskie Kommando und Abschubleitung des Rohölgebietes von Westgalizien in Krosno. Utworzono także magazyny sprzętu wiertniczego, które miały zaopatrzyć kopalnie. Rafineria w Jaśle musiała wznowić produkcję już 1 lipca 1915 roku (rafineria w Gliniku została uruchomiona znacznie później ze względu na zniszczenia). Szybko też została odbudowana. W 1917 na potrzeby kolei i wojska zakład produkował oleje przeznaczone dla samochodów. Olej skalny był dostarczany z kopalń w Klimkówce, Ropience i Wańkowej. Wydobywanie surowca zostało wznowione już po wyzwoleniu prowincji spod okupacji rosyjskiej. W roku 1917 największe wydobywanie było w miejscowości Potok koło Krosna (czynnych było ok. 170 szybów), a najmniejsze w Polance koło Leska. Wiercenia rozpoczęto na nowo jeszcze w czasie trwania wojny. Większość kopalń zamkniętych tuż przed wojną rozpoczęła ponownie wydobywanie w 1917 roku¹²².

Podsumowując tę część dziejów przemysłu naftowego w Zachodnim Zagłębiu Naftowym, należy podkreślić, że początki jego rozwoju łączyły się z wieloma ograniczeniami, które stopniowo pokonywano dzięki postępowi technologicznemu i napływowi kapitału. Od etapu prymitywnych kopanek przedsiębiorcy doszli do budowania profesjonalnych kopalni, destylarni i rafinerii. Początkowo większość właścicieli chciała się jak najszybciej wzbogacić, wykorzystując rosnące ceny gruntów. Jednak w późniejszym okresie dostrzeżono potencjał tej gałęzi przemysłu i starano się uczynić z niej koło zamachowe miejscowej gospodarki. Wiele informacji na ten temat dostarczali reporterzy z gazet galicyjskich. Niewątpliwie bardzo ważną rolę w rozwoju przemysłu naftowego na tym terenie odegrał Ignacy Łukasiewicz – pionier kopalnictwa, wynalazca i współtwórca wielu przedsięwzięć gospodarczych. Trzeba jednak dodać, że przemysł naftowy w zachodnim zagłębiu naftowym rozwijał się intensywnie również po jego śmierci. Zostały odkryte nowe złoża, powstały też nowe rafinerie wraz z całą infrastrukturą. Dopiero po odkryciu pokładów ropy w okolicach Borysławia, intensywność rozwoju przemysłu naftowego w zachodniej części znacznie zmalała. Duże znaczenie w za-

¹²¹ M. Augustyn, dz. cyt., s. 137-138.

¹²² P. Franaszek, *Główne problemy polskiego górnictwa naftowego na progu niepodległości*, [w:] *Gospodarczy bilans otwarcia polskiej niepodległości w 1918 roku*, red. T. Głowiński, M. Zawadka, Wrocław 2018, s. 28; J. Wygonik, dz. cyt., s. 6.

hamowaniu tego rozwoju miał także długotrwały spadek cen ropy i ograniczony popyt na rynku wewnętrznym. Dodatkowo okres I wojny światowej spowodował kolejne znaczne straty, a wielu pracowników zostało powołanych do wojska. Kopalnie praktycznie zamarły. Zniszczone zostały rafinerie w Gliniku i Jaśle.

1.3. Przemysł naftowy w Zachodnim Zagłębiu w okresie Drugiej Rzeczypospolitej

Zakończona wojna odsłoniła skalę zniszczeń w przemyśle naftowym. Przedsiębiorstwa, a zwłaszcza kopalnie ropy były mocno zdewastowane. Brakowało odpowiednich urządzeń oraz narzędzi. Ucierpiały zarówno Zachodnie (zniszczone rafinerie w Gorlicach i Jaśle), jak i Wschodnie Zagłębie (Borysław spalony przez wycofujące się oddziały rosyjskie). Ruchome środki transportowe w postaci cystern należących do poszczególnych rafinerii pozostały rozproszone w różnych miejscach dawnej monarchii austrowęgierskiej, co utrudniało możliwości eksportu produktów naftowych. Centrale przedsiębiorstw naftowych znajdowały się najczęściej w Wiedniu, ale utracono rynki zbytu w dawnej monarchii. Rozpoczęto reorganizację przemysłu naftowego, a nowym wyzwaniem było zorganizowanie na nowo handlu na terenach dawnych zaborów niemieckiego i rosyjskiego¹²³.

Po zakończeniu wojny zainteresowanie przemysłem naftowym na terenie niepodległej Polski wykazywała Francja. Już w 1919 roku Francuzi rozpoczęli zbieranie akcji, należących przed wybuchem I wojny światowej do firm niemieckich i austriackich. Do końca 1919 roku kapitał francuski przejął spółki należące wcześniej do państw zaborczych. Połączone firmy utworzyły w 1920 roku Société des Pétroles de „Dąbrowa” (Towarzystwo Naftowe „Dąbrowa”) – spółkę z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą we Lwowie¹²⁴. Z kolei w roku 1926 doszło do połączenia Galicyjskiego Karpackiego Towarzystwa Naftowego z licznymi mniejszymi spółkami, do których należały rafinerie i kopalnie. W 1928 przedsiębiorstwo to nabyło tereny w Odrzykoniu koło Krosna oraz w Bieczu w celu poszukiwania nowych złóż i przeprowadzenia wierceń. Wobec trudnej sytuacji finansowej spółka Société des Pétroles de „Dąbrowa” sprzedała swoje udziały w przedsiębiorstwach naftowych francuskiej grupie Société des Pétroles de „Małopolska” (Towarzystwo Naftowe „Małopolska”). Rok później dołą-

¹²³ T. Mikucki, *Nasz przemysł naftowy w ciągu ostatniego dwudziestolecia*, „Przemysł Naftowy”, 1938, nr 21, s. 577.

¹²⁴ P. Franaszek, *Kapitał francuski w procesie centralizacji kapitału w polskim przemyśle naftowym 1920 – 1939 (Koncern Naftowy „Dąbrowa” i Grupa „Małopolska”)*, „Studia Historyczne”, 1986, z. 2, s. 234.

czyło do „Małopolski” Galicyjskie Gwarectwo Naftowe „Harkłowa”. Podzielono majątek firmy na sektory: Polanka-Karol, Krosno, Wańkowa, Borysław, Rypne, Bitków. Do przedsiębiorstwa należały również zagraniczne rafinerie w Bratysławie czy Budapeszcie. Firma ta istniała do 1939 roku. Ważną rolę w poszukiwaniach ropy naftowej odegrała Spółka Akcyjna „Pionier”, która miała swoją siedzibę we Lwowie. Powstała w 1928 roku z inicjatywy ministra przemysłu i handlu Eugeniusza Kwiatkowskiego¹²⁵.

Przedsiębiorstwo to prowadziło badania geofizyczne i sejsmiczne. W jej ramach dr Henryk Orkisz przeprowadził badania okolic Daszawy i Truskawca oraz obszaru między Stanisławowem a Przemyślem. Spółka zajmowała się również wierceniami, które zlecała swoim akcjonariuszom, na przykład firma „Galicja” przeprowadziła takie prace w Jankowicach koło Leska. „Pionier” odkrył również gaz ziemny w okolicach Jarosławia i Przemyśla, a także w Daszawie i Kosowie. Koszt przeprowadzenia wiercenia poszukiwawczego był bardzo wysoki. Przykładowo w 1926 roku 1 metr wiercenia kosztował w granicach 120-200 dolarów amerykańskich, natomiast w Stanach Zjednoczonych Ameryki koszt taki mieścił się w granicach 24-30 dolarów amerykańskich, mimo podobnej struktury geologicznej. Zdaniem amerykańskiego autora, wiercenia w Polsce dodatkowo utrudniała rozdrobniona struktura własnościowa ziemi, zbyt wysokie koszty administracyjne oraz ustawy naftowe¹²⁶.

Po przeprowadzeniu niezbędnych napraw i remontów pracę wznowiły rafinerie Zachodniego Zagłębia w Gorlicach, Libuszy, Jaśle, Jedliczu, Krośnie czy w Ustrzykach Dolnych. W Ustrzykach Dolnych poczyniono w tym okresie szereg ważnych inwestycji, które miały na celu zmodernizować zakład oraz zwiększyć produkcję¹²⁷. Powstały np. destylarnia, laboratorium czy zbiorniki na ropę. Zakład ten należał do francusko-angielskiej Spółki Akcyjnej „Fanto”. W 1930 roku koncern postanowił jednak zlikwidować zakład, wobec czego władze miasta zmuszone były zabezpieczyć majątek przed dewastacją i zniszczeniem, zatrudniając pracowników do pilnowania obiektów oraz dbania o sprzęt techniczny przedsiębiorstwa. Szybko rozwijała się rafineria w Lesku. Właściciel przeprowadził konieczne inwestycje,

¹²⁵ A. Kisłowski, W. Pawłowski, *Osiągnięcia S.S. „Pionier” w rozpoznaniu złóż bituminów w Polsce w okresie międzywojennym*, „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki”, R. XXXII, 1987, nr 2, s. 389; E. J. Lipińska, *Spółki naftowe zachodniego zagłębia naftowego zjednoczone w koncernach „Premier” i Dąbrowa” (1885-1939)*, „Prawo i Środowisko”, 2009, nr 3, s. 144, 146; W. Pawłowski, *Koncern naftowy „Małopolska”*, „Czasopismo Techniczne”, 1996, nr 7-8, s. 8-10; J. Pudło, T. Wais, *Koncern naftowy „Małopolska”*, „Wiek Nafty”, 2016, nr 2, s. 13-14.

¹²⁶ M. Fingerchut, *Opinia zagranicy o rentowności naszego wiertnictwa*, „Przemysł Naftowy”, 1926, nr 3, s. 76.

¹²⁷ W. Mołodyński, *Historia Rafinerii Nafty „Fanto” w Ustrzykach Dolnych w moich wspomnieniach*, „Bieszczad. Rocznik Towarzystwa Opieki nad Zabytkami. Oddział Bieszczadzki”, t. 19, 2014, s. 298.

a zakład produkował benzynę, naftę czy olej gazowy. Rafineria zatrudniała 25 osób. Zakład istniał do 1939 roku¹²⁸.

Działała również rafineria w Jedliczu. Po zakończeniu wojny zakład przeszedł na własność firmy Société des Pétales de „Dąbrowa”. W pierwszych latach po zakończeniu wojny, próbowano na terenie rafinerii zastosować metodę ciągłej destylacji. Próba ta jednak zakończyła się niepowodzeniem¹²⁹. W latach 1922-1926 przeprowadzono niezbędne prace inwestycyjne na terenie rafinerii. W 1936 roku poczyniono kolejne inwestycje na terenie zakładu. Mianowicie zbudowano instalację do ratyfikacji selektywnej krezolem olejów silnikowych, adoptowano również cztery kotły starej destylacji do utleniania asfaltu. Przez cały okres dwudziestolecia rafineria produkowała głównie: naftę, benzynę, parafinę, świece, asfalt, koks, oleje smarowe, gazolinę, destylaty smarowe oraz oleje motorowe. Przed wybuchem II wojny zakład zatrudniał 373 osoby¹³⁰.

Podobnie wyglądała sytuacja w rafinerii w Jaśle. Zakład przeróbczy należał do koncernu „POTINQ” A.C. Gartenberg i Schreyer w Amsterdamie, który przeprowadził wiele nowych inwestycji. W 1920 roku wybudowano halę maszyn przy parafiniarni, rozlewnię parafiny oraz laboratorium z bazą techniczną. O wielkości firmy świadczył fakt, że posiadała aż 305 różnego rodzaju zbiorników i rezerwuarów. Do rafinerii dostarczano gaz z odgałęzienia gazociągu Męcinka-Jasło. Choć kryzys gospodarczy spowodował przerwę w działalności zakładu, to jednak nie zaprzestano dalszej modernizacji. W 1930 roku zbudowano nową wieżę destylacyjną. Cztery lata później – dział rektyfikacji benzyn, garaże samochodowe, kuchnię, sekcję destylacji ropy rurowo-wieżową, odbieralnik destylacji ropy i redestylację. W 1937 roku przedsiębiorstwo zatrudniało 400 osób. W 1938 roku rafineria dawała przeciętnie 4 tys. ton przetworów ropy naftowej miesięcznie. Zakład produkował: benzynę, naftę, oleje pędne, oleje smarowe lekkie, oleje smarowe ciężkie, parafinę i koks naftowy¹³¹.

Po zakończeniu działań wojennych nastąpił znaczny wzrost zainteresowania jasielską częścią zagłębia, co wynikało ze znacznego spadku produkcji na wschodnim obszarze. W jasielskim rejonie Zachodniego Zagłębia Naftowego funkcjonowały w tym czasie kopalnie w

¹²⁸ B. Baraniecki, *Rafineria w Lesku*, „Bieszczad. Rocznik Towarzystwa Opieki nad Zabytkami. Oddział Bieszczadzki”, t. 14, 2008, s. 316.

¹²⁹ R. Mierzecki, *Przemysł naftowy w Polsce w XIX i XX wieku*, „Analecta. Studia i Materiały z Dziejów Nauki”, R. VIII, 1999, s. 66-67. W pracach nad tą metodą uczestniczyli Stanisław Pilat i Ignacy Mościcki.

¹³⁰ T. Janik, *Rafineria Jedlicze S.A. 1899 – 1999. Księga pamiątkowa*, Jedlicze 1999, s. 189-197, 199, 203.

¹³¹ M. Wieliczko, *Z dziejów rafinerii nafty w Jaśle-Niegłowicach*, Jasło 1974, s. 15, 21, 24. J. Wygonik, *Historia rafinerii w Jaśle 1888-1988*, Jasło 1988, s. 6-7, 9-10.

Sądkowej, Brzezówce (wydobycie gazu) i Łęczynach. Już w 1918 roku rozpoczęto wiercenia w Dobrucowej¹³². W 1919 roku działał już jeden czynny szyb w Harklowej. Wkrótce powstały nowe kopalnie: w Załężu, która wydobywała dużą ilość ropy, „Ropita” w Harklowej oraz „Feliks” w Gorajowicach. W Sobniowie przeprowadzono również wiercenia poszukiwawcze – szyb początkowo osiągnął głębokość 894 metrów, a potem nawet 1027 metrów. Dalsze wiercenia w 1927 roku zostały jednak przerwane. Najlepiej udokumentowana na terenie powiatu jasielskiego jest kopalnia w Harklowej. W 1924 wydobyto tam łącznie 384 cysterny ropy naftowej, a rok później już ponad 400 cystern. Stanowiło to zwiększenie produkcji o 122 cysterny w stosunku do 1921 roku¹³³. Prowadzono także wiele wierceń poszukiwawczych m.in. w Roztokach, Łaskach, Mrukowej, Załężu, Świerchowej i Dębowcu. Oprócz ropy naftowej poszukiwano też gazu ziemnego. Takie wiercenia rozpoczęto w 1927 w Dobrucowej. W latach 1927-1934 wydobyto tam łącznie ok. 500 cystern (o wadze 10 ton każda). W 1935 roku wykonano odwiert w kopalni „Znicz” w szybie nr VII o głębokości 990 m. W tym samym roku wydobyto ok. 5 wagonów¹³⁴.

Kryzys gospodarczy w latach trzydziestych spowodował spadek wydobycia ropy w całym kraju oraz ograniczenie liczby wierceń poszukiwawczych, również w rejonie Jasła. Najtrudniejszym rokiem był 1934, gdy radykalnie zmalało wydobycie w kopalniach w Harklowej, Dobrucowej i Brzezówce. Jednak już rok następny przyniósł ponowny wzrost wydobycia, a w kolejnych latach odnotowano stały wzrost produkcji¹³⁵. 5 lipca 1930 roku uruchomiona została też nowa kopalnia w Męcinie Wielkiej koło Gorlic – w tym dniu rozpoczęto wiercenie pierwszego szybu „Premier Skrzyński”, którego nazwa pochodziła od nazwiska poprzedniego właściciela tych terenów, czyli Aleksandra Skrzyńskiego. Z kolei w Lipinkach mimo negatywnego nastawienia przemysłowców odkryto ropę w kolejnych warstwach geologicznych. Dużą trudność stanowiła jednak napływająca do szybów woda. We wrześniu 1937 roku wydobycie tam doszło do poziomu 86 cystern¹³⁶.

¹³² M. Mendys, *O kopalnictwie naftowym na terenie powiatu jasielskiego w latach 1918-1939*, „Małopolskie Studia Historyczne”, R. VI, 1963, z. 1-2, s. 109. Z. Obuchowicz, *Kopalnie nafty i gazów ziemnych w Polsce: Roztoki-Sądkowa*, Kraków-Krosno 1946, s.7.

¹³³ Tamże, s. 118.

¹³⁴ Tamże, s. 122. *Nowe dowiercenie*, *Wiadomości bieżące*, „Nafta”, 1935, nr 3, s. 78.

¹³⁵ M. Mendys, *O kopalnictwie naftowym na terenie powiatu jasielskiego...*, s. 124.

¹³⁶ J. Strzelecki, *Jasielsko-krośnieńskie zagłębienie naftowe*, „Nafta”, 1937, nr 11, s. 282; *Założenie nowej kopalni „Premier Skrzyński” w Męcinie Wielkiej pow. Gorlice*, „Przemysł Naftowy”, 1930, nr 14, s. 344-345.

Z kolei w rejonie Krosna i okolic duże nadzieje wiązano z obszarem Rymanowa, ale przeprowadzone prace wskazały na wynik negatywny. Do 1921 roku w rejonie Krosna wykonano 7 nowych wierceń, gdzie odkryto występowanie gazu ziemnego. Po wyczerpaniu złóż gazowych w ich miejsce pojawiła się ropa naftowa, której produkcja stale rosła. Na terenie Potoka oraz Turaszówki intensywne wiercenia prowadzono w latach 1922-1923. Początkowo wydobyte było wysokie, jednak później systematycznie spadało¹³⁷. Kolejne wiercenia wykonano w Potoku w 1931 roku. W miejscowościach Białobrzegi oraz Krościenko Niżne i Wyżne prowadzono podobne prace, jednak ich wynik też okazał się negatywny. Z kolei w najstarszej kopalni w Bóbrce oraz w Równym i Wietrznie nie odnotowano wprawdzie dużego ruchu wiertniczego, ale w rejonie tych trzech kopalń odkryto na głębokości 700 metrów nowe złoża, co pozwoliło na znaczny wzrost produkcji. Wiercenia wykonano również w latach trzydziestych w kopalni Turaszówka w Krośnie. Geolodzy uważali, że w tym miejscu nie będzie już ropy naftowej. Jednak przeprowadzone prace potwierdziły w dalszym ciągu występowanie surowca. W 1936 roku dziesięć szybów dostarczyło 374 cysterny oraz 20 m³/min dziennie gazu ziemnego. Prace prowadzono również w Targowiskach, lecz dały wynik negatywny¹³⁸.

W rejonie Rzeszowa odwiert poszukiwawczy o głębokości 180 metrów wykonano w Chmielniku. Zamiast ropy naftowej odkryto tam gaz ziemny, jednak z powodu braku wystarczających środków prace zostały wstrzymane. W okresie 1932-1933 w kopalniach w Potoku i Turaszówce ponownie prowadzono intensywne wiercenia, które miały na celu odkrycie nowych złóż. Wyniki wierceń okazały się negatywne. Duże nadzieje wiązano z terenami położonymi na północ od kopalni „Lubicz” w Potoku, chociaż obszar ten nie był jeszcze dokładnie zbadany. W Węglówce wydobyte ropy było na stałym niskim poziomie. Nie wykonano żadnych wierceń w okresie od 1921 do 1932 roku. Złoża znajdowało się już na wyczerpaniu¹³⁹. W Turaszówce w 1932 roku w kopalni „Amelja”, która należała do Towarzystwa Naftowego „Petronafta” w Turaszówce, wykonano nowy szyb o głębokości 299 metrów. Nowy otwór okazał się bardzo efektywny, dawał produkcję 1 500 kg ropy dziennie oraz gaz ziemny,

¹³⁷ A. Nieniewski, B. Trzeźniowski, *Rozwój wierceń w zagłębiu zachodnim na tle stosunków geologicznych*, „Przemysł Naftowy”, 1933, nr 10, s. 291.

¹³⁸ J. Strzelecki, *Jasielsko-krośnieńskie zagłębie naftowe*, „Nafta”, 1937, nr 11, s. 281. B. Pasternski, *Przemysł naftowy i gazowniczy w Centralnym Okręgu Przemysłowym w latach 1936-1939*, [w:] *Od projektu do legendy. Centralny Okręg Przemysłowy po osiemdziesięciu latach (1937-2017)*, red. P. Grata, G. Ostasz, B. Pasternski, Rzeszów 2018, s. 202.

¹³⁹ A. Nieniewski, *Stan kopalnictwa naftowego w zagłębiu jasielskim*, „Przemysł Naftowy”, 1935, nr 15, s. 456.

który jednak utrudniał wydobycie surowca. Produkcja w późniejszym okresie zaczęła spadać do 1 000 kg, a następnie do ok. 700 kg dziennie. Podobne prace przeprowadzono w Jaszczy, która należała do firmy „Małopolska”. W 1933 roku wykonano odwiert, który dawał produkcję 1 500 kg ropy dziennie. W szybie tym były również duże ilości gazu, które podobnie jak w Turaszówce utrudniały wydobycie. W kopalni należącej do firmy Gartenberg i Schreier w tym samym roku wykonano wiercenie, osiągając głębokość 1 147 metrów. Wydobycie początkowo wynosiło ok. 2 500 kg dziennie, ale w późniejszym okresie spadło do 1 700 kg dziennie. W Męcince w 1929 roku wykonano pogłębienie szybu do głębokości 1 122 metrów. Średnia produkcja wynosiła 2 000 kg dziennie, gaz ziemny również występował, ale w niewielkich ilościach¹⁴⁰.

W rejonie Brzozowa, Sanoka, Zagórza i Bieszczadów poszukiwania utrudniała napływająca woda, charakter warstw oraz wąski teren eksploatacji tego surowca. Podobny problem miały kopalnie w Krościenku, które nie rozwijały się z powodu napływającej do szybów wody. Pracownicy nie potrafili temu zaradzić¹⁴¹. Rejon Brzozowa, Humnisk, Starej Wsi nie był szczególnie brany pod uwagę w kwestii nowych wierceń poszukiwawczych, co spowodowało zanik produkcji. Dopiero w 1927 roku przeprowadzone prace wykazały istnienie dużych zapasów surowca. W Grabownicy odkryto nowe złoża na głębokości 1 000 metrów. Dalsze prace poszukiwawcze skoncentrowały się w rejonie Trepczy oraz Lalina. W okolicach Starej Wsi, Brzozowa oraz Trepczy od 1931 roku też były prowadzone prace wiertnicze. Wykonano 7 otworów poszukiwawczych, prawie wszystkie dały jednak wynik negatywny. Kolejne prace skupiły się w kopalniach znajdujących się w Starej Wsi. W pierwszej z nich pod nazwą „Standard Nobel” w latach 1930-1932 wykonano wiercenia, osiągając głębokość 541 i 543 metry oraz trzy wiercenia wykonane systemem „Calixom” o głębokości od 24 do 162 metrów¹⁴².

W kopalni „Biała Ropa” wykonano pogłębienie szybu „Poldek” aż do 510 metrów, ale nie stwierdzono występowania ropy. W kopalni „Starowsianka” wykonano 3 odwierty, które dały natomiast wynik pozytywny. W jednym z otworów odkryto nawet solankę. W Brzozowie w kopalni „Młynki” prace tego rodzaju były prowadzone w latach 1932-1933, wykonano 2 wiercenia, z czego jeden okazał się pozytywny. Mimo trudnej sytuacji w przemyśle wydo-

¹⁴⁰ J. Cząstka, *Eksploatacja ropy naftowej w zagłębiu jasielskim*, „Przemysł Naftowy”, 1935, nr 13, s. 388.

¹⁴¹ J. Obtulowicz, *Wyniki i zadania geologii na terenach zachodniego zagłębia naftowego*, „Przemysł Naftowy”, 1927, nr 24, s. 678-679.

¹⁴² „Przemysł Naftowy”, 1935, nr 14, s. 422. J. Kruczek, *Kopalnictwo naftowe w regionie brzozowskim*, [w:] *Brzozów – zarys monograficzny*, red. J. F. Adamski i inni, Brzozów 1990, s. 515- 528.

bywczym, udało się założyć w 1932 roku nową kopalnię „Humniska – Brzozów”. Szyb nr 1 o głębokości 943 metrów dawał produkcję ok. 4 000 kg surowca, a natomiast szyb nr 2 o głębokości 1 000 metrów nie wykazał obecności ropy. Planowano jego dalsze pogłębienie, jednak ostatecznie prace wstrzymano. Geolodzy uznali, że Humniska są terenem, w którym można dokonać nowych wierceń, ale muszą to być odwierty głębokie. W 1934 roku wykonano pogłębienia otworów w Grabownicy. Pogłębiono jeden szyb „Władysław” o głębokości 955 metrów, w którym odkryto występowanie ropy naftowej oraz gazu ziemnego. Dzienna produkcja wynosiła 2 700 kg dziennie¹⁴³. W Lalinie prace prowadziła firma „Opiąg”, wykonano odwiert o głębokości 806 metrów, a na ropę naftową natrafiono na głębokości od 182 do 196 metrów. Jednak wydobywanie okazało się niewielkie i nie zdecydowano się na eksploatację. Ślady ropy odkryto też na głębokości od 708 do 803 metrów. Firma wykonała kolejny odwiert o głębokości 900 metrów, jednak otwór ten znajdował się daleko od roponośnego fałdu i nie odkryto ropy, tylko wodę. W Strachocinie prace wiertnicze prowadziła w latach 1928-1930 firma P.F.O.M „Polmin”, która skupiła się w na obszarze gmin Górki oraz Turze Pole. W Grabownicy Starzeńskiej w 1930 roku w kopalni „Gaton”, która należała do Towarzystwa Naftowego „Galicja”, wywiercono otwór o głębokości 1 006 metrów. Nowy szyb dawał produkcję aż 5 000 kg surowca dziennie, który samoczynnie wypływała na powierzchnię przez trzy lata¹⁴⁴.

W rejonie Gorlic w kopalniach ropy w Męcinie Wielkiej oraz Małej, Sękowej, Siarach Ropicy Ruskiej czy w Szymbarku nowe wiercenia były prowadzone w minimalnym stopniu. Wydobywanie koncentrowało się wokół starych i reaktywowanych szybów. Prowadzono niewielkie wiercenia poszukiwawcze, ale ze względu na trudną budowę geologiczną wyniki tych prac okazały się negatywne¹⁴⁵. W Bieczu wiercenia skoncentrowały się w rejonie na zachód od istniejącej kopalni. Autorzy opracowania z roku 1933 sugerowali jednak, aby prace były prowadzone w kierunku wschodnim, do gminy Głęboka. Strefa występowania ropy naftowej była bowiem na tym terenie bardzo wąska, o czym świadczy duża liczba negatywnych wierceń. Na podstawie korespondencji między Tadeuszem Długoszem (który po śmierci Włady-

¹⁴³ „Władysław” produkował *ponad 1 cyst. 10-tonnową ropy dziennie przy 17m³ gazu na min.* W ciągu ostatnich 16 dni stycznia 1934 roku uzyskano z szybu 182 tony ropy. *Nowe dowiercenia w Humniskach, Kronika wiertnicza, Statystyka i informacje*, „Nafta”, 1934, nr 1-2, s. 26.

¹⁴⁴A. Nieniewski, dz. cyt., s. 423.

¹⁴⁵ A. Nieniewski, B. Trześniowski, *Rozwój wierceń w zagłębiu zachodnim na tle stosunków geologicznych*, „Przemysł Naftowy”, 1933, nr 10, s. 290. W podsumowaniu autorzy stwierdzają, że należy zbadać obszar leżący na północ od Brzozowa, Frysztaka oraz Jasła i Cieżkowic.

sława Długosza został właścicielem kopalni) a Stanisławem Halucem (specjalistą wiertniczym z praktyką m.in. w Indonezji), których fragmenty przytacza Tadeusz Ślowski, możemy prześledzić dalszy rozwój sytuacji tej kopalni w okresie od 1924 do 1927 roku. I tak w 1924 roku produkcja wynosiła zaledwie ok. 7-8 wagonów, więc rozpoczęto wiercenie nowego, bardziej wydanego szybu. W 1926 roku powstały spółki chłopskie, zostały zakupione rury dla kopalni na Załawiu oraz kopalni w Siarach. W tym samym roku powstały również dwa nowe przedsiębiorstwa: Biecka Spółka Naftowa „Jedność” i Towarzystwo Naftowe „Kasztelania”. W 1927 roku uruchomiono nowy szyb w kopalni na Harcie¹⁴⁶.

Według relacji inżyniera Konstantego Tołwińskiego ruch wiertniczy ok. 1930 roku w Bieczu bardzo się ożywił, a obok istniejącej od dawna kopalni „Stanisław” w fazie przygotowania znajdowały się także nowe odwierty spółek „Jedność”, „Romania”, „Kasztelania”, „Zgoda” i „Biecz”¹⁴⁷. W jego opinii warunkiem powodzenia tych przedsięwzięć była przede wszystkim dobra znajomość budowy geologicznej eksploatowanego terenu. Jako wniosek z owego przeglądu Tołwiński sugerował przedsiębiorstwom naftowym utrzymywanie co najmniej kilkunastu szybów w stałej produkcji oraz uzupełnianie ich o 2-3 kolejne odwierty każdego roku. Taka organizacja pracy miała zapewnić stały rozwój i stabilne warunki ekonomiczne¹⁴⁸.

Ropa z kopalni bieckich była prawdopodobnie transportowana do rafinerii w Libuszy, Gliniku lub do Jasła. Warto także wspomnieć, że oprócz ropy naftowej w Bieczu eksploatowano także złoża gazu ziemnego. Na przykład w 1934 roku wydobyto 65 000 m³ tego surowca¹⁴⁹. W nieodległej wsi Raclawice w 1927 roku został wykonany szyb o głębokości ok. 360 metrów, lecz wobec braku surowca został wkrótce zlikwidowany. Zupełnie nowe złoża zostały odkryte w Rzepienniku Strzyżewskim, gdzie – jak informował Józef Grzybowski – już ok. 1919 roku natrafiono na wyciek ropny na głębokości 283 metrów¹⁵⁰. W rezultacie w 1929 roku powstała Spółka Naftowa „Rzepienniki”, która rozpoczęła wiercenia, a w 1930 roku podjęła już eksploatację złoża. Wydobyto wtedy ok. 10 ton surowca¹⁵¹. Produkcja systema-

¹⁴⁶ T. Ślowski, *Początki i rozwój kopalnictwa naftowego na Podkarpaciu w historycznym zarysie*, Biecz 1997, s. 88; B. Pasterski, *Początki i rozwój kopalnictwa naftowego w Bieczu i okolicach (1887-1939)*, „Młoda Humanistyka”, 2017, nr 2, s. 7-8.

¹⁴⁷ K. Tołwiński, *Kopalnie w Bieczu*, „Statystyka Naftowa”, 1930, R. II, nr 3, s. 283.

¹⁴⁸ Tamże, s. 284.

¹⁴⁹ *Kopalnictwo Naftowe w Polsce sprawozdanie roczne*, 1934, Borysław-Lwów 1935, s. 3.

¹⁵⁰ J. Grzybowski, *Przegląd obszarów naftonośnych Karpat Polskich*, Warszawa, Kraków 1919, s. 24.

¹⁵¹ Cz. Dudka, *Nadzieja na wielką ropę*, „Rzepiennik Wczoraj i Dziś”, 1996, R. 6, nr 1, s. 7.

tycznie wzrastała, więc w 1931 roku osiągnięto wydobyć na poziomie 232 ton. Na tym terenie pojawiły się znane firmy naftowe, np. „Vacuum Oil Company”, a w 1938 rozpoczęły działalność kolejne kopalnie. Rok później wydobyć prowadziły kopalnie: „Vacum”, „Zośka”, „Bożydar”, „Biskupie”, „Strzyżewskie”. Przy wydobyciu surowca było zatrudnionych ok. 47 robotników¹⁵².

W Gorlicach w 1931 roku powstała nowa kopalnia „Magdalena”. Pierwszy odwiert został wykonany na głębokość 99 metrów i dał słabą produkcję ok. 200 kg dziennie. W roku 1933 kopalnia miała 10 otworów o głębokości od 80 do 150 metrów, a szyb nr 2 osiągnął głębokość 442 metrów (od głębokości 278 metrów odkryto również gaz ziemny). W kopalniach w Krygu i Kobylance także wykonano nowe prace. Przykładowo w kopalni „Union”, która znajdowała się na granicy tych miejscowości, wydrążono w 1934 roku dwa szyby, dzięki czemu uzyskano większą produkcję. W kopalni „Kinga” w Krygu wykonano natomiast 4 szyby o głębokości od 200 do 250 metrów, a *uzyskane tutaj produkcje początkowe przekraczają nierzadko cyfrę 3 000 kg dziennie*¹⁵³. Przeprowadzone prace przyczyniły się do powstania trzech nowych kopalni: „Szczęść Boże”, „Sambodja” i „Polonja”, z czego dwie kopalnie „Szczęść Boże” oraz „Polonja” uzyskały opłacalne efekty na głębokości od 100 do 200 metrów. W kopalni „Libusza” w 1931 roku pogłębiono aż 14 szybów, a przeciętna głębokość wynosiła 260 metrów. Z 14 szybów – 12 okazało się produktywnych. W 1933 roku w kopalni „Królówka” powstały trzy szyby o głębokości ok. 300 metrów, dały pozytywny efekt i sporą produkcję. Początek lat trzydziestych przyniósł też założenie na granicy gmin Lipinki i Kryg kolejnych kopalni o nazwach: „Nagroda”, „Zgoda” i „Jerzy”. Z kolei kopalnia „Lipa” przeprowadziła wiercenia w kierunku wschodnim, gdzie natrafiono na nowe tereny roponośne, a w 1932 roku wykonano odwiert poszukiwawczy o głębokości 732 metrów, który okazał się negatywny. Sytuacja w kopalniach w Bieczu była lepsza niż w Harkłowej. Przeprowadzono nowe wiercenia, których przeciętna głębokość wynosiła od 350-450 metrów. Produkcja ropy była tam stosunkowo duża. W Stróżach firma P.F.O.M. „Polmin” wykonała odwiert poszukiwawczy o głębokości 457 metrów, którego wynik okazał się negatywny¹⁵⁴.

W kopalni ropy naftowej w Uhercach Mineralnych do 1930 roku nie przeprowadzono żadnych inwestycji, a wydobyć było praktycznie zerowe. Z inicjatywy Banku Naftowego

¹⁵² Tamże. B. Pasterski, *Początki i rozwój kopalnictwa naftowego w Bieczu i okolicach ...*, s. 10-11.

¹⁵³ A. Nieniewski, dz. cyt., s. 457. *Ropa na przedmieściu Gorlic, Kronika wiertnicza, Statystyka i informacje*, „Nafta”, 1931, nr 12, s. 345.

¹⁵⁴ *Uzyskane tu rezultaty, mimo podwojenia odwierconych metrów nie są już na tyle wielkie, aby znacznie podnieść ogólną produkcję kopalni*. Tamże.

właśnie wtedy rozpoczęto tam prace poszukiwawcze. W tym celu powołano przedsiębiorstwo „Uherce” spółka naftowa z o. o., które miało siedzibę we Lwowie. Wiercenia zaczęły się rok później i przyniosły pozytywny efekt. Odkryto ropę naftową oraz gaz ziemny. Produkcja była początkowo wysoka, lecz później zaczęła spadać. W 1937 roku planowano przeprowadzić kolejne wiercenia poszukiwawcze, jednak wybuch wojny przerwał wszystkie prace¹⁵⁵.

Uwarunkowania funkcjonowania przemysłu naftowego w okresie dwudziestolecia międzywojennego były związane zarówno z sytuacją międzynarodową i światową koniunkturą gospodarczą, jak i z krajowymi realiami. Przejście od zniszczeń obu galicyjskich zagłębi naftowych w okresie I wojny światowej do odbudowy, rozwoju i unowocześnienia tej branży wymagało czasu i wielkich nakładów. Przemysł naftowy zmagął się z wieloma problemami zarówno o charakterze technicznym czy organizacyjnym, jak i ekonomiczno-finansowym oraz prawnym. Szczególnie w latach 20. XX wieku sytuacja była niestabilna i podlegała dużym wahaniom. Od 1921 roku produkcja ropy w kraju nieznacznie rosła i w 1925 była o 10% większa niż w 1921, ale dwa lata później znowu spadła, by w 1928 roku ponownie zacząć rosnąć. Te wahania w poziomie wydobycia świadczyły o ciągłej walce o utrzymanie przemysłu naftowego, ale równocześnie były dowodem żywotności i dużego potencjału całej branży. Rosnącemu wydobyciu ropy (zwłaszcza w regionie borysławskim) towarzyszyła jednak spadająca cena i zmniejszający się popyt na produkty naftowe. Niepokój budziła rabunkowa gospodarka złóż, spadający eksport czy brak zadowalających uregulowań prawnych¹⁵⁶.

Ponadto w 1927 roku toczono spór z rolnikami o pozbawienie ich praw naftowych, co wywołało silny sprzeciw nie tylko włościan, ale i szerszych kręgów społecznych. Przygotowany projekt ustawy przewidywał bowiem przejście przez państwo praw naftowych rolników jako właścicieli gruntów z odszkodowaniem w wysokości zaledwie 5% brutto (bez możliwości podziału i sprzedaży) z równoczesnym zachowaniem praw nabytych osób trzecich (głównie firm zagranicznych) nawet do 25 lat. Nierówne traktowanie włościan oraz kapitału obcego spotkało się z powszechną krytyką jako działanie niepatriotyczne¹⁵⁷. Ponieważ rolnicy początkowo nic nie wiedzieli o zmianach, jakie miały nastąpić, czasopismo „Przyjaciel Ludu”

¹⁵⁵ M. Augustyn, dz. cyt., s. 266.

¹⁵⁶ S. Bartoszewicz, *Rozwój przemysłu naftowego w Polsce i jego przyszłość*, [w:] *Aktualne zagadnienia przemysłu naftowego – Zbiór referatów wygłoszonych na Zjeździe Naftowym w Jaśle i Krośnie w roku 1928*, Lwów 1929, s. 4.

¹⁵⁷ „Czas”, 29 grudnia 1927, nr 297, s. 1.

rozpoczęło akcję informacyjną wśród mieszkańców wsi. Ostatecznie projektowany akt nie został wprowadzony w życie¹⁵⁸.

Ignacy Wygard, zastanawiając się w roku 1930 nad przyszłością przemysłu naftowego, zauważył, że mimo podjęcia wielu zabiegów technicznych ogólne wydobycie ropy spadało, a wzrastało z kolei wydobycie gazu ziemnego. Wskazywał też, że dotychczasowe tereny naftowe są już dobrze znane i w dużej mierze wyeksploatowane. Koszty wydobycia były znacznie droższe niż w innych krajach. Stan urządzeń kopalni oraz rafinerii wprawdzie pokąźnie się poprawił, ale – jego zdaniem – rafinerie muszą przeprowadzić gruntowne modernizacje, aby stać się konkurencyjne na rynku¹⁵⁹. Na przełomie lat 1930 i 1931 nadal nie odkryto nowych, liczących się złóż surowca. Zygmunt Bielski zauważył w referacie wygłoszonym na IV Zjeździe Naftowym we Lwowie w dniu 8 grudnia 1930 roku, że przyczyną istniejącego stanu rzeczy może być skomplikowana budowa geologiczna terenu. Wobec braku odkrycia nowych obszarów występowania tego surowca wydobycie musiało więc w dalszym ciągu spadać. Wiercenia przeprowadzone w zagłębiu w Borysławiu oraz w innych miejscach dały wprawdzie ogólny wynik pozytywny, ale nie były to jednak obfite złoża ropy naftowej. Innym problemem, jaki wskazywał autor referatu, był duży wzrost kosztów wydobycia z terenów o skomplikowanej budowie geologicznej¹⁶⁰.

W 1931 roku wciąż trwał kryzys w przemyśle naftowym. Było to spowodowane spadkiem wydobycia oraz magazynowaniem przez rafinerie niesprzedanych produktów po przeróbce tego surowca. Wpłynęło to również na spadek cen oraz brak potencjalnych odbiorców. W konsekwencji rafinerie z każdym miesiącem zmniejszały zakupy ropy naftowej, wobec dużej ilości własnych zapasów. W ocenie specjalistów winne tej sytuacji był chaos panujący na rynku, wskutek czego proponowano utworzenie porozumienia mniejszych i większych rafinerii oraz grup innych producentów. Tego rodzaju podporządkowanie się interesowi

¹⁵⁸ S. Dunikowski, *Walka o byt polskiego przemysłu naftowego w r. 1930-31*, Krosno 1931, s. 40.

¹⁵⁹ I. Wygard, *Najbliższa przyszłość naszego przemysłu naftowego i jego zdolność do zaspokojenia potrzeb kraju*, „Przemysł Naftowy”, 1930, nr 10, s. 237.

¹⁶⁰ Z. Bielski, *Potrzeby polskiego kopalnictwa naftowego i zadania technika kopalnianego w obecnej dobie*, „Przemysł Naftowy”, 1931, nr 1, s. 2; M. Rosenberg, *Upadek polskiego kopalnictwa naftowego*, „Nafta”, 1930, nr 3, s. 66; J. Szlemiński, *Sily hamujące rozwój przemysłu naftowego i wytyczne polityki naftowej na bliższą i dalszą przyszłość*, „Nafta”, 1930, nr 5-6, s. 140; O. Loewenherz, *Nasz przemysł naftowy nad przepaścią*, „Nafta”, 1931, nr 4, s. 83-84.

ogółu miało poprawić wyniki sprzedaży i wpłynąć na stabilizację cen¹⁶¹. W celu zabezpieczenia interesów firm rafineryjnych już w roku 1928 utworzony został Syndykat Przemysłu Naftowego Sp. z o.o. Przystąpiły do niego największe przedsiębiorstwa tej branży: Państwowa Fabryka Olejów Mineralnych Polmin, Galicyjskie Karpackie Naftowe Towarzystwo Akcyjne, Polskie Związkowe Rafinerie Olejów Skalnych, Spółka Akcyjna Fanto, Spółka Akcyjna Nafta, Galicyjskie Towarzystwo Naftowe Galicja S.A., Jasło Zakłady Przemysłowo-Naftowe Wartenberg i Schreier S.A., Standard Nobel w Polsce S.A., Towarzystwo Naftowe Limanowa sp. z o.o., Vacuum Oil Company S.A., Spółka Akcyjna dla Przemysłu Naftowego i Gazów Ziemi. Syndykat grupował zdecydowaną większość rafinerii i stawiał sobie za cel m.in. podział rynku zbytu, ustalanie cen, organizację sprzedaży, ustalanie limitów produkcji¹⁶². Jego działalność była oparta na trzech umowach, które były zawarte na okres pięciu lat. Pierwsza dotyczyła tzw. konwencji ropnej i uwarunkowała zasady zakupu ropy od producentów. Druga, tzw. „wagonowa”, wprowadziła zasady regulowania cen nafty, benzyny, oleju gazowego. Trzecia natomiast uregulowała handel parafiną. Syndykat działał do roku 1933¹⁶³.

Na przełomie lat 1931 i 1932 krajowe ceny produktów naftowych nadal utrzymywały się na znacznie wyższym poziomie niż ceny światowe. Było to związane z wpływami kartelu rafineryjnego oraz działaniem ochrony celnej. Sytuacja ta powodowała, że kopalnie ropy znajdowały się w trudnym położeniu. Podobnie było z eksportem produktów, który również był utrudniony. Wynikało to z kolei ze znacznej odległości od zagranicznych rynków zbytu, wysokich kosztów transportu lądowego oraz dużej konkurencji produktów z USA, Rosji czy Rumunii¹⁶⁴. Kolejną trudność stanowiło wprowadzenie przez samorządy specjalnego podatku, który miał zasilić Fundusz Drogowy, co dodatkowo jeszcze bardziej obciążało producentów wobec niskich cen surowca oraz spadku wydobycia. Ważną sprawą dla dalszego sprawnego funkcjonowania tej gałęzi przemysłu była kwestia ściślejszej organizacji i funkcjonowania

¹⁶¹ W. Wójtowicz, *Przyczyny i skutki pogorszenia się sytuacji polskiego przemysłu naftowego*, „Przemysł Naftowy”, 1931, nr 11, s. 245-246; *Małe rafinerie w świetle prawdy*, „Nafta”, 1931, nr 12, s. 334-335; J. Szlemiński, *Małe rafinerie w świetle rzeczywistej ich wartości*, „Nafta”, 1932, nr 8-9, s. 193-195.

¹⁶² M.W. Majewski, *Poszukiwania złóż ropy naftowej i gazu w Polsce...*, s. 144-145.

¹⁶³ W. Morawski, *Galicyjskie zagłębie naftowe*, [w:] *Problemy energetyczne Polski część I: surowce*, red. A. Jarosz-Nojszewska, W. Morawski, Warszawa 2016, s. 44; K. Kachlik, *Organizacja przemysłu rafineryjnego*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego*, t. 2, red. R. Wolwicz, Brzozów-Kraków 1995, s. 170; P. Franaszek, *W stronę modernizacji polskiego sektora naftowego – działania władz II RP na rzecz stworzenia silnego polskiego przemysłu naftowego*, [w:] *Przemiany modernizacyjne w Drugiej Rzeczypospolitej*, red. P. Grata, Rzeszów 2020, s. 324, 325.

¹⁶⁴ S. Schätzel, *Obecne położenie przemysłu naftowego*, „Przemysł Naftowy”, 1932, nr 1, s. 4.

całości przemysłu naftowego. Jak postulował Józef Szlemiński: *chodzi o zorganizowanie wszystkich działów przemysłu naftowego i powiązanie ich z sobą w jedną całość dla uratowania kopalnictwa naftowego od upadku i dla stworzenia podstaw dla dalszego jego rozwoju. Chodzi również o utrzymanie cen produktów naftowych na odpowiednim poziomie i o niedrutowanie ich w dzikiej walce konkurencyjnej*¹⁶⁵.

W roku 1932 została powołana przez Ministra Przemysłu i Handlu instytucja „przymusowa” pod nazwą „Polski Eksport Naftowy”, której głównym celem była regulacja kontyngentów sprzedawanych w kraju i za granicą, a także zlikwidowanie wyniszczającej konkurencji między firmami. Brało się to stąd, że ceny na rynku krajowym były wyższe niż w eksporcie i przedsiębiorstwa unikały eksportu, kierując całą produkcję na rynek wewnętrzny, co powodowało stałe obniżki cen. Członkami tej organizacji były obowiązkowo wszystkie przedsiębiorstwa naftowo-rafineryjne i gazolinowe znajdujące się na terenie kraju, jeśli produkcja roczna tych zakładów przekraczała 1 000 ton ropy lub 300 ton gazoliny. PEN wskazywał odpowiednią ilość produktów naftowych (tzw. masę eksportową), które w określonym czasie miały być przeznaczone wyłącznie na eksport. Organizacja ustalała ceny obowiązujące w kraju oraz przy wysyłce zagranicę, ale brała też na siebie współdziałanie z rządem przy zawieraniu międzynarodowych umów handlowych i interwencje w sprawach spornych. Obowiązkiem PEN była też kontrola przedsiębiorstw w zakresie wykonywania wytycznych statutowych oraz pobieranie kwot na Fundusz Popierania Wiertnictwa Naftowego. PEN mógł zakładać oddziały w kraju i za granicą. Swoją działalność „Polski Eksport Naftowy” rozpoczął 1 maja 1933 roku, zastępując w administrowaniu przemysłem naftowym likwidowany tym samym Syndykat Polskiego Przemysłu Naftowego. Funkcjonowanie tej organizacji było próbą połączenia interesów państwa z dążeniami przemysłowców i przyczyniło się do stabilizacji produkcji naftowej, cen towarów i poziomu konkurencyjności firm. W szerszej perspektywie wpłynęło też na zwiększenie liczby wierceń oraz uporządkowanie handlu wewnętrznego i eksportu¹⁶⁶.

¹⁶⁵ J. Szlemiński, *Kopalnictwo naftowe jako podstawa przemysłu naftowego*, „Przemysł Naftowy”, 1933, nr 9, s. 257.

¹⁶⁶ Rozporządzenie Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 30 stycznia 1936 roku o organizacji przymusowej „Polski Eksport Naftowy”, „Dziennik Ustaw”, 1936, nr 10, poz. 99; J. Gajl, *Problem ropny w Polsce na tle obecnej sytuacji przemysłu naftowego*, „Przemysł Naftowy”, 1938, nr 11, s. 274; I. Kawalla, *Działalność Polskiego Eksportu Naftowego w latach 1933-1939*, [w:] *Kresy Wschodnie. Gospodarcze i społeczne znaczenie polskich kresów*, red. T. Głowiński, Wrocław 2015, s. 259-261; W. Morawski, *Galicyjskie zagłębie naftowe...*, s. 44-46; M.

Uruchomienie działalności PEN zmieniło sytuację w przemyśle naftowym już w 1933 roku, gdy w czerwcu cena surowca skoczyła znacząco w górę. Przedsiębiorstwa zajmujące się przeróbką ropy naftowej zaczęły masowo kupować surowiec, jednocześnie starając się obniżyć koszty związane z samą przeróbką. Sytuacja ta spowodowała pewien wzrost cen surowca i niewielką poprawę trudnego stanu tej gałęzi przemysłu. Jednocześnie trwał jednak dalszy spadek samego zużycia produktów naftowych – nafty oraz benzyny. Położenie utrudniał ponadto wspomniany już wcześniej podatek, jaki ta dziedzina przemysłu musiała wpłacać na Państwowy Fundusz Drogowy. Odnotowano wprawdzie niewielki wzrost krajowej sprzedaży oleju gazowego czy smarów, ale eksport produktów naftowych za granicę praktycznie nie istniał¹⁶⁷. W 1934 roku cena ropy naftowej utrzymywała się na niskim poziomie, a wydobycie w dalszym ciągu spadało. W tym samym roku planowano ostateczne powołanie zapowiadanego Funduszu Popierania Wiertnictwa Naftowego, do którego miały wpływać środki z opłat z rafinerii, które unikały nieopłacalnego eksportu¹⁶⁸.

W 1935 roku wystosowano *Postulaty przemysłu naftowego*, które zostały przedstawione Międzyministerialnej Komisji dla współpracy z Samorządem Gospodarczym. Postulowano w nich m. in.: powołanie specjalnej organizacji, która zrzeszałaby cały przemysł naftowy, stałe dotowanie Funduszu Wiertniczego z budżetu państwa, zwolnienie podatkowe wszystkich wierceń, wprowadzenie nowej ustawy naftowej (ta z 1908 roku nie spełniała już oczekiwań przemysłowców), zmniejszenie podatku komunalnego od kopalń, zniesienie podatku obrotowego ropy bruttowej czy ustalenie kwoty od nadmiernego zużycia dróg. Duże nadzieje wiązano z rozwojem motoryzacji, w tym celu domagano się obniżki cen benzyny i zwiększenia konsumpcji w kraju¹⁶⁹. Postulaty branży naftowej koncentrowały się więc głównie wokół zmniejszenia obciążeń fiskalnych, wspomnienia rozwoju motoryzacji i zmniejsze-

Fingerhut, *Historia rozwoju przemysłu naftowego i kopalnictwa w Polsce*, „Życie Gospodarcze”, 1948, nr 17a, s. 8-9.

¹⁶⁷ *Jak ogólnie wiadomo rola nasza na rynkach eksportowych ogranicza się z konieczności wyłącznie do biernego dostosowywania naszych cen do cen zagranicznych – i pod tym względem od lat całych niestety nic się nie zmieniło.* T. Mikucki, *Rok 1933 w polskim przemyśle naftowym*, „Przemysł Naftowy”, 1933, nr 23, s.627. Podatek na fundusz drogowy wynosił 12 groszy od kilograma.

¹⁶⁸ (...) *obecna produkcja ropy surowej pokrywa zaledwie w połowie zdolność przetwórczą rafinerij krajowych, wskutek czego w części rafinerij ruch został zupełnie wstrzymany, a w przeważnej części ograniczony do wysokości rozporządzanego surowca. Zjawisko to powoduje zresztą wzrost kosztów produkcji.* S. Schaetzel, *Rok 1934 w przemyśle naftowym*, „Przemysł Naftowy”, 1934, nr 23, s. 660; *Sprawa utworzyć się mającego funduszu wiertniczego*, *Wiadomości bieżące*, „Nafta”, 1933, nr 10, s. 193.

¹⁶⁹ *Postulaty przemysłu naftowego*, „Przemysł Naftowy”, 1935, nr 21, s. 627-638.

nia biurokracji. Zmniejszanie się wydobycia stało się również powodem zaniepokojenia władz państwowych, a w szczególności Ministerstwa Spraw Wojskowych, które oceniło, że w przypadku wybuchu wojny zapasy paliwa wystarczą zaledwie na dwa miesiące¹⁷⁰.

Postulaty przedstawiane przez branżę naftową zostały przez rząd zrealizowane w bardzo małym zakresie. Dopiero w 1936 roku powstał z inicjatywy Ministerstwa Przemysłu i Handlu zapowiadany już cztery lata wcześniej Fundusz Popierania Wiertnictwa Naftowego, utworzony z opłat małych przedsiębiorstw naftowych w zamian za zwolnienie z eksportu. Fundusz w 1937 roku dysponował kwotą 3,5 mln złotych i miał na celu popieranie wierceń naftowych oraz prac poszukiwawczych poprzez udzielanie niskich pożyczek¹⁷¹.

Kolejne lata nie przyniosły znaczącej poprawy sytuacji przemysłu naftowego. Spadek wydobycia występował w dalszym ciągu, a odkryte i eksploatowane tereny wyczerpywały się. Wiercenia były prowadzone na płytkich terenach o małym zasobie ropy. Na przeprowadzenie głębokich wierceń w dalszym ciągu brakowało środków. Przeciętny koszt przeprowadzenia tego typu prac wynosił około 250 zł¹⁷². W związku ze spadkiem wydobycia zmniejszała się również liczba produktów wytwarzanych przez rafinerie. Wobec podniesienia płac robotników o 10-12% sytuacja dalej się pogorszyła, podrożały też podstawowe materiały wiertnicze: rury, liny czy drewno. Pojawiały się pomysły uzdrowienia sytuacji poprzez czasowe zwolnienie kopalń z podatku, co mogłoby przyczynić się do powstania kolejnych nowych odwiercót¹⁷³. Spadek zapasów ropy naftowej był spowodowany wzrostem popytu na benzynę przez rozwój motoryzacji. W konsekwencji nastąpił wzrost zapotrzebowania na naftę o ok. 4% i benzyny o ok. 22%. W trudnej sytuacji znalazło się na przykład przedsiębiorstwo „Standard Nobel”. W konsekwencji akcjonariusze na wniosek zarządu w połowie lipca podjęli decyzję o likwidacji przedsiębiorstwa. Zarząd swoją decyzję tłumaczył trudną sytuacją firmy. Kopalnie przedsiębiorstwa zostały wydzierżawione firmie Vacuum Oil Company S. A¹⁷⁴.

Eksport odbywał się w tym czasie głównie do Czechosłowacji (80% wywozu benzyny). W zakresie rozwiązań ustawodawczych Ministerstwo Przemysłu i Handlu pracowało nad projektem ustawy o poszukiwaniach górniczych. Miał on na celu ułatwienie poszukiwań ropy

¹⁷⁰ M. W. Majewski, dz. cyt., s. 151-153.

¹⁷¹ S. Schaetzel, *Przemysł naftowy na przełomie*, „Przemysł Naftowy”, 1937, nr 1, s. 1-3.

¹⁷² T. Mikucki, *Inwestycje w przemyśle naftowym*, „Przemysł Naftowy”, 1938, nr 6, s. 138; K. Bohdanowicz, *Rzut oka wstecz oraz na dzisiejsze możliwości przemysłu naftowego w Polsce*, „Przemysł Naftowy”, 1938, nr 10, s. 245.

¹⁷³ *Konieczność uzdrowienia przemysłu naftowego*, „Przemysł Naftowy”, 1937, nr 5, s. 258.

¹⁷⁴ *Likwidacja firmy „Standard Nobel”*, „Przemysł Naftowy”, 1937, nr 16, s. 411.

naftowej, ochronę praw osoby poszukującej i odkrywcy nowy złóż do utrzymania uprawnień na wydobycie ropy naftowej, zmniejszenie różnych obciążeń podatkowych. Minister Przemysłu i Handlu Antoni Roman uważał, że prace poszukiwawcze powinny być prowadzone na przedgórzu Karpat oraz na obszarze od Wielkopolski przez Kujawy w stronę Buska¹⁷⁵.

August Nieniewski w swoim referacie wygłoszonym na X Zjeździe Naftowym we Lwowie, który odbył się w dniach 28-29 maja 1938 roku, zauważył, że w ostatnich dwóch latach główne prace wiertnicze koncentrowały się na fałdzie Lipinki-Gorlice. W pozostałych miejscach były prowadzone prace, które miały na celu podtrzymanie wydobycia, które i tak było bardzo małe. Dla przykładu odkryto niewielkie złożę ropy w Tyrawie Solnej. Ogólnie jednak w całym dawnym Zagłębiu Zachodnim nastąpiło ożywienie pod względem wiertniczym. W 1938 roku suma wszystkich wykonanych wierceń wyniosła blisko 150 000 metrów¹⁷⁶. August Nieniewski uważał, że główna rola państwa powinna się skupić przede wszystkim na: stworzeniu planu poszukiwań, utworzeniu funduszu publicznego, który miały finansować zaplanowane prace poszukiwawcze, oraz uchwaleniu ustaw, które zawierałyby zachęty dla prywatnego kapitału (w postaci na przykład ulg) do prowadzenia prac poszukiwawczych. W sprawie eksploatacji złóż już użytkowanych autor referatu zauważył, że wiercenia w fałdzie Lipinek oraz Potoka powinny być wykonywane aż do głębokości 1 500 – 2 000 metrów. Proponował ponownie wiercenia w okolicy Targowisk oraz Łask, które poprzednio dały negatywny wynik. Tym razem postulował jednak wiercenia znacznie głębsze od 1 200 metrów do 1 500 metrów¹⁷⁷.

W roku 1938 nastąpił wzrost wydobycia w stosunku do lat poprzednich. Najwięcej surowca wydobyto w jasielskim okręgu górniczym. Ze zwiększeniem wydobycia wiązało się również ożywienie w ruchu wiertniczym. Wynikało to z poprawy koniunktury dla tej gałęzi przemysłu. Wpływ na to miał wzrost popytu na benzynę. Podobnie jak w przypadku wydobycia, najwięcej wywierconych metrów wykonano w zagłębiu jasielskim. Nadzieje na dalszy wzrost wydobycia wiązano z głębokimi wierceniami, na które w 1938 roku polski przemysł naftowy nie było jednak stać¹⁷⁸. Długo oczekiwany rozwój motoryzacji sprawił, że w Mini-

¹⁷⁵ *Teraźniejszość i przyszłość polskiej nafty* (Wywiad z Ministrem Przemysłu i Handlu Antonim Romanem). „Przemysł Naftowy”, 1937, nr 21, s. 528-529.

¹⁷⁶ T. Mikucki, *Nasz przemysł naftowy w ciągu ostatniego dwudziestolecia*, „Przemysł Naftowy”, 1938, nr 21, s. 581. B. Pasterski, *Przemysł naftowy i gazowniczy...*, s. 207.

¹⁷⁷ A. Nieniewski, *Problemy poszukiwawcze i eksploatacyjne w zachodnim zagłębiu naftowym jako części Centralnego Okręgu Przemysłowego*, „Przemysł Naftowy”, 1938, nr 17, s. 470-474.

¹⁷⁸ T. Mikucki, *Rok 1938 w kopalnictwie naftowym*, „Przemysł Naftowy”, 1938, nr 24, s. 655-656.

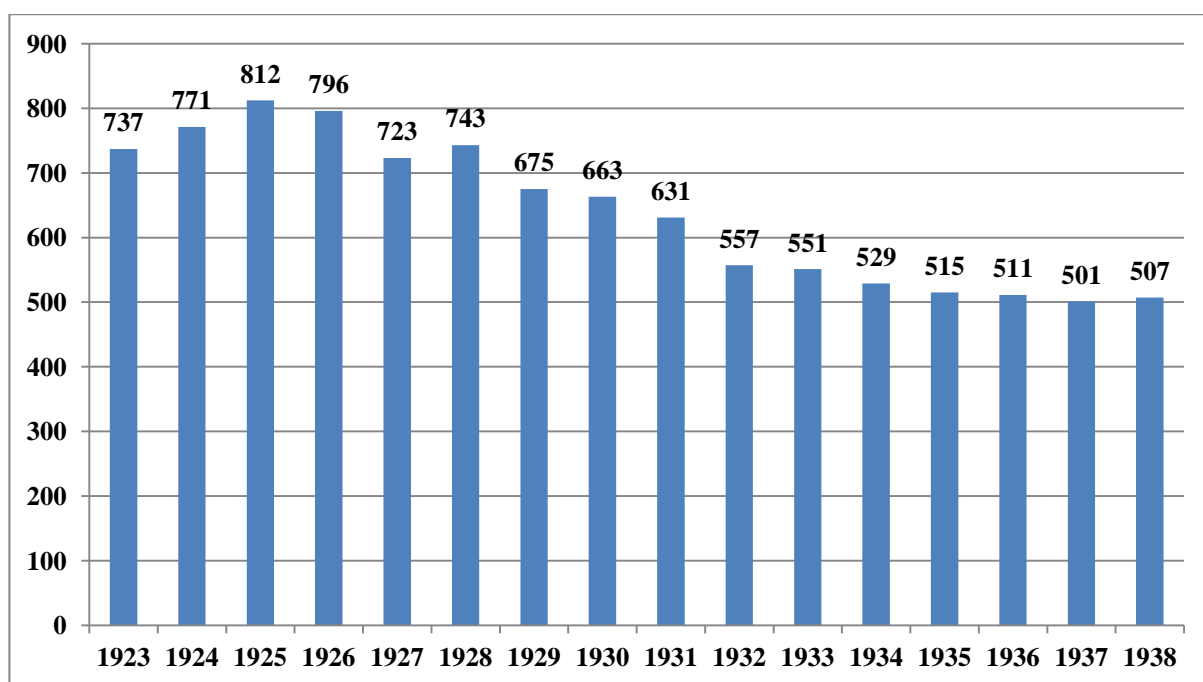
sterstwie Przemysłu i Handlu zaczęto się zastanawiać jak zapewnić stałą, odpowiednią ilość paliw płynnych. Wszystkie postulaty w zakresie dalszego rozwoju zostały zawarte w Czteroletnim Programie Prac Poszukiwawczych przeznaczonych na lata 1939-1943. Działania miały się skoncentrować w rejonach: Centralnego Okręgu Przemysłowego, środkowej części Karpat i przedgórze, ale prace miały być również prowadzone w rejonach, które do tej pory nie były zbadane¹⁷⁹.

Przemysł naftowy po odzyskaniu niepodległości znajdował się w trudnej sytuacji organizacyjnej, technicznej oraz ekonomicznej. Najpierw należało odbudować zniszczone urządzenia kopalnianie oraz rafineryjne, potem zorganizować i wznowić produkcję. Najbardziej niekorzystny był jednak brak pieniędzy na systematyczne prace wiertnicze. Miało to swoje konsekwencje w spadkowym trendzie wydobycia przez cały okres międzywojenny (z wyjątkiem wczesnych lat 20.). Nie odkryto już znaczących i bogatych terenów roponośnych, jak pod koniec wieku XIX w rejonie borysławskim. Poszukiwania, wydobycie i produkcja rozwijały się w obszarze już rozpoznanym i częściowo wyeksploatowanym. Przemysł naftowy Drugiej Rzeczypospolitej nie odnotował tak znaczących sukcesów jak w okresie przedwojennym. Wpływ na to miała zbyt niska konsumpcja krajowa, nieopłacalny eksport, niskie ceny, rozdrobnienie przemysłu, wysokie koszty przeroby ropy w rafineriach, wreszcie wahania koniunktury światowej. Rozwoju tej gałęzi gospodarki nie ułatwiało też państwo, które obłożyło ją wieloma podatkami. Niewiele poprawiło sytuację powołanie państwowej organizacji „Polski Eksport Naftowy” oraz „Funduszu Popierania Wiertnictwa Naftowego”. Nadal niewiele środków przeznaczano na głębokie wiercenia i badania geologiczne różnych obszarów kraju, co okazało się jedną z ważniejszych przyczyn niewystarczającego rozwoju tej gałęzi przemysłu. Realną nadzieję na poprawę położenia branży wiązano z rozwojem motoryzacji i wzrostem popytu na benzynę, jednak dokonało się to dopiero w końcu lat 30. Poprawę sytuacji przyniósł wreszcie rok 1938, gdy po raz pierwszy od lat zanotowano w końcu wzrost wydobycia. Dalsze prace przerwał jednak wybuch II wojny światowej.

Dwudziestolecie międzywojenne okazało się w rozwoju przemysłu naftowego charakterystycznym okresem przejściowym pomiędzy wczesnym, XIX-wiecznym, ale jeszcze ograniczonym boorem naftowym a rozwojem motoryzacji w drugiej połowie XX wieku.

¹⁷⁹ M.W. Majewski, dz. cyt., s. 149-152. Prace były prowadzone na przedgórzu zachodnim Jarosławia, na północ od Mielca oraz w Kolbuszowej. Spółka Pionier odkryła w Jarosławiu bogate złoża gazu.

Wykres nr 1. Wydobycie ropy naftowej w Polsce w latach 1923 – 1938 (w tys. t)



Źródła: *Mały Rocznik Statystyczny 1931*, Warszawa 1931, s. 34, *Mały Rocznik Statystyczny 1938*, Warszawa 1938, s. 117, *Mały Rocznik Statystyczny 1939*, Warszawa 1939, s. 128. Cz. Kaczmarski, *Statystyka wydobycia ropy w Polsce w latach 1874-1962 i jej udział w światowej produkcji*, „Nafta” 1963, nr 12, s. 289-290.

Jak wynika z powyższego zestawienia poziomu wydobycia ropy naftowej w poszczególnych latach okresu międzywojennego w Polsce, jedynie we wczesnych latach dwudziestych miało ono charakter rosnący. Było to w latach 1923-1925, gdy wydobycie w 1923 roku wynosiło 737 tys. ton, a w 1925 osiągnęło poziom 812 tys. ton. Od tego roku wydobycie systematycznie malało (wyjątkiem był 1928 rok, kiedy jeszcze osiągnięto niewielki wzrost w stosunku do poprzedniego roku). Od tego momentu pojawił się już trwały trend spadkowy. W 1929 roku wydobycie wynosiło 675, a w 1932 roku już tylko 557 tys. ton. Najniższy poziom osiągnięto w 1937 roku, gdy uzyskano tylko 501 tys. ton. Stanowiło to znaczny spadek w stosunku do 1925 roku (ok. 62% rekordowego wyniku). Dopiero w 1938 roku nastąpił nieznaczny wzrost produkcji do poziomu 507 tys. ton. Tak znaczący spadek wydobycia potwierdza, iż przemysł naftowy znajdował się w okresie dwudziestolecia międzywojennego w trwałym kryzysie.

Jeśli chodzi o wydobycie ropy naftowej w poszczególnych zagłębiach międzywojennej Polski, to zauważyć należy permanentny spadek w okręgu drohobyckim (niemal o połowę w porównaniu roku 1937 z 1924), ciągle wahania w okręgu stanisławowskim, a także stale rosnący (z wyjątkiem lat 1929 i 1932-1934) udział okręgu jasielskiego. Wynika z tego, że w kopalniach Zachodniego Zagłębia Naftowego następował stopniowo proces modernizacji

wydobycia, pogłębiania starych odwiertów i poszukiwania nowych. Nie wpłynęło to wprawdzie w sposób znaczący na zmianę pozycji tego zagłębia w ogólnej strukturze przemysłu naftowego II Rzeczypospolitej, ale potwierdziło jego wciąż duży potencjał gospodarczy.

Tabela nr 2. Wydobycie ropy naftowej w Polsce w latach 1923-1938 według okręgów górniczych (w tys. t)

Lata	Okręg górniczy Drohobycz	Okręg górniczy Jasło	Okręg górniczy Stanisławów
1924	673	57	41
1925	697	65	50
1926	679	70	47
1927	609	72	40
1928	624	76	43
1929	556	74	45
1931	486	98	47
1932	421	96	40
1933	422	96	33
1934	399	95	35
1935	380	99	36
1936	350	108	53
1937	337	118	46

Zróżdła: *Mały rocznik statystyczny 1938*, Warszawa 1938, s. 117; *Mały Rocznik Statystyczny 1931*, Warszawa 1931, s. 34; *Mały Rocznik Statystyczny 1939*, s. 128; W. Morawski, *Galicyjskie zagłębie naftowe*, [w:] *Problemy energetyczne Polski część I: surowce*, red. A. Jarosz-Nojszewska, W. Morawski, Warszawa 2016, s. 40.

Rola Zachodniego Zagłębia Naftowego, rozciągającego się od Limanowej i Gorlic po Sanok i Ustrzyki pozostawała więc nadal znacząca. Wprawdzie zdecydowanie największym rejonem wydobywania ropy naftowej w Polsce było Borysławsko-Drohobyckie Zagłębie Naftowe, na które przypadało w 1928 aż 84% całej polskiej produkcji (w 1933 – 76%, a w 1937 – 67%), ale znaczenie Zachodniego Zagłębia Naftowego wiązało się nie tylko z wydobywaniem, ale w większym stopniu z przeróbką ropy w tamtejszych rafineriach, czy działalnością fabryki maszyn i urządzeń wiertniczych w Gliniku Mariampolskim¹⁸⁰.

1.4. Przemysł naftowy Zachodniego Zagłębia w latach 1939-1945

Próby przełamania trudnej sytuacji w polskim przemyśle naftowym przerwał wybuch drugiej wojny światowej. Przyniósł on całkowitą dezorganizację funkcjonowania przedsiębiorstw naftowych oraz instytucji państwowych zarządzających tą gałęzią gospodarki. Strategiczne znaczenie terenów roponośnych oraz całej infrastruktury przemysłowej Zachodniego Zagłębia było dobrze znane agresorom niemieckim, których nie była w stanie powstrzymać

¹⁸⁰ *Mały Rocznik Statystyczny 1938*, Warszawa 1938, s. 117.

utworzona do obrony Centralnego Okręgu Przemysłowego Armia „Karpaty”, ani wydzielona z niej Grupa Operacyjna „Jasło”.

Już 1 września rozpoczęły się bombardowania miast Zachodniego Zagłębia Naftowego – przeprowadzono między innymi nalot na lotnisko w Moderówce oraz część Krosna. W rezultacie zniszczeniu uległy instalacje znajdujące się w rafinerii w Krośnie. Postępujące szybkie natarcie wojsk niemieckich spowodowało wycofywanie się wojsk polskich z pozycji w rejonie Grybowa i Stróż. Podczas odwrotu nie uszkodzono wyposażenia Fabryki Maszyn i Narzędzi Wiertniczych Glinik w Gorlicach. Udało się jedynie zanieczyścić piaskiem zbiorniki z paliwem w pobliskiej rafinerii. Podobnie nie udało się unieruchomić kopalni znajdujących się w rejonie Bieszczadów (Wańkowa, Ustrzyki Dolne, Wielopola). Obszar Zachodniego Zagłębia został stosunkowo szybko opanowany przez Niemców, którym udało się również zdobyć spore zapasy paliw, olejów i smarów z rezerw Wojska Polskiego¹⁸¹.

W pierwszych dniach wojny robotnicy pracujący w rafinerii w Jedliczu przygotowali rowy przeciwlotnicze do obrony zakładu. Rafineria w Jasle była bombardowana nieskutecznie, dzięki czemu nie odnotowano wówczas żadnych szkód. W kolejnych dniach rozpoczęła się ewakuacja pracowników, sprzętu i dokumentacji technicznej. Okupant 8 września 1939 roku przejął zakład nieuszkodzony z pełnym zapasem paliw oraz surowców pozostawionych w zbiornikach. Również rafineria w Trzebini uniknęła bombardowań i miała dla Niemców duże znaczenie. Podobnie od zniszczeń uratowała się rafineria w Lesku, a wszystkie jej urządzenia działały sprawnie. Okupanci zabrali jedynie smary, benzynę i ropę. Rafineria w Czechowicach-Dziedzicach nie odniosła żadnych strat w czasie wrześniowego ataku¹⁸².

W połowie września 1939 roku został utworzony „Erdöl – Kommission des Oberkommandos der Wehrmacht” w Jedliczu. Organ ten zarządzał zapasami paliw oraz kopalniami. Przemysł naftowy ze względu na swoje strategiczne znaczenie otoczony był szczególną uwagą wojsk niemieckich. Na terenie każdej kopalni pojawiły się posterunki Wehrmachtu. Jednak z biegiem czasu do bieżącego nadzoru ochronnego w przemyśle naftowym (z wyjątkiem zarządzania paliwem i olejami) powołano specjalną jednostkę Werkschutz, która zaj-

¹⁸¹ T. Porembalski, *Wspomnienia nafciarza*, Warszawa 1978, s. 130; M. Wieliczko, *Polski przemysł naftowy pod niemiecką okupacją w latach 1939 – 1945*, Lublin 2001, s. 47, 55.

¹⁸² T. Janik, *Księga Pamiątkowa: Rafineria Nafty Jedlicze SA 1899-1999*, Jedlicze 1999, s. 209; J. Wygonik, *Historia rafinerii nafty w Jasle 1888-1988*, Jasło 1988, s. 12-13; *Rafineria Trzebinia*, red. W. Głaziewicz, Kraków [1999], s. [22]; M. Wieliczko, *Z dziejów rafinerii nafty w Jasle-Niegłowicach*, Jasło 1974, s. 26; T. Janik, *100 lat Rafinerii Czechowice: dzień wczorajszy - dzień dzisiejszy*, Katowice 1993, s. 87; B. Baraniecki, *Rafineria w Lesku*, „Bieszczad. Rocznik Towarzystwa Opieki nad Zabytkami. Oddział Bieszczadzki”, t 14, 2008, s. 316.

mowała się ochroną rafinerii i kopalni. W listopadzie 1939 roku utworzone zostały dwa przedsiębiorstwa Beskiden Erdöl – Gewinnungsgesellschaft m.b.H. oraz Beskiden Erdöl – Verarbeitungsgesellschaft m.b.H., które przejęły od wojska zarządzanie przemysłem naftowym¹⁸³.

Głównym zadaniem tego pierwszego (nazywanego niekiedy skrótem „Beskiden Gewi”) było utrzymanie szybów naftowych, sukcesywne zwiększanie wydobycia ropy naftowej oraz gazu ziemnego, prowadzenie wierceń i prac poszukiwawczych. Przedsiębiorstwo przejęło 87 spółek i przedsiębiorstw naftowych. Natomiast przerób ropy naftowej w rafineriach oraz gazu ziemnego w gazoliniarniach przekazany został do przedsiębiorstwa „Beskiden Verarbeitungsgesellschaft m.b.H., nazywanego skrótem „Beskiden Vera”. Jediną rafinerią, która nie weszła do tego przedsiębiorstwa był zakład „Vaccum Oil Company AG” w Czechowicach, zarządzany bezpośrednio przez koncerny niemieckie. Siedziba „Beskiden Vera” mieściła się początkowo w Libuszy na terenie dawnej rafinerii, później została przeniesiona do Jasła. Obie firmy niemieckie były spółkami akcyjnymi z ograniczoną odpowiedzialnością. Zgodnie z ustaleniami prace poszukiwawcze nowych złóż oraz dostawę sprzętu wiertniczego miały zapewniać przedsiębiorstwa z Niemiec¹⁸⁴.

Obszar Zachodniego Zagłębia Naftowego pod względem eksploatacji ropy naftowej został podzielony na dwie części: „Gruppe West – Gorlice” oraz „Gruppe Ost – Krosno”, które były kierowane przez „Betriebsinspektion”, natomiast w zakresie wydobycia gazu ziemnego w kopalniach wydzielono „Gruppe Gas – Jasło”. Każda grupa posiadała swój dział produkcyjny („Betriebsabteilungen”), a w jego składzie sekcje skupiające kopalnie z określonego rejonu wydobywczego. W 1941 roku dokonano reorganizacji tej struktury. Całe Zachodnie Zagłębie mianowano terminem „Gruppe West-Jasło”, zaś Wschodnie Zagłębie – „Gruppe Ost – Drohobycz”¹⁸⁵.

W trakcie narady niemieckich władz okupacyjnych w lipcu 1942 roku podjęto decyzję o utworzeniu przedsiębiorstwa „Karpathen Öl AG” (Olej Karpacki Spółka Akcyjna). Rozpoczęto przygotowania do przejęcia „Beskidzkich Spółek”: „Gewi”, „Vera” oraz Monopol – „Vertriebsgesellschaft – für Mineralöl m.b.H. Obok tych przedsiębiorstw nową spółkę mieli tworzyć także udziałowcy przemysłowi z Niemiec. Jej działalność rozpoczęła się 1 listopada

¹⁸³ Zob. M. Wieliczko, *Wojenna organizacja gospodarki w Zachodnim Zagłębiu Naftowym w latach 1939-1945*, „Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio F, Historia, T. 50 (1995) s. 299-300.

¹⁸⁴ M. Wieliczko, *Polski przemysł naftowy...*, s. 69, 74, 79, 84, 85, 99; T. Pabis, *Szlakiem jasielskich naftowców*, Tuchów 1998, s. 32-34; *Bóbrka naftowe dziedzictwo*, red. J. Sozański, Krosno 1996, s. 24-25.

¹⁸⁵ M. Wieliczko, *Polski przemysł naftowy...*, s. 88.

1942 roku, a siedziba znajdowała się we Lwowie. Cel funkcjonowania nowej spółki był taki sam jak w przypadku „Beskidzkich Spółek”, jedynie ostateczny nadzór został przeniesiony z Generalnej Guberni do Rzeszy. W 1943 roku odnotowano zwiększenie wydobycie zarówno ropy naftowej i gazu ziemnego¹⁸⁶.

Kopalnie w rejonie Ropianki zostały w 1939 roku włączone do ZSRR. Wprowadzono w nich nowe kierownictwo oraz ochronę wojskową. Wszystkie zostały też połączone w jeden zakład wydobywczy. W 1941 roku kopalnie przejęło wojsko niemieckie, ale nie została zmieniona ich organizacja. Zarząd nad nimi został ustanowiony w Wańkowej. Kopalnie w Czarnej, Lipiu, Polanie, Skorodnem, Strzelbicach, Rajskim, Łodynie oraz w Tyrawie Solnej były ochraniające przez Wehrmacht oraz Werkschutz¹⁸⁷.

Niemiecki okupant prowadził również prace poszukiwawcze. W Starej Wsi koło Brzozowa w kopalni „Las” w 1942 roku wykonano odwiert „Las 5”, który osiągnął głębokość 1 000 metrów. Nie natrafiono jednak na ślady ropy. W kopalni „Biała Ropa” w 1943 roku prowadzono prace w szybie „Biała Ropa 3”. Na głębokości 868 m pojawił się bardzo silny gaz, który zniszczył rury. W kopalni „Starowsianka” były prowadzone prace poszukiwawcze oraz wiertnicze. W 1940 roku wykonano odwierty „Starowsianka 7” o głębokości 259 m, „Starowsianka 8” o głębokości 545 m. W 1941 roku dołożono kolejne odwierty „Starowsianka 9” o głębokości 640 m, „Starowsianka 10” o głębokości 471 m, „Starowsianka 11” o głębokości 188 m. We wszystkich tych otworach nie natrafiono na ropę naftową, więc zostały zlikwidowane¹⁸⁸.

W Grabownicy koło Brzozowa w latach 1940-1944 wykonano w kopalni „Graby” 24 otwory, a w kopalni „Gaten” 14 otworów. Intensywne prace prowadzono też w Turzem Polu, gdzie do 1944 roku wykonano 29 szybów, dzięki czemu nastąpił wzrost produkcji. Na terenie Humnisk ograniczono się tylko do eksploatacji istniejących szybów¹⁸⁹.

We wrześniu 1939 roku Uherce Mineralne znalazły się w składzie ZSRR, natomiast w 1941 kopalnia została przejęta przez okupantów niemieckich. Nie przeprowadzili oni tutaj

¹⁸⁶ Tamże, s. 124-126, 133-134; J. J. Cząstka, *Z dziejów górnictwa naftowego w Sądecczyźnie*, „Rocznik Sądecki”, 1972, s. 99.

¹⁸⁷ A. Sabik, *Ropianka 500 lat wśród gór*, Rzeszów 2013, s. 51, 53.

¹⁸⁸ S. Dydek, *Stulecie kopalnictwa naftowego w Starej Wsi /1892-1992/*, Brzozów 1992, s. 8, 15, 20.

¹⁸⁹ J. Kruczek, *Kopalnictwo naftowe w regionie brzozowskim*, [w:] *Brzozów – zarys monograficzny*, red. J. F. Adamski [i in.], Brzozów 1990, s. 518; R. Ostrowski, *Grabownica Starzeńska. Kratki z dziejów wsi*, Grabownica Starzeńska-Brzozów-Rzeszów, 2009, s. 296; S. Dydek, *Uprzemysłowienie Brzozowa...*, s. 531.

znaczących inwestycji, eksploatowali jedynie istniejącą kopalnię, natomiast wiercenia były kontynuacją prac przedwojennych. Prowadzono tutaj również prace geologiczne¹⁹⁰.

Podobny los spotkał kopalnię Polana – Ostre. W 1939 roku znalazła się na terenie ZSRR i została upaństwowiona. Prowadzono prace poszukiwawcze na terenie Skorodnego, natomiast w Polanie nie wykonywano tego typu prac ani nowych inwestycji. Ograniczono się jedynie do wykorzystywania istniejących szybów. W 1941 roku Niemcy przeprowadzili inwentaryzację majątku kopalni, która wykazała m.in., że cztery z pięciu szybów były zastawione. Czynny był tylko szyb „Ludwik”¹⁹¹.

W 1940 roku podjęto decyzję o rozbiórce części istniejących rafinerii i o rozbudowie pozostałych. Demontaż rozpoczęto od rafinerii w Skawinie. Podobne prace przeprowadzono w rafineriach w Stróżach, Gorlicach („Światło” Zachodnio-Małopolska Spółka dla przemysłu naftowego „Légi”, Rafineria „Légi”), Klęczanach, Limanowej, Ropicy Polskiej, Sękowej, Iwoniczu, Krośnie i Ustrzykach Dolnych. Maszyny i urządzenia rafineryjne w większości zostały przetransportowane do Niemiec¹⁹².

Nadal pracowała rafineria w Jaśle, która zajmowała się głównie przerobem ropy naftowej w ilościach ok. 3300-3600 ton miesięcznie. Produkowała paliwa dla wojska oraz smary do maszyn. Przyjmowała do przeróbki również oleje parafinowe z drohobyckich rafinerii. Rafineria pracowała przez cały okres okupacji. Nie było żadnej przerwy potrzebnej na remont instalacji przeróbczych. W rezultacie stan urządzeń uległ znacznemu pogorszeniu. W 1942 roku został opracowany plan modernizacji zakładu. W przyjętych założeniach okupant przewidział moc przerobową zakładu na 20 000 ton miesięcznie. Rafineria miała zająć się wytwarzaniem wysokogatunkowego paliwa i smarów według najnowszych ówczesnych metod produkcyjnych. W 1943 roku rozpoczęto realizację planu, w tym celu przyłączono ok. 7 ha okolicznych ziem do rafinerii. Nowe instalacje i urządzenia zwożono z innych okupowanych krajów europejskich od lipca 1943 roku. Zbiorniki i pozostałe urządzenia były przywożone z nieczynnych rafinerii w Krośnie, Iwoniczu czy Limanowej. Mniejsze zbiorniki sprowadzono z rafinerii „Polmin” w Drohobyczu. Powiększono także bocznice kolejową¹⁹³.

¹⁹⁰ M. Augustyn, *Historia kopalni ropy naftowej w Uhercach Mineralnych*, „Bieszczad. Rocznik Towarzystwa Opieki nad Zabytkami. Oddział Bieszczadzki”, t.17, 2011, s. 269-271.

¹⁹¹ Tenże, *Historia kopalni ropy naftowej Polana-Ostre*, „Bieszczad. Rocznik Towarzystwa Opieki nad Zabytkami. Oddział Bieszczadzki” t. 8, 2001, s. 153.

¹⁹² M. Wieliczko, dz. cyt., s. 96.

¹⁹³ J. Wygonik, dz. cyt., s. 15-17; M. Wieliczko, dz. cyt., s. 30; J. Ruta, *Wczoraj, dziś i jutro rafinerii nafty w Jaśle*, „Rocznik Jasielski”, 1969, nr 1, s. 86.

Rozbudowana została również rafineria w Jedliczu. Okupant zbudował w niej instalację do etylizacji benzyn. Destylacja asfaltowa została adaptowana do destylacji ropy, co także miało zwiększyć produkcję benzyny. W rafinerii Glinik w Gorlicach Niemcy nie prowadzili żadnych inwestycji, natomiast w Trzebini wybudowano metalowe zbiorniki¹⁹⁴. Rozbudowa polegała na montowaniu instalacji, które pochodziły z rafinerii we Francji i Włoszech. W kolejnych latach wojny zbudowano instalacje do destylacji rurowo-wieżowej. Instalacja ta dała możliwość zwiększenia zdolności przerobu ropy. Wzniesiono również chłodnię wodną i deparafinizację prasową. W Fabryce Maszyn i Narzędzi Wiertniczych okupant nie zmienił profilu działalności zakładu. Nie były też prowadzone żadne inwestycje. Jedynym nowym produktem były „Stokesy”, czyli odlewy do pocisków. Wraz ze wzrostem produkcji zwiększono zatrudnienie. Inwestycje przeprowadzono również w rafinerii w Czechowicach-Dziedzicach. Zbudowano m.in.: magazyny, pompownię, budynek transformatora elektrycznego, fundamenty dla wieży próżniowej (1943 rok), próbną rafinację olejową i parafinarnię¹⁹⁵.

Zgodnie z ustaleniami obu okupantów w październiku 1939 roku Lesko zostało zajęte przez Armię Czerwoną. Tamtejsze urządzenia rafineryjne zostały zabezpieczone, a ponowne uruchomienie instalacji nastąpiło wiosną 1940 roku. Dokonano zmiany kierownictwa i zatrudniono prawie wszystkich przedwojennych pracowników. Jednak po zajęciu tych terenów w 1941 roku przez Niemców nie uruchomili oni ponownie zakładu. Zostały zabrane wszystkie zapasy ropy i benzyny. Rok później rozpoczął się proces demontażu rafinerii. Wszystkie wartościowe instalacje zostały wywiezione¹⁹⁶.

Nieczynną rafinerię „Fanto” w Ustrzykach Dolnych również przejęła w 1939 roku Armia Czerwona. Szybko rozpoczęto przygotowania do ponownego uruchomienia zakładu. Ropa była dostarczana z okolicznych kopalń oraz z Borysławia. Zakład wysyłał swoje produkty cysternami do Niemiec, głównie benzynę oraz oleje. W czerwcu 1941 roku w sytuacji zbliżającego się frontu pracownicy zabezpieczyli rafinerię przed możliwym zniszczeniem ze

¹⁹⁴ Archiwum Państwowe w Rzeszowie oddział w Sanoku (dalej: APR-S), *Państwowe Przedsiębiorstwo Rafineria Nafty Glinik w Gorlicach* (dalej: PPRNGLwG), sygn. 235, *Wspomnienia z okresu okupacji hitlerowskiej 1939-1945 dot. Rafinerii Glinik i m. Gorlice*, k. 4; T. Janik, dz. cyt., s. 214; T. Wrona, J. Drożdż, red. W. Jawczak, *Kolebka kamfiny...*, s. 13; *Rafineria Trzebinia...*, s. 23; W tym celu został utworzony obóz pracy, w którym pracowali początkowo robotnicy z Belgii. W 1944 roku do pracy w rafinerii skierowano więźniów z obozu koncentracyjnego w Oświęcimiu.

¹⁹⁵ A. Ćmiech, *Dzieje Fabryki Maszyn „Glinik” wydanie pamiątkowe*, Gorlice 2014, s. 60; T. Janik, *100 lat Rafinerii Czechowice...*, s. 98; Dla pracowników okupant niemiecki zbudował basen kąpielowy ze skocznią, przebieralnię, garaż oraz urządzenia sanitarne.

¹⁹⁶ B. Baraniecki, *Rafineria w Lesku...*, s. 316, 327.

strony wycofujących się wojsk radzieckich. Zakład wznowił pracę po przejęciu przez okupanta niemieckiego¹⁹⁷.

W końcowej fazie II wojny światowej w lipcu 1944 roku nastąpiła ofensywa Armii Czerwonej na terenach południowo-wschodniej Polski. W jej wyniku w dniu 8 września 1944 roku na linii frontu znalazły się kopalnie w Brzezówce i Potoku. W kolejnych dniach obszar walk objął kopalnie w rejonie Dobrucowa-Sądkowa, Gliniczka i Roztok. Teren między szymbami został zaminowany. Następnie linia walk ustabilizowała się do 15 stycznia 1945 roku. Wojska niemieckie silnie broniły terenu, na którym znajdowała się kopalnia gazu ziemnego w Roztokach, kopalnie ropy i gazu w Hankówce oraz gazu ziemnego w Sobniowie.

Zmiana sytuacji na froncie i odwrót wojsk niemieckich spowodowały podjęcie decyzji o ewakuacji sprzętu w zakładach przemysłu rafineryjnego. Już 23 marca 1944 roku uruchomiono pociągi, które transportowały urządzenia do Limanowej na teren byłej rafinerii, a także okresowo na teren rafinerii jedlickiej¹⁹⁸.

Zbliżający się front wstrzymał dalsze prace modernizacyjne w rafinerii w Jaśle. Został wydany rozkaz demontażu urządzeń oraz ewakuacji. Zakład miał być zaminowany i spalony. Do 13 stycznia 1945 roku wywieziono wszystkie urządzenia wraz z bocznicą kolejową. Pozostałe obiekty miały zostać wysadzone, jednak nadejście frontu przeszkodziło w realizacji tych planów¹⁹⁹. W rafinerii Glinik w Gorlicach podobnie jak w innych zakładach Niemcy wywozili sprzęt i urządzenia z terenu przedsiębiorstwa. Urządzenia, których nie udało się wywieźć, zostały zniszczone. W czasie walk zakład poniósł straty, zniszczone zostały budynki m. in.: warsztatów mechanicznych, ciepłej prasowni parafiniarni czy magazynu materiało-

¹⁹⁷ W. Mołodyński, *Historia rafinerii nafty „Fanto” SA w Ustrzykach Dolnych w moich wspomnieniach*, „Bieszczad. Rocznik Towarzystwa Opieki nad Zabytkami. Oddział Bieszczadzki”, t.19, 2014, s. 300, 303, 304, 305.

¹⁹⁸ M. Wieliczko, *Polski przemysł naftowy...*, s. 128.

¹⁹⁹ Archiwum Państwowe w Rzeszowie (dalej: APR), *Urząd Wojewódzki w Rzeszowie* (dalej: UWR), sygn. 986, *Spis zakładów przemysłowych w powiecie Jasło 1945*, k. 24; APR-S, *Państwowe Przedsiębiorstwo Rafineria Nafty Jasło w Jaśle* (dalej:PPRNJwJ), sygn. 381, *Dokumentacja do upaństwowienia rafinerii*, k. 11-12; Tamże, sygn. 587, *Wspomnienia Ob. Zenona Jaracza z okresu II wojny światowej oraz pracy w Rafinerii Jasło*, k. 3-4; J. Wygonik, dz. cyt., s. 18; M. Wieliczko, dz.cyt., s. 32; M. Mikulski, J. Wygonik, *Podkarpacie Zakłady Rafineryjne im. I. Łukasiewicza w Jaśle 1888-1988*, Warszawa 1988, s. [5]; M. Wieliczko, *Polski przemysł naftowy...*, s. 171-172, 174; J. Podsiadło, *Polski Przemysł Naftowy (1944-1946)*, „Wiadomości Naftowe”, 1966, nr 9, s. 215.

wego. Pożarowi uległy dwa zbiorniki ropy, a zbiorniki produktywne oraz bocznic kolejowa zostały uszkodzone²⁰⁰.

Już w sierpniu 1944 roku okupant niemiecki rozpoczął wywożenie sprzętu i materiałów z rafinerii w Jedliczu. Zagrabiony sprzęt zmieścił się w 65 wagonach. Produkty naftowe, których nie zdążono zabrać, zostały wypuszczone do rzeki Jasiołki. Tak zrobiono z 150 wagonami różnych produktów naftowych. Straty oszacowano łącznie na 842,3 miliony złotych²⁰¹. Z kolei w Trzebini 7 sierpnia 1944 rozpoczął się nalot aliancki, który spowodował ogromne zniszczenia. Wybuchł pożar, który udało się ugasić dopiero po dwóch tygodniach. W czasie tego ataku zginęło 18 osób. Została zniszczona stara część rafinerii oraz instalacje: rektyfikacji benzyny, rafinacji nafty i destylacji minusfiltratu, a także parafiniarnię, elektrosiłownię, bednarnię, halę rozlewu beczkowego, park zbiorników magazynowych i manipulacyjnych, główną pompownię, warsztat mechaniczny i portiernię. Pod koniec 1944 roku rafineria służyła jako magazyn paliw dla niemieckiego wojska, a w grudniu rozpoczęto przygotowania do wywożenia sprzętu z terenu zakładu. Pozostałe instalacje, których nie udało się wywieźć, zostały zniszczone²⁰². Rafineria w Czechowicach-Dziedzicach – podobnie jak zakład w Trzebini – została zbombardowana przez lotnictwo alianckie w 1944 roku. Zniszczone zostały m. in.: siłownia, stara i nowa rektyfikacja benzyny, rafinacja olejowa, rozlewnia benzyny, parafiniarnia, warsztaty elektryczne, mechaniczne, a także 21 zbiorników. W 1945 roku gotowe produkty oraz półprodukty z zakładu zostały wywiezione do rafinerii w Kolinie w Czechach. Natomiast same urządzenia techniczne, instalacje i materiały wywieziono niedługo potem do Hamburga. Dodatkowo skalę zniszczeń pogłębił atak artyleryjski zbliżającego się frontu wschodniego – zniszczone zostały kominy, zbiorniki oraz dwie wieże destylacyjne²⁰³.

Rabunku wyposażenia zakładu dokonali Niemcy również w Fabryce Maszyn i Narzędzi Wiertniczych, skąd wywieziono m. in.: 70 obrabiarek, 50% narzędzi do obróbki ręcznej,

²⁰⁰ APR, UWR, sygn. 984, *Spis zakładów przemysłowych w pow. Gorlice 1945*, k. 25. Straty w zabudowie oszacowano na 20%, w gospodarce energetycznej na 30%, a w urządzeniach technicznych zakładu na 40%; T. Wrona, J. Drożdż, dz. cyt., s. 14.

²⁰¹ APR, UWR, sygn. 988, *Spis zakładów przemysłowych w pow. Krosno 1945*, k. 16; T. Janik, dz. cyt., s. 215; J. Podsiadło, *Polski przemysł naftowy (1944-1946)*, „Wiadomości Naftowe”, 1966, nr 5, s. 118-119; P. Fornal, *Referat Ochrony przy Rafinerii Nafty Jedlicze (1951-1955)*, „Aparat Represji w Polsce Ludowej 1944-1989”, 2019, nr 1, s.32.

²⁰² *Rafineria Trzebinia...* s. [24],

²⁰³ T. Janik, *100 lat Rafinerii Czechowice...*, s. 87-89. W 1944 roku według świadków oraz notatek zarządu niemieckiego na zakład zrzucono ok. 230 bomb. Tamże.

90% surowców i wyrobów gotowych, a nawet bibliotekę zakładową oraz archiwum biura konstrukcyjnego²⁰⁴.

Ze względu na wzmożone potrzeby energetyczne gospodarki wojennej III Rzeszy zakłady przemysłu naftowego Zachodniego Zagłębia przez cały okres okupacji były traktowane jako strategiczna gałąź przemysłu i eksploatowane w sposób rabunkowy. Utworzone w tym celu specjalne przedsiębiorstwo „Karpathen Öl AG” nadzorowało wydobycie i przerób surowca. O determinacji Niemców w tym względzie świadczą zarządzane przez nich prace poszukiwawcze, pogłębianie otworów i zwiększanie wydobycia. Stworzono nawet specjalną jednostkę do ochrony kopalń ropy naftowej i gazu ziemnego. Podobną uwagą władz okupacyjnych cieszyły się zakłady przetwórcze. Część małych rafinerii została zlikwidowana, a sprzęt oraz znajdujące się w nich urządzenia zostały przekazane do rozbudowy zakładów w Jaśle i Trzebini. Było to związane z dążeniem do uzyskania jak najwyższej efektywności przy minimalizacji kosztów. Dlatego w niektórych rafineriach (na przykład w Gorlicach) nie przeprowadzono żadnych inwestycji, a w Jedliczu ograniczono je tylko do instalacji do etylizacji benzyn potrzebnych dla wojska. To właśnie benzyna była głównym i zarazem najważniejszym produktem, jakie produkowały te zakłady.

Wycofujące się z terenów polskich wojska niemieckie spowodowały duże zniszczenia zarówno w kopalniach, jak i rafineriach. Największe straty odnotowała rafineria w Jaśle. Wartościowy i sprawny sprzęt oraz urządzenia kopalniane i rafineryjne zostały zdemontowane i wywiezione przez okupanta. Straty Zachodniego Zagłębia oszacowano na kwotę co najmniej 672 mln przedwojennych złotych. Szacunek ten nie uwzględnia jednak strat Fabryki Maszyn i Urzędzeń Wiertniczych w Gliniku Mariampolskim, zniszczonych lub zdemontowanych kilkunastu małych zakładów przerobu ropy naftowej, rafinerii w Krośnie, Ustrzykach Dolnych czy Limanowej-Sowlinach²⁰⁵.

²⁰⁴ APR, UWR, sygn. 984, *Spis zakładów przemysłowych w pow. Gorlice 1945*, k. 27; A. Ćmiech, dz. cyt., s. 62. Liczbę strat oszacowano na kwotę 9 690 000 zł według cen z 1939 roku.

²⁰⁵ APR-S, *Centralny Zarząd Przemysłu Naftowego* (dalej: CZPN), sygn. 2, *Sprawozdanie z działalności Przemysłu Naftowego za 1945 do 1954 roku. Wnioski CZPN do planu 1955 r. Sp. 1954*, k. 2. W 1954 roku straty zostały oszacowane na kwotę 672 mln zł przedwojennych; APR, Komitet Wojewódzki Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej w Rzeszowie, sygn. 14051, *Wspomnienia – dotyczące wyzwolenia terenów Rafinerii Nafty w Jaśle przez Armię Radziecką autor: Antoni Różycki*, k. 4-6; M. Wieliczko, *Polski przemysł naftowy...*, s. 168, 175.

Powstanie i rozwój przemysłu naftowego na terenie obecnej Polski południowo-wschodniej były rezultatem występowania na tym obszarze stwierdzonych od XVI wieku złóż ropy naftowej oraz różnorodnych i konsekwentnych działań przedsiębiorców galicyjskich z Ignacym Łukasiewiczem na czele. Początkowo rozwój ten obejmował przede wszystkim górnictwo naftowe, ponieważ Galicja była jedynym obszarem w monarchii austro-węgierskiej, w którym na większą skalę występowała ropa naftowa. Z czasem wzrosła też rola przemysłu rafineryjnego, choć w zakresie wielkości przerobu niewielkie galicyjskie zakłady ustępowały wyraźnie wielkim rafineriom w Wiedniu, Budapeszcie, Fiume czy Trieście przerabiającym ropę amerykańską i tzw. „falsyfikat rosyjski”²⁰⁶. Górnictwo naftowe i przemysł rafineryjny odegrały jednak ogromną rolę w rozwoju słabo zindustrializowanej gospodarki Galicji. I chociaż Zachodnie Zagłębie Naftowe już z końcem XIX wieku ustąpiło pierwszeństwa w produkcji ropy Wschodniemu Zagłębiu z okolic Borysławia, Drohobycza czy Tustanowic, to jednak nadal wykazywało realny potencjał gospodarczy. Po zakończeniu I wojny światowej, odbudowie zniszczeń i nowej organizacji w ramach odrodzonego państwa polskiego przemysł naftowy Zachodniego Zagłębia produkował wielokrotnie mniej niż okręg drohobycki, ale była to działalność stosunkowo stabilna z niewielkim, ale stałym wzrostem samego wydobycia ropy. Na niskie wydobycie surowca wpływ miało wyczerpywanie płytkich pokładów złóż i brak nakładów zwłaszcza na prace wiertnicze, a na ogólną sytuację branży w regionie – także trendy ogólnokrajowe, jak niewielka konsumpcja krajowa, wysokie koszty przerobu czy nieopłacalny eksport. Grabieżcza eksploatacja w okresie II wojny światowej, zniszczenia oraz rabunek majątku rafinerii przez okupanta niemieckiego dodatkowo pogłębiły trudną sytuację przemysłu Zachodniego Zagłębia Naftowego. Podsumowując te wczesne etapy jego rozwoju, trzeba zauważyć, że narodziny i rozwój przemysłu naftowego spowodowały ożywienie życia gospodarczego Galicji i wzrost poziomu życia wielu jej mieszkańców. Natomiast w okresie międzywojennym ta dynamika rozwojowa znacznie zmalała, nakłady inwestycyjne okazywały się niewystarczające, choć znaczenie Zachodniego Zagłębia w bilansie całej branży naftowej pozostawało wciąż istotne.

²⁰⁶ P. Franaszek, *Przemysł naftowy na ziemiach polskich na przełomie XIX i XX wieku*, www.tradycjegyospodarcze.pl/tekst/102 [dostęp: 15.12.2021].

Rozdział II

Wydobycie ropy naftowej w Polsce południowo-wschodniej po II wojnie światowej

2.1 Struktury zarządzania przemysłem naftowym w okresie powojennym

Kilkuletni okres wojny i okupacji spowodował wiele zniszczeń i strat w stanie posiadania polskiego przemysłu naftowego. Wpłynęły na to głównie szkody wojenne, rabunkowa gospodarka okupantów i grabież majątku trwałego w postaci maszyn, urządzeń i środków transportu. Wielkie znaczenie miała też zmiana granic państwowych i wynikała z tego powodu utrata najbardziej efektywnego ekonomicznie Wschodniego Zagłębia Naftowego, a także przejęcie przez państwo na podstawie ustawy Krajowej Rady Narodowej z 3 stycznia 1946 roku podstawowych gałęzi gospodarki narodowej. Zgodnie z art. 2 pkt. 1 podpunkt A ustęp 2 państwo przejęło „za odszkodowaniem” również przemysł naftowy „z kopalniami, rafineriami, gazoliniarniami i innymi zakładami przetwórczymi, gazociągami oraz przemysł paliw syntetycznych”. Wszystkie te czynniki sprawiły, że kwestia odbudowy, reorganizacji i zarządzania ocalałą z zawieruchy wojennej i upaństwowioną branżą stała się sprawą kluczową dla gospodarki odradzającego się państwa polskiego.

Z czterech siedzib okręgów górniczych przemysłu naftowego podlegających w okresie międzywojennym Wyższemu Urzędowi Górniczemu w Krakowie (Kraków, Jasło, Drohobycz i Stanisławów) na terenie nowego państwa polskiego znalazły się tylko okręgowe urzędy górnicze w Krakowie i Jaśle. Miały one za zadanie zorganizowanie i administrowanie odbudowywaną ze zniszczeń wojennych branżą naftową. Nie było to łatwe, ponieważ brakowało zarówno wykwalifikowanych kadr, jak i wyposażenia technicznego, a nawet dokumentacji. Już w 1945 roku siedziba Okręgowego Urzędu Górniczego w Jaśle została przeniesiona do Krosna. Powodem tej decyzji było zniszczenie jasielskiej siedziby tej instytucji wraz z dokumentami i wyposażeniem. Zakres terytorialny działania urzędu w Krośnie obejmował dotychczasowy obszar urzędu jasielskiego. Z powodu zaginięcia bądź zniszczenia dokumentacji Okręgowy Urząd Górniczy zwrócił się w 1945 roku do Sektorów kopalń ropy naftowej i gazu ziemnego Gorlice, Krosno-Jasło oraz Sanok o przesłanie szczegółowych informacji na temat

tych zakładów wydobywczych. Dotyczyło to szczegółowej statystyki wydobycia z poszczególnych odwiertów w kopalniach oraz zestawienia liczby wypadków¹.

Do 1953 roku na terenie kraju obowiązywało prawo górnicze z 1930 roku, a w przypadku przemysłu naftowego ustawodawstwo z czasów austrowęgierskich. Od 1951 roku na obszarze całego państwa działał jeden Wyższy Urząd Górniczy z siedzibą w Katowicach. Jemu podlegało z kolei 14 Okręgowych Urzędów Górniczych, w tym urząd w Krośnie. W 1953 roku zostało wprowadzone nowe prawo górnicze. Regulacje te objęły górnictwo wraz z poszukiwaniem i eksploatacją ropy naftowej i gazu ziemnego. W myśl tych przepisów kopaliny stały się własnością państwa. W 1954 roku Wyższy Urząd Górniczy stał się centralnym urzędem, który podlegał bezpośrednio Prezesowi Rady Ministrów. W 1961 roku ukazał się dekret o urzędach górniczych, który regulował ich kompetencje i zakres obowiązków².

Jeszcze w lipcu 1944 roku został powołany przez Polski Komitet Wyzwolenia Narodowego Państwowy Urząd Naftowy z siedzibą w Rzeszowie. Nadzór urzędu był sprawowany w dwóch sektorach: kopalnianym i rafineryjnym. W ramach urzędu powołano też oddział gazowy. Kontrolę sprawowano również nad innymi zakładami, które pracowały dla przemysłu naftowego (Elektrownia w Męcince koło Jedlicza, Cegielnia Polanka koło Krosna, warsztaty mechaniczne, magazyn centralny). W skład Państwowego Urzędu Naftowego wchodziły działy: gazowy w Krośnie, geologiczny i gazowo-chemiczny. Sprzedażą ropy oraz jej przetworów krajowych oraz importowanych zajmowało się Państwowe Biuro Sprzedaży, które miało swoją siedzibę w Lublinie. W kolejnych miesiącach został utworzony także oddział w Krośnie. Pod jego zarządem były kopalnie ropy naftowej, gazoliniarnie i warsztaty mechaniczne, które znajdowały się w okolicach Sanoka i Krosna oraz rafineria w Jedliczu. Tej in-

¹ APR-S, *Określony Urząd Górniczy w Krośnie* (dalej: OUGwK), *Zarządzenia i okólniki OUG 1945 – 1948*, sygn. 27, k. 1-3; *Rozporządzenie Ministra Przemysłu z dnia 8 października 1946 r. o ustaleniu siedzib i własności terytorialnej Okręgowych Urzędów Górniczych*, „Dziennik Ustaw”, 1946, nr 55, poz. 314; Na mocy rozporządzenia Ministra Przemysłu z dnia 8 października 1946 roku teren działalności urzędu został ustalony i rozpościł się na obszar województwa rzeszowskiego oraz powiaty: *dąbrowski, tarnowski, brzeski, nowosądecki, limanowski, nowotarski i myślenicki z województwa krakowskiego*; J. Sęp, *Prawo i nadzór naftowy*, „Wiek Nafty”, 2013, nr 1, s. 18.

² K. Jahoda, *Urzędy Górnicze i ich kompetencje*, [w:] *Historia Polskiego Przemysłu Naftowego*, red. R. Wolwicz, t. 2, Brzozów-Kraków 1995, s. 156-157; J. Sęp, *Prawo i nadzór...*, s. 19; J. Omachel, *Określony Urząd Górniczy w Krośnie*, „Wiek Nafty”, 1998, nr 1, s. 19; *Dekret z dnia 6 maja 1953 r. Prawo Górnicze*, „Dziennik Ustaw”, 1953, nr 29, poz. 113; *Obwieszczenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 27 kwietnia 1961 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu dekretu z dnia 21 października 1954 r. o urzędach górniczych*, „Dziennik Ustaw”, 1961, nr 23, poz. 114.

stytucji podporządkowany został również utworzony w 1944 roku Instytut Naftowy w Krośnie. W 1945 roku siedziba Państwowego Urzędu Naftowego została przeniesiona do Krakowa. Urząd ten sprawował nadzór oraz kierownictwo nad przebiegiem działalności przedsiębiorstw naftowych. Wydawano w tym celu okólniki, zarządzenia i ostatecznie uregulowano powojenną pracę oraz organizację poszczególnych zakładów. Najwyższą jednostką w hierarchii organizacyjnej okręgu kopalnianego był sektor. Jemu podlegały sekcje, a sekcjom kopalnie. 1 sierpnia 1945 roku został rozwiązany Zarząd Kopalń Krosno, a w jego miejsce powstały sektory (Sanok, Krosno-Jasło, Gorlice). Były one odrębnymi przedsiębiorstwami, które prowadziły samodzielną księgowość. Podlegały bezpośrednio Dyrekcji Górniczej w Krakowie. Takie same decyzje podjęto wobec Dyrekcji Gazowej Jasło, która została rozwiązana, a w jej miejsce powołano Sektor Gazowy Jasło. Podlegały mu sekcje gazowe (Roztoki-Sądkowa, Niegłowice, Mościce, Krosno, Sandomierz, Kraków)³.

W 1945 roku dokonano zmiany nazwy Państwowego Urzędu Naftowego na Centralny Zarząd Przemysłu Paliw Płynnych. W skład tej organizacji wchodziły trzy zjednoczenia: Zjednoczenie Przemysłu Naftowego, Zjednoczenie Przemysłu Gazu Ziemnego, Zjednoczenie Przemysłu Paliw Syntetycznych. W tym samym roku dokonano połączenia Zjednoczenia Przemysłu Naftowego z Zjednoczeniem Przemysłu Gazu Ziemnego. Połączone jednostki nosiły od teraz nazwę Zjednoczenia Przemysłu Naftowego i Gazu Ziemnego. Centralny Zarząd Przemysłu Paliw Płynnych podlegał Ministerstwu Przemysłu i Handlu. W 1946 roku Zarząd obejmował m. in.: Poszukiwania Naftowe, Kopalnictwo Naftowe, Rafinerie Nafty, Gaz Ziemny, Centralę Produktów Naftowych, Instytut Naftowy, Zarząd Zakładów Ceramicznych w Polance koło Krosna, Fabrykę Maszyn i Narzędzi Wiertniczych w Gorlicach. Organizacja podlegała Ministerstwu Przemysłu i Handlu⁴.

Schemat organizacyjny Centralnego Zarządu Przemysłu Paliw Płynnych przez okres czterech lat był poddawany następnym przekształceniom. Na wniosek Ministra Przemysłu został powołany Wydział Upaństwowienia. Głównym jego zadaniem było nadzorowanie

³ Archiwum Akt Nowych (dalej: AAN), Ministerstwo Przemysłu i Handlu, sygn. 368, *Organizacja Centralnego Zarządu Przemysłu Paliw Płynnych i jednostek podległych. Schematy zestawienia etatów i inne 1945-1949*, k. 2, 39. Tamże, sygn. 4015, *Państwowy Urząd Naftowy*, k. 1; A. Chabrzyk, *Organizacja kopalnictwa naftowego*, [w:] *Historia Polskiego Przemysłu Naftowego*, red. R. Wolłowicz, t. 2, Brzozów-Kraków 1995, s. 137-145.

⁴ K. Kachlik, *Organizacja przemysłu rafineryjnego...*, s. 197-200; *Organizacja przemysłu rafinerii nafty i CPN*, „Nafta” 1963, nr 3, s. 93-94; J. Golonkiewicz-Rybska, *Polski przemysł naftowy organizacja władz naczelnych*, „Wiek Nafty”, 2006, nr 1, s. 16-17; J. Sęp, *Prawo i nadzór naftowy*, „Wiek Nafty”, 2013, nr 1, s. 17-18; Z. Wilk, *Trzy lata pracy w C.Z.P.P.P.*, „Życie Gospodarcze”, 1948, nr 17a, s. 10-11.

przejmowania przedsiębiorstw. W 1946 roku zostało wydane zarządzenie Naczelnego Dyrektora Centralnego Zarządu Przemysłu Paliw Płynnych w celu uproszczenia administracji i nadania większej samodzielności pionom technicznym i administracyjnym. W 1947 doszło do kolejnych przekształceń kopalnictwa. Zostało wydane zarządzenie z dnia 30 września 1947 roku, w którym zmieniono obowiązującą dotąd strukturę Kopalnictwa Naftowego z wyodrębnionymi Sektorami Kopalń jako terenowymi jednostkami organizacyjnymi. Zgodnie z zarządzeniem przedmiotem działalności Kopalnictwa Naftowego było: wydobywanie ropy naftowej i gazu ziemnego (z możliwością stosowania wszystkich metod eksploatacyjnych), odgazowywanie ropy oraz przeróbka gazu ziemnego w gazoliniarniach i innych urządzeniach służących temu procesowi. Przedsiębiorstwo podlegało nadzorowi Centralnego Zarządu Przemysłu Paliw Płynnych. Nadzór zwierzchni sprawował Minister Przemysłu i Handlu. Organem, który zarządzał przedsiębiorstwem była Dyrekcja powoływana i odwoływana przez Ministra Przemysłu i Handlu. W skład Dyrekcji Kopalnictwa Naftowego wchodził Dyrektor Naczelny oraz podlegli mu Dyrektorzy, którzy kierowali pracami przydzielonych im służb (resortów). Dyrekcji podlegało 16 Sekcji Kopalnianych. Z kolei sekcja dzieliła się na kopalnie, a kopalnie na odwierty (szyby) w wierceniu, w eksploatacji, w pogłębieniu lub w likwidacji. Na rzecz przedsiębiorstwa został przekazany majątek Skarbu Państwa wyznaczony przez Ministra Przemysłu i Handlu. Szczegółowe zasady działania i organizacji tego przedsiębiorstwa ustalił statut nadany przez Ministra Przemysłu w porozumieniu z Ministrem Skarbu i Prezesem Urzędu Planowania⁵.

W 1947 roku przeniesiono Dyrekcję Zjednoczenia Przemysłu Naftowego z Krakowa do Libuszy, a rok później ostatecznie do Krosna. Likwidacji uległy wspomniane już sektory, a w ich miejsce powołano komórki wykonawcze – ekspozytury Dyrekcji Kopalnictwa Naftowego w Sanoku i Gorlicach (pod nazwą Biuro Rejonowe Dyrekcji Kopalnictwa)⁶.

⁵ APR-S, *Państwowe Przedsiębiorstwo Kopalnictwo Naftowe Dyrekcja Kopalni w Krośnie* (dalej: PPKND-KwK), sygn. 60, *Okólniki Centralnego Zarządu Paliw Naftowych*, k. 418-419; Zarządzenie Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 21 kwietnia 1948 r., wydane w porozumieniu z Ministrem Skarbu i Prezesem Centralnego Urzędu Planowania o utworzeniu przedsiębiorstwa państwowego pod nazwą „Kopalnictwo Naftowe”, „Monitor Polski”, 1948, nr 47, poz. 258; J. Golonkiewicz-Rybska, *Kopalnictwo Naftowe w latach 1944-1949*, „Wiek Nafty”, 2006, nr 3, s. 45; AAN, *Ministerstwo Przemysłu i Handlu*, sygn. 33, *Centralny Zarząd Przemysłu Paliw Płynnych. Nafta*, k. 21.

⁶ APR-S, PPKNDKwK, sygn. 152, *Sprawozdanie z działalności Przemysłu Naftowego za 1947 r.*, k. 1-2; Tamże, sygn. 537, *Sprawozdania i bilanse za 1948 rok*, k. 1; Tamże, sygn. 72, *Organizacja CZPN w roku 1948*, k. 70-71. Sytuację w Kopalnictwie Naftowym w tym okresie czasu dokładnie opisał Mieczysław Krazek w „Sprawozdaniu obejmującym akcję likwidacyjną Sektorów i reorganizację Kopalnictwa Naftowego na dzień 15 I 1948”;

Do Kopalnictwa Naftowego została też włączona jako 16. jednostka operacyjna sekcja Dębowiec Śląski, która wcześniej znajdowała się w przedsiębiorstwie Wiercenia Poszukiwawcze w Krakowie. Jako jednostki operacyjne zostały też włączone zakłady pomocnicze: Okręgowe Warsztaty Mechaniczne w Krośnie, Okręgowe Warsztaty Elektryczne w Krośnie, Główna Składnica Materiałowa w Krośnie oraz Okręgowa Centrala Samochodowa w Krośnie. Natomiast jako odrębne „jednostki ustrojowe i bilansowe” przyłączono Centralne Warsztaty Mechaniczne w Gliniku Mariampolskim oraz Zakłady Ceramiczne w Polance. Centralizacja zarządzania tak dużymi jednostkami jak Kopalnictwo Naftowe nie przyniosła jednak spodziewanych korzyści. Okazało się, że zarządzanie dużą liczbą zakładów było wyjątkowo trudne. Według dyrekcji takie funkcjonowanie nie dawało możliwości sprawnego kierowania podległymi jednostkami. Utrudnione było nadzorowanie, kontrola oraz koordynacja prac podległych zakładów. Dlatego zgłaszano postulaty w kierunku zmian organizacyjnych Kopalnictwa Naftowego i utworzenia trzech równorzędnych przedsiębiorstw, z których każde zawiadywałoby 5-6 zakładami pracy, zgodnie z wymaganiami naukowej organizacji pracy⁷.

Sprzedają wyrobów naftowych zajęła się Centrala Produktów Naftowych. Jej początki sięgają 1944 roku, kiedy pięcioosobowa grupa związanych z przemysłem naftowym pracowników przedstawiła przewodniczącemu PKWN projekt powołania instytucji, której głównym celem miała być ochrona obiektów naftowych na ziemiach wyzwolonych oraz rozpoczęcie procesu dystrybucji wyrobów naftowych. 14 sierpnia 1944 roku PKWN wydał dokument urzędowy, w którym określono nazwę tej organizacji jako „Polski Monopol Naftowy”. Jednak nazwa ta nie obowiązywała długo, bo już 11 października doszło do jej zmiany na „Państwowe Biuro Sprzedaży Produktów Naftowych”. W grudniu 1945 przedsiębiorstwo to przekształcono w „Centralę Produktów Naftowych” pod nadzorem Ministerstwa Przemysłu i Handlu.

Tamże, sygn. 197, *Sprawozdania wynikowe techniczno-produkcyjne*, k. 55-57; J. Golonkiewicz-Rybska, *Polski przemysł naftowy organizacja władz naczelných...*, s. 18-21; Taż, *Kopalnictwo Naftowe w latach 1944-1949*, „Wiek Nafty”, 2006, nr 3, s. 42-43; W 1947 roku został opracowany projekt statutu organizacyjnego przedsiębiorstwa państwowego „Nafta”. Jednak nie został zaakceptowany przez Ministerstwo Przemysłu i Handlu. Wobec nieuregulowanego prawnie stanu strukturalno-organizacyjnego Centralny Zarząd Przemysłu Paliw Płynnych przejął agendy Zjednoczenia Przemysłu Naftowego i Gazu Ziemnego w Krakowie. W dniu 15 października 1947 roku ukazał się „Tymczasowy Regulamin Organizacyjny Dyrekcji Kopalnictwa Naftowego”. W tym dokumencie określono strukturę organizacyjną oraz zakres działań poszczególnych jednostek. Dalsze prace nad ukończeniem tego dokumentu zostały przerwane. Powodem tej decyzji były z kolei działania reorganizacyjne Centralnego Zarządu zgodnie z wskazówkami ministerstwa.

⁷ APR-S, PPKNDKwK, sygn. 537, *Sprawozdania i bilanse za 1948 rok*, k. 1.

Pierwszy skład CPN został zorganizowany w Lublinie, a oddziały zostały ulokowane w Rzeszowie i Białymstoku. W tym samym roku został ustalony znak graficzny firmy. Pierwsze lata działalności CPN (1944-1946) nastawione były na wojenną i pokojową aktywność gospodarczą. Park taborowy był zniszczony, produkty naftowe pochodziły z niewielkich zapasów niemieckich oraz pomocy wojskowej. W 1946 roku podjęto próbę zbiórki olejów przepracowanych. W tym samym roku przeniesiono siedzibę z Krakowa do Warszawy. W 1947 roku doszło do unormowania wielu spraw, m.in.: zniesiono pełną reglamentację, ustabilizowano ceny wyrobów naftowych. Rozpoczęto też budowę nowych zbiorników i baz przeładunkowych. W tym samym roku Centrala Produktów Naftowych została wydzielona z Centralnego Zarządu Przemysłu Paliw Płynnych i podporządkowana Departamentowi Obrotu Artykułami Przemysłowymi Ministerstwa Przemysłu i Handlu. W 1948 roku utworzono samodzielne przedsiębiorstwo państwowe „Centrala Produktów Naftowych”. Zgodnie z przepisami ustawy przedmiotem działalności był: zakup i sprzedaż w kraju i zagranicą materiałów bitumicznych, a także wyrobów naftowych z nich wytworzonych (paliwa płynne, smary, parafiny). Ceny detaliczne poszczególnych artykułów były ustalane z Ministrem Przemysłu i Handlu. Nadzór nad działalnością sprawował wspomniany wcześniej Minister⁸.

Kolejne zmiany w strukturach zarządzających przemysłem naftowym przeprowadzono w roku 1948. Najpierw dokonano zmiany nazwy Centralnego Zarządu Przemysłu Paliw Płynnych na Centralny Zarząd Przemysłu Naftowego (Zarządzenie Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 17 stycznia 1948 w sprawie zmiany nazwy), a niedługo potem wydano zarządzenie o organizacji wewnętrznej nowego przedsiębiorstwa (Zarządzenie Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 21 kwietnia 1948 r. wydane w porozumieniu z Ministrem Skarbu i Prezesem Centralnego Urzędu Planowania o utworzeniu Centralnego Zarządu Przemysłu Naftowego). Siedziba Centralnego Zarządu Przemysłu Naftowego znajdowała się w Krakowie, a nadzór nad nią sprawował początkowo Minister Przemysłu i Handlu. Głównymi zadaniami było *koordynowanie, nadzorowanie i kontrolowanie oraz ogólne kierownictwo działalności gospodarczej przedsiębiorstw państwowych, lub będących pod zarządkiem państwowych*. Dyrekcja zarządu była powoływana i odwoływana przez Ministra Przemysłu i Handlu. Główne zadania Dyrektora Naczelnego skupiły się na reprezentowaniu przemysłu naftowego, kierowaniu na podstawie planów gospodarczych, sprawowaniu kontroli nad kierownikami przedsiębiorstw. Przy zarządzie została powołana Rada Nadzoru Społecznego. Zakres obowiązków, sposoby powo-

⁸ Zarządzenie Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 22 kwietnia 1948 r. wydane w porozumieniu z Ministrem Skarbu i Prezesem Centralnego Urzędu Planowania o utworzeniu przedsiębiorstwa państwowego pod nazwą „Centrala Produktów Naftowych”, „Monitor Polski”, nr 46, poz. 233.

ływania oraz odwoływania członków określało Rozporządzenie Rady Ministrów. Centralnemu Zarządowi Przemysłu Naftowego podlegały następujące przedsiębiorstwa⁹:

- „Wierceni Poszukiwawcze – przedsiębiorstwo państwowe wyodrębnione” z siedzibą w Krakowie.
- „Krośnieńskie Kopalnictwo Naftowe – przedsiębiorstwo państwowe wyodrębnione” z siedzibą w Krośnie.
- „Zjednoczone Rafinerie Nafty - przedsiębiorstwo państwowe wyodrębnione” z siedzibą w Krakowie.
- „Centrala Zaopatrzenia Materiałowego Przemysłu Naftowego - przedsiębiorstwo państwowe wyodrębnione” z siedzibą w Krakowie.
- „Gorlickie Kopalnictwo Naftowe - przedsiębiorstwo państwowe wyodrębnione” w Gorlicach.
- „Sanockie Kopalnictwo Naftowe - przedsiębiorstwo państwowe wyodrębnione” w Sanoku.
- „Centralne Warsztaty Naftowe - przedsiębiorstwo państwowe wyodrębnione” w Gliniku Mariampolskim.
- „Biuro Projektowania Zakładów Przemysłu Naftowego - przedsiębiorstwo państwowe wyodrębnione” w Krakowie.

Tym samym rozporządzeniem powołano również przedsiębiorstwo państwowe Gaz Ziemny z siedzibą w Tarnowie, którego zadaniem była budowa gazociągów oraz rozprowadzanie gazu ziemnego¹⁰.

4 marca 1949 roku powstały trzy dokumenty Ministra Przemysłu i Handlu, precyzujące ustalenia zawarte w zarządzeniu z dnia 21 kwietnia 1948 r. Zmiany dotyczyły uściślenia nazwy przedsiębiorstwa Krośnieńskie Kopalnictwo Naftowe oraz utworzenia Gorlickiego

⁹ APR-S, PPKNDKwK, sygn. 60, *Okólniki Centralnego Zarządu Paliw Naftowych*, k. 416; PPRNJwJ, sygn. 388, *Zarządzenie MPiH z dnia 21.04.1948 r. o utworzeniu p.p. Zjednoczone Rafinerie Nafty w Krakowie*, k. 1-2; Zarządzenie Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 21 kwietnia 1948 r. wydane w porozumieniu z Ministrem Skarbu i Prezesem Centralnego Urzędu Planowania o utworzeniu przedsiębiorstwa państwowego pod nazwą „Zjednoczone Rafinerie Nafty”, *„Monitor Polski*, 1948, nr 47, poz. 259; J. Golonkiewicz-Rybska, *Polski przemysł naftowy organizacja władz naczelných...*, s. 21; J. Wojnar, *Skrypt z wykładów „Organizacja przemysłu naftowego” przedmiotu „Planowanie, Ekonomia i Organizacja przemysłu naftowego” na specjalnościach: „Wiertnictwo i Kopalnictwo Naftowe” Wydziału Górniczego Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie*, Kraków 1964, s. 33-34.

¹⁰ APR-S, PPKNDKwK, sygn. 60, *Okólniki Centralnego Zarządu Paliw Naftowych*, k. 422-423, 424-425; *Organizacja przemysłu rafinerii nafty i CPN*, „Nafta” 1963, nr 3, s. 93-94.

Kopalnictwa Naftowego z siedzibą w Gorlicach i Sanockiego Kopalnictwa Naftowego z siedzibą w Sanoku. W Krośnieńskim Kopalnictwie Naftowym powstało pięć sekcji: Iwonicz, Równe, Krosno, Roztoki, Dębowiec-Śląski (ta ostatnia pozostawała w KKN do 1966 roku¹¹). Oprócz tego istniały również zakłady pomocnicze: Okręgowy Warsztat Mechaniczny w Krośnie, Okręgowy Warsztat Elektro-mechaniczny w Krośnie, Główna Składnica Materiałowa w Krośnie i Kolumna Samochodowa w Krośnie. Organem, który zarządzał przedsiębiorstwem, była Dyrekcja, powoływana oraz odwoływana przez Ministra Górnictwa. 1 lipca 1952 roku z Sanockiego Kopalnictwa Naftowego do Krośnieńskiego Kopalnictwa została włączona kopalnia Rudawka Rymanowska (I Zespół Iwonicz). W 1953 roku siedziba III Zespołu Kopalń Krosno została przeniesiona z Krosna do Węglówki¹².

W 1949 roku przemysł naftowy został podporządkowany Ministerstwu Górnictwa i Energetyki. W skład tego zarządu wchodziły jednostki: Wiercenia Poszukiwawcze w Krakowie, Sanockie Kopalnictwo Naftowe, Krośnieńskie Kopalnictwo Naftowe, Gorlickie Kopalnictwo Naftowe, Zjednoczone Rafinerie Nafty, Gaz Ziemny w Tarnowie, Centrala Zaopatrzenia Materiałowego Przemysłu Naftowego w Krakowie, Centralne Biuro Projektów Przemysłu Naftowego w Krakowie. W 1950 roku gaz ziemny został przekazany za pośrednictwem Centralnego Zarządu Gazownictwa do Departamentu Koksowniczo-Gazowniczego¹³.

¹¹ APR-S, *Przedsiębiorstwo Państwowe Krośnieńskie Kopalnictwo Naftowe w Krośnie* (dalej: PPKKNwK), sygn. 1966, *Analiza kompleksowa Przedsiębiorstwa Kopalnictwa Naftowego Krosno za rok 1966*, k. 107; T. Wais, *Kopalnia gazu ziemnego i ropy naftowej Roztoki*, „Wiek Nafty”, 2018, nr 1, s. 9.

¹² APR-S, PPKKNwK, sygn. 251, *Organizacja Krośnieńskiego Kopalnictwa Naftowego utworzonego w 1949 r. i dalsze jego reorganizacje [schematy organizacyjne, zarządzenia, korespondencja]*, k. 6, 31, 32, 62, 79. Zmiana siedziby wynikała z kłopotów lokalowych w Krośnie. W 1953 roku została utworzony Terenowy Zakład Przedsiębiorstwa Geologicznego Przemysłu Naftowego i Przedsiębiorstwo Transportowe Przemysłu Naftowego w Krośnie; *Przedsiębiorstwo Kopalnictwa Naftowego Gorlice* (dalej: PKNG), sygn. 511, *Bilans za rok gospodarczy 1950*, k. 17. W 1950 dla Sanockiego Kopalnictwa Naftowego powstał gmach przy ulicy Sienkiewicza. Działka pod budowę miasto wydzierżawiło Sanockiemu Kopalnictwu *na 80 lat za symboliczny czynsz 1 zł rocznie*. W. Stachowicz, *Życie gospodarcze*, [w:] *Sanok dzieje miasta*, red. F. Kiryk, Kraków 1995, s. 821; Zarządzenie Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 4 marca 1949 r., „Monitor Polski”, 1949, nr 22, poz. 350, 351, 352. J. Sęp, *Zakład Robót górniczych Krosno sp. z o.o. kontynuatorem krośnieńskiego kopalnictwa naftowego, spadkobiercą Ignacego Łukasiewicza*, „Wiek Nafty”, 2009, nr 2, s. 18. Szerzej funkcjonowanie Gorlickiego i Sanockiego Kopalnictwa Naftowego opisała J. Golonkiewicz-Rybka. Zob. J. Golonkiewicz-Rybka, *Kopalnictwo Naftowe w latach 1944-1949*, „Wiek Nafty”, 2006, nr 3, s. 47-48.

¹³ APR-S, PPKNDKwK, sygn. 537, *Sprawozdania i bilanse za 1948 rok*, k. 7-8. Tamże, sygn. 60, *Okólniki Centralnego Zarządu Paliw Naftowych*, k. 415; A. Chabrzyk, *Organizacja kopalnictwa naftowego...*, s. 139; P. Fornal, *Referat Ochrony przy Dyrekcji Krośnieńskiego Kopalnictwa Naftowego w latach 1950-1955*, [w:] *Krosno i*

W trakcie realizacji planu 6-letniego – naznaczonej silnym dążeniem do centralizacji – wydzielenie poszczególnych przedsiębiorstw spotkało się z krytyką: *Przemysł naftowy zastał wtłoczony w ciasne ramy, zdany tylko i wyłącznie na usługi, które nie wypełniają i nie zabezpieczają jego potrzeb. (...). Niedostateczna opieka nad przemysłem naftowym i niezrozumienie jego potrzeb rozwojowych spowodowane są prawdopodobnie przez uzyskanie małych efektów gospodarczych w ostatnim okresie*. Postulowano wprowadzenie kolejnych zmian i tym samym zapewnienie „godnej” pozycji przemysłu naftowego w gospodarce narodowej. Zgłoszono projekt, aby do przemysłu naftowego włączyć również Fabrykę Maszyn i Sprzętu Wiertniczego w Gliniku Mariampolskim, Zarząd Przemysłu Rafinerii Nafty oraz Biuro Projektów Naftowych. Proponowano też utworzenie Centralnego Laboratorium Badawczego. Taka poszerzona organizacja miała zapewnić lepszą współpracę przedsiębiorstw¹⁴.

W okresie realizacji planu upowszechniano również w przemyśle naftowym radzieckie wzory gospodarcze. 7 listopada 1952 roku zostało wydane zarządzenie Ministra Górnictwa o *obowiązku stosowania obowiązujących standardów radzieckich, norm państwowych i wewnętrznych*. Jednostki, które podlegały Ministerstwu miały obowiązek ich wprowadzenia i realizacji. Dotyczyło to również przedsiębiorstw naftowych¹⁵.

Jeśli chodzi o organizację kopalnictwa, to trzeba wspomnieć, że w 1951 roku w wyniku korekty granic państwowych pomiędzy Polską a ZSRR i przyłączenia rejonu Ustrzyk Dolnych zostało powołane Ustrzyckie Kopalnictwo Naftowe. Do nowego przedsiębiorstwa włączono Sekcję Wańkowa, która dotychczas należała do Sanockiego Kopalnictwa Naftowego. Wprowadzono zgodnie z zarządzeniem Ministra Górnictwa zmiany organizacyjne i zmieniono dotychczasowe Sekcje w Zespoły Kopalń. Taki stan rzeczy trwał do 1973 roku, kiedy to przedsiębiorstwo Ustrzyckie Kopalnictwo Naftowe zostało połączone z Przedsiębiorstwem Kopalnictwa Gazu Ziemnego w Sanoku. W Ustrzykach wówczas został utworzony oddział, a później Ośrodek Kopalń¹⁶.

powiat krośnieński w latach 1944-1956 – Materiały z konferencji naukowych zorganizowanych przez Muzeum Podkarpackie w Krośnie w latach 2012-2013, red. Cz. Nowak, Krosno 2015, s. 373-374.

¹⁴ APR-S, CZPN, sygn. 2, *Sprawozdanie z działalności Przemysłu Naftowego za 1945 do 1954 roku. Wnioski CZPN do planu 1955 r. sp. 1954*, k. 17, 18.

¹⁵ APR-S, *Przedsiębiorstwo Kopalnictwa Naftowego „Ustrzyki” w Ustrzykach Dolnych* (dalej: PKNUwUD), sygn. 4, *Zarządzania jednostek nadrzędnych*, k. 5-6.

¹⁶ A. Chabrzyk, *Organizacja kopalnictwa naftowego*,... s. 138; J. Sęp, *Zakład Robót górniczych Krosno...*, s. 19; T. Czajka, *Okres powojenny*, [w:] *Dokąd sięga nasza pamięć: 60 lat Sanockiego Kopalnictwa Naftowego*, red. R. Głowacki, Krosno 2004, s. 66; W skład sekcji Wańkowa wchodziły następujące kopalnie: Wańkowa, Brelików,

1 lutego 1954 roku wprowadzono kolejną zmianę organizacyjną polegającą na zmniejszeniu liczby Zespołów Kopalń. Zlikwidowano łącznie 5 zespołów. Zaczynając od zachodu, w Gorlickim Kopalnictwie Naftowym dotychczasowy II Zespół Lipinki został włączony do Zespołu Kopalń Kryg. Kopalnie, które wchodziły w skład dawnego Zespołu Kopalń Gorlice, zostały przydzielone do Zespołu Kopalń Biecz. Takie same zmiany zostały przeprowadzone w Krośnieńskim Kopalnictwie Naftowym. Likwidacji uległ Zespół Kopalń Iwonicz, który został przyłączony do Zespołu Kopalń Równe. W 1955 roku zgodnie z zarządzeniem Ministra Górnictwa z Krośnieńskiego Kopalnictwa Naftowego zostało utworzone nowe przedsiębiorstwo Kopalnictwo Naftowe Potok z siedzibą w Potoku, które wkrótce potem zostało jednak przeniesione (w IV kwartale 1955) z powrotem do Krosna. Przedsiębiorstwo to powstało z połączenia Zespołu Kopalń Krosno i Roztoki. W jego skład weszły kopalnie Potok, Jaszczew-Winnica, Roztoki, Turaszówka, Węglówka, Krościenko, Targowiska, Trześniów, Dębowiec, Markłowice oraz gazoliniarnie w Węglówce i Roztokach. Tą samą decyzją ministerialną powołano Kopalnictwa Naftowe w Jaśle, Grabowicy oraz Równem. Wreszcie w Sanockim Kopalnictwie Naftowym doszło do włączenia Zespołu Kopalń Turze Pole do Zespołu Kopalń Grabownica¹⁷.

Wspomniane wyżej przedsiębiorstwo Kopalnictwo Naftowe Równe zostało powołane zarządzeniem Ministerstwa Górnictwa nr 465 z dnia 16 grudnia 1954 roku, a rozpoczęło swoją działalność 1 stycznia 1955 roku. Siedziba znajdowała się w Równem. Głównym zakresem działalności tego przedsiębiorstwa była eksploatacja złóż ropy naftowej i gazu ziemnego oraz odgazowywanie ropy i gazu. Nadzór poprzez Centralny Zarząd Przemysłu Naftowego sprawował Minister Górnictwa. Do tego przedsiębiorstwa zostały włączone kopalnie: Równe, Wietrzno, Bóbrka, Lubartówka, Klimkówka, Iwonicz-Północ, Rudawka Rymanowska. Włą-

Leszczowate, Ropienka, Łodyna, Paszowa, Tyrawa Solna, Lipie, Czarna, Rajskie, Bandrów, Polana, Grąziowa. T. Wais, *Kopalnie ropy naftowej w Wańkowej*, „Wiek Nafty”, 2014, nr 1, s. 26.

¹⁷ APR-S, OUGwK, sygn. 7, *Sprawozdania za rok 1954 część I. Sprawozdania z wykonania nadzoru nad zakładami górnictwymi z czynności OUG – opisowe i tabelaryczne za I półrocze 1954*, k. 15. Zbyt częste zmiany organizacyjne były krytykowane przez Okręgowy Urząd Górniczy w Krośnie. W sprawozdaniu wskazano, że takie zmiany mogą wpływać na dyscyplinę pracy. Tamże, sygn. 8, *Sprawozdania za rok 1954 część II. Sprawozdania z wykonania nadzoru nad zakładami górnictwymi z czynności OUG – opisowe, tabelaryczne za II półrocze 1954*, k. 17. Część działu przedsiębiorstwa znajdowała się w Krośnie a część w Potoku. Z powodu trudności transportowych oraz bezpośredniego kontaktu z dyrekcją, siedziba powróciła do Krosna. APR-S, Przedsiębiorstwo Państwowe Kopalnictwo Naftowe Potok (dalej: PPKNP), sygn. 12, *Sprawozdanie Kopalnictwa Naftowego Potok z działalności za rok 1955*, [b.n.k]; Tamże, sygn. 1, *Sprawy organizacyjne*, k. 7; *Krośnieńskie Kopalnictwo Naftowe: wspomnienia i sylwetki, Historia i współczesność*, cz. 1 [kom. red. J. Zuzak i in.] Krosno 2005, s. 58.

czono również Gazoliniarnię Równe, która dotychczas należała do Przedsiębiorstwa Krośnieńskie Kopalnictwo Naftowe¹⁸.

1 stycznia 1955 zarządzeniem Ministra Górnictwa zostało utworzone przedsiębiorstwo Kopalnictwo Naftowe Gorlice. Jego głównym przedmiotem działania była eksploatacja złóż ropy naftowej i gazu ziemnego, odgazowywanie ropy, odgazolinowywanie gazu ziemnego, a także zbyty ropy naftowej, gazu i gazoliny. Nadzór nad jednostką gospodarczą sprawował Minister Górnictwa przez Centralny Zarząd Przemysłu Naftowego. Do tej jednostki organizacyjnej zostały włączone kopalnie: Długosz-Romania (Biecz), Pole Magdalena (Gorlice), Gorlice-Zachód (Gorlice), Szalowa, Pole Sękowa (Sękowa), Dominikowice, Kobylanka, Zwycięzców spod Stalingradu, Fellerówka (Kryg), Królówka (Kryg), Lipa (Lipinki), Jakub (Lipinki)¹⁹. W 1967 roku w skład przedsiębiorstwa weszła kopalnia Rybaki z Przedsiębiorstwa Kopalnictwa Naftowego Mielec. Przyłączono również kopalnie Pomorsko oraz Nowa Sól. Jednak już w 1969 roku wszystkie trzy kopalnie powróciły do Przedsiębiorstwa Kopalnictwa Naftowego Mielec²⁰.

Z początkiem 1955 roku rozpoczęło również działalność Przedsiębiorstwo Państwowe Kopalnictwo Naftowe „Jasło” w Jaśle. Powstało z inkorporacji kopalń Folsz, Pielgrzymka, Mrukowa, Gwarectwo i Ropita, które dotychczas wchodziły w skład kopalnictwa gorlickiego oraz Osobnica i Ropita, które należały do krośnieńskiego kopalnictwa²¹.

Zarządzeniem z dnia 31 grudnia 1955 roku Prezesa Centralnego Urzędu Naftowego połączono dwa przedsiębiorstwa państwowe: Kopalnictwo Naftowe Grabownica i Kopalnictwo Naftowe Sanok. Zgodnie z wytycznymi Kopalnictwo Naftowe Sanok przejęło majątek Kopalnictwa Naftowego z Grabownicy. Siedziba przedsiębiorstwa znajdowała się w Sanoku. Zarządzenie weszło z dniem 1 stycznia 1956 roku²².

W 1956 roku w wyniku przeprowadzonej analizy ekonomicznej i organizacyjnej kopalń podjęto decyzję o likwidacji kopalni Fellerówka jako samodzielnej komórki organizacyjnej. Kopalnia ta została połączona z kopalnią Królówka. Oba zakłady wydobywcze miały

¹⁸ APR-S, *Przedsiębiorstwo Państwowe Kopalnictwo Naftowe Równe* (dalej: PPKNR), sygn. 81, *Sprawy organizacyjne 1955*, k. 1, 2-3.

¹⁹ APR-S, PKNG, *[Sprawy organizacyjne] 1955*, sygn. 16, k. 1-2.

²⁰ APR-S, PKNG, sygn. 875, *Dokumentacja przekazania kop. Rybaki*, k. 1. Tamże, sygn. 1179, *[Analiza wydobywania ropy z obszarów wydobywczych za 1969 rok]*, k. 24.

²¹ APR-S, *Przedsiębiorstwo Państwowe Kopalnictwo Naftowe „Jasło” w Jaśle*, (dalej: PPKNJwJ), sygn. 62, *Plany pracy i sprawozdania*, k. 47.

²² APR-S, PPKNP, sygn. 4, *Zarządzenia i pisma okólne C.Z.P.N. 1955 r. i M9*, [b.n.k].

funkcjonować pod tą nazwą. Zlikwidowano również samodzielną jednostkę kopalni Gorlice Zachód i połączono ją z kopalnią Pole Magdalena. Obie kopalnie miały funkcjonować pod nazwą Pole Magdalena. Kolejne zmiany wprowadzono w Krośnieńskim Kopalnictwie. Kopalnia Winnica została przyłączona do kopalni Jaszczew, a kopalnia Rudawka połączona z kopalnią „Klimkówka”. Kolejne zmiany zostały wprowadzone w Ustrzyckim Kopalnictwie. Kopalnia Czarna Zachód została połączona z kopalniami Czarna Wschód (złóże Lipie i Bystre) oraz Czarna Środek (złóże Polana). Z tych trzech zakładów utworzono kopalnię Czarna. Przeobrażenia zostały wprowadzone również w Sanockim Kopalnictwie. Kopalnia Słonne została połączona z kopalnią Gaten. Od tej pory oba zakłady funkcjonowały pod nazwą kopalnia Gaten. Kopalnia Starowsianka została włączona do kopalni Humniska. Kopalnia Tokarnia – Długie została połączona z kopalnią Poraż. Oba zakłady funkcjonowały odtąd pod tą ostatnią nazwą. W związku z odkryciem złóż gazu ziemnego została utworzona Kopalnia Niwiska. Nadzór na tych przedsiębiorstwach sprawował Prezes Centralnego Urzędu Naftowego poprzez Zarząd Kopalnictwa Naftowego Karpaty. W tym samym roku połączono Kopalnictwo Naftowe Potok z Kopalnictwem Naftowym Równe. Utworzono firmę Krośnieńskie Kopalnictwo Naftowe. Dokonano wtedy także zmian w statucie organizacyjnym Centralnego Urzędu Naftowego. Centralny Zarząd Przemysłu Naftowego przekazał swoje kompetencje Zarządowi Kopalnictwa Naftowego Karpaty w Krośnie. Przedsiębiorstwa kopalnictwa: Gorlice, Jasło, Krosno, Sanok, Ustrzyki oraz przedsiębiorstwo transportowe przemysłu naftowego przeszło pod nadzór nowopowstałego Zarządu Kopalnictwa Naftowego Karpaty²³.

Przykładem pośpiesznych i niepotrzebnych działań strukturalnych była kolejna zmiana centralnej jednostki zarządzającej. Dekretem z dnia 18 kwietnia 1955 roku został utworzony Centralny Urząd Naftowy, który podlegał Prezesowi Rady Ministrów. Został on wydzielony z Ministerstwa Górnictwa Węglowego i miał prowadzić działalność na prawach ministerstwa. Do głównych kompetencji należały *sprawy poszukiwania i wydobywania ropy naftowej i gazu ziemnego, przetwórstwa tych kopalni oraz rozdzielnictwo surowców i produktów pochodnych*. Dodatkowym zadaniem miała być koordynacja prac geologicznych, produkcji maszyn i urządzeń poszukiwawczych oraz eksploatacyjnych, inwestycji i budownictwa górniczego, postępu

²³ APR-S, PKNG, [Sprawy organizacyjne] 1956, sygn. 19, k. 73, 98, 99. Zarząd Kopalnictwa Naftowego „Karpaty” w Krośnie (dalej: ZKNKwK), sygn. 44, *Analiza działalności gospodarczej kopalnictw naftowych za III kw. 1956 r. i za rok 1956*, k. [b.n.k]; Tamże, sygn. 226, *Zarządzenia i okólniki ZKN „Karpaty”*, [b.n.k]; Tamże, sygn. 1, *Akta Dyrektora Naczelnego ZKN „Karpaty”*, [b.n.k]; PPRNJWJ, sygn. 396, *Sprawy organizacyjne przemysłu naftowego*, k. 31-32; T. Czajka, *Pionierskie lata*, [w:] *60 lat Sanockiego Kopalnictwa Naftowego; Dokąd sięga nasza pamięć...*, s. 66-67.

technicznego oraz prac naukowo-badawczych, kadr, zatrudnienia i szkolenia zawodowego. Na czele urzędu stał prezes, który wraz z wiceprezesami był powoływany i odwoływany przez Prezesa Rady Ministrów. Prezesowi podlegał również Instytut Naftowy. Uprawnienia Prezesa Urzędu Naftowego dotyczyły:

- *wydawania zezwoleń na wydobywanie ropy naftowej i gazu ziemnego przez spółdzielnie i osoby nie będące wykonawcami narodowych planów gospodarczych,*
- *tworzenia obszarów górniczych złóż ropy naftowej i gazu ziemnego,*
- *ustalania sposobu i terminu sporządzania i uzupełniania mierniczych planów robót górniczych oraz składania ich okręgowym urządóm górniczym²⁴.*

W skład nowego urzędu wchodziły departamenty: planowania i inwestycji; kadr, zatrudnienia i norm, techniki i geologii, głównego mechanika, zaopatrzenia i zbytu, a także: Główny Księgowy Resortu, Główny Inspektor Ochrony Przeciwożarowej, Główny Inspektor Bezpieczeństwa i Higieny Pracy oraz wydziały: finansowo-administracyjny i wojskowy. Co więcej, do tej struktury wszedł także Centralny Zarząd Przemysłu Naftowego, Zarząd Przemysłu Rafinerii Nafty, Centralny Zarząd Obrotu Produktami Naftowymi „C.P.N”. Centralny Urząd Naftowy został zlikwidowany już dwa lata później (w 1957 roku) i włączony do Ministerstwa Górnictwa i Energetyki, w którym utworzono Departament Geologii i Nafty. Tego rodzaju nadmiar aktywności organizacyjnej sprzyjał chaosowi i biurokracji²⁵.

Następną zmianą stało się utworzenie w 1958 roku Zjednoczenia Przemysłu Naftowego z siedzibą w Warszawie, któremu podporządkowane zostały dwa zakłady: Państwowe Przedsiębiorstwo Poszukiwań Naftowych w Krakowie i Państwowe Przedsiębiorstwo Kopalnictwa Naftowego w Krośnie (powstało z Kopalnictwa Naftowego Karpaty). Istniejące dotąd Kopalnictwa zostały przekształcone w Zakłady Eksploatacji (Ustrzyki, Sanok, Krosno, Jasło i Gorlice). W 1959 istniało jeszcze Krośnieńskie Kopalnictwo Naftowe jako jednostka nad-

²⁴ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 396, *Sprawy organizacyjne przemysłu naftowego*, k. 27; *Dekret z dnia 18 kwietnia 1955 r. o Centralnym Urzędzie Naftowym*, „Dziennik Ustaw”, 1955, nr 18, poz. 106.

²⁵ APR-S, PPKNP, sygn. 4, *Zarządzenia i pisma okólne Ministerstwa Górnictwa i Centralnego Zarządu Przemysłu Naftowego*, [b.n.k]. Przy Prezesie Centralnego Urzędu Naftowego działała Rada Naukowo-Techniczna, która była organem doradczym i opiniodawczym prezesa urzędu. Zadaniem rady było: *inicjowanie, opracowywanie zagadnień naukowych, technicznych i innych związanych ze sporządzaniem narodowych planów gospodarczych oraz doradztwo w sprawach związanych z koordynacją działalności resortu*. Tamże.

rzędna, ale wydobyciem ropy naftowej oraz gazu ziemnego zajmował się już Zakład Eksploatacji Krosno²⁶.

Niedługo potem z powodu odkrycia występowania ropy i gazu w rejonie Partyni, Podborza i Swarzowa zwrócono się z prośbą do Zjednoczenia Przemysłu Naftowego w Warszawie o zlikwidowanie Zakładu Eksploatacji w Jasle i utworzenie nowego Zakładu w Partyni. Taka zmiana organizacyjna miała zapewnić efektywne kierowanie nowymi terenami, na których odbywała się eksploatacja. Kopalnie dotychczas wchodzące w skład ZE Jasło (Osobnica, Harkłowa, Folsz, Pielgrzymka, Mrukowa, Świerchowa) zostały w rezultacie przejęte przez Zakład Eksploatacji Gorlice²⁷.

Kolejne zmiany organizacyjne zostały wprowadzone w 1967 roku. W miejsce Zakładu Eksploatacji Krosno powołano przedsiębiorstwo Kopalnictwo Naftowe Krosno, a Zakład Eksploatacji Partynia przekształcono w Kopalnictwo Naftowe Mielec. Tego samego roku powołano odrębne Przedsiębiorstwo Kopalnictwa Gazu Ziemnego w Sanoku (zarządzenie nr 118 Ministra Górnictwa i Energetyki z dnia 11 listopada 1966 roku). W 1973 roku Kopalnictwo Naftowe Krosno przejęło Przedsiębiorstwo Kopalnictwa Naftowego Gorlice. W tym samym roku Przedsiębiorstwo Kopalnictwa Naftowego Ustrzyki w Ustrzykach Dolnych zostało połączone z Przedsiębiorstwem Kopalni Gazu Ziemnego w Sanoku. W Ustrzykach Dolnych utworzono oddział, który w późniejszym okresie został przekształcony w Ośrodek Kopalń. Następne zmiany zostały wprowadzone w 1975 roku. Zgodnie z uchwałą Rady Ministrów powstało Zjednoczenie Górnictwa Naftowego i Gazownictwa. Głównym powodem zmian miała być chęć uproszczenia struktury organizacyjnej, wprowadzenie szybkiego obiegu informacji oraz konsolidacji dwóch instytutów naukowych – Instytutu Naftowego i Instytutu Gazownictwa. Nowa organizacja miała się skupić na poszukiwaniach złóż ropy naftowej i gazu ziemnego, ich eksploatacji, procesach technologicznych oraz dostarczaniu gazu dla zakładów przemysłowych i mieszkańców. Inna zmiana w tym roku dotyczyła przedsiębiorstw w Polsce południowo-wschodniej. W dniu 31 grudnia 1975 roku zarządzeniem nr 66 Ministerstwo Górnictwa i Energetyki powołało nową jednostkę pod nazwą Przedsiębiorstwo Górnic-

²⁶ APR-S, *Polskie Górnictwo Nafty i Gazu Krośnieński Zakład Górnictwa Nafty i Gazu w Krośnie*, (dalej: PGNiGKZGNiGwK), sygn. 859, *Analiza kompleksowa działalności za 1960 rok*, k. 292, 293; PPKKNwK, sygn. 1519, *Kompleksowa analiza ekonomiczno-techniczna działalności PP Kopalnictwa Naftowego w Krośnie za r. 1959*, k. 1; A. Chabrzyk, *Organizacja kopalnictwa naftowego...*, s. 142-145; J. J. Czastka, *Nafta w Polsce*, Kraków 1972, s. 34; J. Wojnar, *Skrypt z wykładów „Organizacja przemysłu naftowego”...*, s. 40-41.

²⁷ APR-S, PPKKNwK, sygn. 1519, *Kompleksowa analiza ekonomiczno-techniczna działalności PP Kopalnictwa Naftowego w Krośnie za r. 1959*, k. 1, 2.

twa Nafty i Gazu w Sanoku, która powstała z połączenia Przedsiębiorstwa Kopalnictwa Naftowego Krosno i Przedsiębiorstwa Kopalnictwa Gazu Ziemnego w Sanoku. W nowej strukturze organizacyjnej został w dalszym ciągu utrzymany Zakład Górnictwa Nafty i Gazu w Krośnie jako samodzielnie jednostka bilansowa. We wrześniu 1982 roku dotychczasowe Zjednoczenie Górnictwa Naftowego i Gazownictwa na podstawie zarządzenia Ministra Górnictwa i Energetyki przekształcono w Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo (PGNiG). Równocześnie przedsiębiorstwo w Sanoku zostało zmienione w Sanocki Zakład Górnictwa Nafty i Gazu. W tej strukturze organizacyjnej został również utrzymany Krośnieński Zakład Górnictwa Nafty i Gazu. Jako przedsiębiorstwo państwowe Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo (PGNiG) przetrwało do końca istnienia PRL²⁸.

Jeśli chodzi o pion dystrybucyjny produkcji przemysłu naftowego, to trzeba wspomnieć, że 1 czerwca 1948 roku została podjęta uchwała Komitetu Ekonomicznego Rady Ministrów dotycząca racjonalnego gospodarowania produktami naftowymi oraz wprowadzenia oszczędności w zakresie wykorzystania olejów i smarów technicznych, której wykonanie miała nadzorować CPN. W tym samym roku (15 października) uchwałą Komitetu Ekonomicznego Rady Ministrów Polskie Koleje Państwowe przekazały CPN cały park taborowy cystern kolejowych²⁹.

Rok później organizacja podlegała już Ministerstwu Handlu Wewnętrznego. W 1950 zgodnie z uchwałą Rady Ministrów opiekę nad CPN przejęła Państwowa Komisja Planowania Gospodarczego. W przypadku handlu detalicznego Przewodniczący Komisji miał obowiązek

²⁸ APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 6, *Regulamin Organizacyjny PGNiG w Sanoku*, k. 7, 8, 9. Zarządzenie, „Kronika”, „Nafta”, 1976, nr 3, s. 107; J. Wojnar, *Organizacja, działalność, efektywność ekonomiczna i przewidywany rozwój polskiego górnictwa naftowego*, „Zeszyty Naukowe Akademii Górniczo-Hutniczej”, 1969, nr 240, s. 108-109; J. Mnich, *Organizacja PP „Kopalnictwo Naftowe” w Krośnie*, „Kronika”, „Wiadomości Naftowe”, 1959, nr 5, s. 117; J. Sęp, *Zakład Robót górniczych Krosno...*, s. 19, 21; T. Wais, *Historia bieszczadzkiej ropy*, „Wiek Nafty”, 2013, nr 1, s. 9; J. Bezucha, H. Koenig, *Kopalnictwo Naftowe w Sanoku w 25-lecie PRL*, „Wiadomości Naftowe”, 1969, nr 7-8, s. 165; W. Owsik, *X-lecie Przedsiębiorstwa Kopalnictwa Naftowego Mielec*, „Wiadomości Naftowe”, 1970, nr 1, s. 12; A. Ogrodnik, *Działalność i założenia przyszłościowe Przedsiębiorstwa Kopalnictwa Gazu Ziemnego Sanok*, „Wiadomości Naftowe”, 1973, nr 3, s. 64; T. Wais, *Przedsiębiorstwo Kopalnictwa Naftowego w Mielcu*, „Wiek Nafty”, 2018, nr 2, s. 5-6.

²⁹ T. Zieliński, *Centrala Produktów Naftowych (CPN) 1944-1982*, [w:] *Karty z historii polskiego przemysłu chemicznego. Instytucje centralne polskiego przemysłu chemicznego*, red. B. Kurant i inni..., t. 19, Warszawa 2002, s. 14-38; B. Skrzypek, *Przemysł naftowy i rafineryjny w PRL*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego*, red. M. Boryń, A. Chodubski, B. Duraj, Toruń 2014, s. 93-94; J. Małyńska, *CPN – znak nie do zdarcia. Historia i dokonania Centrali Produktów Naftowych w latach 1944 – 1999*, Kraków 2014, s. 11-29; P. Hardziej, *CPN znak identyfikacji historia*, Kraków 2019, s. 19.

działać w porozumieniu z Ministrem Handlu Wewnętrznego, a w przypadku obrotu zagranicznego z Ministrem Handlu Zagranicznego³⁰.

Dwa lata później doszło do kolejnej zmiany, tym razem CPN została podporządkowana Ministerstwu Górnictwa. W latach 1955-1957 CPN podlegała Centralnemu Urzędowi Naftowemu. W tym czasie z obowiązków przedsiębiorstwa zdjęto sprawy związane z projektowaniem budownictwa naftowego oraz budową urządzeń dystrybucyjnych. Po likwidacji Centralnego Urzędu Naftowego nadzór nad firmą ponownie wrócił do Ministerstwa Górnictwa i Energetyki. Rok później doszło już do ostatniej zmiany, w której nadzór na Centralą Produktów Naftowych objął z kolei Minister Przemysłu Chemicznego i sprawował go aż do zakończenia działalności tego Ministerstwa. 29 kwietnia 1970 roku zostało opublikowane zarządzenie Ministra Przemysłu Chemicznego, które określiło statut Centrali Produktów Naftowych. W Polsce południowo-wschodniej znajdowało się w latach siedemdziesiątych 8 baz i składów CPN³¹.

Organizacja przemysłu naftowego w południowo-wschodnim regionie powojennej Polski była odbiciem założeń gospodarczych Polski Ludowej i jej centralistycznej ekonomii. Przedwojenne kopalnie ropy naftowej zostały znacjonalizowane i włączone w struktury centralne. Miało to swoje konsekwencje w nieracjonalnym zarządzaniu, niedoinwestowaniu zakładów czy w nieliczeniu się z wynikami ekonomicznymi. Świadectwem tego były liczne zmiany organizacyjne, które jednak nie poprawiały jakości gospodarowania. Kopalnie Polski południowo-wschodniej wciąż jeszcze odgrywały ważną rolę w tej gałęzi przemysłu, choć już nie była to rola wiodąca. Brak stabilności w strukturze organizacji i zarządzania branżą naftową w PRL nie służył dobrze jej rozwojowi i był jedną z przyczyn stagnacji całej branży.

2.2 Procesy technologiczne i postęp techniczny w kopalniach ropy naftowej

Wydobycie ropy naftowej jest procesem złożonym, kosztochłonnym i wymagającym czasu. Odbywa się w sposób samoczynny przy wykorzystaniu naturalnej energii złoża, w sposób mechanicznie wymuszony z użyciem odpowiednich metod wtórnych lub za pomocą tzw. odzysku trzeciego rzędu (*Enhanced Oil Recovery*). Wybór odpowiedniej metody wydobycia ropy zależy od wielu czynników, m.in. głębokości szybu, ciśnienia złożowego, wydajności

³⁰ Uchwała Rady Ministrów z dnia 29 listopada 1950 r. w sprawie zmiany podporządkowania Centrali Produktów Naftowych oraz zmiany spisu przedsiębiorstw podległych Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego i Ministrowi Handlu Wewnętrznego. „Monitor Polski” nr 129, poz. 1609.

³¹ T. Zieliński, *Centrala Produktów Naftowych (CPN)...*, s. 17, 30.

danego odwiertu, rodzaju ropy naftowej czy stopnia nawodnienia. Najczęściej w pierwszym etapie po wykonaniu odwiertu ma miejsce wydobywanie samoczynne. Eksploatacja samoczynna była jedną z pierwszych technik wydobywania ropy naftowej. Polega na naturalnym wypływie surowca pod wpływem ciśnienia złożowego. Wartość energii poszczególnych złóż jest zróżnicowana w zależności od warunków geologicznych określonych regionów, stąd czas trwania takiego wypływu jest różny i może się zamykać w kilku lub nawet kilkudziesięciu latach. Wydobywanie ropy metodą samoczynną prowadzi się przy zastosowaniu odwiertów eksploatacyjnych, wyposażonych w odpowiednie uzbrojenie wgłębne (m.in. rury osłonowe i wydobywcze, zwężki i zawory bezpieczeństwa) oraz osprzęt napowierzchniowy (np. głowice eksploatacyjne, separatory i zbiorniki magazynowe). Z czasem jednak ciśnienie złoża maleje i wtedy należy zastosować jedną z metod mechanicznych. Ich celem jest dostarczenie energii zewnętrznej do złoża. Wśród nich wyróżnia się użycie pomp wgłębnych (z silnikiem na powierzchni lub z silnikiem w odwiercie), sprężonego gazu (nagazowanie złoża), tłokowania wody poza obrys złoża lub zastosowanie metod górniczych. Wydobywanie odbywa się wtedy na przykład za pomocą pompy umieszczonej w odwiercie poniżej poziomu ropy naftowej. Na powierzchni odwiertu znajdują się natomiast pozostałe urządzenia: głowica eksploatacyjna, indywidualny żuraw pompowy lub kiwon pompowy, kierat pompowy z zespołem transmisyjnym, separator dwufazowy, zbiorniki na wydobytą ropę naftową oraz wodę złożową, zawory bezpieczeństwa, połączenie rurowe między głowicą, separatorem a zbiornikiem³².

W ostatnim etapie procesu wydobywania wykorzystuje się metody trzeciej, czyli tzw. ulepszone metody odzysku z udziałem innych rodzajów energii, polegające na wtłaczaniu gazów (m.in. powietrza, azotu, dwutlenku węgla czy rozpuszczalników) i substancji chemicznych (polimerów bądź środków powierzchniowo-czynnych), obniżaniu lepkości ropy poprzez działania termiczne (wygrzewanie parą wodną, gorącą wodą lub spalaniem w złożu), a także zastosowaniu metod mikrobiologicznych (użycie bakterii) oraz elektrycznych³³. Metody pierwotne i wtórne pozwalają na uzyskanie ok. 30-35% zasobów ropy w złożu w zależności

³² J. Andruszko, *Wydobywanie ropy naftowej przy użyciu pomp wgłębnych*, Radom 2007, s. 7, 28; J. Czastka, *Zarys wiertnictwa wydobywania ropy naftowej oraz gazu ziemnego*, Katowice 1972, s. 296-299.

³³ M. Mindur, *Procesy wydobywania oraz transportu ropy naftowej i gazu ziemnego w wybranych krajach UE*, „Prace Naukowe Politechniki Warszawskiej. Transport” 2016, z. 111, s. 402-403.

od typu surowca. Metody trzecie umożliwiają pozyskanie dodatkowych 15% wydobywania ze złoża³⁴.

Warto wspomnieć też o najważniejszych urządzeniach wspomagających proces wydobywania ropy naftowej. Każdy szyb wydobywczy posiada głowicę eksploatacyjną, która jest postawiona na wieźbie rurowej. Głównym jej zadaniem jest zamknięcie całej instalacji i zapewnienie kontrolowanego wypływu ropy do separatora. W najstarszych otworach w kopalniach południowo-wschodniej Polski zastosowane zostały głowice pompowe typu „Glinik”, które służyły do pozyskiwania ropy naftowej z odwiertów o bardzo niskim ciśnieniu. Jedynie w przypadku, gdy w danym odwiercie wystąpiło wysokie ciśnienie, stosowano głowice pompowe wyposażone w specjalny uszczelniacz żerdzi dławikowej, prewenter oraz zawór bezpieczeństwa³⁵.

Kiwony pompowe do napędu pomp w odwiertach były pierwotnie wykonywane z belek drewnianych, co wymagało wymiany zużywających się elementów co 5-8 lat. Dopiero po zastosowaniu części stalowych urządzenia pracowały już nieprzerwanie przez cały okres eksploatacji. We wczesnym okresie powojennym w kopalniach regionu pracowały kiwony pompowe „ITAG”, wykonane z kształtówek żelaznych połączonych za pomocą śrub lub spawane. Było to trwałe i niezawodne urządzenie, choć jego wadą eksploatacyjną było duże zużycie kształtówek oraz skomplikowana konstrukcja³⁶.

W przypadku oddalenia złoża od pozostałej części kopalni stosowano indywidualne żurawie pompowe. Żurawie dzieliły się na dwie grupy: pierwszą stanowiły konstrukcje zespolone, w których silnik, układ transmisyjny oraz kiwon istniały w jednej ramie, a drugą – rozdzielone, w których silnik był zamocowany osobno, a transmisja odbywała się za pomocą pasów lub przekładni elektrycznej. Napęd stanowiły silniki elektryczne lub gazowe³⁷.

W celu połączenia wszystkich szybów wydobywczych ze sobą stosowano napęd zbiorowy za pomocą kieratów pompowych. Kieraty były napędzane maszynami parowymi lub silnikami spalinowymi i elektrycznymi. Odpowiednie redukcje obrotów zapewniało stosowne przeniesienie zębate. Koła poziome kieratów pompowych pracowały na tzw. kobylicach z

³⁴ S. Rychlicki, J. Stopa, B. Uliasz-Misiak, L. Zawisza, *Kryteria typowania złóż do zastosowania zaawansowanej metody wydobywania ropy naftowej przez zatłaczanie CO₂*, „Gospodarka Surowcami Mineralnymi” 2011, t. 27, z. 3, s. 125.

³⁵ J. Andruszko, *Wydobycie ropy naftowej przy użyciu pomp wglębnych...*, s. 28.

³⁶ H. Górka, *Eksploatacja złóż ropy i gazu*, Kraków-Krosno 1946, s. 95; R. Kruczek, *Kiwony pompowe*, „Nafta”, 1945, nr 6, s. 232-233; J. Czastka, *Zarys wiertnictwa wydobywania ropy naftowej oraz gazu...*, s. 307-308.

³⁷ Tamże, s. 108. Najbardziej rozpowszechniony indywidualnym kiwonem pompowym był „Wülfel”.

łożyskami podtrzymującymi pionowy wał koła. Po 1945 roku stosowano już kobylice stalowe, a wały pionowe przytwierdzano w fundamentach betonowych. Pojedynczy napęd był stosowany w kopalniach o małej wydajności, położonych w niewielkiej odległości od siebie. Umożliwiał on uruchomienie za pomocą jednego wspólnego silnika większej ilości pomp. Do kiwona został przyłączony przewód, dzięki czemu był opuszczany lub podnoszony. Tłok pompy pracował ku górze, a opadał pod własnym ciężarem. Po każdej stronie kieratu istniała możliwość podłączenia od 3 do 5 odwiertów, a więc łącznie mogło pracować od 6 do 10 pomp napędzanych jednym silnikiem, co znacznie zwiększało efektywność wydobywania³⁸.

Z biegiem czasu w kopalniach o dużej powierzchni zastosowano tzw. filialne koła kieratowe, dzięki czemu pojawiła się możliwość podłączenia kolejnych odwiertów. Główne koło kieratowe łączono za pomocą stalowych lin (na specjalnych podporach) z innym kołem kieratowym, położonym nawet w odległości kilkuset metrów. W ten sposób z jednego koła głównego istniała możliwość uruchomienia dwóch lub trzech kół filialnych i zapewnienia obsługi nawet bardzo rozległej kopalni³⁹.

Ważnym urządzeniem były też separatory (oddzielacze) ustawiane w pobliżu szybu. Miały one na celu oddzielenie wydobytej ropy naftowej, gazu ziemnego, wody złożowej oraz zanieczyszczeń mechanicznych, pompowanych razem z ropą. Ich konstrukcja umożliwiała osobne zbieranie ropy i gazu. W okresie PRL w użyciu znajdował się głównie separator trójfazowy wyposażony w wentyl bezpieczeństwa, manometr do kontrolowania ciśnienia, wskaźniki poziomu ropy oraz zawory do spuszczenia wody i mułu. Surowiec lub wodę złożową gromadzono z kolei w specjalnych zbiornikach. W większości były to skrzynie prostopadłościenne lub zbiorniki cylindryczne typu „walczak” o pojemności do ok. 50m³. Posiadały szczelnie zamknięcia zapobiegające odgazowywaniu lub parowaniu w okresie letnim oraz węzownicę grzewczą do podgrzewania ropy w sezonie zimowym. Zbiorniki „walczakowe” posiadały podwójne ścianki, obwałowania i specjalną podbudowę, co miało zabezpieczyć przed ryzykiem awarii i skażenia gleby, wód powierzchniowych oraz podziemnych⁴⁰.

³⁸ R. Bielawski, *Eksploatacja złóż ropy naftowej i gazu ziemnego*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego*, red. R. Wolwicz, t.1, Brzozów-Kraków 1994, s. 253, 258-261; Wahacz – belka przeważnie drewniana, podparta obrotowo w jednym punkcie stojakiem, osadzonym na odpowiedniej podstawie. H. Górka, *Eksploatacja złóż ropy i gazu*, Kraków-Krosno 1946, s. 95.

³⁹ Tamże, s. 100-101; J. Andruszko, *Wydobycie ropy naftowej przy użyciu pomp wglębnych...*, s. 33.

⁴⁰ Tamże, s. 35-36; H. Górka, *Eksploatacja złóż ropy i gazu...*, s. 51; S. Sękowski, *Z dziejów niektórych surowców chemicznych*, Warszawa 1960, s. 195.

Ropę naftową z tego rodzaju zbiorników kopalnianych transportowano rurociągiem za pomocą pomp bezpośrednio do rafinerii lub do kolejowych stacji ekspedycyjnych. Rurociągi były układane na głębokości 0,8-1 m, co z kolei chroniło przed uszkodzeniem oraz mrozem. W przypadku kolejowych ekspedycji (zlokalizowanych zwykle w pobliżu stacji PKP) załadunek surowca odbywał się bezpośrednio do cystern. Instalacja ekspedycyjna składała się ze stalowych zbiorników ustawionych na wzniesieniu lub na rusztowaniu ułatwiającym swobodny przepływ do cystern. Wagony były napełniane za pomocą umieszczonego na wysokich słupach rurociągu „nalewkowego” doprowadzającego ropę do cystern. W przypadku kopalni o małej wydajności i dużej odległości od stacji kolejowej surowiec był transportowany beczkami lub beczkowitzami⁴¹.

Przedstawione powyżej podstawowe procesy technologiczne stosowane w kopalniach ropy naftowej było doskonalone w ramach postępu technicznego przez przedsiębiorstwa kopalniane z terenu Polski południowo-wschodniej. Już w latach 50. XX wieku w celu zapobiegania samoczynnemu wypływowi ropy z rur wydobywczych wprowadzono innowacje w głowicach odwiertów, które polegały na wyposażaniu ich w zawory z ułatwioną wymianą zwęzek (często zatykanych piaskiem lub rozkalibrowanych), np. w kopalni ropy naftowej w Grabownicy. Łatwiejszy dostęp do zwęzek pozwalał na utrzymanie właściwego ciśnienia złożowego, a tym samym stabilnego poziomu wydobywania⁴². Zmiany wprowadzano także w konstrukcji różnych innych urządzeń. Tuż po wojnie władze branżowe podjęły decyzję, że eksploatacja surowca będzie odbywała się za pomocą pomp w głębszych wpuszczanych i rurowych. Pracami projektowymi zajęli się inż. J. Ostaszewski oraz inż. S. Wilk. W 1946 roku zbudowano 10 egzemplarzy prototypowych pomp rurowych z oznaczeniem KOW, a do końca 1949 roku wyprodukowano w Stalowej Woli kolejnych 1 000 egzemplarzy. Pompy zostały przeznaczone do pracy w odwiertach do 2 000 m. W 1947 roku ci sami inżynierowie opracowali oddzielnik piasku i gazu od ropy naftowej. Urządzenie poddano próbom technicznym w 1947 roku i zastosowano we wspomnianej już kopalni Grabownica⁴³. W okresie powojennym upowszechniły się również przewoźne maszty, które były ustawiane nad odwiertami. Inż. Kruczek skonstruował nowy maszt przewoźny, który był używany przez cały okres funkcjonowania gospodarki centralnie planowanej⁴⁴.

⁴¹ H. Górka, *Eksploatacja złóż ropy i gazu...*, s. 203.

⁴² R. Bielawski, *Eksploatacja złóż ropy naftowej i gazu ziemnego...*, s. 253, 254.

⁴³ Tamże, s. 265, 267.

⁴⁴ Tamże, s. 263. R. Kruczek, *Rurowy maszt przewoźny do obróbki towarów pompowych*, „Nafta” 1948, nr 7-8, s. 250-251.

Stopniowo rezygnowano też z przestarzałych technik wydobywczych (np. metody łyżkowania lub tłokowania) na rzecz sposobów bardziej wydajnych. Krótco po II wojnie metodę łyżkowania stosowano w Grabownicy, a tłokowania w dwóch szybach kopalni w Rogach oraz w Wietrznie. W latach 1948-1950 tłokowania użyto jeszcze w szybie „Wielopole 8”, dzięki czemu uzyskano przepływ surowca w wysokości 8 t w ciągu doby. W większości kopalni zrezygnowano jednak z tłokowania na rzecz pompowania. W kopalni w Turaszówce stosowano natomiast wydobywanie surowca za pomocą gazodźwigu. Ta wtórna metoda polegała na wtłoczeniu gazu do złoża, dzięki czemu uzyskiwano ropę⁴⁵.

Rozpoczęto również na szerszą skalę stosowanie zabiegów zwiększających wydobywanie surowca (metodami wtórnymi). Pierwsze takie próby miały miejsce jeszcze w okresie dwudziestolecia międzywojennego (np. w Borysławiu zastosowano po raz pierwszy z pozytywnym wynikiem wygrzewanie odwiertów parą wodną). Na większą skalę rozpowszechniono metodę odbudowy ciśnienia złożowego (OCZ), znaną pod nazwą „Marietta”, po II wojnie światowej. Polegała podobnie jak gazodźwig na wtłaczaniu gazu do jednego odwiertu i podniesieniu tam ciśnienia, a właściwy rezultat uzyskiwano w sąsiednich szybach. Ta metoda była stosowana m.in. w kopalniach „Krościenko Niżne”, „Turze Pole”, „Potok”, „Wańkowa” czy „Turaszówka”. Dzięki niej zwiększano wydajność starych kopalń. W 1946 roku pojawiła się możliwość stosowania nowej dotychczas niestosowanej metody podziemnego wyżarzania złóż ropy. Pionierską metodę wypróbowano w kopalni „Turaszówka”. Polegała na zapaleniu złoża na spodzie odwiertu. Po wykonaniu nagazowania horyzontu uzyskano duży napływ surowca. Po wojnie powrócono też do innej z metod stosowanych przed wojną, czyli do torpedowania odwiertów (za pomocą materiałów wybuchowych). Dostosowane do nowych warunków technicznych torpedowanie było stosowane niemal w każdej kopalni ropy w Polsce południowo-wschodniej do końca lat 60. XX wieku i przyniosło dodatkowe wydobywanie surowca⁴⁶.

Kolejnym sposobem eksploatacyjnym było wygrzewanie strefy przyodwiertowej przy zastosowaniu pary wodnej lub innych gorących cieczy (wody, oleju gazowego czy benzolu).

⁴⁵ R. Bielawski, *Eksploatacja złóż ropy naftowej i gazu ziemnego...*, s. 254-257, 268.

⁴⁶ Tamże, s. 271, 272, 277; R. Orliński, Cz. Jaracz, J. Zuzak, *Rozwój przemysłu naftowego Zachodniego Podkarpacia w okresie 1939-2000*, „Wiek Nafty”, 2011, nr 1, s. 26, 28; S. Kwolek, *Eksploatacja złóż ropy i gazu w Polsce*, „Wiadomości Naftowe”, 1960, nr 5, s. 98; *Krośnieńskie Kopalnictwo Naftowe: wspomnienia i sylwetki...*, [kom. red. J. Zuzak i in.], s. 110; R. Orliński, Cz. Jaracz, J. Zuzak, *Rozwój przemysłu naftowego zachodniego Podkarpacia w okresie 1939-2000*, [w:] *Nafta i gaz Podkarpacia. Zarys historii*, [kol. red. A. Domański i in.], Kraków-Kijów 2004, s. 245-246.

Wykorzystano ją m. in. w kopalniach „Dominikowice”, „Kobylanka”. W późniejszym okresie prowadzono także wygrzewanie za pomocą grzejnika elektrycznego. Przedwojenny wynalazek elektryka kopalni „Kryg” Jana Dubiela z lat 1938-1939 po wojnie udoskonalili inż. Józef Ostaszewski w 1952 roku, który rozwiązał problem bezpiecznego dostarczania prądu do wylotu rur okładzinowych. Dalsze prace w tym zakresie były prowadzone przez pracownika Instytutu Naftowego inż. Józefa Nawrockiego, który stworzył trójfazowy grzejnik elektryczny o mocy 30 kW. W 1957 roku metodę tę zastosowano w kopalni „Bóbrka”. Używano również techniki zatłaczania wody (np. w kopalni „Lipa” w Lipinkach w 1949 czy „Turaszówka” w 1955). Dzięki jej zastosowaniu uzyskano dodatkową ilość ropy naftowej⁴⁷.

Zupełnie nową metodą stymulacji odwiertów było hydrauliczne szczelinowanie, polegające na wpompowywaniu płynu szczelinującego pod dużym ciśnieniem. Pierwsze próby zostały wykonane w latach 1955-1957 w kopalniach „Wielopole”, „Bóbrka” i „Wańkowa”. Brak odpowiednich urządzeń spowodował jednak zwolnienie prac przy stosowaniu tej metody. Z Rumunii zostały sprowadzone agregaty cementowe, dzięki którym można było przeprowadzić ten zabieg na szerszą skalę, ale stan techniczny szybów nie pozwolił na zastosowanie wówczas tej metody. Ten sposób intensyfikacji wydobywania wykorzystano ponownie w latach 60. i 70. XX wieku, ale z różnym wynikiem. Podobnie nową metodą było zawadnianie złóż. Po raz pierwszy zastosowano ją w 1949 roku w kopalni „Lipa” w Lipinkach (zawadnianie wewnątrzstrefowe) i osiągnięto znaczne nadwyżki w wydobywaniu surowca. Potem jednak warunki geologiczne uniemożliwiły tam dalsze stosowanie tego sposobu. Bez powodzenia metodę tę zastosowano również w kopalni „Magdalena” w Gorlicach, gdzie nie przyniosła oczekiwanych rezultatów. W 1956 roku rozpoczęto zawadnianie w kopalni „Turaszówka”, a w 1959 w kopalni „Osobnica” (zawadnianie poza-konturowe). W tej ostatniej kopalni metoda ta przyniosła dobry efekt i stosowano ją tam przez 20 lat. W latach 80. XX wieku Instytut Nafty i Gazu stworzył nowatorską metodę zatłaczania wody do górnej części wyczerpanego pokładu, którą wdrożono w kopalni „Potok”⁴⁸.

⁴⁷ Tamże, s. 272, 273; R. Orliński, Cz. Jaracz, J. Zuzak, *Rozwój przemysłu naftowego Zachodniego Podkarpacia w okresie...*, s. 27-28; E. Biały, P. Kasza, *O rozwoju stymulacji wydobywania w polskim górnictwie naftowym*, „Wiek Nafty”, 2011, nr 3-4, s. 13; *Metody zwiększające wydajność odwiertów*, „Wiek Nafty”, 2019, nr 3-4, s. 40.

⁴⁸ R. Orliński, Cz. Jaracz, J. Zuzak, *Rozwój przemysłu naftowego Zachodniego Podkarpacia w okresie...*, s. 27, 28; E. Biały, P. Kasza, *O rozwoju stymulacji wydobywania w polskim górnictwie naftowym...*, s. 13; S. Kwolek, *Eksploatacja złóż ropy i gazu w Polsce...*, s. 99; Z. Bajgier, *Każda kopalnia utrzymuje swoje wydobywanie przez*

Innowacyjnym sposobem intensyfikacji wydobycia była metoda mikrobiologiczna. Pierwsze prace nad zastosowaniem w niej bakterii beztlenowych rozpoczęto w 1957 roku w Instytucie Naftowym. Badania były wykonywane pod nadzorem prof. J. Karaskiewicza. Sposób ten polegał na tłoczeniu do odwiertu mieszaniny wody, melasy oraz szczepionki bakteryjnej. Po raz pierwszy metodę tę zastosowano w latach 60. XX wieku w 9 złożach. Rezultat stosowania tej metody był trudny do jednoznacznego ustalenia. W przypadku jej stosowania w kopalniach o małej wydajności osiągnięto wzrost wydobycia, ale efekt całościowy był niewielki⁴⁹.

Po odkryciu nowych złóż ropy naftowej w wapieniach jurajskich w okolicach Partyni czy Lubaczowa zastosowano po raz pierwszy chemiczną metodę kwasowania odwiertów. Została ona opracowana przez Instytut Naftowy w latach 1955-1960 i polegała na wtłoczeniu do złoża cieczy zawierającej kwas, który powodował powiększanie się szczelin w strefie przyodwiertowej. Kwasowanie było stosowane w kraju w złożach ułożonych w skałach węglanowych o wapiennym lub lepiszowo-wapiennym charakterze, gdzie przyczyniło się do uzyskania wzrostu produkcji. Podjęto także próby jego zastosowania w złożu piaskowcowym, ale osiągnięte rezultaty były niezadowalające⁵⁰.

Okres powojenny charakteryzował się również zmianą techniki wiercenia. Jeszcze w 1945 roku wszystkie wykonywane wiercenia były typu udarowego. Ale w 1950 roku doszło do spadku udziału udarowych wierceń do 60%, a dwa lata później już do znacznej dominacji wierceń obrotowych nad udarowymi. Postęp w tym zakresie został osiągnięty dzięki zakupowi wiertnic „UZTM” z ZSRR, urządzeń „Ideco” dostarczonych w ramach dostaw „UNRRA” oraz wiertnic kupionych z firmy „Trauzl” w Austrii. W 1946 roku w kopalni „Czarna” w odwiercie „Czarna 29” oraz odwiercie „Lipie 15” zastosowano po raz pierwszy w kraju wierce-

zastosowanie zabiegów, „Wiadomości Naftowe”, 1957, nr 1-2, s. 11; J. Czastka, *Zarys wiertnictwa wydobywania ropy naftowej oraz gazu...*, s. 334-336.

⁴⁹ R. Orliński, Cz. Jaracz, J. Zuzak, *Rozwój przemysłu naftowego Zachodniego Podkarpacia w okresie...*, s. 30; J. Karaskiewicz, *Badania nad zwiększaniem wydobycia ropy naftowej ze złóż karpaccich przy pomocy bakterii*, „Nafta”, 1975, nr 3-4, s. 144, 145.

⁵⁰ Tamże, s. 274; W. Labuda, *Intensyfikacja wydobycia węglowodorów*, <https://infolupki.pgi.gov.pl/pl/technologie/intensyfikacja-wydobycia-weglowodorow> [dostęp: 6.06.2021]; R. Orliński, Cz. Jaracz, J. Zuzak, *Rozwój przemysłu naftowego Zachodniego Podkarpacia w okresie...*, s. 27; *Krośnieńskie Kopalnictwo Naftowe: wspomnienia i sylwetki...*, s. 108.

nie metodą „rotary”. Zmiana systemu wierceń z udarowych na obrotowe przyczyniła się do osiągnięcia dużo większych głębokości w wierceniu szybów⁵¹.

Polskie wiertnice obrotowe pojawiły się dopiero po II wojnie światowej. W pierwszych latach powojennych produkowano jeszcze (na bazie projektu z 1938) w Fabryce Maszyn i Sprzętu Wiertniczego „Glinik” w Gorlicach wiertnicę udarową SMFM, która była przeznaczona do wierceń geologicznych i eksploatacyjnych do głębokości 800 m, a produkcję zakończono w 1955 roku⁵². Pierwsze krajowe urządzenia powstały z dużym trudem w oparciu o zdobyte przez zespół konstruktorów materiały informacyjne z USA i ZSRR i były wzorowane na sprowadzonym z zagranicy sprzęcie. W 1948 roku powstała wiertnica przystosowana do pracy do głębokości 1 500 m, a następnie zostało stworzone uniwersalne urządzenie wiertniczo-eksploatacyjne JL-5. Kolejna wiertnica to „JL-35 Rudno” (inne oznaczenie OS 1500), która łączyła możliwości różnych wierceń: obrotowych i stołowych do głębokości 1 200 m, a w przypadku wierceń udarowych do 1 500 m. Do roku 1959 wyprodukowano 35 egzemplarzy⁵³.

W pierwszej połowie lat 50. XX wieku została skonstruowana przez inżynierów gorlickich przewoźna wiertnica obrotowa „JL-7 Rudno” (po zmianach konstrukcyjnych oznaczana jako OP-800). Była przeznaczona do prac geologiczno-poszukiwawczych do głębokości 800 m, a obróbka odwiertu mogła odbywać się do głębokości 2 000 m. Posiadała napęd spalinowy, skrzynię biegów oraz dwubębnowy wyciąg. Była użytkowana w latach 1953-1957 w dwóch wariantach: na dwóch gąsienicowych platformach lub na platformie kołowej. Wyprodukowano łącznie 40 egzemplarzy. Na podstawie zdobytych doświadczeń zbudowano nową, wysoko ocenioną wiertnicę OP-1200, która była produkowana w latach 1957-1987. Stworzono łącznie 150 egzemplarzy. Znalazła zastosowanie nie tylko w przemyśle naftowym, ale też w górnictwie węgla kamiennego oraz pracach geologiczno-badawczych wykonywanych przez

⁵¹ Z. Herman, R. Wolwicz, *Wiercenia obrotowe w polskiej części Podkarpacia*, „Wiek Nafty”, 2010, nr 3, s. 8; J. J. Cząstka, *Poszukiwanie złóż ropy naftowej metodami wiertniczymi*, „Wiek Nafty”, 2004, nr 3, s. 20; Tenże, *Rozwój produkcji urządzeń i narzędzi do wiercenia udarowego w Polsce*, „Wiek Nafty”, 1994, nr 4, s. 136-137.

⁵² R. Wolwicz, *Maszyny, urządzenia i narzędzia dla górnictwa naftowego*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego*, t. 1, red. R. Wolwicz, Brzozów-Kraków 1994, s. 318, 319; A. Ćmiech, *Dzieje Fabryki Maszyn „Glinik”*. Wydanie pamiątkowe, Gorlice 2014, s. 72; J. Domiczek, R. Olszański, L. Szostak, J. Raczkowski, R. Wolwicz, *Wiertnice dla górnictwa naftowego produkowane w FMWiG „Glinik”*, „Nafta”, 1983, nr 7-8, s. 228.

⁵³ R. Wolwicz, *Maszyny, urządzenia i narzędzia dla górnictwa naftowego...*, s. 336, 337, 338; A. Ćmiech, *Dzieje Fabryki Maszyn „Glinik”...*, s. 80.

Zakład Poszukiwań Nafty i Gazu w Jasle czy Zakład Płytkich Wierceń w Gorlicach. Za jej pomocą prowadzono wiercenia do głębokości 1 200 m. W 1959 roku powstał prototyp wiertnicy WOS-1200 przeznaczonej do wierceń do głębokości 1 200 m. Jej charakterystyka techniczna nie odbiegała od ówczesnych wiertnic światowych, np. „IDECO H-30”. Wykonano ją w 40 egzemplarzach, a produkcję zakończono w 1966⁵⁴.

W latach 60. XX wieku skonstruowano szereg prototypowych wiertnic, które jednak nie weszły do produkcji, jak np. WOS-2000. W 1963 roku fabryka wyprodukowała wiertnicę „Udarex” przeznaczoną do wierceń otworów strzałowych metodą udarową oraz udarowo-obrotową. Urządzenie umożliwiało prace przy otworach strzałowych do głębokości 70 m w skałach zwięzłych. Była to jedna z bardziej udanych konstrukcji, do 1983 roku wyprodukowano 1107 egzemplarzy. Na uwagę zasługuje też wiertnica N12-2 o mocy 515 kW, która potrafiła osiągnąć poziom głębokości 1 200 m. Posiadała siodłową platformę gumową, co było bardzo pomocne w transporcie. Była wytwarzana w latach 1966-1978, a łącznie wyprodukowano jej 19 sztuk. Z kolei wiertnica „N20-2” charakteryzowała się jeszcze większą mocą 772 kW oraz większym zakresem wiercenia do 2 000 m w głąb ziemi. Jej produkcję zakończono w 1979 roku, łącznie zbudowano 32 egzemplarze. Cechą charakterystyczną obu wiertnic był wysoki poziom techniczny. W latach 70. i 80. XX wieku powstały jeszcze kolejne prototypy wiertnic o podwyższonym udźwigu o oznaczeniach N-1000, N-1600, N-2000⁵⁵.

Postęp techniczny w kopalniach Polski południowo-wschodniej był wypadkową uwarunkowań organizacyjnych i finansowych samych zakładów, stanu ich wyposażenia, potencjału intelektualnego kadry zarządzającej, a także możliwości przemysłu maszynowego oraz zdolności importowych państwa. W sensie praktycznym był raczej nadrabianiem narastającego dystansu technologicznego i technicznego niż stabilnym i stałym działaniem prorozwojowym. Kopalnie południowo-wschodnie borykały się z problemem wyczerpywania złóż i wymagały znacznego dofinansowania dla rozwoju poszukiwań nowych pokładów oraz wprowa-

⁵⁴ R. Wolwicz, *Maszyny, urządzenia i narzędzia dla górnictwa naftowego...*, s. 336, 337, 338; Z. Herman, R. Wolwicz, *Wiercenia obrotowe w polskiej części Podkarpacia*, [w:] *Nafta i gaz Podkarpacia. Zarys historii*, [kol. red. A. Domański i in.], Kraków-Kijów 2004, s. 148, 150; A. Ćmiech, *Dzieje Fabryki Maszyn „Glinik...”, s. 83; S. Karlic, K. Kotwica, 25 lat rozwoju Fabryki „Glinik”, „Wiadomości Naftowe”, 1969, nr 7-8, s. 156; J. Strzeмиński, *Kierunki rozwoju i modernizacja urządzeń i sprzętu wiertnicznego w fabrykach Ministerstwa Górnictwa*, „Nafta”, 1978, nr 10, s. 325.*

⁵⁵ Tamże, s. 338; Autor artykułu w tabeli podaje szczegółowe dane techniczne dotyczące wiertnic N12-2 oraz N20-2; A. Ćmiech, *Dzieje Fabryki Maszyn „Glinik...”, s. 85; W. Paraszczak, *Technika wiertnicza w Polsce*, „Nafta”, 1971, nr 4-6, s. 159; Z. Herman, R. Wolwicz, *Wiercenia obrotowe w polskiej części Podkarpacia...*, s. 155, 157.*

dzienia nowatorskich metod tzw. trzeciego rzędu. Środków na te cele jednak nieustannie brakowało, co oznaczało pozostawanie przy tradycyjnych, niekosztownych metodach wydobycia.

2.3 Organizacja i rozwój kopalni ropy naftowej

Wczesny okres powojenny był dla zakładów wydobywczych wyjątkowo trudny. Zniszczenia wojenne, brak sprzętu, gazu czy drewna, a także toczące się wciąż walki z podziemiem ukraińskim wpłynęły na utrudnienie procesu wznowienia produkcji. Poszczególne okręgi wydobywcze, a także pojedyncze sekcje, odbudowywały się w różnym tempie, uzależnionym od poziomu strat i możliwości działań. W dalszym ich rozwoju duże znaczenie miały zmiany organizacyjne, przeprowadzane jednak zbyt często i pospiesznie, co wpływało na marnotrawienie środków, rozrost biurokracji i nazbyt szybkie modyfikacje planów. Nie bez znaczenia było także nierzadkie podporządkowywanie zasad ekonomii doraźnym potrzebom ideologicznych państwa. W pierwszych latach powojennych funkcjonowały w regionie 52 kopalnie, a pod koniec lat 50. XX wieku 56 kopalni. W wyniku odkryć nowych złóż na Przedgórzu Karpackim liczba ta wzrosła jeszcze z końcem lat 60. do 64. Jednak w latach 70. na skutek spadku wydobycia i łączenia poszczególnych kopalni w ramach przemian organizacyjnych jednostek doszło do znaczącego zmniejszenia liczby kopalni na tym terenie. Ogółem w 1977 roku w Polsce południowo-wschodniej działało już tylko 17 kopalni ropy naftowej, w 1979 – 18, w 1980 – 19 kopalni, a w latach 1983-1987 czynnych było 21 kopalni⁵⁶.

2.3.1 Rejon Ustrzyk i Sanoka

Do rejonu Ustrzyk Dolnych i Sanoka zaliczyć należy kopalnie: Ropieńka, Wańkowa, Tyrawa Solna, Paszowa, Czarna, Rajske, Mokre, Brelikowa, Leszczowate, Kiczera, Witryłów, Grabownica Starzeńska, Stara Wieś k/ Brzozowa, Trześniów, Wola Jasienicka, Łodynie, Zatwarnica, Wielopole, Stebnik, Strachocina oraz Brzegi. Wkrótce po przejściu frontu wytyczono na tym terenie nową granicę z ZSRR – Ustrzyki Dolne, Czarna, Dobromil, znalazły się wówczas poza granicami kraju. Dzięki zgodzie władz wojskowych ZSRR kopalnie ponownie

⁵⁶ APR-S, *Sanocki Zakład Górnictwa Nafty i Gazu w Sanoku* (dalej: SZGNIgWS), sygn. 4136, *Zestawienie udokumentowanych zasobów ropy naftowej i gazu ziemnego*, k. 1-118; PGNiGKZGNIgWK, sygn. 268, *Analiza kompleksowa działalności zakładu za 1988 rok*, k. 5; Tamże, sygn. 222, *Analiza kompleksowa działalności zakładu za rok 1979*, k. 11-12.

uruchomiono. Zbudowano dwie prowizoryczne destylarnie na polecenie wojska (w Ropience i Paszowej). Benzyna była odbierana przez wojsko, natomiast nafta była wymieniana na żywność, która była przydzielana między pracowników kopalni. 15 października przyjechał przedstawiciel Państwowego Urzędu Naftowego, który przejął kopalnię na rzecz skarbu państwa. Wprowadzono nową nazwę: Zespół Kopalń Wańkowa, które należały do Dyrekcji Kopalnictwa Naftowego w Sanoku. Władze postanowiły stworzyć na terenie kopalni posterunek milicji w celu jej ochrony. Po przesunięciu się frontu prowizoryczne destylarnie ropy zostały zlikwidowane, a sam surowiec był transportowany do rafinerii w Jaśle⁵⁷.

Zakłady kopalnictwa w całym rejonie również odnotowały częściowe straty wojenne. Kopalnia gazu ziemnego w Strachocinie nie odniosła większych zniszczeń, podobnie kopalnie w Witryłowie-Warze⁵⁸. W Grabownicy Starzeńskiej po przejściu frontu wznowiono wydobywanie. W kopalniach pracowało 647 osób, zakład był częściowo zniszczony, a straty w urządzeniach technicznych sięgnęły 50%. Miesięczne wydobywanie wynosiło ok. 700 ton. Wobec zapotrzebowania Armii Czerwonej na surowiec została przygotowana prowizoryczna destylarnia, którą urządzono w kotłach lokomobilowych. Z tej doraźnej instalacji uzyskiwano ok. 100 ton benzyny. Takie same straty (50% urządzeń technicznych) zanotowała kopalnia w Starej Wsi koło Brzozowa, lecz mimo to zakład działał normalnie, pracowało tutaj 25 osób. Również w Turzem Polu kopalnie nie zostały zniszczone i pracowały normalnie. Łączny stan zatrudnienia w kopalniach to 167 osób⁵⁹.

W 1944 roku kopalnia Polana na mocy traktatów znalazła się w ZSRR. Zakład był opuszczony, część urządzeń zniszczono lub wywieziono. Taki sam los spotkał kopalnię w Ostrem. Wydobywanie zostało zakończone. We wsiach Białkówka, Moderówka i okolicy w cza-

⁵⁷ M. Jakubowicz, *Życie znaczone naftą, nadzieją, wojną i rozczarowaniem (fragmenty wspomnień)*, „Zeszyty Archiwum Ziemi Sanockiej”, 2004, nr 4 („Nafta”), s. 24-25, 27-28, 32-33. W celu ochrony kopalni zostały zbudowane bunkry ziemne ze stanowiskiem dla ciężkich karabinów maszynowych.

⁵⁸ APR, UWR, sygn. 992, *Spis zakładów przemysłowych w pow. Sanok 1945*, k. 20.

⁵⁹ APR, UWR, sygn. 982, *Spis zakładów przemysłowych w pow. Brzozów 1945*, k. 1, 5, 7, 8, 9. W samej kopalni „Nad Grabem” pracowało 157. Tamże, k.5. Spis dotyczący kopalni w Starej Wsi obejmował kopalnie: Las, Młynki, Starowsianka, Golcowa. Natomiast w spisie dotyczącym zakładu w Grabownicy znalazły się kopalnie: Rotary-Humniska, Humniska-Brzozów, Genpeg, Graby, Gaten. R. Ostrowski, dz. cyt., s. 298. W Grabownicy Starzeńskiej podobnie jak w innych kopalniach istniała milicja kopalniana, która działała przez półtora roku. Tamże, s. 299.

się okupacji zaczęły znikać szyby kopalni. Podobnie z zakończeniem działań wojennych funkcjonowanie zakończyła kopalnia w Golcowej koło Brzozowa⁶⁰.

Po przejściu frontu już w 1944 roku ponownie rozpoczęły działalność kopalnie ropy w okręgu Wańkowej. Mimo trudnej sytuacji spowodowanej przez walki z UPA, udało się zbudować dwie tymczasowe destylarnie ropy naftowej, które znajdowały się w Ropience oraz Paszowej. W sektorze Wańkowa największa produkcja dzienna była w Tyrawie Solnej – 6 000 kg, a w Paszowej 2 000 kg (stan w dniu 28 września 1944 roku). Destylarnie wytwarzały naftę oraz benzynę, którą odbierała Armia Czerwona. Częściowo pracę wznowiła kopalnia w Rajskim. W grudniu w 1944 roku trwało kompletowanie urządzeń kopalnianych. Największym problemem było brak transportu i z tego powodu sekcje Turze Pole oraz Mokre musiały wstrzymać prace. W październiku 1945 roku poproszono o pomoc Wojsko Polskie, ale nie dało to rezultatu, gdyż toczyły się wówczas walki z UPA. Kopalnia w Rajskim znalazła się nawet w październiku 1945 roku pod kontrolą UPA. W całej sekcji Wańkowa nieczynnych było 20 szybów, czego powodem był brak materiałów na trójnogi oraz kiwony, a także niedostatek pomp oraz rur i drutów pompowych. Sektor Sanok osiągnął poziom wydobywania z czerwca 1944 roku, a wiercenia były kontynuowane zgodnie z planem. Sekcja Równe osiągnęła w 1944 roku prawie poziom przedwojenny poziom wydobywania, ale sama kopalnia Równe miała spore trudności z ponownym uruchomieniem, bowiem brakowało dostaw gazu z Roztok. Nie można też było transportować ropy rurociągiem ze względu na zniszczoną tłocznię. W tej sytuacji całą produkcję zabierało wojsko. W sekcji Turze Pole również uszkodzone zostały rurociągi, co uniemożliwiało wysłanie wydobytego surowca do rafinerii. Wskutek tego zbiorniki z ropą naftową były pełne do granic możliwości. We wszystkich sekcjach brakowało opału, urządzeń technicznych i transportu. Kolejną niedogodnością był brak drewna, które miało być przeznaczone na budowę trójkątów nad szybem. W sekcji Krościenko w dniu 28 września 1944 roku były 24 szyby ze stałą produkcją, 8 szybów z częściową, a 12 nie działało wcale, ponieważ nie było gazu potrzebnego do produkcji. Sekcja pracowała na własnym gazie. Dopiero dostawy gazu z Roztok miały umożliwić zwiększenie produkcji. Z całej sekcji do rafinerii Jedlicze oddano 47 ton ropy bezparafinowej oraz 60 ton parafinowej. Sektory wschodnie kopalnictwa miały poważne problemy z prowadzeniem swojej działalności z powodu wspomnianych już ataków UPA. Wydobywanie wstrzymano czasowo w Tyrawie Solnej.

⁶⁰ M. Augustyn, *Historia kopalni ropy naftowej Polana-Ostre...*, s. 157; S. Witkoś, *Bajdy i Moderówka*, Poznań 1977, s. 61; B. Gajewski, *Golcowa szkice z dziejów wsi*, red. J. F. Adamski, Brzozów 1989, s. 46-47.

W październiku 1945 roku kopalnia była w pełnym ruchu. Wydobywano ropę łącznie z 31 otworów (w 26 pompując, a w 5 za pomocą łyżkowania)⁶¹.

Często dochodziło do uszkodzeń rurociągu, a naprawa była niezwykle niebezpieczna ze względu na ostrzał UPA. Problemy z transportem ropy do rafinerii powodowały, że zakłady musiały wstrzymać wydobycie (własne zbiorniki były przepełnione). Dotkliwym problemem był też brak zapewnienia bezpieczeństwa załogom atakowanym przez UPA. W trakcie ataków nacjonalistów ukraińskich została spalona wieś Ropienka. W 1946 roku oddziały UPA zaatakowały też Wańkową, w wyniku czego robotnicy pracujący w kopalni uciekli aż do Sanoka i odmawiali podjęcia pracy bez zapewnienia im bezpieczeństwa. Utracono wówczas produkcję w wysokości 1 500 ton surowca miesięcznie. Sytuację mogło zmienić tylko wysłanie oddziałów wojskowych⁶².

Przeprowadzenie południowego odcinka granicy wschodniej państwa w 1945 roku wywołało protesty przedsiębiorstw przemysłu naftowego. Linia graniczna bowiem odcinała nowe pole gazowe w Chodnowicach (okręg Dobromila), wschodnią część jednostki produkcyjnej Wańkowej, Ustrzyki (rafinerię, która była dostosowana do przeróbki ropy z kopalń z okolic Wańkowej, *których ropa ze względu na swe specjalne własności wymaga specyficznej przeróbki i urządzeń*). Wobec braku dostępu do ustrzyckiej rafinerii surowiec należało transportować do odległej o 350 km rafinerii w Czechowicach, która posiadała urządzenia do przeróbki ropy z okolic Wańkowej (rafinerie w Jedliczu i Gliniku Mariampolskim nie były przy-

⁶¹AAN, Ministerstwo Przemysłu i Handlu, sygn. 33, *Centralny Zarząd Przemysłu Paliw Płynnych. Nafta*, k. 42. Trudna sytuacja panowała wobec częstych ataków UPA w całym sektorze Wańkowa. Składało się z kopalń: Wańkowa, Brelików, Leszczowate, Kiczera, Paszowa, Zahoczewie, Brzozowiec i Mokre. W dokumencie (podaniu) z dnia 23 kwietnia 1945 roku Zjednoczenie Przemysłu Naftowego Zarząd Kopalń w Krośnie prosi o pomoc w zapewnieniu bezpieczeństwa Wydział Bezpieczeństwa Województwa Rzeszowskiego. Tamże, k. 52. Jednak wobec licznych zadań zapewnienie bezpieczeństwa przez Wojsko Polskie i Korpus Bezpieczeństwa Wewnętrznego stało się niemożliwe. Ochroną obiektów kopalnianych miał zająć się przemysł naftowy. Tamże, k. 138. W późniejszym okresie powstała milicja kopalniana. Tamże, sygn. 262, *Centralny Zarząd Przemysłu Paliw Płynnych [Import i eksploatacja ropy, sytuacja w przemyśle naftowym, organizacja centra handlowych, zaopatrzenie w paliwo i inne. Notatki a korespondencja]*, [b.n.k]; Tamże, sygn. 4015, *Państwowy Urząd Naftowy*, k. 2, 3, 12; APR-S PPKNDKwK, sygn. 3, *Charakterystyka aktualnej sytuacji kopalń oraz sytuacja przemysłu naftowego*, k. 8, 10, 14, 15, 16.

⁶² T. Wais, *Kopalnie ropy naftowej w Wańkowej*, „Wiek Nafty”, 2004, nr 1, s. 25, 26; PGNiG SA oddział w Sanoku, *70 lat sanockiej nafty i gazu*, „Wiek Nafty”, 2014, nr 4, s. 15; M. Jakubowicz, *Kopalnia w Ropience*, „Wiek Nafty”, 2006, nr 2, s. 37-38; A. Sabik, *Ropienka 500 lat wśród gór*, Rzeszów 2013, s. 64-65; J. Izdebski, *Zarys sytuacji społeczno-gospodarczej w powiecie sanockim w latach 1944-1956*, [w:] *Powiat Sanocki w latach 1944 – 1956*, red. K. Kaczmarski, A. Romaniak, Rzeszów-Sanok 2007, s. 21.

stosowane do takich metod przerobu ropy). Po drugiej stronie granicy pozostała również część kopalni ropy w Rajskim oraz kopalnie w Czarnej-Lipiu. Obszar Dobromila stanowił zdaniem naftowców ważną część zagłębia. W związku z tym argumentowali mocno za przyłączeniem tego terenu do Polski: *Może być brany pod uwagę jako teren przyszłych głębokich wierceń za ropą, odpowiadającą złożu boryslawskiemu. Brak tych warunków w zachodnich Karpatach czyni ten skrawek terenu dla Polski specjalnie cennym. Wartość tę podnosi jeszcze obecność w dobromilskim soli kamiennej z możliwością zalegania soli potasowych, których dziś wogóle nie posiadamy*⁶³.

W 1946 roku wystosowano prośbę o wojskową ochronę kopalń. Na przykład 2 września tego roku została zaatakowana Ropienka, lecz Oddział Milicji Kopalnianej odparł atak. Mimo prowadzonych walk kopalnia działała cały czas. Surowiec do rafinerii był transportowany pod wojskowym nadzorem. Podobny los spotkał inne bieszczadzkie kopalnie: Wańkową, Brelikową, Paszową, Leszczowate i Kiczere. Niszczone były ropociągi oraz mosty. Ochronę obiektów zapewniała milicja kopalniana. Ucierpiały również kopalnie „Stefan” i „Paula” w Mokrem. Obie kopalnie pracowały w ograniczonym zakresie i było w nich zatrudnionych łącznie 37 osób⁶⁴.

Trudna sytuacja była też w kopalni Rajskie, ponieważ nowa granica państwowa między Polską a ZSRR przebiegała przez środek pola naftowego. Po polskiej stronie w 1952 roku znajdowało się cztery czynne szyby, a pięć było zastawionych. Po stronie ZSRR pozostało 15 otworów⁶⁵.

⁶³ APR-S, PPKNDKwK, sygn. 3, *Charakterystyka aktualnej sytuacji kopalń oraz sytuacja przemysłu naftowego*, k. 27, 28, 29.

⁶⁴ APR, UWR, sygn. 989, *Spis zakładów przemysłowych w pow. Lesko 1945*, k. 21-22. W kopalni „Stefan” zniszczonych było 50% zabudowy i 40% urządzeń technicznych, a w kopalni „Paula” straty wyniosły 60% budynków oraz 70% urządzeń technicznych; Tamże, sygn. 989, *Spis zakładów przemysłowych w pow. Lesko 1945*, k. 20; M. Jakubowicz, dz. cyt., s. 33-34; M. Struś, *Pół wieku sanockiego górnictwa naftowego*, „Rocznik Sanocki”, 1995, s. 21. Jak wspomina naoczny świadek tamtych wydarzeń Zbigniew Dańczyszyn, ataki na kopalnie zdarzały się prawie codziennie. Atakowano również kierowników będących w podróży, którzy dostarczali pracownikom wypłatę. Nieliczne wojsko oraz milicja nie były w stanie zapewnić bezpieczeństwa kopalniom i pracownikom. M. Struś, *Pół wieku sanockiego górnictwa naftowego*, [b.d.w], s. [2] Kopalnia w Ropience w lipcu 1945 roku działała normalnie, w dniu spisu pracowało tutaj 399 osób, straty budynków oszacowano na 40%, a urządzeń na 15%. M. Struś, *Rocznica Jubileuszu*, [w:] *Dokąd sięga nasza pamięć: 60 lat Sanockiego Kopalnictwa Naftowego...*, s. 12.

⁶⁵ APR-S, Przedsiębiorstwo Kopalnictwa Naftowego Ustrzyki w Ustrzykach Dolnych (dalej: PKNUwUD), sygn. 165, *Protokół zdawczo-odbiorczy kopalni Rajskie*, k. 5; PPKNDKwK, sygn. 295, *Możliwości zwiększenia produkcji ropy bez nowych wierceń*, k. 6; PPKNDKwK, sygn. 486, *Sprawy upaństwowienia przedsiębiorstw i ko-*

W 1948 roku kopalnie w Sektorze Sanok nadal były szczególnie chronione. W tym celu w dniu 19 marca 1948 roku Straż Pożarna w sekcji Wańkowa została przekształcona w oddział Ochotniczej Rezerwy Milicji Obywatelskiej (ORMO). Składał się on z 20 osób, które miały pilnować bezpieczeństwa kopalni (w Wańkowej i Leszczowatem). Zagrożone były też sekcje w Paszowej i Ropience, której czasową ochronę zapewniało Wojsko Polskie. Natomiast kopalnia Zachoczewie była chroniona przez miejscowe ORMO⁶⁶.

W dniach od 11 maja do 25 maja 1946 roku miała miejsce kontrola Sektora Kopalń Naftowych w Sanoku, przeprowadzona przez Departament Kontroli Ministerstwa Przemysłu i Handlu. Kontrola wykazała, że na cały sektor Sanok (obejmujący 43 kopalnie) czynnych szybów było 591, a nieczynnych 151. Produkcja w miesiącach poprzedzających kontrolę wyniosła około 3 000 ton. W kwietniu 1946 roku nastąpił jednak spadek produkcji w porównaniu z poprzednim miesiącem. Powodem tej sytuacji było spalenie kopalni Tyrawa Solna oraz częściowe zniszczenie i wstrzymanie wydobywania w Sekcjach Wańkowa oraz Mokre. Kontrola wykazała, że na terenie Sektora dochodziło do kradzieży ropy naftowej. Wobec działalności zbrojnej UPA straż przemysłowa nie była w stanie zapewnić bezpieczeństwa oraz ochrony mienia⁶⁷.

Po ustabilizowaniu się sytuacji politycznej wydobywanie w rejonie Sanoka wróciło do normy. Najlepiej było to widoczne w Ośrodku Kopalń Wańkowa. Na całej powierzchni ośrodka było 463 odwierty. W 1962 r. czynnych było ich 382. Naturalny spadek w 1962 roku nie przekroczył poziomu 1%. Głębokość odwiertów była różna, nie przekraczała 500 m. Mokry gaz był przerabiany w miejscowej gazolinii na gazolinę. Natomiast suchy gaz po przetworzeniu był przeznaczony dla celów przemysłowych ośrodka. Przyływ ropy do odwiertów odbywał się dzięki sile ciężkości. Na terenie kompleksu Wańkowa stosowano wiele zabiegów mających na celu zwiększenie wydobywania jak szczelinowanie, wygrzewanie elektryczne otworów czy odbudowa ciśnienia złoża. Po zakończeniu działań wojennych w kopalni Ropienka czynnych było 12 szybów wraz z kopankami. Produkcja wynosiła ok. 600 kg w ciągu 24 godzin. Pompy były obsługiwane przez kierat, którego paliwem był dostarczany gaz. W 1960 roku po raz pierwszy w kopalni Ropienka zastosowano hydrauliczne szczelinowanie

palń, k. 142, 143; Tamże, sygn. 3, *Charakterystyka aktualnej sytuacji kopalń oraz sytuacja przemysłu naftowego*, k. 8, 10, 14.

⁶⁶ APR-S, PPKNDKwK, sygn. 66, *Okólniki Dyrekcji Kopalnictwa Naftowego w Krośnie*, k. 124. Istniały plany przekształcenia straży przemysłowej na oddziały ORMO.

⁶⁷ AAN, Ministerstwo Przemysłu i Handlu, sygn. 1675, *Kontrola Sektora Kopalni Naftowych w Sanoku. Sprawozdania*, k. 3, 5; APR-S, OUGwK, sygn. 2, *Sprawozdania za rok 1946*, k. 8.

złoża. Zabieg ten został przeprowadzony w czterech odwiertach, z których dwa dały wynik pozytywny. We wszystkich otworach, gdzie zastosowano tę metodę, musiano przeprowadzić rekonstrukcję odwiertów. Zabieg torpedowania był prowadzony w latach 1939-1960. Jako przyczynę podano brak *storpedowania lepszych otworów* oraz zły stan techniczny szybów. W 1967 roku nastąpił znaczny spadek wydobywania do poziomu 200 kg w ciągu doby. W okresie od 1984 roku do 1986 roku na terenie kopalni zostały wykonane prace wiertnicze przez przedsiębiorstwo PPN Jasło⁶⁸.

W kopalni Tyrawa Solna-Witryłów w 1964 roku wydobyto 879 ton. Stosowano zabiegi zwiększające wydobywanie surowca, np. w 1958 zastosowano zabieg wygrzewania odwiertów. W 1965 roku wydobywanie spadło do poziomu 836 ton, rok później 863 tony⁶⁹.

Kopalnia w Grabownicy działalność wydobywczą rozpoczęła 10 sierpnia 1944 roku. Otworów produkcyjnych było 295. Wydobytą ropę destylowano na miejscu, uzyskaną benzynę przekazywano wojsku ZSRR. We wrześniu 1945 roku w kopalniach „Graby” oraz „Genpeg” brakowało urządzeń oraz materiałów. Zastawionych było 7 otworów. Wkrótce przeprowadzono elektryfikację kopalni „Graby”, która przebiegała z pewnymi trudnościami. Uruchomiono nową centralę elektryczną, zelektryfikowano kierat oraz warsztaty. Zbudowano też gazoliniamię oraz urządzenia do stabilizacji ropy. W kopalniach rozpoczęto procesy rekonstrukcji odwiertów, pogłębiania i zabiegi torpedowania otworów. W latach 40. XX wieku wykonano tam w sumie 34 odwierty. Początkowe wydobywanie wyniosło od 10 do 25 ton na dobę. Szyb „Graby-62” w tym czasie uzyskał wydajność 42 ton w ciągu doby. Prace wiertnicze były prowadzone w trzech kopalniach, które znajdowały się na terenie Grabownicy Starzeńskiej: „Graby”, „Wandy” i „Genpeg”. Skupiono się na odkryciu nowych horyzontów ropnych oraz poszerzaniu już istniejących. W 1947 roku wykonano zabieg prucia rur (otwieranie starych horyzontów ropnych). Uzyskano pozytywny wynik, ale był on krótkotrwały. Rok później zastosowano metodę odbudowy ciśnienia złoża. W okresie od 1949 do 1952 roku osiągnięto największe wydobywanie (1951 rok – z 136 odwiertów wydobyto 42 tys. ton surow-

⁶⁸ APR-S, PKNUwUD, sygn. 81, *Rentowność kopalń na lata 1961-1965*, k. 2-3. Metoda odbudowy ciśnienia złoża została użyta już w 1942 roku. Zabieg ten zastosowano na kopalniach Brelików, Kiczery, Leszczowate. Do 1962 roku w całym ośrodku dzięki tej metodzie czynnych było 18 odwiertów zasilających oraz 121 szybów reagujących. W latach 1939-1960 w sumie storpedowano 63 odwierty. Wydobyty surowiec był transportowany do stacji kolejowej Olszanica, która znajdowała się w odległości 7 km. T. Wais, *Kopalnia ropy naftowej Ropianka*, „Wiek Nafty”, 2015, nr 1, s. 24.

⁶⁹ APR-S, PKNUwUD, sygn. 82, *Analiza urentownienia kopalń Grabownica, Tyrawa i Wielopole*, k. 9; PGNiGKZGNiGwK, sygn. 47, *Analiza działalności b. Zarządu Kopalnictwa Naftowego „Karpaty” za rok 1958*, k. 41.

ca). Od 1952 roku wydobywanie zaczęło systematycznie spadać. W 1954 roku w eksploatacji w Grabownicy były 154 szyby. W latach 1956-1967 stosowano zabiegi hydraulicznego szczelnienia. Łącznie wykonano 36, z czego uzyskano dodatkowo 3,7 tys. ton surowca. Około 1958 roku przeprowadzono rejonie Grabownicy pogłębianie 19 szybów. Kolejny zabieg, jaki zastosowano, to *cięcie rur celem otwarcia zarurowanego horyzontu ropnego*. Metoda ta została zastosowana w odwiercie „Graby 61” z wynikiem 160 ton ropy. W tym samym roku wykonano zabieg odbudowy ciśnienia złoża w kopalni „Gaten”. Uzyskano nadwyżkę w wysokości 367 ton. Wykonano wiercenia dwóch otworów „Gaten 45” – ze słabym wynikiem oraz „Graby 78”, którego roczne wydobywanie wyniosło 450 ton⁷⁰.

W 1958 roku pogłębiono odwiert „Gaten 38”, w którym uzyskano przypływ ropy. Jednak nie na wszystkich szybach zabieg ten kończył się pozytywnym wynikiem. Przykładem może być odwiert „Graby 96”, który produkował zaledwie 3 tony ropy miesięcznie, a w grudniu wspomnianego już 1958 roku produkcja spadła do zera. „Graby 19” po zakończeniu wiercenia uzyskał dość słaby wynik poniżej 300 kg w ciągu dnia. W 1959 wykonano kolejne prace wiertnicze – otwór „Graby – Wanda 83” osiągnął ostateczną głębokość 854,4 m. Uzyskano wydobywanie w ilości 1 300 kg w ciągu doby. Kolejny odwiert został wykonany przez Państwowe Przedsiębiorstwo Poszukiwania Naftowe – „Grabownica 104”. Na głębokości od

⁷⁰ AAN, Centralny Zarząd Przemysłu Naftowego w Krakowie (dalej: CZPN), sygn. 19, *Sprawozdanie techniczno-produkcyjne Przemysłu Naftowego za rok 1952 i analiza planów zadań na rok 1953*, k. 3, 4, 45; Uchwała Rady Ministrów Rządu Tymczasowego z 1945 nakazywała Ministrowi Obrony Narodowej wraz z Ministrem Bezpieczeństwa przeznaczenie silnych oddziałów wojskowych do powiatów: Jasło, Krosno, Sanok Lesko. Miało to zapewnić bezpieczeństwo pracującym kopalniom przed atakami wojsk UPA. AAN, Ministerstwo Przemysłu i Handlu, sygn. 33, *Centralny Zarząd Przemysłu Paliw Płynnych. Nafta*, k. 14; APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 47, *Analiza działalności b. Zarządu Kopalnictwa Naftowego „Karpaty” za rok 1958*, k. 41; PPKNDKwK, sygn. 152, *Sprawozdanie z działalności Przemysłu Naftowego za 1947 r.*, k. 7, 14; PPKNDKwK, sygn. 486, *Sprawy upaństwowienia przedsiębiorstw i kopalń*, k. 142; PPKNDKwK, sygn. 58, *Okólniki Centralnego Zarządu Przemysłu Paliw Płynnych*, k. 62; PPKNDKwK, sygn. 3, *Charakterystyka aktualnej sytuacji kopalń oraz sytuacja przemysłu naftowego*, k.11-12; ZKNKwK, sygn. 48, *Analizy działalności gospodarczej kopalnictw naftowych za 1958 r.*, [b.n.k]; T. Czajka, *Okres powojenny*, [w:] *Dokąd sięga nasza pamięć: 60 lat Sanockiego Kopalnictwa Naftowego...*, s. 59-65; J. Kruczek, *Kopalnictwo naftowe w rejonie brzozowskim*, [w:] *Brzozów zarys monograficzny*, red. J. F. Adamski i in. Brzozów 1990, s. 518; T. Wais, *Kopania ropy naftowej w Grabownicy*, „Wiek Nafty”, 2016, nr 3, s. 11; R. Ostrowski, *Grabownica Starzeńska. Kartki z dziejów wsi*, Grabownica Starzeńska-Brzozów-Rzeszów 2009, s. 300-301.

724 do 732 m uzyskano samoczynny przyptyw ropy w ilości 3 500 do 4 000 kg w ciągu 24 godzin⁷¹.

W 1966 roku na terenie grabownickiej kopalni było 165 odwiertów (dwa z nich w okresowej eksploatacji). Głębokość wahała się od 400 do 900 m. Początkowa ilość zasobów szacowana była na 891 176 ton. Do końca 1965 roku wydobyto 713 174 ton. Stanowiło to ok. 80% wyczerpania złoża. Wydobywanie odbywało się przez pompowanie, natomiast roczny spadek wynosił ok. 9%. W celu zwiększenia produkcji surowca stosowano zabiegi zwiększające wydobywanie takie jak na przykład: pogłębianie, szczelinowanie, odbudowa ciśnienia złoża. Najbardziej efektywną metodą było pogłębianie odwiertów. Z każdym rokiem możliwości tej metody były jednak mniejsze. Zabiegi szczelinowania dawały różne efekty, ponieważ prowadzono je również w szybach, które nie były przygotowane technicznie. Zabieg kwasowania oraz płukania szybów przeprowadzony na przełomie lat 1965 i 1966 dał pozytywny wynik, lecz nie był zbyt duży. Na złożu Grabownica istniała możliwość wykonania 9-ciu odwiertów eksploatacyjnych we wschodniej jego części. Planowano je przeprowadzić w latach 1966-1970. Ich wykonanie miało przyczynić się do uzyskania rentowności. Zatwierdzone zasoby wynosiły na tym odcinku 36 tys. ton. Średnia głębokość miała wynieść 770 m. W 1969 roku rozpoczęto więc prace wiertnicze na wschodnim bloku „Wanda”. Wykonano 9 otworów eksploatacyjnych. Kolejne prace zostały wykonane w 1984 roku. Rozwierzony został blok Humniska-Brzozów. Wykonano 10 odwiertów, z których do ostatniego dnia 1985 roku wydobyto 13 738 ton surowca⁷².

W latach 1961-1962 zostały wykonane badania geologiczno-poszukiwacze w miejscowości Grabownica-Wieś. Projekt został opracowany przez PPN Jasło. Odkryto złoża gazu ziemnego, a także śladowe ilości ropy naftowej. Surowiec znajdował się na głębokości około 1 000 m. W odwiercie „Grabownica Wieś 6” zanotowano wypływ ropy wraz z solanką z głębokości od 1 702 m do 1 609 m⁷³.

⁷¹ APR-S, PPKKNwK, sygn. 1519, *Kompleksowa analiza ekonomiczno-techniczna działalności PP Kopalnictwa Naftowego w Krośnie za r. 1959*, k. 57, 58; ZKNKwK, sygn. 48, *Analizy działalności gospodarczej kopalnictw naftowych za 1958 r.*, [b.n.k]; E. Jawor, *Najważniejsze złoża gazu i ropy zachodnich Karpat i Przedgórze*, [w:] *Nafta i gaz Podkarpacia. Zarys historii*, [kol. red. A. Domański i in.], Kraków-Kijów 2004, s. 90-91.

⁷² APR-S, PKNUwUD, sygn. 82, *Analiza urentownienia kopalń Grabownica, Tyrawa i Wielopole*, k. 4, 5, 6; R. Ostrowski, dz. cyt., s. 307; J. Gawron, S. Szewczyk, K. Augustyn, *Górnictwo naftowe w Bieszczadach w okresie minionego 35-lecia*, [w:] *Kopaliny użyteczne we wschodniej części Karpat Polskich: konferencja naukowo-techniczna, Ustrzyki Dolne-wrzesień 1986 r. (referaty)*, Ustrzyki Dolne 1986, s. 79.

⁷³ W złożu prawdopodobnie znajdowało około 300 mln m³ gazu ziemnego wysokometanowego, suchego z nieznaczną ilością azotu. (...) Ropa pobrana po perforacji okazała się ropą ubogą w lekkie destylaty, silnie parafi-

Niedaleko Brzozowa w Starej Wsi wznowiły powojenną działalność istniejące tam kopalnie ropy. W kopalni Starowsianka Młynki w październiku 1945 wydobyte wynosiło zaledwie 3 ½ wagonu ropy miesięcznie. Zbiorniki ropne były zamknięte. Zniszczona była kancelaria, którą należało szybko odbudować. Konieczne było zainstalowanie oświetlenia na terenie całego zakładu. Wobec trudności geologicznych oraz budowy tektonicznej złoża w kopalni „Biała Ropa” w 1946 roku podjęto decyzję, aby przeprowadzić tzw. górniczą odbudowę. W tym celu należało wykonać tzw. upadową (czyli połączenie dwóch różnych poziomów wydobywania), której początek miał znajdować się w ropnych warstwach czarnorzeckich. W sumie wykonano cztery tego rodzaju pochyłe połączenia (upadowe). W pierwszym uzyskano 15 ton ropy w ciągu pięciu miesięcy (3 tony miesięcznie). W drugim otrzymywano od 40 do 750 kg w ciągu 24 godzin (średnio do 15 ton miesięcznie), zaś w pozostałych natrafiono tylko na śladowe ilości surowca. Ostatecznie jednak wobec wysokich kosztów, trudnych warunków geologicznych (napieranie górotworu i niszczenie obudowy górniczej), negatywnego wyniku badań trzeciej upadowej oraz pożaru i zniszczenia urządzeń na powierzchni w 1947 roku wstrzymano dalsze prace, a upadowe zostały zlikwidowane w 1950 roku. Była to jedyna w Polsce górnicza eksploatacja ropy naftowej⁷⁴.

W kopalniach na terenie Turze Pole-Zmiennica również prowadzono wiele prac. Na obszarze „Starej Kopalni” w Zmiennicy wykonano m.in. prace wiertnicze. Analogiczne działania prowadzono w kopalni „Las”, która znajdowała się na granicy Starej Wsi oraz Zmiennicy. W szybie „Las 1” odnaleziono już ropę naftową, a wydajność wyniosła 5 000 kg w cią-

nową. J. Kruczek, *Kopalnictwo naftowe w rejonie brzozowskim...*, s. 519. E. Zawada, *Dobre perspektywy dla polskiego przemysłu naftowego i gazowego*, „Nafta”, 1971, nr 4-6, s. 98; P. Karnkowski, K. Skarbak, J. Stemulak, *Dotychczasowe wyniki oraz program dalszych poszukiwań ropy i gazu w Karpatach*, „Wiadomości Naftowe”, 1966, nr 4, s. 76; M. Drozd, *Potentat gazowy*, „Konfrontacje”, 1974, nr 4, s. 6.

⁷⁴ APR-S, OUGwK, sygn. 2, *Sprawozdania z roku 1946*, k. 2, 3, 4, 9; PPKNDKwK, sygn. 3, *Charakterystyka aktualnej sytuacji kopalń oraz sytuacja przemysłu naftowego*, k.14; J. Kruczek, dz. cyt., s. 520-521; W. Bałda, *Stara Wieś: Wyjątkowa kopalnia. Chodnikiem do złoża ropy naftowej*, <http://nowahistoria.interia.pl/prl/news-stara-wies-wyjatkowa-kopalnia-chodnikiem-do-zloza-ropy-nafto,nId,1571156> [dostęp: 24.05.2018]. Na stronie internetowej znajdują się wspomnienia pracownika Romana Boronia, który pracował w upadowej kopalni „Biała Ropa”. T. Wais, *Kopalnia ropy naftowej Stara Wieś*, „Wiek Nafty”, 2016, nr 4, s. 5, 7-10; *Kopalnia „Biała Ropa” w Starej Wsi k. Brzozowa*, <https://mamozbieramgruz.wordpress.com/2013/07/07/kopalnia-biala-ropa-w-starej-wsi-k-brzozowa/> [dostęp: 2.01.2019]; W. Bałda, *Upadowa w Starej Wsi*, „Wiek Nafty”, 2012, nr 3, s. 5-7; S. Dydek, *Stulecie kopalnictwa naftowego w Starej Wsi (1892-1992)*, Brzozów 1992, s. 15-17; R. Bielawski, *Odbudowa górnicza złóż ropy naftowej*, „Nafta”, 1976, nr 7, s. 240-241; Z. Wilk, *Trzy lata pracy w C.Z.P.P.P.*, „Życie Gospodarcze”, 1948, nr 17a, s. 11.

gu doby z głębokości 100 m (produkcja krótkotrwała). W sumie na całym obszarze Turze Pole-Zmiennica wykonano 133 odwierty. Stosowano w nich rozmaite zabiegi służące zwiększeniu wydobywania, np. nagazowanie odwiertów, wygrzewanie elektryczne czy szczelinowanie⁷⁵.

W 1962 roku zostało odkryte nowe złożo (odwiert „Wola Jasienicka 1”), dzięki któremu od 1964 roku rozpoczęła działalność kopalnia w Woli Jasienickiej. W trakcie prac wiertniczych w dwóch odwiertach „Wola Jasienicka 1” oraz „Wola Jasienicka 1a” dał o sobie znać silny wpływ gazu. W rezultacie eksploatowano tam ropę naftową oraz gaz ziemny. W 1980 roku wykonany został zabieg rekonstrukcji odwiertu „Wola Jasienicka 17” z pozytywnym wynikiem. Stosowano też zabieg szczelinowania, który został przeprowadzony w szybie „Wola Jasienicka 23”. Wynik był pozytywny i uzyskano 97 t nadwyżek ropy⁷⁶. W 1980 roku przedsiębiorstwo PPNiG Jasło przeprowadziło dalsze prace na złożu Wola Jasienicka. Wykonano odwiert poszukiwawczy „WJ-24”, który okazał się „negatywny”. Natomiast odwiert „WJ-16” dał wynik pozytywny. W trakcie wiercenia był jeszcze odwiert „WJ-25”⁷⁷. W latach 1979-1982 były prowadzone dalsze prace wiertnicze w Woli Jasienickiej. Wykonanych zostało 6 odwiertów, z czego 4 dały pozytywny rezultat, a dwa okazały się negatywne. W latach 1986-1987 wykonano jeszcze 3 odwierty, jeden dał pozytywny wynik w postaci samoczynnej produkcji surowca. Prace wiertnicze pozwoliły również zbadać warstwy geologiczne i określić miejsce występowania surowca⁷⁸.

Poszukiwania nowych złóż ropy naftowej prowadzono też w latach 1948-1952 w kopalni Trześniów. Obszar występowania złoża był mały i wynosił zaledwie 5 ha. Pod koniec lat pięćdziesiątych kopalnia została połączona z kopalnią Krościenko. Do końca 1982 roku wydobyto zaledwie 13,8 tys. ton ropy. Czynnych było 9 szybów, które dawały około 1 tonę

⁷⁵ AAN, CZPN, sygn. 19, *Sprawozdanie techniczno-produkcyjne Przemysłu Naftowego za rok 1952 i analiza planów zadań na rok 1953*, k. 3; APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 47, *Analiza działalności b. Zarządu Kopalnictwa Naftowego „Karpaty” za rok 1958*, k. 14; PPKKNwK, sygn. 1519, *Kompleksowa analiza ekonomiczno-techniczna działalności PP Kopalnictwa Naftowego w Krośnie za r 1959*, k. 11; ZKNKwK, sygn. 46, *Analiza działalności gospodarczej kopalnictw naftowych za rok 1957*, [b.n.k]; T. Wais, *Kopalnia ropy naftowej Turze Pole – Zmiennica*, „Wiek Nafty”, 2016, nr 4, s. 12, 13; S. Dydek, *Stulecie kopalnictwa naftowego w Starej Wsi...*, s. 8-9.

⁷⁶ APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 227, *Analiza kompleksowa za 1980 rok*, k. 7, 10; J. Kruczek, dz. cyt., s. 524-525; T. Wais, *Kopalnia ropy naftowej Wola Jasienicka*, „Wiek Nafty”, 2016, nr 2, s. 6.

⁷⁷ APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 227, *Analiza kompleksowa za 1980 rok*, k. 2.

⁷⁸ E. Głowacki, *Nowe perspektywy poszukiwań w południowej części złoża ropnego Wola Jasienicka*, „Nafta”, 1988, nr 3, s. 50-52.

surowca w ciągu miesiąca. Na podstawie badań geologicznych w celu odkrycia nowych pokładów surowca został wykonany przez Przedsiębiorstwo Poszukiwań Naftowych w Jaśle odwiert „Trześniów 30” o głębokości 2 537 m. Wynik prac okazał się jednak negatywny, uzyskano jedynie śladowe ilości ropy. Podobny wynik uzyskał odwiert „Bzianka 1”, który osiągnął aż 4 479 m głębokości. W 1982 roku rozpoczęto wiercenia odwiertu „Bzianka 2”, który miał osiągnąć głębokość 4 200 m⁷⁹.

W 1957 roku przeprowadzono próby zastosowania odbudowy ciśnienia złoża. Jednak *z powodu nieszczelności rur okładzinowych* wynik okazał się negatywny. Ponownie w 1959 roku w kopalni Tyrawa Solna wykonano metodę nagazowania złóż ropnych. W tym celu został poddany rekonstrukcji, a po niej podpięty do zasilania, odwiert „Artur 14”. Przez okres 9 miesięcy przeprowadzania tego zabiegu *nie uzyskano żadnej reakcji na odwiertach eksploatacyjnych*. W 1956 roku wykonano z kolei zabieg perforacji w kopalni Wielopole. Wynik też okazał się negatywny. W 1965 roku została przeprowadzona analiza ekonomiczna kopalni, które należały do Zespołu Kopalń Ustrzyki. Przeprowadzone badania wykazały, że kopalnie Wielopole-Mokre oraz Tyrawa Solna-Witryłów były nierentowne. Stały Zespół Problemowy do spraw Poszukiwań i Rozwoju Przemysłu Naftowego podjął więc decyzję o ich likwidacji. Jednak Zakład Eksploatacji Ustrzyki Dolne, który należał Kopalnictwa Naftowego w Krośnie dokonał ponownej analizy działalności obu kopalni za okres dziewięciu miesięcy. Z ustaleń wynikało, że gdyby stosowano ceny finalne, obie kopalnie były w dalszym ciągu rentowne. Do przeprowadzenia badań rentowności zostały wyznaczone załogi obydwu kopalń. W końcowych wnioskach podano, że obie kopalnie będą rentowne do 1970 roku⁸⁰.

Jak już wspomniałem, w 1951 roku do ówczesnego województwa rzeszowskiego w wyniku korekty granic z ZSRR przyłączono powiat Ustrzyki Dolne. W uchwale Wojewódzkiej Rady Narodowej czytamy, że *dzięki Z.S.R.R. kraj nasz uzyskał cenne paliwo, jakim jest ropa naftowa*. Natomiast w załączniku *Utworzenie na terenach przekazanych przez Z.S.R.R. powiatu Ustrzyki Dolne*, dołączonym do tej uchwały, wskazywano, iż w *takich zwiększonych granicach powiat leski miałby ważne zagadnienia gospodarcze (...) z pewną ilością zagadnień przemysłu naftowego występującego w większym nasileniu na terenie gminy Ropienka*.

⁷⁹ APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 47, *Analiza działalności b. Zarządu Kopalnictwa Naftowego „Karpaty” za rok 1958*, k. 41; J. Kruczek, dz. cyt., s. 525-526.

⁸⁰ APR-S, PKNUwUD, sygn. 82, *Analiza urentownienia kopalń Grabownica, Tyrawa i Wielopole*, k. 1, 2; PPKKNwK, sygn. 1519, *Kompleksowa analiza ekonomiczno-techniczna działalności PP Kopalnictwa Naftowego w Krośnie za r 1959*, k. 13; ZKNKwK, sygn. 44, *Analiza działalności gospodarczej kopalnictw naftowych za III kw. 1956 r. i za rok 1956*, k. [b.n.k].

Natomiast na terenach przekazanych tj. rejonu Ustrzyk Dolnych w przeważającej części występują zagadnienia przemysłu naftowego oraz przemysłu drzewnego. (...) Powiat Ustrzycki stanowiący w ten sposób odrębną jednostkę gospodarczą skupia w sobie zagadnienia przemysłu naftowego i drzewnego, ułatwia dalszy rozwój przemysłu naftowego i drzewnego (...). Z nowymi terenami wiązano wielkie nadzieje na dalszy rozwój przemysłu naftowego. W celu usprawnienia pracy kopalń ropy naftowej została też utworzona Dyrekcja Przemysłu Naftowego w Ustrzykach. Na przyłączonym terenie tym znajdowały się kopalnie: Czarna, Lipie, Bystre oraz Polana, a także część kopalni Rajskie i Łodyna. Pracownicy sanockiego przedsiębiorstwa przejęli urządzenia i obiekty kopalniane. Proces przejmowania zakończył się 17 października 1951 roku. Rozpoczęto modernizację obiektów kopalnianych, wymieniano kieraty pompowe, liny transmisyjne. Oddano do użytku także elektrownię, która zasilala kopalnie⁸¹.

Przejęta od ZSRR kopalnia w Czarnej została podzielona na trzy mniejsze jednostki: „Wschód”, do którego wchodziły Lipie oraz Bystre, „Środek” Polana i „Zachód”. Przejęto 70 odwiertów, z czego 63 było czynnych. Dużą trudność w pracy stanowiła napływająca do szybów woda. W celu zwiększenia wydobycia i zahamowania spadku wykonano 57 odwiertów, lecz spadek w dalszym ciągu postępował. W celu odkrycia nowych zasobów wykonano odwiert poszukiwawczy „Cz-300” o głębokości 2361 m (jego projektowana głębokość to 2 500 m), ale nie odkryto nowych złóż. Nie potwierdziły się również wyliczenia zasobów przygotowane przez geologów radzieckich. W kierunku zachodnim od kopalni planowano wykonać dwa odwierty po 500 m głębokości każdy. Jednak z przyczyn geologicznych i technicznych wiercenia nie zostały zakończone. Ośrodek górniczy w Czarnej, jak inne kopalnie, został poddany procesowi elektryfikacji. Zbudowano około 30 km linii energetycznej oraz stację transformatorową napięcia. W elektrowni Czarna zostały zamontowane dwa zespoły po około 200 KM. W ten sposób zostały zapewnione pełne dostawy energii elektrycznej. W 1950 roku, kiedy kopalnia należała jeszcze do ZSRR, osiągnięto rekordowe średnie wydobycie przekraczające niekiedy 600 ton w ciągu doby. Uzyskanie takiej ilości ropy było wynikiem dużej liczby wierceń oraz zastosowania wielohoryzontowej eksploatacji złoża. Ostatecznie w 1950 roku wydobyto 30 333 tony. W 1951 roku nastąpił znaczny spadek: dzienne wydobycie z 63 szybów wyniosło ok. 80 ton surowca. W tym samym roku wydobyto łącznie 29 904 tony ro-

⁸¹APR, Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Rzeszowie (dalej: PWRN), sygn. 1038, Sesja W. R. N. nr III/52, Uchwała Nr 11/52, k. 24-25, 125; T. Czajka, *Okres powojenny*, [w:] *Dokąd sięga nasza pamięć: 60 lat Sanockiego Kopalnictwa Naftowego...*, s. 66; T. Wais, *Historia bieszczadzkiej ropy*, „Wiek Nafty”, 2013, nr 1, s. 6,7.

py. W 1953 roku dzienne wydobycie w kopalni Czarna wyniosło 50 ton w ciągu doby. Rok później z 87 szybów uzyskano 10 331 ton. Spadek w przeciągu czterech lat był więc bardzo duży⁸².

W 1956 roku w kopalni w Czarnej wykonano zabieg pogłębiania kilku otworów. Inną metodą mającą na celu zwiększenie wydobycia było perforowanie. Jednak na 4 odwierty tylko jeden („Czarna 108”) dał pozytywny wynik. Rok później przeprowadzono zabieg pogłębiania w kilku następnych odwiertach. W 1958 roku rozpoczęto proces pogłębiania czterech odwiertów, z których dwa dały wynik pozytywny, a pozostałe przeznaczono do likwidacji. W 1959 przeprowadzono, bez powodzenia, trzy zabiegi hydraulicznego szczelinowania. W 1962 roku w kopalni Czarna było 11 horyzontów ropnych, które znajdowały się na głębokości od 100 do 1 200 m. W tym roku czynnych było 43 szybów. Najbardziej produkcyjny był odwiert „Czarna 48”, który początkowo produkował do 40 ton ropy dziennie. Wszystkie odwierty charakteryzowała nieregularna produkcja, co wynikało ze szczelinowej budowy złoża. Wydobycie dzienne w 1951 roku wyniosło 100 ton, a już w 1962 tylko 12 ton. W dalszym ciągu nie wykonano nowych wierceń do głębszych horyzontów występowania surowca. Eksploatację złoża utrudniała napływająca woda, która występowała praktycznie w każdym horyzoncie ropnym. Każdy odwiert produkował bowiem ropę z wodą⁸³.

⁸²AAN, CZPN, sygn. 19, *Sprawozdanie techniczno-produkcyjne Przemysłu Naftowego za rok 1952 i analiza planów zadań na rok 1953*, k. 1-2, 44-45; Duże utrudnienie w pracy kopalni Czarna stanowiła napływająca do szybów woda. APR, Najwyższa Izba Kontroli Delegatura w Rzeszowie (dalej: NIKDwRZ), sygn. 314, *Kontrola Ustrzyckiego Kopalnictwa Naftowego w Ustrzykach Dolnych (sprawozdanie)*, k. 47; T. Czajka, *Pionierskie lata*, [w:] *Dokąd sięga nasza pamięć: 60 lat Sanockiego Kopalnictwa Naftowego...*, s. 68; E. Jawor, *Najważniejsze złoża gazu i ropy zachodnich Karpat i Przedgórze*, [w:] *Nafta i gaz Podkarpacia. Zarys historii*, [kol. red. A. Domański i in.], Kraków-Kijów 2004, s. 90.

⁸³ APR-S, PKNUwUD, sygn. 81, *Rentowność kopalń na lata 1961-1965*, k. 26, 27. W sumie od 1936 roku na terenie kopalni wykonano 105 odwiertów. PPKKNwK, sygn. 1519, *Kompleksowa analiza ekonomiczno-techniczna działalności PP Kopalnictwa Naftowego w Krośnie za r. 1959*, k. 23; ZKNKwK, sygn. 44, *Analiza działalności gospodarczej kopalnictw naftowych za III kw 1956 r. i za rok 1956*, [b.n.k]; ZKNKwK, sygn. 46, *Analiza działalności gospodarczej kopalnictw naftowych za rok 1957*, [b.n.k]; Sygn. 48, *Analizy działalności gospodarczej kopalnictw naftowych za 1958 r.*, [b.n.k]; OUGwK, sygn. 7, *Sprawozdania za rok 1954 część I. Sprawozdania z wykonania nadzoru nad zakładami górniczymi z czynności OUG – opisowe i tabelaryczne za I półrocze 1954*, k. 20. Tamże, sygn. 8, *Sprawozdania za rok 1954 – część II. Sprawozdania z wykonania nadzoru nad zakładami górniczymi z czynności OUG – opisowe, tabelaryczne za II półrocze 1954*, k. 11, 22, 23; Tamże, sygn. 7, *Sprawozdania za rok 1954 część I. Sprawozdania z wykonania nadzoru nad zakładami górniczymi z czynności OUG – opisowe i tabelaryczne za I półrocze 1954*, k. 20. Tamże, sygn. 8, *Sprawozdania za rok 1954 – część II. Sprawozdania z wykonania nadzoru nad zakładami górniczymi z czynności OUG – opisowe, tabela-*

Kopalnia w Łodynie początkowo rozpoczęła działalność za pomocą kieratu, który był napędzany silnikiem gazowym. Dlatego koniecznym wyzwaniem i jednocześnie dużym impulsem rozwojowym była elektryfikacja. Wybudowano około 5 km linii i stację transformatorową. Wpłynęło to na rozwój procesu wierceń oraz eksploatacji kopalni. W związku z tym rozpoczęto wiercenia nowych otworów. Zastosowano zabiegi hydraulicznego szczelinowania. Pod koniec lat 50. oddano do użytku nową gazoliniarnię adsorpcyjno-kompresyjną, a także urządzenia do stabilizacji ropy. We wschodniej części złoża zostały odkryte dwa małe pokłady: Brzegi Dolne oraz Stebnik. W 1956 roku w kopalni wykonano zabieg pogłębiania kilku odwiertów, m. in. „Łodyna 66”. Przeprowadzono też torpedowanie szybu „Łodyna 53”. Z kolei w otworze „Łodyna 73” wykonano zabieg szczelinowania, który przyniósł pozytywny wynik. W 1957 roku ponowiono próbę nagazowania złoża Łodyna. W czasie przeprowadzenia tego zabiegu w szybie „Łodyna 66” rury okładzinowe okazały się nieszczelne. Zabieg został wstrzymany, a sam szyb przekazany do procesu rekonstrukcji. Kolejnym zastosowanym zabiegiem miało być hydrauliczne szczelinowanie, jednak zastosowanie tej metody było utrudnione z powodu awarii pomp płuczkowych. W 1957 roku wykonano rekonstrukcję szybu „Łodyna 104” z pozytywnym wynikiem. W następnym roku wykonano odwiert geologiczny „Łodyna 97” i eksploatacyjny „Łodyna 100”, który uzyskał pozytywny wynik. Tego samego roku uruchomiono w kopalni nową gazoliniarnię kompresyjną. Średnia produkcja w ciągu 24 godzin wynosiła ok. 580 kg gazoliny⁸⁴.

W 1959 roku w kopalni Łodyna zastosowano zabieg nagazowania złóż ropnych. W tym samym roku wykonano odwiert „Łodyna 109” o głębokości 704,30 m. Osiągnięto horyzont ropny, a początkowe wydobycie wyniosło 2 700 kg w ciągu doby. Do końca 1959 roku

ryczne za II półrocze 1954, k. 11, 22, 23; S. Wdowiarz, Rozwój górnictwa naftowego w rejonie Ustrzyk Dolnych, [w:] Kopaliny użyteczne we wschodniej części Karpat Polskich: konferencja naukowo-techniczna, Ustrzyki Dolne - wrzesień 1986 r. (referaty), Ustrzyki Dolne 1986, s. 7.

⁸⁴ APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 47, *Analiza działalności b. Zarządu Kopalnictwa Naftowego „Karpaty” za rok 1958, k. 14, 19, 39; ZKNKwK, sygn. 44, Analiza działalności gospodarczej kopalnictw naftowych za III kw 1956 r. i za rok 1956, [b.n.k]; Tamże, sygn. 46, Analiza działalności gospodarczej kopalnictw naftowych za rok 1957, [b.n.k]; T. Czajka, *Wspomnienia naftowe*, „Wiek Nafty”, 2000, nr 4, s. 15; J. Gawron, S. Szewczyk, K. Augustyn, *Górnictwo naftowe w Bieszczadach w okresie minionego 35-lecia*, [w:] *Kopaliny użyteczne we wschodniej części Karpat Polskich: konferencja naukowo-techniczna, Ustrzyki Dolne - wrzesień 1986 r. (referaty)*, Ustrzyki Dolne 1986, s. 71-72; T. Czajka, *Osiemnaście lat działalności Ustrzyckiego Kopalnictwa Naftowego*, „Wiadomości Naftowe”, 1975, nr 11, s. 37; T. Czajka, *Pionierskie lata*, [w:] *Dokąd sięga nasza pamięć...*, s. 68; J. Bielański, *Działalność Ustrzyckiego Kopalnictwa Naftowego w ostatnim 20-leciu*, „Wiadomości Naftowe”, 1973, nr 3, s. 71-72.*

wydobyto 182 540 kg surowca. Przez cały ten okres stosowano szereg zabiegów mających na celu zwiększenie wydobywania takich jak: płukanie gazoliną stref przyodwiertowych, perforacje czy kwasowanie. W latach 1981-1983 w części zachodniej złoża Łodyna wywiercono kolejne 3 szyby. W dwóch z nich uzyskano wydobywanie ropy w ilości od 2 do 3 ton w ciągu doby⁸⁵.

Ropa z kopalni Wańkowa była transportowana rurociągiem do Ustrzyk Dolnych oddalonych o 6 km, podobnie przesyłana była gazolina. Wykonano tam łącznie 94 odwierty o głębokości od 80 do 350 m. Podobnie jak w innych kopalniach przeprowadzono zabiegi takie jak: torpedowanie, odbudowa ciśnienia złoża i płukanie strefy przyodwiertowej gazoliną. W 1986 roku czynnych było 347 szybów. Kopalnia Brzegi była połączona leśną drogą gruntową z kopalnią Stebnik o 6 km. Ropa z kopalni Brzegi była transportowana do Ustrzyk Dolnych samochodami oraz za pomocą koni. Szyby kopalni Stebnik były pompowane indywidualnie za pomocą silników spalinowych. Natomiast w kopalni Brzegi Dolne źródłem zasilania silników pompowych była energia elektryczna. Na całym obszarze produkcyjnym Brzegi Stebnik zostało w sumie wykonanych 13 odwiertów, których głębokość nie przekraczała 750 m. Jedynie 5 z nich produkowało ropę naftową o wartości przemysłowej. Wydobywano tutaj głównie ropę parafinową. Obie kopalnie nie były okonturowane oraz całkowicie rozpoznane. W 1958 roku wykonywane były prace wiertnicze. W okresie od maja 1959 roku do końca grudnia 1961 roku w kopalni Brzegi Stebnik wydobyto łącznie 1941 ton surowca. W latach 1966-1974 prowadzono prace poszukiwawcze w rejonie Brzegów Dolnych. Wywiercono 15 otworów, z czego tylko w trzech uzyskano produkcję we wstępnej fazie od 1,6 do 2 ton w ciągu 24 godzin⁸⁶.

W kopalniach Wielopole oraz Mokre rozpoczęto wiercenia nowych szybów. W latach 1948-1950 przeprowadzono proces rekonstrukcji odwiertu „Wielopole 8”. Początkowo wynik prac okazał się negatywny. Jednak po przeprowadzeniu tłokowania uzyskano przyływ ropy. W latach pięćdziesiątych wykonano dwa odwierty „Wielopole 51” o głębokości 3 003 m oraz „Wielopole 12” o głębokości 3 081 m. *Wiercone w tym rejonie otwory nie potwierdziły istnienia dużego złoża ropy naftowej.* W pozostałych otworach złoża Mokre i Wielopole zastoso-

⁸⁵ APR-S, PPKKNwK, sygn. 1519, *Kompleksowa analiza ekonomiczno-techniczna działalności PP Kopalnictwa Naftowego w Krośnie za r 1959*, k. 12, 57; J. Gawron, S. Szewczyk, K. Augustyn, *Górnictwo naftowe w Bieszczadach w okresie minionego 35-lecia...*, s. 76.

⁸⁶Tamże, k. 11, 20-21. APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 47, *Analiza działalności b. Zarządu Kopalnictwa Naftowego „Karpaty” za rok 1958*, k. 39; ZKNKwK, sygn. 46, *Analiza działalności gospodarczej kopalnictw naftowych za rok 1957*, [b.n.k]; J. Gawron, S. Szewczyk, K. Augustyn, *Górnictwo naftowe w Bieszczadach w okresie minionego 35-lecia...*, s. 77-78.

wano zabieg kwasowania. Średnie nadwyżki wyniosły 100 ton. W 1951 roku w odwiercie „Mokre 100” na głębokości 2 000 m nastąpiła erupcja ropy. Zasoby z tego szybu oszacowano na 10 000 ton. Z szybu wydobywało się 70 ton surowca w ciągu dwudziestu czterech godzin. Spowodowało to zamknięcie linii kolejowej Zagórz-Łupków na tydzień. Wykonano kolejne trzy odwierty („Mokre 101, 102, 103”), których celem było dotarcie do tego samego horyzontu ropnego co „Mokre 100”. Jednak w tych otworach natrafiono tylko na objawy ropy oraz gazu, a odwiert „Mokre 101” wykazał obecność wód solankowych. Prace prowadzone w innych odwiertach nie potwierdziły nowych złóż surowca.

W 1964 roku wydobyte w kopalni Wielopole-Mokre wyniosło 3 454 ton. Tak samo jak w poprzednich kopalniach stosowano zabiegi zwiększające wydobyte. W roku następnym nastąpił wzrost wydobywania do poziomu 3 913 ton. W 1966 roku nastąpił zaś spadek produkcji do 3 592 ton⁸⁷.

W 1965 roku wykonano odwiert „IG-1” w Zatwarnicy do głębokości 2820,6 m, dzięki któremu odkryto występowanie złóż ropy naftowej. W latach 1970-1974 prowadzono prace zarówno wiertnicze, jak i poszukiwawcze. Wykonano siedem odwiertów. W niektórych szybach uzyskano samoczynną produkcję. Średnia produkcja wyniosła od 0,7 do 12 ton surowca. W latach 1975-1978 zostały przeprowadzone zabiegi zwiększające wydobyte. Zastosowano kwasowanie, dzięki któremu uzyskano dodatkowo 236 ton surowca. Kolejne zabiegi to szczelinowanie oraz wygrzewanie prochogeneratorem, które zostały przeprowadzone w 1986 roku na dwóch odwiertach. Jednak nie przyniosły pozytywnych rezultatów. Około 1986 roku wykonano ósmy szyb („Zatwarnica 8”) o głębokości 1 100 m. Horyzont ropny zauważono na

⁸⁷ AAN, CZPN, sygn. 19, *Sprawozdanie techniczno-produkcyjne Przemysłu Naftowego za rok 1952 i analiza planów zadań na rok 1953*, k. 2, 3; APR-S, OUGwK, sygn. 7, *Sprawozdania za rok 1954 część I. Sprawozdania z wykonania nadzoru nad zakładami górniczymi z czynności OUG – opisowe i tabelaryczne za I półrocze 1954*, k. 9; PKNuWUD, sygn. 82, *Analiza urentownienia kopalń Grabownica, Tyrawa i Wielopole*, k. 10; PGNiGKZGNiGwK, sygn. 47, *Analiza działalności b. Zarządu Kopalnictwa Naftowego „Karpaty” za rok 1958*, k. 41; PPKKNwK, sygn. 1519, *Kompleksowa analiza ekonomiczno-techniczna działalności PP Kopalnictwa Naftowego w Krośnie za r. 1959*, k. 23; ZKNKwK, sygn. 46, *Analiza działalności gospodarczej kopalnictw naftowych za rok 1957*, [b.n.k]; Z. Wilk, *Polski przemysł naftowy na tle planu trzyletniego 1947-1949*, „Nafta”, 1946, nr 10, s. 339, 341-342; S. Sieradzki, *Geologia w służbie zakładu*, [w:] *Dokąd sięga nasza pamięć: 60 lat Sanockiego Kopalnictwa Naftowego...*, s. 72-73; *Ciekawostki techniczne, rekordy, erupcje, pożary*, [w:] *Eksploatacja złóż ropy naftowej*, [w:] *Dokąd sięga nasza pamięć: 60 lat Sanockiego Kopalnictwa Naftowego...*, s. 149; T. Wais, *Kopalnia ropy naftowej Wielopole*, „Wiek Nafty”, 2014, s. 6, 7; Z. Osenkowski, *Zagórz nad Oslawą. Z dziejów miasta i gminy*, Sanok, 2006, s. 228-229; M. Struś, *Pół wieku sanockiego górnictwa naftowego*, Sanok [1995], [b.n.s.].

głębokościach od 252 do 325 m. Uzyskano samoczynną produkcję trwającą do 1990 roku. Dzielne wydobyte we wspomnianym roku wyniosło 350 kg⁸⁸.

2.3.2 Rejon Krosna i Jasła

W rejonie Krosna i Jasła w opisywanym okresie działalność prowadziły kopalnie: Iwonicz, Turaszówka, Potok, Równe, Bóbrka, Węglówka, Męcinka, Krościenko Niżne, Krościenko Wyżne, Jaszczew, Roztoki-Sobniów, Lubatówka, Rudawka Rymanowska, Osobnica i Głęboke koło Rymanowa. Sytuacja w tych kopalniach była tuż po przejściu frontu podobna jak w zakładach z rejonu Ustrzyk i Sanoka. Cały czas pracowała kopalnia w Węglówce, a po przejściu frontu pracę szybko wznowił zakład w Krościenku Wyżnym, gdzie dokonano naprawy zniszczonych rurociągów. W sekcji kopalń w Potoku zniszczone były dwa duże zbiorniki ropy, podobnie w kopalni w Jaszczwi. Tuż za linią frontu uruchomiono zakłady w Brzezówce i Winnicy, a na przełomie września oraz października 1944 roku wznowiono działalność w kopalniach w Iwoniczu. Udało się natomiast szybko uruchomić elektrownię w Męcince zaopatrującą kopalnie w prąd elektryczny. Dużą trudnością w funkcjonowaniu wszystkich zakładów był brak samochodów oraz koni. Już pod koniec 1944 roku rozpoczęto prace wiertnicze. Przez listopad i grudzień 1944 roku wydobyto łącznie 11 186 273 kg surowca⁸⁹.

Kopalnia w Bratkówce pracowała normalnie, nie odnotowano żadnych strat, w lipcu 1945 roku zatrudnionych było tam 25 pracowników. Z kolei kopalnia Jaszczew koło Jedlicza doznała częściowych zniszczeń wojennych. Destrukcji uległo 25% zabudowy oraz 70% urządzeń technicznych. Mimo tych utrudnień kopalnia w lipcu 1945 roku funkcjonowała i zatrudniała 45 pracowników. Wydobyte oszacowano na 36 ton miesięcznie. Natomiast kopalnie „Iskierka”, „Nadzieja” i „Ewa” w Turaszówce w Krośnie nie poniosły żadnych strat, a kopalnia „Amelia” odnotowała tylko 30% zniszczeń w zabudowie zakładu. Znacznie trudniejsza sytuacja była w kopalni Potok koło Jedlicza. Zakład pracował tylko częściowo, zatrudniał 195 osób, a straty w zabudowie wyniosły 60% a urządzeń 40%. Sekcja kopalń w Krościenku nie

⁸⁸ J. Gawron, S. Szewczyk, K. Augustyn, *Górnictwo naftowe w Bieszczadach w okresie minionego 35-lecia...*, s. 75; E. Król, D. Męcarska, *165 lat „wielkiej ropy” w Bieszczadach*, Biuletyn PGNiG SA w Warszawie, oddział w Sanoku, [b.d.w.], s. 39.

⁸⁹ M. Wieliczko, *Polski przemysł naftowy...*, s. 151-152, 156, 157-160, 171.

odnotowała żadnych strat, ale już sekcje Równe i Węglówka wykazały częściowe zniszczenia⁹⁰.

Stosunkowo najlepsze warunki występowały po przejściu frontu w 1944 roku w sekcji Iwonicz. Była to jedyna sekcja, której udało się powrócić do poziomu pracy sprzed wojny mimo że zakłady były częściowo zniszczone, a straty w budynkach wyniosły 25%, zaś urządzeń 30%. W całej sekcji Iwonicz w sierpniu 1945 roku pracowało 396 osób. Zastawione wciąż były 54 odwierty, ale wszystkie kopalnie w tej sekcji były czynne. Zbiorniki, wodociągi, a także rurociągi były budowane w własnym zakresie sekcji. Z kolei w wyniku działań wojennych bardzo ucierpiały kopalnie w sekcji Równe. Zniszczone zostały zbiorniki ropne, instalacje i przewody, spaliła się tak ze kotłownia, wskutek czego nie można było uruchomić pomp parowych. Uszkodzony został też rurociąg, który transportował ropę do stacji kolejowej w Krośnie. W całej sekcji Równe w sierpniu 1944 roku pracowała tylko połowa z sześciu kieratów, a rok później wciąż było zastawionych 31 odwiertów. Produkcja dzienna wynosiła 3 tony. Sporą trudnością był transport w obrębie samego zakładu. W 1948 roku została oddana do użytku jednokolumnowa stabilizacja. W skład tego urządzenia wchodziła tłocznia manipulacyjna ropy oraz kotłownia. W kopalni Równe podobnie jak w innych zakładach przeprowadzano prace wiertnicze. W 1950 roku wykonano z wynikiem negatywnym odwierty „R 134” i „nr 52”. Następny „nr 57” uzyskał produkcję tylko z jednego piaskowca. Wynik nie zadowolił geologów i otwór został zlikwidowany. W latach 1969-1971 wykonane zostały pogłębienia trzech odwiertów. Tylko dwa uzyskały znaczące wyniki⁹¹.

W Potoku koło Krosna w sierpniu 1945 roku zastawionych było 16 odwiertów. Jedną z przyczyn tej sytuacji był brak trójnogów oraz niedostateczny stan urządzeń eksploatacyjnych – pomp wgłębnych. W 1954 roku dokonano wymiany napędu sprężarki „Ingersol” z spalinowej na elektryczną. W ocenie inżyniera Henryka Górki z 1953 roku złożę w Potoku zostało już wyczerpane w ok. 95% i znajdowało się w końcowej fazie aktywności. W 1966

⁹⁰ APR, UWR, sygn. 989, *Spis zakładów przemysłowych w pow. Krosno 1945*, k. 5-18. W spisie nie odnotowano trybu pracy zakładu w Jaszczwi (normalnie czy częściowo). W kopalni „Iskierka” było zatrudnionych zaledwie 8 osób, a w kopalni „Amelia” pracowało 160 osób. Tamże, k. 8-9. W sekcji Węglówka pracowało 110 osób, a straty w zabudowie wyniosły 15%, a w urządzeniach technicznych 25%. W sekcji Równe zniszczenia w obu segmentach sięgnęły 25%. Ponadto w Krościenku, Węglówce, Potoku, Jaszczwi, Równem i Klimkówce uszkodzone zostały tłocznie, rurociągi i zbiorniki na stacjach tłoczeniowych. J. Podsiadło, *Polski przemysł naftowy (1944-1946)*, „Wiadomości Naftowe”, 1966, nr 5, s. 191-192.

⁹¹ APR-S, PPKNDKwK, sygn. 295, *Możliwości zwiększenia produkcji ropy bez nowych wierceń*, k. 6; T. Wais, *Kopalnia ropy naftowej Równe-Rogi*, „Wiek Nafty”, 2015, nr 2, s. 12; E. Głowacki, *Perspektywy pogłębienia na kop. Równe w oparciu o nową interpretację wyników wierceń*, „Nafta”, 1980, nr 2, s. 46.

roku zastosowano metodę (taką samą przeprowadzono również w kopalniach Krościenko, Klimkówka) szczepienia bakterii beztlenowych. Jej celem było zwiększenie wydobywania. Jednak po przeprowadzeniu zabiegu nie stwierdzono wydobywania nadwyżek surowca. Działania te zostały więc potraktowane jako próbne. W 1980 roku został wykonany odwiert poszukiwawczy „Potok 18”, który wykazał niewielki przyływ gazu⁹².

W 1944 roku naprawiono sieć gazową oraz rurociągi ropne Turaszówka-Potok. Pracowały trzy kieraty. Częściowo uszkodzony był ten o pojemności 150 t, ponieważ mógł gromadzić tylko 50 ton surowca. Ponownie uruchomiono tylko 16 szybów z 59. W sierpniu 1945 roku w całej sekcji Turaszówka zastawionych było 28 szybów. Już 12 czerwca 1945 roku został uruchomiony zabieg wtłaczania sprężonego gazu do złoża kopalni „Amelia”. Dzięki temu zabiegowi zanotowano zwiększenie wydobywania w czterech odwiertach. W lipcu nadwyżka wyniosła ok. 1 710 kg surowca. Natomiast w sierpniu już 11 480 kg. W trakcie objazdu terenowego Zastępca Dyrektora Naczelnego stwierdził, że *kopalnia Turaszówka winna służyć za wzór wszystkim pracownikom zarówno jeżeli chodzi o stan techniczny i administracyjny*. Sekcja Turaszówka jako pierwsza w listopadzie 1945 roku przeprowadziła uszczelnienie głowic pompowych. W 1946 roku zastosowano niekonwencjonalny zabieg (a właściwie eksperyment) zapalenia złoża ropnego dla sprawdzenia możliwości intensyfikacji wydobywania. Do tego celu wybrano odwiert „Amelia-19”. W 1947 roku przeprowadzono rekonstrukcję 9 szybów wraz z zabiegiem odbudowy ciśnienia złoża. Dzięki temu uzyskano spore wzrosty produkcji. W 1954 roku zbudowano stację pomp wraz z całą instalacją, która miała być przeznaczona do zawadniania złoża. Rok później w celu zwiększenia wydobywania w kopalni Turaszówka na złożu Amelia zastosowano po raz pierwszy zawadnianie złóż ropnych. Jego wynik okazał się pozytywny. Do listopada 1956 roku wydobyto dodatkowo 2 216 ton surowca. W 1959 roku ilość uzyskanej dodatkowo produkcji wyniosła 5 280 t. Innym zabiegiem zastosowanym w kopalni było wtłaczanie do złoża bakterii beztlenowych⁹³.

⁹² APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 227, *Analiza kompleksowa za 1980 rok*, k. 2; PPKNDKwK, sygn. 295, *Możliwości zwiększenia produkcji ropy bez nowych wierceń*, k. 6; Tamże, sygn. 486, *Sprawy upaństwowienia przedsiębiorstw i kopalń*, k. 143; PPKKNwK, sygn. 888, *Bilans zasobów geologicznych Krośnieńskiego Kopalnictwa Naftowego na dzień 1 I 1953 roku [zestawienia tabelaryczne, mapy, opracowanie geologiczne opisowe]*, k. 12; Tamże, sygn. 461, *Bilans za rok 1954*, k. 3; Tamże, sygn. 1966, *Analiza kompleksowa Przedsiębiorstwa Kopalnictwa Naftowego Krosno za rok 1966*, k. 62.

⁹³ APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 47, *Analiza działalności b. Zarządu Kopalnictwa Naftowego „Karpaty” za rok 1958*, k. 17; PPKNDKwK, sygn. 152, *Sprawozdanie z działalności Przemysłu Naftowego za 1947 r.*, k. 7. Zabiegi wtłaczania powietrza a następnie gazu na złożu kopalni „Amelia” rozpoczęto już w lipcu 1942. Taki sam zabieg zastosowano na złożu kopalni „Ewa”. PPKNDKwK, sygn. 295, *Możliwości zwiększenia produkcji ropy*

W kopalni w Turaszówce prowadzono również prace wiertnicze. W 1958 roku zostały wykonane dwa szyby. Poszukiwawczy „Turaszówka 187” osiągnął ostatecznie głębokość 555 metrów z wynikiem negatywnym. W tym samym roku w pozostałych szymbach stosowano takie zabiegi jak: odbudowa ciśnienia złoża czy zawadnianie złoża. W 1964 roku zostały przeprowadzone próby przemysłowego zastosowania agregatu pompowego z silnikiem elektrycznym. W 1980 roku planowano wykonanie zabiegu nagazowania. Jednak z powodu remontu sprężarki uzyskany wynik dodatkowej produkcji był mniejszy niż planowano⁹⁴.

Najmniej zastawionych szymbów było w sierpniu 1945 roku w Węglówce. Ich liczba wynosiła zaledwie 5. W kolejnych latach przeprowadzono proces wymiany zbiorników ropnych z drewnianych na stalowe. Zakład został też zelektryfikowany. W 1954 roku oddano do użytku gazoliniarnię kompresyjną wraz z całą siecią zrekonstruowanych gazociągów zasilających. Wykonano remont rozdzielni wysokiego i niskiego napięcia. W 1956 roku w eksploatacji było 96 odwiertów, a 9 było zastawionych. W dalszej kolejności skupiono się na badaniach geologicznych. Stwierdzono, że w Węglówce należy geologicznie zbadać zachodnie przedłużenie strefy roponośnej oraz jej przedpole. Powstały więc dwa odwierty poszukiwawcze: „Węglówka 130” i „Węglówka 141” (osiągnęła głębokość 1 330 m). W 1955 roku grupa geologów sporządziła projekt badań geologicznych, które miały zostać przeprowadzone na zachód od działającej kopalni. Rok później założenia projektu zostały potwierdzone w szymbie „Węglówka 256”. Na głębokości około 515 m uzyskano ropę, która wypływała w ilości 3 ton w ciągu doby. W następnym roku „Węglówka 164” odkryła duże złoże surowca, które znajdowało się na głębokości 1 200 m. W niektórych otworach (np. „Węglówka 176” i „273”)

bez nowych wierceń, k. 6; Tamże sygn. 486, *Sprawy upaństwowienia przedsiębiorstw i kopalń*, k. 142; Tamże, sygn. 58, *Okólniki Centralnego Zarządu Przemysłu Paliw Płynnych*, k. 61; Tamże, sygn. 461, *Bilans za rok 1954*, k. 3; Tamże, sygn. 1519, *Kompleksowa analiza ekonomiczno-techniczna działalności PP Kopalnictwa Naftowego w Krośnie za r. 1959*, k. 14, 15; ZKNKwK, sygn. 48, *Analizy działalności gospodarczej kopalnictw naftowych za 1958 r.*, [b.n.k]; *Krośnieńskie kopalnictwo naftowe: wspomnienia i sylwetki...*, [kom. red. J. Zuzak i in.], Krosno 2005, s. 41; T. Wais, *Kopalnia ropy naftowej w Turaszówce*, „Wiek Nafty”, 2016, nr 2, s. 11; S. Kwolek, *Eksploatacja złóż ropy i gazu w Polsce*, „Wiadomości Naftowe”, 1960, nr 5, s. 98; J. J. Czastka, *Nafta w Polsce*, Kraków 1972, s. 31; S. Kipta, *Śladami polskiej pracy*, „Życie Gospodarcze”, 1948, nr 17a, s. 42.

⁹⁴ APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 47, *Analiza działalności b. Zarządu Kopalnictwa Naftowego „Karpaty” za rok 1958*, k. 42, 44; Tamże, sygn. 227, *Analiza kompleksowa za 1980 rok*, k. 8; PPKNDKwK, sygn. 280, *Sprawozdania produkcyjne Kopalnictwa Naftowego*, k. 125; Tamże, sygn. 1966, *Analiza kompleksowa Przedsiębiorstwa Kopalnictwa Naftowego Krosno za rok 1966*, k. 59.

uzyskano samoczynny wypływ „czarnego złota”, który wynosił około 150 ton w ciągu doby. W rezultacie tych odkryć powstała nowa kopalnia „Węglówka II”⁹⁵.

W 1960 roku łącznie w kopalni Węglówka I (stara) i Węglówka II (nowa) było 27 odwiertów eksploatacyjnych, z czego w 24 wydobywie odbywało się za pomocą pomp, a w 3 produkcja była samoczynna. W wierceniu znajdowały się 3 odwierty eksploatacyjne, a dodatkowo jeden odwiert eksploatacyjny był w trakcie pogłębiania⁹⁶.

W 1966 roku w kopalni Węglówka przeprowadzono szereg prób z nowymi urządzeniami technicznymi. Testowano m. in. wdrażanie pomp PWW (próby z zastosowaniem prototypu), samouszczelniającą się głowicę pompową, mechanizację obróbki odwiertów (po próbach została ona zastosowana do stałej eksploatacji w kopalni Węglówka II) czy zdalny pomiar cieczy w zbiornikach (te ostatnie próby zakończone niepowodzeniem). W kopalni Węglówka I przeprowadzono udany zabieg zaszczepienia trzech odwiertów bakteriami beztlenowymi. W latach 1970-1972 dokonano zmiany zbiorników ropnych na zamknięte⁹⁷.

W 1962 roku został opracowany projekt badań geologicznych, które odbyły się w rejonie Węglówka-Wschód. Obejmował on wykonanie 10 otworów. Zrealizowano go z nadwyżką w latach 1962-1969. W efekcie w 1963 roku w otworze nr 2 zostało odkryte płytkie złożo gazu ziemnego. Rok później odkryto złożo ropno-gazowe w otworze nr 4, o ciśnieniu 100 atmosfer oraz samodzielnej produkcji. Otwory nr 6 oraz 7 w trakcie prac dały wynik po-

⁹⁵ AAN, CZPN, sygn. 19, *Sprawozdanie techniczno-produkcyjne Przemysłu Naftowego za rok 1952 i analiza planów zadań na rok 1953*, k. 5-6; APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 47, *Analiza działalności b. Zarządu Kopalnictwa Naftowego „Karpaty” za rok 1958*, k. 42; PPKNDKwK, sygn. 295, *Możliwości zwiększenia produkcji ropy bez nowych wierceń*, k. 6; PPKKNwK, sygn. 461, *Bilans za rok 1954*, k. 3; ZKNKwK, sygn. 1179, *Generalne założenia dla rozbudowy pól eksploatacyjnych kopalnictw naftowych na okres 1956-1960*, [b.n.k]; Sygn.46, *Analiza działalności gospodarczej kopalnictw naftowych za rok 1957*, k. 4; T. Wais, *Kopalnia ropy naftowej i gazu ziemnego Węglówka*, „Wiek Nafty”, 2016, nr 1, s. 8; J. Czernicki, *Zarys działalności Przedsiębiorstwa Poszukiwań Naftowych Jasło w minionym 25-leciu*, „Wiadomości Naftowe”, 1970, nr 7-8, s. 167; A. Socha, *Druga młodość*, „Nowiny Rzeszowskie”, 1957, nr 261, s. 3-4.

⁹⁶ APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 993, *Założenia inwestycji: Budowa urządzeń powierzchniowych i zagospodarowanie nowych kopalni na kop. Węglówka Nowa*, k. 2, 5; PPKKNwK, sygn. 1519, *Kompleksowa analiza ekonomiczno-techniczna działalności PP Kopalnictwa Naftowego w Krośnie za r. 1959*, k. 60; T. Wais, *Kopalnia ropy naftowej i gazu ziemnego Węglówka...*, s. 9; J. Czernicki, *Węglówka-stara kopalnia-nowe problemy*, „Wiadomości Naftowe”, 1961, nr 10, s. 122-123; E. Głowacki, *Aktualne problemy poszukiwawcze na południowym sfaldowaniu Węglówki*, „Nafta”, 1980, nr 6, s. 260.

⁹⁷ APR-S, PPKKNwK, sygn. 1966, *Analiza kompleksowa Przedsiębiorstwa Kopalnictwa Naftowego Krosno za rok 1966*, k. 59, 60, 61, 62; T. Wais, *Kopalnia ropy naftowej i gazu ziemnego Węglówka...*, 9; M. Z., *Ożywia się stare zagłębie naftowe*, „Nowiny Rzeszowskie”, 1969, nr 319, s. 3.

zytywny. Z 47 odwiertów poszukiwawczych 17 okazało się pozytywnych. W 1972 roku został pogłębiony odwiert D-1, dzięki czemu uzyskał samoczynną produkcję ropy. Otwory nr 19 i 21, które zostały wykonane w latach 1973-1974 nie przyniosły oczekiwanych rezultatów i dały wynik negatywny. W 1974 roku wykonano odwiert X-22, który okazał się pozytywny⁹⁸.

W okresie od roku 1945 do 1958 w kopalniach Krościenko Niżne oraz Krościenko Wyżne wykonano łącznie 16 szybów. Do 1950 roku likwidacji uległo 5 szybów. W 1946 roku zastosowano zabieg odbudowy ciśnienia złoża. W 1948 roku kopalnia „Arnold” znajdująca się w Krościenku Wyżnym otrzymała status kopalni doświadczalnej. Składała się z 11 odwiertów eksploatacyjnych. Jeden otwór znajdował się w wierceniu. Kopalnia była zestawiona z budynków: kotłowni, kuźni, kieratu pompowego, magazynu materiałowego, tłoczni ropnej i urządzeń technicznych napowierzchniowych. Zakład zajmował obszar ok. 4 ha, a produkcja wynosiła ok. 60 ton ropy w ciągu miesiąca oraz ok. 0,3 m³/min. gazu. Plany produkcyjne oraz wiertnicze dla tego zakładu w przeciwieństwie do pozostałych były tworzone orientacyjnie, ponieważ prace wydobywcze nie mogły utrudniać badań naukowo-doświadczalnych. Badaniami tymi kierował Instytut Naftowy, a program badań miał być każdorazowo konsultowany z Dyrekcją Kopalnictwa Naftowego. Instytut Naftowy piastował nadzór nad kierownictwem technicznym i pokrywał koszty kierownictwa. Pod koniec lat pięćdziesiątych do kopalni została włączona kopalnia Trześniów. W latach 1975-1976 z pozytywnym wynikiem wykonano odwiert „Krosno-1”. Kolejny szyb z pozytywnym wynikiem poszukiwawczym „Krościenko 9” wykonano w latach 1988-1990⁹⁹.

W 1977 roku rozpoczęły się prace wiertnicze w ramach dwóch planów inwestycyjnych dotyczących rozbudowy kopalni ropy i gazu Jaszczew oraz kopalni gazu Roztoki-Sobniów. Wykonane zostały odwierty „Sobniów 23” (1 942 m) i „Jaszczew 24” (1 863 m). W trakcie wiercenia był szyb „Roztoki 57”. W tym samym roku wykonano otwór poszukiwawczy

⁹⁸ APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 212, *Analiza kompleksowa działalności zakładu za 1977 r.*, k. 10; Tamże, sygn. 227, *Analiza kompleksowa za 1980 rok*, k. 8, 9; E. Głowacki, *Aktualne problemy poszukiwawczo-konturujące na Woli Jasienickiej w warstwach węglowiekich dolno kredowych i wkladce piaskowcowej w marglach węglowieckich*, „Nafta”, 1979, nr 1, s. 7-11; J. J. Czastka, *Dzieje przemysłu naftowego w Krośnieńskim*, [w:] *Krosno studia z dziejów miasta i regionu*, t. 2, red. J. Garbacik, Krosno 1973, s. 38; E. Głowacki, *Aktualne problemy poszukiwawcze na południowym sfaldowaniu Węglówki*, „Nafta”, 1980, nr 8, s. 258-261.

⁹⁹ APR-S, PPKNDKwK, sygn. 78, *Organizacja kopalni doświadczalnej w Krościenku*, k. 3-4; *Dwadzieścia pięć lat działalności Instytutu Naftowego 1944-1969*, red. B. Fleszar i in., Katowice 1970; T. Wais, *Kopalnia ropy naftowej Krościenko*, „Wiek Nafty”, 2015, nr 4, s. 9-11.

„Wola Jasienicka 22”. Wynik był pozytywny, uzyskano przyływ zarówno ropy i gazu ziemnego¹⁰⁰.

Niezwykłe ciekawą i rzadką inwestycję wykonano w najstarszej na ziemiach polskich kopalni w Bóbrce. W celu ułatwienia transportu urządzeń, który zawsze był pracochłonną czynnością w całym przemyśle naftowym, zbudowano kolejkę wąskotorową, która posiadała mechanizm wyciągowy oraz dźwig. W 1955 w Bóbrce zostały przeprowadzone dwa zabiegi torpedowań. Wynik był pozytywny i uzyskano zwiększenie produkcji. Pod koniec lipca tego samego roku w szybie „Bóbrka 108” została zastosowana innowacyjna metoda hydraulicznego rozwarstwienia złoża. Jednak z powodu złego stanu technicznego odwiertu zabieg nie przyniósł sukcesu. W dalszym ciągu w Bóbrce stosowano zabiegi służące zwiększeniu wydobywania. W 1957 roku w jednym z otworów zastosowano metodę wygrzewania elektrycznego, a dwa inne zostały poddane płukaniu ropą oraz kwasem naftowym. Zastosowanie tego zabiegu przyniosło pozytywny wynik. W niektórych szybach nadal był stosowany zabieg torpedowania¹⁰¹. W 1959 roku na terenie kopalni w Bóbrce wykonano kolejne prace wiertnicze (m.in. „Bóbrka 131, 133, 134”) oraz zabiegi zwiększenia wydobywania z zastosowaniem bakterii beztlenowych w otworach. W 1980 roku powierzchnia kopalni Bóbrka wynosiła 56 hektarów, a „Bóbrki Nowej” – 13 hektarów¹⁰².

Poważny problem w wydobywaniu surowca stanowiło osadzanie się parafiny na rurach. Dlatego Krośnieńskie Kopalnictwo Naftowe wspólnie z Instytutem Naftowym w Krośnie

¹⁰⁰ APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 212, *Analiza kompleksowa działalności zakładu za 1977 rok*, k. 6.

¹⁰¹ APR-S, *Krośnieńskie Kopalnictwo Naftowe Sekcja Kopalń* (dalej: KKNSK), sygn. 151, *Tezy pomocnicze do wykonania planów za rok 1951 i 1952*, k. 9; PGNiGKZGNiGwK, sygn. 47, *Analiza działalności b. Zarządu Kopalnictwa Naftowego „Karpaty” za rok 1958*, k. 43, 44; PPKNR, sygn. 21, *Analiza działalności*, k. 3-4; Tamże, sygn. 43, *Sprawozdania odcinkowe Kopalnictwa Naftowego Równe*, k. 2; W sprawozdaniu z 1951 roku mechanizm ten został określony, jako kolejka linowa; PPKNwK, sygn. 115, *Sprawozdania z wykonania planów przemysłowych i planu wskaźników ekonomicznych za 3 kwartały 1951 roku Sprawozdanie z wykonania planu produkcji ropy za 1951 roku wraz z wykazami porównawczymi za okres 1945-1950 i 1950-1951 [zestawienia tabelaryczne i wykresy]*, k. 6; ZKNKwK, sygn. 48, *Analizy działalności gospodarczej kopalnictw naftowych za 1958 r.*, [b.n.k]; *Kopalnictwo, wiertnictwo, eksploatacja ropy*, „Wiek Nafty”, 2019, nr 3-4, s. 34; *Metody zwiększające wydajność odwiertów*, „Wiek Nafty”, 2019, nr 3-4, s. 40, 41; M. Z., *W starej Bóbrce*, „Nowiny Rzeszowskie”, 1963, nr 155, s. 4.

¹⁰² APR-S, PPKNwK, sygn. 1519, *Kompleksowa analiza ekonomiczno-techniczna działalności PP Kopalnictwa Naftowego w Krośnie za r. 1959*, k. 59; T. Wais, *Kopalnia ropy naftowej w Bóbrce 160 lat działalności*, „Wiek Nafty”, 2014, nr 4, s. 9, 10; J. J. Cząstka, *Kopalnia ropy naftowej w Bóbrce najstarsza na ziemiach polskich (130 rocznicę jej założenia, [w:] Sesja naukowo-historyczna n.t. 130 lat kopalni ropy naftowej w Bóbrce referaty*, Bóbrka 1984, s. 34.

opracowało początkową metodę oczyszczania oraz malowania rur wydobywczych specjalnym lakierem, który powodował przeciwdziałanie krystalizacji parafiny. Pierwsze próby wykonano w kopalni w Bóbrce. Po przeprowadzeniu pierwszych prac oraz uzyskaniu wstępnych wyników tak zabezpieczone rury zainstalowano w odwiercie „Bóbrka 138”. Jednak z niewiadomych przyczyn zabieg się nie udał, lakier rozpuścił się w ropie, a rury wyciągnięto z szybu. W tym samym roku wykonano próby z zastosowaniem nowego urządzenia do podczyszczania odwiertów (łyżka ssąca). Po udanych próbach urządzenie to zastosowano we wszystkich kopalniach Krośnieńskiego Kopalnictwa Naftowego¹⁰³.

W 1948 w kopalni Klimkówka oddano do użytku urządzenie do stabilizacji ropy, a rok później przeprowadzono proces gazyfikacji sekcji. Zbudowano gazociąg do gazoliniarni w Równem oraz towarzyszącą mu stację kompresorów o napędzie elektrycznym. W konsekwencji zlikwidowano kotłownię i napęd parowy. Proces przeciągania pomp i czyszczenia otworów był prowadzony wozami, które posiadały już silnik elektryczny. W 1950 roku w kopalniach Klimkówka oraz Lubatówka dokonano zmiany urządzeń eksploatacyjnych z otwartych na zamknięte. W obu miejscach zbudowano na przełomie lat 40. i 50. XX wieku mechanizmy do stabilizacji ropy. W kopalni Wólka proces zmiany urządzeń wydobywczych na zamknięte w 1950 był w toku. Na ukończeniu w 1950 roku znajdował w tej kopalni mechanizm odgazowania oraz stabilizacji ropy. Urządzenia stabilizujące ropę nie zostały natomiast zbudowane w kopalni Iwonicz ze względu na małą ilość wydobywanego surowca. W kopalni Iwonicz-Północ znajdowało się 25 otworów, które były pompowane ręcznie. Dzielne wydobywanie wynosiło zaledwie 0,6 t. Proces elektryfikacji wspomnianych kopalń w 1950 roku znajdował się na ukończeniu – w budowie w kopalni Lubatówka były dwa nowe kieraty o napędzie elektrycznym. Po jednym kieracie elektrycznym posiadały już kopalnie Klimkówka oraz Wólka. Ręczne pompowanie miało miejsce w zakładzie w Klimkówce. Obejmowało 14 otworów, z których przeciętna produkcja wynosiła 0,12 t surowca dziennie. Innowacyjny kierat o napędzie gazowym został zbudowany w 1949 roku w kopalni Iwonicz. Wykorzystywał on gaz pochodzący z kopalni i nie był podłączony do sieci gazowej. Program pogłębiania istniejących szybów w rejonie Iwonicza napotkał na wiele problemów technicznych (np. utracenie świdra w szybie „Lubatówka 4”). W 1952 wszystkie kopalnie zostały zelektryfikowane, rozbudowano sieć rurociągów gazowych oraz kolektor zbiorczy i stację kompresorową. Pro-

¹⁰³ APR-S, PPKKNwK, sygn. 1966, *Analiza kompleksowa Przedsiębiorstwa Kopalnictwa Naftowego Krosno za rok 1966*, k. 5, 60.

ces wydobywania odbywał się w całej sekcji systemem zamkniętym. Przeprowadzono proces rekonstrukcji kilkunastu odwiertów, dzięki czemu uzyskano większe wydobywanie¹⁰⁴.

W 1955 roku wykonano udane zabiegi pogłębiania w kopalniach Klimkówka oraz Lubatówka, przynoszące spore nadwyżki surowca – 501 ton. W 1955 roku w kopalni Klimkówka w trakcie pogłębiania znajdowały się dwa otwory. W kopalni Lubatówka zastosowano zabieg odbudowy ciśnienia złoża. Wynik był negatywny z powodu licznych *przebitek* na odwiercie „Lubatówka 5”. Podobnie było w kopalni w Klimkówce (szyb „Iza 8”), gdzie zastosowano taki sam zabieg. Oba odwierty podano rekonstrukcji. W 1956 roku w kopalni Lubatówka przeprowadzono próby nagazowania złoża. Wynik tych prac okazał się negatywny¹⁰⁵.

Na polu naftowym Lubatówki w 1957 roku były prowadzone wiercenia systemem zleconym. Został wykonany odwiert eksploatacyjny „Lubatówka 16”, który nie przyniósł efektu. Pozytywny wynik (słaby) dała z kolei „Lubatówka 14”. W 1958 roku w rejonie kopalni Klimkówka wykonano dwa szyby eksploatacyjne. „Klimkówka 22” przyniósł wynik pozytywny, natomiast drugi był w trakcie wiercenia. W 1959 roku wykonano kolejny odwiert eksploatacyjny „Klimkówka 23” o głębokości 281,6 m. Uzyskano wydobywanie 0,6 tony w ciągu doby¹⁰⁶.

W 1966 roku w kopalni Klimkówka przeprowadzono pogłębianie odwiertu „Iza 13”. Produkcja z pogłębianego odwiertu trwała przez okres sześciu miesięcy 1966 roku. Uzyskano zwiększenie produkcji do 225 ton. Przystąpiono również do rekonstrukcji i pogłębiania szybu „Emma 6”. Proces ten trwał przez cały 1966 rok. W 1965 roku w kopalni Lubatówka przeprowadzono pogłębianie szybu „Lubatówka 10”, uzyskując nadwyżki surowca przez cały 1966 rok. W 1966 wydobywanie ropy było niskie ze względu na wyeksploatowanie złoża. Średnia dzienna produkcja we wspomnianym roku wynosiła 3,302 kg. W eksploatacji znajdowało się 40 szybów. W 1972 roku w kopalni Iwonicz-Lubatówka wykonano szyb „Iwonicz-4” o

¹⁰⁴ APR-S, KKNSK, sygn. 136, *Sprawozdania z kontroli, zarządzenia pokontrolne*, k. 15, 25, 28, 34, 57; Tamże, sygn. 167, *Sprawozdania za rok 1952*, k. 79; T. Wais, *Kopalnia ropy naftowej Klimkówka-Iwonicz*, „Wiek Nafty”, 2015, nr 3, s. 10.

¹⁰⁵ APR-S, *Państwowe Przedsiębiorstwo Kopalnictwo Naftowe Równe* (dalej: PPKNR), sygn. 21, *Analiza działalności*, k. 3-4; sygn. 43, *Sprawozdania odcinkowe Kopalnictwa Naftowego Równe*, k. 2; ZKNKwK, sygn. 44, *Analiza działalności gospodarczej kopalnictw naftowych za III kw. 1956 r. i za rok 1956*, k. [b.n.k].

¹⁰⁶ APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 47, *Analiza działalności b. Zarządu Kopalnictwa Naftowego „Karpaty” za rok 1958*, k. 43; PPKNwK, sygn. 1519, *Kompleksowa analiza ekonomiczno-techniczna działalności PP Kopalnictwa Naftowego w Krośnie za r. 1959*, k. 60.

głębokości 3 338 m. Wynik okazał się pozytywny. Rok później szyb przekazano do eksploatacji¹⁰⁷.

W kopalni Rudawka Rymanowska w 1953 roku wykonano dwa szyby „Rudawka Rymanowska 17” (990,1m głębokości) oraz „Rudawka Rymanowska 18” (1 028,4 m). Tymi odwiertami odkryto małe złoża ropy oraz gazu. W 1983 roku wykonany został odwiert „Rudawka Rymanowska 27” o głębokości 1 180 m. Jego wynik okazał się jednak negatywny¹⁰⁸.

Do 1959 roku działała kopalnia w Głębokiem koło Rymanowa. Znaczący spadek wydobycia spowodował, że nie opłacało się już prowadzić działalności górniczej. Dużą trudnością była napływająca woda, której wydobycie stale wzrastało. Przykładowo szyb „Głębokie 5”, okresowo włączany do eksploatacji, uzyskał dzienną produkcję zaledwie 0.01 t ropy, a 3 t wody. Pozostałe dawały znacznie większe ilości surowca („Głębokie 7” w 1954 roku – 1,6 t i 44 t wody, „Głębokie 2” w 1950 roku – 1 t ropy oraz 7,2 t wody). W 1966 roku opracowano projekty likwidacji odwiertów. Ostatecznie w 1968 roku zlikwidowano wszystkie otwory¹⁰⁹.

Od 1953 roku rozpoczęła działalność kopalnia ropy Osobnica koło Jasła. Znajdowała się ona wówczas w etapie rozwiercania przez Przedsiębiorstwo Geologiczne Przemysłu Naftowego. Warstwy roponośne odkrył odwiert „Osobnica 8”. Stwierdzono jednak, że w odwiertach „Osobnica 11”, „18”, „20” i „30” eksploatacja odbywała się nieprawidłowo, ponieważ nie kontrolowano w należyty sposób wydobywanego się gazu ziemnego. W drugiej połowie 1954 roku kopalnia w Osobnicy nie podlegała obowiązkowi racjonalnego prowadzenia eksploatacji złoża. Urzędnicy kontrolujący stwierdzili, że wykonywanie odwiertów nie było zsynchronizowane z budową i montażem urządzeń do eksploatacji. Proces budowy eksploatacji zamkniętej w dalszym ciągu znajdował się w toku. W toku kolejnej kontroli urzędnicy Okręgowego Urzędu Górniczego w Krośnie wyrazili już uznanie, że właśnie to przedsiębiorstwo prowadziło najlepszą gospodarkę złożami z wszystkich kontrolowanych. Taką opinię zawdzięczało dobrze wyszkolonej załodze przedsiębiorstwa. Stosowano tutaj szereg metod mających na celu zwiększenie produkcji, np. płukanie otworów ropą bezparafinową z domieszką kwasu naftenowego czy szczelinowanie. W 1954 roku została ukończona budowa gazoliniarni kompresyjnej, stacji pomp transportowej, która posiadała napęd elektryczny. Ponadto wykończono stację transformatorową, zainstalowano drugą baterię zbiorników wraz z instalacją, która była przeznaczona do zamkniętej eksploatacji. Do napędzania pomp wgłęb-

¹⁰⁷ APR-S, PPKKNwK, sygn. 1708, *Analiza rentowności kopalń Klimkówka – Lubatówka*, k. 4, 17; T. Wais, *Kopalnia ropy naftowej Klimkówka-Iwonicz...*, s. 14.

¹⁰⁸ T. Wais, *Kopalnia ropy naftowej Klimkówka-Iwonicz...*, s. 18.

¹⁰⁹ Tamże, s. 16.

nych w szybach oddano do użytku centralny kierat pompowy wyprodukowany przez fabrykę w Gliniku Mariampolskim¹¹⁰.

W 1956 roku w eksploatacji znajdowało się 55 odwiertów. W 1958 roku rozpoczęto budowę instalacji do zawadniania złoża (w 1960 zabieg ten traktowano jeszcze jako doświadczenie). W 1958 roku wykonano dziewięć odwiertów eksploatacyjnych, a poszukiwawczych – siedem. Łącznie było w tym roku 61 otworów produkcyjnych. Dzienna produkcja wynosiła 86,13 t. Surowiec był dostarczany rurociągiem do rafinerii Jasło. W 1959 roku wykonano zabieg zawadniania złóż ropnych, ale wynik okazał się negatywny. Tego samego roku wykonano jeszcze jeden zabieg – płukanie kwasem naftenowym. Średnio płukano pięć szybów miesięcznie. Metoda ta dała spore nadwyżki surowca. W tym samym czasie stosowano nową metodę intensyfikacji wydobycia, jaką była hydroperforacja. Metoda ta była przeprowadzona próbnie w trzech odwiertach. W 1961 roku na sześciu szybach, które były poddane zabiegowi szczelinowania zaobserwowano spadek produkcji. Mimo tego w następnym roku zastosowano zabieg szczelinowania z torpedą. W tym samym roku wykonano też zabieg zawadniania złoża. Wykorzystano do tego celu sześć odwiertów i osiągnięto duże nadwyżki w wysokości 932,61 t surowca. W 1962 roku oddano do eksploatacji dwa nowe odwierty („Osobnica 107” i „105”). W ciągu roku z tych dwóch odwiertów łącznie wydobyto 848,49 t. W 1963 roku zabieg szczelinowania na odwiercie „Osobnica 82” przyniósł zaskakujący efekt. Osiągnięto z tego szybu produkcję aż 2 000 ton w ciągu doby. W latach 1962-1963 wykonano w kopalni kolejne 4 odwierty („Osobnica 102”, „121”, „123”, „133”). W 1970 roku łącznie było czynnych 79 szybów. Kolejnym zabiegiem było stosowanie elektrycznego wygrzewania grzejnikami otworów. W latach 1971-1972 kopalnia znajdowała się w rozbudowie. Rok później wykonano cztery odwierty eksploatacyjne oraz dwa poszukiwawcze. Wynik wszystkich okazał się pozytywny¹¹¹.

¹¹⁰ APR-S, OUGwK, sygn. 7, *Sprawozdania za rok 1954 część I...*, k. 23; sygn. 8, *Sprawozdania za rok 1954 część II...*, k. 26, 27; tamże, PPKKNwK, sygn. 461, *Bilans za rok 1954*, k. 3; P. Karnkowski, *Dorobek i perspektywy polskiego górnictwa naftowego*, [w:] *Sesja naukowo-historyczna: wczoraj, dziś, jutro polskiego przemysłu naftowego*, Krosno 1972, s. 13.

¹¹¹ APR-S, PKNG, sygn. 115, *[Program urentownienia PKN Gorlice na lata 1971-1975]*, k. 53; sygn. 268, *[Analiza roczna działalności przedsiębiorstwa za 1971 rok]*, k. 59; sygn. 456, *[Analiza wydobycia ropy w 1961 roku]*, k. 67; sygn. 457, *[Analiza wydobycia ropy, gazu oraz produkcja gazoliny za rok 1962, 1963]*, k. 1, 4, 7, 9, 29, 54, 85; sygn. 523, *Bilans 1960 K. N. Zakład Eksploatacji Gorlice*, k. 9, 15; Tamże, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 47, *Analiza działalności b. Zarządu Kopalnictwa Naftowego „Karpaty” za rok 1958*, k. 17, 44; sygn. 859, *Analiza kompleksowa działalności przedsiębiorstwa za 1960 rok*, k. 5; Tamże, PPKNJwJ, sygn. 70, *Zarządzenie przedsiębiorstwem*, k. 68; sygn. 313, *Założenia perspektywiczne rozbudowy Pola Naftowego Osobnica na pół-*

W 1972 roku w Osobnicy kontynuowano w dalszym ciągu prace poszukiwawcze. Zostały wykonane cztery wiercenia, z czego dwa dały efekt w postaci produkcji ropy i gazu. Pozostałe były negatywne. Natomiast w samym złożu Osobnica wykonano 7 otworów eksploatacyjnych. Sześć okazało się pozytywnych, ponieważ zawierały ropę oraz gaz¹¹². W 1977 roku realizowano program dalszej rozbudowy kopalni Osobnica. W tym celu wykonano dodatkowo 6 nowych odwiertów eksploatacyjnych. Zdolność produkcyjną całej kopalni oszacowano na 2,9 tys. ton w ciągu roku¹¹³.

2.3.3 Rejon Gorlic

Gorlicki rejon wydobywczy obejmował kopalnie ropy w Bieczu, Dominikowicach, Foluszu, Gorlicach-Magdalenie, Harklowej, Krygu, Lipinkach, Męcinie Wielkiej, Ropicy Ruskiej, Rzepienniku Strzyżewskim. Odbudowa i uruchamianie kopalni na tym terenie zaczęło się dopiero po wyzwoleniu w styczniu 1945 roku. Większość kopalń ropy naftowej z tego rejonu tylko po części ucierpiała w czasie działań wojennych (m.in. zakłady w Lipinkach czy Krygu). Na przykład w kopalni „Lipa” w Lipinkach straty w budynkach oszacowano na 12%, a urządzeń na 30%. Najczęściej stan kopalni ropy naftowej był taki jak w Rzepienniku Strzyżewskim, gdzie w lipcu 1945 roku zatrudniano 4 pracowników, zakład był częściowo zniszczony, ale pracował normalnie. Podobnie kopalnia „Romania” w Bieczu w lipcu 1945 roku pracowała także tylko połowicznie, a z kolei „Merkury” i „Piłsudski” funkcjonowały normalnie. Jednak urządzenia techniczne wszystkich tych trzech kopalń według spisu z lipca 1945 były zniszczone w 25%. Zatrudnienie wynosiło 59 pracowników fizycznych i 60 pracowników umysłowych. Analogicznie sytuacja przedstawiała się w kopalni „Magdalena” w Gorlicach. Częściowo ucierpiały też kopalnie w Sękowej. Zakłady pracowały jednak normalnie. Straty w budynkach oszacowano na 40%, a urządzeń na 60%. Jedynie kopalnia „Silpetrol” w Męcinie Wielkiej była całkowicie zniszczona i nie podjęła pracy, straty w budynkach i urzą-

nocne skrzydło III-go piaskowca ciężkowickiego. Projekt robót geologicznych, k. 6; Tamże, PPKKNwK, sygn. 1519, *Kompleksowa analiza ekonomiczno-techniczna działalności PP Kopalnictwa Naftowego w Krośnie za r. 1959*, k. 30; A. Nowak, G. Zajdel, S. Lenik, *Kopalnia ropy naftowej Osobnica*, „Wiek Nafty”, 2008, nr 3, s. 23-32.

¹¹² Wykonawcą prac wiertniczych było Przedsiębiorstwo Poszukiwań Naftowych Jasło. APR-S, PKNG, sygn. 268, *[Analiza roczna działalności przedsiębiorstwa za 1971 rok]*, k. 12.

¹¹³ APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 212, *Analiza kompleksowa działalności zakładu za 1977 r.*, k. 20; Tamże, sygn. 227, *Analiza kompleksowa za 1980 rok*, k. 9.

dzeniach wynosiły 100%. Częściowo zniszczone były również kopalnie w Ropiczy Ruskiej, Rzepienniku Strzyżewskim. Z kolei w Harkłowej straty w zabudowie kopalni wyniosły 15%, a zatrudnionych było 30 osób¹¹⁴. W 1945 roku w Fabryce Maszyn i Narzędzi Wiertniczych w Gorlicach zatrudnionych było 403 pracowników, a fabryka działała w stopniu ograniczonym. Zakład skupił się głównie na produkcji maszyn i narzędzi wiertniczych, przyborów i narzędzi gospodarczych. Prowadził też różnego rodzaju remonty, przeważnie z działu samochodowego

W pasie kopalni gorlickich odbudowa postępowała stosunkowo wolno. W 1946 roku przy kopalni „Królówka” w Lipinkach odkryto małe złożo, które zostało nazwane „Hanka”. W Szalowej odkryto z kolei pokłady gazu ziemnego. Wydobycie było prowadzone tylko jednym odwiertem nr 9. W 1947 roku rozpoczął się proces elektryfikacji kopalni w rejonie Gorlic, który trwał kilka lat. W kopalni w Harkłowej rozpoczęto proces elektryfikacji maszyn. Planowano uruchomienie maszyn elektrycznych w styczniu 1953 roku. Gaz z otworów ropno-gazowych był odprowadzany do Rafinerii Glinik celem odgazolinowania. W 1956 roku czynnych, produktywnych odwiertów było 161¹¹⁵.

W 1958 roku w skład kopalni Harkłowa wchodziły kopalnie: „Gwarectwo”, „Ropita” i „Minerwa”. Posiadała stabilizację ropy oraz rurociąg do Skołyższyna, gdzie został zlokalizowany zbiornik magazynowy ropy o pojemności 500 ton. Łącznie w 1958 roku było 148 otworów produkcyjnych, a dzienna produkcja wynosiła 14,19 t. W 1972 wykonano pogłębianie czterech odwiertów. Szyb „Minerwa XXII” został pogłębiony o 73 m. Zabieg ten okazał się pozytywny, a wydobycie z nowej głębokości wynosiło 1 t ropy w ciągu doby. Natomiast reszta pogłębionych szybów dawała od 0,1 do 0,3 t surowca na dobę. W 1980 roku planowano wykonać zabieg nagazowania złoża, jednak nie został on przeprowadzony z powodu przedłużającego się montażu sprężarki. W gorlickiej kopalni „Magdalena” w 1945 roku wykonano tylko jeden odwiert. W 1947 roku po raz pierwszy zastosowano odbudowę ciśnienia złoża. Rozbudowano sieć niskiego napięcia oraz doprowadzono energię elektryczną do tłoczni ropnej, gazowej (1948) oraz wodnej. Zbudowano urządzenie do stabilizacji ropy. Ropa ze zbior-

¹¹⁴ APR, UWR, sygn. 984, *Spis zakładów przemysłowych w pow. Gorlice 1945*, k. 10-60. Kopalnia była zniszczona w 60%. J. J. Cząstka, *Dzieje przemysłu naftowego w Krośnieńskim*, [w:] *Krosno Studia z dziejów miasta i regionu*, red. J. Garbacik, t. 2, Kraków 1973, s. 35. W spisie zakładów przemysłowych kopalni Harkłowa nie zostało ujęte czy zakład pracował, normalnie, częściowo czy też nie. M. Majznarska, *Kopalnia „Lipa” w Lipinkach*, „Podkarpacie”, 1971, nr 37, s. 3.

¹¹⁵ APR-S, ZKNKwK, sygn. 1179, *Generalne założenia dla rozbudowy pól eksploatacyjnych kopalnictw naftowych na okres 1956-1960*, [b.n.k]; T. Piecuch, *Harkłowa z ropy słynąca*, „Wiadomości Naftowe”, 1963, nr 10, s. 238; R. Wojdyło, *Osiągnięcia Przedsiębiorstwa Kopalnictwa Naftowego Gorlice w XXV-leciu PRL*, „Wiadomości Naftowe”, 1969, nr 7-8, s. 167.

ników była transportowana do rafinerii w Gliniku ropociągiem. W 1950 roku kopalnia posiadała jeden kierat centralny, który obsługiwał 42 otwory. Był jeszcze jeden mały na „Urodzaju” obsługujący osiem szybów. W trzech szymbach występował gaz ziemny, a siedem było w trakcie okresowego procesu łyżkowania, trzy stanowiły zasilanie zabiegu dla odbudowy ciśnienia złoża (Marietta z 1947 roku), a ostatnie cztery były w trakcie montażu. W 1956 roku kopalnia posiadała 113 odwiertów, z czego 102 były produkcyjne, 11 było otworami zasilającymi metodę odbudowy ciśnienia złoża. Szybów ropno-gazowych było 80¹¹⁶.

W 1958 dalej stosowano w gorlickiej kopalni zabiegi odbudowy ciśnienia złoża i zaczęto przygotowania do zastosowania metody zawadniania złoża ropnego. W tym celu zrobiono cztery odwierty geologiczne, które zostały przygotowane do wtłaczania wody. Z początkiem 1959 rozpoczęto stosowanie tego zabiegu. Mimo wtłoczenia dużej ilości wody brak było reakcji. Jedynie woda z odwiertu zasilającego „Geo 4” przebiła się do szybu „Zawisza 23”. W 1960 roku zabieg był jeszcze traktowany jako doświadczenie. W 1962 roku zastosowano zabieg szczelinowania z torpedą. W 1970 roku wprowadzono jedno- oraz dwuzmianowe pompowanie szybów¹¹⁷. W kwietniu 1949 roku rozpoczęło się wiercenie rotacyjne (Rota-

¹¹⁶ APR-S, ZKNKwK, sygn. 1179, *Generalne założenia dla rozbudowy pól eksploatacyjnych kopalnictw naftowych na okres 1956-1960*, [b.n.k]; J. Pietrusza, *Gorlice Zagłębie Naftowe w zarysie*, cz. III, „Technika Poszukiwań Geologicznych Geosynoptyka i Geotermia”, 1994, nr 6, s. 58; J. Czernicki, *Przedsiębiorstwo Poszukiwań Naftowych w Jaśle w XXX-leciu Polski Ludowej*, „Wiadomości Naftowe”, 1974, nr 7-8, s. 165.

¹¹⁷ AAN, CZPN, sygn. 19, *Sprawozdanie techniczno-produkcyjne Przemysłu Naftowego za rok 1952 i analiza planów zadań na rok 1953*, k. 44; APR-S, PKNG, sygn. 71, *[Historia Sekcji IV Gorlice]*, k. 1; Tamże, sygn. 511, *Bilans za rok gospodarczy 1950*, k. 25; Tamże, sygn. 849, *[Analiza rocznej działalności za 1970 rok]*, k. 2; Tamże, sygn. 115, *[Program urentownienia PKN Gorlice na lata 1971-1975]*, k. 53; Tamże, sygn. 268, *[Analiza roczna działalności przedsiębiorstwa za 1971 rok]*, k. 4; Tamże, sygn. 81, *[Inspekcja sekcji kopalń Kryg]*, k. 54; Tamże, sygn. 457, *[Analiza wydobycia ropy, gazu oraz produkcji gazoliny za rok 1962, 1963]*, k. 1. PGNiGKZGNiGwK, sygn. 47, *Analiza działalności b. Zarządu Kopalnictwa Naftowego „Karpaty” za rok 1958*, k. 45, 46; Tamże, sygn. 859, *Analiza kompleksowa działalności przedsiębiorstwa za 1960 rok*, k. 5; Tamże, sygn. 227, *Analiza kompleksowa za 1980 rok*, k. 8. PPKNJwJ, sygn. 70, *Zarządzenie przedsiębiorstwem*, k. 68; PPKKNwK, sygn. 1519, *Kompleksowa analiza ekonomiczno-techniczna działalności PP Kopalnictwa Naftowego w Krośnie za r 1959*, k. 16-17; ZKNKwK, sygn. 3, *Plan perspektywiczny Kopalnictwa Naftowego Gorlice na lata 1956-1975*, [b.n.k]; *Kronika wiertnicza za miesiąc grudzień 1945*, „Nafta”, 1946, nr 1, s. 37; *Krośnieńskie kopalnictwo naftowe: wspomnienia i sylwetki... Cz. 1, Wspomnienia i sylwetki* [kom. red. J. Zuzak i inni.], Krosno 2005, s. 52-53.

ry) w Kopalni „Siary 102”. Prawdopodobnie w 1949 roku osiągnięto głębokość 1 700 m, a w późniejszych miesiącach poziom 2 600 m. Jednak wynik tych prac okazał się negatywny¹¹⁸.

W 1947 roku w całej sekcji Kryg zastosowano zabieg parowania. W 1947 roku w Krygu czynnych było 300 szybów. W tym samym roku zostały wykonane następujące odwierty: „Petrol 52”, „Stefan 80”, „Władysław 17”, „Szczęść Boże 42”, „Fellnerówka 6”. W tym samym czasie został uruchomiony mechanizm odbudowy ciśnienia złoża. Kolejnym zabiegiem stosowanym w tym okresie było torpedowanie niektórych odwiertów. W 1949 roku w kopalniach Sekcji III Kryg – „Szczęść Boże”, „Petrol”, „Władysław” zostały zainstalowane urządzenia dla zamkniętej eksploatacji ropy naftowej (czarnej), która w następnej kolejności miała być przeznaczona do stabilizacji. W 1947 roku w kopalni Dominikowice zainstalowano instalację odbudowy ciśnienia złoża Marietta. Nie osiągnięto jednak żadnych efektów, więc urządzenie zostało zdemontowane. W 1947 roku liczba odwiertów wynosiła 70. Nastąpił znaczny spadek produkcji, nie pomógł zabieg łyżkowania mało wydajnych szybów. W 1958 liczba czynnych odwiertów spadła do 41¹¹⁹.

W kopalniach Dominikowice oraz Kobylanka, gdzie wydobywano ropę naftową o zielonej barwie, nie zainstalowano stabilizacji z powodu zbyt wysokich kosztów instalacji. Zalecenie to zostało wydane po przeprowadzonej kontroli. Zastosowano natomiast zabieg torpedowania w kopalni Dominikowice, ale nie udało się uzyskać nadwyżek surowca. W 1958 roku przeprowadzono torpedowanie odwiertu „Eugenia 70” przy zastosowaniu przebitki piaskowej i uzyskano aż 6-krotny wzrost wydobywania ropy. Oprócz tego zastosowano zabieg pogłębiania. W 1962 roku wyhodowano bakterie, które miały być wykorzystane w odwiertach w celu zwiększenia wydobywania. W kopalni Dominikowice nie przeprowadzono zabiegu szczelnienia, wskutek czego kopalnia w 1962 roku zanotowała spadek produkcji ropy¹²⁰.

¹¹⁸ APR-S, PKNG, sygn. 71, [*Historia Sekcji IV Gorlice*], k. 3; Tamże, sygn. 511, [*Bilans za rok gospodarczy 1950*], k. 25; Tamże, sygn. 1131, [*Bilans zasobów ropy według stanu na dzień 1.01 1953 roku*], k. 14.

¹¹⁹ J. Pietrusza, *Zarys historyczny górnictwa naftowego na terenie Lipinieckiego faldy cz. 2*, „Technika Poszukiwań Geologicznych Geosynoptyka i Geotermia”, 1990, nr 6/90, s. 53-54, 58; J. Pietrusza, *Zarys historyczny górnictwa naftowego na terenie Lipinieckiego faldy cz. 1*, „Technika Poszukiwań Geologicznych...”, s. 93. Opis procesu łyżkowania na kopalni Dominikowice przedstawił J. Kruczek, *Usprawnienie sposobu eksploatacji starych pól naftowych*, „Wiadomości Naftowe”, 1966, nr 4, s. 87-88.

¹²⁰ APR-S, PKNG, sygn. 81, [*Inspekcja sekcji kopalń Kryg*], k. 83, 90; Tamże, sygn. 457, [*Analiza wydobywania ropy, gazu oraz produkcji gazoliny za rok 1962, 1963*], k. 3, 5; PGNiGKZGNiGwK, sygn. 47, [*Analiza działalności b. Zarządu Kopalnictwa Naftowego „Karpaty” za rok 1958*], k. 18; PPKNDKwK, sygn. 152, [*Sprawozdanie z działalności Przemysłu Naftowego za 1947 r.*], k. 8.

Po 1945 roku została uruchomiona stabilizacja ropy naftowej w kopalni Lipinki. Uruchomiono ponownie czasowo zastawione odwierty oraz przeprowadzono nowe. W starych szybach został uruchomiony proces odwadniania. Przeprowadzono zabiegi torpedowania, opracowana została też metoda wtłaczania wody do złoża w kopalni „Lipa”. W 1947 roku przeprowadzono elektryfikację zakładu, a liczba czynnych szybów wyniosła 272. W 1949 roku rozpoczęło pracę urządzenie do zawadniania złoża. Tę metodę zastosowano po raz pierwszy w polskim kopalnictwie, ale przyniosła negatywny wynik. Natomiast w 1950 roku skutecznie zastosowano zabieg wtłaczania powietrza w złoża ropne, dzięki czemu nastąpił wzrost wydobywania. W okresie od 1957 do 1958 liczba czynnych szybów wynosiła ok. 200. Tuż po wojnie pojawił się pomysł zastosowania odbudowy górniczej. Nie był on nowy, gdyż już w 1937 roku został opracowany taki projekt i przedłożony do Biura Wojskowego Ministerstwa Przemysłu i Handlu przez inżyniera Augusta Nieniewskiego. W 1945 tą sprawą zajął się inżynier Henryk Górka. Na konferencji zorganizowanej przez Instytut Naftowy w dniach 15-16 października 1945 podjęto decyzję o użyciu takiej właśnie odbudowy górniczej pola naftowego w Lipinkach¹²¹.

W 1946 roku zostało odkryte nowe złożo ropy naftowej oraz gazu w Foluszu koło Gorlic. Wykonano tam 3 otwory poszukiwawcze. Pierwszy otwór miał głębokość 789 metrów, drugi – 800 metrów, zaś trzeci – 536 metrów. We wszystkich otworach natrafiono na ślady ropy oraz gazu. W szybie wiertniczym nr 3 w początkowym okresie wydobywano 5 tys. kg surowca w ciągu doby, jednak z biegiem czasu wydobywanie ustabilizowało się na poziomie 2 800 kg w ciągu doby. Najwięcej prac wiertniczych w Foluszu prowadzono w latach 1949-1953. Bardzo dobre rezultaty osiągnęły szyby nr 11, 15, 16. Zasoby oszacowano na około 235 tys. ton. W 1952 roku oddano do użytku gazolinarnię. Intensywne prace wiertnicze były kontynuowane w latach 1955-1958. W 1958 przeprowadzono zabiegi pogłębiania otworów, ale bez większych efektów. Łącznie było 55 produkcyjnych szybów, a dzienna produkcja wyniosła 11,19 t. Kopalnia posiadała urządzenie stabilizacji ropy. W 1962 roku zastosowano zabieg odbudowy ciśnienia złoża. W następnym roku wykonano w odwiertach wygrzewanie grzejni-

¹²¹ APR-S, PPKNDKwK, sygn. 295, *Możliwości zwiększenia produkcji ropy bez nowych wierceń*, k. 4. Sygn. 501, *Informacje prasowe dotyczące kopalnictwa*, k. 7; PPKNDKwK, sygn. 280, *Sprawozdania produkcyjne Kopalnictwa Naftowego*, k. 262; J. Pietrusza, *Zarys historyczny górnictwa naftowego na terenie Lipinieckiego fałdu cz. 2*, „Technika Poszukiwań Geologicznych Geosynoptyka i Geotermia”, 1990, nr 6/90, s. 64; R. Wojdyło, *Osiągnięcia Przedsiębiorstwa Kopalnictwa Naftowego Gorlice w XXV-leciu PRL*, „Wiadomości Naftowe”, 1969, nr 7-8, s. 167; Z. Kowalski, *Zarys historii Kopalni „Lipa” w Lipinkach*, „Wiadomości Naftowe”, 1961, nr 4, s. 96; J. J. Czastka, *Nafta w Polsce*, Kraków 1972, s. 31.

kami elektrycznymi. W 1969 roku do kopalni Folusz została przyłączona nierentowna kopalnia Pielgrzymka (koszt jednostkowy ropy był znacznie wyższy niż w Foluszu). W tym samym roku ponownie zastosowano zabieg pogłębienia w niektórych szybach, uzyskując łącznie niewielką nadwyżkę 31,66 ton. W 1970 roku czynnych było 113 otworów. Rok później pogłębiono dwa odwierty („Folusz 55” o 20,2 m – wynik negatywny i „Folusz 22” o 71,5 m, zyskano 13,4 t nadwyżki)¹²². W 1977 roku zastosowano zabieg wtłaczania roztworów pianotwórczych, dzięki czemu wydobyto dodatkowo 1 337 ton (wobec zaplanowanych 1 670 ton)¹²³.

W sekcji kopalń Biecz w 1945 roku zbudowano nowy ropociąg o długości 1 380 m łączący kopalnię „Romania” z kopalnią „Długosz”. W kopalni „Mercury” oddano do użytku silnik napędowy „Wuelfel”, dzięki czemu zaprzestano ręcznego pompowania szybów. Tym samym całe wydobycie surowca było zmechanizowane. W 1947 roku powstała sieć gazociągu, której celem był przesył gazu mokrego z odwiertów do tłoczni gazowej. Przeprowadzono też proces elektryfikacji. W trakcie budowy było urządzenie do stabilizacji ropy oraz „Marietta” (urządzenie do odbudowy ciśnienia złoża). Na przeprowadzenie inwestycji został przyznany kredyt inwestycyjny z Biura Rejonowego w Gorlicach. W 1946 roku wykonano wiercenia trzech otworów, rok później dwóch, a w 1948 roku tylko jednego. Przeciętna miesięczna produkcja w 1948 roku wynosiła ok. 300 t ropy i ok. 75 000 m³ gazu ziemnego. Gazolinę traktowano jako produkt uboczny. W całej sekcji wydobywano ropę parafinową, słaboparafinową oraz bezparafinową. Stosowano także zabiegi mające na celu zwiększenie wydo-

¹²² APR-S, PKNG, sygn. 115, [Program urentownienia PKN Gorlice na lata 1971-1975], k. 53; Tamże, sygn. 268, [Analiza roczna działalności przedsiębiorstwa za rok 1971], k. 52; Tamże, sygn. 457, [Analiza wydobywania ropy, gazu oraz produkcji gazoliny za rok 1962, 1963], k. 5, 24; Tamże, sygn. 1179, [Analiza wydobywania ropy z obszarów wydobywczych za 1969 rok], k. 3; PGNiGKZGNiGwK, sygn. 47, Analiza działalności b. Zarządu Kopalnictwa Naftowego „Karpaty” za rok 1958, k. 23, 45; Przedsiębiorstwo Kopalnictwo Naftowe Jasło w Jasle (dalej: PPKNJW), sygn. 70, Zarządzenie przedsiębiorstwem, k. 69; P. Karnkowski, Spotkanie z Gorlicami. Ze wspomnień Geologa Karpackiego, „Wiek Nafty”, 1998, nr 4, s. 17; A. Nowak, G. Zajdel, Kopalnia ropy naftowej Folusz-Pielgrzymka-Mrukowa-Wola Cieklińska, „Wiek Nafty”, 2009, nr 3, s. 14-18; J. Wdowiarz, Wyniki wierceń poszukiwawczych w Foluszu koło Gorlic, „Nafta”, 1948, nr 6, s. 207; Wiadomości bieżące – Ropa w Foluszu, „Nafta”, 1948, nr 4, s. 160; J. Wdowiarz, Wyniki wierceń poszukiwawczych w Foluszu..., s. 207; Wiadomości bieżące – Ropa w Foluszu, „Nafta”, 1948, nr 4, s. 160; Krośnieńskie kopalnictwo naftowe..., s. 52; E. Jawor, Najważniejsze złoża gazu i ropy zachodnich Karpat i Przedgórze, [w:] Nafta i gaz Podkarpacia. Zarys historii, [kol. red. A. Domański i in.], Kraków-Kijów 2004, s.97

¹²³ APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 212, Analiza kompleksowa działalności zakładu za 1977 r., k. 10, 11. Taką samą metodę wtłaczaniu roztworów pianotwórczych zastosowano w kopalni Lipinki. Nadwyżki wyniosły ok. 110 ton surowca.

bycia, np. wygrzewanie złoŜa przy pomocy parowania. DuŜym utrudnieniem była napływająca do szybu woda¹²⁴.

W 1950 roku zostały wykonane kolejne trzy odwierty. W sumie dały łączną produkcję 538, 037 t surowca. Rok później wykonano następane trzy szyby z produkcją ropy, a w 1952 roku juŜ tylko 2 z taką produkcją. W 1951 roku zbudowano systemem gospodarczym kierat nr 1. W 1959 roku został wykonany metodą udarową odwiert poszukiwawczy „Długosz 85”. Osiągnął głąbokość 509,5 m, uzyskując wydobyć w iloŝci 4,6 t w ciągu doby. W tym samym roku wykonano kolejny szyb „Długosz 86” o głąbokoŝci 497,9 m z pierwotną produkcją 1,6 t w ciągu 24 godzin. W 1956 roku w eksploatacji było 78 szybów ropnych oraz 3 gazowe. Tego samego roku wobec małej iloŝci ropy, która miała być przeznaczona do stabilizacji, zlikwidowano urządzenie do stabilizacji surowca. W 1960 roku wykonano 4 nowe odwierty¹²⁵.

W dekadzie lat 50. na terenie całego złoŜa Biecz były prowadzone próby nagazowania złoŜa, jednak zabieg nie przyniósł efektów i pod koniec 1957 roku przerwano jego stosowanie. W 1962 roku w kopalni planowano pogłąbić pić otworów, ale ostatecznie pogłąbiono tylko dwa. Z tych jeden dał wynik pozytywny, a drugi („Długosz 58”) negatywny. Dalsze prace zostały jednak zawieszono, poniewaŜ uznano je za nieopłacalne. Najbardziej korzystny był zabieg wygrzewania gorącą ropą, który dał nadwyżkę w wysokoŝci 49,38 t¹²⁶.

W 1974 roku eksploatacja ropy odbywała się 75 odwiertami. Średnie wydobyćc dobowe na jeden odwiert wynosiło 0,052 t ropy, 27 m³ gazu oraz 200 l wody. Procent wyczerpania złoŜa obliczono juŜ na 99,9%. Z biegiem czasu duŜym utrudnieniem w pracy kopalni stała się woda, poniewaŜ ze złoŜa wydobywano 75% wody w stosunku do ogólnego wydobyćcia. AŜ 56 odwiertów dawało wićcej wody niŜ ropy. Wszystkie szyby były wywiercone do samego spodu złoŜa ropnego. Dalsze pogłąbianie nie miało wićc sensu. Stan techniczny otwo-

¹²⁴ APR-S, PKNG, sygn. 77, *Inspekcja sekcji kopalń Biecz*, k. 3, 4, 5, 8, 14, 16, 17; PGNiGKZGNiGwK, sygn. 394, *Szczegółowy plan ruchu – kopalnia Długosz na 1974-1982*, k. 39.

¹²⁵ APR-S, PKNG, sygn. 523, *Bilans 1960 K. N. Zakład Eksploatacji Gorlice*, k. 31; Tamże, sygn. 115, *[Program urentownienia PKN Gorlice na lata 1971-1975]*, k. 53; Tamże, sygn. 1131, *[Bilans zasobów ropy wedlug stanu na dzień 1.01 1953 roku]*, k. 3, 4; Tamże, sygn. 103, *[Kontrola Zespołu Kopalń I Biecz]*, k. 23; PPKKNwK, sygn. 1519, *Kompleksowa analiza ekonomiczno-techniczna działalnoŝci PP Kopalnictwa Naftowego w Kroŝnie za r. 1959*, k. 61, 62; ZKNKwK, sygn. 1179, *Generalne załoŜenia dla rozbudowy pól eksploatacyjnych kopalnictw naftowych na okres 1956-1960*, [b.n.k]; Tamże, sygn. 3, *Plan perspektywiczny Kopalnictwa Naftowego Gorlice na lata 1956-1975*, [b.n.k].

¹²⁶ APR-S, PKNG, sygn. 457, *[Analiza wydobyćcia ropy, gazu oraz produkcji gazoliny za rok 1962, 1963]*, k. 4, 9; PGNiGKZGNiGwK, sygn. 47, *Analiza działalnoŝci b. Zarządu Kopalnictwa Naftowego „Karpaty” za rok 1958*, k. 14.

rów nie wymagał przeprowadzenia zabiegów rekonstrukcji. W 1978 roku liczba czynnych odwiertów zmniejszyła się do 74. Zmniejszeniu uległy również pozostałe parametry. Średnie wydobyte na 1 odwiert wyniosło zaledwie 0,035 t ropy, 15 m³ gazu oraz 29 l wody w ciągu doby. Ilość wody stanowiła już 82% ogólnego wydobywania¹²⁷.

2.3.4 Rejon Mielca

W wyniku prowadzonych prac geologicznych i wiertniczych na Przedgórzu Karpackim odkryto nowy rejon wydobywczy w okolicach Mielca oraz Dębicy. W związku z tym w roku 1959 powołano Przedsiębiorstwo Kopalnictwa Naftowego w Mielcu, które zajmowało się m.in. projektowaniem prac geologicznych, wykonywaniem dokumentacji, sprawowaniem nadzoru nad eksploatacją ropy naftowej i gazu ziemnego, planowaniem zadań inwestycyjnych, księgowością, administracją itp. Jako pierwszą na tym terenie utworzono kopalnię ropy naftowej w rejonie Partyni. Tamtejsze złożo zostało odkryte w 1958 roku odwiertem „Podborze 2”. Pozytywny wynik dał również odwiert „Partynia 1”. W okresie próbnej eksploatacji w 1958 roku uzyskano z tego szybu 60 ton ropy naftowej. W 1960 roku przeprowadzono proces elektryfikacji całego zespołu kopalń. Do końca 1961 roku dokonano też pełnego rozwiarcenia odkrytego złoża. Jego powierzchnię oszacowano na 550 ha. Wykonano tam 61 szybów, z czego pozytywny wynik dało 35, a negatywny 26. Planowano jeszcze wykonanie 24 otworów, ale ostatecznie nie zdecydowano się na ich realizację¹²⁸.

Od początku działalności do dnia 30 kwietnia 1969 roku wydobyto 106 319 ton ropy naftowej. Stwierdzone zasoby szacowano wówczas na 110 000 ton surowca. Zakładano więc, że do wydobywania pozostało jeszcze 3 681 ton. Jednak określenie dokładnych szacunków było niełatwe do ustalenia z powodu trudnej budowy geologicznej. W 1969 roku 15 otworów dawało ropę wraz z wodą, gdyż strefy ropna i gazowa były mocno zawodnione. Nie zastosowano tutaj specjalnych zabiegów mających na celu zwiększenie wydobywania, ponieważ wraz z

¹²⁷ APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 394, *Szczegółowy plan ruchu – kopalnia Długosz na lata 1974-1982*, k. 3, 49. Gaz ziemny z szybów ropno-gazowych oraz odwiertu „Strzeszyn 5” był wykorzystywany jako gaz opałowy do Wytwórni Pieczywa Cukierniczego „Kasztelanka” w Bieczu.

¹²⁸ APR, *Zakład Górnictwa Nafty i Gazu w Mielcu* (dalej ZGNiGwM), sygn. 2, *Sprawy mobilizacyjne, sprawozdania, korespondencja 1969*, k. 98; Tamże, sygn. 4, *Plan techniczno-produkcyjny na 1972 r. Instrukcje i okólniki dyrektora 1972*, k. 66. APR-S, PKNG, sygn. 859, *Analiza kompleksowa działalności za 1960 rok*, k. 154; PGNiGKZGNiGwK, sygn. 47, *Analiza działalności b. Zarządu Kopalnictwa Naftowego „Karpaty” za rok 1958*, k. 49; H. Kozikowski, *Uwagi o prawidłowościach formowania się i rozmieszczenia objawów i złóż węglowodorów w północnych Karpatach fliszowych i na ich Przedgórzu*, „Biuletyn Instytutu Naftowego”, 1969, nr 6, s. 24.

obniżeniem pomp w głębszych mogłoby to doprowadzić do utraty produkcji. Średnie dobowe wydobywanie ropy w kwietniu 1969 roku wynosiło ok. 4 ton. Do końca 1971 roku uzyskano łącznie 109 257 ton ropy, 42,6 mln m³ gazu ziemnego oraz 255 tys. ton wody. W 1972 roku w eksploatacji było już tylko 10 szybów pompowych, a dobowe wydobywanie spadło do 3 ton. W 1972 roku złożo znajdowało się w końcowej fazie eksploatacji i nie było żadnych możliwości zwiększenia wydobywania¹²⁹.

Złożo w okolicach Grobli zostało odkryte w 1962 roku otworem „Grobla 2”. Produkcja w tym otworze była samoczynna i dawała 4 tony w ciągu doby. Rok później w odwiercie „Grobla 9” (zlokalizowanym w Woli Drwińskiej) odkryto samoczynny wypływ ropy (wręcz nagazowanej), który dawał 25 ton w ciągu doby. Szyb „Grobla 11” również dał samoczną produkcję, która wynosiła 30 ton w ciągu doby. Planowano wykonanie na tym złożu jeszcze 56 odwiertów eksploatacyjnych. Jednak w trakcie prac poszukiwawczych okazało się, że niektóre warstwy geologiczne nie posiadały ropy naftowej. W związku z tym zrezygnowano z wykonania wybranych odwiertów. W 1965 roku w trakcie zapuszczania rur wydobywczych nastąpiła erupcja ropy z odwiertu „Grobla 70”. Gejzer ropy osiągnął wysokość powyżej wieży wiertniczej. Okolice kopalni zostały zalane ropą. Do pomocy zostało zaangażowane wojsko, które wywoziło urobek cysternami. Akcja ratownicza trwała 36 godzin, aż założono zawór odcinający. W 1966 roku zakończono proces rozwiercania, a cały zakład został przekazany do eksploatacji. W sumie zebrano i przesłano do rafinerii 2 500 t surowca. W tym roku osiągnięto maksymalną liczbę odwiertów, która wyniosła 47. W całym złożu wykonano w sumie 81 odwiertów. W 1967 roku wydobywanie odbywało się samoczynnie z wyjątkiem dwóch otworów, w których działały pompy. Od początku działalności w 1966 do 30 kwietnia 1969 roku wydobyto 984 168 ton ropy. W 1968 osiągnięto maksymalne wydobywanie, które wyniosło 245 629 ton. Do końca 1971 roku zostało wydobytych łącznie 1 561 400 ton surowca, wykonano ponadto 27 różnego rodzaju zabiegów zwiększających wydobywanie. W eksploatacji znajdowało się 19 szybów. W dalszym ciągu dużym zagrożeniem była napływająca do szybów woda, w związku z czym od 1972 roku nastąpił spadek wydobywania, gdyż wyłączano i ograni-

¹²⁹ APR, ZG NiGwM, sygn. 2, *Sprawy mobilizacyjne, sprawozdania, korespondencja 1969*, k. 98; *Sprawy mobilizacyjne*; Tamże, sygn. 4, *Plan techniczno-produkcyjny na 1972 r. Instrukcje i okólniki dyrektora 1972*, k. 66; A. S., *Nad polami płoną gwiazdy*, „Nowiny rzeszowskie”, 1958, nr 288, s. 3; S. Wdowiarz, *Uwagi na temat rozwiercania pola naftowego na przykładzie pola Partynia-Podborze*, „Zeszyty Naukowe Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie”, 1965, nr 78, s. 404-405, 407; W. Korpany, J. Zamojcin, *Przebieg wydobywania ropy naftowej i gazu ziemnego ze złoża Partynia-Podborze*, „Wiek Nafty”, 2009, nr 2, s. 11; P. Karnkowski, *Złoża gazu ziemnego i ropy naftowej w Polsce*, t. 2 *Karpaty i Zapadlisko Przedkarpackie*, Kraków 1993, s. 183-184.

czano produkcję w zawodnionych szybach. W 1972 roku zasoby złoża zostały oszacowane na 2 310 800 ton. Ponowne trudności z wydobywaniem pojawiły się w 1976 i 1977 roku¹³⁰.

Złoże Grobla składało się z dwóch różnych obszarów, na których panowały inne stoki energetyczne. Eksploatacja odbywała się w sposób samoczynny, poprzez rozpuszczony w ropie gaz ziemny oraz wysokie ciśnienie złożowe. Dużym zagrożeniem dla nowo powstałej kopalni była wspomniana już woda napływająca do szybów wydobywczych, co stwarzało zagrożenie w procesie działania kopalni. W niektórych otworach zastosowano pompy wydobywcze, ale mimo to nie uzyskano zwiększenia przyływu surowca. Nie zastosowano specjalnych zabiegów takich jak: szczelinowanie bądź kwasowanie, gdyż wyniki okazały się negatywne. Średnie dobowe wydobywanie w kwietniu 1969 roku wyniosło niewiele ponad 650 ton, a w eksploatacji było 40 szybów. Ropa z kopalni Grobla była ropą parafinową, o średniej zawartości siarki, bardzo niska asfaltowo, niskoaromatyczna, niskonaftenowa. Nie nadawała się do produkcji benzyn czy paliw do silników odrzutowych, ale można z niej było uzyskać oleje smarowe. W celu wyeliminowania strat lekkich węglowodorów została wybudowana stabilizacja ropy. Dla przerobu gazu, który towarzyszył ropie, zbudowano też gazoliniarnię kompresyjno-ekspansyjną. W roku 1970 i 1972 kopalnia została zalana przez powódź. W 1977 roku został wykonany kolejny odwiert „Grobla-34”. W tym szybie zastosowano zabieg kwasowania, dzięki czemu pod ciśnieniem uzyskano samoczynny wypływ ropy w ilości 15 ton w ciągu doby. Do 1977 roku ze złoża zostały wydobyte 2 238 202 tony surowca. W dniu

¹³⁰ APR, ZG NiGwM, sygn. 4, *Sprawy mobilizacyjne. Plan techniczno-produkcyjny na 1972 r. Instrukcje i okólniki dyrektora 1972*, k. 62-63. Ropa z kopalni była transportowana do trzech rafinerii: Jasło, Glinik Mariampolski oraz do Trzebini. Tamże, sygn. 3, *Plan produkcji i zaopatrzenia na 1971 r.*, k.105; W. Owsik, J. Sozański, *Analiza eksploatacji złoża ropy naftowej Grobla*, „Nafta”, 1979, nr 1, s. 19, 23. Koszt jednostkowy ropy był najniższy w kraju i wynosił 222 zł. K. Bonenberg, *Sesja naukowa na temat osiągnięć przemysłu wiertniczo-naftowego w 25-lecie PRL*, „Przegląd Geologiczny”, 1970, R. 18, nr 11, s. 495-496; J. Czastka, *Złoże ropy naftowej Grobla*, „Wiadomości Naftowe”, 1967, nr 1, s. 2-5; *Ciekawostki techniczne, rekordy, erupcje, pożary*, [w:] *Dokąd sięga nasza pamięć: 60 lat Sanockiego Kopalnictwa Naftowego...*, s. 149; S. Gondek, *45-lecie kopalni Grobla-to czas wspomnień...*, „Wiek Nafty”, 2008, nr 2, s. 33-34; E. Jawor, *Złoże Grobla-Pławowice*, „Wiek Nafty”, 2008, nr 2, s. 35; P. Karnkowski, *Złoża gazu ziemnego i ropy naftowej w Polsce*, t. 2 *Karpaty i Zapadli-sko Przedkarpackie*, Kraków 1993, s. 203-207; B. Pasterski, *Eksploatacja złóż ropy naftowej w Polsce południowo-wschodniej w latach 1945-1989*, [w:] *Od regaliów po dobro narodowe. Ochrona i wykorzystanie zasobów środowiska naturalnego na ziemiach polskich – aspekt historyczny*, red. T. Głowiński, M. Zawadka, Wrocław 2016, s. 160-161.

1 stycznia 1978 roku w eksploatacji było 27 odwiertów, ponadto 17 było nieczynnych, a 37 zlikwidowanych¹³¹.

W 1963 roku zostało odkryte nowe złożo ropy w Pławowicach dzięki odwiertowi „Pławowice 2”. Rozwiercanie złoża szybami rozpoczęto w 1966 roku. W 1968 roku zostało udostępnione do eksploatacji. Odkryta ropa była parafinowo-siarkowa. W sumie wykonano 133 odwierty. Wydobyte na początku działalności wynosiło 8 ton w ciągu doby. W pierwszych latach działalności w samoczynnej eksploatacji było 18 szybów. W 1968 roku przy 69 odwiertach osiągnięto najwyższe wydobyte, które wyniosło 76 765 ton. Od początku działalności do dnia 30 kwietnia 1969 roku wydobyto 194 480 ton ropy. Zatwierdzone zasoby w złożu oszacowano natomiast na 821 813 ton. Jednak już w trakcie eksploatacji stwierdzono, że zasoby są znacznie mniejsze i wynoszą ok. 500 tys. ton. Do końca 1971 roku wydobyto ze złoża 304 500 ton oraz 207 700 ton solanki. W 1979 roku uzyskano wydobyte w ilości już tylko 10 158 ton. W złożu tym nie występował gaz ziemny. W trakcie wydobywania surowca zauważono, że szyby zostały zawodnione, pojawił się spadek ciśnienia, a w jego wyniku nastąpił spadek wydobywania ropy i wzrost wydobywania wody. Sytuacja ta uniemożliwiała dalsze funkcjonowanie kopalni. W tym celu planowano odbudowę ciśnienia złożowego poprzez wtłaczanie do złoża powietrza. Próby te miały określić czy będzie to korzystne do zwiększenia wydobywania oraz czy będą uzyskane nadwyżki surowca. Średnie dobowe wydobyte ropy oraz wody w kwietniu 1969 roku wyniosło 172 tony ropy naftowej i 75 ton wody. W eksploatacji były 64 szyby¹³².

W celu kontynuacji wydobywania w tej kopalni zaprojektowano wykonanie 8 dodatkowych otworów eksploatacyjnych na terenach zatwierdzonych zasobami ropy. Wykonanie dodatkowych było zalecane ze względu na duży spadek wydobywania i stały wzrost zawodnienia szybów, prowadzące ostatecznie do ich unieruchomienia. Zaprojektowane otwory zostały

¹³¹Tamże, k. 111. S. Hypta, *Charakterystyka ropy Grobla*, „Nafta”, 1965, nr 8, s. 235-239; J. Kowalczyk, *Warunki tektoniczno-złożowe na obszarze Grobla-Pławowice (rejon Bochni)*, „Nafta”, 1972, nr 9, s. 398-401; W. Owsik, J. Sozański, *Analiza eksploatacji złoża ropy naftowej Grobla...*, s. 22-23; W. Owsik, *X-lecie Przedsiębiorstwa Kopalnictwa Naftowego Mielec*, „Wiadomości Naftowe”, 1975, nr 11, s. 13.

¹³² APR, ZG NiGwM, sygn. 2, *Sprawy mobilizacyjne, sprawozdania, korespondencja 1969*, k. 108; Tamże, sygn. 4, *Sprawy mobilizacyjne. Plan techniczno-produkcyjny na 1972 r. Instrukcje i okólniki dyrektora 1972*, k. 64; Ropa z kopalni była transportowana do trzech rafinerii: Jasło, Glinik Mariampolski oraz do Trzebini. Tamże, sygn. 3, *Plan produkcji i zaopatrzenia na 1971 r.*, k.105; W. Owsik, *Analiza eksploatacji złoża ropy naftowej Pławowice*, „Nafta”, 1981, nr 2, s. 52-57; W. Owsik, *Doskonalenie techniki i technologii wydobywania ropy naftowej w PKN Mielec*, „Wiadomości Naftowe”, 1973, nr 5, s. 114.

zlokalizowane w takich rejonach, w których przewidywano uzyskanie dodatnich ilości ropy¹³³.

Do 1972 roku zastosowano wszystkie możliwe zabiegi zwiększające wydobyte i nie było już możliwości progresu. Jedyną metodą pozostała forsowna eksploatacja poprzez zwiększenie ilości skoków pompy i tłoczenie powietrza do złoża. W 1980 roku liczba odwiertów wynosiła 90, z czego 27 było nieczynnych i przeznaczonych do likwidacji, 23 były zastawione, a czynnych było tylko 38 oraz 2 zasilające. W późniejszych latach z powodzeniem stosowano różnego rodzaju zabiegi intensyfikacji wydobywania ropy naftowej, uzyskując nadwyżki produkcji¹³⁴.

W 1965 roku zostało odkryte nowe złożo ropy naftowej Dębica-Brzezówka za pomocą odwiertu „Dębica 5”. Powierzchnia złoża wynosiła 303,3 ha. Do dnia 4 czerwca 1969 roku wykonano tam 14 odwiertów, z czego w stałej eksploatacji było 5 szybów, w tym 3 pompowanych, a 2 samoczynne. Wydobyte odbywało się w warunkach gazowo-aporowych. Nie zastosowano tutaj specjalnych zabiegów zwiększających wydobyte, ponieważ panujące warunki zapewniały maksymalne wydobyte surowca. Ówczesny średni urobek wynosił 27,6 ton w ciągu doby. Od początku działalności do dnia 30 kwietnia 1969 wydobyto łącznie 29 166 ton surowca. Według szacunków z tego roku zasoby złoża miały wynosić 131 000 ton, więc do wydobywania miało pozostać 101 834 ton ropy naftowej. W 1972 roku dane szacunkowe zostały ponownie zweryfikowane, a zasoby oceniono na 207 tys. ton, z czego do końca 1971 roku wydobyto łącznie 67 617 ton. Wykonano wówczas 7 nowych otworów ropnych. W samoczynnej eksploatacji był jeden szyb, a pozostałe 5 było w pompowaniu. W latach siedemdziesiątych przeprowadzono zabieg rekonstrukcji odwiertów. Kolejnym zastosowanym zabiegiem było kwasowanie. Do 1977 roku dzięki tej metodzie uzyskano nadwyżki w wysokości 3 167 ton surowca. W szybie „Brzezówka 24” 26 maja 1978 roku zastosowano zabieg szczelinowania. Uzyskano niewielką nadwyżkę wydobywania z 3,5 t do 4 t w ciągu doby. Do końca 1977 roku ogółem uzyskano: 122 866 ton ropy naftowej oraz 36,06 tys. m³ gazu ziemnego. W tym okresie tylko dwa odwierty „Brzezówka 11” i „Dębica 21” miały produkcję samoczynną, pozostałe były pompowane. Ropa ze złoża była typu parafinowego¹³⁵.

¹³³ APR, ZGNIgWm, sygn. 2, *Sprawy mobilizacyjne, sprawozdania, korespondencja 1969*, k. 102.

¹³⁴ APR, ZGNIgWm, sygn. 4, *Sprawy mobilizacyjne. Plan techniczno-produkcyjny na 1972 r. Instrukcje i okólniki dyrektora 1972*, k. 64; W. Owsik, *Analiza eksploatacji złoża ropy naftowej Pławowice...*, s. 52-57.

¹³⁵ APR, ZGNIgWm, sygn. 2, *Sprawy mobilizacyjne, sprawozdania, korespondencja 1969*, k. 99; Tamże sygn. 4, *Sprawy mobilizacyjne, plan techniczno-produkcyjny na 1972 r. Instrukcje i okólniki dyrektora*, k. 65; APR-S, SZGNIgWm, sygn. 2101, *Analiza eksploatacji złoża ropy naftowej kopalni Brzezówka do 31.12.1977 r.*, k. 3, 7,

2.4 Poszukiwania złóż na nowych terenach

Poszukiwania dodatkowych zasobów ropy naftowej w okresie po II wojnie światowej koncentrowały się nie tylko w rejonach wydobywczych kopalń już funkcjonujących, ale obejmowały również zupełnie nowe tereny, dotychczas niezweryfikowane pod kątem możliwej eksploatacji. Tego rodzaju prace dawały nadzieję na odkrycie całkiem nowych złóż, które mogłyby podtrzymać rozwój kopalnictwa naftowego w Polsce południowo-wschodniej i zapewnić zwiększone dostawy surowca do miejscowych rafinerii.

W 1946 rozpoczęto poszukiwania surowca w Chmielniku pod Rzeszowem. Została utworzona spółka, która miała na celu prowadzenie poszukiwań. Powstał szyb, a wiercenia miały sięgnąć poniżej poziomu 400 metrów. Jednak natrafiono jedynie na niewielkie ślady ropy oraz gazu. Dalsze wiercenia zostały wstrzymane z powodu braku funduszy na pogłębienie szybu¹³⁶. W 1958 roku rozpoczęto prace poszukiwawcze nowych złóż ropy naftowej i gazu ziemnego w rejonie Bratkowic, Sędziszowa i Rzeszowa. Prace poszukiwawcze w okolicach Bratkowic zostały zapoczątkowane przez opracowanie geologiczne Zbigniewa Obuchowicza. Wcześniej w okresie tuż po zakończeniu II wojny światowej prace na tym terenie prowadziło przedsiębiorstwo „Wiercenia Poszukiwawcze” i P.P.G. Warszawa. Szczegółowych badań geologicznych do czasu utworzenia odwiertu „Bratkowice 1” na tym terenie jednak nie dokonano. Na podstawie analogii do innych struktur geologicznych spodziewano się na tych terenach bardzo dobrych warunków do występowania gazu ziemnego. Prowadzone były prace sejsmiczne, w których wyniku zamierzano określić, czy w wypiętrzaniach strukturalnych występują surowce. W tym właśnie celu został założony odwiert „Bratkowice 1”. W rejonie Sędziszowa i Rzeszowa spodziewano się wówczas odkryć złożę, którego produkcja miała wynieść około miliona ton rocznie. Zakładano, że jeśli odwiert „Bratkowice 1” nie uzyska zakładanej produkcji, to w takim wypadku miał być wykonany kolejny odwiert „Bratkowice 2” (zadaniem tego odwiertu miało przeprowadzenie badania budowy geologicznej i badanie warstw). Wspomniany odwiert był ulokowany 6 km na południe od szybu „Bratkowice 1”. Prace w rejonie Rzeszowa miały podobny charakter. Struktura geologiczna sprzyjała badaniom. Wiercenia miały przyczynić się do poznania budowy geologicznej i poszczególnych

9; T. Wais, A. Stec, *Krótki rys historyczny kopalń na Przedgórzu Karpat podległych PKN Mielec*, „Wiek Nafty”, 2019, nr 1, s.12-13; R. Wolwicz, *140 lat przemysłu naftowego w Polsce*, „Wiek Nafty”, 1993, nr 2, s. 30.

¹³⁶ *Nafta w Chmielniku pod Rzeszowem*. „Dziennik Rzeszowski”, 1946, nr 271.

warstw. Takie samo zadanie jak odwierty w rejonie Bratkowic miał mieć otwór „Rzeszów-Pobitno 2”¹³⁷.

Otwór poszukiwawczy „Bratkowice 1” w trakcie prac wiertniczych wykazał silne objawy gazu od głębokości 1 500 m aż do 2 508 m. Szyb nie został jednak wypróbowany ze względu na zgniecenie rur. Kolejny odwiert geologiczny „Terliczka 1” uzyskał głębokość 800 m, ale nie zanotowano w nim poważniejszych objawów surowca. Z kolei odwiert „Pobitno 1” służył jedynie badaniom geologicznym¹³⁸.

Poszukiwania nowych złóż prowadzono również w 1952 roku w Czaszynie koło Zagórza. Powstał tam odwiert „Czaszyn 2” o projektowanej głębokości 2 500 m. Jednak ostatecznie osiągnął on 1 954 m. W trakcie prac natrafiono na objawy ropy i gazu, *które po ukończeniu wiercenia zostaną wypróbowane*. Analogiczne prace odbywały się również na obszarze Rudawki Rymanowskiej-Tokarni. Tam z kolei powstał otwór „Tokarnia 1” o głębokości 826 m. W dolinie rzeki Wisłok odwiert „Rudawka 11” ujawnił występowanie gazu oraz określił strefę jego występowania¹³⁹.

W Niwiskach koło Kolbuszowej w trakcie prac poszukiwawczych odkryto ślady gazu ziemnego w 1956 roku. Już podczas prac wiertniczych 27 grudnia 1955 doszło tam jednak do wybuchu gazu. *Powyższa awaria nastąpiła z winy kierownika kopalni, który po ukończeniu prac cementacyjnych w otworze nie zamontował głowicy przeciwwybuchowej i przystąpił do dalszych prac wiertniczych*. W trakcie dalszych prac otwór poszukiwawczy „Niwiska 1” na głębokości 1 149 m wskazał zupełnie nowe złożo gazu. 13 czerwca 1956 roku został wykonany pomiar ilości gazu. Produktywność oceniono na 100 m³/min. W trakcie prac przygotowawczych były dwa następne odwierty: „Niwiska 2” o głębokości ok. 1 100 m, gdzie natrafiono na bardzo silne występowanie gazu, a także „Niwiska 3” znajdujące się w trakcie montażu urządzeń wiertniczych. W 1958 roku w rejonie Niwisk wykonano dwa otwory poszukiwawcze („Niwiska 6, 7”) oraz jeden geologiczny („Niwiska 8”). Kolejne odwierty poszukiwawcze

¹³⁷ APR-S, PPKKN, *Projekt robót geologicznych rejon Rzeszów-Sędziszów*, sygn. 1174, k. 2-6, 12, 20; *Celem otworu [Bratkowice 2] byłoby wyjaśnienie utworów paleozoicznych pod względem przemysłowym, które winny się znajdować w znacznie korzystniejszych strukturalnych warunkach*. k. 12.

¹³⁸ APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 47, *Analiza działalności b. Zarządu Kopalnictwa Naftowego „Karpaty” za rok 1958*, k. 48.

¹³⁹ AAN, CZPN, sygn. 19, *Sprawozdanie techniczno-produkcyjne Przemysłu Naftowego za rok 1952 i analiza planów zadań na rok 1953*, k. 2, 4.

powstały w Trześniku („Trześnik 2, 7”), a także jeden geologiczny („Trześnik 8”). Jedynie w Trześniku odkryto nowe, płytko położone złożo gazu ziemnego¹⁴⁰.

Instytut Geologiczny i Instytut Naftowy przeprowadziły kolejne badanie geologiczne kraju na przełomie lat 50. i 60. XX wieku. W ich rezultacie następnym etapem było wprowadzenie poszukiwawczej rejonizacji Polski. W wyniku ustaleń wstępnego projektu uznano, że najbardziej zaawansowane technicznie wiertnice, służące do przeprowadzenia prac poszukiwawczo-badawczych zleconych przez Instytut Geologiczny, miały zostać zlokalizowane w Babicy koło Rzeszowa (to działanie było już w trakcie prac montażowych), w Ciężkowicach (w fazie projektowania) oraz w rejonach Słonka-Dynów i Cisowa-południe (trwała jednak dyskusja dotycząca lokalizacji w obu tych miejscach)¹⁴¹.

W 1956 roku w trakcie prac wiertniczych odkryto małe złożo gazu ziemnego w rejonie Mielca. Rok później podobnego odkrycia gazu ziemnego dokonano w okolicach Lubaczowa. W 1958 roku potwierdził to odwiert „Lubaczów 2”. Stwierdzono, że złożo to miało ważne znaczenie przemysłowe. W sumie w rejonie Lubaczowa, Cetyni i Uszkowic wykonano 11 otworów poszukiwawczych. W latach 1960-1961 w złożu Lubaczów odwiertami „L-12” oraz „L-14” odkryto również występowanie ropy naftowej. Okazało się, że jest to ropa tzw. ciężka, o dużej lepkości. Próbne wydobywanie przeprowadzono w odwiercie „Lubaczów-157”. W trakcie prób uzyskano 66 ton ropy ciężkiej. Dalsze wydobywanie zostało wstrzymane wobec braku możliwości znalezienia stałego odbiorcy. Odwierty zostały zlikwidowane, ale pozostawiono możliwość ponownego wznowienia wydobywania w przyszłości, jest pojawiłaby się taka potrzeba. W trakcie prac wiertniczych w Szczutkowie koło Lubaczowa doszło do silnego wstrząsu tektonicznego. W wyniku tego zdarzenia koryto rzeki Lubaczówka na długości 200 m podniosło się o kilka metrów. Powstał również krater o średnicy ok. 100 m. Z niego wydobywał się płonący gaz ziemny, a zjawisku temu towarzyszyły detonacje i wyrzuty okruchów skalnych. Wstrząs został odnotowany przez stacje sejsmiczne w Krakowie, Lwowie oraz Użhorodzie. Do 1964 roku gaz palił się małym płomieniem. Rok później ten sam surowiec został odkryty koło Przemyśla i Leżajska, a jego znacznie większe zasoby znaleziono koło Jarosławia oraz w rejonie Dąbrowy Tarnowskiej¹⁴².

¹⁴⁰ APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 47, *Analiza działalności b. Zarządu Kopalnictwa Naftowego „Karpaty” za rok 1958*, k. 48.

¹⁴¹ A. Tokarski, *Bieżący stan geologicznego rozpoznania możliwości ropno-gazowych Polski i warunki postępu prac*, „Nafta”, 1966, nr 9, s. 264.

¹⁴² APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 47, *Analiza działalności b. Zarządu Kopalnictwa Naftowego „Karpaty” za rok 1958*, k. 47; J. Wojnar, *Działalność górnictwa naftowego w latach 1945-1968*, „Nafta”, 1969, nr 10, s.

Kolejne prace poszukiwawcze nowych złóż na terenie Zapadliska Przedkarpacciego rozpoczęto w 1956 roku. Ich wykonawcą było Przedsiębiorstwo Geologiczno-Wiertnicze Przemysłu Naftowego w Jaśle. Został wykonany odwiert „Jeżowe 1” o głębokości 1 100,5 m, ale wkrótce go zlikwidowano. Na tym terenie od 1957 roku do 1986 roku z różną intensywnością prowadzono stałe prace sejsmiczne. W tym okresie zostały wykonane badania geofizyczne, na których podstawie przeprowadzono prace poszukiwawcze w rejonach: Sarzyny (1958-1959, 1966-1967), Ryszkowej Woli (1958-1961), Leżajska (1961-1963), Tarnogrodu (1961-1963), Żołyni (1961-1965), Jeżowego (1966-1967, 1987-1988), Rudki (1968, 1985-1987), Krzeszowa (1966), Rudnika (1966) i Piskorowic (1984). W wyniku tych prac odnaleziono i udokumentowano nowe złoża gazu ziemnego „Żołynia-Leżajsk”, „Sarzyna” i „Jeżowe” o zasobach od kilkuset do kilku miliardów m³ gazu oraz stwierdzono bardzo liczne obawy gazu w całym profilu utworów (...). Najbardziej bogate horyzonty gazu ziemnego zaobserwowano na głębokościach 350-650 m¹⁴³.

W 1958 roku odkryte zostało nowe złożo gazu ziemnego w okolicach Jarosławia. Odnalazł je odwiert „Jarosław 1”. Proces poboru gazu z odwiertu rozpoczął się 11 lipca 1959 roku. Zasoby surowca zostały obliczone na ok. 76 mln Nm³. Przez cały okres 1959 roku z tego otworu uzyskano 3 787 200 Nm³ surowca. Kolejne odkrycie złóż gazu miało miejsce w

294. Ropa z okolic Lubaczowa miała inny skład chemiczny niż w pozostałych miejscach w kraju. *Gęsty jak stygnąca lawa płyn przysparza naftowcom trudności w eksploatacji. Ropa po prostu nie chciała wypływać na powierzchnię, gdzie znów szybko zastygała z powodu swej dużej lepkości i wysokiej krzepliwości.* Wydobyty surowiec był transportowany do rafinerii w Jedliczu, gdzie uzyskano z niego dobrej jakości asfalt. *W związku z niską ceną zbytu ta typowo asfaltowa ropa, nie zrobiła wówczas kariery, chociaż można było ją czerpać z kilku wydrążonych odwiertów. Zaniechano produkcji i dalszych poszukiwań.* M. Ziobro, *Powrót po 25 latach. Wieże wiertnicze znów staną nad Lubaczówką*, „Nowiny”, 1982, nr 237, s. 1-2; J. Müller, *Szukamy wielkiej ropy w Polsce*, Warszawa 1966, s. 48; S. Kwolek, *Eksploatacja złóż ropy i gazu w Polsce*, „Wiadomości Naftowe”, 1960, nr 5, s. 100; J. Czernicki, *Zarys działalności Przedsiębiorstwa Poszukiwań Naftowych Jasło w minionym 25-leciu*, „Wiadomości Naftowe”, 1970, nr 7-8, s. 172; T. Czajka, *Eksploatacja złóż ropy naftowej*, [w:] *Dokąd sięga nasza pamięć: 60 lat Sanockiego Kopalnictwa Naftowego...*, s. 85; K. Chyła, *Wybuch gazu w Szczutkowie, Fragmenty wspomnień*, [w:] *Dokąd sięga nasza pamięć: 60 lat Sanockiego Kopalnictwa Naftowego...*, s. 204; *Eksploatacja złóż ropy naftowej*, [w:] *Dokąd sięga nasza pamięć: 60 lat Sanockiego Kopalnictwa Naftowego...*, s. 85; *Biuro projektów „Nafta-Gaz” w Jaśle – 50 lat w służbie górnictwa naftowego i gazownictwa*, Kraków 2010, s. 5; J. Bezucha, H. Koenig, *Kopalnictwo Naftowe w Sanoku w 25-leciu PRL*, „Wiadomości Naftowe”, 1969, nr 7-8, s. 164-165.

¹⁴³ J. Czernicki, S. Kuk, *Odkrycie złoża gazu ziemnego w utworach Badenu dolnego w Zapadlisku Przedkarpaccim*, „Nafta”, 1988, nr 3, s. 41-42; W. Świdrak, *Niespokojni ludzie – trudny zawód*, „Konfrontacje”, 1974, nr 4, s. 6.

Uszkowcach koło Oleszyc. Wykonano odwiert „Uszkowce 1”, który wykazał obecność złóż gazu ziemnego. Wydobyć rozpoczęto 13 grudnia 1959 roku, a z końcem roku uzyskano 313 700 Nm³ błękitnego paliwa. Działalność kopalni nie trwała jednak długo, dalsze prace zostały wstrzymane. Już 13 grudnia 1959 roku zastrzeżenia wniosła Państwowa Inspekcja Gazownictwa. Miała zastrzeżenia do wybudowanego gazociągu Uszkowce-Jarosław, który został wykonany przez Gazobudowę. Natomiast w otworze Mirocin odkryto gaz ziemny wraz ze śladami ropy naftowej¹⁴⁴.

W 1959 roku został odkryty gaz ziemny w Kańczudze (odwiert „Kańczuga 1”, złożo odkryto na głębokości 330 m), w 1962 w Albigowej, rok później w Krasnym, w rzeszowskiej dzielnicy Pobitno (odwiert P-3) w 1964, a w Pantalowicach w 1966 roku. Z kolei złożo Husów odkryto w okresie 1973-1975. W latach 1968-1976 były prowadzone prace poszukiwawcze w całym pasie Krasne – Husów – Kańczuga, a w ich efekcie został odkryty gaz ziemny. W okresie tym zostały tam wykonane 87 odwiertów, z czego w 46 uzyskano przypiływy przemysłowe surowca. W 1976 roku z tych 46 odwiertów z wynikiem pozytywnym w eksploatacji było tylko 21. Pozostałe nie zostały włączone do eksploatacji, kolejne znajdowały się w fazie rekonstrukcji na skutek równoczesnego przypiływu wody i gazu, a po rocznej działalności zlikwidowane. Trzy z nich zostały zlikwidowane w wyniku zalania wodą. W 1976 zostało wykonanych 12 szybów, które w kolejnych latach włączono do eksploatacji¹⁴⁵.

Prace w rejonie Przemyśla rozpoczęły się w 1958 roku. W trakcie wierceń było złożo Jaksmanice koło Przemyśla. Wykonano odwiert „Jaksmanice-1” o głębokości 802 m. W trak-

¹⁴⁴ APR-S, PPKKNwK, sygn. 1519, *Kompleksowa analiza ekonomiczno-techniczna działalności PP Kopalnictwa Naftowego w Krośnie za r. 1959*, k. 42, 45; A. Tabor, *Cechy znamienne położenia geograficznego Jarosława*, [w:] *Jarosław w PRL. Zarys monograficzny*, red. H. Jadam, Rzeszów 1972, s. 15; J. Stemulak, *Rozwój i ważniejsze osiągnięcia górnictwa naftowego w okresie 25-lecia PRL*, „Wiadomości Naftowe”, 1969, nr 7-8, s. 146; R. Czogała, *Górnictwo nafty i gazu w minionym 35-leciu PRL oraz kierunki rozwoju*, „Nafta”, 1979, nr 12, s. 398; *Bóbrka naftowe dziedzictwo*, red. J. Sozański, Krosno 1996, s. 25; I. Kloc, *W cieniu nafty*, „Konfrontacje”, 1979, nr 3, s. 12.

¹⁴⁵ APR-S, PPKKNwK, sygn. 1519, *Kompleksowa analiza ekonomiczno-techniczna działalności PP Kopalnictwa Naftowego w Krośnie za r. 1959*, k. 45, 46; S. Jucha, K. Nitkiewicz, R. Staszewski, *Wstępna analiza warunków eksploatacji złoża gazu Krasne-Husów-Kańczuga*, „Nafta”, 1979, nr 6, s. 181; A. Młeczko, *Poszukiwania złóż gazu ziemnego i ropy naftowej*, „Zeszyty Wojnickie”, R. 9, 2000, nr 9, s. 67-68; *Husów wieś na Pogórzu Dynowskim w ujęciu monograficznym*, red. A. Uchman, kom. red. J. Bar, Husów 2010, s. 50-51; M. Struś, *Zdobywanie marki*, [w:] *60 lat sanockiego kopalnictwa naftowego. Dokąd sięga nasza pamięć...*, s. 20. Zložo Husów zostało oddane do użytku 9 grudnia 1976 roku. *Oddanie do eksploatacji złoża gazu ziemnego Husów*, „Kronika”, „Nafta”, 1977, nr 3, s. 107; W. Świdrak, *Niespokojni ludzie – trudny zawód*, „Konfrontacje”, 1974, nr 4, s. 6; I. Kloc, *W cieniu nafty*, „Konfrontacje”, 1979, nr 3, s. 12; J. Popow, *Jesteśmy na gazie*, „Profile”, 1984, nr 6, s. 9.

cie wierceń nie natrafiono na występowanie piaskowców. Wynik prac badawczych okazał się negatywny. Jednak w obliczu zmiany technologii udostępnienia złoża odwiert został zrekonstruowany, a nowy wynik był już pozytywny i uzyskano napływ gazu. Rok później odkryto gaz w otworze „Jaksmanice 2” o głębokości 652 m. Kolejne odwierty „Jaksmanice 3, 4, 4a, 5” potwierdziły występowanie pokładów gazu ziemnego. Rozpoczęto proces rozwiercania całego złoża. W 1960 roku szyb „Jaksmanice-5” jako pierwszy został włączony do eksploatacji. Dwa lata później wykonano następnych 26 odwiertów. We wsi Maćkowice wykonany został odwiert „Jaksmanice 28” o głębokości ok. 1 000 m, w którym również uzyskano przyływ gazu. Tego samego roku wykonano odwiert „Przemysł 1” o głębokości 2 500 m. Zano-towano tam przyływ gazu o znaczeniu przemysłowym. Kolejne odkrycia dały impuls do dalszych prac wiertniczych. W 1964 roku wykonano 41 szybów eksploatacyjnych oraz poszukiwawczych¹⁴⁶.

W 1971 roku w rejonie Bieszczadów rozpoczęły się prace oraz głębokie wiercenia geologiczno-poszukiwawcze w celu odkrycia nowych złóż ropy naftowej. Teren poszukiwań podzielono na trzy rejony. W powiecie ustrzyckim prace poszukiwawcze prowadziło przedsiębiorstwo wiertnicze Centralnego Urzędu Geologicznego z Warszawy. W planach były prace wiertnicze do głębokości 4 500 metrów. W 1971 roku osiągnięto poziom ok. 3 500 metrów głębokości. Przedsiębiorstwo z Katowic prowadziło z kolei prace w miejscowości Suche Rzeki w centralnym rejonie Bieszczadów u stóp Połoniny Wetlińskiej. W trzecim rejonie działania prowadzone były przez firmę PPN Jasło w Polankach koło Cisnej. Planowano również przeprowadzenie geologicznej penetracji kilku innych rejonów bieszczadzkich¹⁴⁷.

¹⁴⁶ APR-S, PPKKNwK, sygn. 1519, *Kompleksowa analiza ekonomiczno-techniczna działalności PP Kopalnictwa Naftowego w Krośnie za r. 1959*, k. 46; PKNUwUD, sygn. 632, *Dokumentacja lokalizacyjna budowy i zagospodarowania kopalni Jaksmanice. Decyzje i plany sytuacyjne*; Tamże, sygn. 634, *Program budowy i zagospodarowanie kopalni Jaksmanice 1960-1965*; P. Karnkowski, *Dorobek i perspektywy polskiego górnictwa naftowego*, [w:] *Sesja naukowo-historyczna. Wczoraj, dziś, jutro polskiego przemysłu naftowego*, Krosno 1972, s. 19; M. Drozd, *Potentat gazowy*, „Konfrontacje”, 1974, nr 4, s. 9; *Historia jednego złoża*, red. M. Ciemnołowska, [b.m.w], [2018], s. 12-13; T. Wais, *Kopalnia gazu ziemnego w Przemysłu ma już 60 lat*, „Wiek Nafty”, 2019, nr 2, s. 5-6; A. Młeczko, *Poszukiwania złóż gazu ziemnego i ropy naftowej*, „Zeszyty Wojnickie”, 2000, nr 9, s. 67; J. Bielański, *Działalność Ustrzyckiego Kopalnictwa Naftowego w ostatnim 20-leciu*, „Wiadomości Naftowe”, 1973, nr 3, s. 71.

¹⁴⁷ *Poszukiwania ropy w Bieszczadach*, Kronika, „Nafta”, 1971, nr 8, s. 287; J. Gawron, S. Szewczyk, K. Augustyn, *Górnictwo naftowe w Bieszczadach w okresie minionego 35-lecia*, [w:] *Kopaliny użyteczne we wschodniej części Karpat Polskich: konferencja naukowo-techniczna, Ustrzyki Dolne - wrzesień 1986 r. (referaty)*, Ustrzyki Dolne 1986, s. 75.

W Wetlinie prace poszukiwawcze były prowadzone w latach 1956-1970. Wykonane zostały trzy otwory poszukiwawcze. Dzięki nim odkryto źródło gazu ziemnego. Jednak ze względu na oddalenie do gazociągów odwierty nie zostały włączone do regularnej eksploatacji¹⁴⁸.

W całym regionie Karpat poszukiwania nowych złóż ropy naftowej i gazu ziemnego skoncentrowały się na istniejących dotychczas płytkich strukturach. Głównym celem było zbadanie jak akumulują się węglowodory. Pojawił się postulat reaktywacji starych kopalń. Argumentowano, aby założyć głębokie odwierty do horyzontów ropnych, które dotychczas nie były eksploatowane. Wcześniejsze wiercenia były prowadzone na roponośnych warstwach krośnieńskich. Nie zbadano dotąd, co może się znajdować właśnie pod wspomnianymi warstwami głębiej. Takie głębsze wiercenia zgodnie z propozycją miały zostać wykonane na fałdzie Gorlic, Bóbrki, Folusza, Magdaleny. Sporządzone zostały nowe projekty badań dla jednostek Strachocina-Górki, Rogi koło Bóbrki, Osobnica. Prace geologiczne w Bieszczadach prowadzone przez Instytut Geologiczny potwierdziły otworem „Wetlina IG-2” przyływy gazu. Natomiast prace poszukiwawcze złóż ropy naftowej prowadzono w Zatwarnicy. Odkryto tam małe złożo ropy naftowej. Proponowano, aby prace wiertnicze zostały przeprowadzone na obszarze położonym na wschód i południe od Ustrzyk Górnych w stronę granicy z ZSRR, na obszarze w kierunku wschodnim i południowym od Nowego Sącza oraz w profilu Gorlice-Krynica-Leluchów. W końcu lat 60. Zakład Geofizyki Przemysłu Naftowego opracował profile sejsmiczne o zasięgu regionalnym. Na podstawie opracowań wykonanych przez zakład w latach 1971-1975 odkryto odwiertem „Gorlice 2” małe złożo ropy naftowej, a otworem „Gorlice 11” – złożo gazu¹⁴⁹.

W 1972 roku Przedsiębiorstwo Poszukiwań Naftowych Jasło rozpoczęło wiercenie bardzo głębokiego otworu geologiczno-poszukiwawczego, którego głównym celem było zbadanie geologiczne Karpat. Kierownikiem prac był Antoni Zajdel. W dniu 31 marca 1972 roku otwór „Rymanów 1 (R-1)”, który znajdował się w Posadzie Górnej, osiągnął głębokość 5 273

¹⁴⁸ J. Gawron, S. Szewczyk, K. Augustyn, *Górnictwo naftowe w Bieszczadach w okresie minionego 35-lecia*, [w:] *Kopaliny użyteczne we wschodniej części Karpat Polskich: konferencja naukowo-techniczna, Ustrzyki Dolne - wrzesień 1986 r. (referaty)*, Ustrzyki Dolne 1986, s. 75; E. Król, D. Mękarska, *165 lat „wielkiej ropy” w Bieszczadach*, Biuletyn PGNIG SA w Warszawie, oddział w Sanoku, [b.d.w], s. 38.

¹⁴⁹ P. Karnkowski, *Zadania służby geologicznej górnictwa naftowego u progu pięciolatki 1971-1975*, „Nafta”, 1972, nr 4, s. 151-152; *50 lat jasielskich poszukiwań*, red. A. Baczyński i inni, Krosno 2003, s. 19; Zasoby ropy naftowej w otworze „Gorlice 2” oszacowano na około 6 tys. ton, a otwór „Gorlice 11” – zasób gazu ziemnego oszacowano na 75 mln m³. *Krośnieńskie kopalnictwo naftowe: wspomnienia i sylwetki...*, s. 53. T. Pabis, *Śladami gorlickich naftowców*, Tuchów 2006, s. 104.

metry. Niedługo potem 25 kwietnia 1972 roku wiercenie zostało zakończone, osiągając ostatecznie głębokość 5404 metrów. Był to najgłębszy ówczesnie otwór wykonany na terenie kraju. Dalsze prace zostały jednak wstrzymane, ponieważ geolodzy uznali, że dalsze prace nie dawały szans przewiercenia warstw krośnieńskich. W trakcie prac natrafiono na objawy gazu ziemnego¹⁵⁰.

12 czerwca 1972 roku rozpoczęto również wiercenia szybu badawczego „Brzegi Dolne IG1”, które zostały zakończone 11 lutego 1975 roku (po awarii wieży wiertniczej). Osiągnięto głębokość 5 440 m, ale wynik prac okazał się negatywny¹⁵¹. W 1973 roku prace poszukiwawcze w rejonie Karpat zostały ograniczone. Wynikało to z braku odkryć złóż o znaczeniu przemysłowym. Głębokie wiercenia również przyniosły negatywny wynik¹⁵².

W 1974 roku zaprezentowano opinię przedsiębiorstwa Amoco Incorporation Oil Co. ze Stanów Zjednoczonych na temat prac geologiczno-poszukiwawczych na terenie Polski. Stanowisko firmy zostało określone na podstawie materiałów przekazanych ze Zjednoczenia Górnictwa Naftowego w Warszawie, a także zebranych w trakcie sesji wyjazdowej do Geofizyki w Krakowie oraz pozyskanych bezpośrednio na złożach karpackich, które zbadano wraz z polskimi specjalistami od geofizyki, geologii czy wiertnictwa. W konkluzji przysłanej z Chicago amerykańska firma stwierdziła, że: *Przedgórze Karpat posiada nadal perspektywy przemysłowe nagromadzeń gazu i ropy (gaz z miocenu, a ropa z mezozoiku) w części centralnej i wschodniej*¹⁵³. Dawało to podstawy do planowania dalszych poszukiwań.

¹⁵⁰ *Wiercenia super głębokie*, („Kronika”), „Nafta”, 1972, nr 5, s. 239, nr 6, s. 287; („Kronika”), „Nafta”, 1972, nr 7, s. 335; S. Pater, E. Steliga, K. Szurek, S. Ząbik, *Technika wiercenia otworu Rymanów I*, „Nafta”, 1973, nr 2, s. 59-64; *Najgłębszy w Polsce otwór poszukiwawczy – 5404 m*, „Nowiny Rzeszowskie”, 1972, nr 115, s. 1; W. Świdrak, *Najgłębszy szyb naftowy w Polsce*, „Konfrontacje”, 1973, nr 2, s. 3. Urządzenie wiertnicze pochodziło z ZSRR, a świder był produkcji FMiUW Glinik w Gorlicach, którym wykonano 150 m odwiertu. K. Bonenberg, *Sesja naukowa na temat osiągnięć przemysłu wiertniczo-naftowego w 25-leciu PRL*, „Przegląd Geologiczny”, 1970, R. 18, nr 11, s. 495-496; J. Czernicki, *Przedsiębiorstwo Poszukiwań Naftowych w Jaśle w XXX-leciu Polski Ludowej*, „Wiadomości Naftowe”, 1974, nr 7-8, s. 165; J. Dudek, Cz. Jaracz, K. Kachlik, Z. Mądry, K. Sojka, J. Subik, *Zarys rozwoju górnictwa naftowego i gazownictwa w Polsce*, [w:] *Sesja naukowo-historyczna n.t. 130 lat kopalni ropy naftowej w Bóbrce referaty*, Bóbrka 1984, s. 99; P. Karnkowski, *Wyniki prac geologiczno-poszukiwawczych w 1972 r. i zadania na przyszłość*, „Wiadomości Naftowe”, 1973, nr 5, s. 105; M. Fijołek, *Czwarty kilometr*, „Podkarpacie”, 1970, nr 10, s. 1.

¹⁵¹ T. Wais, *Historia bieszczadzkiej ropy*, „Wiek Nafty”, 2013, nr 1, s. 9.

¹⁵² *Krośnieńskie kopalnictwo naftowe: wspomnienia i sylwetki...*, s. 53.

¹⁵³ P. Karnkowski, *Niektóre przedsięwzięcia dla rozwoju przemysłu naftowego w Polsce*, „Wiek Nafty”, 2006, nr 1, s. 27.

W 1987 roku w trakcie prac poszukiwawczych na terenie Zapadliska Przedkarpackiego odwiertem „Kuryłówka 2” zostało odkryte złożo gazu ziemnego Kuryłówka koło Leżajska. Szyb ten miał głębokość 1029 metrów. Projekt badań geologicznych tego obszaru został opracowany w 1986 roku w Biurze Geologicznym Geonafta – Ośrodek w Gorlicach, zaś sam pokład został odnaleziony przez Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo – Zakład Poszukiwań Nafty i Gazu w Jaśle. W 1988 roku uzyskano tam przemysłowy napływ gazu ziemnego. Gaz ten zawierał dużą ilość azotu, której nie spotkano wówczas w żadnym złożu na obszarze Zapadliska¹⁵⁴.

Przez cały okres lat 70. były wykonywane prace geofizyczne i sejsmiczne. Na podstawie wyników tych prac został opracowany plan badań geologicznych dla odwiertu badawczego „Paszowa 1”. Projekt został zatwierdzony przez Centralny Urząd Geologii w 1977 roku. Proces wiercenia rozpoczął się w 1980 roku, a zakończył w 1984 roku. Osiągnięto głębokość 7 210 m. Głównym zadaniem było zbadanie budowy geologicznej oraz sprawdzenie perspektyw występowania ropy naftowej i gazu ziemnego. W trakcie wiercenia natrafiono na występowanie objawów ropy i gazu. Prace wiertnicze zostały zrealizowane przez Zakład Poszukiwań Nafty i Gazu w Jaśle, pomiary geofizyki wiertniczej wykonał Zakład Geofizyki w Krakowie¹⁵⁵.

W 1978 został zatwierdzony przez prezesa Centralnego Urzędu Geologii projekt poszukiwań na Pogórzu Przemyskim w gminie Bircza. W ten sposób powstał otwór „Kuźmina 1”, którego celem było zbadanie i wyjaśnienie czy jednostki geologiczne boryslawskopokuckie istnieją na terenie Polski. Badając warstwy w tym odwiercie, próbowano ustalić, czy było możliwe uzyskanie zasobów ropy naftowej i gazu ziemnego. Odwiert „Kuźmina 1” rozpoczęto wiercić w 1983 roku, a zakończono w 1988 roku. Prace były prowadzone w systemie ciągłym na trzy zmiany. Wykonawcą prac było Przedsiębiorstwo Poszukiwań Nafty i Gazu w Jaśle. Ostateczna głębokość wyniosła 7541 m. Był to kolejny najgłębszy odwiert wykonany na terenie kraju. Prace wykazały, że występują tutaj tylko śladowe ilości ropy naftowej oraz

¹⁵⁴ J. Czernicki, S. Kuk, *Odkrycie złoża gazu ziemnego w utworach badenu dolnego w Zapadlisku Przedkarpackim*,... s. 41.

¹⁵⁵ P. Karnkowski, Z. Borys, B. Cisek, *Najgłębszy otwór badawczy w Polsce – Paszowa 1 (7210 m)*, „Przegląd Geologiczny”, 1985, nr 7, s. 390-392. *W głębokości 4160 m do 5005 m wystąpiły objawy ropy i gazu, w głębokości 7210 m napotkano silne objawy gazu. Nie przewiercono horyzontu gazowego i po opróbowaniu w wyznaczonych interwałach, odwiert zlikwidowano.* T. Wais, *Historia bieszczadzkiej ropy*, „Wiek Nafty”, 2013, nr 1, s. 10; J. Kępka, *Dziura za 800 mln*, „Przegląd Techniczny”, 1984, nr 39, s. 25-26; M. Pudło, *Wydobyć z regresu*, „Podkarpacie”, 1980, nr 50, s. 3.

gazu ziemnego, które nie posiadały wartości przemysłowej. W związku z tym podjęto decyzję o rezygnacji z kolejnych odwiertów, jakie miały zostać wykonane w okolicy¹⁵⁶.

W 1980 w podrzeszowskiej wtedy wsi Załęże wykonano odwiert „Załęże 1”, w którym *uzyskano niewielki przyływ ropy*. We Frysztaku rozpoczęły się w 1981 roku wiercenia rozpoznawcze. Planowano osiągnąć głębokość 3 500 m. W trakcie prac wiertniczych natrafiono na obecność ropy¹⁵⁷. W 1982 roku odwiertem poszukiwawczym „Przemysł 220” zostały odkryte nowe złoża gazu ziemnego w Tuligłowach i Rokietnicy¹⁵⁸. Natomiast w 1985 roku w późniejszych dzielnicach Rzeszowa, Białej i Zalesiu prowadzono prace poszukiwawcze gazu ziemnego. Potwierdziły one, że na terenach Rzeszowa i okolic występują duże ilości tego surowca. W wywiadzie udzielonym „Nowinom” kierownik Mieczysław Uliasz i brygadzysta wiertacz z wiertni „Zalesie 7” Zbigniew Wieczorek zaświadczyli, że na terenie Rzeszowa istnieją pokłady gazu. *Na plantach koło stadionu Stali rokowania są bardzo obiecujące. No, ale kto widział wiertnie w mieście*. Jak zaznaczyli rozmówcy, co drugi odwiert był trafiony¹⁵⁹.

W 1989 roku rozpoczął się proces realizacji projektu wierceń poszukiwawczych w rejonie Rzeszowa w Nosówce. Rozpoczęto prace przy odwiercie „Nosówka 1”. Osiągnął on głębokość 3 800 m, natrafiono na warstwy roponośne. Po wykonaniu procesu „opróbowania” szyb został przekazany do eksploatacji. Średnia dobowo wydobywania wynosiła 35 ton. Prace

¹⁵⁶ *Profile głębokich otworów wiertniczych Państwowego Instytutu Geologicznego Kuźmina 1*, red. T. Malaty, K. Żytko, z. 110, Warszawa 2006, s. 4, 62; J. Czernicki, A. Nowak, *Poszukiwania Nafty i Gazu w Jasle w 35-leciu 1953-1988*, „Nafta”, 1988, nr 3, s. 36. Charakter tego projektu był wyjątkowy. Rozpoczęcie prac wiertniczych miało uroczysty charakter, przy rozpoczęciu byli przedstawiciele władz partyjnych, ministerialnych i branżowych. *50 lat jasielskich poszukiwań*, red. A. Baczyński i in., Krosno 2003, s. 38-39. *Na granicy rekordu. Otwór „Kuźmina-1” osiągnął głębokość 7 210 metrów*, „Nowiny”, 1987, nr 283, s. 1; E. Gajewski, *Najgłębsza dziura w polskiej ziemi!*, „Nowiny”, 1988, nr 72, s. 1, 3; Z. Herman, R. Wolwicz, *Wiercenia obrotowe w polskiej części Podkarpacia*, „Wiek Nafty”, 2010, nr 3, s. 23; Z. Borys, B. Cisek, *Wiercenia poszukiwawcze we wschodniej części Karpat Polskich*, [w:] *Kopaliny użyteczne we wschodniej części Karpat Polskich: konferencja naukowo-techniczna, Ustrzyki Dolne - wrzesień 1986 r. (referaty)*, Ustrzyki Dolne 1986, s. 26-27.

¹⁵⁷ APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 227, *Analiza kompleksowa za 1980 rok*, k. 2; E. Leśniak, *Ludzie, maszyna, ropa*, „Podkarpacie”, 1981, nr 6, s. 6; P. Karnkowski, *Problemy poszukiwań złóż ropy naftowej i gazu ziemnego w PRL*, „Przegląd Geologiczny”, 1984, nr 1, s. 7.

¹⁵⁸ APR-S, SZGNiGwS, sygn. 3590, *Program budowy kopalni Tuligłowy*, k. 4; T. Wais, *Kopalnia gazu ziemnego w Przemysłu ma już 60 lat...*, s. 5-6.

¹⁵⁹ *Marzenia o nafcie*, rozm. J. Stachiewicz, „Nowiny”, 1985, nr 75, s. 6. *Bóbrka naftowe dziedzictwo*, pod red. J. Sozańskiego, Krosno 1996, s. 25.

wiertnicze podobnie jak we wcześniej opisanych otworach wykonało przedsiębiorstwo z Jasła. Kopalnia rozpoczęła działalność od 1990 roku¹⁶⁰.

2.5 Rozmiary wydobycia ropy naftowej

Wydobycie ropy naftowej w kraju wznowiono od razu po zakończeniu II wojny światowej. Początkowo odbywało się ono wyłącznie na terenie Polski południowo-wschodniej, gdzie wykorzystywano do tego w większości istniejące już kopalnie, powiększane stopniowo o nowe odwierty, a także kopalnie nowe. W roku 1945 pozyskano 85,89 tys. ton surowca. Wraz z odbudową kopalń w kolejnych latach następował też stopniowy wzrost wydobycia. Już w 1946 przekroczono poziom 100 tys. ton, co miało związek z uruchomieniem nowej kopalni Folusz. W 1951 wydobyto 203,12 tys. ton ropy naftowej, no co wpłynęła z kolei korekta granic i przyłączenie do Polski kopalni Czarna. W 1952 osiągnięto poziom 209,06 tys. t, a w roku następnym została uruchomiona kopalnia Osobnica koło Jasła. W kolejnych latach (1953-1954) nastąpił jednak spadek wydobycia¹⁶¹.

Tabela nr 3. Wydobycie ropy naftowej w Polsce oraz w regionie południowo-wschodnim w latach 1945-1989

Lata	Ogółem w kraju w tys. ton	W Polsce południowo- wschodniej w tys. t.	Udział Polski południowo- wschodniej w produkcji kra- jowej (w%)
1945	85,89	85,89	100
1946	122,17	122,17	100
1947	134,50	134,50	100
1948	147,56	147,56	100
1949	187,92	187,92	100
1950	188,70	188,70	100
1951	203,12	203,12	100
1952	209,06	209,06	100
1953	184,37	184,37	100
1954	179,73	179,73	100

¹⁶⁰ W 1990 roku został wykonany kolejny odwier „Nosówka 2”. W 1991 roku został przekazany do eksploatacji. Jego głębokość osiągnęła poziom 3600 m. (...) *Samo złożo okazało się największym w tej części Polski złożem ropy naftowej którego zasoby oceniono na 700-800 tysięcy ton*, zob. *50 lat jasielskich poszukiwań*, red. A. Baczyński i inni, Krosno 2003, s. 41-42; R. Orliński, Cz. Jaracz, J. Sozański, *Rozwój przemysłu naftowego zachodniego Podkarpacia w okresie 1939-2000*, „Wiek Nafty”, 2011, nr 1, s. 26; Prace poszukiwawcze w rejonie Rzeszowa szczegółowo opisuje Stanisław Wdowiarz, zob. S. Wdowiarz, *O stosunku Karpat do Zapadliska Przedkarpaciego w Polsce*, „Przegląd Geologiczny”, 1976, nr 6, s. 350-370.

¹⁶¹ AAN, CZPN, sygn. 19, *Sprawozdanie techniczno-produkcyjne Przemysłu Naftowego za rok 1952 i analiza planów zadań na rok 1953*, k. 28, 51.

1955	180,73	180,73	100
1956	185,03	185,03	100
1957	181,64	181,64	100
1958	176,09	176,09*	100
1959	175,76	175,76	100
1960	195,29	195,29	100
1961	203,54	201,52	99
1962	203,86	197,88	97
1963	214,51	198,86	92
1964	284,15	251,41	88
1965	340,77	321,43	94
1966	402,16	385,18	95
1967	451,58	434,26	96
1968	470,06	461,44	98
1969	439,77	438,37	99
1970	420,38	399,59	95
1971	396,55	364,7	91
1972	347,99	320,85	92
1973	392,82	266,77	67
1974	557,61	257,27	46
1975	554,70	247,42	44
1976	454,80	218,03	47
1977	363,92	191,5	52
1978	363,81	186,92	51
1979	331,18	171,95	51
1980	329,25	156,8	47
1981	315,23	123,39	39
1982	240,65	114,26	47
1983	209,67	108,69	51
1984	189,25	93,51	49
1985	193,75	88,99	45
1986	166,29	82,76	49
1987	148,71	78,17	52
1988	162,80	76,68	47
1989	159,22	75,17	47

Źródło: Na podstawie P. Karnkowski, *Złóża gazu ziemnego i ropy naftowej w Polsce*, t.1 *Niż polski*, Kraków 1993, s. 23-24.

*Od tego roku do wydobycia w rejonie południowo-wschodnim zaliczano wydobycie w Karpatach, Przedgórzu Karpat oraz Synklinorium Miechowskim (tzn. dołączono rejon Mielca).

Z przedstawionych danych wynika, że wydobycie ogólnokrajowe w latach 1945-1989 miało dwie kilkuletnie fazy wzrostu, podobne okresy względnej stabilizacji oraz dłuższe cykle spadkowe. Pierwsza faza wzrostowa przypadła na wczesne lata powojenne do roku 1952, kiedy osiągnięto wynik 209,06 tys. ton. Trzeba jednak pamiętać, że były to zarazem znacznie niższe wartości niż te osiągnięte w dwudziestoleciu międzywojennym, gdy w 1935 roku uzyskano 515 tys. ton, a w 1938 roku 507 tys. ton. Ten pierwszy powojenny wzrost wynikał głównie z odtworzenia przedwojennych możliwości wydobywczych na terenie Zachodniego

Zagłębia. Od roku 1953 nastąpił dłuższy spadek, przerwany w latach 1955-1956 lekką poprawą w związku z odkryciem przedłużenia warstw roponośnych w kopalni Węglówka¹⁶².

Trwał on do końca lat 50. Druga faza wzrostu wydobycia ogólnokrajowego zaczęła się w roku 1960 i trwała do 1968, kiedy osiągnięto poziom 470,06 tys. ton. Od tego roku nastąpił już trwały spadek wydobycia z mocnym, ale krótkim odbiciem w roku 1974, kiedy osiągnięto rekordowy poziom 557,61 tys. ton. Zbliżony wysoki wynik udało się utrzymać jeszcze w następnym roku, ale w kolejnych latach trend spadkowy okazał się stały. Jedynie w latach 1977-1978 wydobycie utrzymało się na tym samym poziomie 363 tys. ton. W następnych latach aż do 1989 utrwaliła się jednak tendencja spadkowa. W 1982 poziom wydobycia spadł do poziomu 240,65 tys. ton, a dwa lata później już poniżej 200 tys. ton. Niewielki wzrost osiągnięto w 1985, ale tylko względem poprzedniego roku. W 1989 wydobycie wyniosło już tylko 159,22 tys. ton. Było zbliżone do tego z roku 1948, kiedy osiągnięto 147,56 tys. Zabiegi zwiększające wydobycie w poszczególnych kopalniach miały początkowo pewien wpływ na wynik całościowy, jednak z biegiem czasu nie odgrywały znaczącej roli wobec trwałego spadku wydobycia.

Jeśli chodzi o wydobycie ropy naftowej w kopalniach regionu południowo-wschodniego, to od 1945 do 1960 roku było ono tożsame w produkcją ogólnokrajową, co oznaczało, że cała wytwórczość krajowa odbywała się właśnie na tym terenie. Wskazane wyżej tendencje wzrostowe i spadkowe z tego okresu wiązały się z odtwarzaniem zdolności przedwojennych oraz wykonywaniem nowych odwiertów i poszukiwaniami nowych złóż. Wyczerpywanie się starych złóż rekompensowane było w różnym stopniu wydobyciem z nowych zakładów, jak wskazane wcześniej Folusz i Osobnica. Od końca lata 50. do bilansu wydobycia zaczął stopniowo wchodzić urobek z nowych kopalni, ulokowanych w Polsce południowo-wschodniej, ale już poza rejonem Karpat. Dotyczyło to od 1958 roku kopalni w Partyni niedaleko Mielca, od 1962 złoża w Woli Jasienickiej oraz w Grobli. W 1963 doszło jesz-

¹⁶² Nieco inne dane liczbowe znajdują się w: APR-S, *Centralny Zarząd Przemysłu Naftowego w Krakowie*, sygn. 2, *Sprawozdanie z działalności Przemysłu Naftowego za 1945 do 1954 roku*, k. 3:

Wydobycie ropy naftowej w latach 1945-1953									
Rok	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953
Wydobycie (w tys. ton)	105 502	116 742	128 238	140 338	151 451	161 856	181 269	214 891	188 765

cze złożę w Pławowicach, a w 1965 złożę Dębica-Brzezówka oraz Zatwarnica¹⁶³. W ten sposób dokonywało się poszerzanie zasięgu eksploatowanych w regionie złóż.

Od 1960 roku rozmiary produkcji wahały się w okolicach 200 tys. ton rocznie. Równocześnie wraz z uruchomieniem nowych kopalni w innych częściach kraju zaczął od 1961 roku zmniejszać się udział kopalni południowo-wschodnich w całości krajowego wydobycia. Do 1964 roku zmniejszył się on do 88% produkcji krajowej. Co ciekawe, ten ostatni wynik okazał się niski nawet pomimo odnotowanego w 1964 skoku wydobycia w regionie południowo-wschodnim do 251,41 tys. ton. Trzeba jednak zaznaczyć, że generalnie udział kopalni z tego regionu w wynikach całłościowych wydobycia ropy naftowej w Polsce był w okresie lat 60. i początku lat 70. wyraźnie zmienny. W roku 1965 został przekroczony poziom 321,43 tys. ton (94% krajowego wydobycia), a w 1967 poziom 434,26 tys. (96%). Najwyższy poziom wydobycia w regionie odnotowano w 1968 roku – 461,44 tys. ton, co stanowiło jeszcze 98% krajowego wydobycia. Jednak od tego roku nastąpił systematyczny spadek wydobycia w kopalniach południowo-wschodnich, najpierw stosunkowo niewielki i powolny, ale później już znaczący i trwałe. W 1969 poziom produkcji wyniósł 438,37 tys. ton, co i tak po raz ostatni stanowiło 99% krajowej eksploatacji złóż. W 1970 poziom wydobycia spadł poniżej 400 – do 399,59 tys. ton (95% krajowej produkcji). W 1974 roku – w którym odnotowano największe krajowe wydobycie surowca, czyli 557,61 tys. ton – w regionie południowo-wschodnim eksploatacja kształtowała się na poziomie 257,27 tys. ton, co stanowiło już tylko 46% krajowego wydobycia. I w przedziale 44-52% udział ten utrzymał się już do końca omawianego okresu. Wynikało to przede wszystkim z naturalnego spadku wydobycia surowca, mimo stosowania zabiegów zwiększających wydobycie, a także powstania kopalni w innych regionach kraju (Niż Polski)¹⁶⁴. W roku 1977 wydobycie w regionie spadło już poniżej

¹⁶³ W. Salski, *Zmienność bazy zasobowej kopalni oraz produkcji górniczej Polski w okresie po II wojnie światowej*, „Biuletyn Państwowego Instytutu Geologicznego”, 2018, nr 473, s. 69.

¹⁶⁴ W latach 60. XX wieku rozpoczęto prace poszukiwawcze w innych rejonach w kraju. Odkryto następujące złoża: w 1961 roku Rybaki-Połęcko, w 1963 roku Nowa Sól, w 1969 roku Pomorsko-Czerwieńsk, w 1971 roku Międzyzdroje, w 1972 Kamień Pomorski oraz Babimost koło Zielonej Góry, w 1973 roku złożę Sulęcina, w 1976 roku Pomorsko i Buk, w 1978 roku Wysoka Kamieńska, w 1980 roku Daszewo (Karlino), w 1981 roku Świdnik koło Lublina; Zob. P. Karnkowski, *Złoża gazu ziemnego i ropy naftowej w Polsce*, t. 1, Kraków 1993; *Bóbrka naftowe dziedzictwo*, red. J. Sozański, Krosno 1996, s. 25-26; J.J. Cząstka, *Nafta w Polsce*, Kraków 1972, s. 31; J. Skoczylas, *Poszukiwania ropy naftowej i gazu ziemnego w Wielkopolsce i na Kujawach*, „Kronika Wielkopolski”, 1995, nr 2, s. 68-70; *Nafta – polski sukces: 150 lat przemysłu naftowego*, [tekst i red. T. St. Oleksy, tł. T. Ferenc], Kraków 2003, s. 64; J. Müller, *Szukamy wielkiej ropy w Polsce*, Warszawa 1966, s. 52; T. Wais, *Kopalnie Niżu Polskiego i Pomorza*, „Wiek Nafty”, 2018, nr 4, s. 14-24; P. Karnkowski, *Możliwości pozyskania ropy*

200 tys., a w 1980 osiągnęło poziom 156,8 tys. ton, a od 1984 wydobyte spadło już poniżej 100 tys. ton rocznie. Wynikało to, podobnie jak w poprzednich latach ze spadku wydobycia surowca z wyeksploatowanych w większości złóż, braku znaczących inwestycji, postępującego zużycia sprzętu technicznego, braku planu wierceń poszukiwawczych oraz deficytu pracowników. W rezultacie w 1989 roku wydobyte wyniosło zaledwie 75,17 tys. ton, czyli 47% krajowej produkcji. Było to zdecydowanie najgorszy wynik w całym omawianym okresie, niższy nawet niż w trudnym na poły wojennym roku 1945.

Wydobyte krajowe nie zaspokajało ani zapotrzebowania całej gospodarki, ani możliwości przerobowych istniejących rafinerii. Konieczny był import, którego rozmiary systematycznie rosły i od lat 60. wielokrotnie przewyższały krajowy potencjał wydobywczy. Było to związane z rozwojem gospodarki i rosnącym udziałem przetworów ropy naftowej w różnych gałęziach przemysłu i w rolnictwie¹⁶⁵.

W Polsce południowo-wschodniej najważniejszym i najbardziej zasobnym w surowiec rejonem naftowym były okolice Krosna. Tam znajdowało się najwięcej wydajnych kopalń, jak Potok, Jaszczew, Krościenko, Bóbrka-Rogi, Turaszówka i Węglówka. Natomiast w pozostałych rejonach za najważniejsze i dysponujące największymi zasobami złóż ropy naftowej kopalnie uznać należy: Gorlice-Magdalena, Folusz, Lipinki (Gorlickie Zagłębie Naftowe); Osobnica, Harkłowa (Jasielskie Zagłębie Naftowe); Grabownica, Czarna (Sanockie Zagłębie Naftowe); Grobla, Partynia, Pławowice (Mieleckie Zagłębie Naftowe).

Dane zaprezentowane w tabeli 4 potwierdzają ogólny trend spadku wydobycia w kopalniach południowo-wschodniej Polski mimo odkrycia kilku nowych złóż i stosowania zabiegów zwiększających produkcję. Spośród nowych zakładów najwięcej ropy wydobywano w Osobnicy, Partyni i Czarnej. Jednak i tam w kolejnych dekadach wydobyte spadło podobnie jak w innych kopalniach. Stosunkowo dużo ropy przynosiły też kopalnie w Wańkowej, Łodynie i Węglówce, natomiast najmniejsze wydobyte było w Harkłowej, gorlickiej Magdalenie, Foluszu, Potoku, Turaszówce i Brzegach-Stebniku. Nowe odwierty przyniosły też przejście-

naftowej i gazu ziemnego do 2000 roku, [w:] *Piąta Konferencja z cyklu: Zagadnienia surowców energetycznych w gospodarce krajowej na temat: Problemy pierwotnych nośników energii w perspektywie roku 2000 (Kraków 14-15 listopada 1985 r.)*, Kraków 1985, s. 353, 354, 357.

¹⁶⁵ J. Popow, *Umierające zagłębie*, „Profile”, 1981, nr 7, s. 11; J. Popow, *Przemysł czy skansen naftowy?*, „Profile”, 1984, nr 3, s. 8; E. Leśniak, *Ludzie maszyny, ropa*, „Podkarpacie”, 1981, nr 6, s. 6; S. Galos, *Na tropie gazu i ropy. Wiertnictwo w impasie*, „Nowiny”, 1987, nr 94, s. 3; T. Muszkiet, *Kompleks paliwowo-energetyczny Polski do 2000 roku*, „Gospodarka Planowa”, 1988, nr 4, s. 255.

we zwiększenie wydobycia w Bóbrce w roku 1960, ale w kolejnych dekadach powróciło ono do niskiego poziomu. Największy procentowy udział w wydobyciu w regionie miały w 1960 roku kopalnie w Partyni (13,02%) i Osobnicy (11,97%), a znacznie mniejszy Łodyna (5,29% w 1961 roku), Bóbrka (5%) i Wańkowa (4,97% w 1961). Współczynnik procentowy ulegał jednak sporym zmianom uzależnionym od ilości uzyskanego surowca w całym regionie. Najlepiej obrazuje to przykład zakładów w Wańkowej i Łodynie, gdzie w przeciągu ok. 10 lat udział spadł praktycznie o połowę mimo niewielkiego tylko spadku wydobycia. Stabilna sytuacja utrzymywała się w kopalni Węglówka (ok. 5,5–6,5%). Niekiedy też mimo spadku wydobycia udział procentowy kopalni wzrastał (np. w Foluszu i Gorlicach w latach 1985 i 1989). Kopalnia w Czarnej w 1972 roku odnotowała spory skok w stosunku do roku 1961, gdyż uzyskała 27 255 t, co stanowiło 7,55% udziału w wydobyciu w regionie.

Tabela nr 4. Rozmiary wydobycia ropy naftowej w wybranych zakładach Polski południowo-wschodniej w latach 1960-1988

Nazwa kopalni	Wydobycie w tonach					Udział w wydobyciu w regionie w %				
	1960	1969	1979	1985	1988	1960	1969	1979	1985	1988
Bóbrka*	9 776	3 198	2 952	2 500	1 809	5	0,72	1,71	2,80	2,35
Węglówka**	-	-	9 476	5 805	4 897	-	-	5,51	6,52	6,38
Turaszówka	-	-	2 572** *	1 574	1 468	-	-	1,49***	1,76	1,91
Potok	-	-	-	1 619	1 512	-	-	-	1,81	1,97
Osobnica	23 377	15 236	8 991	6 317	5 563	11,97	3,47	5,22	7,09	7,25
Folusz	3 724	3 512	2 152	2 833	2 473	1,90	0,80	1,25	3,18	3,22
Harkłowa	5 451	3 961	3 133	2 747	2 209	2,79	0,90	1,82	3,08	2,88
Magdalena Gorlice	3 824	3 109	1 765	1 239	1 211	1,95	0,70	1,02	1,39	1,57
Partynia****	25 445					13,02				

Źródła: APR-S, PGNiGKZGNIGwK, sygn.268, *Analiza kompleksowa działalności zakładu za 1988 rok*, k. 6. Sygn. 250, *Analiza kompleksowa działalności zakładu za 1985 rok*, k. 8. Sygn. 222, *Analiza kompleksowa działalności za rok 1979*, k. 11-12. PKNG, sygn. 523, *Bilans 1960 KN Zakład Eksploatacji Gorlice*, k. 6. Sygn. 1179, *[Analiza wydobycia ropy z obszarów wydobywczych za 1969 rok]*, k. 38, 40, 47. APR-S *Przedsiębiorstwo Kopalnictwa Naftowego w Mielcu* (dalej: PKNwM), sygn. 1, *Zestawienie wydobycia ropy, gazu ziemnego i gazo- liny za lata 1959-1961*, k. 4. J.J. Cząstka, *Kopalnia ropy naftowej w Bóbrce, najstarsza na ziemiach polskich*, „Wiertnictwo Nafta Gaz”, Kraków 1989, s. 69-70.

*Dane z kopalni Bóbrka obejmują zestawienia z kopalni „Opal”, „Łęki” i „Nowa Bóbrka”.

**Dane zbiorcze dla kopalni Węglówka I oraz Węglówka II.

***Dane łączne dla kopalni Turaszówka i Potok.

****Dane dla kopalni Partynia-Zachód i Partynia-Wschód.

Spśród utworzonych po 1945 roku nowych kopalni największe złoża znajdowały się w Osobnicy, Foluszu i Woli Jasienickiej. Tam też uzyskiwano największe wydobywanie, co ilustruje poniższa tabela. Warto podkreślić zwłaszcza wysokie rozmiary produkcji w Osobnicy, gdzie do 1989 roku uzyskano ponad 0,5 mln ton ropy. Ponad dwukrotnie mniejsze było wydobywanie w Foluszu (ok. 200 tys. t), a najmniejsze w Grabownicy-Wsi oraz Zatwarnicy. Mimo dużej produkcji zasoby złóż w Osobnicy, Foluszu i Woli Jasienickiej były w roku 1989 wciąż oceniane jako duże i stwarzające możliwości dalszego rozwoju. Potencjalnie opłacalne były też zasoby w Zatwarnicy i Grabownicy-Wsi, gdzie do 1989 roku wydobyto zaledwie 1/3 złóż. Niemal całkowicie wyeksploatowane było natomiast w końcu omawianego okresu złożo w kopalni Mrukowa.

Tabela nr 5. Rozmiary wydobywania i zasoby w 1989 roku w największych kopalniach utworzonych w Polsce południowo-wschodniej po 1945 roku

Nazwa miejscowości	Rok odkrycia	Wydobywanie od początku eksploatacji w tys. ton	Zasoby w 1989 w tys. ton
Folusz	1946	199,30	31,70
Mrukowa	1952	11,10	0,90
Osobnica	1953	500,98	89,02
Wola Jasienicka	1962	63,07	31,28
Zatwarnica	1962	4,91	10,09
Grabownica-Wieś	1983	1,26	4,74

Źródło: P. Karnkowski, *Złoża gazu ziemnego i ropy naftowej w Polsce*, t. 2, Kraków 1993, s. 23-25.

2.6 Wyniki ekonomiczne kopalni ropy naftowej

Przemysł naftowy Polski południowo-wschodniej w latach 1944-1989 funkcjonował w ramach gospodarki centralnie planowanej i zarządzanej wyłącznie przez państwo. Jego działalność była uwarunkowana zarówno koniecznością powojennej odbudowy kopalń oraz za-

kładów przetwórczych, jak i doktryną polityki gospodarczej PRL, kładącą szczególny nacisk na rozwój przemysłu ciężkiego. Wszystkie te czynniki wpływały na wyniki ekonomiczne tej gałęzi gospodarki, która podlegała dodatkowo wahaniom trendów światowych. Jako branża ważna dla rozwoju gospodarki PRL (choć nie strategiczna, bo do takich należały przemysł ciężki, górnictwo i hutnictwo) przemysł naftowy cieszył się wprawdzie zwiększonym zainteresowaniem władz państwowych, ale nie przekładało się to równocześnie na stabilność jego zarządzania i finansowania. To z kolei miało oczywisty wpływ na całościowy wynik ekonomiczny.

Mimo braku ścisłych i kompletnych danych dotyczących efektywności ekonomicznej przedsiębiorstw naftowych tego regionu, warto się pokusić o przynajmniej częściowe i pogłębione przedstawienie tego zagadnienia. Konsumpcja ropy naftowej w Polsce w latach 1945-1989 wykazywała tendencje zmienne – rosące w okresach powolnego wzrostu lub przyspieszenia gospodarczego oraz spadające w fazach kryzysów ekonomicznych (np. lat 60. czy 80.). Te wahania odzwierciedlały zatem stan gospodarki PRL, centralnie sterowanej, lecz zarazem niewydolnej i oderwanej od podstawowych praw ekonomii. Do ogólnego wzrostu przyczyniał się głównie stopniowy rozwój przemysłu, energetyki i transportu. Konsumpcja ropy naftowej w roku 1947 wyniosła 407 tys. ton¹⁶⁶, całkowita wartość sprzedaży produktów naftowych za pośrednictwem Centrali Produktów Naftowych opiewała zaś na 17,3 mld ówczesnych złotych¹⁶⁷.

Zużycie ropy w Polsce szczególnie szybko rosło w latach 70., jednak na przełomie lat 70. i 80. znacząco spadło, podobnie jak w krajach Europy Zachodniej. Według danych US Energy Information Administration konsumpcja ropy naftowej w Polsce w roku 1980 wyniosła 387 tys. baryłek dziennie (tj. 19 350 tys. ton rocznie), a w roku 1990 już tylko 280 tys. baryłek na dzień (ok. 14 000 tys. ton rocznie)¹⁶⁸.

W pierwszych dekadach powojennych sprzedaż produktów naftowych w kraju była niewielka, co wynikało z niskiego poziomu rozwoju przemysłu motoryzacyjnego. W 1955 roku wyniosła ona 19,8 mln zł, a w latach 60. spadła nawet do poziomu 10,6 mln zł. Znaczący wzrost nastąpił od roku 1970, kiedy ruszyła masowa produkcja samochodów osobowych i rozwinął się transport samochodowy. W konsekwencji wartość sprzedaży zwiększyła się ponad 10-krotnie do 565 mln zł. W 1975 roku jej wartość wyniosła 1897 mln zł. Ponieważ jed-

¹⁶⁶ APR-S, PPKNDKwK, sygn. 152, *Sprawozdanie z działalności przemysłu naftowego za 1947 r.*, k. 82.

¹⁶⁷ Tamże, k. 85.

¹⁶⁸ Zob. Z. Tomczonek, *Światowy rynek ropy naftowej – zasoby, konsumpcja, kierunki przepływu*, „Optimum. Studia Ekonomiczne” 2013, nr 4 (64), s. 118.

nak powyższe dane wyrażone są w cenach bieżących (nieuwzględniających inflacji), trudno uznać je za w pełni precyzyjne i porównywalne z poprzednimi. Z takim samym zastrzeżeniem trzeba się odnieść do rozmiarów sprzedaży krajowej w ostatniej dekadzie istnienia PRL. W 1980 wartość sprzedaży w cenach bieżących wyniosła 5 900 mln zł, pięć lat później 26 500 mln, a w 1989 roku 405 100 mln zł. Zasadniczy udział w tym trendzie wzrostowym miał jednak gwałtownie rosnący poziom inflacji, która w roku 1989 sięgnęła 251%¹⁶⁹.

Sprzedaż produktów naftowych była dla państwa opłacalna ekonomicznie i dlatego rósł też ich eksport, dzięki któremu pozyskiwano deficytowe waluty zagraniczne. Wywóz bazował początkowo na produkcji kopalń Polski południowo-wschodniej. Eksport produktów naftowych największe znaczenie dla budżetu państwa miał w latach 50. i 60., gdy zdecydowanie przewyższał sprzedaż krajową (1960 – 23,5 mln zł, 1965 – 54,5 mln zł). W dekadach późniejszych jego rola była już mniejsza, a krajowa sprzedaż była na ogół dwukrotnie wyższa od eksportu. O ile do roku 1960 eksport produktów naftowych w głównej mierze bazował na ropie wydobywanej w Polsce południowo-wschodniej, o tyle w latach późniejszych na ropie importowanej i przerabianej w rafineriach na północy kraju, które dysponowały nowszymi technologiami i szerszym asortymentem produktów.

Rozwój gospodarczy Polski Ludowej łączył się z coraz większym zapotrzebowaniem na surowce energetyczne, w tym również na ropę naftową. Ponieważ jednak krajowe wydobycie nie było w stanie zaspokoić potrzeb wewnętrznych, państwo zwiększało systematycznie import ropy z ZSRR. Temu służyło oddanie w 1964 roku do użytku ropociągu „Przyjaźń” i wybudowanie na jego trasie nowej rafinerii w Płocku. Kolejny wzrost importu nastąpił w latach 70. XX wieku i wiązał się ze sprowadzaniem ropy arabskiej do Portu Północnego w Gdańsku, gdzie również stanął nowoczesny kombinat petrochemiczny¹⁷⁰.

Trzeba zauważyć, iż tempo wzrostu importu ropy naftowej było bardzo duże i sięgało nawet kilkuset procent w odcinkach pięcioletnich. Od połowy lat 70. równie mocno rósł import produktów naftowych, co wiązało się z koniecznością zapewnienia odpowiedniej klasy towarów dla modernizowanego w epoce gierkowskiej przemysłu. Import produktów naftowych przewyższał też zdecydowanie ich eksport, więc bilans tej wymiany był ujemny. Duża skala importu wpływała na zmniejszenie zapotrzebowania na produkty krajowego przemysłu wydobywczego i rafineryjnego, w tym przedsiębiorstw z regionu południowo-wschodniego. Osłabiała też dążenia modernizacyjne, czyniąc niepotrzebnymi zakup nowych technologii czy

¹⁶⁹ *Rocznik statystyczny 1990*, Warszawa 1990, s. 414; *Rocznik statystyczny 1976*, Warszawa 1976, s. 358; *Rocznik statystyczny 1966*, Warszawa 1966, s. 347.

¹⁷⁰ K. Kachlik, *Rafinerie nafty w Polsce*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego...*, s. 463, 464-465.

poszerzenie asortymentu towarów. Niedoinwestowane kopalnie i rafinerie dawnego Zachodniego Zagłębia musiały to odczuwać w sposób pośredni poprzez ograniczenie finansowania i postępu technologicznego. Jednak odnośnie do rozmiarów sprzedaży kopalnictwa ropy naftowej w Polsce południowo-wschodniej danych archiwalnych zachowało się stosunkowo niewiele i nie dają one pełnego obrazu.

W pierwszych latach powojennych cały przemysł naftowy zmagał się z problemem zapewnienia rentowności działalności. Ceny produktów naftowych były utrzymywane na niskim poziomie i nie zapewniały opłacalności produkcji. Ministerstwo Przemysłu i Handlu nie zdecydowało się jednak podnieść cen produktów ropnych, w związku z czym pojawiały się nawet trudności z wypłatą płac dla pracowników¹⁷¹. W 1946 roku przeciętny koszt wydobycia jednej tony ropy naftowej w przedsiębiorstwach kopalnianych podległych Centralnemu Zarządowi Przemysłu Paliw Płynnych wyniósł 5 308,38 zł. W następnym roku koszt ten wzrósł ponad dwukrotnie do kwoty 10 509,30 zł. Powodem tego były duże wydatki związane z odbudową szybów i wznowieniem produkcji, a także podwyżki płac¹⁷².

Przeciętny koszt wydobycia jednej tony ropy systematycznie wzrastał przez niemal cały omawiany okres. Jedynie na początku lat 50., kiedy odzyskano już przedwojenne zdolności produkcyjne i zmniejszono nakłady na odtworzenie wydobycia, koszt ropy udało się czasowo obniżyć. W 1950 roku koszt jednostkowy ropy w kopalniach południowo-wschodnich podległych Kopalnictwu Naftowemu z siedzibą w Krośnie wyniósł, po tzw. reformie waluty, 496,79 zł, rok później 479,50 zł, a w 1952 doszło nawet do jego obniżki do poziomu 388,57 zł. W szczegółach jednak koszt ten był różny w poszczególnych kopalnictwach: najtaniej wydobywano ropę w KN Ustrzyki: 289,16 zł, potem w KN Gorlice: 324,81 zł i KN Sanok: 424,83 zł, zaś najdrożej w KN Krosno: 520,21 zł¹⁷³. Generalnie spadek kosztów wynikał ze wspomnianego już niższego zużycia materiałów oraz wzrostu wydajności pracy¹⁷⁴.

W następnych latach koszty już jednak sukcesywnie rosły, co było widoczne zwłaszcza w okresach kilkuletnich. W 1956 roku przeciętny koszt tony ropy wyniósł 831,56 zł, ale

¹⁷¹ AAN, Ministerstwo Przemysłu i Handlu, sygn. 33, *Centralny Zarząd Przemysłu Paliw Płynnych. Nafta. Organizacja i uruchomienie przemysłu naftowego, zaopatrzenia, import produktów naftowych, działalność Centralnego Zarządu Przemysłu Paliw Płynnych i central. Uchwała Rady Ministrów, notatki, opracowania, korespondencja*, k. 4.

¹⁷² APR-S, PPKNDKwK, sygn. 4, *Analiza działalności kopalnictwa naftowego za okres 1945-1948, analiza kosztów produkcji 1944-1948*, k. 16.

¹⁷³ AAN, CZPN, sygn. 18, *Sprawozdanie z działalności przemysłu naftowego za 1952 rok*, k. 50.

¹⁷⁴ APR-S, KKNSK, sygn. 151, *Tezy pomocnicze do wykonania planów za rok 1951*, k. 13.

znów w poszczególnych kopalniach wyglądał inaczej. Najniższy był w sanockim Kopalnictwie Naftowym, gdzie wyniósł 677,61 zł, potem w Kopalnictwie Naftowym Jasło: 749,98 zł¹⁷⁵, natomiast najwyższy w gorlickim Kopalnictwie Naftowym, gdzie osiągnął kwotę aż 1 067,10 zł¹⁷⁶.

Tabela nr 6. Przeciętny koszt produkcji jednej tony ropy w kopalniach południowo-wschodniej Polski w latach 1946 – 1987

Lata	Koszt produkcji w zł
1946	5 308,38
1947	10 509,30
1950	496,79
1951	479,50
1952	388,57
1954	769,21
1955	780,30
1956	831,56
1957	963,95
1958	980,68
1959	1 085,91
1960	1 069,69
1965	911,95
1966	1 050,39
1967	1 134,60
1970	1 106,45
1977	2 440,84
1979	2 603,99
1980	3 979,11
1983	11 858,94
1987	27 306

Źródła: APR-S, PPKNDKwK, sygn. 4, *Analiza działalności kopalnictwa naftowego za okres 1945-1948, analiza kosztów produkcji*, k. 16. PPKKN, sygn. 115, *Sprawozdanie z wykonania planów przemysłowych i planów wskaźników ekonomicznych za 3 kwartały 1951 roku. Sprawozdania z wykonania planu produkcji ropy za 1951 rok wraz z wykazami porównawczymi z okres 1945 – 1950 i 1950-1951 [zestawienia tabelaryczne i wykresy]*, k. 43. AAN, Centralny Zarząd Przemysłu Naftowego w Krakowie, sygn. 18, *Sprawozdanie z działalności przemysłu naftowego za rok 1952*, k. 50. ZKNKwK, sygn. 46, *Analiza działalności gospodarczej kopalnictw naftowych za rok 1957*, k. 30. Sygn. 44, *Analiza działalności gospodarczej kopalnictw naftowych za III kw 1956 i za rok 1956*, [b.n.k.]. PGNiGKZGNiGwK, sygn. 47, *Analiza działalności b. zarządu kopalnictwa naftowego „Karpaty” za rok 1958*, k. 109. Sygn. 237, *Analiza kompleksowa działalności zakładu za 1983 rok*, k. 45. Sygn. 222, *Analiza kompleksowa działalności zakładu za rok 1979*, k. 53. Krośnieńskie Kopalnictwo Naftowe sekcja kopalń, sygn. 151, *Tezy pomocnicze do wykonania planów za rok 1951*, k. 13. PKNG, sygn. 523, *Bilans 1960 KN Zakład Eksploatacji Gorlice*, k. 47. PGNiGKZGNiGwK, sygn. 212, *Analiza kompleksowa działalności zakładu za 1977 r.*, k. 47. Sygn. 227, *Analiza kompleksowa za 1980 rok*, k. 49. PPKKN, sygn. 1706, *Analiza przedsiębiorstwa*

¹⁷⁵ APR-S, PPKNJwJ, sygn. 99, *Sprawozdania kosztów własnych*, k. 109.

¹⁷⁶ APR-S, ZKNKwK, sygn. 44, *Analiza działalności gospodarczej kopalnictw naftowych za III kw i za rok 1956*, [b.n.k.].

Kopalnictwa Naftowego Krosno, k. 44. Sygn. 1519, *Kompleksowa analiza ekonomiczno-techniczna działalności PP Kopalnictwa Naftowego w Krośnie za r. 1959*, k. 174. PGNIGKZGNiGwK, sygn. 262, *Analiza kompleksowa działalności zakładu za rok 1987*, k. 51-52. Inne dane podają Józef Wojnar i Andrzej Sołtysik dla 1960 i 1965 roku. W 1960 koszt wyniósł 1136,21 zł, a w 1965 roku 727,41 zł. J. Wojnar, A. Sołtysik, *Rozwój i ekonomika górnictwa naftowego w Polsce*, Kraków 1973, s. 40.

Granice jednego tysiąca złotych za wydobycie tony ropy osiągnięto w roku 1959, gdy przeciętne koszty wyniosły 1085,91 zł. W latach 60. oscylowały wokół tej granicy (z największym spadkiem w 1965 do kwoty 911,95 zł), by w połowie następnego dziesięciolecia przekroczyć poziom 2 tys. złotych, a w 1980 roku nawet 3 tys. złotych. Przy szybko rosnącej inflacji w latach 80. przeciętny koszt tony ropy osiągnął w roku 1983 kwotę 11 858,94 zł. Na jej szybki wzrost miały ponadto wpływ podwyżka cen materiałów, energii oraz usług remontowych i transportowych¹⁷⁷.

Zestawienie przeciętnych kosztów wydobycia jednej tony ropy naftowej w kopalniach południowo-wschodnich odzwierciedla rosnące wydatki przedsiębiorstw, związane z utrzymaniem produkcji w mocno wyczerpanych już złożach. Nawet nowe odwierty nie były w stanie wpłynąć na trwałe obniżenie tych kosztów, co potwierdza wniosek o malejącej roli tych kopalnictw w ogólnym bilansie wydobycia ropy naftowej w Polsce Ludowej.

Znacznie trudniejsza do ustalenia jest wartość sprzedaży ropy naftowej wydobywanej przez kopalnictwa południowo-wschodnie, łączone w latach 1944-1989 w różne struktury organizacyjne, co dodatkowo utrudnia pozyskiwanie porównywalnych danych statystycznych. Z zachowanych informacji wynika, że w latach 50. najwyższą wartość sprzedaży osiągało Kopalnictwo Naftowe Sanok z wynikiem 158 699,6 tys. zł (rok 1957). Niewiele mniejszą sprzedaż odnotowano rok później w Kopalnictwie Naftowym Gorlice: 146 831 tys. zł (1958). Inne wyniki z tej dekady były jednak dość niskie: KN Gorlice w roku 1950 osiągnęło 22 185,10 tys. zł, KN Krosno 37 296 tys. zł w 1954, zaś KN Ustrzyki 29 795 tys. zł w roku 1958. Z kolei w latach 60. KN Gorlice osiągnęło w 1965 roku 74 476 tys. zł, KN Krosno 70 816 tys. zł i 66 598 tys. zł w 1966 r., a KN Ustrzyki 41 554 tys. zł w 1967 i 40 491 tys. zł w 1968 r.. Natomiast dane z KN Gorlice z roku 1970 o sprzedaży wartości 59 975 tys. zł i z

¹⁷⁷ APR-S, PKNG, sygn. 880, *Bilans roczny za 1970 rok*, k. 25, 30; Tamże Sygn. 849, *[Analiza rocznej działalności za 1970 rok]*, k. 91; Tamże, sygn. 268, *[Analiza roczna działalności przedsiębiorstwa za 1971 rok]*, k. 67. PPKKNwK, sygn. 1519, *Kompleksowa analiza ekonomiczno-techniczna działalności PP Kopalnictwa Naftowego w Krośnie za r. 1959*, k. 171, 174, 191; PGNIGKZGNiGwK, sygn. 212, *Analiza kompleksowa działalności zakładu za 1977 r.*, k. 47; Tamże, sygn. 237, *Analiza kompleksowa działalności zakładu za 1983 rok*, k. 45-46.

roku 1971 z kwotą 63 583 tys. zł poświadczają stabilną sprzedaż na średnim poziomie, zdecydowanie jednak niższym niż w latach wcześniejszych¹⁷⁸.

Tabela nr 7. Wartość sprzedaży ropy naftowej przez przedsiębiorstwa kopalnictwa naftowego Polski południowo-wschodniej w latach 1979-1988 (w tys. zł)

Rok	1979	1980	1983	1984	1985	1987	1988
Wartość sprzedaży	299 328	266 015	1 151 220	1 267 628	1 491 497	2 458 044	3 887 793

Źródła: APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 227, *Analiza kompleksowa za 1980 rok*, k. 55. Sygn. 268, *Analiza kompleksowa działalności zakładu za 1988 rok*, k. 46. Sygn. 243, *Analiza kompleksowa działalności zakładu 1984 r.*, k. 54. Sygn. 262, *Analiza kompleksowa działalności zakładu za rok 1987*, k. 59. Sygn. 237, *Analiza kompleksowa działalności zakładu za 1983 rok*, k. 56. Sygn. 250, *Analiza kompleksowa działalności zakładu za 1985 rok*, k. 54.

Również wyniki sprzedaży z lat 1979-1988 potwierdzają słabnące i coraz bardziej marginalne znaczenie sprzedaży ropy z kopalni południowo-wschodnich w ogólnym bilansie sprzedaży produktów naftowych w Polsce. Łączna sprzedaż w roku 1980 osiągnęła wartość 266 015 000 zł przy ogólnej sprzedaży wszystkich produktów naftowych w Polsce na poziomie 5 900 000 000 zł, czyli stanowiła zaledwie 4,5%, a w 1985 roku niespełna 1,5 mld zł (1 491 497 000 zł) przy krajowej sprzedaży na poziomie 26,5 mld zł, czyli zaledwie 5,62% rozmiarów ogólnokrajowych¹⁷⁹.

Wyniki finansowe przedsiębiorstw kopalnictwa naftowego były zależne od rozmiarów produkcji ropy, poniesionych kosztów własnych, wyników sprzedaży i przychodów z niej. W 1952 roku wszystkie kopalnie ropy naftowej osiągnęły dodatni wynik ogólnej działalności, który wyniósł łącznie 4 380,4 tys. zł. Natomiast już wynik bilansowy był ujemny i zamknął

¹⁷⁸ APR-S, PKNG, sygn. 880, *Bilans roczny za 1970 rok*, k. 25; Tamże, sygn. 511, *Bilans za rok gospodarczy 1950*, k. 25; Tamże, sygn. 849, *[Analiza rocznej działalności za 1970 rok]*, k. 124; Tamże, sygn. 268, *[Analiza roczna działalności przedsiębiorstwa za 1971 rok]*, k. 65; Tamże, sygn. 528, *Bilans 1965 KN Zakład Eksploatacji Gorlice*, k. 17. PPKKN, sygn. 461, *Bilans za rok 1954*, k. 35; Tamże, sygn. 1966, *Analiza kompleksowa działalności przedsiębiorstwa kopalnictwa naftowego Krosno za 1966 rok*, k. 116; ZKNKwK, sygn. 46, *Analiza działalności gospodarczej kopalnictw naftowych za rok 1957*, k. 6; Tamże, sygn. 48, *Analizy działalności gospodarczej kopalnictw naftowych za 1958 r.*, k. 10; PKNUwUD, sygn. 79, *Analiza ekonomiczna działalności gospodarczej 1968*, k. 3.

¹⁷⁹ APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 227, *Analiza kompleksowa za 1980 rok*, k. 55; Tamże, sygn. 250, *Analiza kompleksowa działalności zakładu za 1985 rok*, k. 54.

się w kwocie minus 7 927,8 tys. zł., podobnie jak wynik sprzedaży towarowej wynoszący minus 381 tys. zł. Wskaźnik rentowności kształtował się na poziomie 4,04¹⁸⁰.

Przyczynami takiego stanu rzeczy miały być: niewykonanie planu produkcyjnego i w rezultacie planu zbytu, wzrost kosztów własnych oraz odchylenia w cenach zbytu. Niezrealizowanie zakładanej wielkości wydobycia miało tu zasadnicze znaczenie, gdyż wpłynęło na ograniczenie zbytu i wzrost własnych kosztów kopalnictwa¹⁸¹.

W roku 1955 Kopalnictwo Naftowe Równe odnotowało stratę ogółem na sprzedaży w wysokości 8 598 tys. zł¹⁸². Z kolei w Ustrzyckim Kopalnictwie w 1961 roku trzy kopalnie osiągnęły zysk z produkcji: kopalnia Czarna 356 tys. zł, ośrodek kopalń Wańkowa 1 010 tys. zł i kopalnia Łodyna 4 955 tys. zł. Natomiast kopalnia Brzegi-Stebnik zanotowała wtedy stratę w wysokości 104 tys. zł¹⁸³. W 1967 Ustrzyckie Kopalnictwo na sprzedaży ogółem osiągnęło wynik 61 672 tys. zł, podobnie w roku następnym: 63 067 tys. zł. Natomiast akumulacja na sprzedaży ropy w 1967 roku była ujemna i wyniosła minus 13 813 tys. zł, a rok później nawet minus 14 175 tys. zł. W konsekwencji wynik bilansowy przedsiębiorstwa w 1967 był również ujemny i wyniósł minus 22 647 tys. zł, a w 1968 jeszcze gorszy, bo strata sięgnęła 27 690 tys. zł. Straty brały się ze sprzedaży produkcji podstawowej w cenach zbytu poniżej kosztów własnych. W tej sytuacji zwiększanie wydobycia ropy jedynie powiększało deficyt¹⁸⁴.

Generalnie rentowność kopalnictw kształtowała się w sposób dynamiczny, co było związane ze spadkami i wzrostami wydobycia, a także z kosztami ogólnozakładowymi (również nieprzemysłowymi) oraz wymogami branżowymi. Na przykład lata 1956-1958 charakteryzował spadek rentowności. Wynikał on z podwyższenia opodatkowania gazu (w tym okresie był to jedyny rentowny produkt) oraz wzrostu kosztów, które były wynikiem zmiany stawek płac. W 1958 roku rentowność kopalnictwa sanockiego była ujemna i wynosiła minus 6,1%. Poprawiła się w latach następnych (wskaźnik rentowności w 1959 wynosił +1,8%, a w 1960 +6,9%), na co wpłynęło odkrycie nowych złóż gazu oraz wzrost cen zbytu ropy naftowej oraz gazoliny¹⁸⁵.

W 1956 roku akumulacja wszystkich przedsiębiorstw kopalnianych wyniosła 23 594,8 tys. zł. Wynik ten został uzyskany dzięki przekroczeniu planu produkcji i obniżenia wskaźni-

¹⁸⁰ AAN, CZPN, sygn. 18, *Sprawozdanie z działalności przemysłu naftowego za rok 1952*, k. 69, 81.

¹⁸¹ Tamże, k. 82.

¹⁸² APR-S, PKNR, sygn. 37, *Bilans na rok 1955*, k. 54-55.

¹⁸³ APR-S, PKNUwUD, sygn. 81, *Rentowność kopalń na lata 1961 – 1965*, k. 4, 12, 21.

¹⁸⁴ APR-S, PKNUwUD, sygn. 79, *Analiza ekonomiczna działalności gospodarczej 1968*, k. 4, 30.

¹⁸⁵ APR-S, ZKNKwK, sygn. 46, *Analiza działalności gospodarczej kopalnictw naftowych za rok 1957*, [b.n.k.]

ka kosztów własnych¹⁸⁶. Rok później efekty finansowe były już zróżnicowane, ponieważ ujemny wynik uzyskano na sprzedaży ropy naftowej w Krośnieńskim Kopalnictwie: minus 5 052,2 tys. zł, natomiast dodatni w Sanoku: 26 681,8 tys. zł, a najwyższy w Ustrzykach: 30 995 tys. zł (na tę ostatnią kwotę złożyła się sprzedaż ropy, gazu i gazołiny)¹⁸⁷.

W 1950 roku wynik bilansowy Gorlickiego Kopalnictwa Naftowego przyniósł ogólną stratę netto wynoszącą 2 401 447,35 zł, strata na ropie naftowej wyniosła 723 607,77 zł, a zysk ze sprzedaży tylko 22 185,10 zł¹⁸⁸. W 1965 roku na sprzedaży ogółem gorlickie przedsiębiorstwo odnotowało stratę w wysokości 1 936 tys. zł, a przy sprzedaży ropy na poziomie 54 363 tys. zł osiągnięto niewielki zysk w kwocie 363 tys. zł¹⁸⁹.

Z kolei Krośnieńskie Kopalnictwo Naftowe w 1954 roku uzyskało ujemną rentowność na poziomie minus 10 871,8 tys. zł i podobnie ujemny wynik w sprzedaży – minus 10 106 tys. zł¹⁹⁰. W 1960 roku rentowność w produkcji ropy naftowej została obliczona na 62 108 tys. zł, zaś osiągnięty zysk wyniósł 3 150 tys. zł¹⁹¹. W 1966 wartość sprzedaży ropy w Krośnieńskim Kopalnictwie wyniosła 66 598 tys. zł, co oznaczało związany ze zmniejszeniem się wydobycia surowca spadek w porównaniu do 1965 roku, gdy wynik ten kształtował się na poziomie 70 816 tys. zł¹⁹². W 1970 roku wynik roczny w sprzedaży ogółem przyniósł stratę wynoszącą 11 285 tys. zł. Wskaźnik rentowności produkcji ropy również był ujemny i wyniósł 18 280 tys. zł¹⁹³. W Ustrzyckim Kopalnictwie Naftowym wynik bilansowy w 1967 odznaczał się stratą w wysokości 22 647 tys. zł, a rok później jeszcze większą, bo sięgającą 27 690 tys. zł¹⁹⁴.

W 1960 roku najlepszy wynik bilansowy uzyskał zakład w Partyni, co było związane z odkryciem nowych złóż surowca. Na drugim miejscu był zakład w Sanoku z wynikiem 5 961 tys. zł. Zakłady w Krośnie oraz Ustrzykach osiągnęły podobny wynik. Natomiast ujemny bilans miał zakład w Gorlicach – 11 265 tys. zł.

¹⁸⁶ APR-S, ZKNKwK, sygn. 2, *Akta Dyrektora Naczelnego ZKN „Karpaty”*, [b.n.k.]

¹⁸⁷ APR-S, ZKNKwK, sygn. 46, *Analiza działalności gospodarczej kopalnictw naftowych za rok 1957*, [b.n.k.]

¹⁸⁸ APR-S, PGKN, sygn. 511, *Bilans za rok gospodarczy 1950*, k. 23.

¹⁸⁹ APR-S, PGKN, sygn. 528, *Bilans 1965 KN Zakład Eksploatacji Gorlice*, k. 16, 17.

¹⁹⁰ APR-S, PPKNwK, sygn. 461, *Bilans za rok 1954*, k. 19, 34, 35.

¹⁹¹ APR-S, PGKN, sygn. 523, *Bilans 1960 KN Zakład Eksploatacji Gorlice*, k. 49-50.

¹⁹² APR-S, PPKNwK, sygn. 1966, *Analiza kompleksowa Przedsiębiorstwa Kopalnictwa Naftowego Krosno za rok 1966*, k. 116.

¹⁹³ APR-S, PGKN, sygn. 880, *Bilans roczny za 1970 rok*, k. 25, 30.

¹⁹⁴ APR-S, PKNUwUD, sygn. 79, *Analiza ekonomiczna działalności gospodarczej 1968*, k. 4, 5.

Tabela nr 8. Wynik bilansowy zakładów eksploatacji w 1959 i 1960 roku (w tys. zł)

Rok	Ustrzyki	Sanok	Krosno	Partynia	Gorlice
1959	1 753	86 611	-5 053	-	- 9 910
1960	2 486	5 961	2 552	26 960	- 11 265

Źródła: APR-S, PGNIGKZGNiGwK, sygn. 859, *Analiza kompleksowa działalności za 1960 rok*, k. 288. PPKKNwK, sygn. 1519, *Kompleksowa analiza ekonomiczno-techniczna działalności PP Kopalnictwa Naftowego w Krośnie za r. 1959*, k. 188.

W 1958 roku wskaźnik rentowności całego Krośnieńskiego Kopalnictwa był ujemny i wyniósł minus 6,1%, natomiast rok później osiągnięto dodatni wynik +1,8%¹⁹⁵. W przeliczeniu na złotówki wskaźnik rentowności w 1958 roku wyniósł minus 14 718 zł, w 1959 roku + 4 567 zł, a w 1960 roku +17 714 zł. Uzyskanie dodatniego wyniku było możliwe dzięki wzrostowi cen zbytu. Wzrost wydobywania spowodował osiągnięcie rentowności produkowanego asortymentu i wzrost akumulacji¹⁹⁶.

Od połowy lat 70. XX wieku w całym krośnieńskim Zakładzie Górnictwa Nafty i Gazu miał miejsce systematyczny spadek zasobów oraz wydobywania surowców. Spadek ten miał charakter naturalny i kształtował się w zależności od ilości oraz efektywnego stosowania metod wtórnych, zabiegów intensyfikacji i pogłębień. Nowe zasoby były zbyt małe, aby skompensować poniesione straty. Stopień wyczerpania udokumentowanych zasobów wynosił wówczas od 60 do 90% i przyczynił się do zwiększania się liczby nierentownych kopalń. Ponadto niektóre jednostki wymagały przeprowadzenia koniecznych prac remontowych w celu zapewnienia bezpieczeństwa pracy. Największe szanse na powrót do rentowności miały zakłady, w których były prowadzone prace poszukiwawcze, np. kopalnie Iwonicz, Krościenko czy Folsz. Natomiast kopalnie Jaszczew, Bóbrka i Długosz w Bieczu mogły się stać rentowne pod warunkiem wprowadzenia planów oszczędnościowych. Do likwidacji przeznaczono kopalnię Kobylanka właśnie ze względu na wysokie straty¹⁹⁷. Od 1976 roku obowiązywały ponadto nowe regulacje dotyczące cen ropy naftowej, gazu ziemnego oraz gazoliny. Wprowadzone wówczas ceny były jednak dla zakładów mocno nierzeczywiste w stosunku do wyższych kosztów wydobywania, spowodowanych podwyższeniem amortyzacji, wzrostem płac, a także kosztów zaopatrzenia. Prowadzona przez państwo polityka cenowa wpływała więc nie

¹⁹⁵ APR-S, PPKKNwK, sygn. 1519, *Kompleksowa analiza ekonomiczno-techniczna działalności PP Kopalnictwa Naftowego w Krośnie za r. 1959*, k. 191.

¹⁹⁶ APR-S, PGNIGKZGNiGwK, sygn. 859, *Analiza kompleksowa działalności za 1960 rok*, k. 291.

¹⁹⁷ APR-S, PGNIGKZGNiGwK, sygn. 612, *Analiza i program eksploatacji nierentownych kopalni ropy naftowej w latach 1987-1995*, k. 1, 2, 3, 4, 40.

pierwszy już raz na nierentowność wydobycia surowców i pojawianie się strat przedsiębiorstw¹⁹⁸.

Jeszcze w 1979 roku wynik z ogólnej sprzedaży produkcji i usług wszystkich kopalń podległych krośnieńskiemu zakładowi był dodatni i wyniósł 33 296 tys. zł. Natomiast rok później przedsiębiorstwo poniosło już w tym zakresie stratę w wysokości 52 407 tys. zł. Ponadto zarówno 1979 i 1980 zamknęły się stratą bilansową w wysokości odpowiednio 16 115 tys. zł i 56 201 tys. zł¹⁹⁹.

Koniec drugiej połowy lat 70. XX wieku był okresem trudnym dla kopalnictwa naftowego. Przyczyną tej sytuacji był wspomniany wzrost kosztów własnych produkcji oraz wzrost kosztów amortyzacji, co wpływało ostatecznie na ujemny wynik bilansowy²⁰⁰. Sytuacja poprawiła się, chociaż tylko pozornie, dopiero w drugiej połowie lat 80. Wzrosły wtedy nakłady na produkcję oraz usługi, jednak wynikało to w dużej mierze z inflacji oraz związanych z nią podwyżek cen, taryf oraz opłat za materiały i usługi. Wzrostowi kosztów towarzyszyło zatem zwiększenie wartości sprzedaży, dzięki czemu wskaźnik rentowności w 1988 roku sięgnął 18,4²⁰¹. Nie oznaczało to jednak realnej poprawy sytuacji kopalni, gdyż wymagały one przede wszystkim znaczących nakładów na rozwój poszukiwań kolejnych złóż, wykonywanie nowych odwiertów i unowocześnienie procesu produkcji. Takie zadania wykraczały jednak poza możliwości poszczególnych Kopalnictw i wymagały wsparcia finansowego ze strony państwa.

Podsumowując zagadnienie wydobycia ropy naftowej w Polsce południowo-wschodniej po II wojnie światowej, należy wskazać dwa zasadnicze uwarunkowania rozwojowe. Pierwszy stanowią zniszczenia wojenne, duże straty osobowe i materialne, z jakimi weszły przedsiębiorstwa kopalnictwa w okres powojenny. Zniszczeniu uległy całe kopalnie, niekiedy część szybów bądź infrastruktury technicznej. Złóża ropy naftowej oraz gazu ziemnego także uległy wyczerpaniu na skutek prowadzenia rabunkowej gospodarki, niezgodnej z zasadami prawidłowej eksploatacji. W rezultacie tych strat kopalnictwo musiało najpierw

¹⁹⁸ APR-S, PGNIGKZGNiGwK, sygn. 227, *Analiza kompleksowa za 1980 rok*, k. 49, 61, 63. Nierealnie ustalone ceny skutkowały nieopłacalnością produkcji gazoliny. Zakład w 1980 roku do jej produkcji dopłacił do każdej tony 3 772,28 zł.

¹⁹⁹ APR-S, PGNIGKZGNiGwK, sygn. 227, *Analiza kompleksowa za 1980 rok*, k. 60.

²⁰⁰ APR-S, PGNIGKZGNiGwK, sygn. 222, *Analiza kompleksowa działalności za 1979 rok*, k. 68, 69.

²⁰¹ APR-S, PGNIGKZGNiGwK, sygn. 268, *Analiza kompleksowa działalności zakładu za 1988 rok*, k. 44, 45, 46.

odbudować swoje zaplecze techniczne i kadrowe, a następnie w większym stopniu oprzeć dalszą działalność na wykorzystaniu nowych złóż. Natomiast drugi czynnik związany był z przemianami polityczno-ustrojowymi, upaństwowieniem przemysłu i przyjęciem modelu centralnie planowej gospodarki socjalistycznej. Konsekwencją wojny i zmiany granic państwowych była także utrata Wschodniego Zagłębia Naftowego, co w sposób bardzo niekorzystny odbiło się na możliwościach wydobywczych polskiej branży naftowej.

W nowej sytuacji polityczno-społeczno-gospodarczej wszystkie kopalnie zostały przejęte przez państwo. Po przeprowadzeniu tego procesu rozpoczęło się formowanie nowej organizacji przemysłu naftowego, zmienianej jednak wielokrotnie w ciągu omawianego okresu. Mimo podejmowania różnych działań zaradczych następował powolny spadek wydobycia surowca. W większości omawianych kopalń stosowano rozmaite (nieraz nawet nowatorskie) zabiegi zwiększające wydobycie, ale ich skutkiem były na ogół tylko doraźne hamowanie tendencji spadkowej. Kopalnictwo regionu południowo-wschodniego pozostało niedofinansowane i zapóźnione technologicznie.

Podjęwane działania naprawcze utrudniały głównie niedobory w zakresie nowoczesnego sprzętu, brak konsekwencji w realizacji programu wierceń czy zabiegów rekonstrukcyjnych istniejących odwiertów. Mimo pojedynczych udanych inwestycji sytuację całej branży kopalnictwa naftowego trzeba uznać za niedostosowaną do wymogów rzeczywistości gospodarczej drugiej połowy XX wieku, a samą branżę systemowo niedofinansowaną. Znakem tego był między innymi powolny proces likwidacji kopalń na skutek wyczerpania złóż czy dużego nawodnienia. Natomiast tworzenie nowych kopalni nie było już tak częstym zjawiskiem. W kolejnych dekadach prowadzono poszukiwania nowych zasobów ropy, jednak prace poszukiwawcze na terenach karpackich utrudniała skomplikowana budowa geologiczna terenu, uniemożliwiająca dotarcie do głębiej położonych pokładów.

Potwierdzeniem tej sytuacji stał się spadek znaczenia przemysłu wydobywczego ropy naftowej Polski południowo-wschodniej w krajowym bilansie wydobycia, który ze 100% w latach 1945-1960 obniżył się do zaledwie 47% w roku 1989. Rekordowo niskie rozmiary produkcji w 1989 roku (najniższe w całym omawianym okresie) okazały się równocześnie miarą głębokiego kryzysu, jaki dotknął branżę wydobywczą zarówno w regionie, jak i w skali całego kraju.

Rozdział III

Przemysł rafineryjny i produkcja wyrobów naftowych

3.1 Organizacja i stan posiadania przemysłu rafineryjnego w Polsce południowo-wschodniej

Integralną i niezwykle ważną część struktury przemysłu naftowego już od samych jego narodzin w XIX wieku, jak i później w dwudziestoleciu międzywojennym i w latach powojennych, stanowiły rafinerie, czyli zakłady przerobu ropy naftowej na produkty ropopochodne, m.in. paliwa, oleje, naftę, smary czy asfalty. Waga tej gałęzi przemysłu wzrosła jeszcze bardziej wraz z rozwojem motoryzacji, lotnictwa i innych branż w okresie istnienia Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej.

Przemysł rafineryjny Polski południowo-wschodniej rozwijał się od samego początku w obrębie terenów roponośnych Zachodniego Zagłębia Naftowego. Po okresie intensywnego rozwoju w czasach galicyjskich, kiedy to powstało i prowadziło w różnych latach działalność kilkadziesiąt mniejszych i większych rafinerii, oraz w dwudziestoleciu międzywojennym, gdy doszło do częściowego ograniczenia rozkwitu tej branży i likwidacji kolejnych zakładów (np. w Libuszy, Krośnie i Ustrzykach Dolnych), lata po II wojnie światowej przyniosły dalszą redukcję stanu posiadania. W latach 1945-1989 funkcjonowały na tym terenie już tylko trzy rafinerie: w Jedliczu, Jaśle i Gliniku Mariampolskim (Gorlicach).

Najstarsza z nich rafineria w Gliniku Mariampolskim koło Gorlic powstała staraniem Wiliama Mac Garveya na miejscu starej destylarni w latach 1883-1885 i szybko stała się największym zakładem tego typu w całej Galicji. W okresie międzywojennym należała do Koncernu Naftowego „Dąbrowa” i miała jedną z największych w Polsce możliwości przerobowych. Rafineria w Jaśle (Niegłowicach) została założona w roku 1888, a jej budowę ukończono w 1895. Należała do koncernu holenderskiego Petinag A. G. Gartenberg et Schreier – Amsterdam. Wreszcie rafineria w Jedliczu została wybudowana w 1899 roku przez Hanowerskie Galicyjskie Gwarectwo Naftowe w Krośnie. W roku 1911 stała się własnością francuskiej spółki Du Nord, od 1923 należała do Galicyjskiego Karpackiego Naftowego Towarzystwa Akcyjnego (wchodzącego w skład koncernu „Dąbrowa”), a od 1926 była częścią kon-

cernu „Małopolska”. Wszystkie trzy rafinerie zostały w czasie II wojny światowej przejęte przez Niemców i były intensywnie eksploatowane¹.

Po zakończeniu wojny nadzór nad przemysłem rafineryjnym objął Państwowy Urząd Naftowy z siedzibą w Rzeszowie, powołany przez Polski Komitet Wyzwolenia Narodowego w lipcu 1944 roku. W następnym roku w ramach Państwowego Urzędu Naftowego utworzono samodzielną jednostkę zarządczą pod nazwą Dyrekcja Rafinerii, której podporządkowano rafinerie oraz fabryki smarów. Po przekształceniu w 1945 roku Państwowego Urzędu Naftowego w Centralny Zarząd Przemysłu Paliw Płynnych w nowej strukturze znalazł się również dział Rafinerie Naftowe. W latach 1944-1946 dystrybucją towarów rafineryjnych zajmowało się Państwowe Biuro Sprzedaży Produktów Naftowych, przekształcone wkrótce w Centralę Produktów Naftowych, dla której jedynym producentem była Rafineria Jedlicze, wytwarzająca w tym okresie kilkadziesiąt ton wyrobów naftowych miesięcznie. Od 1948 roku rafinerie znalazły się pod zarządem Centralnego Zarządu Przemysłu Naftowego w wyodrębnionym przedsiębiorstwie państwowym Zjednoczone Rafinerie Nafty z siedzibą w Krakowie. W 1951 roku przedsiębiorstwo to jednak zlikwidowano, a w jego miejsce został utworzony pion rafineryjny. Z kolei w 1953 roku likwidacji uległa służba rafineryjna, a powołany został Zarząd Przemysłu Rafinerii Nafty, który podlegał Ministerstwu Górnictwa. W 1955 roku został utworzony Centralny Urząd Naftowy, w którego skład wszedł także Zarząd Przemysłu Rafinerii Nafty. Następnie w roku 1958 z Ministerstwa Górnictwa i Energetyki wydzielono rafinerie nafty, które zostały wówczas podporządkowane Ministerstwu Chemii².

Kolejną zmianę organizacyjną wprowadziła w 1971 roku uchwała Rady Ministrów, której efektem było przekształcenie Zjednoczenia Przemysłu Rafinerii Nafty w Zjednoczenie „Petrochemia”. Objęło ono zakłady w Gorlicach, Jaśle, Jedliczu, Trzebini, Czechowicach, Płocku, Gdańsku i Blachowni (w trakcie budowy części petrochemicznej), a także zakłady niezwiązane z przeróbką ropy naftowej jak np.: Zakłady Chemiczne w Oświęcimiu, Zakłady Azotowe „Chorzów” czy Zakłady Azotowe we Włocławku. Powodem utworzenia tak dużego

¹ K. Kachlik, *Rafinerie ropy naftowej w Polsce*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego*, red. R. Wolwicz, t. 1, Brzozów-Kraków, 1994, s. 424, 428, 437, 442; W. Boczoń, *Przemysł gorlicki*, Gorlice 2000, s. 40.

² APR-S, PPKNDKwK, sygn. 60, *Okólniki Centralnego Zarządu Paliw Naftowych*, k. 415; A. Chabrzyk, *Organizacja kopalnictwa naftowego...*, s. 139; P. Fornal, *Referat Ochrony przy Dyrekcji Krośnieńskiego Kopalnictwa Naftowego w latach 1950-1955*, [w:] *Krosno i powiat krosnieński w latach 1944-1956 – Materiały z konferencji naukowych zorganizowanych przez Muzeum Podkarpackie w Krośnie w latach 2012-2013*, red. Cz. Nowak, Krosno 2015, s. 373-374; A. Dyzmański, *Organizacja polskiego przemysłu naftowego*, [w:] *Nafta i gaz Podkarpacia. Zarys historii*, [kol. red. A. Domański i in.], Kraków-Kijów 2004, s. 538-539.

przedsiębiorstwa było dążenie do scentralizowania zarządzania w związku z uruchomieniem kombinatu Mazowieckich Zakładów Rafineryjnych i Petrochemicznych w Płocku. W roku 1981 Zjednoczenie „Petrochemia” zmieniło swój charakter i przekształciło się w dobrowolne Zrzeszenie „Petrochemia” z siedzibą w Krakowie. W jego skład weszły wszystkie rafinerie oraz zakłady, które wcześniej należały do Zjednoczenia „Petrochemia” z wyjątkiem rafinerii w Gdańsku. W 1983 roku z przynależności do organizacji zrezygnowały też Mazowieckie Zakłady Rafineryjne i Petrochemiczne w Płocku³.

Przez większość czasu w okresie PRL rafinerie południowo-wschodnie funkcjonowały samodzielnie jako odrębne przedsiębiorstwa z własną strukturą organizacyjną, pionami produkcji i dystrybucji, działami technicznymi i socjalnymi. Jedynie w latach 1976-1981 doszło do formalnego połączenia rafinerii w Gliniku, Jaśle i Jedliczu i utworzenia wspólnego przedsiębiorstwa pod nazwą Podkarpackie Zakłady Rafineryjne im. Ignacego Łukasiewicza z siedzibą w Jaśle. Jednak przedsiębiorstwo to działało tylko do roku 1981, kiedy na skutek niewydolności zarządzania i braku efektywności ekonomicznej zostało ponownie podzielone na trzy samodzielne rafinerie. Analogiczne zarządzanie dotyczyło połączenia w 1976 roku rafinerii w Trzebini z rafinerią w Czechowicach i utworzenia Śląskich Zakładów Rafineryjnych z siedzibą w Czechowicach. Skutek ekonomiczny był podobny, więc połączenie zostało zniesione w 1981 roku, a obie rafinerie stały się znowu niezależne. W obu przypadkach był to swoisty eksperyment organizacyjno-ekonomiczny, który warto odnotować jako przykład nieprzemysłanych i nieefektywnych działań podejmowanych w ramach centralistycznej gospodarki planowej. Próby konsolidacji trzech rafinerii podkarpackich (podobnie jak dwóch śląskich) w okresie „złotego wieku rafinerii”, jak nazywano dekadę lat 70., przyniosły ostatecznie pełne fiasko⁴.

Koncepcja połączenia rafinerii Jasło, Jedlicze i Glinik w jedno wielkie przedsiębiorstwo o nazwie Podkarpackie Zakłady Rafineryjne w Jaśle pojawiła się w roku 1975. Tego typu integracja zakładów przemysłowych odpowiadała ówczesnemu trendowi zarządzania w peerelowskiej gospodarce. Argumentowano, że jest to nowoczesny sposób administrowania

³ K. Kachlik, *Organizacja przemysłu rafineryjnego...*, s. 201-204; Uchwała nr 242 Rady Ministrów z dnia 30 listopada 1981 r. w sprawie zasad, trybu i terminu zniesienia zjednoczeń przedsiębiorstw państwowych. „Monitor Polski”, 1981, nr 32, poz. 286. *Integracja „południowych rafinerii”*, „Kronika”, „Nafta”, 1976, nr 3, s. 108.

⁴ B. Pasterski, *Organization of the oil industry in south-eastern Poland in the years 1944-1989*, „Humanities and Social Sciences”, 2020, nr 3, s. 107-108; K. Kachlik, *Organizacja przemysłu rafineryjnego...*, s. 203; R. Cygan, J. Dorynek, *Centralne zarządzanie polskim przemysłem rafineryjnym w okresie gospodarki planowanej w latach 1944-1981*, „Wiek Nafty”, 2018, nr 2, s. 16.

przemysłem. W uzasadnieniu pomysłu scalenia trzech rafinerii zaznaczono, że nowe, wielkie przedsiębiorstwo będzie miało do dyspozycji duże środki finansowe, większą kadrę i szersze możliwości rozwojowe. Taka jednostka miała być odporna wobec negatywnych czynników zewnętrznych i wewnętrznych. Kolejne użyte argumenty to: bardziej efektywne projektowanie rozwoju, lepsza koordynacja bieżących zadań produkcyjnych oraz możliwość podziału rafinerii na określone specjalizacje. Lepsze miało być wykorzystanie laboratorium badawczego w Jaśle, zaplecza warsztatowego oraz służb remontowych. Dzięki wspólnemu zarządzaniu planowano obniżyć zatrudnienie w administracji o minimum 62 etaty oraz wprowadzić elektroniczną technikę obliczeniową. Zoptymalizowaniu miało być poddane wykorzystanie transportu. Nowe przedsiębiorstwo planowano przesunąć do I kategorii z II zajmowanej do tej pory przez zakłady przeróbcze. Centrum nowej firmy miało znajdować się w Jaśle⁵.

Innym ważnym argumentem był brak perspektyw na wzrost przerobu ropy naftowej w przyszłości (w związku ze spadkiem wydobycia na miejscowych terenach), co miało znaczenie zwłaszcza w sytuacji niekorzystnego położenia rafinerii podkarpackich w odniesieniu do głównych szlaków dostaw surowca, czyli oddalenia od Portu Północnego w Gdańsku czy rurociągu „Przyjaźń”. Mechanizmy destylacji ropy naftowej w tych zakładach także określono jako niewielkie i przestarzałe. Pojawiła się w rezultacie możliwość likwidacji małych instalacji do przerobu surowca. Cały proces przerobu ropy naftowej miał zostać przeniesiony do jednej największej instalacji. Taka proponowana zmiana doprowadziłaby do zmniejszenia znaczenia małych, niepołączonych ze sobą zakładów. Progres wytwórczości drobnotonazowych produktów naftowych, np. benzyn, olejów, dodatków do olejów, czy regeneracja olejów przepracowanych miały zapewnić rentowność i wzrost znaczenia wszystkich integrowanych rafinerii. Dla dużych rafinerii bowiem takie produkcje miały być *nieczelowe, niemożliwe lub uciążliwe*⁶.

Połączenie rafinerii nastąpiło 1 stycznia 1976 roku na podstawie zarządzenia Ministra Przemysłu Chemicznego z dnia 22 grudnia 1975 roku⁷. Scalenie zakładów oznaczało *de facto*, że rafinerie Jedlicze oraz Glinik zostały przejęte przez rafinerię Jasło. Stały się wewnętrznymi jednostkami Podkarpackich Zakładów Rafineryjnych. Nowe przedsiębiorstwo należało do

⁵ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 494, *Koncepcja integracji 3-ch małych rafinerii południowo-wschodnich w Podkarpackie Zakłady Rafineryjne w Jaśle*, k. 3, 4.

⁶ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 506, *Rejestr Przedsiębiorstwa. Protokoły zdawczo-odbiorcze połączenia Rafinerii Nafty Glinik Mariampolski i Rafinerii Nafty Jedlicze w przedsiębiorstwo wielozakładowe PZR Jasło*, k. 4-5.

⁷ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 494, *Koncepcja integracji 3-ch małych rafinerii południowo-wschodnich w Podkarpackie Zakłady Rafineryjne w Jaśle*, k. 5, 8, 9, 34, 47-50, 77.

Zjednoczenia Przemysłu Rafineryjnego i Petrochemicznego „Petrochemia”. Nadzór był sprawowany przez Ministra Przemysłu Chemicznego za pośrednictwem Zjednoczenia „Petrochemia”. Rafinerie Glinik i Jedlicze jako wewnętrzne zakłady przedsiębiorstwa utraciły osobowość prawną. Przekazały cały swój majątek trwały i obrotowy, wszystkie aktywa oraz pasywa. Dla nowego przedsiębiorstwa głównym problemem był brak dostatecznej powierzchni biurowej. Dla zapewnienia sprawnej łączności telefonicznej miały zostać ułożone kable między Jasłem a Gorlicami i Jedliczem. Osobna łączność miała zostać poprowadzona do Krakowa do Zjednoczenia „Petrochemia”. Szybko dostrzeżono pierwsze usterki organizacyjne, na przykład nadanie służbom funkcjonującym w Jaśle zbyt wielu uprawnień wykonawczych i koordynacyjnych w stosunku do analogicznych służb w Jedliczu i Gorlicach. Było to niezgodne z zasadą jednoosobowego kierownictwa. Wynikało jednak z braku odpowiednich urzędników i wymagało stworzenia rozwiązań zastępczych⁸.

Mimo tych niedociągnięć wiadomość o utworzeniu nowego przedsiębiorstwa została udostępniona mediom, które przedstawiły tę informację zgodnie z obowiązującą linią propagandy jako ważne osiągnięcie gospodarcze. W informacjach przekazanych dziennikarzowi „Trybuny Gamratu” Dyrektor Podkarpackich Zakładów Rafineryjnych mgr inż. Zbigniew Balik wskazywał, że w *nowych warunkach organizacyjnych jest to organizm odporniejszy na ujemne skutki handlowych koniunktur światowych. Również nie bez znaczenia w tym są efekty ekonomiczne wynikające z lepszego wykorzystania majątku trwałego i obrotowego*. Rafineria Jedlicze w nowej formule organizacyjnej miała na przykład zajmować się regeneracją olejów przepracowanych. W nawiązaniu do osiągnięć pioniera polskiej branży naftowej Podkarpackie Zakłady Rafineryjne otrzymały imię Ignacego Łukasiewicza. O nowej strukturze w przemyśle rafineryjnym informowało również „Podkarpacie”. Dziennikarz wskazywał na nową tendencję, która pojawiła się w *zarządzaniu, tj. tworzenia większych, a zarazem prężniejszych jednostek gospodarczych*. Podkreślał, że duże przedsiębiorstwa są samodzielne, stabilne oraz bardziej odporne na wiele czynników wewnętrznych i zewnętrznych. Roczna produkcja trzech zakładów nie przekraczała 3 mln zł. W tej sytuacji jednomiarowy progres był trudny do osiągnięcia. Specjalizacja poszczególnych rafinerii została utrzymana⁹.

⁸ Tamże, k. 34.

⁹ APR-S, PPRNJWJ, sygn. 494, *Koncepcja integracji 3-ch małych rafinerii południowo-wschodnich w Podkarpackie Zakłady Rafineryjne w Jaśle*, k. 24; Z. Balik, *Podkarpackie Zakłady Rafineryjne*, „Trybuna Gamratu”, 1976, nr 1(18), s. 1, 4-5; M. P., *Trzy Rafinerie połączone*, „Podkarpacie”, 1976, nr 3, s. 3; J. G., *Co nowego w Rafinerii Nafty Jedlicze*, „Trybuna Gamratu”, 1976, nr 11, s. 3; *Integracja „południowych rafinerii”*, „Kronika”

Działalność Podkarpackich Zakładów Rafineryjnych nie trwała jednak zbyt długo. Rafinerie Jedlicze oraz Gorlice zwróciły się z prośbą o utworzenie z nich osobnych podmiotów gospodarczych. Argumentowano, że proces integracyjny nie przyniósł spodziewanych korzyści. Pracownicy nie byli zadowoleni z utworzenia nowego przedsiębiorstwa. Zakłady przetwórcze nie odczuwały wzajemnego powiązania. Pracownicy zauważyli, że nowa formuła organizacyjna przyniosła dla ich rafinerii degradację. Istniało poczucie, że nie były uwzględniane plany rozwoju i odpowiedniego zabezpieczenia w dostawach ropy oraz gwarancji płać. Wskazywano, że w okresie funkcjonowania przedsiębiorstwa przestał obowiązywać wspomniany już system parametryczny, zaś wprowadzono za to wydawanie licznych dyrektyw, określanie wskaźników oraz limitów (np. w zatrudnieniu). Na przykład w grudniu 1976 roku Rafineria Jedlicze zamówiła części zamienne do konfekcjonowania olejów, a zamówienie to do 1980 roku nie zostało w ogóle zrealizowane. Starano się sprowadzić z zagranicy potrzebne części, lecz nie uzyskano na to zgody z powodu braku środków dewizowych. Nie uwzględniano w rozdzielnikach Zjednoczenia potrzeb zakupowych jedlickiego zakładu¹⁰.

Wskazane niedobory i kłopoty organizacyjne były już symptomem kryzysu ekonomicznego końca lat 70. Połączeniu rafinerii nie towarzyszyła bowiem poprawa efektywności ekonomicznej i wydajności pracy. Dalsze funkcjonowanie w tym kształcie było nieuzasadnione gospodarczo i zbyt kosztowne. W rezultacie rozpoczęto proces dezintegracji trzech zakładów. W dokumencie z 29 grudnia 1980 roku Zjednoczenie Przemysłu Rafineryjnego i Petrochemicznego „Petrochemia” wnioskowało o dokonanie przekształcenia Podkarpackich Zakładów Rafineryjnych i utworzenie odrębnych przedsiębiorstw: Rafinerii Nafty „Jedlicze” w Jedliczu, Rafinerii Nafty „Glinik Mariampolski” w Gorlicach i Rafinerii Nafty „Jaśło” w Jaśle. Wskazano, że wprowadzana właśnie reforma funkcjonowania gospodarki w 1981 roku pozwala na większą samodzielność przedsiębiorstw, co miało ułatwić zarządzanie. Dla Zjednoczenia „Petrochemia” miało to być działanie korzystne, pozwalające na większą samowystarczalność przedsiębiorstw, które mu bezpośrednio podlegały. Tym razem argumentowano, że samodzielność przyczyni się do lepszych warunków pracy oraz wykonania wszystkich zadań produkcyjno-ekonomicznych. Zatrudnienie w administracji planowano zwiększyć, ale w niewielkim wymiarze. Proponowanym zmianom organizacyjnym sprzeciwiało się natomiast kierownictwo Podkarpackich Zakładów Rafineryjnych. Uważało ono, że wspólna struk-

„Nafta”, 1976, nr 3, s. 108; K. Kachlik, *Rafinerie nafty w Polsce*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego*, t.1, red. R. Wolwicz, Brzozów-Kraków 1994, s. 429-430.

¹⁰ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 549, *Rejestr Przedsiębiorstwa. Przekształcenie Podkarpackich Zakładów Rafineryjnych w Jaśle w 3 odrębne przedsiębiorstwa. Protokoły zdawczo-odbiorcze*, k. 1, 2, 19.

tura organizacyjna w ciągu pięciu lat sprawdziła się, co miały potwierdzać przeprowadzone przez kierownictwo analizy organizacyjno-techniczne. Kierownictwo proponowało zatem wprowadzenie zmian organizacyjnych, które miały zabezpieczyć większą niż dotąd samodzielność *poszczególnych rafinerii w ścisłym powiązaniu z pełną odpowiedzialnością za całość wyników techniczno-ekonomicznych*. Ostatecznie Dyrektor Naczelny Zjednoczenia „Petrochemia” 23 grudnia 1980 roku wydał decyzję o rozpoczęciu prac przygotowawczych do utworzenia samodzielnych przedsiębiorstw w Jedliczu oraz Gorlicach. 21 stycznia 1981 roku zgodę wydał wicewojewoda krośnieński¹¹.

Proces podziału zakończyło zarządzenie Ministra Przemysłu Chemicznego z dnia 30 stycznia 1981 roku o utworzeniu z datą wsteczną [sic!] od dnia 1 stycznia 1981 roku przedsiębiorstwa Rafineria Nafty „Glinik” i Rafineria Nafty „Jedlicze”. Samodzielną działalność rafinerie rozpoczęły więc ponownie od 1 stycznia 1981 roku. Takie samo zarządzenie zostało wprowadzone dla rafinerii w Jaśle, która również uzyskała autonomię organizacyjną, choć pozostała przy nazwie Podkarpackie Zakłady Rafineryjne im. Ignacego Łukasiewicza. Dalsze funkcjonowanie jasielskiego zakładu pod dotychczasową nazwą wywołało sprzeciw dyrekcji rafinerii w Jedliczu, która wskazywała, że rafineria w Jaśle czerpie z tego nieuprawnione korzyści w postaci zbierania zamówień kierowanych do wszystkich trzech przedsiębiorstw. W związku z tym wnioskuje o zmianę nazwy zakładu na Rafineria Nafty „Jasło”. Ponadto przedstawiciele pracowników jedlickiego zakładu twierdzili, że podział majątku po zakończeniu procesu dezintegracji został wykonany w nieprawidłowy sposób, a rozliczenia finansowe nie zostały uporządkowane. W toku dyskusji ustalono, że gorlicka i jedlicka rafinerie prześlą jasielskiemu zakładowi z dniem 1 kwietnia 1981 roku zaliczki na poczet salda do dnia 31.03.1981, natomiast jasielskie przedsiębiorstwo rozliczy z budżetem wszystkie zob-

¹¹APR-S, PPRNJwJ, sygn. 543, *Dezintegracja Podkarpackich Zakładów Rafineryjnych w Jaśle – oprac. RN Jedlicze*, k. 3, 14, 18, 26. Sygn. 1061, *Bilans roczny za 1980 r.*, k. 2, 3, 4. *Był to okres stagnacji, który wspomina się jako konsekwencje wielkomocarstwowej polityki ówczesnych władz centralnych. Stąd też rychła była dezintegracja (...)*. J. Dorynek, *Rafineria Nafty Jedlicze Spółka Akcyjna*, „Rocznik Rymanowa Zdroju”, 1998, t. 4, s. 75. O negatywnym nastawieniu wspomina również Stanisław Galos: *Nie wyparowały tu jeszcze urazy z okresu, kiedy to podporządkowano ją innemu większemu zakładowi, co w praktyce oznaczało dla niej zahamowanie prac modernizacyjnych i ograniczenie własnej, innowacyjnej inicjatywy. Późniejsze usamodzielnienie się Rafinerii wyzwoliło zapal zalogi (...)*. S. Galos, *W jedlickiej rafinerii – własne wynalazki lepsze technologie*, „Nowiny”, 1984, nr 250, s. 3. Funkcjonowanie rafinerii Jedlicze w ramach PZR oraz pierwsze miesiące po rozwiązaniu PZR opisuje Krzysztof Kamiński. K. Kamiński, *Oddzielnie samorządnie*, „Podkarpacie”, 1981, nr 28, s. 5.

wiązania podatkowe oraz wszelkie inne wpłaty do budżetu za I kwartał dla wszystkich trzech zakładów¹².

W ostatniej dekadzie istnienia PRL rafinerie w Gorlicach, Jaśle i Jedliczu funkcjonowały już samodzielnie i w takim stanie weszły w okres transformacji gospodarczej po roku 1989.

3.2 Odbudowa i rozwój rafinerii południowo-wschodnich

Pierwsze decyzje dotyczące odbudowy przemysłu rafineryjnego zostały podjęte tuż po zakończeniu działań wojennych. W 1945 roku wydano Uchwałę Rady Ministrów Rządu Tymczasowego Rzeczypospolitej Polskiej *w sprawie odbudowy i sanacji polskiego przemysłu naftowego*. Zakładała ona, że do końca 1945 roku zostaną odbudowane rafinerie w Jedliczu, Jaśle oraz Gliniku Mariampolskim. Szybka odbudowa miała zapewnić pełny przerób 135 000 ton ropy rocznie na produkty końcowe. Uchwała zakładała też, że do 31 lipca 1946 roku zostanie opracowany plan budowy zupełnie nowego zakładu przeróbki ropy, który miał być zlokalizowany tuż przy wybrzeżu morskim. Moc przerobowa nowego zakładu miała wynieść 400 000 ton ropy w ciągu roku, a projektowana rafineria miała zajmować się przerobem ropy importowanej. W nowym zakładzie planowano również montaż urządzeń crackingu katalitycznego *dla ekonomicznej przeróbki około 100 000 ton pozostałości ropnych*¹³.

Jako pierwsza tuż po przejściu frontu wojennego rozpoczęła się jeszcze w 1944 roku odbudowa stosunkowo mniej zniszczonej rafinerii w Jedliczu. Jednak ze względu na utrzymującą się bliskość frontu nie można było uruchomić w niej działów gazoliniarni i destylacji. Taka zgoda była zależna od władz radzieckich. Okupanci niemieccy zdemontowali i wywieźli podczas ewakuacji wiele urządzeń i maszyn, ale polscy robotnicy przezornie poukrywali też niemało części, dzięki czemu istniała możliwość w miarę szybkiego uruchomienia produkcji. Proces ten jednak postępował stopniowo. Tuż po przejściu frontu planowano najpierw uru-

¹² APR-S, PPRNJwJ, Sygn. 1061, *Bilans roczny za 1980 r.*, k. 20-21, 40-43, 62, 63; *Państwowe Przedsiębiorstwo Rafineria Nafty Jedlicze w Jedliczu* (dalej: PPRNJEDwJED), sygn. 340, *Protokół zdawczo-odbiorczy komisijnego przekazania Zakładu Rafineryjnego w Jedliczu na mocy utworzenia samodzielnego przedsiębiorstwa państwowego*, k. 1, 2, 20, 24. Przykładem tego było zamówienie przez Rafinerię w Jedliczu 100 par butów gumowych, zamiast tego zakład otrzymał tylko 50. Tamże. PPRNGLwG, sygn. 764, *Bilans za 1980 rok*, k. 25; T. Maciejak, *Stulecie gorlickiej rafinerii*, „Dunajec tygodnik PZPR”, 1984, nr 9, [s. 10].

¹³ AAN, Ministerstwo Przemysłu i Handlu, sygn. 33, *Centralny Zarząd Przemysłu Paliw Płynnych. Nafta*, k.11, 83, 86; APR-S, PPKNDKwK, sygn. 486, *Sprawy upaństwowienia przedsiębiorstw i kopalń*, k. 142.

chomić przeróbkę ropy specjalnej. W tym celu wykorzystano próbki ropy wazelinowej ze Strachociny i z Draganowej. W grudniu 1944 roku zostały zamontowane urządzenia do filtracji wody z rzeki. Celem tego urządzenia było zasilanie kotłów parowych. Przebudowano też rurociągi, które usprawniły odbiór ropy. Rozpoczął się proces montażu destylacji próżniowej (zamontowano silnik elektryczny, pompę próżniową oraz dwie pompy destylatowe). Umieszczone zostały urządzenia do filtracji olejów w dziale rafinacji olejowej. Prace w gazoliniarni zostały odłożone wobec braku czasu i innych priorytetów zakładu. Dla szybszego uruchomienia produkcji sprowadzono z kopalń ropy oraz innych zakładów pompy parowe i silniki. Dla przykładu motor o mocy 50 KW przeznaczony do turbiny został wypożyczony z Wodociągów Miejskich w Rzeszowie. Wojska I Frontu Ukraińskiego dostarczyły m. in. 10 autocystern, które były przeznaczone do przewozu ropy. Początkowa przeróbka wynosiła około 3 000 ton w ciągu miesiąca¹⁴.

Pozostawione przez okupanta niemieckiego resztki paliwa oraz smarów było traktowane jako mienie zdobyczne. Od wyzwolenia w 1944 roku produkowano w Jedliczu benzynę, naftę oraz olej gazowy. W styczniu 1945 rozpoczęto też produkcję olejów smarowych i asfaltu. Zakład w Jedliczu musiał także zapewnić odpowiednie świadczenia dla wojska ZSRR. Były to duże zobowiązania, ponieważ aż 80% produktów rafineryjnych było przeznaczonych na potrzeby Armii Czerwonej. Z powodu wielkiego zapotrzebowania wojska rozpoczęto również działalność w zakresie regeneracji odpadkowej olejów lotniczego i samochodowego. Nawet warsztaty rafineryjne wykonywały prace przy naprawie sprzętu dla oddziałów wojskowych. Trudna sytuacja ekonomiczna powodowała, że w 1945 roku zakład pracował przy pomocy środków doraźnych. Dawało to pracę tylko na krótki okres i pojawiała się groźba wstrzymania pracy jedlickiej fabryki. Wciąż brakowało wiele elementów sprzętu, który został wywieziony przez okupanta. Aby zapewnić pełne wznowienie działalności, należało przeprowadzić szereg inwestycji. W tym celu ukończono naprawę wszystkich zbiorników. Dostawę prądu zapewniała elektrownia okręgowa w Męcince. W zakładzie należało jednak zainstalować sporą ilość silników elektrycznych, które miały być przeznaczone do pomp kondensacji, kompresorów powietrza i wentylatorów. Należało także zaopatrzyć magazyn rafineryjny w odpowiednie materiały techniczne, takie jak: armatury czy rozmaite materiały elek-

¹⁴ AAN, Ministerstwo Przemysłu i Handlu, sygn. 33, *Centralny Zarząd Przemysłu Paliw Płynnych. Nafta*, k. 2-3, 6; Tamże, sygn. 4015, *Państwowy Urząd Naftowy*, k. 6, 41.

tryczne. W rezultacie tych działań do końca 1945 roku zostały również uruchomione instalacje rafinacji krezolem oraz fabrykacji gazolu¹⁵.

W 1945 roku w rafinerii Jedlicze ukończono budowę kompresyjnego urządzenia do produkcji gazu płynnego, a także instalację załadowniczą gazu płynnego. W 1947 roku rozpoczęła tam działalność instalacja stabilizacji gazoliny. Uruchomiona też została po rozbudowie parafiniarnia. Taka sama instalacja działała już w glinicznej rafinerii. Urządzenie to pozwalało na produkcję gazu płynnego, który miał być przeznaczony na eksport. Tego samego roku w rafinerii w Jedliczu kontynuowano proces elektryfikacji całego zakładu. Zainstalowano również sieć telefoniczną we wszystkich działach rafineryjnych. Wymieniono wężownie, które znajdowały się w chłodnicach destylacyjnych. Przeprowadzono gruntowny remont turbiny, koła parowego oraz budynków fabrycznych. Wybudowano też nowy budynek chłodni wodnej dla turbiny parowej. Inne ważne remonty to wykonanie konserwacji 16 zbiorników rafinacji olejowej. W 1948 roku zbudowano nową instalację propanową, która była przeznaczona dla odasfaltowywania pozostałości i ich przerób na oleje silnikowe oraz cylindrowe. Według własnego projektu wykonana też została instalacja do rozpuszczalniskowania krezolem, przeznaczona do ekstrakcji olejów silnikowych¹⁶.

Rafineria jasielska po przejściu frontu w styczniu 1945 roku została szybko zabezpieczona. Jednak pojawiła się obawa, że wskutek bardzo dużych zniszczeń zakład może nie zostać w ogóle odbudowany. W celu jej odsunięcia powstał *Memoriał w sprawie odbudowy rafinerii „Jasło” w Niegłowicach do Ob. Ministra Przemysłu*. Podano w nim argumenty, któ-

¹⁵ APR-S, PPKNDKwK, sygn. 561, *Sprawozdania zbiorcze z przeróbki i zatrudnienia w rafineriach*, k. 19. PPRNJEDwJED, sygn. 258, *Protokół przekazania Rafinerii Jedlicze na własność państwa*, k. 1, 2; J. Dorynek, *Stulecie dzieje Rafinerii Nafty Jedlicze*, „Wiek Nafty”, 1999, nr 2, s. 27; W. Kołodziej, *Przemysł rafineryjny w 15-leciu*, „Nafta”, 1959, nr 9, s. 235-236; J. Podsiadło, *Polski przemysł naftowy (lata 1944 – 1946)*, „Wiadomości Naftowe”, 1966, nr 12, s. 287.

¹⁶ APR, NIKDwRZ, sygn. 157, 1) *Centralne Warsztaty Naftowe – Glinik Mariampolski* 2) *Rafineria Nafty Jasło* 3) *Rafineria Nafty Jedlicze (sprawozdania z przeprowadzonej kontroli)*, k. 74-75; APR-S, PPKNDKwK, sygn. 152, *Sprawozdanie z działalności Przemysłu Naftowego za 1947 r.*, k. 18, 20, 25. PPRNJwJ, sygn. 91, *Bilans za 1946 r.*, [b.n.k]; Tamże, sygn. 872, *Rozwój przemysłu rafineryjnego Podkarpacia na przykładzie Podkarpackich Zakładów Rafineryjnych w Jasle-rys historyczny i gospodarczy z 1888-1980*, k. 25; PPRNJEDwJED, sygn. 363, *85-lecie Rafinerii Nafty w Jedliczu - monografia, referat*, k. 7; Tamże, sygn. 192, *Sprawozdanie z działalności przemysłowej, protokół narady wytwórczej, schemat prac na poszczególnych oddziałach*, k. 48; J. Dorynek, *Rafineria Nafty Jedlicze Spółka Akcyjna*, „Rocznik Rymanowa Zdroju”, 1998, t. 4, s. 75; Tenże, *Dorobek 25-lecia Rafinerii Nafty Jedlicze*, „Wiadomości Naftowe”, 1969, nr 7-8, s. 161; T. Janik, *Księga Pamiątkowa: Rafineria Nafty Jedlicze SA 1899-1999*, Jedlicze [2002], s. 237; W. Świdrak, *Portrety zakładów: Atut nie przysługujący gigantom*, „Konfrontacje”, 1971, nr 1, s. 8.

re miały przekonać władze do podjęcia decyzji o odbudowie zakładu. Prawdopodobnie 17 stycznia 1945 roku do rafinerii przyjechały władze samorządowe i formacje służby bezpieczeństwa, aby ulokować tam urząd Komendanta Miasta i siedzibę Starosty Jasielskiego. Zajęto obiekty, budynki, a pracowników Państwowego Urzędu Naftowego poproszono o natychmiastowe opuszczenie miejsc pracy. W związku z zaistniałą sytuacją Dyrektor PUN zwrócił się z prośbą o interwencję do Ministra Przemysłu, Wojewody oraz Wojewódzkiej Komendy Milicji. Kolejnym krokiem zapewniającym bezpieczeństwo było utworzenie milicji zakładowej w celu ochrony mienia. Szybko uruchomiono silnik gazowy oraz stację pomp, która miała dostarczyć energię elektryczną oraz wodę¹⁷.

Pełna odbudowa była jednak możliwa tylko po zdobyciu specjalnego kredytu oraz rewindykacji wywiezionego sprzętu. Kredyt został udzielony 1 lipca 1945 roku i od tego momentu ruszyła rekonstrukcja. Początkowo miała ona charakter doraźny i dopiero w późniejszym okresie planowano powstanie nowoczesnych urządzeń destylacyjnych. Poszukiwanie niezbędnego sprzętu rozpoczęto od innych nieczynnych rafinerii w kraju. Szybko się jednak okazało, że był to sprzęt mało nowoczesny i w znacznej części zużyty. Na przykład z rafinerii w Krośnie została przywieziona parafiniarnia oraz 100-tonowy agitator naftowy, który został połączony z budynkiem rafinacji olejowej. Pozostałe części przywieziono z rafinerii w Limanowej. Jedynie kompresory amoniakalne zostały sprowadzone z browaru w Nysie. W celu wznowienia produkcji w Jasle należało też dostarczyć brakujące części do pomp, a także aparaty pomiarowe do destylacji wieżowej i wysoko-próżniowej. Kolejnym wyzwaniem było przeprowadzenie procesu montażu całej parafiniarni, ponieważ po przejściu frontu pozostały tam zaledwie prasy do filtrowania. Wszystkie działy rafineryjne miały też zyskać pompy i kompresory. Tak samo jak w zakładzie jedlickim należało odpowiednio zaopatrzyć magazyn rafineryjny. Po zakończeniu działań wojennych jeszcze w 1945 roku z rafinerii w Czechowicach-Dziedzicach została przekazana do Jasła wieża próżniowa DRW 60. Kolejne prace skupiły się na odbudowie destylacji rurowo-próżniowej oraz koksowej. Ostatecznie w dniu 28 września 1946 roku jasielski zakład uruchomiono ponownie. W tym dniu rozpoczęła pracę destylacja rurowo-wieżowa, a w kolejnych miesiącach destylacja koksowa oraz olejowa i częściowo redestylacja¹⁸.

¹⁷ AAN, Ministerstwo Przemysłu i Handlu, sygn. 33, *Centralny Zarząd Przemysłu Paliw Płynnych. Nafta*, k. 3, 7, 127, 236; Tamże, sygn. 4015, *Państwowy Urząd Naftowy*, k. 47, 48.

¹⁸ APR-S, PPKNDKwK, sygn. 561, *Sprawozdania zbiorcze z przeróbki i zatrudnienia w rafineriach*, k. 19, 105; Tamże, sygn. 483, *Wykazy kopalń i przedsiębiorstw podlegających przejęciu na własność państwa*, k. 385; PPRNJwJ, sygn. 2709, *Założenia rozbudowy Rafinerii Nafty Jasło tom 1*, k. 78; Kompresory amoniakalne po-

Intensywne prace rekonstrukcyjne trwały w jasielskim zakładzie rafineryjnym także w następnych latach. W roku 1947 urządzenia parafiniarni zostały adaptowane do przeprowadzenia procesu filtrowania ciężkich olejów parafinowych. Odbywało się to dzięki zastosowaniu filtra węglanego. Mechanizmy destylacyjne zostały przygotowane do produkcji asfaltu. Przerobione zostały urządzenia do krystalizacji cieplej. Zainstalowany został agitator kwasowy-naftowy. Brakowało natomiast oczyszczalni, która była niezbędna do wydzielenia zanieczyszczeń z ropy dostarczanej z Rumunii. Wobec tego oddano do użytku wirówkową oczyszczalnię ropy. Zainstalowano też zapasowy silnik diesla, który był przeznaczony dla stacji wodnej¹⁹.

Po dokonaniu rekonstrukcji oczyszczalni ropy i zamontowaniu trzech wirówek ropnych wraz z pompami przystąpiono do ponownego uruchomienia oddziałów rafineryjnych. Częściowo zbudowano też mechanizm ciepłej krystalizacji parafinowej. Urządzenia te zostały sprowadzone z rafinerii w Limanowej. W procesie produkcyjnym wykorzystywano ropę krajową oraz importowaną z Rumunii²⁰.

W tym samym roku doszło jednak do wstrzymania importu ropy rumuńskiej do jasielskiego zakładu, a dostawy krajowe było wciąż bardzo małe. Sytuacja ta spowodowała podjęcie decyzji przez Naczelnego Dyrektora Centralnego Zarządu Przemysłu Naftowego o zawieszeniu na nieokreślony czas działalności przerobczej. Zakład rafineryjny miał zostać tymcza-

chodziły również z rafinerii w Krośnie; Tamże, sygn. 91, *Bilans za 1946 r.*, [b.n.k]; Tamże, sygn. 134, *Historia Rafinerii Nafty Jasło od 1888 do 1946 roku*, k. 7; PPRNJwJ, sygn. 381, *Dokumentacja do upaństwowienia rafinerii*, k. 12, Tamże, sygn. 587, *Wspomnienia Ob. Zenona Jaracza z okresu II wojny światowej oraz pracy w Rafinerii Jasło*, k. 4-5; Tamże, sygn. 872 *Rozwój przemysłu rafineryjnego Podkarpacia na przykładzie Podkarpackich Zakładów Rafineryjnych w Jaśle-rys historyczny i gospodarczy z 1888-1980*, k. 17; K. Kachlik, *Wspomnienia z pracy w przemyśle rafineryjnym odc. 2*, „Wiek Nafty”, 1996, nr 4, s. 14; R. Myrczek, *Przeżycia i wspomnienia. Pracowałem w Rafinerii Nafty w Czechowicach-Dziedzicach w latach 1954-1991*, Czechowice-Dziedzice 1997, s. 11; J. Podsiadło, *Polski przemysł naftowy (lata 1944 – 1946)...*, s. 287.

¹⁹ APR-S, PPKNDKwK, sygn. 152, *Sprawozdanie z działalności Przemysłu Naftowego za 1947 r.*, k. 19; Tamże, sygn. 381, *Dokumentacja do upaństwowienia rafinerii*, k. 12; M. Bobrowski i inni..., kom. red. A. Kowalski, *Przemysł chemiczny PRL 1944-1964*, Warszawa 1967, s. 231; E. Bieniek, W. Barzyk i inni, oprac. zesp. pod kier. M. Dobrowskiej, *Stosunki demograficzne i gospodarcze powiatu jasielskiego*, [w:] *Studia z dziejów Jasła i powiatu jasielskiego*, red. J. Garbacik, Kraków 1964, s. 484.

²⁰ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 398, *Historia Rafinerii Nafty Jasło z lat 1888-1957*, k. 2; J. Wygonik, *Historia Rafinerii Nafty w Jaśle 1888-1988*, Jasło 1988, s. 34; M. Mikulski, J. Wygonik, *Podkarpackie Zakłady Rafineryjne im. I. Łukasiewicza w Jaśle 1888-1988*, Warszawa 1988, [b.n.s]; J. Ruta, *Wczoraj, dziś i jutro Rafinerii Nafty w Jaśle*, „Rocznik Jasielski”, 1969, nr 1 s. 88-89; M. Wieliczko, *Z dziejów Rafinerii Nafty w Jaśle-Niegłowicach*, Jasło 1974, s. 38.

sem bazą magazynową Centrali Produktów Naftowych. Rozebrano i przewieziono do rafinerii w Trzebini dwa zbiorniki ropne o łącznej pojemności ok. 2 500 t. Od 1 lipca 1947 roku po przywróceniu dostaw ropy rumuńskiej rafineria wznowiła działalność. Przesłano również do przeróbki ropę krajową. Praca przeróbcza nie trwała jednak zbyt długo, bo już w październiku oraz w grudniu wobec braku dostaw działalność znowu została wstrzymana. W rezultacie Naczelny Dyrektor Centralnego Zarządu Przemysłu Naftowego powołał komisję do przeanalizowania dalszych możliwości rozwojowych rafinerii. W wyniku jej prac podjęto decyzję o utrzymaniu ruchu w zakładzie. Dostawy ropy naftowej miały być zagwarantowane kosztem innych zakładów rafineryjnych. Docelowo prace miały się odbywać w oparciu o zagraniczną ropę naftową. Od 1948 roku zapewniono stałe dostawy surowca²¹.

W okresie realizacji planu trzyletniego 1947-1949 wybudowano w zakładzie siedem zbiorników magazynowych. Ich łączna pojemność wyniosła 8 000 m³. Natomiast pojemność wszystkich zbiorników wynosiła 35 000 m³. Problem z dostawami ropy rozwiązano sprowadzając surowiec z Iranu. Jednak ropa pochodząca z tego kraju zawierała dużą ilość siarki. Zbudowano więc nowy mechanizm, który usuwał niepożądany nadmiar siarki. Warto dodać, że w latach 1947-1949 w rafinerii Jasło prowadzono także mniejsze inwestycje i remonty, np. oddano do użytku etylownię oraz rozlewnię asfaltu, przeprowadzono remont fabrykacji bębnow asfaltowych. Rozpoczęła też działalność aparatura kontrolno-pomiarowa. Rok 1949 uznaje się za zakończenie procesu odbudowy jasielskiego zakładu²².

Rafineria w Gliniku rozpoczęła swoją działalność tuż po przejściu frontu na początku 1945. Już w styczniu tego roku została znacjonalizowana (dopiero jednak 18 marca 1945 przejęta przez polskie władze) i rozpoczęła destylację ropy i organizację składu magazynowego na potrzeby wojsk IV Frontu Ukraińskiego. Usunięto szkody wojenne i rozpoczęto odbudowę części parafiniarni. Zakład starał się o przydzielenie 30 pasów skórzanych, których łączna długość wyniosła około 260 m, dla celów szybkiego uruchomienia parafiniarni. Potrzebne również były płótna filtracyjne. Pomoc Armii Czerwonej (IV Frontu Ukraińskiego)

²¹ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 381, *Dokumentacja do upaństwowienia rafinerii*, k. 13; M. Wieliczko, *Z dziejów rafinerii nafty w Jaśle-Niegłowicach*, Jasło 1974, s. 38; A. Zimowski, *Karty z historii polskiego chemicznego. Historia polskiego przemysłu wielkiej syntezy chemicznej*, t. 5, Warszawa 1997, s. 178; A. Woźniak, *Rafineria Jasło S.A.*, [w:] *Podkarpacie pachnie naftą*, red. T. Ginalska, Krosno 1999, s. 188.

²² APR-S, PPRNJwJ, sygn. 872 *Rozwój przemysłu rafineryjnego Podkarpacia na przykładzie Podkarpackich Zakładów Rafineryjnych w Jaśle-rys historyczny i gospodarczy z 1888-1980*, k. 17; Tamże, sygn. 1612, *Konferencja naukowo-techniczna na 100-lecie RN Jasło. Historia, dorobek, perspektywy*, k. 21; J. Ruta, *Wczoraj, dziś i jutro Rafinerii Nafty w Jaśle...*, s. 90-91; M. Wieliczko, *Z dziejów rafinerii nafty...*, s. 36.

była jednak niewielka. W zasadzie ograniczyła się do przywożenia gazoliny potrzebnej do uzyskania wojskowej benzyny samochodowej. Tak samo jak jedlicki zakład, rafineria w Gliniku musiała odprowadzać odpowiednie świadczenia na rzecz Armii Czerwonej. Niestety, pozostawione przez okupanta niemieckiego mienie zostało przez Rosjan zajęte i wywiezione. Z 55 cystern, które znajdowały się na terenie zakładu, zostało zabranych 41. Do 18 marca 1945 roku produkcja rafineryjna była zajęta przez Oddziały Sztabu Generalnego IV Frontu Ukraińskiego, a do końca marca istniał w zakładzie wojskowy skład paliwa. Tak samo jak w pozostałych rafineriach należało zaopatrzyć magazyn rafineryjny w najpotrzebniejsze materiały. W połowie 1945 roku uruchomiono parafiniarnię, rafinację, a pod koniec wspomnianego roku rozpoczęła działalność destylacja krakingowa „Carburol”²³.

Z kolei w 1946 roku w rafinerii Glinik w Gorlicach oddano do użytku gazoliniarnię, a w następnym roku wykonano kolejne znaczące inwestycje. Dokonano wymiany oraz przebudowy dwóch kotłów oraz kanału kominowego redestylacji. W oddziale parafiniarni zrobiono trzy nowe kondensatory amoniakalne. Przeprowadzony został remont zniszczonej etylowni. Drobne prace zostały przeprowadzone także w dziale rafinacji benzyny. W 1947 roku rozpoczęła działalność instalacja do rafinacji krezolowej oraz instalacje działu regeneracji. Oprócz tych wymienionych inwestycji w 1947 roku wylano też fundamenty pod budowę instalacji odparafinowania Barisol (w projekcie zaplanowana była budowa 8 zbiorników). Ostatnią przeprowadzoną inwestycją było wykonanie budynku wraz z instalacją do odgazolinowania oraz skraplania gazu ziemnego. Wytwarzano w ten sposób surową gazolinę. 15 grudnia 1948 roku została otwarta rafinacja krezolowa. W pierwszym kwartale 1949 roku po koniecznym remoncie wznowiono pracę instalacji „Carburol”²⁴.

²³ AAN, Ministerstwo Przemysłu i Handlu, sygn. 33, *Centralny Zarząd Przemysłu Paliw Płynnych. Nafta*, k. 3, 7; Tamże, sygn. 4015, *Państwowy Urząd Naftowy*, k. 45; J. Podsiadło, *Polski przemysł naftowy (lata 1944 – 1946)*..., s. 287; PPRNGLwG, sygn. 13 *Bilans za rok 1945*, k. 3; Tamże, sygn. 172, *Szkic historyczny z lat: 1885-1956*, k. 4; Tamże, sygn. 460, *Dzieje Rafinerii Nafty „Glimar” w Gorlicach z okresu 1883-1989*, k. 9.

²⁴ APR-S, PPKNDKwK, sygn. 152, *Sprawozdanie z działalności Przemysłu Naftowego za 1947 r.*, k. 20; PPRNGLwG, sygn. 67, *Sprawozdania z działalności zakładu za lata 1948-1949*, [b.n.k.]; Tamże, sygn. 84, *Opis techniczny Rafinerii Nafty w Gliniku Mariampolskim*, k. 44, 43, 22; Tamże, sygn. 460, *Dzieje Rafinerii Nafty „Glimar” w Gorlicach z okresu 1883-1989*, k. 10; Tamże, sygn. 1205, *Monografia branżowa przemysłu Rafinerii Nafty w Gliniku*, k. 17; Tamże, sygn. 102, *Sprawy inwestycyjne*, [b.n.k.]; Tamże, sygn. 970, *Sprawozdania inwestycyjne z tytułu rozbudowy rafinerii*, [b.n.k.]; T. Wrona, J. Drożdż, red. W. Jawczak, *Kolebka kamfiny: Zarys historii Rafinerii Glinik 1885-1965*, Gorlice 1965, s. 17; M. Bobrowski i inni..., kom. red. A. Kowalski, *Przemysł chemiczny PRL 1944-1964*..., s. 231-232; S. Reutt, *Monografia rafinerii nafty w Gliniku Mariampolskim*, „*Życie Gospodarcze*”, 1948, nr 17, s. 31.

Rozbudowę zakładu jasielskiego przewidziano w planie 6-letnim. Zakładano zwiększenie mocy przerobowej do poziomu 200 000 ton rocznie. Miało to zostać wykonane przez unowocześnienie destylacji rurowo-wieżowej, która miała być dwustopniowa (atmosferyczno-próżniowa). Inwestycja została oddana do użytku w 1955 roku. Jej zdolność przerobcza wyniosła 110 000 ton w ciągu roku. W celu zwiększenia możliwości produkcyjnych istniał plan zbudowania destrukcyjnej destylacji. Zdolność obliczono na 25 000 ton rocznie. Mechanizm miał zająć się pozostałościami ropnymi oraz ciężkimi olejami parafinowymi. W dniu 23 lipca 1950 roku rozpoczęła działalność selektywna rafinacja krezolem. Dwadzieścia cztery miesiące później – rektyfikacja benzyny, w 1954 roku rafinacja paliwa PG-2, w następnym roku destylacja kotłowa „Saprol” (budowa rozpoczęta w 1952) oraz wspomniana wyżej destylacja rurowo-wieżowa dwustopniowa. Urządzenie do destylacji ropy spropelowej nie było w użyciu z powodu braku dostaw tego rodzaju ropy. Instalacja była wykorzystywana do przeróbki ropy, zlewek ropnych plus filtratu i innych pozostałości. W tym okresie oddano również do użytku sześć zbiorników o pojemności od 250 do 1800 ton. Zdolność przerobowa zakładu wzrosła w porównaniu z 1950 rokiem, kiedy wyniosła 45 tys. ton, do 93 tys. ton w 1955²⁵.

W okresie realizacji kolejnego planu gospodarczego (1956-1960) jasielski zakład zwiększył liczbę urządzeń rafineryjnych. Modernizowano stare urządzenia oraz aparatury. W tych latach rozpoczęła działalność linia oksydacji asfaltu, stacja wody pitnej i przemysłowej, a także oczyszczalnia ścieków. W 1958 roku zostały zbudowane trzy zbiorniki o pojemności 1000 m³. W ramach kolejnej pięcioletki rozpoczęto w 1961 roku budowę elektrociepłowni, którą ukończono w 1965 roku, oraz oczyszczalni cystern w 1964 roku²⁶.

²⁵ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 2709, *Założenia rozbudowy Rafinerii Nafty Jasło tom 1*, k. 4. Plan z 1952 roku zakładał, że w 1955 roku jasielska rafineria osiągnie zdolność przerobczą na poziomie 150 000 ton ropy parafinowej w ciągu roku. Tamże, sygn. 2699, *Założenia na projekt rozbudowy Rafinerii Jasło wg uchwały Prezydium Rządu nr 192/52*, k. 9. Tamże, sygn. 872 *Rozwój przemysłu rafineryjnego Podkarpacia na przykładzie Podkarpackich Zakładów Rafineryjnych w Jaśle-rys historyczny i gospodarczy z 1888-1980*, k. 18; APR, NIKDwRZ, sygn. 365, *Akta w sprawie kontroli w Rafineriach Nafty Jasło i Trzebinii (protokoły z kontroli)*, k. 5; J. Wygonik, dz. cyt., s. 37, 38. B. Skrzypek, *Przemysł naftowy i rafineryjny w PRL*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego*, red. M. Boryń, A. Chodubski, B. Duraj, Toruń 2014, s. 71-72; A. Zimowski, *Karty z historii polskiego chemicznego. Historia polskiego przemysłu wielkiej syntezy chemicznej*, t. 5, Warszawa 1997, s. 178; J. Dorynek, *Polski przemysł rafineryjny w okresie swego stulecia. Zarys historii*, „Wiek Nafty”, 2016, nr 3, s. 19.

²⁶ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 60, *Analiza kosztów własnych za 1955 rok oraz wykonanie podstawowych wskaźników produkcji w okresie planu 6-letniego*, k. 15; Tamże, sygn. 258, *Analizy opisowe z działalności inwestycyjnej przedsiębiorstwa za 1958 rok*, k. 11. Tamże, sygn. 1612, *Konferencja naukowo-techniczna na 100-lecie RN*

Lata pięćdziesiąte przyniosły także szereg inwestycji w gorlickiej rafinerii. W 1952 roku zbudowano instalacje do dekarbonizacji wody technicznej wraz z zmiękczalnią oraz do selektywnego odparafinowania ciężkich frakcji olejowych (zastosowano dwuchloroetan jako rozpuszczalnik). W tym samym roku (1 lipca) oddano do użytku nowoczesną instalację odparafinowania olejów metodą Barisol. Jednak w pierwszych miesiącach funkcjonowania instalacji pojawiły się *trudności technologiczne związane z dostosowaniem surowca do przeróbki*. Zdolność produkcyjną obliczono na 1 000 t miesięcznie olejów silnikowych, a rocznie 12 000 t. W 1956 roku oddano do użytku selektywną rafinację olejów krezolem. W 1958 roku w rafinerii Glinik została uruchomiona destylacja rurowo-wieżowa trójstopniowa. Ta nowoczesna instalacja miała kluczowe znaczenie, ponieważ zdolność przeróbcza rafinerii wzrosła dzięki niej trzykrotnie (jak obliczono, w ciągu doby przerób miał wynosić 330 ton ropy, zaś roczny wynik to 150 000 ton)²⁷.

Rozwój asortymentu produkcji spowodował wzrost zdolności produkcyjnej z 100 tys. ton w 1956 roku do 168 tys. ton w 1960 roku. W latach sześćdziesiątych przeprowadzono wiele ważnych inwestycji istotnych dla rozwoju zakładu. W 1960 roku została uruchomiona pierwsza w Polsce produkcja parafiny bezwonnej. Była ona przeznaczona dla przemysłu papierniczego. W 1961 roku unowocześniono (wraz z rozbudową) instalację do rafinacji olejów kwasem. Wtedy też rozpoczęła działalność instalacja oksydacji asfaltów z rozlewem, a także fabrykacja bębnow. Tego samego roku dostosowano część rafinacji kwasowej do produkcji

Jasło. Historia, dorobek, perspektywy, k. 22; M. Mikulski, J. Wygonik, *Podkarpackie Zakłady Rafineryjne im. I. Łukasiewicza w Jaśle 1888-1988...*, [b.n.s.], J. Wygonik, dz. cyt., s. 39.

²⁷ AAN, CZPN, sygn. 19, *Sprawozdania techniczno-produkcyjne Przemysłu Naftowego za rok 1952 i analiza planów zadań za rok 1953*, k. 53, 55, 60; APR, NIKDwRZ, sygn. 148, *Rafineria Nafty Glinik Mariampolski (sprawozdania z kontroli)*, k. 43; APR-S, PPRNJwJ, sygn. 2694, *Analiza zbiorcza generalnych projektów wstępnych pięciu rafinerii południowych*, k. 51; Tamże, sygn. 872, *Rozwój przemysłu rafineryjnego Podkarpacia na przykładzie Podkarpackich Zakładów Rafineryjnych w Jaśle-rys historyczny i gospodarczy z 1888-1980*, k. 11; W 1955 roku gromada Glinik Mariampolski została włączona do Gorlic. Od tej pory zakład działał jako P.P. Rafineria Nafty Glinik Mariampolski w Gorlicach. PPRNGLwG, sygn. 171, *Zmiana nazwy przedsiębiorstwa*, k. 3,4; Tamże, sygn. 299, *Rys gospodarczy Rafinerii z lat: 1887-1972*, k. 1, 2; Tamże, sygn. 403, *Wycinki prasowe. Informacje własne (monografia) na 100-lecie Rafinerii*, [b.n.k]; Tamże, sygn. 460, *Dzieje Rafinerii Nafty „Glimar” w Gorlicach z okresu 1883-1989*, k. 10; Tamże, sygn. 536, *Sprawozdania z działalności rafinerii za 1952-1953*, k. 82-83; Tamże, sygn. 548, *Analiza działalności rafinerii za 1958 rok*, k. 30; Z. Łahociński, *Przemysł rafineryjny u schyłku XV-lecia*, „Wiadomości Naftowe”, 1959, nr 10, s. 230; W. Boczoń, *Przemysł gorlicki*, Gorlice 2000, s. 48; T. Wrona, J. Drożdż, red. W. Jawczak, *Kolebka kamfiny: Zarys historii Rafinerii Glinik...*, s. 17; Z. Małachowski, *Rafineria Nafty Glinik Mariampolski w Gorlicach w okresie 25-lecia PRL*, „Wiadomości Naftowe”, 1969, nr 7-8, s. 160.

nafty o roboczej nazwie KB. W 1963 działalność rozpoczęły trzy instalacje do produkcji petrolatum, ługowania benzyn (zastąpiła przestarzałą instalację rektyfikacji benzyn) oraz instalacja do produkcji smarów konserwacyjnych ŁTG przeznaczonych do łożysk tocznych. W 1964 roku oddano do użytku elektroddehydratory przy destylacji rurowo-wieżowej (wspomagały proces odsalania), a w 1964 także mechaniczną i chemiczną oczyszczalnię ścieków oraz cystern. W latach sześćdziesiątych uruchomiono zakładowe laboratorium badawcze. 30 czerwca 1967 rozpoczął działalność mechanizm produkcji smarów ŁTG. W 1969 roku do istniejącej destylacji rurowo-wieżowej zbudowano elektroddehydratory do oczyszczania ropy. W okresie próbnego rozruchu okazało się jednak, że wystąpiły liczne usterki, które uniemożliwiały pełną pracę instalacji²⁸.

Lata 50. XX wieku to także okres rozbudowy rafinerii w Jedliczu. W 1952 dobudowano kwasową rafinację olejów ze zdolnością przerobu 1150 t miesięcznie oraz destylację rurowo-wieżową, której zdolność przerobowa wyniosła 90 tys. ton w ciągu roku. W 1954 roku zakończyła się rozbudowa systemu rafinacji nafty i paliwa. Kolejne inwestycje w latach 1955-1957 to: rozbudowa instalacji do rafinacji olejów ziemią odbarwiającą, fabrykacji bębnow asfaltowych, instalacji oksydacji asfaltów, agitatorów ługowych do rafinacji olejowej oraz instalacji rafinacji olejów furfurolem²⁹.

²⁸ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 76, *Postęp ekonomiczny*, k. 10; Tamże, sygn. 872, *Rozwój przemysłu rafineryjnego Podkarpacia na przykładzie Podkarpackich Zakładów Rafineryjnych w Jasle-rys historyczny i gospodarczy z 1888-1980*, k. 11. PPRNGLwG, sygn. 361, *Kroniki i monografie*, k. 1-2; Tamże, sygn. 389, *Ignacy Łukasiewicz „Twórca Przemysłu Naftowego”-opis historyczny i gospodarczy m. Gorlice z uwzględnieniem przemysłu naftowego-Broszura opis z lat: 1350-1980*, k. 29-30; Tamże, sygn. 403, *Wycinki prasowe. Informacje własne (monografia) na 100-lecie Rafinerii*, [b.n.k]. Sygn. 460, *Dzieje Rafinerii Nafty „Glimar” w Gorlicach z okresu 1883-1989*, k. 11; Z. Łahociński, *Przemysł rafineryjny u schyłku XV-lecia*, „Wiadomości Naftowe”, 1959, nr 10, s. 229; T. Patrzyk, *Działalność Rafinerii Glinik Mariampolski w XX-leciu PRL*, „Wiadomości Naftowe”, 1964, nr 7-8, s. 191; T. Wrona, J. Drożdż, red. W. Jawczak, *Kolebka kamfiny: Zarys historii Rafinerii Glinik...*, s. 18; B. Skrzypek, *Przemysł naftowy i rafineryjny w PRL*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego*, red. M. Boryń, A. Chodubski, B. Duraj, Toruń 2014, s. 72-73; M. M. Bratyczak, L. Kossowicz, J. Pęski, *Przemysł rafineryjny i petrochemiczny*, „Wiek Nafty”, 2007, nr 1, s. 14; W. Świdrak, *Portrety Zakładów. Początek dała ropa*, „Konfrontacje”, 1971, nr 6, s. 8; M. M. Bratyczak, L. Kossowicz, J. Pęski, *Przemysł rafineryjny i petrochemiczny cz. II*, „Wiek Nafty”, 2007, nr 1, s. 14; B. Karpiński, *Przyczynek do historii przemysłu rafineryjnego w rejonie Gorlic*, „Płaj”, 1997, nr 14, s. 135; T. Biodrowicz, L. Lenartowicz, *Rafineria Nafty Glimar Gorlice*, [w:] *Podkarpacie pachnie naftą*, red. T. Ginalska Krosno 1999, s. 170.

²⁹ AAN, CZPN, sygn. 19, *Sprawozdanie techniczno-produkcyjne Przemysłu Naftowego za rok 1952...*, k. 60; APR-S, PPRNJwJ, sygn. 872, *Rozwój przemysłu rafineryjnego Podkarpacia na przykładzie Podkarpackich Zakładów Rafineryjnych w Jasle-rys historyczny i gospodarczy z 1888-1980*, k. 25; PPRNJEDwJED, sygn. 31,

W 1958 roku rafineria posiadała 10 zbiorników ropnych. Cztery miały objętość 5 000 m³, kolejne trzy 4 500 m³ oraz 3 po 2 000 m³. Łączna pojemność wszystkich wyniosła 39 500 m³. Oddzielnych 5 zbiorników o powierzchni 300 m³ służyło do przechowywania gazoliny surowej. Oprócz tych wymienionych było jeszcze 14 zbiorników do przechowywania półproduktów o łącznej powierzchni 15 618 m³. Inne powierzchnie magazynowe służyły do przechowywania gotowych produktów. Do dyspozycji było dwanaście pomieszczeń o pojemności 12 476 m³ łącznie³⁰.

W 1961 roku w rafinerii jedlickiej rozpoczęło działalność zakładowe laboratorium badawcze. Jego aktywność przyczyniła się do wprowadzenia nowych technologii. Podjęto m.in. zadanie wznowienia regeneracji olejów przepracowanych. Pierwsze takie próby wykonywano już w latach 1944-1945. W 1946 Centrala Produktów Naftowych jako pierwsza rozpoczęła zbiórkę olejów przepracowanych. W 1947 roku zebrano 1 535 t olejów, które zostały przekazane do rafinerii. Jeszcze w 1949 roku poddanych regeneracji zostało 300 ton olejów przepracowanych. Potem nastąpiła przerwa w tym zakresie i do ponownego uruchomienia przemysłowej regeneracji olejów zużytych powrócono właśnie na początku tej dekady. W tym celu w latach 1960-1963 rozpoczęto budowę drugiego ciągu instalacji selektywnej rafinacji furfurolem, której celem było zwiększenie mocy przerobowej. Potrzebne do tego urządzenia zostały przekazane z rafinerii w Trzebini³¹.

W 1963 roku przeprowadzono doświadczalną próbę procesu regeneracji olejów, a jako oficjalną datę rozpoczęcia przeróbki olejów przepracowanych wskazano rok 1964. Nowa inwestycja była bardzo ważna dla rafinerii i nazwano ją nawet „eksperymentem rzeszowskim”. Umożliwiła zagospodarowanie ważnego segmentu odpadów niebezpiecznych, zwiększenie

[Sprawozdanie z działalności przedsiębiorstwa 1956], k. 22; Tamże, sygn. 30, [Sprawozdanie z działalności Przedsiębiorstwa 1955], k. 2, 3, 21, 33, 46; J. Dorynek, *Rafineria Nafty Jedlicze Spółka Akcyjna*, „Rocznik Rymanowa Zdroju”, 1998, t. 4, s. 75; K. Kachlik, *Rafinerie nafty w Polsce*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego*, t.1, red. R. Wolwicz, Brzozów-Kraków 1994, s. 445.

³⁰ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 2694, *Analiza zbiorcza generalnych projektów wstępnych pięciu rafinerii południowych*, k. 130-131; B. Skrzypek, *Przemysł naftowy i rafineryjny w PRL*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego...*, s. 72; A. Zimowski, *Karty z historii polskiego chemicznego. Historia polskiego przemysłu wielkiej syntezy chemicznej...*, s. 183; T. Janik, *Księga Pamiątkowa: Rafineria Nafty Jedlicze...*, s. 238.

³¹ APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 223, *Sprawozdania opisowe z realizacji inwestycji Rafinerii Jedlicze za 1960-1964*, k. 4, 81. W 1963 uruchomiona została również chemiczna oczyszczalnia ścieków. Tamże, sygn. 929, *Informacje i notatki o organizacji i rozwoju zbiórki olejów przepracowanych w latach 1946-1978 i prognoza do 1990 roku*, k. 23. *W grudniu 1946 r. postanowiono zachęcić odbiorców do zwracania olejów przepracowanych ustalając symboliczną cenę 1 zł za kg zwróconego oleju*. Tamże.

produkcji i utrzymanie zatrudnienia na dotychczasowym poziomie. Początkowe kłopoty z brakiem urządzeń do wstępnego oczyszczania rozwiązano w 1969 roku poprzez oddanie do użytku (oficjalnie w 1970) instalacji do chemicznego oczyszczania olejów przepracowanych (transformatorowych, turbinowych, silnikowych) o zdolności przerobowej 100 tys. ton w ciągu roku. W 1962 rozpoczęła działalność fabrykacja bębnow asfaltowych, której zdolność produkcyjna wyniosła 435 sztuk w ciągu 8 godzin. W 1964 oddano do użytku instalacje doświadczalne do produkcji natenianów, specyfików olejowych oraz odparafinowania olejów mocznikiem w roztworze benzynowym, a także ukończono budowę instalacji do mechanicznego i chemicznego oczyszczania ścieków. W roku 1966 oddano do użytku instalację do kontaktowania olejów ziemiami odbarwiającymi „Filtrol”, a także instalację do produkcji azotu. W kolejnym roku rozpoczęła działalność instalacja zajmująca się produkcją niskowrzących rozpuszczalników. Rozpoczął również działalność mechanizm zajmujący się przeróbką oraz finalizacją ropy naftowej³².

W 1968 roku, w sytuacji wstrzymania dostaw ropy bezparafinowej, konieczne stało się dostosowanie urządzeń przeróbczych do pracy z ropą parafinową. Surowiec pochodził z dostaw z ZSRR (ropa muchanowska). Zmiana wypłynęła znacząco na wytwarzany asortyment rafineryjny. Brak odpowiednich urządzeń do przerobu ropy parafinowej przyczynił się do niewykonania pełnej finalizacji półproduktów z ropy naftowej. Niekorzystne uwarunkowania przerobu ropy naftowej zostały jednak ustabilizowane w następnym roku. Ropa parafinowa była przerabiana na olej parafinowy, który był stosowany jako dodatek do oleju opałowego. W ramach współpracy z rafineriami wysyłano go do dalszej obróbki w innych zakładach przeróbczych. Do 1968 roku oddano do użytku m. in: elektrociepłownię, chemiczną

³² APR-S, PPRNJwJ, sygn. 872, *Rozwój przemysłu rafineryjnego Podkarpacia na przykładzie Podkarpackich Zakładów Rafineryjnych w Jaśle-rys historyczny i gospodarczy z 1888-1980*, k. 26, 27; PPRNJEDwJED, sygn. 223, *Sprawozdania opisowe z realizacji inwestycji Rafinerii Jedlicze za 1960-1964*, k. 51, 118; Tamże, sygn. 39, *Analiza ekonomiczna za rok 1964*, k. 18; Tamże, sygn. 447, *Analiza osiągnięć Rafinerii Nafty w Jedliczu w latach 1963-1968 oraz kierunki rozwoju zakładu do 1975 roku*, k. 4; Tamże, sygn. 363, *85-lecie Rafinerii nafty w Jedliczu – monografia, referat*, k. 8; Tamże, sygn. 929, *Informacje i notatki o organizacji i rozwoju zbiórki olejów przepracowanych w latach 1946-1978 i prognoza do 1990 roku*, k. 1, 2; Tamże, sygn. 40, *Analiza ekonomiczna za rok 1965*, k. 28, 29, 46; J. Kowalczyk, *Rzeszowski Eksperyment*, „Nowiny rzeszowskie”, 1964, nr 117, s. 3; J. Musiał, *Więcej oleju*, „Nowiny”, 1979, nr 229, s. 4; M. Ziobro, *Gorzki smak eksperymentu*, „Nowiny Rzeszowskie”, 1966, nr 46, s. 4; T. Janik, *Księga Pamiątkowa: Rafineria Nafty Jedlicze SA...*, s. 239; *Korzystna działalność rafinerii w Jedliczu*, „Kronika” „Nafta”, 1975, nr 10, s. 420; *76 lat rafinerii nafty Jedlicze*, „Kronika” „Nafta”, 1976, nr 1, s. 35.

oczyszczalnię ścieków, instalację gazu obojętnego, instalację filtrów, oczyszczalnię beczek, zaadaptowano też rafinację krezolem na rafinację acetonem³³.

W latach 1971-1979 oddano w Jedliczu do użytku szereg inwestycji: instalację inhibowania olejów przekładniowych (jej rozruch technologiczny miał miejsce 31 grudnia 1974, a produkcja rozpoczęła w 1975)³⁴, konfekcjonowania olejów (1976) oraz wytwórnię smarów plastycznych (1977). Zbudowano zbiorniki magazynowe oraz manipulacyjne, a także nowoczesną centralę telefoniczną³⁵.

W dekadzie lat siedemdziesiątych przeprowadzono również proces unowocześniania gorlickiej rafinerii. Jej zdolność przerobcza znacznie wzrosła w porównaniu z poprzednimi latami i w 1970 roku wyniosła 208 tys. ton. W 1970 roku rozpoczęła w niej pracę instalacja do ługowania olejów napędowych. W następnym roku działalność zainicjował nowoczesny i w całości zautomatyzowany blok produkcji i inhibowania olejów. Unowocześniony został też oddział produkujący smary. W 1972 została przeprowadzona modernizacja destylacji rurowo-wieżowej. W następnym roku udoskonalono instalację „Barisol”. W 1974 uruchomiono działalność nowoczesnej instalacji mikrowosków, na której – jak pisano – istniała możliwość *stosowania różnych metod rozlewu produktów, a także granulowania produktu*. W 1975 roku oddano do użytku instalację do zestawienia specyfików woskowych, a w roku następnym instalację do konfekcjonowania parafin. Działania modernizacyjne przeprowadzone w pierwszej połowie lat siedemdziesiątych przyczyniły się do lepszego nadzoru nad przebiegiem procesów produkcyjnych oraz destylacyjnych³⁶.

W zakładzie jasielskim w 1957 roku utworzono placówkę laboratoryjno-półtechniczną. Jej działalność przyczyniła się do rozpoczęcia produkcji pierwszych w Polsce dodatków uszlachetniających. W 1962 roku powstało Zakładowe Laboratorium Badawcze. Głównym celem jego działalności było prowadzenie badań nad dodatkami uszlachetniający-

³³ APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 447, *Analiza osiągnięć Rafinerii Nafty w Jedliczu w latach 1963-1968 oraz kierunki rozwoju zakładu do 1975 roku*, k. 4, 8; Tamże, sygn. 468, *Analiza ekonomiczna za 1969 rok*, k. 3; T. Pac, *Rafineria nad Jasiołką*, „Dziennik Ludowy”, 1968, nr 44, s. 5.

³⁴ APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 1348, *Analiza działalności gospodarczej za 1974 rok*, k. 13; Tamże, sygn. 507, *Analiza działalności gospodarczej za 1974 rok*, k. 13, 29.

³⁵ APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 363, *85-lecie Rafinerii nafty w Jedliczu – monografia, referat*, k. 8; Z. Balik, B. Węklar, *75 lat działalności i rozwoju Rafinerii Nafty Jedlicze*, „Wiadomości Naftowe”, 1975, nr 3, s. 59; T. Janik, *Księga Pamiątkowa: Rafineria Nafty Jedlicze SA...*, s. 239.

³⁶ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 872, *Rozwój przemysłu rafineryjnego Podkarpacia na przykładzie Podkarpackich Zakładów Rafineryjnych w Jaśle-rys historyczny i gospodarczy z 1888-1980*, k. 11; PPRNGLwG, sygn. 460, *Dzieje Rafinerii Nafty „Glimar” w Gorlicach z okresu 1883-1989*, k. 11, 14.

mi. W 1960 roku w rafinerii w Jaśle została wykonana rekonstrukcja i unowocześnienie rafinacji olejowej. W oddziale krezolowni dokonywano ciągłego zwiększenia przepustowości. Natomiast na destylacji wieżowej zostało obniżone zużycie gazu. Celem tych zmian było wprowadzenie mechanizacji oraz automatyzacji poszczególnych instalacji. Kolejnym było ograniczenie kosztów własnych oddziału. Wraz z rozbudową rafinerii zbudowano chemiczną oczyszczalnię ścieków czy fabrykę bębnow asfaltowych³⁷.

Na przełomie lat 60. i 70. XX wieku rafineria w Jaśle rozpoczęła proces przeprofilowania swojej działalności. W latach 1971-1975 w zakładzie oddano do użytku instalacje do produkcji dodatku uszlachetniającego Viskonyl 200 i Viskonyl 100. Unowocześniony został proces destylacji rurowo-wieżowa, rozbudowano oksydację asfaltów o czwarty oksydator. Została także rozbudowana elektrociepłownia. Oddano do użytku wiele obiektów ogólnozakładowych, np. magazyny techniczne czy warsztaty mechaniczne i elektryczne³⁸.

W 1974 roku Najwyższa Izba Kontroli dokonała kontroli dotyczącej zmiany profilu produkcyjnego zakładu oraz efektywności wdrożeń szeregu technologii. Kontrola wykazała, że w latach 1964-1974 jasielski zakład wdrożył do produkcji 23 nowe technologie. Przeprowadzona analiza efektywności dowiodła jednak niewielkich korzyści płynących z wielu wdrożeń, niską opłacalność produkcji, nieodpowiednią jakość surowców, a co najważniejsze – brak zbytu na niektóre nowe asortymenty. Niski efekt produkcyjny został też osiągnięty na nowych, prototypowych instalacjach doświadczalnych, które były przeznaczone do produkcji dodatków do olejów. W 1974 roku nie były wykorzystane zgodnie z przeznaczeniem oddziały: salicylanów, nitrozwiązków, dysperbaru 1122, dysperbaru X. W tych instalacjach nie zostały zakończone rozruchy technologiczne mimo ukończenia budowy. Instalacje dysperbaru X oraz salicylanów były zresztą trwale nieczynne do 1973. W następnym roku nie dokonano żadnych czynności mających na celu odpowiednie ich zagospodarowanie. Instalacja dysperbaru 1122 była wykorzystywana tylko częściowo do wytwarzania detergentu E. Kontrolerzy NIK zarzucili jasielskiej rafinerii brak należytego nadzoru nad stanem technicznym wyłączo-

³⁷ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 344, *Zestawienie statystyczne i sprawozdanie dot. struktury zatrudnienia i zarobków pracowników*, k. 73; Tamże, sygn. 345, *Zestawienia statystyczne i sprawozdania dot. struktury zatrudnienia i zarobków pracowników*, k. 53; Tamże, sygn. 1612, *Konferencja naukowo-techniczna na 100-lecie RN Jasło. Historia, dorobek, perspektywy*, k.22; B. Skrzypek, *Przemysł naftowy i rafineryjny w PRL*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego*, red. M. Boryń, A. Chodubski, B. Duraj, Toruń 2014, s. 71-72.

³⁸ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 872 *Rozwój przemysłu rafineryjnego Podkarpacia na przykładzie Podkarpackich Zakładów Rafineryjnych w Jaśle-rys historyczny i gospodarczy z 1888-1980*, k. 20; APR, NIKDwRZ, sygn. 1698, *Kontrola Rafinerii Nafty „Jasło” w Jaśle*, k. 176; J. Wygonik, *Historia Rafinerii Nafty w Jaśle...*, s. 40.

nych z eksploatacji urządzeń dysperbaru 1122 oraz Viskonylu 200 (zbudowane w 1972, a modernizacji poddane już rok później). Brak konserwacji i odpowiedniego zabezpieczenia spowodowało częściowe zniszczenie sprzętu³⁹.

W okresie wspólnego funkcjonowania rafinerii w Gorlicach, Jaśle i Jedliczu w ramach Podkarpackich Zakładów Rafineryjnych w latach 1976-1981 podjęto kolejne próby poszerzenia i unowocześnienia produkcji. Dla rafinerii Jedlicze została zakupiona instalacja do konfekcjonowania olejów przekładniowych, w rafinerii gorlickiej oddano w 1976 roku do użytku nowoczesny system konfekcjonowania parafin, a w jedlickiej rafinerii w 1977 powstała Wytwórnia Smarów Stałych⁴⁰. Były to jednak działania wybiórcze, niewsparte szerszym i systemowym planem rozwoju, a wynikłe w dużej mierze z otwarcia gospodarki epoki gierkowskiej na zachodnie technologie. Nie przeprowadzono wdrożenia korzystnego ekonomicznie systemu parametrycznego, który został zastąpiony dużą ilością dyrektyw i limitów. Wprowadzono na przykład limity oraz blokady w dalszym zatrudnieniu, które jednak nie zapobiegły powiększaniu liczby nowych etatów (160 więcej niż przed połączeniem). Przeszkodą w sprawnym funkcjonowaniu były też rosnące trudności w zaopatrzeniu. Inflacja i niedobory produktów na rynku pozwalały ponadto ukryć niekorzystne wskaźniki techniczno-ekonomiczne. Te negatywne elementy w funkcjonowaniu przedsiębiorstwa wpłynęły na pojawienie się dążeń do ponownego rozdzielenia zakładów. Od roku 1981 powrócono do samodzielnej działalności wszystkich trzech rafinerii⁴¹.

W latach osiemdziesiątych wskutek kryzysu ekonomicznego w jedlickim zakładzie prowadzono tylko drobne inwestycje i modernizacje. Bazowano w tym na własnych materiałach i pomysłach. Wymieniono dwa z trzech kotłów parowych na zasilanie gazowo-olejowe. Prace objęły również zmiękczalnię wody. Rozpoczął się proces unowocześnienia instalacji do odasfaltowania propanem. W 1982 roku przeprowadzono intensyfikację oczyszczalni olejów

³⁹ APR, NIKDwRZ, sygn. 1698, *Kontrola Rafinerii Nafty „Jaśło” w Jaśle*, k. 188, 189, 190.

⁴⁰ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 543, *Dezintegracja Podkarpackich Zakładów Rafineryjnych w Jaśle – oprac. RN Jedlicze*, k. 19. PPRNGLwG, sygn. 1239, *Sprawozdania postępu technicznego, wprowadzenie prac wdrożeniowych*, k. 9; J. G., *Założenia teoretyczne integracji trzech rafinerii nafty w konfrontacji z praktyką dwóch minionych miesięcy*, „Trybuna Gamratu”, 1976, nr 5, s. 6; L. Furmanek, *Krótki zarys historyczny podkarpackich rafinerii nafty*, „Trybuna Gamratu”, 1976, nr 9, s. 3; J. G., *Co nowego w Rafinerii Nafty Jedlicze*, „Trybuna Gamratu”, 1976, nr 11, s. 3; J. G., *Co nowego w Rafinerii Nafty Jedlicze*, „Trybuna Gamratu”, 1977, nr 6, s. 4; M. M. Bratyczak, L. Kossowicz, J. Pęski, *Przemysł rafineryjny i petrochemiczny cz.II*, „Wiek Nafty”, 2007, nr 1, s. 19; T. Janik, *Księga Pamiątkowa: Rafineria Nafty Jedlicze...*, s. 239.

⁴¹ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 543, *Dezintegracja Podkarpackich Zakładów Rafineryjnych w Jaśle – oprac. RN Jedlicze*, k. 2.

przepracowanych, rozbudowano instalację pentanową (zbudowano zbiorniki). W 1983 roku w jedlickim zakładzie rozpoczęła się budowa instalacji spalania gazów pooksydacyjnych. Dla tego celu został zakupiony w Cukrowni Przeworsk spalacz odpadów porafinacyjnych (ściślej mówiąc: piec obrotowy do spalania odpadów). Jednak ze względu na brak dokumentacji technicznej ze strony cukrowni oraz zły stan techniczny i fizyczny zdecydowano się na złomowanie urządzenia. Tylko niektóre jego elementy zostały wykorzystane do innych celów. W 1984 kontynuowano prace przy instalacji przeznaczonej do spalania gazów pooksydacyjnych, którą ostatecznie oddano do użytku w roku następnym. Rozpoczęto też modernizację instalacji propanowej, ale w dalszym ciągu brakowało urządzeń potrzebnych do jej ukończenia, np. rur ciśnieniowych czy armatury do 40 atm. Część sprzętu została dostarczona dopiero w 1989, a niektóre elementy zostały sprowadzone z importu. W 1987 roku zakończono modernizację destylacji wieżowo-rurowej⁴².

W 1983 roku w jasielskiej rafinerii trwała budowa zbiornika o pojemności 10 000 m³, która została ukończona w 1985. Kolejne rozpoczęte inwestycje w tym roku to: modernizacja połączona z rozbudową instalacji detergentów (ukończona w 1985 roku), budowa stacji osuszenia powietrza (ukończona w 1986 roku) oraz unowocześnienie instalacji Viskonyl (ukończona w 1985 roku). W 1984 roku rozpoczęła się modernizacja stacji CO₂ (ukończono ją w 1985 roku). W roku następnym wszczęto modernizację wytwarzania próżni na destylacji rurowo-wieżowej (DRW) (ukończona w 1989). W 1986 roku rozpoczęła się też modernizacja kolejnego działu oksydacji asfaltów połączona z rozbudową (ukończona w 1988 roku). Podjęto także prace nad unowocześnieniem techniki spalania gazów pooksydacyjnych (ukończone w 1989 roku). W 1987 roku zaczęła się rozbudowa instalacji Jawizol, modernizacja działu WST-granulatorów (działalność rozpoczęła jednak dopiero w 1989), nonylofenolu siarkowego oraz granulacji parafiny (wszystkie zostały ukończone w 1988 roku). W 1987 roku kolejna inwestycja to unowocześnienie instalacji bębnow asfaltowych⁴³.

⁴² APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 540, *Analiza działalności gospodarczej za 1983 rok*, k. 17; Tamże, sygn. 579, *Analiza z działalności przemysłowej za 1987 rok*, k. 14, 16; Tamże, sygn. 549, *Analiza z działalności przemysłowej za 1984 rok*, k. 14-15, 16; Tamże, sygn. 600, *Analiza działalności gospodarczej przedsiębiorstwa za 1989 rok*, k. 16; Tamże, sygn. 534, *Analiza działalności gospodarczej za 1982 rok*, k. 16-17; Tamże, sygn. 557, *Analiza z działalności przemysłowej za 1985 rok*, k. 16; Tamże, sygn. 363, *85-lecie Rafinerii nafty w Jedliczu – monografia, referat*, k. 9; APR, NIKDwRZ, sygn. 3971, *Kontrola Rafinerii Nafty w Jedliczu*, k. 44, 45, 46; S. Galos, *Jedliccy rafinerzy mierzą wysoko*, „Nowiny Rzeszowskie”, 1982, nr 111, s. 4; T. Janik, *Księga Pamiątkowa: Rafineria Nafty Jedlicze...*, s. 242.

⁴³ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 1888, *Sprawozdania opisowe z realizacji zadań inwestycyjnych*, k. 4-5, 12, 23, 25, 31, 32, 37, 48; K. M., *W jasielskiej „Rafinerii” od pomysłu do przemysłu*, „Nowiny”, 1985, nr 189, s. 3.

Na początku lat osiemdziesiątych nie przeprowadzono znaczących inwestycji w gorlickim zakładzie. Wykonane prace były związane głównie z ochroną środowiska oraz rozbudową i modernizacją instalacji. Przez całą dekadę *zadania inwestycyjne miały w większości charakter zabiegów modernizacyjnych*. W 1984 gorlicka rafineria rozpoczęła funkcjonowanie pod nazwą: Rafineria Nafty „Glimar” w Gorlicach. W 1985 roku ukończono budowę prototypowego spalacza odpadów stałych. Instalacja ta powstała ze względu wymogi ochrony środowiska (unicestwienie niepożądanych substancji w trakcie produkcji wraz z spalaniem gazów pooksydacyjnych). Instalacja proekologiczna przyczyniła się do usunięcia dołów kwasowych zlokalizowanych nad rzeką Ropą. Jej zdolność przerobowa wynosiła 6,4 t w ciągu roku. Zmodernizowano również mechaniczną oczyszczalnię ścieków⁴⁴.

Podsumowując, można posiłkując się cytatem stwierdzić, iż w całym okresie istnienia Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej przemysł rafineryjny *był rozwijany w stopniu niezapewniającym zabezpieczenia pokrycia potrzeb kraju na paliwa, specyfiki naftowe i surowce dla chemii przy pomocy przerobu w kraju importowanej ropy*. W pierwszych latach powojennych głównym zadaniem była odbudowa zniszczonych zakładów i uzyskanie pełnej zdolności przerobowej. Kwestię rozbudowy zostawiono na lata późniejsze. Największe prace inwestycyjne w tej branży miały miejsce w latach 1960-1975, a praktycznie – jak wskazuje opracowanie Bipronaftu – zakończyły się w 1976. Nakłady przeznaczone na przemysł naftowy z czasem zaczęły stopniowo spadać. W latach 1971-1975 wydano jeszcze kwotę 16,5 mld zł, ale w następnej pięcioletce 1976-1980 już tylko 7,5 mld zł. Jak tłumaczył Adam Bazan, Dyrektor Zjednoczenia „Petrochemia”, przyczyną tej sytuacji były błędy w zarządzaniu całą gospodarką narodową. Brakowało dewiz na zakup ropy naftowej, a zakłady przerobcze były pozbawione środków finansowych oraz zaopatrzenia materiałowego. Powodowało to rozpoczęcie procesu dekapitalizacji, *zmniejszenie dyspozycyjnej zdolności przerobowej, zwiększenie energochłonności przerobu, pogorszenie jakości produktów i zwiększenie zagrożeń dla śro-*

⁴⁴ APR-S, PPRNGLwG, sygn. 403, *Wycinki prasowe. Informacje własne (monografia) na 100-lecie Rafinerii*, [b.n.k]; Tamże, Sygn. 406, *100-lecie Rafinerii Nafty „Glimar”*, k. 115; Tamże, sygn. 454, *Rys gospodarczy Rafinerii Nafty „Glimar” za 1981-1987*, k. 2; Tamże, sygn. 769, *Bilans za 1984 rok*, k. 12; Tamże, sygn. 776, *Bilans roczny za 1988 rok*, k. 14; *Nowa oczyszczalnia, „Dunajec: Nowosądecki tygodnik PZPR”*, 1988, nr 44, [s. 12]. Jakość instalacji odpadów porafineryjnych pozostawiała wiele do życzenia: *Nie udało się znaleźć wykonawcy całej inwestycji. Musiały więc zająć się tym służby Rafinerii, nie w pełni przygotowane do tak odpowiedzialnego zadania. Wychodzą na jaw wady prototypowych pomp, błędy i niedoróbki, poważne rozbieżności z projektem, nie starcza też części zamiennych.* „Dunajec: Nowosądecki tygodnik PZPR”, 1988, nr 44, [s. 12]; M. Bratyczak, L. Kossowicz, J. Pęski, *Przemysł rafineryjny i petrochemiczny*, [w:] *Nafta i gaz Podkarpacia. Zarys historii*, [kol. red. A. Domański i in.], Kraków-Kijów 2004, s. 377.

*dowiska naturalnego*⁴⁵. Mimo iż z powodu kryzysu gospodarczego konsumpcja produktów naftowych zostało mocno ograniczone, nie można było dokonać dostatecznego importu ropy dla zapewnienia potrzeb kraju. Przerób ropy naftowej odbywał się w oparciu o przestarzałe technologicznie i wyeksploatowane instalacje. Nieodpowiednie przepisy w zakresie amortyzacji, organizacji i finansowania remontów oraz inwestycji również ograniczały możliwości modernizowania zakładów i wdrażania w nich postępu technologicznego.

Praca urządzeń destylacyjnych oraz produkcyjnych odbywała się w całym omawianym okresie w trudnych realiach eksploatacyjnych, bez odpowiednich osłon zabezpieczających przed zmiennymi warunkami atmosferycznymi. W rafineriach południowych stopień zużycia majątku trwałego wraz z odpisami amortyzacji wynosił w przybliżeniu 100%. Problem ten dotyczył nawet nowo zbudowanych Mazowieckich Zakładów Rafineryjnych i Petrochemicznych w Płocku – *na pierwszych budowanych tam jednostkach przekroczył 80%, a wielu zbliża się do 70%*⁴⁶. Nieodpowiednia polityka fiskalna oraz cenowa wpływały na brak możliwości regularnej modernizacji zakładów i wdrożenie postępu technicznego. W konsekwencji powodowało to powiększanie się luki technologicznej w przemyśle rafineryjnym w porównaniu z uprzemysłowionymi krajami. Pod koniec omawianego okresu, w roku 1988 roku, zdolność przerobowa rafinerii w Gorlicach i Jaśle wyniosła 200 tys. ton rocznie, a w Jedliczu 100 tys. ton. Postępująca dekapitalizacja majątkowa i technologiczna oraz trudności w zaopatrzeniu w surowiec stanowiły istotne bariery w dalszym rozwoju podkarpackich zakładów rafineryjnych⁴⁷. Istniejący stan techniczny i organizacyjny rafinerii południowo-wschodniej Polski wymagał szybkiego unowocześnienia i dokapitalizowania, co okazało się szczególnie widoczne w okresie przemian społeczno-gospodarczych po roku 1989 i wprowadzania gospodarki wolnorynkowej.

⁴⁵ APR-S, PPRNGLwG, sygn. 1248, *Stan obecny przemysłu rafineryjnego i zamierzenia do zahamowania postępującej dekapitalizacji technicznej i technologicznej*, k. 2.

⁴⁶ APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 992, *Analiza stanu technicznego przemysłu rafineryjnego oraz określenie możliwości modernizacji i rozwoju do 2000 – oprac. Bipronaft*, k. 16.

⁴⁷ APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 992, *Analiza stanu technicznego przemysłu rafineryjnego...*, k. 1-2, 3, 19; PPRNGLwG, sygn. 1248, *Stan obecny przemysłu rafineryjnego i zamierzenia...*, k. 3, 19; A. Bazan, *Przemysł rafineryjny w Polsce*, „Nafta”, nr 7-8, 1982, s. 96-97. O trudnej sytuacji w rafinerii Jedlicze wspomina również Stanisław Galos w 1982 roku: *Sędziwa rafineria, posiadająca wiele urządzeń nadających się bardziej do skansenu przemysłu naftowego w Bóbrce niż do wytwarzania wielu skomplikowanych wyrobów ropopochodnych*, S. Galos, *Reforma – doświadczenie, uwagi propozycje. Jedlickich rafinerów inicjatywy i innowacje*, „Nowiny”, 1982, nr 189, s. 4.

3.3 Postęp techniczny

Procesy technologiczne w rafineriach naftowych służą przeróbce ropy w celu otrzymania różnych frakcji węglowodorowych (stałych, ciekłych i gazowych), które stanowią – od razu lub po uszlachetnieniu – gotowe produkty naftowe. Odpowiednie technologie stosuje się w zależności od rodzaju surowca oraz produktu, jaki ma być z niego wytworzony. W tradycyjnych rafineriach paliwowo-olejowych, jak zakłady w Jedliczu, Jaśle i Gorlicach, stosowano do przeróbki ropy tzw. procesy zachowawcze, takie jak destylacja czy krystalizacja. Metoda zachowawcza polega na rozdzieleniu ropy naftowej na frakcje, bez zmiany jej składu chemicznego. Przeprowadza się ją w zamkniętych i szczelnych instalacjach tzw. rurowo-wieżowych (stanowią je piece rurowe i kolumny destylacyjne, zwane wieżami, oraz wymienniki ciepła, chłodnice i pompy)⁴⁸.

Dostarczoną z kopalni i oczyszczoną z wody oraz soli ropę naftową poddaje się stabilizacji w piecu rurowym pod ciśnieniem atmosferycznym i otrzymuje się najpierw lekkie, gazowe frakcje węglowodorów wrzące do temperatury 300-350° C, a następnie pod zmniejszonym ciśnieniem – cięższe frakcje wrzące powyżej tej temperatury. Po osiągnięciu odpowiedniej temperatury ropa jest przesyłana do kolumny destylacyjnej, w której następuje jej rozdzielanie na benzynę, naftę, olej napędowy (odprowadzane po ochłodzeniu do zbiorników magazynowych) oraz mazut. Z kolei w procesie destylacji mazutu otrzymuje się destylaty olejowe i gudron (asfalt). W celu uzyskania dużych ilości wysokooktanowych benzyn silnikowych i oleju napędowego stosuje się też tzw. koksowanie mazutu. Otrzymane frakcje lekkie i ciężkie poddaje się następnie procesom uszlachetniającym w celu uzyskania produktów handlowych. I tak benzynę należy poddać odsiarczeniu i reformingowi, zaś frakcje olejowe – rafinacji (np. odparafinowaniu czy odasfaltowaniu). Wszystkie te procesy również przebiegają w zamkniętych i szczelnych instalacjach⁴⁹.

Z tego powodu najbardziej charakterystycznym zespołem urządzeń we wszystkich rafineriach południowo-wschodniej Polski były instalacje destylacji ropy naftowej DRW (destylacja rurowo-wieżowa) i ich najważniejsze elementy – piece rurowe oraz kolumny rektyfikacyjne (wieże). Instalacje te pracowały w ciągły sposób i dzieliły się na jednostopniowe oraz

⁴⁸ S. Sękowski, *Z dziejów niektórych surowców chemicznych*, Warszawa 1960, s. 195-197.

⁴⁹ *Paliwa i oleje skąd pochodzą oleje i smary?*, <https://warsztat.pl/dzial/12-paliwa-i-oleje/artykuly/skad-pochodza-oleje-i-smary,49011/1> [dostęp: 25.07.2021]; S. Rachfał, *Oczyszczanie ropy naftowej*, „Wiadomości Naftowe”, 1957, nr 3, s. 12-14.

dwustopniowe. Te pierwsze pracowały pod ciśnieniem atmosferycznym, a drugie przy zmniejszonym ciśnieniu. W instalacji DRW odbywały się procesy rozkładowe m. in. kraking, hydrokraking, koksowanie. Dzięki tej instalacji uzyskiwano też benzyny lekkie o niskiej liczbie oktanowej. Zastosowanie DRW przyczyniło się do zakończenia korzystania z przestarzałej kotłowej destylacji ropy⁵⁰.

Tabela nr 9. Udział ropy naftowej przerobionej metodą destylacji rurowo-wieżowej w ogólnej ilości przerobionej ropy w latach 1946-1965 (w %)

Lata	1946	1950	1955	1960	1964	1965
Udział	14,1	34,8	63,4	79,2	93,4	96,8

Źródło: *Rocznik statystyczny przemysłu 1966*, Warszawa 1966, s. 263.

Udział procentowy destylacji wieżowo-rurowej systematycznie zyskiwał na znaczeniu od wczesnych lat powojennych i w efekcie odgrywał główną rolę w przeróbce ropy naftowej w okresie PRL. Warto zaznaczyć, że w 1964 roku została uruchomiona rafineria w Płocku, która posiadała instalację DRW o dużej mocy, co przyspieszyło wzrost jej udziału w kolejnych latach⁵¹.

Destylacji DRW towarzyszyły inne procesy technologiczne. W celu uzyskania dodatkowej liczby oktanowej stosowano w przemyśle rafineryjnym uszlachetnianie początkowych produktów za pomocą procesów izomeryzacji, alkilowania czy reformingu. Izomeryzacja benzyn lekkich polegała na zmianie struktury cząsteczkowej węglowodorów przy zachowaniu ich masy. Alkilowanie natomiast to była reakcja izoparafina z olefinami, katalizowana przez mocne kwasy H₂SO₄ lub HF. Doprowadzała do uzyskania węglowodorów parafinowych o dużych liczbach oktanowych. Z kolei katalityczny reforming benzyn służył do podwyższenia liczby oktanowej benzyn. Temu procesowi zwykle poddawano średnią i ciężką benzynę z DRW⁵². Upowszechnienie się destylacji rurowo-wieżowej przyczyniło się też do zmiany

⁵⁰ H. Życka, *Wytwarzanie produktów naftowych i surowców petrochemicznych – poradnik dla ucznia*, Radom 2006, s. 25; K. Kachlik, *Przeróbka ropy naftowej*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego...*, s. 376.

⁵¹ A. Klocek, *Mazowieckie Zakłady Rafineryjne i Petrochemiczne w latach 1959-1989 oraz ich wpływ na rozwój Płocka i regionu*, „Studia Mazowieckie”, 2016, nr 1, s. 140; Taż, *Płocka rafineria i petrochemia w latach 1959-2000 monografia*, Płock 2010, s. 12; J. Chojnacki, *Petrochemia a rozwój Płocka*, Warszawa 1977, s. 45.

⁵² H. Życka, *Wytwarzanie produktów naftowych i surowców petrochemicznych...*, s. 25.

funkcji starszej od niej instalacji rektyfikacji benzyny, która w późniejszych latach służyła tylko do produkcji benzyn specjalnych⁵³.

Postęp techniczny zachodzący w południowo-wschodnich zakładach przemysłu rafineryjnego wyrażał się we wprowadzaniu do procesu produkcji nowych i zmodernizowanych urządzeń, maszyn i narzędzi, wdrażaniu nowych technologii przeróbki, poszerzaniu infrastruktury i parku maszynowego, lepszej organizacji pracy oraz racjonalnego wykorzystywania istniejących zasobów. Wszystkie te elementy były nieodzownymi czynnikami rozwoju branży rafineryjnej i rzutowały na jej stan w płaszczyźnie technicznej, ekonomicznej, organizacyjnej, społecznej i ekologicznej. Proces modernizacji technicznej rafinerii południowo-wschodnich rozpoczął się po II wojnie światowej wraz z pojawieniem się nowoczesnych technologii dotyczących przerobu ropy naftowej. Początkowo dotyczyły one nowych metod destylacyjnych, dzięki którym uzyskano wytwarzanie na szeroką skalę wąskich frakcji, służących m.in. produkcji olejów smarowych. Wprowadzenie próżniowej destylacji rurowo-wieżowej przyczyniło się do uzyskania lepszej wydajności wysokowartościowych produktów. Wprowadzona została też nowa selektywna rafinacja rozpuszczalnikowa w miejsce starej rafinacji kwasowo-lugowej. Jej zastosowanie przyczyniło się do uzyskania olejów białych⁵⁴.

Dowodem postępu technicznego było zastosowanie nowoczesnych procesów rozkładowych (destrukcyjnych), jak np. wspomniany już krawing termiczny, izomeryzacja czy hydrokrawing. Technologie te przyczyniły się do stworzenia benzyn o lepszych właściwościach, co wpływało też na postęp w konstrukcji silników spalinowych. Służyła temu również produkcja dodatków uszlachetniających, które poprawiały naturalne własności produktów naftowych. Pierwsze prace nad nimi rozpoczęły się w latach 50. XX wieku w Instytucie Technologii Nafty, a w późniejszym czasie rozwijane były również w rafinerii Jasło (produkcja „Dysperbaru 511”)⁵⁵. Z kolei metoda katalitycznego hydroodsiarczania destylatów wpłynęła na wzrost jakości olejów napędowych i opałowych⁵⁶.

⁵³ APR-S, PPRNGLwG, sygn. 1205, *Monografia branżowa przemysłu Rafinerii Nafty w Gliniku*, k. 25; K. Kachlik, *Przeróbka ropy naftowej...*, s. 377-378; J. Taubman, A. Blum, *Ropa naftowa w świecie współczesnym*, Warszawa 1967, s. 85-87.

⁵⁴ W. Szwed, *Ewolucja jakości produktów naftowych*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego...*, s. 507.

⁵⁵ Tamże, s. 508, 511. J. Taubman, A. Blum, *Ropa naftowa w świecie współczesnym...*, s. 89, 96.

⁵⁶ W. Szwed, *Ewolucja jakości produktów...*, s. 507, 508. Szerzej o procesie krawingu pisze Włodzimierz Kisielow. W. Kisielow, *Ropa naftowa i gaz ziemny jako surowce chemiczne*, [w:] *Surowce organiczne Polski*, Warszawa 1956, s. 122, 123.

Omawiając zagadnienie postępu technicznego warto też wspomnieć o konkretnych rozwiązaniach i osiągnięciach poszczególnych rafinerii. Wkrótce po wojnie w rafinerii Glinik w Gorlicach zainstalowano nowoczesną instalację do odparafinowania ciężkich destylatów naftowych „Barisol” (o zdolności przerobowej 1 000 ton oleju parafinowego miesięcznie), zaprojektowaną przez Biuro Projektów Przemysłu Naftowego, oraz instalację „Carburol”, zbudowaną na podstawie niemieckiego patentu i służącą do produkcji oleju opałowego⁵⁷. Oleje z instalacji „Barisol” (w odmianie letniej i zimowej) były przeznaczone dla traktorów rolniczych Zetor i ciągnika KD35⁵⁸. W gorlickiej rafinerii powstała też instalacja do produkcji wazeliny. W zależności od szczebla rafinacji uzyskiwano trzy rodzaje wazeliny: białą, żółtą oraz brązową⁵⁹.

Zakładowe Laboratorium Badawcze rafinerii w Gorlicach wspólnie z Centralnym Laboratorium Technologii Nafty w Krakowie opracowało także nowoczesne technologie produkcji asfaltów ze szczególnym uwzględnieniem gatunku drogowego. Wyniknęło to z konieczności wykorzystywania niskiej jakości importowej z ZSRR ropy romaszkińskiej o dużej zawartości parafiny, która nie służyła stosowanemu procesowi technologicznemu. Dzięki badaniom przeprowadzonym w roku 1958 w gorlickiej rafinerii zbadano jakość poszczególnych frakcji i dostosowano do nich odpowiednie urządzenia. Wyprodukowane w nowej technologii asfalty drogowe otrzymały pozytywny wynik w zakresie jakości. Badania w gorlickiej rafinerii przyczyniły się tym samym do stworzenia nowoczesnych urządzeń do produkcji asfaltu⁶⁰.

Z kolei w jedlickiej rafinerii już w 1946 roku działalność rozpoczęły instalacje do selektywnej fabrykacji olejów wysokogatunkowych, produkcji gazu płynnego oraz rafinacji

⁵⁷ APR-S, PPRNGLwG, sygn. 1205, *Monografia branżowa przemysłu Rafinerii Nafty w Gliniku*, k. 36; K. Kachlik, *Przeróbka ropy naftowej...*, s. 383; E. Kwiatkowski, *Nowoczesna chemia przemysłowa podstawy i kierunki rozwoju*, Warszawa 1957, s. 180.

⁵⁸ AAN, CZPN, sygn. 19, *Sprawozdanie techniczno-produkcyjne Przemysłu Naftowego za rok 1952 i analiza planów zadań na rok 1953*, k. 56, 60; Tamże, sygn. 18, *Sprawozdanie techniczno-produkcyjne Przemysłu Naftowego za rok 1952*, k. 12; APR-S, PPKNDKwK, sygn. 561, *Sprawozdanie zbiorcze z przeróbki ropy i zatrudnienia w rafineriach*, k. 123; K. Kachlik, *Rafinerie nafty w Polsce*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego...*, s. 429.

⁵⁹ Z powodu braku ropy słabo parafinowych zastosowano do produkcji wazeliny sztucznej wysokotopliwą parafinę otrzymywaną w procesach rozpuszczalnikowego odparafinowywania ciężkich destylatów parafinowych, którą miesza się z odpowiednimi olejami mineralnymi i rafinuje często dymiącym kwasem siarkowym oraz kontaktuje z ziemią aktywną, zob. E. Kwiatkowski, *Nowoczesna chemia przemysłowa podstawy i kierunki rozwoju...*, s. 402, 403.

⁶⁰ L. Kossowicz, *Asfalty*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego...*, s. 580-582.

olejów przy użyciu centryfugu (specjalne urządzenie do tej ostatniej zostało sprowadzone ze Szwecji). Na podstawie opracowania Zdzisława Ziółkowskiego w 1952 roku zbudowano instalację rafinacji destylatów olejowych kwasem siarkowym. Pracowała ona w sposób ciągły i przyczyniła się do zmniejszenia zużycia kwasu siarkowego oraz ługu sodowego⁶¹. Biuro Projektów Przemysłu Naftowego stworzyło natomiast instalację do ciągłej rafinacji kontaktowej olejów silnikowych, wzorowaną na podobnych urządzeniach „Filtrol” stosowanych w Europie Zachodniej⁶².

W 1967 roku Zjednoczenie Przemysłu Rafinerii Nafty ogłosiło decyzję o budowie wytwórni smarów plastycznych w rafinerii Jedlicze. W związku z tym Instytut Technologii Nafty przygotował odpowiednią technologię produkcji smarów, na której podstawie Biuro Projektów „Bipronaft” opracowało konkretny schemat techniczny instalacji. Nowoczesne urządzenia produkcyjne do niej zostały kupione w austriackich zakładach „Simmering-Graz-Pauker”. Produkcja smarów rozpoczęła się w 1977 roku, a zdolność produkcyjna instalacji wyniosła 5 tys. ton w ciągu roku. Dzięki niej wytwarzanie smarów było znacznie szybsze niż w poprzednio stosowanych technologiach⁶³.

W rafinerii Jasło innowacje techniczne w latach 50. objęły budowę nowoczesnej etylowni do produkcji benzyny, rozlewni asfaltu wraz z oddziałem fabrykacji bębnow asfaltowych⁶⁴. Świadectwem postępu technicznego było też przekazanie do użytku w 1954 roku nowoczesnej destylacji rurowo-wieżowej drugiego stopnia (o zdolności przerobowej 100 000 ton rocznie) oraz – w 1955 – instalacji oksydacji asfaltu (zdolność przerobowa 16 000 ton)⁶⁵.

Najważniejszym jednak osiągnięciem było opracowanie i wdrożenie w jasielskim zakładzie nowoczesnej instalacji do produkcji sadzy, do której wykorzystywano spalany gaz ziemny⁶⁶. Było to przedsięwzięcie wielkiej wagi, ponieważ polskie rafinerie nie prowadziły dotychczas takiej produkcji, a rozwój motoryzacji i potrzeba wytwarzania coraz większej ilości opon samochodowych wpływały na zwiększenie zapotrzebowania na sadzę. Przygotowa-

⁶¹ AAN, CZPN, sygn. 19, *Sprawozdanie techniczno-produkcyjne Przemysłu Naftowego za rok 1952 i analiza planów zadań na rok 1953*, k. 10, 19, 56, 60; AAN, Ministerstwo Przemysłu i Handlu, sygn. 33, *Centralny Zarząd Przemysłu Paliw Płynnych. Nafta*, k. 236; Tamże, sygn. 18, *Sprawozdanie techniczno-produkcyjne Przemysłu Naftowego za rok 1952 i analiza planów zadań na rok 1953*, k. 12, 20.

⁶² E. Kwiatkowski, *Nowoczesna chemia przemysłowa podstawy i kierunki rozwoju...*, s. 390.

⁶³ S. Patzau, *Smary plastyczne*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego...*, s. 568, 569.

⁶⁴ J. Wygonik, dz. cyt., s. 36-37.

⁶⁵ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 2709, *Założenia rozbudowy Rafinerii Nafty Jasło tom 1*, k. 68; Tamże, sygn. 70, *Materiały do opracowania monografii „Przemysł rafineryjny w PRL w latach 1944-1964”*, k. 6.

⁶⁶ K. Kachlik, *Rafinerie nafty w Polsce*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego*, t. 1, s. 405.

nia do budowy na terenie rafinerii jasielskiej fabryki sadzy rozpoczęły się w 1964 roku. Za wyborem lokalizacji w Jaśle przemawiało dogodne położenie względem gazociągów, dostęp do tzw. materii ponaftowej (tj. różnych ekstraktów pozostałych po rafinacji), a także uzbrojony teren pod budowę. 26 kwietnia 1967 roku dyrektor Zjednoczenia Przemysłu Rafinerii Nafty w Krakowie podjął decyzję o budowie Wytwórni Sadz Technicznych w jasielskim zakładzie w oparciu o konstrukcję radziecką. Inwestycja została zakończona w 1969 roku i rozpoczęto produkcję sadzy typu HAF. Zdolność przerobcza wytwórni wynosiła 10 000 ton na rok. W następnym roku rozpoczęła się (też na podstawie licencji radzieckiej) budowa kolejnych linii do produkcji innych rodzajów sadzy: FEF (zdolność 12 000 ton na rok) oraz ISAF (8 000 ton na rok)⁶⁷. Ponieważ jednak instalacje nie działały prawidłowo, pomimo ciągłych remontów, zdecydowano się na zakup nowej instalacji, tym razem na licencji japońskiej – znacznie bardziej nowoczesnej. Dzięki niej wprowadzono do produkcji nowe rodzaje sadzy z serii JAS⁶⁸.

W jasielskim oraz gorlickim zakładzie zastosowano także instalację rafinacji ciągłej lekkich destylatów, stworzoną przez mgr inż. Kazimierza Kachlika⁶⁹. We wszystkich trzech podkarpackich rafineriach powstały instalacje do rafinacji destylatów olejowych selektywny-

⁶⁷ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 105, *Sprawozdanie finansowe za 1960 rok*, k. 17; Tamże, sygn. 1264, *Rozbudowa Rafinerii Nafty Jasło-program na 1965-1970*, k. 61-62, 63-64, 67; Tamże, sygn. 1267, *Analiza nakładów inwestycyjnych i wykonania zadań w 1968 roku*, k. 6, 21; Tamże, sygn. 1265, *Realizacja zadań inwestycyjnych w latach 1965-1970*, k. 2; Tamże, sygn. 1047, *Bilans Rafinerii Nafty Jasło za 1970 rok*, k. 48; *Nowe rozruchy instalacji przemysłowych w Jaśle*, „Kronika” „Nafta”, 1969, nr 11, s. 353; M. Mikulski, J. Wygonik, *Podkarpackie Zakłady Rafineryjne im. I. Łukasiewicza w Jaśle 1888-1988...*, [b.n.s]; J. Wygonik, *Historia Rafinerii Nafty w Jaśle 1888-1988*, Jasło 1988, s. 39; W. Zajezierski, *Dorobek i perspektywy rozwoju przemysłu rafinerii nafty*, [w:] *Sesja naukowo-historyczna: Wczoraj, Dziś, Jutro Polskiego Przemysłu Naftowego*, Krosno 1972, s. 62-63; K. Kachlik, *Rafinerie nafty w Polsce*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego...*, s. 440.

⁶⁸ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 812, *Ogólna charakterystyka rozwoju Rafinerii Nafty w Jaśle w latach 1960-1975*, k. 3; Tamże, sygn. 872 *Rozwój przemysłu rafineryjnego Podkarpacia na przykładzie Podkarpackich Zakładów Rafineryjnych w Jaśle-rys historyczny i gospodarczy z 1888-1980*, k. 20; Tamże, sygn. 1612, *Konferencja naukowo-techniczna na 100-lecie RN Jasło. Historia, dorobek, perspektywy*, k. 115, 117; *Fabryka sadzy*, „Kronika” „Nafta”, 1974, nr 6, s. 287; *Produkcja sadzy w rafinerii jasielskiej*, „Kronika” „Nafta”, 1975, nr 7, s. 312; A. Zimowski, *Karty z historii polskiego chemicznego. Historia polskiego przemysłu wielkiej syntezy chemicznej...*, s. 179; M. Bratyczak, L. Kossowicz, J. Pęski, *Przemysł rafineryjny i petrochemiczny*, [w:] *Nafta i gaz Podkarpacia. Zarys historii*, [kol. red. A. Domański i in.], Kraków-Kijów 2004, s. 381.

⁶⁹ K. Kachlik, *Przeróbka ropy naftowej*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego...*, s. 383, 386, 387.

mi rozpuszczalnikami (krezolem i furfurolem)⁷⁰. Projekt urządzenia, ze względu na brak możliwości zakupu zagranicznej licencji, opracowało Biuro Projektów Przemysłu Naftowego. Otrzymane z tego procesu produkty były używane jako surowiec do produkcji sadzy, a także jako plastyfikator w przemyśle gumowym⁷¹. Wszystkie rafinerie stawiały też na postęp techniczny związany z mechanizacją transportu. Wprowadzono do użytku nowoczesne urządzenia elektryczne, np. dźwigi oraz wózki platformowe, wykorzystywane do transportu i ładowania wagonów kolejowych⁷².

3.4 Przerób ropy naftowej w rafineriach

Przedsiębiorstwa przerobu ropy naftowej w Polsce po II wojnie światowej dysponowały o wiele mniejszym potencjałem niż w okresie międzywojennym. Przed rokiem 1939 stan posiadania polskiego przemysłu rafineryjnego obejmował 15 dużych i 64 małe zakłady o łącznej zdolności przerobowej ok. 1 200 tys. ton rocznie (nie wykorzystywano jednak całego potencjału). Na terenie obecnej Polski południowo-wschodniej działały wówczas duże rafinerie w Jaśle, Gliniku Mariampolskim, Jedliczu, Krośnie, Libuszy i Ustrzykach Dolnych o łącznej zdolności przerobowej 189 tys. ton, a także 3 małe rafinerie w Gorlicach oraz 6 w Sanoku. Jak już zaznaczono, po zakończeniu II wojny w tym rejonie działalność prowadziły tylko trzy z nich (Jedlicze, Jasło, Glinik), a w innych miejscach Polski jeszcze dwie (Trzebinia i Czechowice). Ich realna zdolność przerobowa zmalała więc do około 200 tys. ton. Stopniowo krajowe możliwości przerobowe zaczęły się poprawiać, zwłaszcza po rozbudowie rafinerii w Czechowicach oraz powstaniu rafinerii w Płocku⁷³.

Przerób ropy w polskich rafineriach w latach 1945-1989 podlegał stałemu wzrostowi aż do roku 1980, kiedy osiągnięto rekordowe 16 126 000 ton. Później nastąpił spadek związany z kryzysem ekonomicznym i sankcjami gospodarczymi stanu wojennego. Poziom przerobu

⁷⁰ AAN, CZPN, sygn. 19, *Sprawozdanie techniczno-produkcyjne Przemysłu Naftowego za rok 1952 i analiza planów zadań na rok 1953*, k. 56; Tamże, sygn. 18, *Sprawozdanie techniczno-produkcyjne Przemysłu Naftowego za rok 1952 i analiza planów zadań na rok 1953*, k. 12, 20.

⁷¹ S. Patzau, *Smary plastyczne...*, s. 391, 392. *Sposób selektywnej rafinacji frakcji naftowej*, Opis patentowy 83996,

https://grab.uprp.pl/sites/WynalazkiWzoryUzytkowe/Opisy/Patenty%20i%20Wzory%20uzytkowe/083996_B1.pdf [dostęp: 26.07.2021].

⁷² AAN, CZPN, sygn. 19, *Sprawozdanie techniczno-produkcyjne Przemysłu Naftowego za rok 1952 i analiza planów zadań na rok 1953*, k. 21, 59; *Fabryka sadzy technicznej w Jaśle*, „Kronika” „Nafta”, 1975, nr 2, s. 95.

⁷³ K. Kachlik, *Organizacja przemysłu rafineryjnego*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego...*, s. 194-196.

zatrzymał się w latach 1981-1984 na poziomie nieco powyżej 13 mln ton, a następnie powoli rósł do wyniku 15 226 000 ton w roku 1989. Przez pierwsze kilkanaście lat po II wojnie kluczową rolę odgrywały w tej produkcji zakłady z dawnego Zachodniego Zagłębia Naftowego. Przekroczenie przedwojennych zdolności przerobowych całego kraju stało się możliwe dopiero na początku lat 60. po uruchomieniu rafinerii płockiej. Nowy kombinat petrochemiczny miał ogromne możliwości przerobowe, którym nie mogły dorównać nawet stopniowo modernizowane stare rafinerie południowo-wschodnie, choćby ze względu na spadek wydobycia krajowego, bardziej kosztowny transport surowca (kolej zamiast rurociągu) czy nieustanny wymóg unowocześniania procesów produkcyjnych. Zwiększające się zapotrzebowanie na produkty naftowe i konieczność importu ropy dla jego zaspokojenia kierowały uwagę organów zarządzających w stronę budowy zakładów korzystniejsz zlokalizowanych (na trasie rurociągu z ZSRR lub z dostępem do portu morskiego). Unowocześnienie przemysłu rafineryjnego w latach 60. i 70. przyniosło zdecydowany wzrost możliwości przerobowych w kraju, ale równocześnie zmniejszyło znaczenie starszych zakładów z Zachodniego Zagłębia, które nie rozwijały się tak aktywnie.

Rozmiary przerobu ropy naftowej w Polsce południowo-wschodniej w pierwszych latach powojennych były niskie ze względu na konieczność odbudowy zakładów ze zniszczeń wojennych, skompletowania i uruchomienia instalacji, zapewnienia stałych dostaw, wdrożenia nowej struktury organizacyjnej. Po odtworzeniu przedwojennych zdolności przerobowych stosunkowo szybko zwiększano produkcję (w najlepszym okresie nawet o ok. 240% większą niż przed wojną), wykorzystując zarówno surowce krajowe, jak i importowane. Mimo to udział trzech rafinerii w bilansie ogólnokrajowym stale malał. Krajowe wydobycie nie zaspokajało już w pełni działalności zakładów, dlatego konieczny był import. Udział trzech rafinerii z dawnego Zachodniego Zagłębia w łącznym przerobie ropy naftowej w Polsce w latach 1945-1989 był początkowo duży, lecz wykazywał stałą tendencję spadkową. W roku 1960 ich przerób wyniósł łącznie 519 046 ton, co stanowiło wtedy jeszcze 59,23% całego przerobu w Polsce, w 1965 produkcja na poziomie 561 266 ton stanowiła już tylko 15,96%, ale już w 1970 rekordowy łączny wynik 691 396 ton oznaczał zaledwie 9,25%. Dynamika tego udziału wzrastała do 1964 roku, kiedy uruchomione zostały Mazowieckie Zakłady Rafineryjne i Petrochemiczne w Płocku oraz rurociąg „Przyjaźń”. Wtedy nastąpił znaczący spadek, przerodzony w następnych latach w trwałą tendencję spadkową. W roku 1975 przerób na poziomie 620 000 ton oznaczał 4,58% udziału w całości krajowej, a na wynik ten wpłynęło uruchomienie w tym właśnie czasie Gdańskich Zakładów Rafineryjnych. W roku 1980 wynik 470 000

ton stanowił 2,91%, a w 1984 przerób na poziomie 385 311 ton oznaczał zaledwie 2,82%. Takie proporcje zachowały się w przybliżeniu do końca epoki PRL⁷⁴.

W kolejnych latach pojawiały się problemy z rytmicznymi i stabilnymi dostawami surowca oraz jego odpowiednim gatunkiem. Zagraniczna ropa naftowa często charakteryzowała się dużą zawartością siarki, która powodowała niszczenie instalacji przeróbczych. To z kolei wpływało na czasowe wstrzymywanie pracy rafinerii w celu przeprowadzenia niezbędnych remontów. Ponadto przerabiany gatunek ropy wpływał też w naturalny sposób na produkowany asortyment.

Tabela nr 10. Przerób ropy naftowej w rafineriach południowo-wschodnich w latach 1956-1989 (w tonach)

Rok	Jedlicze	Jasło	Gorlice	Razem
1956	123 542	143 193	85 817	352 552
1960	179 436	178 228	161 382	519 046
1965	177 206	176 503	207 557	561 266
1970	272 640	211 864	206 892	691 396
1975	130 000	240 000	250 000	620 000
1980	115 000	183 000	172 000	470 000
1984	101 111	124 200	160 000	385 311
1989	114 702	240 000	150 000*	504 702

Zródła: APR-S, PPRNGLwG, Sygn. 544, *Sprawozdania GUS z wyk. planu produkcji wg ilości i wartości za 1956 rok*, k. 35. Sygn. 748, *Bilans roczny za 1960 rok*, k. 4, 8. Sygn. 753, *Bilans za 1965 rok*, k. 111. Sygn. 218, *Struktura zatrudnienia i analiza wskaźników wydajności za 1964 i 1965 i Program wzrostu wydajności na lata 1966-1970*, k. 100. Sygn. 760, *Bilans roczny za 1970*, k. 89. PPRNJwJ, sygn. 101, *Bilans Rafinerii Nafty Jasło za 1956 r.*, k. 2, 6. Sygn. 110, *Bilans Rafinerii Nafty Jasło za 1965 rok*, [b.n.k]. sygn. 1047, *Bilans Rafinerii Nafty Jasło za 1970 rok*, k. 99. Sygn. 812, *Ogólna charakterystyka rozwoju Rafinerii Nafty w Jasle w latach 1960-1975*, k. 28. PPRNJEDwJED, sygn. 31, [*Sprawozdania z działalności zakładu 1956*], k. 1, 4. Sygn. 493, *Produkcja, zatrudnienie, wydajność pracy w latach 1945-1975 /zest. okresów 5-cioletnich/*, k. 10, 11, 29. *Efekt półrocznej pracy*, „Dunajec: nowosądecki tygodnik PZPR”, 1989, nr 32, s. 12.

*Dane szacunkowe.

Rozmiary przerobu ropy naftowej w rafineriach południowo-wschodnich w latach 1956-1989 były zmienne i ulegały sporym wahaniom. W 1956 roku najwięcej przerabiano w

⁷⁴ A. Puchowicz, *Z naftą przez pokolenia*, Płock 2004, s. 71; A. Zybala, *Ludzie. Pasje. Innowacje. Historia Grupy Kapitałowej LOTOS*, Gdańsk 2012, s. 73; H. Konopacki, *Rurociąg naftowy „Przyjaźń”*, „Handel Zagraniczny”, 1967, nr 10, s. 402-404.

zakładzie jasielskim, a najmniej w gorlickim. Cztery lata rozmiary produkcji były wyraźnie lepsze i wszystkie rafinerie przerobiły więcej ropy, przy czym największy wzrost uzyskał zakład w Gorlicach. W połowie lat sześćdziesiątych produkcja w Jedliczu i Jaśle była niższa, a rafineria w Gorlicach osiągnęła największy przerób. Po kolejnych pięciu latach sytuacja się zmieniła i duży wzrost przerobionego surowca odnotowano w jedlickiej rafinerii, nieco mniejszy w jasielskiej, zaś w przypadku gorlickiego zakładu nastąpił niewielki spadek. Z kolei w pierwszej połowie lat siedemdziesiątych zakład w Jedliczu odnotował zdecydowany spadek przerobu. Odwrotna tendencja zaznaczyła się w Jaśle i Gorlicach, gdzie nastąpiły widoczne wzrosty ton. W kryzysowym roku 1980 wszystkie zakłady odnotowały wyraźny spadek. W kolejnych latach rozmiary przerobu zmniejszyły się jeszcze bardziej i już do końca lat 80. utrzymywały się poniżej poziomu z roku 1980. Nie ulega wątpliwości, że wszystkie trzy południowo-wschodnie zakłady rafineryjne odczuwały mocne powiązanie z krajową gospodarką i jej kryzysami. Miały też jednak swoje własne problemy związane ze wskazanym już spadkiem wydobywania w kopalniach regionu i ograniczonym dostępem do surowca importowanego.

Zestawienie przerobu ropy naftowej w rafineriach południowo-wschodnich z krajową produkcją potwierdza spadkową tendencję udziału omawianych zakładów. W 1956 roku przerób ropy w trzech zakładach wyniósł 352 552 tony, co stanowiło 48,74% krajowego udziału. Cztery lata później wraz ze wzrostem przerobu ropy naftowej analogicznie nastąpił wzrost w tym względzie do poziomu 59,23%. Był to najwyższy wskaźnik w całym omawianym okresie. Jednak wraz z uruchomieniem rurociągu „Przyjaźń”, powstaniem Mazowieckich Zakładów Rafineryjnych i Petrochemicznych w Płocku i znaczącym wzrostem przerobu krajowego ropy naftowej nastąpił mocny spadek udziału w nim trzech podkarpackich rafinerii, który zmalał do zaledwie 15,95%. Mimo wzrostu przerobu w kolejnych latach tendencja spadkowa utrzymywała się. W 1970 roku udział spadł już poniżej 10%, chociaż ilość przerobionego surowca znacząco wzrosła. Pięć lat później wraz z rozpoczęciem działalności Gdańskich Zakładów Rafineryjnych w Gdańsku udział ten wyniósł już tylko 4,58%, w 1980 roku 2,91%, w 1984 roku zaledwie 2,82%. Wynik 3,31% w roku 1989 potwierdził tylko trwałość tej sytuacji. Świadczyła ona o zasadniczym spadku znaczenia południowo-wschodnich rafinerii na rzecz zakładów powstałych w latach 60. i 70. XX wieku⁷⁵.

⁷⁵ A. Puchowicz, *Nie samą naftą... Czteryście milionów ton ropy w Płocku*, [w:] *400 milionów ton ropy w Płocku*, red. E. Korsak, Płock 2005, s. 29; J. Kuśmierczyk, *Rafineria Gdańska S.A. – krótki rys historyczny*, [w:] *Nafta i gaz – 2001 historia i przyszłość: międzynarodowa konferencja naukowo-techniczna i historyczna. Bóbrka 31 maja-1 czerwca 2001 r.*, red. S. Szafran, Kraków [2001], s. 91; A. Zybala, *Ludzie. Pasje. Innowacje...*, s. 73;

Tabela nr 11. Przerób ropy naftowej w rafineriach południowo-wschodnich i w całym kraju w latach 1956-1989

Rok	Przerób ropy w rafineriach Polski południowo-wschodniej (w tys. t)	Przerób ropy w kraju (w tys. t)	Udział rafinerii południowo-wschodnich w przerobie krajowym (w%)
1956	352 552	723 300	48,74
1960	519 046	876 300	59,23
1965	561 266	3 516 500	15,95
1970	691 396	7 470 600	9,25
1975	620 000	13 515 500	4,58
1980	470 000	16 126 000	2,91
1984	385 311	13 647 000	2,82
1989	504 702	15 238 000	3,31

Źródła: *Mały rocznik statystyczny 1958*, Warszawa 1958, s. 23. *Rocznik statystyczny przemysłu 1970*, Warszawa 1970, s. 273, *Rocznik statystyczny 1960*, Warszawa 1960, s. 145, *Rocznik statystyczny przemysłu 1975*, Warszawa 1975, s. 253, *Rocznik statystyczny przemysłu 1980*, Warszawa 1980, s. 405, *Rocznik statystyczny przemysłu 1985*, Warszawa 1985, s. 314. *Mały rocznik statystyczny 1990*, Warszawa 1990, s. 160.

W związku ze spadającym wydobyciem ropy naftowej w Polsce ważną rolę w funkcjonowaniu krajowych rafinerii odgrywał import tego surowca. Rozmiary importu ropy stale się zwiększały. We wczesnym okresie powojennym były to wzrosty rzędu setek tysięcy ton. Skokowy wzrost nastąpił jednak po uruchomieniu dostaw do Polski rurociągiem „Przyjaźń” w 1964 roku, kiedy sięgnął on już milionów ton. Głównym dostawcą surowca był Związek Radziecki. W strukturze importu przeważała zdecydowanie ropa dostarczana z krajów socjalistycznych.

Tabela nr 12. Import ropy naftowej do Polski w latach 1947-1989

Rok	Import w tys. ton
1947	44,1
1948	116,2
1949	91,5
1950	193,7
1955	544,9

Grupa LOTOS S.A., *Grupa Lotos S.A. (1980-2012)*, [w:] *Karty z historii polskiego przemysłu chemicznego. Historia polskiego przemysłu chemicznego w latach 1980-2010*, t.20, red. J. Kijeński i inni, Warszawa 2012, s. 63-64.

1958	599,8
1959	692,5
1960	713,9
1965	3 215,6
1970	7 010,7
1975	13 306
1980	16 347
1985	13 712
1989	14 985

Źródła: *Rocznik statystyczny 1948*, Warszawa 1949, s. 105. *Mały rocznik statystyczny 1960*, Warszawa 1960, s. 131. *Rocznik statystyczny 1966*, Warszawa 1966, s. 362. *Rocznik statystyczny 1971*, Warszawa 1971, s. 420. *Mały rocznik statystyczny 1976*, Warszawa 1976, s. 191. *Mały rocznik statystyczny 1981*, Warszawa 1981, s. 193. *Mały rocznik statystyczny 1986*, Warszawa 1986, s. 234. *Mały rocznik statystyczny 1990*, Warszawa 1990, s. 229.

Dla rafinerii w Jedliczu, Jaśle i Gorlicach podstawowym źródłem surowca były dostawy z kopalni rozlokowanych w Polsce południowo-wschodniej. Jednak to wydobycie nie było wystarczające, co oznaczało konieczność wspierania przerobu importem. Ropę sprowadzano przede wszystkim ze Związku Radzieckiego oraz innych krajów socjalistycznych: Albanii, Bułgarii, Rumunii i Węgier. Do roku 1955 importowana była także z Austrii (ropa austriacka była traktowana przez ZSRR jako część reparacji wojennej i sprzedawana Polsce do czasu opuszczenia Austrii przez Armię Czerwoną w 1955 r.) i Iranu. W dwu następnych dekadach importu spoza bloku wschodniego już nie prowadzono ze względu na wysokie ceny i brak dewiz. Wznowiono go dopiero w obliczu spadku wydobycia krajowego w pierwszej połowie lat 70. Od 1973 roku sprowadzano ropę z Algierii, Libii, Iranu, Iraku, a dla celów dalszego reeksportu – również z Nigerii i Angoli. Najwyższy poziom importu miał miejsce w roku 1980, kiedy Polska miała jeszcze wystarczająco dużo środków dewizowych. Sankcje gospodarcze po wprowadzeniu stanu wojennego wstrzymały ponownie import od końca roku 1981. Po kilku latach je złagodzano, a w 1987 zniesiono całkowicie. Import ropy nie powrócił już jednak do poprzedniego poziomu⁷⁶.

Tabela nr 13. Import ropy naftowej do Polski według źródeł pochodzenia w latach 1950-1985 (w tys. ton)

Rok	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985
Z Europy wschodniej	151,5	524,8	713,9	3 215,6	7 010,7	10 882	13 100	12 725
Z innych	42,2	20,1	.	.	.	1 963	3 500	987

⁷⁶ R. Małczyński, *Handel zagraniczny ropa i produktami naftowymi*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego...*, s. 692, 697,

krajów								
Razem	193,7	544,9	713,9	3 215,6	7 010,7	12 845	16 600	13 712

Źródła: R. Małczyński, *Handel zagraniczny ropa i produktami naftowymi*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego...*, s. 697, 698, 702. A. Puchowicz, *Z naftą przez pokolenia...*, s. 155.

Ze Związku Radzieckiego sprowadzano surowiec o różnej jakości, była to ropa anastazewska, muchanowska, saratowska, sokołowogorska, ukraińska. Import ten wynikał z przyjętych planów funkcjonowania gospodarki w systemie bloku wschodniego, ale niekiedy bywał też efektem doraźnych decyzji administracyjnych o charakterze „bratniej pomocy”, zwłaszcza w okresach regresów ekonomicznych. Oprócz samej ropy importowano również produkty naftowe, choć w znacznie mniejszej skali. Z Zachodu importowano niewiele półproduktów i produktów naftowych, ale za to wysokiej jakości, np. oleje smarowe i dodatki⁷⁷.

Początkowo jednak sprowadzano do Polski więcej produktów naftowych niż samej ropy. W 1948 roku importowano 268 tys. ton produktów naftowych, natomiast import ropy naftowej w 1947 roku wyniósł tylko 44,1 tys. ton. W 1950 roku import produktów naftowych wyniósł 279 tys. ton, pięć lat później już 886 tys. ton. Jeśli zaś chodzi o sprowadzanie samego surowca, to w 1950 roku wartość ta wyniosła 193,7 tys. ton, a w 1955 roku osiągnęła poziom powyżej 500 tys. ton. Wartości te jednak były w dalszym ciągu niższe od importu gotowych produktów. W 1958 roku przekroczone milion ton importowanych towarów, a dwa lata później było to już 1 790 tys. ton. W przypadku importu ropy wartości te wyniosły odpowiednio 599,8 oraz 713,9 tys. ton. Trwałą zmianę przyniosło wspomniane już uruchomienie rafinerii w Płocku i rurociągu „Przyjaźń”. W 1965 roku rozmiar importu produktów naftowych wyniósł 2 248 tys. ton, ale import surowca wyniósł już 3 215,6 tys. ton. Od tego czasu tendencja w sposób trwały się odwróciła i importowano więcej surowca niż gotowych wyrobów naftowych. Dziesięć lat później import produktów osiągnął poziom 3 133 tys. ton, a ropy naftowej aż 13 306 tys. ton. Tendencja wzrostowa w obu przypadkach utrzymywała się do 1980 roku. Wtedy osiągnięto najwyższy rozmiar zarówno importu produktów w rozmiarze 4 338 tys. ton, jak i ropy naftowej z wynikiem 16 347 tys. ton. W wyniku kryzysu ekonomicznego od tego roku nastąpił jednak spadek importu. W 1985 roku sprowadzono 3 476 tys. ton produktów i 13 712 tys. ton ropy naftowej.

⁷⁷ Tamże, s. 698, 702, 703.

Tabela nr 14. Import produktów naftowych do Polski w latach 1949-1990

Rok	Import w tys. ton
1948	268
1949	245
1950	279
1955	886
1958	1 274
1959	1 511
1960	1 790
1965	2 248
1970	2 417
1975	3 133
1980	4 338
1985	3 476
1990	3 267

Źródła: *Mały rocznik statystyczny 1960*, Warszawa 1960, s. 131. *Rocznik statystyczny 1966*, Warszawa 1966, s. 362. *Rocznik statystyczny 1971*, Warszawa 1971, s. 420 *Mały rocznik statystyczny 1976*, Warszawa 1976, s. 191. *Mały rocznik statystyczny 1981*, Warszawa 1981, s. 193. *Mały rocznik statystyczny 1986*, Warszawa 1986, s. 234. *Mały rocznik statystyczny 1990*, Warszawa 1990, s. 229.

Zdecydowana większość importu produktów naftowych pochodziła z krajów socjalistycznych. Zakupami państw zachodnich zaspokajano jedynie te braki, których nie sposób było zastąpić „bratnią” pomocą krajów bloku komunistycznego. Z tego względu import z Zachodu rósł stosunkowo wolno, a najwyższy poziom osiągnął w okresie gierkowskiego „otwarcia”, kiedy dobre jakościowo produkty były niezbędne do obsługi importowanych wtedy na większą skalę urządzeń i technologii⁷⁸.

Przerób ropy naftowej w rafineriach południowo-wschodnich – jak w przypadku każdego skomplikowanego procesu przemysłowego – wymagał odpowiedniej infrastruktury, nowoczesnych technologii, urządzeń i instalacji, stałych dostaw dobrej jakości surowca, transportu oraz kadry specjalistów. Zapewnienie tych wszystkich warunków łączyło się z koniecznością ponoszenia stałych nakładów inwestycyjnych, właściwą organizacją pracy oraz zdolnością szybkiego reagowania na zmiany w trendach krajowych i światowych. Do głównych problemów odnotowywanych w pracy rafinerii południowo-wschodnich należały: braki w infrastrukturze, przerwy w dostawach surowców i półproduktów, braki w ilościowych i jakościowych rezerwach surowca, braki w transporcie, zbyt intensywna eksploatacja urządzeń i instalacji, zła jakość surowca skutkująca awariami urządzeń (np. zasolenie, zasiarczenie czy zbyt duża obecność związków aromatycznych powodujących korozję). Braki infrastrukturalne wynikały początkowo ze zniszczeń wojennych i konieczności odtworzenia cyklu produkcyj-

⁷⁸ A. Puchowicz, *Z naftą przez pokolenia...*, s. 83.

nego. I tak na przykład głównym problemem, który powodował zmniejszenie wydajności pracy rafinerii w Jedliczu w 1945 roku był brak gazu⁷⁹.

W dekadzie lat 50. we wszystkich trzech rafineriach brakowało też kwasu siarkowego, krezolu, ziemi odbarwiającej, odpowiedniego gatunku węgla czy pary wodnej, niezbędnych w procesach technologicznych. Brakowało również pary wodnej, niezbędnej w wytwarzaniu produktów naftowych, a także bębnow blaszanych, które służyły do transportu asfaltu⁸⁰. Po odzyskaniu przedwojennej zdolności przerobowej rafinerie musiały nie tylko zwiększać i poszerzać produkcję, ale także ją unowocześniać. Stąd brała się konieczność inwestowania w nowe instalacje, zbiorniki magazynowe, systemy transportu itp. Mimo znacznych nakładów rafinerie południowo-wschodnie i tak nie miały możliwości realnego konkurowania z nowoczesnymi zakładami petrochemicznymi w Płocku czy Gdańsku. Dużym utrudnieniem dla stabilności procesu produkcyjnego w rafineriach były też przerwy w dostawach surowca. Rafinerie południowo-wschodnie korzystały głównie z ropy krajowej, wydobywanej na terenach dawnego Zachodniego Zagłębia, ale poziom jej wydobycia był niewystarczający i zakłady musiały również używać ropy importowanej. Już w 1947 roku odnotowano długotrwały brak regularnych dostaw importowanej ropy do rafinerii w Jaśle, wskutek czego przez okres 3-4 miesięcy była ona nieczynna. Podobne przestoje bądź niewykorzystanie zdolności przerobowych zdarzały się również w roku 1952, kiedy pojawił się niedobór ropy albańskiej⁸¹.

Podobnego rodzaju problemem były także zdarzające się braki rezerw potrzebnych do utrzymania stałej i racjonalnej przeróbki. Dotyczyło to zarówno rezerw jakościowych, jak i ilościowych. Sytuacja taka trwała na przykład przez cały rok 1952 i wpłynęła na funkcjonowanie wszystkich trzech rafinerii. Odczuwane były braki w możliwościach transportowych. Ropa i mazut do rafinerii południowo-wschodnich dostarczane były w większości za pomocą cystern kolejowych. Rozbudowana sieć połączeń była tu atutem (również przy imporcie z ZSRR, krajów „bratnich” czy z Austrii), ale problemem bywał brak odpowiedniej ilości samych cystern czy to do ropy, czy mazutu (jak na przykład w czwartym kwartale 1952 roku), a także niewystarczająca długość linii kolejowych na stacjach załadunku i odbioru. W następ-

⁷⁹AAN, Ministerstwo Przemysłu i Handlu, sygn. 4015, *Państwowy Urząd Naftowy*, k. 3.

⁸⁰ AAN, CZPN, sygn. 19, *Sprawozdanie techniczno-produkcyjne Przemysłu Naftowego za rok 1952 i analiza planów zadań na rok 1953*, k. 57.

⁸¹ Tamże, k. 52.

nych dekadach powiększono tabor i wydłużono linie, więc do takich sytuacji już nie dochodziło⁸².

Kłopotów dostarczała też niska jakość surowca dostarczanego do rafinerii. Niektóre gatunki krajowej ropy parafinowej były mocno zasolone i wymagały większego czasu na oczyszczenie. Podobnie zasolone lub zasiarczone były też ropy importowane z ZSRR, np. ropa muchowska czy romaszkińska. Ich przeróbka odbijała się na jakości produkowanego asortymentu oraz na stanie technicznym sprzętu chemicznego. Wysoki stopień zasolenia przyczyniał się np. do korozji chłodnic, a to powodowało wykonywanie częstych remontów i w konsekwencji zmniejszenie przerobu surowca. Z takimi problemami spotykała się rafineria Jasło w 1966 roku⁸³, a Gorlice w latach 80⁸⁴.

Tego rodzaju utrudnienia wynikały też ze zbyt intensywnej eksploatacji pojedynczych urządzeń oraz całych instalacji. Konieczność sprostania wyśrubowanym celom produkcyjnym powodowała, że pogorszeniu ulegał stan aparatury, a w konsekwencji obniżała się też jakość produktów. Doprowadzono do tego na przykład w rafinerii jasielskiej w 1956 roku, wskutek czego wiele instalacji wymagało gruntownego remontu, np. destylacja wieżowa⁸⁵.

Popelniano także błędy przy realizacji niektórych zadań technologicznych, np. w Jasle w 1955 nie przestrzegano zasad procesu destylacyjnego parafiny (nie dostosowano także w odpowiedni do tego sposób aparatury). Podobnie było w oddziale rafinacji krezolem (instalacja posiadała wiele błędów konstrukcyjnych, które miały wpływ na jakość otrzymywanych wyrobów) oraz rafinacji kwasowej (duża liczba nierozpuszczonych substancji, zużyta aparatura techniczna)⁸⁶. W wyniku kontroli przeprowadzonej w rafinerii Jasło przez NIK w 1973

⁸² AAN, CZPN, sygn. 18, *Sprawozdanie z działalności przemysłu naftowego za rok 1952*, k. 4; Tamże, sygn. 19, *Sprawozdanie techniczno-produkcyjne Przemysłu Naftowego za rok 1952 i analiza planów zadań na rok 1953*, k. 51.

⁸³ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 1042, *Bilans Rafinerii Nafty Jasło za 1966 rok*, k. 52; Tamże, sygn. 775, *Program poprawy rentowności przedsiębiorstwa na 1968 rok*, k. 16; Tamże, sygn. 789, *Analiza ekonomiczna za 1968 rok*, k. 19.

⁸⁴ APR-S, PPRNGLwG, sygn. 460, *Dzieje Rafinerii Nafty „Glimar” w Gorlicach z okresu 1883-1989*, k. 12. Tamże, sygn. 1420, *Zadania sekcji wojskowej*, k. 4.

⁸⁵ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 2699, *Założenia na projekt rozbudowy Rafinerii Jasło wg uchwały Prezydium Rządu nr 192/51*, k. 9, 14; Tamże, sygn. 60, *Analiza kosztów własnych za 1955 rok oraz wykonanie podstawowych wskaźników produkcji w okresie planu 6-letniego*, k. 4, 5; Tamże, sygn. 28, *Analiza działalności gospodarczej przedsiębiorstwa za 1956 rok*, k. 3.

⁸⁶ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 2699, *Założenia na projekt rozbudowy Rafinerii Jasło wg uchwały Prezydium Rządu nr 192/51*, k. 9, 14, Tamże, sygn. 60, *Analiza kosztów własnych za 1955 rok oraz wykonanie podstawowych*

roku stwierdzono nieprawidłowy przebieg rozruchu instalacji Dysperbar 1122. Zbyt długi rozruch instalacji był spowodowany niską sprawnością techniczną węzłów produkcyjnych oraz niedostosowaniem instalacji do wymagań eksploatacyjnych. Kierownictwo rozruchu wskazywało na błędy projektowe, wprowadzenie nieprzetestowanej metody wytwarzania oraz brak rozwiązań dotyczących unieścień ścieków przemysłowych. Niesprzyjająca atmosfera między kierownictwem a poszczególnymi działami wpłynęła na zaprzestanie dalszych prac przy rozruchu i wykorzystaniu instalacji do innych celów. Celowo rozpowszechniano też informację o małym zapotrzebowaniu na wytwarzany produkt⁸⁷.

Kłopoty sprawiała również wspomniana już zainstalowana w rafinerii jasielskiej radziecka fabryka sadzy, uruchomiona w roku 1970. Stwierdzono w niej istnienie błędów projektowych i wykonawczych, które wymagały przeprowadzania ciągłych napraw (nie bez znaczenia był także brak doświadczenia załogi w produkcji sadzy). Wykonane remonty wielu urządzeń nie przyniosły jednak poprawy, więc zdecydowano się na zakup nowoczesnej instalacji na licencji japońskiej, co dopiero rozwiązało problemy produkcyjne⁸⁸.

Takie same problemy miała rafineria gorlicka, która przerabiała rumuński mazut oraz ropę. Nieproporcjonalny stosunek mazutu do ropy naftowej przyczynił się na przykład do szybkiego zakoksovania kotłów próżniowych, w wyniku czego zaistniała konieczność wyłączenia z pracy kotłów próżniowych i asfaltowych, aby wykonać proces czyszczenia instalacji. W naturalny też sposób następowało zużycie sprzętu technicznego, poddawanego ciągłym remontom, co nie zmniejszało jednak zapóźnienia technologicznego najstarszych rafinerii. Zdarzały się też zwykle usterki techniczne, które zatrzymywały bądź ograniczały pracę⁸⁹.

wskaźników produkcji w okresie planu 6-letniego, k. 4, 5; Tamże, sygn. 28, *Analiza działalności gospodarczej przedsiębiorstwa za 1956 rok*, k. 3.

⁸⁷ APR, NIKDwRZ, sygn. 1698, *Kontrola Rafinerii Nafty „Jasło” w Jasle*, k. 174, 175, 177.

⁸⁸ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 812, *Ogólna charakterystyka rozwoju Rafinerii Nafty w Jasle w latach 1960-1975*, k. 3; Tamże, sygn. 872 *Rozwój przemysłu rafineryjnego Podkarpacia na przykładzie Podkarpackich Zakładów Rafineryjnych w Jasle-rys historyczny i gospodarczy z 1888-1980*, k. 20; Tamże, sygn. 1612, *Konferencja naukowo-techniczna na 100-lecie RN Jasło. Historia, dorobek, perspektywy*, k. 115, 117; *Fabryka sadzy*, „Kronika” „Nafta”, 1974, nr 6, s. 287; *Produkcja sadzy w rafinerii jasielskiej*, „Kronika” „Nafta”, 1975, nr 7, s. 312; A. Zimowski, *Karty z historii polskiego chemicznego. Historia polskiego przemysłu wielkiej syntezy chemicznej...*, s. 179.

⁸⁹ APR-S, PPRNGLwG, sygn. 536, *Sprawozdania z działalności Rafinerii za 1952-1953*, k. 9, 33, 76. W czerwcu 1953 roku zostało wydane polecenie aby przerabiać wyłącznie ropę. Powodem tej sytuacji była chęć zwiększenia produkcji benzyny II. Tamże, k. 76.

3.5 Struktura produkcji rafineryjnej

Efektom działalności zakładów rafineryjnych są produkty naftowe wytworzone w procesie przetwarzania ropy naftowej. Ze względu na jej złożony skład chemiczny, będący mieszaniną naturalnych węglowodorów, związków siarki, tlenu i azotu, związków metaloorganicznych oraz składników mineralnych, asortyment produktów i półproduktów naftowych jest bardzo szeroki. W ramach procesów technologicznych ropa daje się podzielić na określone frakcje, które mają odpowiednie zastosowanie przemysłowe. W konsekwencji najważniejszymi grupami produktów przeróbki ropy naftowej są:

1. paliwa (gaz płynny, benzyna samochodowa i lotnicza, nafta, olej napędowy, oleje opałowe);
2. oleje smarowe;
3. gacz parafinowy;
4. asfalty i koks naftowy;
5. smary stałe.

Dla uzyskania produktów handlowych określone frakcje poddaje się procesom uszlachetniającym (np. odsiarczaniu i reformingowi – w przypadku benzyny albo rafinacji, odparafinowaniu i odasfaltowaniu – w przypadku olejów). Wysokooktanowe benzyny uzyskuje się też w procesie krakingu katalitycznego i koksowania mazutu⁹⁰.

We wczesnym okresie powojennym, do 1964 roku (tj. uruchomienia rafinerii w Płocku), produkcję rafineryjną prowadziło 5 rafinerii południowych, tj. obok Jedlicza, Jasła i Górlie również Trzebinia i Czechowice. W okresie tym we wszystkich zakresach asortymentu produkcja systematycznie wzrastała. Jedynie w przypadku nafty jej produkcja załamała się w 1964 roku ze względu na mniejsze zapotrzebowanie. Pozostałe produkty odnotowywały wysokie wzrosty, co świadczyło o rozwoju zapotrzebowania gospodarki, a zwłaszcza transportu. Zwracała uwagę nierówna dynamika produkcji oleju opałowego, który w większości był przeznaczony na eksport. Początkowo był zupełnie nieprodukowany w Polsce, ale potem miał okresy intensywnego wzrostu (w 1955 i 1964). Polska gospodarka energetyczna była oparta prawie całkowicie na węglu, więc olej opałowy wykorzystywany był w kraju w niewielkim stopniu. Po uruchomieniu rafinerii płockiej oraz – w następnej dekadzie – rafinerii gdańskiej rozmiary produkcji rafineryjnej zwiększyły się wielokrotnie⁹¹.

⁹⁰ *Ropa naftowa przeróbka*, <https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/ropy-naftowej-przerobka;3968788.html> [dostęp: 29.07.2021].

⁹¹ *Rocznik statystyczny 1966*, Warszawa 1966, s. 180.

Tabela nr 15. Asortyment produkcji rafinerijnej w Polsce w latach 1946-1964 (w tys. ton)

Asortyment	1946	1950	1955	1960	1964
Przetwory naftowe	108	253,8	655,5	847,6	1907,9
Benzyna	34,1	48,6	63,8	118,7	383,2
Nafta	17,4	34,9	86	101,4	16
Olej napędowy	26,1	50	133,9	239,8	588,3
Olej opałowy	.	3,6	125,8	65	470,4
Oleje smarowe	20,9	53,6	127,1	141,7	171,1
Smary	2,6	11,3	17,2	21,4	24,2
Parafina	2,2	5,6	7,3	7,8	10,4
Asfalt (bez lepiku asfaltowego)	8,4	51,3	101,3	119	203,8

Źródło: *Rocznik statystyczny 1966*, Warszawa 1966, s. 180.

Analiza struktury produkcji rafinerijnej wskazuje na zdecydowanie rosnący w niej udział benzyny, której wytwarzanie od drugiej połowy lat 60. aż do roku 1985 zwiększało się niekiedy nawet w tempie dwukrotnym w okresach pięcioletnich. Wzrastała też znacząco produkcja oleju napędowego oraz nieco wolniej oleju opałowego, parafiny i smarów.

Dynamiczny wzrost produkcji oleju napędowego oraz olejów smarowych i specjalnych należy powiązać z rozwojem umaszynowania i motoryzacji. Znalezione też nowe zastosowania dla nafty, w związku z czym jej produkcja również wzrosła, podobnie jak oleju opałowego i parafiny. Dużą i trwałą dynamikę zwiększenia produkcji benzyn potwierdza fakt, że w porównaniu z rokiem 1965 ich wytwarzanie pięć lat później osiągnęło poziom 229,37%, w 1975: 337,6%, a w 1985 roku nawet 533,5%. Spadek nastąpił dopiero w ostatnim roku badanego okresu. Jeszcze bardziej gwałtowny był wzrost produkcji naft, która w 1970 powiększyła się w porównaniu z 1965 o 475,7%, a w 1980 była już siedmiokrotnie wyższa niż piętnaście lat wcześniej. Nieco wolniej rosła produkcja olejów opałowych, która w 1970 zwiększyła się do poziomu 157,5%, a następnie utrzymywała się wokół wartości ok. trzykrotnie przekraczającej tę z połowy lat 60. Mniejsza też była dynamika wzrostu produkcji paliw do

silników wysokoprężnych, która w 1970 roku zwiększyła się o 190,2%, a później utrzymywała się na poziomie nieco powyżej 200%. Podobnie w przypadku olejów smarowych i specjalnych – poziom produkcji sięgał odpowiednio 165%, 228,7%, 275,4%, a w 1985 roku 276%, a także parafiny, w której przypadku pięcioletnie wzrosty osiągały poziom 130-200%. Zmalała natomiast produkcja smarów, która w mieściła się w zakresie 60-80% wartości z roku 1965. Wskazane powyżej wzrosty produkcji wyrobów rafineryjnych znajdują też potwierdzenie w rosnących w większości statystykach zużycia produktów naftowych. Wpłynął na to rozwój gospodarki uspołecznionej, ale także motoryzacji jako znaczącego odbiorcy benzyn i oleju napędowego.

Tabela nr 16. Produkcja poszczególnych wyrobów rafineryjnych w Polsce w latach 1965-1989 (w tys. ton)

Asortyment	1965	1970	1975	1980	1985	1989
Benzyny	706,8	1 623,8	2 386,7	3 282,2	3 771	2 974
Nafty	31,3	148,9	143,4	224,2	190,3	.
Paliwa do silników wysokoprężnych	.	2 238,5	4 258,6	5 093,2	4 833	.
Oleje opałowe	1 269,2	2 000,4	3985,9	3 937,5	2 434	3 686
Oleje smarowe i specjalne	183,5	302,7	419,7	505,4	506,5	.
Smary	27,2	17,5	17,1	21,8	20,2	.
Parafiny	11,9	15,8	20,8	24,2	23,7	.

Źródła: *Rocznik statystyczny 1980*, Warszawa 1980, s. 182 *Rocznik statystyczny 1990*, Warszawa 1990, s. 253. *Rocznik statystyczny 1981*, Warszawa 1981, s. 270. *Rocznik statystyczny 1966*, Warszawa 1966, s. 180. *Rocznik statystyczny 1986*, Warszawa 1986, s. 258.

Jeśli chodzi zaś o strukturę produkcji rafineryjnej to jeszcze na początku lat 60. dominowało w niej wytwarzanie oleju opałowego (57%). Mniejszy był udział benzyn (32%), niewielki – olejów smarowych i specjalnych (8%), a zupełnie nikły – nafty, smarów i parafin (po 1%). Ale już w następnych latach zwiększało się znaczenie produkcji paliw do silników wysokoprężnych (czyli oleju napędowego) oraz benzyn. W 1970 roku 35% produkcji przypadało

na olej napędowy, 32% na olej opałowy, 26% na benzyny, zaś 5% na pozostałe oleje, 2% na naftę, 0,28% na smary i 0,25% na parafiny. Podobne proporcje w strukturze produkcji utrzymywały się w kolejnych latach. Systematycznie rósł udział oleju napędowego (1975 – 38%, 1980 – 39%, 1985 – 41%) oraz benzyn (1975 – 21,2%, 1980 – 26%, 1985 – 32%), natomiast spadało znaczenie produkcji oleju opałowego (1975 – 35,5%, 1980 – 31%, 1985 – 20%). Na zbliżonym poziomie utrzymywał się udział nafty (1975 – 1,28%, 1980 – 1,71%, 1985 – 1,62%), parafiny (1975 – 0,19%, 1980 – 0,18%, 1985 – 0,20%) i smarów (1975 – 0,15%, 1980 – 0,17%, 1985 – 0,17%). Niewielki wzrost dotyczył olejów smarowych i specjalnych (1975 – 3,74%, 1980 – 3,86%, 1985 – 4,3%). Zachodzące zmiany potwierdzały wskazany już rozwój motoryzacji oraz przemysłu maszynowego i chemicznego, które stały się głównymi odbiorcami produktów rafineryjnych.

Tabela nr 17. Zużycie produktów naftowych w Polsce w latach 1961-1985

Lata	Zużycie w mln t	Dynamika (1961-1965 = 100)
1961-1965	18,8	100
1966-1970	32,2	171
1971-1975	49,4	263
1976-1980	71,4	380
1981-1985	62,1	330

Źródło: A. Puchowicz, *Z naftą przez wieki*, s. 81; obliczenia własne.

Przedstawione powyżej w okresach pięcioletnich ogólne zużycie produktów naftowych w Polsce odzwierciedla stały jego wzrost. Najszybszy był w latach 1976-1980. Później dynamika wzrostu zaczęła spadać, co było powiązane ze wspomnianą już zapaścią gospodarczą. Analizując dane w zestawieniu obejmującym lata bezpośrednio przed i po kryzysie lat 80., trzeba podkreślić wyraźny trend wzrostowy do roku 1980, potem gwałtowny spadek i stabilizację na niższym poziomie. Spadek dotyczył zwłaszcza dwóch grup produktów: benzyn silnikowych i olejów opałowych, co wynikało z wprowadzenia w kraju reglamentacji na benzynę oraz nałożonych na Polskę sankcji gospodarczych. Najlepszym tego przykładem był 1986 roku kiedy deficyt produktów naftowych został określony na poziomie 2 mln ton. Braki

były odczuwalne w benzynach silnikowych, asfalcie, oleju opałowym⁹². Jeśli chodzi o asortyment produkcji rafinerii południowo-wschodnich, to trzeba zauważyć, że wyspecjalizowały się one w określonych produktach. I tak rafineria Jedlicze od 1963 roku specjalizowała się w regeneracji olejów przepracowanych, rafineria w Jaśle – w produkcji sadz technicznych i dodatków uszlachetniających do olejów, a rafineria w Gorlicach – w wytwarzaniu niskotonażowych produktów naftowych i paliw, m.in. przez pewien czas olejów lotniczych i okrętowych (produkcja przekazana ostatecznie do Gdańska).

Tabela nr 18. Zużycie asortymentu produkcji rafineryjnej w Polsce w latach 1979-1986 (w tys. ton)

Rok	1979	1980	1983	1984	1985	1986
Produkty naftowe razem	14 969	15 037	12 297	12 155	12 492	12 558
Benzyny silnikowe	3 309	3 308	3 092	2 838	2 781	2 918
Oleje napędowe	5 733	5 664	5 260	5 508	5 669	5 741
Oleje opałowe	4 207	4 054	2 729	2 600	2 790	2 617

Źródło: A. Puchowicz, *Z naftą przez wieki*, s. 155.

We wczesnych latach powojennych asortyment produkcji rafineryjnej w trzech rafineriach Polski południowo-wschodniej wyglądał dość skromnie i składał się z benzyny, nafty, oleju gazowego, oleju smarowego, parafiny, asfaltu, smarów stałych oraz półproduktów. Rafineria w Jaśle na początku lat 50. wytwarzała: benzyny, naftę oświetleniową, olej napędowy gatunku I oraz II, oleje: wrzecionowe, maszynowe lekkie, maszynowe średnie, silnikowe, cylindrowe, asfalt przemysłowy, parafinę, naftolen, koks naftowy. W 1958 roku rozpoczęto produkcję smarów: amunicyjnych, działowych oraz lepików asfaltowych. W kolejnych latach rozszerzono asortyment o oleje: napędowe, opałowe, przekładniowe i lepiki, olej silnikowy „Selektol 7”. Z kategorii innych produktów wytwarzano masę parafinową, półprodukty obce,

⁹² APR-S, PPRNGLwG, sygn. 1248, *Stan obecny przemysłu rafineryjnego zamierzenia do zahamowania postępującej dekapitalizacji technicznej i technologicznej*, k. 11.

smary, dodatek terpenowy Acorox T. Inne działy rafineryjne skupiły się na regeneracji olejów zużytych, a także wyrobie bębnow asfaltowych⁹³.

Od początku lat sześćdziesiątych jasielski zakład rozpoczął produkcję dodatków do olejów, a także benzyny aptecznej, parafiny plastycznej i dodatków uszlachetniających do olejów silnikowych (np. Dysperbar 511 i 1000 oraz antykorozyjnego Acorox-88). W drugiej połowie lat 60. rozpoczęto również produkcję etyliny 78, koksu naftowego i nafty do ekstrakcji⁹⁴. Zaprzestano natomiast produkcji nafty oświetleniowej. Poszerzenie asortymentu było możliwe dzięki budowie nowych instalacji w jasielskim zakładzie⁹⁵.

W następnej dekadzie rozpoczęto produkcję sadzy technicznej (typu FEF i ISAF), olejów sprężarkowych TZ-3 i TZ-4, parafiny R-II-60⁹⁶. W latach 80. jasielski zakład produkował

⁹³ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 2699, *Założenia na projekt rozbudowy Rafinerii Jasło wg uchwały Prezydium Rządu nr 192/51*, k. 10; Tamże, sygn. 70, *Materiały do opracowania monografii „Przemysł rafineryjny w PRL w latach 1944-1964”*, k. 7-8; Tamże, sygn. 108, *Bilans Rafinerii Nafty Jasło za 1963 rok*, [b.n.k].

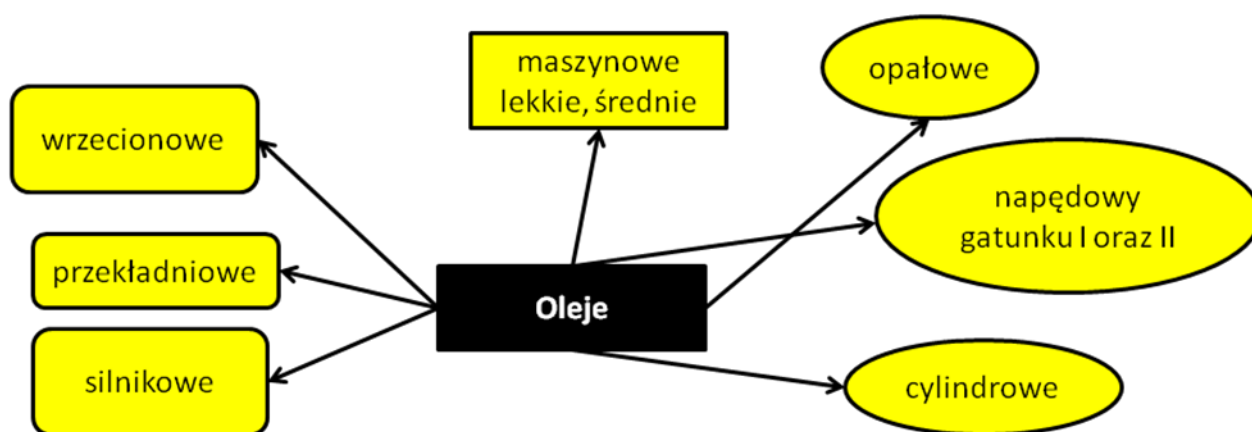
⁹⁴ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 1042, *Bilans Rafinerii Nafty Jasło za 1966 rok*, k. 52-53; Tamże sygn. 775, *Program poprawy rentowności przedsiębiorstwa na 1968 rok*, k. 17; Tamże, sygn. 789, *Analiza ekonomiczna za 1968 r.*, k. 29; Tamże, sygn. 796, *Ceny produktów naftowych*, k. 48; Tamże, sygn. 812, *Ogólna charakterystyka rozwoju Rafinerii Nafty w Jaśle w latach 1960-1975*, k. 6; A. Zimowski, *Karty z historii polskiego chemicznego. Historia polskiego przemysłu wielkiej syntezy chemicznej...*, s. 178.

⁹⁵ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 1264, *Rozbudowa Rafinerii Nafty Jasło-program na 1965-1970*, k. 32-34, 36; Tamże, sygn. 1265, *Realizacja zadań inwestycyjnych w latach 1965-1970*, k. 3, 15. Instalacje Dysperbar 511, Reonyl 1500, Reonyl 1700, BaSN-10, Acorox 88 były to pierwsze instalacje działające w Polsce do produkcji dodatków. Tamże, sygn. 105, *Bilans Rafinerii Nafty Jasło za 1963 r.*, [b.n.k]; Tamże, sygn. 70, *Materiały do opracowania monografii „Przemysł rafineryjny w PRL w latach 1944-1964”*, k. 16; Tamże, sygn. 110, *Bilans Rafinerii Nafty Jasło za 1965 rok*, [b.n.k]; Tamże, sygn. 345, *Zestawienia statystyczne i sprawozdania dot. struktury zatrudnienia i zarobków pracowników*, k. 53; Tamże, sygn. 1612, *Konferencja naukowo-techniczna na 100-lecie RN Jasło. Historia, dorobek, perspektywy*, k. 66-67; *Rok 1964 w przemyśle rafineryjnym*, „Kronika” „Nafta”, 1965, nr 3, s. 94-95; A. Zimowski, *Karty z historii polskiego chemicznego. Historia polskiego przemysłu wielkiej syntezy chemicznej...*, s. 178; M. Mikulski, J. Wygonik, *Podkarpackie Zakłady Rafineryjne im. I. Łukasiewicza w Jaśle 1888-1988...*, [b.n.s]; J. Ruta, *Wczoraj, dziś i jutro Rafinerii Nafty w Jaśle...*, s. 88-89; J. Wygonik, *Historia Rafinerii Nafty w Jaśle...*, s. 44; W. Szwed, *Ewolucja jakości produktów naftowych*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego...*, s. 512.

⁹⁶ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 1265, *Realizacja zadań inwestycyjnych w latach 1965-1970*, k. 2; Tamże, sygn. 110, *Bilans Rafinerii Nafty Jasło za 1965 rok*, [b.n.k]; Tamże, sygn. 344, *Zestawienie statystyczne i sprawozdawczość dot. struktury zatrudnienia i zarobków pracowników*, k. 214; Tamże, sygn. 345, *Zestawienia statystyczne i sprawozdania dot. struktury zatrudnienia i zarobków pracowników*, k. 272; Tamże, sygn. 1047, *Bilans Rafinerii Nafty Jasło za 1970 rok*, k. 45, 47; Tamże, sygn. 805, *Analizy i przedsięwzięcia likwidacji deficytowości w przedsiębiorstwie*, k. 7; Tamże, sygn. 812, *Ogólna charakterystyka rozwoju Rafinerii Nafty w Jaśle w latach 1960-1975*, k. 6; Tamże, sygn. 1612, *Konferencja naukowo-techniczna na 100-lecie RN Jasło. Historia, dorobek,*

następujące produkty: benzyna bazowa, paliwo do silników z zapłonem iskrowym, paliwo do silników z zapłonem samoczynnym, oleje do silników czterosuwowych z zapłonem iskrowym, oleje: do silników lotniczych, do urządzeń hydraulicznych, do obróbki metali, do przekładni, opałowy, napędowy, maszynowy, cylindrowy, osiowe elektroizolacyjne, smarowe, specjalne, do sprężarek, a także gaz propan butan, asfalty, smary i wazeliny, lepiki i zalewy, benzyny specjalne, dna do bębnow, kandelisę, sadze techniczne, detergenty, parafinę oraz woski⁹⁷. Ponadto dodatki uszlachetniające Reonyl 1500, Klarisol SF, Jawizol 1015 M i Acorox 880. Jako jedyna rafineria wytwarzała też dla wojska smar ochronny i estrowy olej lotniczy AW-30⁹⁸.

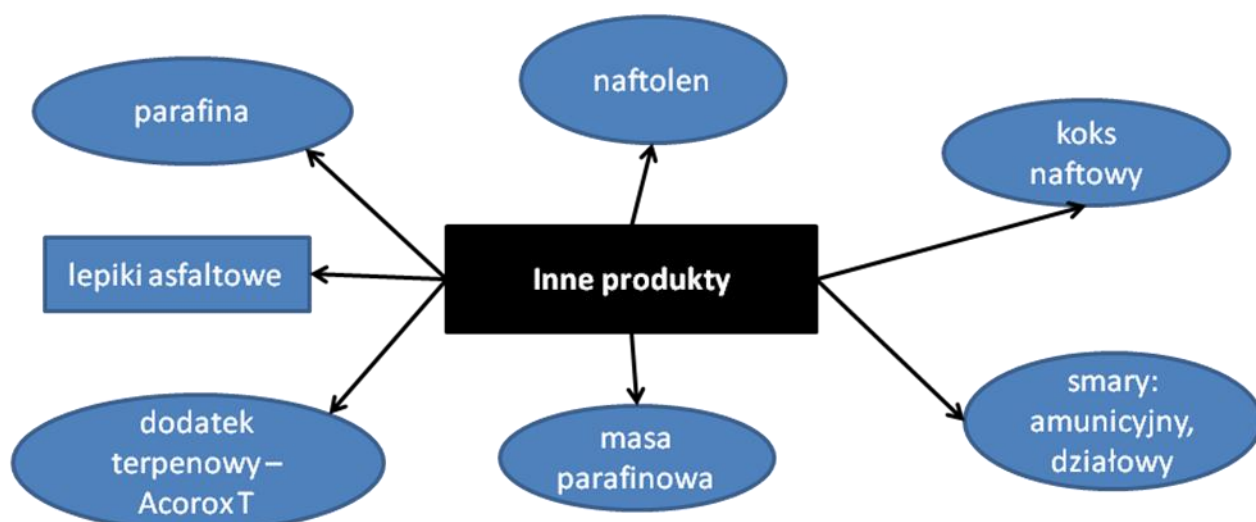
Wykres nr 2. Oferta produktów rafinerii Jasło w latach 50. XX wieku



perspektywy, k.68-69; Wizytacja rafinerii Jasło, „Kronika” „Nafta”, 1972, nr 8, s. 383; Nowe produkty w jasielskiej rafinerii, „Kronika” „Nafta”, 1973, nr 4, s. 191; Nowe wyroby, „Kronika” „Nafta”, 1973, nr 9, s. 430-431; B. R., Produkcja antyimportowa jasielskiej rafinerii, „Dziennik Polski”, 1971, nr 292, s. 8; J. Wygonik, dz. cyt., s. 40.

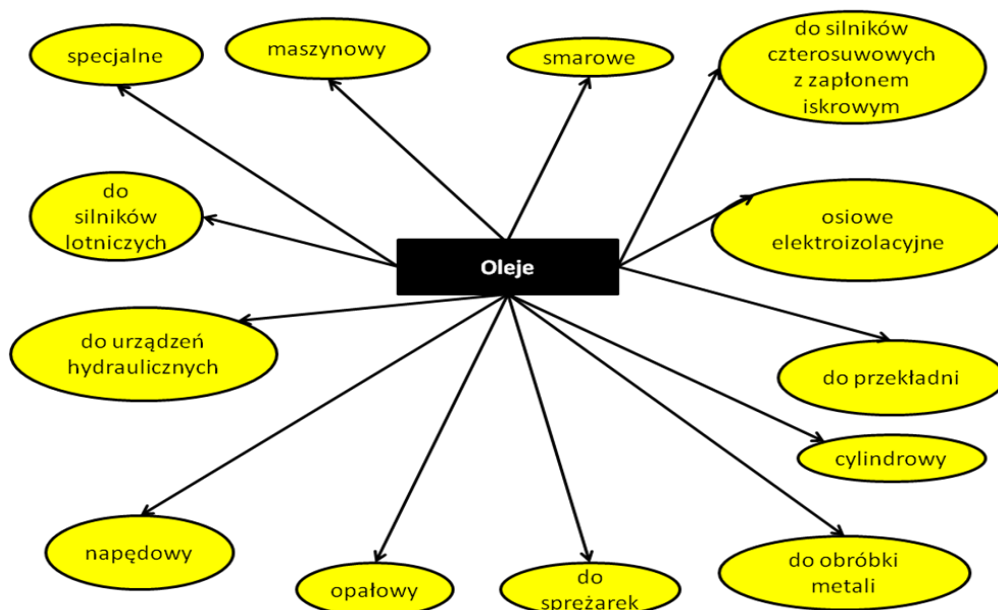
⁹⁷ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 1680, *Protokoły i zalecenia pokontrolne*, k. 86-89. Sygn. 1061, *Bilans roczny za 1980 r.*, k. 53-54.

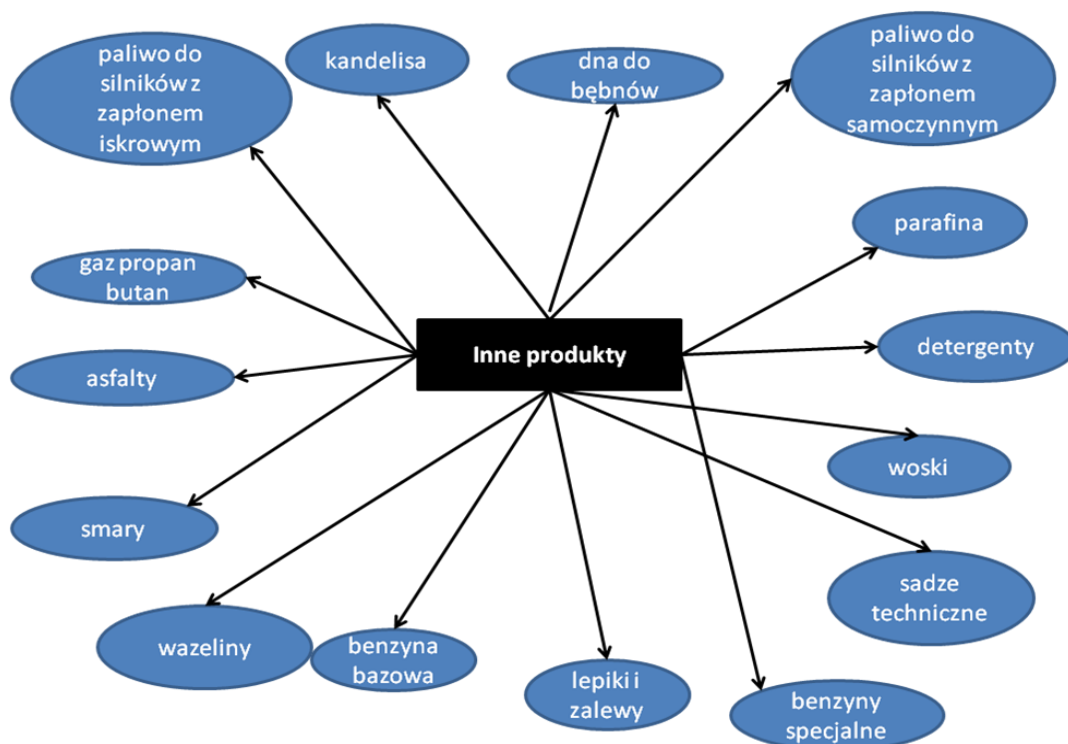
⁹⁸ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 2970, *Współpraca naukowo-techniczna i handlowa Podkarpackich Zakładów Rafineryjnych w Jasle z ZSRR*, k. 10, 130; Tamże, sygn. 2972, *Sprawozdania i oceny z wdrożenia nowych technologii do produkcji*, k. 48; Tamże, sygn. 1612, *Konferencja naukowo-techniczna na 100-lecie RN Jasło. Historia, dorobek, perspektywy*, k.75; Tamże, sygn. 1247, *Przeróbka ropy w rafineriach południowych – opłacalność przeróbki ropy w Gorlicach*, k. 69; J. Pająk, *Wczoraj i dziś. 100-lecie Jasielskiej Rafinerii*, „Podkarpacie”, 1988, nr 37, s. 7.



Źródła: APR-S, PPRNJwJ, sygn. 2699, Założenia na projekt rozbudowy Rafinerii Jasło wg uchwały Prezydium Rządu nr 192/51, k. 10. Sygn. 70, Materiały do opracowania monografii „Przemysł rafineryjny w PRL w latach 1944-1964”, k. 7-8.

Wykres nr 3. Zestawienie produktów rafinerii Jasło w latach 80. XX wieku





Źródła: APR-S, PPRNJwJ, sygn. 1680, *Protokoły i zalecenia pokontrolne*, k. 86-89. Sygn. 1061, *Bilans roczny za 1980 r.*, k. 53-54. Sygn. 2972, *Sprawozdania i oceny z wdrożenia nowych technologii do produkcji*, k. 15, 33, 35, 38, 40.

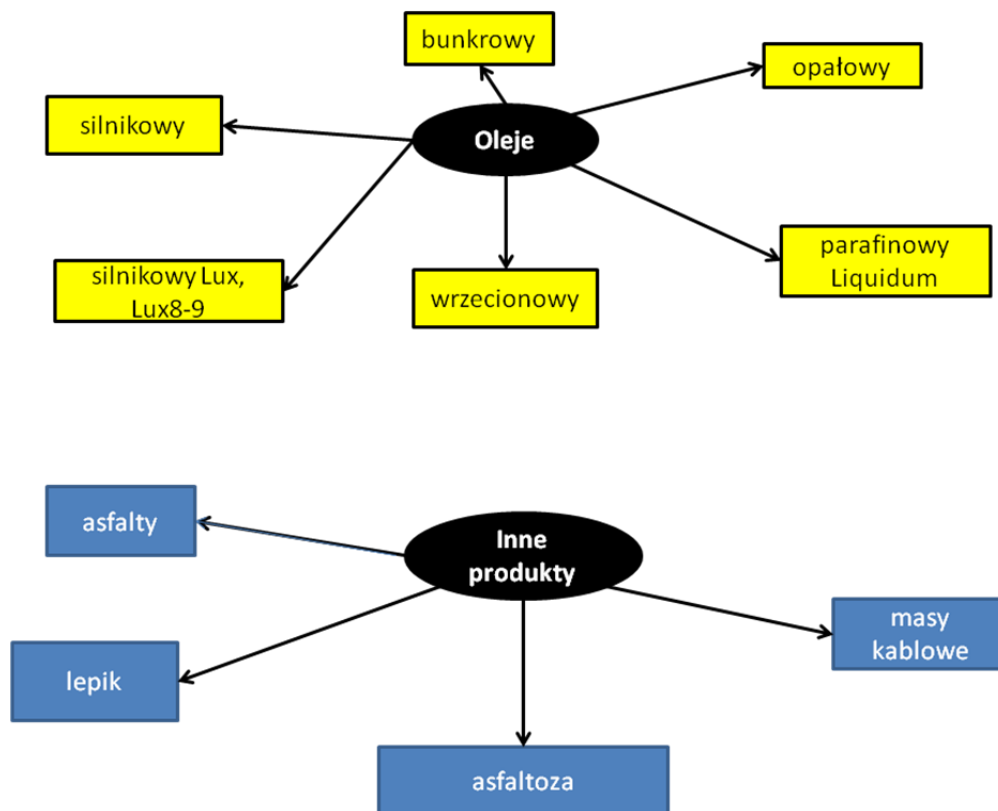
Przedstawione wykresy potwierdzają, że asortyment produktów naftowych jasielskiej rafinerii z lat 80. poszerzył się znacząco w stosunku do podaży z wczesnych lat powojennych. Szczególnie warto podkreślić wzrost liczby gatunków olejów i dodatków uszlachetniających oraz sadzy technicznej.

Rafineria w Jedliczu specjalizowała się początkowo w produkcji bębnow asfaltowych i olejów (transformatorowy, turbinowy, silnikowy, oleje schnące dla przemysłu lakierniczego)⁹⁹. W 1956 roku jedlicki zakład produkował następujący asortyment: benzyna, oleje – opa-

⁹⁹ AAN, Ministerstwo Przemysłu i Handlu, sygn. 33, *Centralny Zarząd Przemysłu Paliw Płynnych. Nafta*, k. 198. Sygn. 368, *Organizacja Centralnego Zarządu Przemysłu Paliw Płynnych i jednostek podległych. Schematy, zestawienia etatów i inne*, k. 84; APR-S, PPKNDKwK, sygn. 152, *Sprawozdanie z działalności Przemysłu Naftowego za 1947 r.*, k. 17, 24, 25. Od 15 października rafineria w Jedliczu rozpoczęła produkcję *selektywnie rafinowanych olejów motorowych*; Tamże, sygn. 561, *Sprawozdanie zbiorcze z przeróbki ropy i zatrudnienia w rafineriach*, k. 123; PPRNJEDwJED, sygn. 192, *Sprawozdanie z działalności przemysłowej, protokół narady wytwórczej, schemat prac na poszczególnych oddziałach*, k. 41; PPRNGLwG, sygn. 13 *Bilans za rok 1945*, k. 4; J. Dorynek, *Polski przemysł rafineryjny w okresie swego stulecia. Zarys historii...*, s. 15.

łowy, bunkrowy, wrzecionowy, silnikowy, silnikowy Lux, Lux 8-9 (przeznaczony na potrzeby marynarki wojennej), parafinowy, a także asfalty, masy kablowe, lepik, asfaltoza¹⁰⁰.

Wykres nr 4. Zestawienie produktów rafinerii Jedlicze w latach 50. XX wieku.



Źródło: APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 31, [Sprawozdanie z działalności przedsiębiorstwa 1956], k. 2, 3, 5.

W latach sześćdziesiątych wytwarzano wysokogatunkowe oleje napędowe, przekładniowe, cylindrowe, hydrauliczne, amortyzacyjne, chłodzarkowe, smarowe, transformatorowe i opałowe, specyfiki olejowe typu Hipol, Hydrol oraz Transol, benzynę, nafty, asfalty¹⁰¹, parafinę, półprodukty dla przemysłu farb i lakierów¹⁰², smar naftowy, benzyny – motorowe, do lamp górniczych, ekstrakcyjne, do lakierów. Pod koniec lat sześćdziesiątych wobec częstego braku surowca zakład rozpoczął specjalizację w produkcji specyfików olejowych, które miały zastąpić te importowane¹⁰³.

¹⁰⁰ APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 31, [Sprawozdanie z działalności przedsiębiorstwa 1956], k. 2, 3, 5.

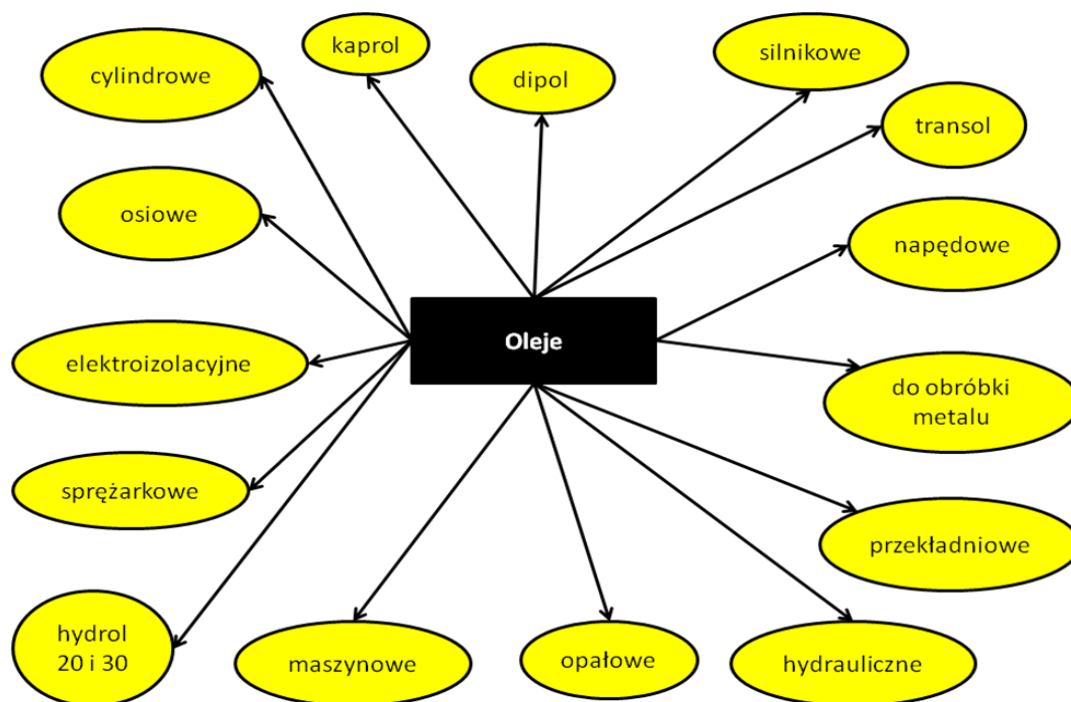
¹⁰¹ APR-S, PPRNJEDwJED, sygn.39, Analiza ekonomiczna za rok 1964, k. 4, 18, 19.

¹⁰² APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 493, Produkcja, zatrudnienie, wydajność pracy w latach 1945-1975 /zest. okresów 5-cioletnich, k. 1.

¹⁰³ APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 499, Analiza działalności gospodarczej za 1973 rok, k. 3; Tamże, sygn. 468, Analiza ekonomiczna za 1969 rok, k. 4, 17; Rozwój podkarpackich rafinerii nafty, „Kronika” „Nafta”, 1972, nr

W następnych dwóch dekadach oferta produktów nie uległa większej zmianie. W 1977 roku została uruchomiona wytwórnia smarów stałych¹⁰⁴. Ok. 1980 roku rozpoczęto produkcję kolejnych nowych produktów, m.in. olejów Kalibrol, Akcerol, Hydrol 20 P, Kaprol czy dodatków do olejów mineralnych¹⁰⁵.

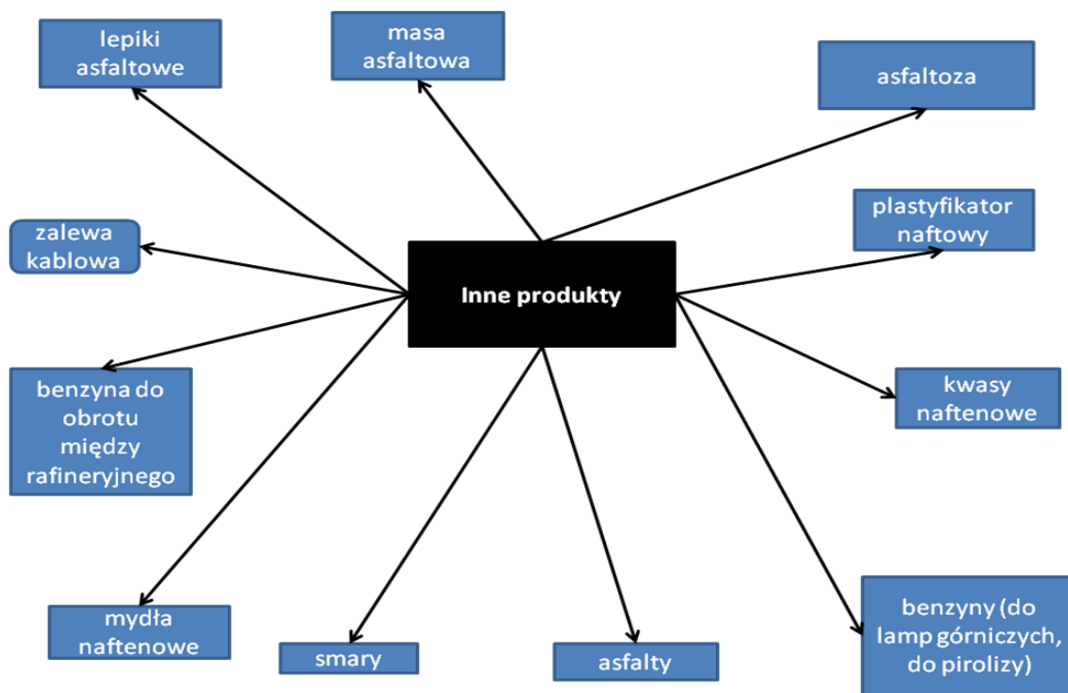
Wykres nr 5. Oferta produkcyjna rafinerii Jedlicze w latach 80. XX wieku



12, s. 576; *Rozbudowa małych zakładów rafineryjnych*, „Kronika” „Nafta”, 1973, nr 12, s. 573; A. Zimowski, *Karty z historii polskiego chemicznego. Historia polskiego przemysłu wielkiej syntezy chemicznej...*, s. 184; W. Zajeziński, *Dorobek i perspektywy rozwoju przemysłu rafinerii nafty*, [w:] *Sesja naukowo-historyczna...*, s. 59;

¹⁰⁴ APR-S, PGKN, sygn. 115, [Program urentownienia PKN Gorlice na lata 1971-1975], k. 103. Smary były stosowane w samochodach marki „Fiat”. PPRNJwJ, sygn. 859, *Analiza punktowa Rafinerii Jasło i Rafinerii Jedlicze za 1975 rok*, k. 12; Tamże, sygn. 856, *Ekonomiczna efektywność rafinerii podkarpackich-opracowanie naukowe*, k. 25; PPRNJEDwJED, sygn. 1348, *Analiza działalności gospodarczej za 1974 rok*, k. 2, 3. Sygn. 507, *Analiza działalności gospodarczej za 1974 rok*, k. 3-4; Z. Balik, *W Podkarpackich Zakładach Rafineryjnych – dziś myśli się o jutrze*, „Trybuna Gamratu”, 1976, nr 19, s. 6; J.G., *Wytwórnia Smarów Stałych chlubą Rafinerii Jedlicze*, „Trybuna Gamratu”, 1977, nr 13, s. 6; M. Bratyczak, L. Kossowicz, J. Pęski, *Przemysł rafineryjny i petrochemiczny*, [w:] *Nafta i gaz Podkarpacia. Zarys historii*, [kol. red. A. Domański i in.], Kraków-Kijów 2004, s. 385. M. P., *Trzy rafinerie-połączone*, „Podkarpacie”, 1976, nr 3(277), s. 3.

¹⁰⁵ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 872, *Rozwój przemysłu rafineryjnego Podkarpacia na przykładzie Podkarpackich Zakładów Rafineryjnych w Jaśle-rys historyczny i gospodarczy*, k. 29.



Źródła: APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 363, *85-lecie Rafinerii Nafty w Jedliczu – monografia, referat*, k. 10. Sygn. 568, *Analiza z działalności przemysłowej za 1986 rok*, k. 7. Sygn. 1048, *Roczne informacje produkcyjne 1973-1983*, k. 27. Sygn. 590, *Analiza działalności przemysłowej przedsiębiorstwa za 1988 rok*, k. 7. Sygn. 534, *Analiza działalności gospodarczej za 1982 rok*, k. 10.

Rafineria Jedlicze specjalizowała się głównie w produkcji olejów napędowych, silnikowych, cylindrowych, osiowych, elektroizolacyjnych, do obróbki metali, przekładniowych, hydraulicznych (jeden producent w kraju), sprężarkowych, maszynowych i opałowych, a ponadto wytwarzała smary oraz asfalty i benzyny. W 1986 Gdańskie Zakłady Rafineryjne przejęły z jedliczkiego zakładu produkcję olejów hydraulicznych (m.in. hydrol 20 i 30). Podobnie jak w przypadku rafinerii jasielskiej także i oferta przetwórci w Jedliczu poszerzyła się zdecydowanie na przestrzeni lat. Wyraźnie zaznaczyła się specjalizacja w produkcji olejów i smarów, a także asfaltu.¹⁰⁶

¹⁰⁶ APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 363, *85-lecie Rafinerii Nafty w Jedliczu – monografia, referat*, k. 10; Tamże, sygn. 568, *Analiza z działalności przemysłowej za 1986 rok*, k. 7; Tamże, sygn. 1048, *Roczne informacje produkcyjne 1973-1983*, k. 27; Tamże, sygn. 590, *Analiza działalności przemysłowej przedsiębiorstwa za 1988 rok*, k. 7. Sygn. 534, *Analiza działalności gospodarczej za 1982 rok*, k. 10; PPRNGLwG, sygn. 1247, *Przeróbka ropy w rafineriach południowych-opłacalność przeróbki ropy w Gorlicach*, k. 65; APR, NIKDwRZ, sygn. 3971, *Kontrola Rafinerii Nafty w Jedliczu*, k. 20-21, 58; W 1986 roku rozpoczęto produkcję smarów ŁT-4P2 i ŁT-4P3. Od 1987 roku rozpoczęto produkcję oleju transformatorowego S oraz olejów hydraulicznych w klasie jakości HM. S. Galos, *Jedliccy rafinerzy mierzą wysoko*, „Nowiny Rzeszowskie”, 1982, nr 111, s. 4; J. Pająk, *W jedlickiej rafinerii*, „Podkarpacie”, 1983, nr 47, s. 5.

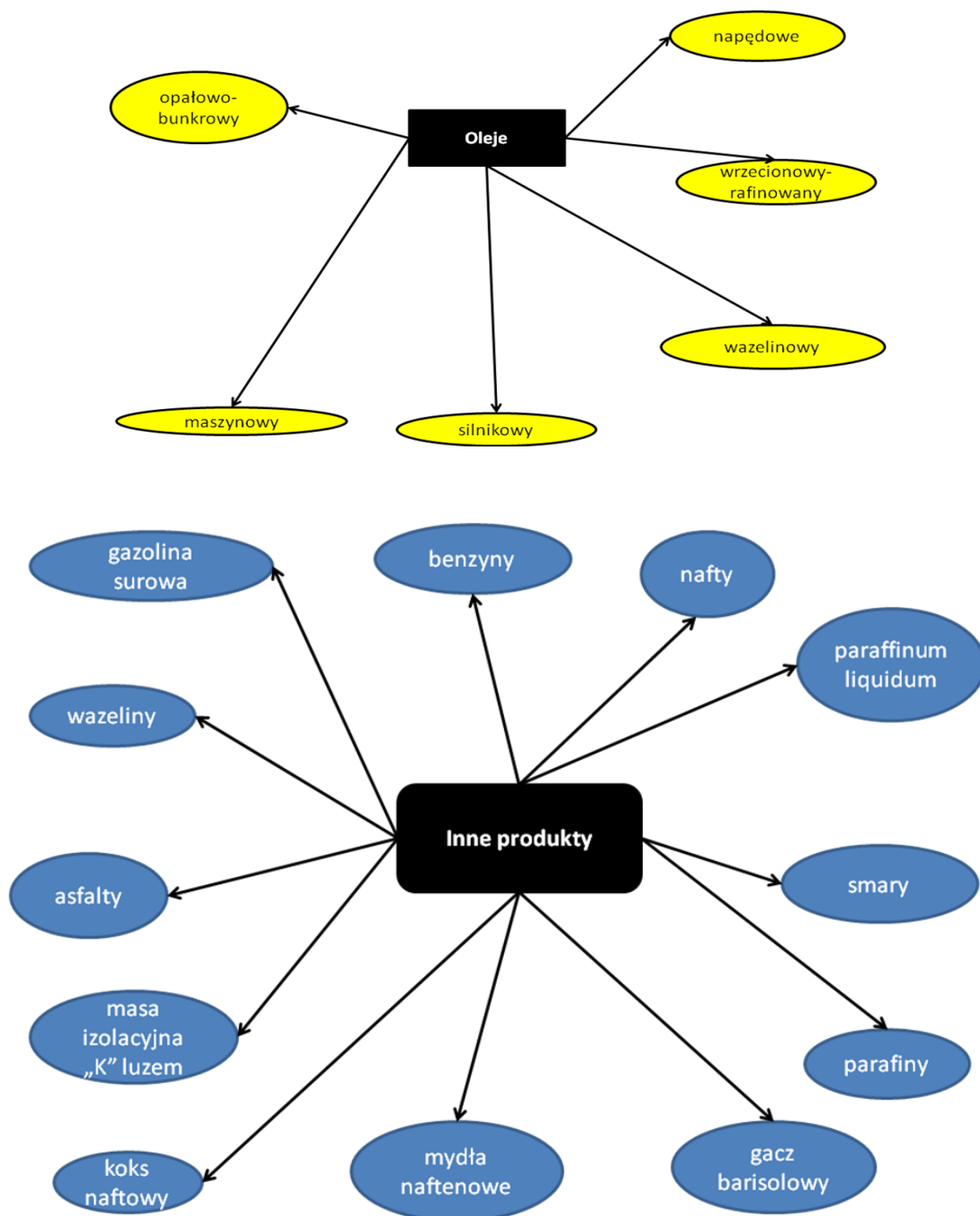
Rafineria w Gorlicach przez cały okres lat 40. i po unowocześnieniu zakładu w latach 50. również poszerzała katalog swoich produktów. W 1956 roku wytwarzała następujące produkty: gazolina surowa, benzyny, nafty, oleje – napędowy, opałowy, wrzecionowy, maszynowy, sprężarkowy, silnikowy, wazelinowy oraz biały (dla przemysłu farmaceutycznego i spożywczego), masę parafinową, wazeliny, smary, asfalty, masę izolacyjną „K”, mydła naftowe, koks naftowy¹⁰⁷.

W latach sześćdziesiątych zostały stworzone nowe mechanizmy produkcyjne w rafinerii, które przyczyniły się do dalszego rozszerzenia sprzedawanego asortymentu. Wytwarzano wówczas: różnego rodzaju benzyny, nafty, asfalty, półprodukty na zamówienie, oleje – silnikowe (Lux-10, Lux-13, Lux-17), Superol, maszynowe, napędowe, opałowe, wrzecionowe, smarowe, a także parafinę ciekłą oraz bezwoną, smary (ŁT, TDM, konserwacyjny LTG, UNW), wazelinę apteczną, mydła naftowe, gacz parafinowy oraz paliwa lotnicze ATK (aviation turbine kerosene) dla transportu lotniczego. W 1964 roku jako pierwszy zakład w Polsce rafineria Glinik rozpoczęła produkcję olejów silnikowych żeglugowych Marinol. Były one przeznaczone dla żeglugi morskiej oraz śródlądowej¹⁰⁸.

¹⁰⁷ APR-S, PPRNGLwG, sygn. 544, *Sprawozdania GUS z wyk. planu produkcji wg ilości i wartości za 1956 rok*, k. 33, 35; Tamże, sygn. 548, *Analiza z działalności rafinerii za 1958 rok*, k. 15; S. Patzau, *Smary plastyczne*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego...*, s. 557.

¹⁰⁸ APR-S, PPRNGLwG, sygn. 299, *Rys gospodarczy Rafinerii z lat: 1887-1972*, k. 2; Tamże, sygn. 218, *Struktura zatrudnienia i analiza wskaźników wydajności za 1964 i 1965 i program wzrostu wydajności na lata 1966-1970*, k. 28-29, 100; Tamże, sygn. 403, *Wycinki prasowe. Informacje własne (monografia) na 100-lecie Rafinerii*, [b.n.k]; Tamże, sygn. 558, *Sprawozdanie GUS i wyk. planu produkcji wg ilości i wartości za 1962 rok*, k. 24-26. Paliwo ATK było produkowane dla angielskich linii lotniczych, a później dla PLL „LOT”; Tamże, sygn. 753, *Bilans za 1965 rok*, k. 111, 115, 121; Tamże, sygn. 1205, *Monografia branżowa przemysłu Rafinerii Nafty w Gliniku*, k. 87; Tamże, sygn. 567, *Analiza techniczno-ekonomiczna za 1964 rok*, k. 3; T. Wrona, J. Drożdż, red. W. Jawczak, *Kolebka kamfiny: Zarys historii Rafinerii Glinik 1885-1965...*, s. 19; Nafta o roboczej nazwie KB była poprzednio wytwarzana w Zakładach Chemicznych w Oświęcimiu, lecz produkcja została przeniesiona do gorlickiego zakładu; Tamże, s. 20; W. Zajeziński, *Dorobek i perspektywy rozwoju przemysłu rafinerii nafty*, [w:] *Sesja naukowo-historyczna...*, s. 65. *80-lecie Rafinerii Glinik oraz 15-lecie Biura Projektów Przemysłu Naftowego*, „Kronika” „Nafta”, 1966, nr 1, s. 28-29; *80 lat rafinerii „Glinik” i 15 lat BPPN w Krakowie*, „Dziennik Polski”, 1965, nr 290, s. 1; W. Szwed, *Ewolucja jakości produktów naftowych*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego...*, s. 517.

Wykres nr 6. Zestawienie produktów rafinerii Glinik w Gorlicach w latach 50. XX wieku



Źródła: APR-S, PPRNGLwG, sygn. 544, *Sprawozdania GUS z wyk. planu produkcji wg ilości i wartości za 1956 rok*, k. 33, 35. Sygn. 548, *Analiza z działalności rafinerii za 1958 rok*, k. 15.

W następnej dekadzie na ogół kontynuowano wytwarzanie dotychczasowych wyrobów. Rafineria Glinik w Gorlicach produkowała: benzyny (w tym etylinę 78), oleje – napę-

dowe, opałowe, do powlekania form, silnikowe (Superol i Lux), konserwacyjne (Antykol), paliwa (m. in. lotnicze), nafty, parafiny, asfalt przemysłowy, lepik asfaltowy, masę izolacyjną „K”, gacz parafinowy, rozpuszczalnik do past podłogowych i obuwniczych. Oprócz tego wytwarzała oleje smarowe oraz wazeliny dla przemysłu farmaceutycznego. Oleje napędowe były przeznaczone dla kolejnictwa, żeglugi oraz dla procesu produkcyjnego zakładów H. Cegielskiego w Poznaniu¹⁰⁹.

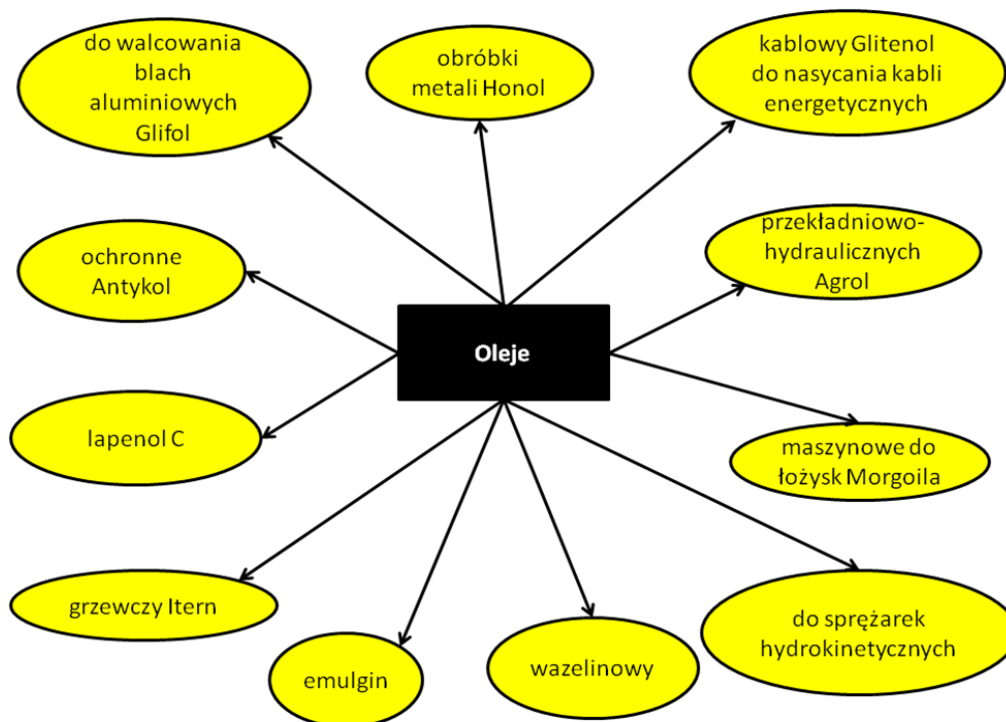
W latach osiemdziesiątych lista wytwarzanych towarów nie zmieniła się znacząco. W 1980 roku rafineria Glinik produkowała paliwo lotnicze do silników odrzutowych, a także oleje Marinol i Nettol do wysokoprężnych silników okrętowych. Jednak już w 1981 roku rafineria przekazała Gdańskim Zakładom Rafineryjnym produkcję szeregu różnego rodzaju towarów, np. olejów typu Marinol, Nettol czy smarów TDM¹¹⁰. Ponadto wytwarzała: etylinę 78 i 94, oleje – transformatorowy, do walcowania blach aluminiowych Glifol, do obróbki metali Honol, kablone Glitenol (do nasycania kabli energetycznych), ochronne Antykol, maszynowe do łożysk Morgoila, przekładniowo-hydrauliczne Agrol (przeznaczonych dla ciągników rolniczych, w tym produkowanych na licencji Massey-Fergusson i Perkins), łożyskowe Lapenol C, sprężarkowe, a także naftę kablową (do napełniania kabli hydrofonowych, do ba-

¹⁰⁹ APR-S, PPRNGLwG, sygn. 620, *Sprawozdania GUS z wyk. planu produkcji wg ilości i wartości oraz wskaźników ekonomicznych za 1970*, k. 2-3; Tamże, sygn. 1239, *Sprawozdania postępu technicznego, wprowadzenie prac wdrożeniowych*, k. 4. Nowością produkowaną od 1975 roku była ciecz przeznaczona dla odbitek kserograficznych. Tamże. J. Pelczar, *Przemysł*, [w:] *Gorlickie w PRL: wydawnictwo monograficzne*, kom red. A. Potocki, Rzeszów [1972], s. 124; W. Zajezierski, *Dorobek i perspektywy rozwoju przemysłu rafinerii nafty*, [w:] *Sesja naukowo-historyczna...*, s.65; L. Kossowicz, I. Skręt, *Wkład Instytutu Technologii Nafty w doskonalenie jakości produktów naftowych w latach 1958-2008*, „Wiek Nafty”, 2009, nr 1, s. 10.

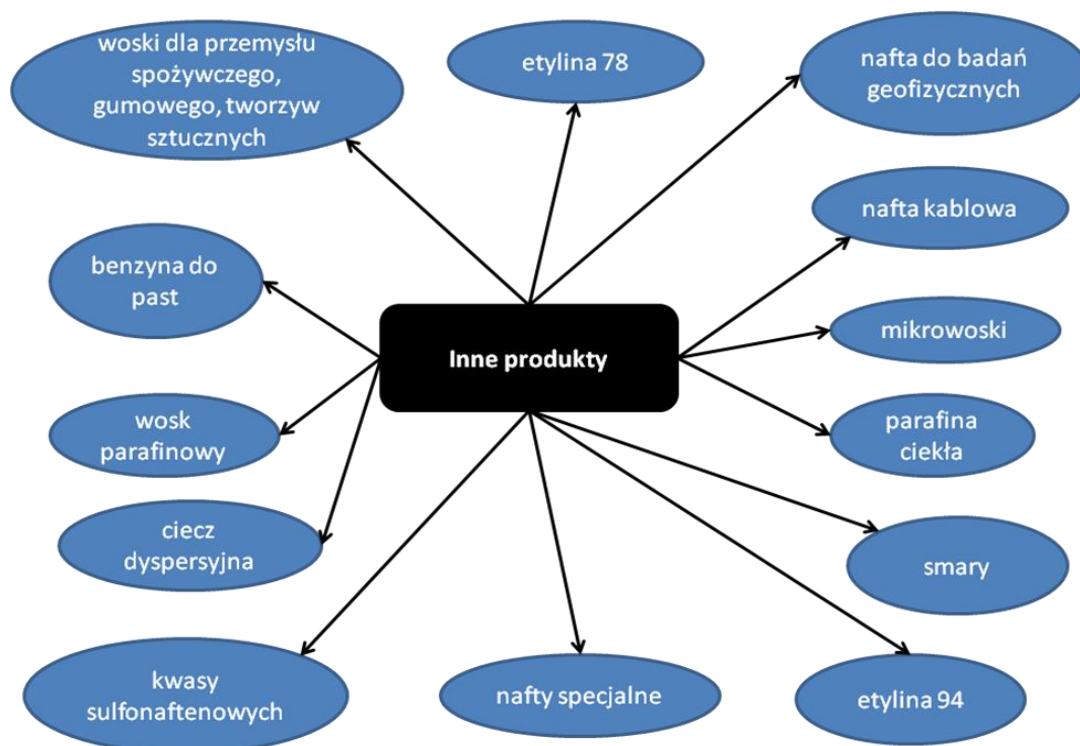
¹¹⁰ APR-S, PPRNGLwG, sygn. 361, *Kroniki i monografie*, k. 2; Tamże, sygn. 403, *Wycinki prasowe. Informacje własne (monografia) na 100-lecie Rafinerii*, [b.n.k.]. Sygn. 406, *100-lecie Rafinerii Nafty „Glimar”*, k. 119; Tamże, sygn. 454, *Rys gospodarczy Rafinerii Nafty „Glimar” za 1981-1987*, k. 7; Tamże, sygn. 460, *Dzieje Rafinerii Nafty „Glimar” w Gorlicach z okresu 1883-1989*, k. 16; Tamże, sygn. 477, *Wycinki prasowe o działalności przedsiębiorstwa*, k. 9; Tamże, sygn. 1420, *Zadania sekcji wojskowej*, k. 9, 10; Tamże, sygn. 1247, *Przeróbka ropy w rafineriach południowych-opłacalność przeróbki ropy w Gorlicach*, k. 93; Tamże, M. P., *Trzy Rafinerie połączone*, „Podkarpacie”, 1976, nr 3, s. 3; *80-lecie Rafinerii Glinik oraz 15-lecie Biura Projektów Przemysłu Naftowego*, „Kronika” „Nafta”, 1966, nr 1, s. 28-29; K. Bryndza, „Glimar” – najstarsza rafineria nafty w kraju, „Gazeta Południowa”, 1975, nr 247, [b.n.s]; *Rafineria Gorlice – producentem specyfików*, „Kronika” „Nafta”, 1980, nr 4, s. 142; J. Dorynek, *Polski przemysł rafineryjny w okresie swego stulecia. Zarys historii*, „Wiek Nafty”, 2016, nr 3, s. 15.

dań geofizycznych), woski (dla przemysłu spożywczego, gumowego i tworzyw sztucznych), smary, asfalty, parafinę, oleje wazelinowe¹¹¹.

Wykres nr 7. Katalog produktów rafinerii Glinik w Gorlicach w latach 80. XX wieku



¹¹¹ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 856, *Ekonomiczna efektywność rafinerii podkarpackich-opracowanie naukowe*, k. 12; Tamże, sygn. 543, *Dezintegracja Podkarpackich Zakładów Rafineryjnych w Jaśle-oprac. RN Jedlicze*, k. 3; Tamże, sygn. 872, *Rozwój przemysłu rafineryjnego Podkarpacia na przykładzie Podkarpackich Zakładów Rafineryjnych w Jaśle-rys historyczny i gospodarczy*, k. 33.



Źródła: APR-S, PPRNGLwG, sygn. 361, *Kroniki i monografie*, k. 2. Sygn. 406, *100-lecie Rafinerii Nafty „Glimar”*, k. 119. Sygn. 454, *Rys gospodarczy Rafinerii Nafty „Glimar” za 1981-1987*, k. 7. Sygn. 460, *Dzieje Rafinerii Nafty „Glimar” w Gorlicach z okresu 1883-1989*, k. 16.

Wybór produktów naftowych rafinerii Gorlice z lat 80. zwiększył się znacząco w stosunku do oferty podaźowej z wczesnego okresu powojennego. Zwiększyła się zarówno liczba produkowanych olejów (w tym np. okrętowe), jak i innych produktów, wśród których warto wskazać wysokooktanowe benzyny oraz paliwa lotnicze (do 1981) i woski parafinowe. Rafinerie Jedlicze, Jasło oraz Gorlice również współpracowały ze sobą w ramach obrotu międzyrafineryjnego, wymieniając się półproduktami¹¹².

Analizując strukturę wytwórczości rafinerii południowo-wschodnich zauważyć należy, iż najwięcej benzyn, bo powyżej 100 tys. ton rocznie, produkowała rafineria Jasło. W 1965 roku było to 116 248 t, a w 1970 nawet 121 520 t. Były to znaczące wyniki, wzięwszy pod uwagę, że w ostatnim roku funkcjonowania Podkarpackich Zakładów Rafineryjnych wszystkie trzy zakłady wytworzyły łącznie 171 336 t surowca. W przypadku produkcji nafty

¹¹² APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 1033, *Umowa z Rafinerią Nafty Jasło na dostawę produktów naftowych*, k. 1, 2, 7,24, 32 42, 47; Tamże, sygn. 1036, *Umowa w Rafinerią Nafty Czechowice na dostawę produktów naftowych*, k. 1, 2, 3, 4, 26, 27; Tamże, sygn. 1037, *Umowa z Rafinerią Nafty Glinik na dostawę produktów naftowych*, k. 1, 2, 14, 19; Tamże, sygn. 549, *Analiza z działalności przemysłowej za 1984 rok*, k. 4; Tamże, sygn. 590, *Analiza działalności przemysłowej przedsiębiorstwa za 1988 rok*, k. 4.

prym wiodła rafineria w Gorlicach, gdzie w 1965 roku wytworzono 10 104 t, a 10 lat później nieco mniej, bo 9 000 t. Mniej produkowano w Jasło (w 1965 roku 3 734 t nafty, zaś w 1970 7 448 t), a rafineria Jedlicze w niektórych latach w ogóle nie wytwarzała tego produktu. Największą wagę wszystkie trzy zakłady przykładały do produkcji różnych gatunków olejów: napędowych, opałowych i smarowych. Poziomy produkcji kształtowały się indywidualnie dla każdego zakładu, a jej wzrost produkcji był powiązany z rozwojem motoryzacji i poszczególnych gałęzi gospodarki. Niewielki postęp wykazywała też produkcja asfaltów.

Tabela nr 19. Rozmiary produkcji wybranych towarów w rafineriach południowo-wschodnich w latach 1965-1980 (w tonach)

Asortyment	Jedlicze		Jasło			Gorlice		
	1965	1969	1965	1970	1980	1965	1970	1975
Benzyny	25 156	30 370	116 248	121 520**	171 335*	59 474	148 888	49 000
Nafta	.	.	3 734	7 448	29 650*	10 104	.	9 000
Oleje napędowe	81 779	73 901	65 929	68 947	172 939	80 763	103 266	101 000
Oleje opałowe	1 561	23 528	19 404	36 451	91 856	10 856	9 761	23 000
Oleje smarowe	54 685	.	22 931	27 170	226 434	16 611	.	27 000
Parafiny	.	.	3 175	3 191	18 972*	1 423	4 216	5 000
Asfalty	16 185	20 133	27 152	28 364	80 257*	33 337	30 881	30 000

Źródła: APR-S, PPRNJwJ, sygn. 110, *Bilans Rafinerii Nafty Jasło za 1965 rok*, [b.n.k.]; sygn. 1061, *Bilans roczny za 1980 r.*, k. 54. Sygn. 1047, *Bilans Rafinerii Nafty Jasło za 1970 rok*, k. 45.. PPRNJEDwJED, sygn. 493, *Produkcja, zatrudnienie, wydajność pracy w latach 1945-1975 /zest. okresów 5-cio letnich/*, k. 1. Sygn. 40, *Analiza ekonomiczna za rok 1965*, k. 54. Sygn. 468, *Analiza ekonomiczna za 1969 rok*, k. 31. PPRNGLwG, sygn. 218, *Struktura zatrudnienia i analiza wskaźników wydajności na lata 1966-1970*, k. 37. Sygn. 460, *Dzieje Rafinerii Nafty „Glimar” w Gorlicach z okresu 1883-1989*, k. 17. Sygn. 628, *Analiza ekonomiczna za 1971 rok*, k. 31. Sygn. 760, *Bilans roczny za 1970 rok*, k. 90.

*Dane dla trzech zakładów.

**Dane łączne dla mieszanek i benzyn specjalnych

W porównaniu z produkcją w całym kraju udział rafinerii południowo-wschodnich był zdecydowanie niewielki. W 1965 roku udział rafinerii Jedlicze w produkcji benzyny wyniósł 3,55%, rafinerii Jasło 16,44%, a Glinika 8,41%. Natomiast w pięć lat później udział jasielskiego zakładu wyniósł 7,48%, a gorlickiego 9,16%. Nawet w ostatnim roku działalności Podkarpackich Zakładów Rafineryjnych udział ten wyniósł tylko 5,22%. Z kolei wyrób nafty

w rafinerii Jasło w roku 1965 wyniósł 11,92% produkcji krajowej, pięć lat później ten udział spadł nawet do 5%. W 1980 roku udział trzech zakładów w tym zakresie wyniósł 13,22%. Nieco większe było znaczenie zakładu gorlickiego w wytwarzaniu nafty, ponieważ jego przerób w 1965 roku stanowił 32,28% produkcji krajowej. Jednak dziesięć lat później udział ten spadł do 6,27%. Wynikało to z uruchomienia Mazowieckich Zakładów Rafineryjnych i Petrochemicznych w Płocku oraz Gdańskich Zakładów Rafineryjnych w Gdańsku, które wytwarzały również ten produkt. W zakresie produkcji olejów opałowych wynik omawianych zakładów był bardzo niski. W 1965 roku udział jedlickiego zakładu wyniósł 0,12%, jasielskiego 1,52%, a gorlickiego 0,85% produkcji krajowej. Podobnie w 1970 roku jasielski udział wyniósł 1,82%, a gorlicki 0,48%. Natomiast w 1980 dla wszystkich zakładów wyniósł tylko 2,33% krajowej produkcji. Zdecydowanie większe znaczenie miały te rafinerie dla produkcji parafiny. W 1965 roku udział jasielskiego zakładu wyniósł 26,68%, a gorlickiego 11,95% produkcji ogólnokrajowej. Pięć lat później dla Jasła było to 20,19%, a dla Gorlic 26,68%. W 1975 gorlicki zakład posiadał 24,03% udziału. Natomiast w 1980 roku łączny wynik wszystkich trzech zakładów wyniósł 78,39%. Powyższe fakty świadczą o tym, że rafinerie Polski południowo-wschodniej specjalizowały się w produkcji asortymentu o mniej strategicznym znaczeniu.

3.6 Wyniki ekonomiczne rafinerii

Działalność produkcyjna rafinerii naftowych uzależniona była przede wszystkim od dostaw surowca i odpowiednich technologii umożliwiających wytwarzanie z niego szerokiego asortymentu produktów i półproduktów. Jak już zaznaczono, w zakresie dostaw surowca rafinerie południowo-wschodnie bazowały na wydobyciu z miejscowych kopalń, uzupełnianym importem, głównie z ZSRR. Stawiało to rafinerie w stosunkowo niekorzystnej sytuacji, ponieważ dostawy miejscowe były nieregularne ze względu na spadające zasoby złóż, natomiast import ropy odbywał się drogą kolejową, co wiązało się z dodatkowymi kosztami oraz koniecznością odpowiedniego przygotowania logistycznego. Z kolei w zakresie dostępu do nowoczesnych technologii rafinerie w Jedliczu, Jaśle i Gorlicach były na ogół mocno spóźnione i tylko w niektórych specjalnościach mogły produkować towary wyróżniające się wysoką jakością i konkurencyjnością wobec produktów importowanych (np. paliwa lotnicze, oleje silnikowe, sadze techniczne).

Wobec zwiększającego się zapotrzebowania sprzedaż wszystkich trzech zakładów jednak systematycznie rosła. W okresie od 1965 do 1979 roku w największym stopniu sprze-

daż zwiększyła się w rafinerii jasielskiej (ponad 5-krotnie), potem w jedlickiej (ponad 4-krotnie), zaś zaledwie 2-krotnie w gorlickiej. Krótkotrwałe i drobne obniżenie wpływów ze sprzedaży miały miejsce w 1969 oraz 1977 roku i wiązały się ze spadkiem wydobycia ropy. Wartość sprzedaży w roku 1979 sięgnęła w Jaśle 3,2 mld zł, w Jedliczu 2,8 mld zł, a w Gorlicach 1,4 mld zł. W latach 1980-1981 nastąpiło załamanie sprzedaży, po którym do końca dekady postępował stopniowy wzrost związany z częściowym ożywieniem gospodarczym po stanie wojennym. Na wartości sprzedażowe wpływ miała jednak także coraz wyższa inflacja i podnoszenie cen trwające aż do przełomu ustrojowego. W roku 1988 najwięcej sprzedawała rafineria w Jaśle (ponad 34 mld zł), a sporo mniej rafinerie w Gorlicach (ponad 28 mld zł) i Jedliczu (ponad 27 mld zł).

Tabela nr 20. Wartość sprzedaży produktów trzech rafinerii w latach 1965-1989 według cen zbytu (w tys. zł)

Lata	Jaśło	Jedlicze	Gorlice
1965	556 602	711 631	711 236
1966	670 728	767 818	882 537
1967	819 465	747 902	1 077 528
1968	852 715	783 669	1 057 877
1969	924 903	757 860	907 936
1970	1 053 563	806 994	1 052 600
1971	1 108 162	941 390	1 282 500
1972	1 155 222	1 005 136	1 345 200
1973	1 259 699	1 164 684	1 433 500
1974	2 352 429	2 120 269	1 503 200
1975	2 656 532	2 465 474	1 762 764
1976	2 905 789	2 809 109	1 851 345
1977	2 697 380	3 018 098	1 541 549
1978	2 793 273	3 110 522	1 447 495
1979	2 802 767	3 211 375	1 486 184
1980	2 531 700	2 914 700	1 484 600
1981	.	2 783 699	1 955 000
1982	7 083 153	7 881 719	5 907 000
1983	.	9 709 673	6 678 000
1984	.	11 409 537	8 700 000
1985	12 446 000	13 002 715	10 300 000
1986	15 558 000	.	12 500 000
1987	19 970 000	17 967 833	16 400 000
1988	34 637 000	27 393 678	28 636 836
1989	.	91 641 436	.

Zróżła: APR-S, PPRNJwJ, sygn. 873, *Charakterystyka rozwoju Rafinerii Jaśło w latach 1965-1979*, k. 11. PPRNJEDwJED, sygn. 493, *Produkcja, zatrudnienie, wydajność pracy w latach 1945-1975 /zest. okresów 5-cioletnich/*, k. 30. APR-S, PPRNJwJ, sygn. 949, *Sprawozdanie z działalności gospodarczej przedsiębiorstwa za 1988 rok*, k.4. Sygn. 932, *Sprawozdanie z działalności gospodarczej przedsiębiorstwa za 1986 r.*, k. 7. Sygn. 902, *Materiały i informacje ekonomiczne dla PZPR – ocena stanu wojennego*, k. 3, 90. APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 557, *Analiza z działalności przemysłowej za 1985 rok*, k. 11. Sygn. 363, *85-lecie Rafinerii Nafty w Jedliczu*

– monografia, referat, k. 18. Sygn. 590, *Analiza działalności przemysłowej przedsiębiorstwa za 1988 rok*, k. 23. Sygn. 600, *Analiza działalności gospodarczej przedsiębiorstwa za 1989 rok*, k. 27. APR-S, PPRNGLwG, sygn. 403, *Wycinki prasowe. Informacje własne (monografia) na 100-lecie Rafinerii*, [b.n.k.]. Sygn. 454, *Rys gospodarczy Rafinerii Nafty „Glimar” za 1981-1987*, k. 4. Sygn. 776, *Bilans roczny za 1988 rok*, k. 31.

Najwyższy, łączny wynik sprzedaży w okresie istnienia Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej uzyskiwał z reguły zakład w Jaśle. Nieco mniej sprzedawał zakład w Jedliczu, a następnie w Gorlicach. Rozmiary sprzedaży w poszczególnych latach ulegały wahanom. Do roku 1973 rafineria w Gorlicach osiągała wyższe wyniki sprzedaży niż w sąsiednich zakładach. Wzrost wartości jej sprzedaży był uzależniony przede wszystkim od produkcji poszczególnych gatunków olejów¹¹³. Jednak po późniejszym unowocześnieniu liderami sprzedaży zostały właśnie zakłady w Jaśle i Jedliczu. W roku 1974 wpływ na wzrost wartości sprzedaży miało zwiększenie przerobu ropy naftowej i powiązany z tym wzrost produkcji asortymentowej¹¹⁴. Od 1977 do 1985 roku to rafineria w Jedliczu wykazywała największą wartość sprzedaży. Poza tym okresem lepsze wyniki miał zakład jasielski. W 1987 roku przyczyną spadku wartości sprzedaży była mniejsza ilość przerobionych olejów przepracowanych i ograniczone dostawy baz olejowych. W 1988 roku wpływ na wartość sprzedaży miała z kolei zmiana cen produktów naftowych oraz cen zakupu surowców, materiałów i dodatków obowiązująca od 16 października 1988 roku¹¹⁵.

Do oceny stanu ekonomicznego przedsiębiorstw rafineryjnych można się posłużyć kategorią zysku bilansowego ze względu na jego prostotę i komunikatywność w określaniu efektywności ekonomicznej. W warunkach gospodarki socjalistycznej przedsiębiorstwa teoretycznie starały się kierować zasadami opłacalności produkcji i maksymalizacji zysku, ale często ich działania musiały zderzać się z nadrzędnymi zarządzeniami decydentów gospodarki państwowej, które wpływały na realizację planów i osiągnięcie lub nieosiągnięcie zysków (np. odgórne ustalanie cen produktów, podwyżki cen materiałów, podwyżki wynagrodzeń, obowiązkowe odpisy na różnego rodzaju fundusze zakładowe czy działalność socjalną). To wszystko powodowało, że wyniki przedsiębiorstw rafineryjnych nie miały trwałego i stabilnego charakteru, w dużej mierze uzależnione były od doraźnej sytuacji zakładu czy całej branży.

¹¹³ APR-S, PPRNGLwG, sygn. 628, *Analiza ekonomiczna za 1971 rok*, k. 26.

¹¹⁴ APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 1348, *Analiza działalności gospodarczej za 1974 rok*, k. 4.

¹¹⁵ APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 579, *Analiza z działalności przemysłowej za 1987 rok*, k. 2; Tamże, sygn. 590, *Analiza działalności przemysłowej przedsiębiorstwa za 1988 rok*, k. 11, 30.

Na podstawie zebranych danych archiwalnych można zauważyć, że zysk bilansowy w okresie powojennym podlegał różnym wahaniom, ale generalnie występował do połowy lat 60. (na ujemne wyniki wpłynął wtedy niski gatunek surowca, ograniczający wytwarzany asortyment, oraz zmiana cen fabrycznych na produkty naftowe wprowadzona od 1 kwietnia 1965¹¹⁶). Poprawa sytuacji nastąpiła w następnej dekadzie i pozytywny trend utrzymał się aż do kryzysu końca lat 70. i okresu stanu wojennego, kiedy nastąpiło kolejne załamanie. Trzeba też pamiętać, że w 1980 roku zakończono eksperyment ekonomiczny związany z połączeniem trzech rafinerii w jedno przedsiębiorstwo, które także okazało się niewydolne i generowało straty. Odzwierciedlał to ujemny wynik dla wszystkich trzech zakładów w roku 1980. Ponadto na trudną sytuację finansową przedsiębiorstw wpłynęło zlikwidowanie z dniem 1 stycznia 1981 roku systemu cen rozliczeniowych, ograniczenie dostaw ropy aż o 50%, wzrost cen zakupu materiałów i surowców z importu, brak dodatków z tytułu importu, wzrost kosztów płac, świadczeń i remontów czy też wzrost jednostkowych kosztów przerobu w związku ze zmniejszeniem rozmiarów produkcji. Doszło też do zmiany cen zakupów mediów energetycznych oraz taryf przewozowych¹¹⁷.

Tabela nr 21. Zysk bilansowy rafinerii południowo-wschodnich w latach 1945-1989 (w zł, ceny bieżące)

Lata	Jedlicze	Jasło	Gorlice
1945	.	.	180 791 349,51
1955	.	.	4 059 023,63
1956	6 936 300	.	.
1960	.	15 670 000	8 615 000
1961	.	9 332 000	210 929 000
1962	57 853 000	44 421 000	251 648 000
1963	64 409 000	26 008 000	34 545 000
1964	72 790 000	7 441 000	23 768 000
1965	.	-10 125 000	-10 550 703,71
1966	.	-23 972 889,32	-30 700 000
1967	.	.	12 066 000
1968	.	.	11 000 000
1969	6 286 000	.	10 970 000
1970	.	- 6 900 000	32 516 000
1971	69 400 000	49 600 000	.
1972	66 885 000	.	.
1973	37 942 000	.	.
1974	134 578 000	.	.
1975	157 431 000	106 489 000	79 312 000

¹¹⁶ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 110, *Bilans Rafinerii Nafty Jasło za 1965 rok*, k. 111; Tamże, sygn. 108, *Bilans Rafinerii Nafty Jasło za 1963 r.*, k. 86.

¹¹⁷ APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 549, *Analiza z działalności przemysłowej za 1984 rok*, k. 30.

1977	.	58 114 000*	.
1978	.	109 895 000*	.
1979	.	75 688 000*	.
1980	-404 637 357,26*		
1981	-185 110 000	-436 040 000	-11 300 000
1982	834 846 000	760 943 000	323 000 000
1983	920 368 000	.	388 600 000
1984	1 610 801 000	.	832 000 000
1985	1 739 700 000	1 369 000 000	860 300 000
1986	1 688 212 000	1 849 000 000	1 138 200 000
1987	1 703 114 000	2 424 000 000	1 916 200 000
1988	2 748 342 000	5 049 000 000	3 431 875 495
1989	31 449 388 000	.	.

Zróżła: APR-S, PPRNJwJ, sygn. 110, *Bilans Rafineria Nafty Jasło za 1965 rok*, [b.n.k]. PPRNJwJ, sygn. 105, *Sprawozdanie finansowe za 1960 rok*, k. 87; Sygn. 108, *Bilans Rafinerii Nafty Jasło za 1963 r.*, k. 81. Sygn. 1061, *Bilans roczny za 1980 r.*, k. 60. Sygn. 1042, *Bilans Rafinerii Nafty Jasło za 1966 rok*, k. 49. Sygn. 1052, *Bilans roczny Rafinerii Nafty Jasło za 1975 r.*, k. 17. Sygn. 1047, *Bilans Rafinerii Nafty Jasło za 1970 rok*, k. 41, 126. Sygn. 812, *Ogólna charakterystyka rozwoju Rafinerii Nafty w Jaśle w latach 1960-1975*, k. 13, 28. Sygn. 839, *Analiza punktowa Rafinerii Jasło i Rafinerii Jedlicze za 1975 rok*, k. 11. Sygn. 1058, *Bilans roczny za 1978 r.*, k. 4. Sygn. 949, *Sprawozdanie z działalności gospodarczej przedsiębiorstwa za 1988 rok*, k. 4. Sygn. 932, *Sprawozdanie z działalności gospodarczej przedsiębiorstwa za 1986 r.*, k. 7. Sygn. 902, *Materiały i informacje ekonomiczne dla PZPR – ocena stanu wojennego*, k. 90. APR-S, PPRNJEDwJED, Sygn. 31, [*Sprawozdanie z działalności przedsiębiorstwa 1956*], k. 15. sygn. 39, *Analiza ekonomiczna za rok 1964*, k. 81. Sygn. 37, *Analiza działalności przedsiębiorstwa za rok 1962*, k. 24. Sygn. 557, *Analiza działalności przemysłowej za 1985 rok*, k. 30. Sygn. 363, *85-lecie Rafinerii Nafty w Jedliczu – monografia, referat*, k. 18. Sygn. 568, *Analiza z działalności przemysłowej za 1986 rok*, k. 21. Sygn. 579, *Analiza z działalności przemysłowej za 1987 rok*, k. 28. Sygn. 590, *Analiza działalności przemysłowej przedsiębiorstwa za 1988 rok*, k. 24. Sygn. 600, *Analiza działalności gospodarczej przedsiębiorstwa za 1989 rok*, k. 27. Sygn. 481, *Sprawozdanie kierownika zakładu z działalności gospodarczej za 1971 rok i plan zadań TPF na 1972 rok*, k. 15. Sygn. 468, *Analiza ekonomiczna za 1969 rok*, k.105. APR-S, PPRNGLwG, sygn. 13, *Bilans za rok 1945*, k. 8. Sygn. 403, *Wycinki prasowe. Informacje własne (monografia) na 100-lecie Rafinerii*, [b.n.k.] Sygn. 454, *Rys gospodarczy Rafinerii Nafty „Glimar” za 1981-1987*, k. 4. Sygn. 742, *Bilans roczny za 1955 rok*, k. 7. Sygn. 748, *Bilans roczny za 1960 rok*, k. 94, 95. Sygn. 753, *Bilans za 1965 rok*, k. 170. Sygn. 760, *Bilans za 1970*, k. 87. Sygn. 763, *Bilans roczny za 1975 rok*, k. 29. Sygn. 776, *Bilans roczny za 1988 rok*, k. 2. Sygn. 598, *Analiza działalności przedsiębiorstwa za 1968 rok*, k. 11, 133. Sygn. 567, *Analiza techniczno-ekonomiczna za 1964 rok*, k. 136.

* Wynik łączny dla wszystkich zakładów wchodzących w skład Podkarpackich Zakładów Rafineryjnych w Jaśle.

Wszystkie te czynniki wpłynęły na zwiększenie kosztów własnych rafinerii i w efekcie na utratę rentowności produkcji. Dopiero w następnych latach udało się powiększyć sprzedaż, a zysk bilansowy zaczął ponownie rosnąć (również w związku z dużą inflacją). W roku 1988 najwyższy poziom zysku odnotowano w rafinerii jasielskiej (ponad 5 mld zł), nie-

co niższy w gorlickiej (3,4 mld zł), a najmniejszy w jedlickiej (2.7 mld zł). W latach 80. na wzrost sprzedaży i zysku wpłynęło także podwyższenie rozmiarów produkcji, zmiana cen produktów naftowych obowiązująca od 16 października 1988 roku¹¹⁸ oraz zmiany asortymentu sprzedaży¹¹⁹.

Podsumowując, trzeba więc zauważyć, że efektywność ekonomiczna rafinerii południowo-wschodnich – rozumiana jako relacja pomiędzy osiąganymi przychodami a ponoszonymi kosztami i wyrażana w postaci zysku bilansowego – została w dużej części okresu powojennego zachowana¹²⁰. Działania przedsiębiorstw były zatem w większości (poza latami kryzysów) opłacalne i przynosiły dochód. Nie był on jednak wystarczająco wysoki, aby zapewnić stały rozwój, bo na przykład przy wartości sprzedaży w roku 1988 w rafinerii jasielskiej na poziomie 34 mld zł zysk wyniósł 5 mld (14,7%), w Gorlicach przy sprzedaży za 28 mld zł było to 3,4 mld zł (12,4%), a w Jedliczu przy sprzedaży za 27 mld zł dało to 2,7 mld zł zysku bilansowego (10%). Rentowność rafinerii była więc na ogół utrzymywana, ale na poziomie niezapewniającym rozwoju adekwatnego do zmian zachodzących w światowym, a nawet krajowym, przemyśle rafineryjnym i petrochemicznym. Była to jednak i tak lepsza sytuacja niż w przypadku kopalnictwa naftowego z omawianego regionu, którego koszty dalszego rozwoju zdecydowanie przewyższały osiągnięte zyski i wymagały dodatkowych, znacznych nakładów z budżetu państwa.

Opłacalność produkcji rafineryjnej zależała m.in. od gatunku przerabianego surowca, co wpływało na wytwarzany asortyment oraz jego wartość. W kolejnych okresach czasu różne towary były deficytowe lub rentowne. Na przykład w 1960 roku w jasielskiej rafinerii do deficytowego asortymentu zaliczano benzynę, niektóre oleje napędowe, maszynowe i silnikowe, a także inhibitor terpenowy, zaś do produktów rentownych: benzyny ekstrakcyjne i apteczne, naftę, pozostałe oleje napędowe, silnikowe, przekładniowe i izolacyjne, asfalty, wszystkie odmiany parafiny, kwasy naftenowe, wszystkie smary oraz masę parafinową¹²¹. Inne produkty były z kolei deficytowe w zakładzie jedlickim czy gorlickim.

¹¹⁸ APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 590, *Analiza działalności przemysłowej przedsiębiorstwa za 1988 rok*, k. 10.

¹¹⁹ APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 600, *Analiza działalności gospodarczej przedsiębiorstwa za 1989 rok*, k. 7.

¹²⁰ A. Rutkowska, *Teoretyczne aspekty efektywności – pojęcie i metody pomiaru*, „The Journal of Management and Finance”, 2013, nr 1, cz. 4, s. 439. Szerzej na temat definiowania pojęcia: E. Głodziński, *Efektywność ekonomiczna – dylematy definiowania i pomiaru*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej”, seria: organizacja i zarządzanie, 2014, z. 73.

¹²¹ APR-S, PPRNJwJ, sygn.105, *Sprawozdanie finansowe za 1960 rok*, k. 85, 86.

Od 1968 roku rafineria w Jedliczu była przez krótki okres przedsiębiorstwem planowo deficytowym. Dostawa surowca była ustalana na szczeblu centralnym i miejscowy zakład nie miał na to wpływu. Zmiana surowca z bezparafinowego na parafinowy wpływała na negatywny wynik finansowy i zmianę katalogu produkcyjnego wraz z obniżeniem wartości sprzedawanych produktów. Rafineria zmniejszyła ten ujemny wynik bilansowy poprzez sprowadzenie do obróbki olejów destylacyjnych z importu. Dzięki temu uzyskano asortyment o wyższej wartości potrzebny dla zaspokojenia rynku krajowego. W rezultacie rentowność jedliczkiego zakładu poprawiła się od 1974 roku¹²².

W okresie wspólnego działania wszystkich trzech rafinerii w ramach Podkarpackich Zakładów Rafineryjnych dokonano w 1977 roku analizy ekonomicznej opłacalności przeróbki ropy naftowej we wszystkich zakładach. Wynikało z niej, że najwyższe wskaźniki opłacalności uzyskała rafineria w Gorlicach. Rafineria Jasło odnotowywała natomiast stratę na poziomie 5,9%, której przyczyną było przerabianie wsadu surowcowego o wysokich cenach dewizowych (importowana ropa arabska i algierska) wraz z zaangażowaniem dużej ilości środków własnych w przerobie i uzyskiwaniu w efekcie produktów o niskich cenach. W podsumowaniu badania efektywności opłacalności przeróbki wskazano jednak, że rezultat dewizowy dla wartości wsadu (ropa naftowa krajowa oraz importowa, a w jasielskiej rafinerii doliczono olej parafinowy) był we wszystkich zakładach dodatni¹²³.

W roku 1984 wszystkie polskie rafinerie południowe (Gorlice, Jasło, Jedlicze, Trzebiń, Czechowice) miały łącznie zdolność przerobu ropy naftowej w wysokości 1,6 mln ton rocznie. Było to niewiele w porównaniu ze zdolnością dwóch pozostałych zakładów przerobczych w kraju (Mazowieckie Zakłady Rafineryjne i Petrochemiczne w Płocku: 13,6 mln ton, a Gdańskie Zakłady Rafineryjne: 3,3 mln ton). W przypadku zastosowania tzw. głębokiego przerobu ropy wartości te spadały w rafineriach południowych do poziomu 1,4 mln ton rocznie, podczas gdy w Płocku było to 12,6 mln ton na rok, a w Gdańsku 2,8 mln ton. Przy zestawieniu wielkości przerobu surowca w ciągu roku na poziomie 15,4 mln ton zakładów w Płocku i Gdańsku ze zdolnością przerobczą rafinerii południowych na poziomie 1,4 mln ton uzasadnionym stawało się rozważenie dalszego utrzymywania zakładów o tak niewielkich mocach produkcyjnych. Uznano jednak, że zamknięcie tych rafinerii byłoby niekorzystne ze względu na potencjalną jeszcze użyteczność parku maszynowego i rezygnację z doświadczonych załóg pracowniczych. Koszty wyłączenia instalacji przerobu ropy naftowej w zakładach

¹²² APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 468, *Analiza ekonomiczna za 1969 rok*, k. 103; PPRNJwJ, sygn. 839, *Analiza punktowa Rafinerii Jasło i Rafinerii Jedlicze za 1975 rok*, k. 11.

¹²³ Tamże, k. 28, 32.

w Jedliczu, Jaśle oraz Gorlicach, pogorszenia ich stanu technicznego wraz z utratą wartości i przydatności technicznej, a także koniecznej konserwacji urządzeń byłyby wyższe niż utrzymywanie tych przedsiębiorstw nawet z utratą rentowności. Istotny był też aspekt społeczny związany z potencjalnym zwolnieniem doświadczonych pracowników. Dodatkowym argumentem na rzecz utrzymania przerobu w południowych rafineriach była ich specjalizacja w produkcji drobniejszego asortymentu, jak np. olej opałowy. Rafinerie południa kraju w przeciwieństwie do zakładów w Płocku oraz w Gdańsku posiadały instalacje do blendowania olejów smarowych, komponowania z dodatkami uszlachetniającymi czy przerobu gaczów parafinowych do parafiny¹²⁴.

Gdańskie Zakłady Rafineryjne sugerowały, aby zastąpić dostawy samej ropy półproduktami do finalizacji w podkarpackich rafineriach. Mogłoby to jednak skutkować pogorszeniem wyników finansowych ze względu na kosztowną konieczność dowozu półproduktów z Gdańska czy Płocka, za pomocą transportu kolejowego (cysternami) lub samochodowego (auto-cysternami). Niemożliwe było też zabezpieczenie dostaw półproduktów do wszystkich wytwarzanych tutaj specyfików naftowych. W ramach tzw. dialogu branżowego pojawiła się również propozycja, aby podkarpackie rafinerie w ramach dostaw kooperacyjnych skupiły się na pozostałościach ropnych oraz ich przerobie na wieżach próżniowych i atmosferycznych, do czego zakłady w Jedliczu, Jaśle oraz Gorlicach ustosunkowały się jednak negatywnie. Ich głównym argumentem przeciw takiemu rozwiązaniu była konieczność gruntownej modernizacji urządzeń rozładunkowych połączona z zapewnieniem podgrzewania zbiorników magazynowych. Brakowało bowiem specjalnych cystern izolowanych do przewozu pozostałości ropnych wraz z odpowiednim wyposażeniem w urządzenia grzewcze. Zużycie dużych ilości energii cieplnej przeznaczonej na podgrzewanie pozostałości ropnych stanowiło trudny do przewyciężenia problem techniczny i finansowy¹²⁵.

W przypadku rafinerii w Jedliczu zaprzestanie przerobu ropy naftowej uniemożliwiłoby przeprowadzanie regeneracji olejów zużytych. Z kolei w Jaśle i Gorlicach nie mogłyby powstawać produkty, które nie były wytwarzane w Płocku i Gdańsku. Rafineria w Gorlicach wytwarzała ok. 80 produktów, z których 50 było wytwarzanych tylko tam. Bazą dla otrzymania tych specyfików były wąskie frakcje otrzymywane z własnej przeróbki ropy. Zakończenie własnej przeróbki ropy spowodowałoby trudności w zaopatrzeniu dla całego kraju i konieczność importowania tych produktów za kwotę ok. 21 mln dolarów w ciągu roku (według cen z

¹²⁴ APR-S, PPRNGLwG, sygn. 1247, *Przeróbka ropy w rafineriach południowych – opłacalność przeróbki ropy w Gorlicach*, k. 36, 37.

¹²⁵ Tamże, k. 38-39.

1982 roku). Skończyłyby się np. eksport paliwa ATK dla brytyjskich linii lotniczych, a zatrudnienie przy przeróbce zmalałoby z 812 do 262 pracowników. Ponadto rafinerie w Gorlicach oraz w Jasle posiadały rurociągi dostarczające surowiec bezpośrednio z bocznic kolejowych do zakładu. Asortyment produkowany w rafineriach na południu kraju miał też duże znaczenie dla zabezpieczenia potrzeb wojska polskiego¹²⁶.

28 sierpnia 1984 roku samorządy pracownicze rafinerii Czechowice, Trzebinia, Gorlice, Jasło oraz Jedlicze wystosowały pismo do zastępcy przewodniczącego komisji planowania przy Radzie Ministrów, w którym zarzucano brak spójności we właściwym zabezpieczeniu surowcowym przemysłu rafineryjnego, brak odpowiednich rozwiązań w zakresie stabilnych dostaw ropy gwarantujących wykorzystanie zdolności produkcyjnych rafinerii południowych, niebezpieczeństwo zakończenia produkcji asortymentu małoważowych specyfików i konieczność ich importu. Obrona rafinerii południowych (w tym południowo-wschodnich) przed likwidacją bądź całkowitym zmarginalizowaniem została przeprowadzona skutecznie, choć przyszłe perspektywy rozwojowe pozostawały nadal niepewne¹²⁷.

Generalnie wyniki ekonomiczne przemysłu rafineryjnego w Polsce południowo-wschodniej w latach 1944-1989 potwierdzały malejącą rolę regionu w rozwoju tej gałęzi gospodarki. Zakłady rafineryjne przeszły mozolną drogę od odbudowy infrastruktury i wzniesienia produkcji po umiarkowaną modernizację, zwiększanie produkcji i poszerzanie asortymentu. Ich możliwości produkcyjne były bardziej dostosowane do potencjalnego wydobycia ropy z terenów Podgórze Karpackiego niż do zdolności nowoczesnych kombinatów zasilanych międzynarodowymi ropociągami czy transportem morskim. Utrzymanie rentowności w rafineriach było łatwiejsze ze względu na szerszy asortyment produkcji, w której wartość sprzedaży towarów dochodowych mogła przewyższyć niewielką sprzedaż produktów małoważowych. Przedsiębiorstwa rafineryjne podlegały jednak krajowym trendom kryzysowym w gospodarce i co najmniej dwukrotnie wykazywały spore straty, odrabiane w następnych latach. Malejące znaczenie rafinerii w Jedliczu, Jasle i Gorlicach przypieczętował intensywny rozwój kombinatów w Płocku i Gdańsku, co potwierdzały spadkowe udziały ich produkcji w całościowej sprzedaży krajowej.

W podsumowaniu zagadnienia rozwoju przemysłu rafineryjnego w latach 1945-1989 na terenach dawnego Zachodniego Zagłębia Naftowego trzeba zaznaczyć, że wpływ na ten

¹²⁶ Tamże, k. 41, 42.

¹²⁷ Tamże, k. 48, 49.

proces miały przede wszystkim duże straty wojenne i związana z tym konieczność odbudowy zakładów, spadające wydobywanie ropy naftowej w regionie, zamiany organizacyjne, niedoinwestowanie przez państwo oraz rosnąca konkurencja w postaci nowoczesnych i lepiej zlokalizowanych komunikacyjnie rafinerii w Płocku i Gdańsku. Szybka odbudowa zakładów w Gorlicach, Jaśle i Jedliczu wynikała z ich znaczenia militarnego i potrzeb powojennej gospodarki. Produkcja wyrobów naftowych miała bowiem znaczenie przede wszystkim dla wojska, ale także dla rozwoju innych gałęzi przemysłowych. Unowocześnienie i rozbudowa krajowego przemysłu rafineryjnego nastąpiła dopiero w latach 60., ale zaplanowano ją w oparciu o zakup zagranicznych licencji oraz import ropy naftowej rurociągiem i drogą morską, stąd kluczowe znaczenie zyskały nowe rafinerie w Płocku i Gdańsku. Zakłady w Jedliczu, Jaśle i Gorlicach również zostały częściowo zmodernizowane, ale i tak nie mogły konkurować z nowoczesnymi kombinatami petrochemicznymi.

Rafinerie południowo-wschodnie zmagaly się z wieloma trudnościami, spośród których najważniejsze to niedoinwestowanie, braki technologiczne, niestabilność organizacyjna, a także problemy z dostawami ropy naftowej. Mimo to asortyment produktów naftowych wszystkich zakładów stale się poszerzał. Cechą charakterystyczną w ich działalności była specjalizacja w produkcji wyrobów. Wytwarzano towary, których nie opłacało się produkować w nowo wybudowanych zakładach w Płocku oraz w Gdańsku. Próba konsolidacji trzech zakładów w jedno przedsiębiorstwo pod nazwą Podkarpackie Zakłady Rafineryjne, które w domyśle miało konkurować z nowymi kombinatami, okazała się ostatecznie nieefektywna i nie dała spodziewanych wyników.

W rezultacie znaczenie rafinerii południowo-wschodnich w strukturze tego przemysłu w Polsce konsekwentnie malało. Niedobory inwestycyjne, problemy z dostawami surowca i rosnące zapóźnienie technologiczne spowodowały, że weszły one w okres transformacji gospodarczej po roku 1989 w słabej kondycji techniczno-ekonomicznej, wymagającej znacznych nakładów finansowych i nowych rozwiązań organizacyjnych.

Rozdział IV

Zatrudnienie i warunki pracy

4.1. Rozmiary i struktura zatrudnienia

Kwestie związane z wielkością i strukturą zatrudnienia, a także sfera warunków pracy oraz opieki socjalnej skierowanej do pracowników oraz ich rodzin są ważnymi elementami opisu i oceny rozwoju przemysłu naftowego w latach 1945-1989. Szczegółowa analiza struktury, dynamiki i warunków zatrudnienia pracowników w przemyśle naftowym jest jednak zagadnieniem dość skomplikowanym. Te trudności wynikają przede wszystkim z częstych zmian organizacyjnych w całej branży oraz dużych braków w zestawieniach statystycznych, spowodowanych wspomnianymi już wyżej ubytkami materiałów archiwalnych w filii Archiwum Państwowego w Skołyszynie wskutek powodzi i zalania pomieszczeń.

Ponadto trzeba pamiętać, że w okresie istnienia Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej, gdy wszystkie większe przedsiębiorstwa przemysłowe zostały znacjonalizowane, a ich zarządzanie przejęło na siebie państwo, rachunek ekonomiczny nie był jedynym kryterium utrzymywania określonego poziomu zatrudnienia, ponieważ w grę wchodziły również względy ideologiczne (w państwie socjalistycznym nie mogło być bezrobocia), a także społeczne (państwo deklarowało roztaczanie opieki nad klasą robotniczą). Potwierdzają to m.in. rozbudowane działania o charakterze socjalnym czy też wielokrotnie podejmowane próby reorganizowania bądź łączenia przedsiębiorstw w celu szukania oszczędności, z których jednak zwykle zrezygnowano, bo nie przynosiły spodziewanych efektów. Organizowany przez państwo nadzór zwierzchni nad zakładami i pracownikami nie okazywał się bowiem szczególnie efektywny¹.

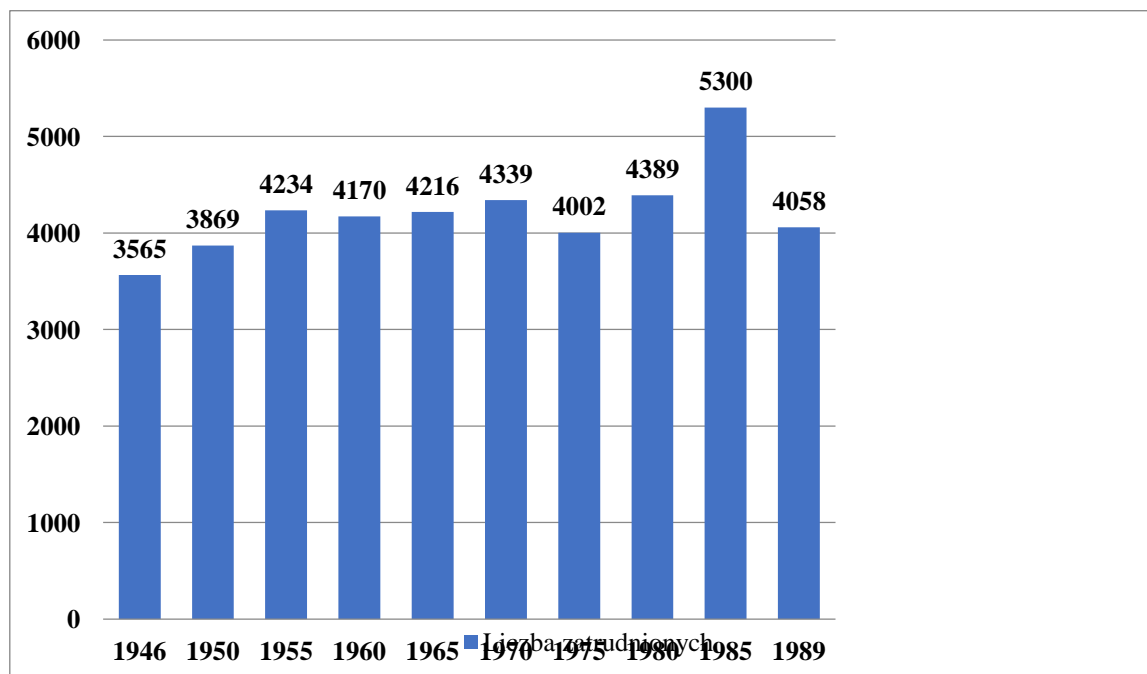
Jak już zaznaczyłem, w latach 1945-1989 przemysł wydobywczy ropy naftowej w Polsce obejmował najpierw tereny dawnego Zachodniego Zagłębia Naftowego i Przedgórze Karpat, a od lat 60. również Kujaw oraz Niżu Polskiego. Z kolei przerób ropy naftowej w

¹ M. Gmytrasiewicz, M. Pastwa, *Zatrudnienie w Polsce w latach osiemdziesiątych – tendencje zmian i ich uwarunkowania*, „Praca i Zabezpieczenie Społeczne”, 1989, nr 6, s. 19, 22; J. Obodowski, S. Spotan, *Polityka zatrudnienia w PRL*, Warszawa 1965, s. 11; M. Bałtowski, *Gospodarka socjalistyczna w Polsce: geneza, rozwój, upadek*, Warszawa 2009, s. 154.

Polsce odbywał się przede wszystkim w pięciu rafineriach południowych (Jedlicze, Jasło, Gorlice, Trzebinia i Czechowice), a od 1964 roku także w rafinerii w Płocku i od 1977 w Gdańsku. Z tych względów dane statystyczne dotyczące zatrudnienia do początku lat 60. odnoszą się głównie do Polski południowo-wschodniej (w przypadku rafinerii do wskazanych 5 zakładów). Późniejsze duże wzrosty w większości zakresów funkcjonowania łączą się właśnie z poszerzeniem obszarów wydobywczych poza Przedgórze Karpackie i uruchomieniem obu kombinatów petrochemicznych.

Przeciętny poziom zatrudnienia robotników w kopalniach ropy naftowej wzrastał stopniowo od 3 565 osób w roku 1946 do 4 234 w 1955, po czym nastąpił lekki spadek w latach 60. Początek następnej dekady przyniósł wzrost do poziomu 4 339 robotników i kolejny regres w 1975 (4 002 osoby). Sytuacja poprawiła się ponownie w 1980 (4 389 osób), a rok 1985 przyniósł szczyt zatrudnienia z wynikiem 5 300. Później jednak zatrudnienie znowu spadło do liczby 4 058 osób w roku 1989. Można zatem wskazać stałe wahania przeciętnego poziomu zatrudnienia, które oscylowało średnio nieco powyżej 4 tys. robotników i wynikało z bieżących zmian rozmiarów wydobycia ropy naftowej w Polsce.

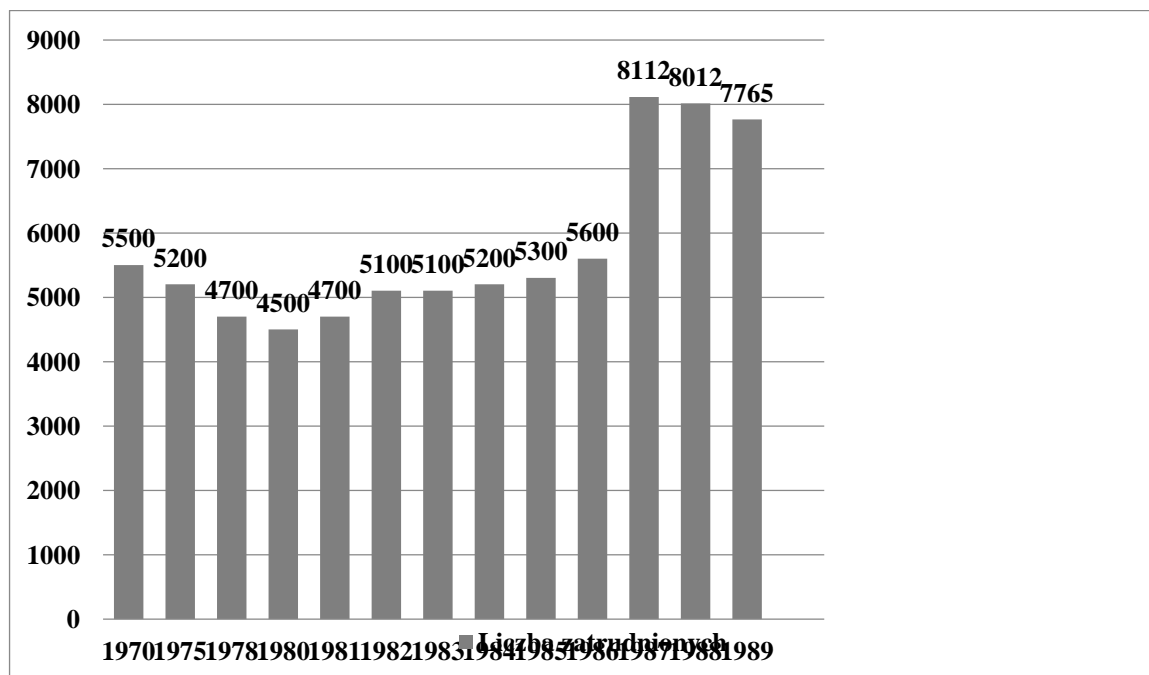
Wykres nr 8. Przeciętne zatrudnienie robotników grupy przemysłowej w kopalniach ropy naftowej w Polsce w latach 1946-1989



Źródła: *Rocznik statystyczny przemysłu 1966*, Warszawa 1967, s. 262. *Rocznik statystyczny przemysłu 1981*, Warszawa 1981, s. 414. *Przemysł 1990*, Warszawa 1991, s. 280. *Rocznik statystyczny przemysłu 1986*, Warszawa 1986, s. 347.

Fluktuacje poziomu zatrudnienia w latach 70. i 80. potwierdzają również zestawienia przeciętnego zatrudnienia ogółem wszystkich pracowników kopalnictwa nafty i gazu w Polsce, które w latach 70. wykazywało tendencję spadkową, zaś w następnej dekadzie – najpierw dłuższy wzrost, a później lekki spadek.

Wykres nr 9. Przeciętne zatrudnienie ogółem w kraju w kopalnictwie naftowym w latach 1970-1989



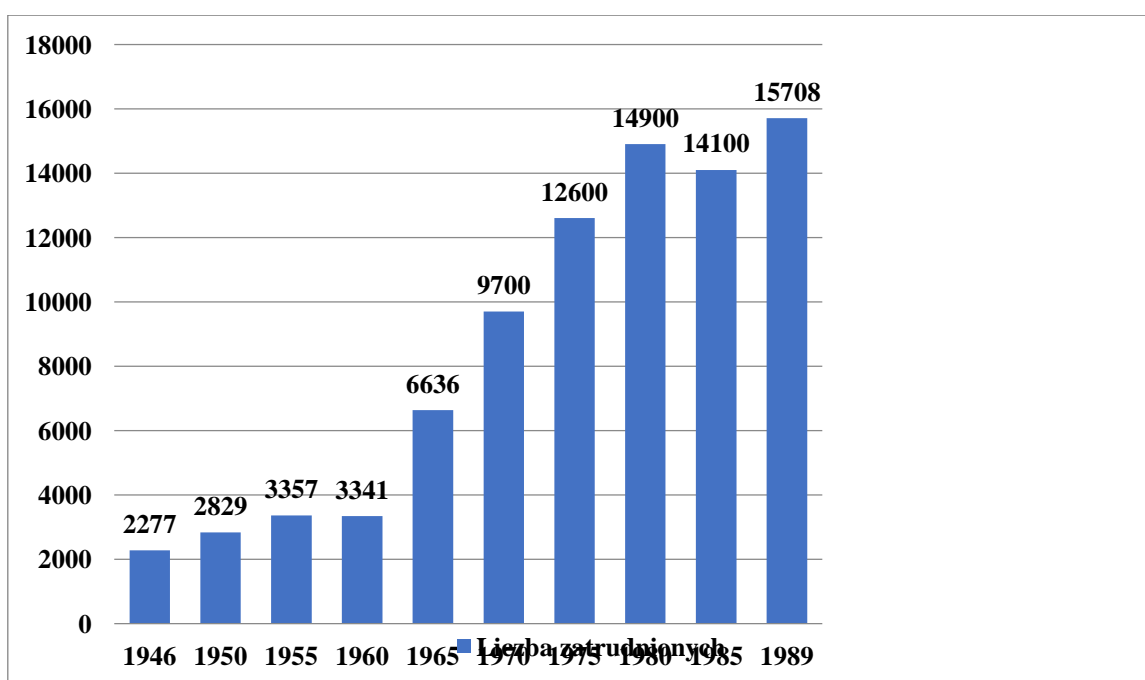
Źródła: *Rocznik statystyczny przemysłu 1982*, Warszawa 1982, s. 255. *Rocznik statystyczny przemysłu 1989*, Warszawa 1990, s.322. *Przemysł 1990*, Warszawa 1991, s. 280. *Rocznik statystyczny przemysłu 1987*, Warszawa 1987, s. 351. *Rocznik statystyczny przemysłu 1988*, Warszawa 1988, s. 344.

W ostatnim dziesięcioleciu omawianego okresu poziom zatrudnienia nieznacznie się zwiększał do roku 1987, kiedy to gwałtownie wzrósł dzięki uruchomieniu nowych kopalni gazu ziemnego w Polsce północno-zachodniej. Niewielkie spadki w 1988 i 1989 – związane z kryzysem ekonomicznym i wdrażaniem tzw. II etapu reformy gospodarczej – oznaczały i tak utrzymanie zatrudnienia na wysokim poziomie, znacznie wyższym niż w pierwszej połowie dekady.

Przeciętne zatrudnienie pracowników rafinerii naftowych było początkowo bardzo niskie (w roku 1946 – 2 277 osób), ale zwiększało się w kolejnych latach. Minimalny spadek miał miejsce w roku 1960 (3 341 osób), ale potem nastąpił już okres długiego wzrostu aż do dekady lat 80., wynikający z uruchomienia nowoczesnej rafinerii płockiej, a następnie gdańskiej. Przejściowy i stosunkowo niewielki spadek miał jeszcze miejsce w roku 1985, gdy za-

trudnienie zmalało do poziomu 14 100 osób. Natomiast w 1989 roku został ustanowiony rekord zatrudnienia z liczbą 15 708 pracowników. Duża dynamika wzrostu pracujących w rafineriach od roku 1965 dowodzi znaczenia nowoczesnych kombinatów petrochemicznych w Płocku i Gdańsku, które miały zapewniony łatwiejszy dostęp do surowca i posiadały nowoczesne instalacje przerobowe. Modernizowane na mniejszą skalę rafinerie południowo-wschodnie nie odegrały w tym wzroście większej roli, co potwierdziła dodatkowo ich marginalizacja po przełomie ustrojowym w Polsce.

Wykres nr 10. Przeciętne zatrudnienie pracowników w rafineriach nafty w Polsce w latach 1945-1989



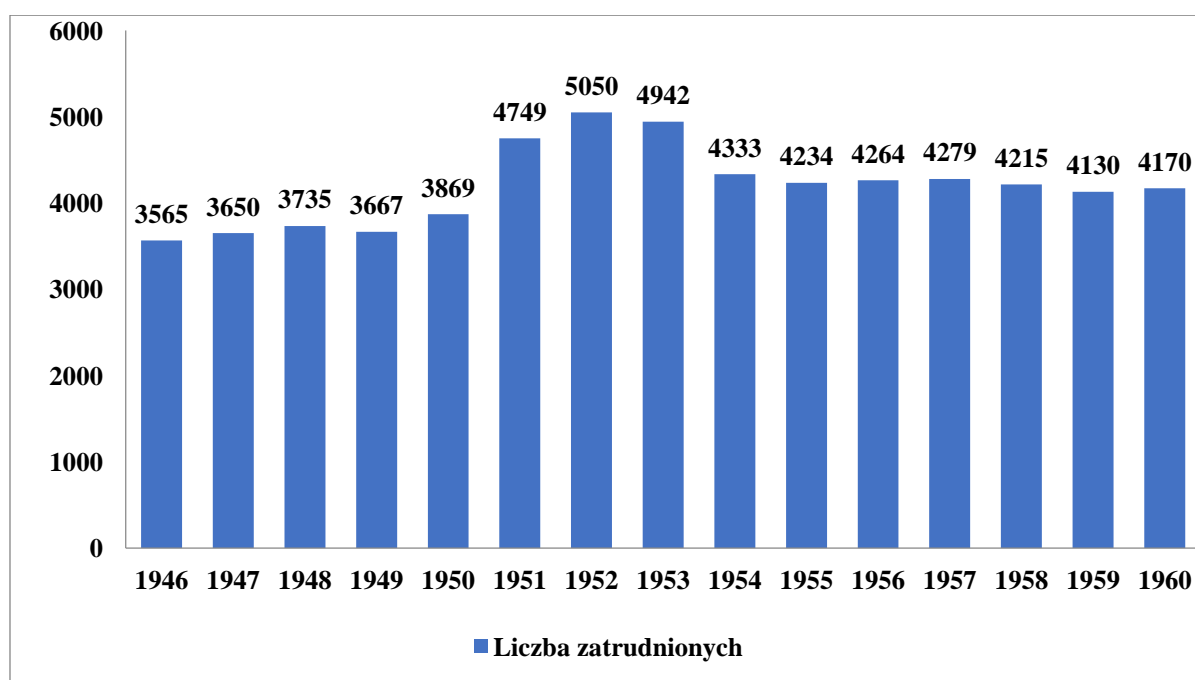
Źródła: *Rocznik statystyczny przemysłu 1966*, Warszawa 1967, s. 263. *Rocznik statystyczny przemysłu 1981*, Warszawa 1981, s. 415. *Przemysł 1990*, Warszawa 1991, s. 280. *Rocznik statystyczny przemysłu 1986*, Warszawa 1986, s. 348.

4.1.1 Kopalnictwo naftowe

Jeśli chodzi o stan i dynamikę zatrudnienia w przedsiębiorstwach kopalnictwa naftowego w regionie południowo-wschodnim, to zauważyć należy, iż podlegały one zmianom wynikającym z przeobrażeń struktury organizacyjnej oraz bieżących uwarunkowań pracy zakładów, zwłaszcza w zakresie poziomu wydobycia, co łączyło się z kolei z wyczerpywaniem się złóż w starych szybach bądź rozpoczynaniem eksploatacji w nowych otworach. Du-

żą zmienną stanowili też pracownicy sezonowi, zatrudniani w miarę potrzeb na krótki czas. Krajowy poziom zatrudnienia do 1960 roku, kiedy rozpoczęto eksploatację złóż na Niziu Polskim, był tożsamy z liczbą pracowników w omawianym regionie. W przypadku zatrudnienia robotników grupy przemysłowej od 1946 do 1952 roku można zauważyć stałą tendencję wzrostową wynikającą z odkrywania nowych złóż. W latach 1953-1954 nastąpiło zmniejszenie zatrudnienia, które później ustabilizowało się na poziomie 4100-4200 osób, a więc nieco wyższym niż w latach 40.

Wykres nr 11. Zatrudnienie robotników grupy przemysłowej w kopalniach ropy naftowej i gazu ziemnego w Polsce południowo-wschodniej w latach 1946-1960



Źródło: *Rocznik statystyczny przemysłu 1945-1965*, Warszawa 1967, s. 555.

W przypadku zatrudnienia ogółem w przedsiębiorstwach warto pokusić się o choćby częściowe scharakteryzowanie badanego okresu w oparciu o zachowane dokumenty. Wielkość zatrudnienia w naturalny sposób zmieniała się od przejścia frontu wschodniego i zakończenia II wojny światowej. W 1944 w całym przemyśle naftowym (kopalniach i rafinerii w Jedliczu) pracowało 3 773 pracowników. W 1945 było to już 5 300 osób, a w 1946 nieco mniej, bo 5 229². Równocześnie podejmowano działania, aby zrównoważyć poziom zatrud-

² AAN, Ministerstwo Przemysłu i Handlu, sygn. 33, *Centralny Zarząd Przemysłu Paliw Płynnych. Nafta. Organizacja i uruchomienie przemysłu naftowego, zaopatrzenie import produktów naftowych, działalności Central-*

nienia we wszystkich obszarach działania. Z tego powodu w 1946 roku wobec zbyt dużej liczby osób pracujących w Zjednoczeniu Przemysłu Naftowego i Gazu Ziarnego postanowiono przenieść pracowników do Poszukiwań Naftowych i Państwowych Zakładów Paliw Syntetycznych, gdzie z kolei brakowało osób do pracy. W tym celu został nawet powołany specjalny referat migracji, którego głównym celem było właściwe rozmieszczenie pracowników w przedsiębiorstwach przemysłu naftowego³. W pierwszych latach powojennych odczuwalne były także niedostatki kadrowe. W sytuacji niedoborów zatrudnienia robotnicy pracujący jako wiertacze pełnili dodatkowo funkcję dozorców nocnych. W roku 1947 przeciętna liczba zatrudnionych w całym krajowym przemyśle naftowym wyniosła już 18 098 pracowników. Na tę liczbę składało się 14 924 robotników oraz 3 174 pracowników umysłowych. Nastąpił znaczący wzrost w porównaniu z poprzednimi latami⁴.

W 1948 roku wszystkie zakłady kopalnictwa naftowego podlegały Kopalnictwu Naftowemu w Krośnie, a stan zatrudnienia w nich wyniósł 7285 osób, w tym 659 osób w pionie administracji oraz 6626 w grupie pracowników fizycznych⁵. W roku 1949, gdy nowa struktura organizacyjna składała się z trzech Kopalnictw Naftowych w Gorlicach, Krośnie i Sanoku, w samym Kopalnictwie Naftowym w Gorlicach było zatrudnionych 1755 osób w grupie przemysłowej. Na tę liczbę składało się: 1371 robotników produkcyjnych, 142 robotników gospodarczych, 23 uczniów, 95 pracowników inżynieryjno-technicznych i 124 pracowników administracyjnych. Łącznie w grupie przemysłowej i inwestycyjnej pracowało 2505 osób. W 1950 roku nastąpił wzrost liczby pracowników przemysłowych do 1819. W grupie tej było 1379 robotników produkcyjnych, 148 robotników gospodarczych, 38 uczniów, 127 pracowników inżynieryjno-technicznych i 127 pracowników administracyjnych. W grupie przemysłowej i inwestycyjnej łącznie pracowało 2780 osób, co stanowiło spory wzrost w porównaniu

nego Zarządu Przemysłu Paliw Płynnych i central. Uchwały Rady Ministrów, notatki, opracowania, korespondencja, k. 238; Tamże, sygn. 4015, Państwowy Urząd Naftowy. [Notatka o przemyśle naftowym, sprawozdania III konferencji przemysłu naftowego, sprawozdanie z działalności rafinerii w Jedliczu za XII 1944, program prac Instytutu Naftowego w Krośnie za I kw. 1945 i inne], k. 5.

³ APR-S, PPKNDKwK, sygn. 58, *Okólniki Centralnego Zarządu Przemysłu Paliw Płynnych*, k. 116.

⁴ APR-S, PPKNDKwK, sygn. 152, *Sprawozdanie z działalności przemysłu naftowego za 1947 rok*, k. 55.

⁵ APR-S PPKNDKwK, sygn. 5, *Analiza kosztów własnych kopalnictwa naftowego (uzupełnienie)*, k. 9, 10.

z poprzednim rokiem⁶. Ze względu na czasowe zwiększanie zakresu prac w okresie wiosenno-letnim zatrudniano również pracowników sezonowych⁷.

Tabela nr 22. Zatrudnienie ogółem w przedsiębiorstwach kopalnictwa naftowego Polski południowo-wschodniej w latach 1948-1980

Rok	Krosno	Gorlice	Ustrzyki	Jasło	Sanok
1948			7 285*		
1949	.	2 505	Nie istniało	Nie istniało	.
1950	.	2 780			.
1951	3 549	2 505			.
1952	3 148	3 247	934		2 985
1954	1 713 ⁸	.	.		.
1955	5 846**	.	.	662	.
1956	5 919**
1957	5 924**	1 214	809	1017	1798
1958	5 716***	.	.	782	.
1959	5 617***	.	.	Nie istniało	.
1960	5 481***	1 649	.		.
1965	1 149	.	.		.
1966	1 146	1 211	1 203		901
1967	1228	1 235	1 188		Nie istniało
1968		1 202	1 139		
1969	.	1 119 (bez uczniów)	.		
1970	.	1 061	.		
1976	1 541	Nie istniało	.		.
1977	1 499		.		.
1979	1 399		.		.
1980	1 375		.		2 460****

Źródło: opracowanie własne na podstawie dokumentów archiwalnych.

* Łączny stan zatrudnienia dla wszystkich kopalń południowo-wschodnich podległych Kopalnictwu Naftowemu w Krośnie (1948).

** Łączny stan zatrudnienia w Zarządzie Kopalnictwa Naftowego „Karpaty” w Krośnie, któremu podlegały Kopalnictwa w Ustrzykach Dolnych, Sanoku, Krośnie, Jasle i Gorlicach (1955-1957).

*** Łączny stan zatrudnienia w Państwowym Przedsiębiorstwie Kopalnictwo Naftowe w Krośnie, któremu podlegały Kopalnictwa w Ustrzykach Dolnych, Sanoku, Krośnie, Gorlicach i Mielcu (1958-1967).

**** Łączny stan zatrudnienia w Przedsiębiorstwie Górnictwa Nafty i Gazu w Sanoku, któremu podlegał Zakład Górnictwa Nafty i Gazu w Krośnie (1976-1982).

⁶ APR-S, Przedsiębiorstwo Kopalnictwa Naftowego Gorlice (dalej: PKNG), sygn. 511, *Bilans gospodarczy 1950*, k. 20, 21.

⁷ Dla przykładu w 1949 roku w sekcji Lipinki wchodzącej w skład Gorlickiego Kopalnictwa Naftowego pracowało 797 osób, w tym 679 pracowników fizycznych stałych, 78 pracowników fizycznych sezonowych i 40 pracowników umysłowych. W 1950 roku nastąpił niewielki spadek zatrudnienia do 792 osób. Spadła liczba stałych pracowników fizycznych do 664 osób, natomiast wzrosła liczba sezonowych pracowników fizycznych do 87 oraz umysłowych do 41. APR-S, PKNG, sygn. 102, *[Kontrola sekcji kopalń II Lipinki]*, k. 8.

⁸ APR-S, PPKKNwK, sygn. 461, *Bilans za rok 1954*, k. 12.

Analiza rozmiarów zatrudnienia z początku lat 50. potwierdza, że przedsiębiorstwa kopalniane funkcjonowały wtedy jeszcze w realiach wypracowanych w okresie istnienia dawnego Zachodniego Zagłębia Naftowego, w którym dominowały rejony gorlicki i krośnieński. W 1952 roku razem we wszystkich przedsiębiorstwach kopalnictwa naftowego pracowało ogółem 10 314 osób w grupie przemysłowej, nieprzemysłowej oraz inwestycyjnej. Szczegółowy przegląd struktury tego zatrudnienia pozwala wskazać, że w grupie pracowników przemysłowych najwięcej osób pracowało w Gorlickim Kopalnictwie Naftowym – 2 200, następnie w Krośnieńskim Kopalnictwie Naftowym – 2 150, w Sanockim Kopalnictwie Naftowym – 1 772, a najmniej w Ustrzyckim Kopalnictwie Naftowym – 796. Wyższa liczba zatrudnionych (w stosunku do wykresu nr 4 opracowanego na podstawie danych GUS) wynika z uwzględnienia w sprawozdaniach również pracowników niepełnoetatowych, sezonowych, kadry zarządzającej oraz osób przechodzących na emerytury i powoływanych do odbycia zasadniczej służby wojskowej. W 1955 roku, gdy utworzono Zarząd Kopalnictwa Naftowego „Karpaty” w Krośnie z pięcioma podległymi mu Kopalnictwami w Ustrzykach Dolnych, Sanoku, Krośnie, Jaśle i Gorlicach, w całym przemyśle naftowym Polski południowo-wschodniej pracowało 5 846 osób. W roku następnym nastąpił wzrost zatrudnienia do poziomu 5 919 osób, co było wynikiem przejęcia przedsiębiorstwa transportowego przemysłu naftowego. W 1957 roku stan zatrudnienia wzrósł do poziomu 5 924 pracowników⁹.

Po dokonaniu w 1958 roku kolejnej zmiany organizacyjnej i powołaniu Państwowego Przedsiębiorstwa Kopalnictwo Naftowe w Krośnie zatrudnienie łączne w podległych mu zakładach podlegało trendowi spadkowemu: w 1958 pracowało w nich 5 716 osób, w 1959 roku 5 617, zaś w 1960 już tylko 5 481. Przez okres 4 lat zatrudnienie ogółem zmniejszyło się o 438 osób (nieco ponad 7% w stosunku do 1956 roku). Liczba pracowników umysłowych spadła o 20% w stosunku do 1956 roku. Zwalniano osoby bez kwalifikacji i nie obsadzano miejsc tych pracowników, którzy odeszli na emeryturę¹⁰.

Warto odnotować, że przedsiębiorstwach kopalnianych zatrudniano także kobiety i to nie tylko na stanowiskach biurowych. Na przykład w całym Krośnieńskim Kopalnictwie Naftowym w 1951 roku zatrudnionych było 209 kobiet, z czego 46 przy produkcji. Natomiast w następnym roku nastąpił wzrost liczby zatrudnionych kobiet do 251 (bezpośrednio przy produkcji pracowało 88 pań). Taki wzrost był wynikiem przeprowadzenia kursów zawodowych dotyczących odbudowy ciśnienia złożowego w Równym i Potoku oraz kursów motorowych w

⁹ APR-S, ZKNKwK, sygn. 2, *Acta Dyrektora Naczelnego ZKN „Karpaty”*, [b.n.k].

¹⁰ APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 859, *Analiza kompleksowa działalności przedsiębiorstwa za 1960 rok*, k. 13, 212, 214, 221.

Jaśle. W styczniu 1952 roku 107 kobiet pracowało na stanowiskach pomiarowców, motorowych, pomocników spawacza czy majstra obróbki¹¹.

Spadek zatrudnienia zanotowany w końcu lat 50. był spowodowany realizacją uchwały Rady Ministrów nr 42 z 1959 roku w sprawie *dalszego zmniejszenia stanu zatrudnienia i dostosowania do właściwych potrzeb poszczególnych Zakładów*. Poprzedziło ją w 1956 roku rozporządzenie Ministra Górnictwa i Energetyki wprowadzające politykę zmniejszania zatrudnienia w kopalnictwie naftowym. Innymi przyczynami tego spadku były ponadto przechodzenie pracowników na emeryturę, przeniesienie niektórych osób do prac inwestycyjnych na nowych złożach ropno-gazowych na Przedgórzu Karpat oraz zmiany organizacyjne całego przemysłu naftowego¹².

Widoczny trend spadkowy zaznaczył się w następnej dekadzie. I tak na przykład w 1960 roku w Kopalnictwie Gorlickim łącznie pracowało 1649 osób. W porównaniu do lat 50. XX wieku oznaczało to znaczny (kilkudziesięcioprocentowy) spadek zatrudnienia. Wśród zatrudnionych było 139 pracowników umysłowych oraz grupa 1510 pozostałych pracowników, w której skład wchodzi robotnicy produkcyjni, obsługa, straż, grupa nieprzemysłowa i tzw. fizycy. W 1967 w gorlickim przedsiębiorstwie pracowało już tylko 1235, a w 1970 roku liczba ta spadła do 1 061 osób. Spadek ten wynikał z ograniczenia przez przedsiębiorstwo przyjęć nowych osób¹³. Poza tym 48 pracowników zostało przekazanych do nowo powstałych kopalni należących do Przedsiębiorstwa Kopalnictwa Naftowego Mielec. Reszta pracowników przeszła na renty i emerytury, a także odeszła ze względu na likwidację etatów¹⁴.

Niewielkie zmiany w liczbie zatrudnionych odnotowywano natomiast w Krośnie. W 1965 roku zatrudnienie w Krośnieńskim Kopalnictwie Naftowym wyniosło 1149 osób. Pojawiły się trudności w pozyskaniu wykwalifikowanych robotników, mechaników silnikowych, kierowców pojazdów gąsienicowych, majstrów obróbki. Zwiększona została liczba pracowników w grupie inwestycyjnej i sekcji remontów kapitalnych. Było to uwarunkowane większą

¹¹ APR-S, KKNSK, sygn. 151, *Tezy pomocnicze do wykonania planów za rok 1951 i 1952*, k. 5.

¹² APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 859, *Analiza kompleksowa działalności za 1960 rok*, k. 212, 214; PPKKNwK, sygn. 1519, *Kompleksowa analiza ekonomiczno-techniczna działalności PP Kopalnictwa Naftowego w Krośnie za r. 1959*, k. 92, 94.

¹³ APR-S, PKNG, sygn. 265, *[Analiza roczna działalności przedsiębiorstwa za 1967 rok]*, [b.n.k.]; Tamże, sygn. 849, *[Analiza rocznej działalności za 1970 rok]*, k. 69; Tamże, sygn. 258, *[Analiza rentowności kopalń zakładu Eksploatacji Gorlice]*, k. 50.

¹⁴ APR-S, PKNG, sygn. 115, *[Program urentownienia PKN Gorlic na lata 1971-1975]*, k. 67-68.

ilością prac przy naprawach głównych i brakiem możliwości ich zlecenia przedsiębiorstwu specjalistycznym. Niezbędne prace zostały wykonane przez własnych pracowników systemem gospodarczym. Wzrosła liczba pracowników zatrudnionych przy obsłudze bytowo-mieszkaniowej posiadanych obiektów. Było to wynikiem przejęcia budynków mieszkalnych oraz ośrodka zdrowia w Krośnie. Dlatego w roku 1967 zatrudnienie lekko wzrosło do 1228 osób¹⁵. Nieco mniejsza liczba pracowników zatrudniona była w 1968 roku w Ustrzyckim Kopalnictwie Naftowym, gdzie pracowało 1 139 osób¹⁶.

Dane z następnego dziesięciolecia pokazują najpierw wzrost zatrudnienia, a później tendencję spadkową. W 1976 roku w nowo utworzonym po kolejnej reorganizacji Zakładzie Górnictwa Nafty i Gazu w Krośnie pracowało łącznie 1541 osób. W 1977 roku nastąpił spadek zatrudnienia do 1499 osób. Zmniejszanie zatrudnienia miało swoje negatywne konsekwencje powodując wstrzymanie pracy kopalń o najmniejszej produkcji i przechodzenie z systemu 3-zmianowego na 1-zmianowy. Dodatkowym skutkiem było zdekompletowanie załóg i kierowanie doświadczonych pracowników na inne stanowiska, m.in. w zastępstwie chorych czy urlopowanych¹⁷. W roku 1979 w krośnieńskim Zakładzie Nafty i Gazu zatrudnienie wyniosło 1399 osób. Na wolne etaty przedsiębiorstwo nie znajdowało nowych pracowników ze względu na niskie zarobki. Z kolei łączna liczba zatrudnionych w Przedsiębiorstwie Górnictwa Nafty i Gazu w Sanoku, któremu podlegał Zakład Górnictwa Nafty i Gazu w Krośnie, wynosiła w 1980 roku 2 460 pracowników¹⁸. W 1984 roku poziom zatrudnienia ogółem kształtował się już jednak na poziomie zaledwie 1560 osób. Wprawdzie w 1988 roku nastąpił niewielki wzrost do 1640 pracowników, ale wynik ten świadczył o słabnącym znaczeniu kopalnictwa naftowego regionu¹⁹.

¹⁵ APR-S, PPKKNwK, sygn. 1706, *Analiza Przedsiębiorstwa Kopalnictwa Naftowego Krosno*, k. 18; PPKKNwK, sygn. 1966, *Analiza kompleksowa Przedsiębiorstwa Kopalnictwa Naftowego Krosno za rok 1966*, k. 69, 70.

¹⁶ APR-S, PKNUwUD, sygn. 79, *Analiza ekonomiczna działalności gospodarczej*, k. 34.

¹⁷ APR-S, PGNiGZGNiGwK, sygn. 212, *Analiza kompleksowa działalności zakładu za 1977 r.*, k. 36.

¹⁸ APR-S, PGNiGZGNiGwK, sygn. 227, *Analiza kompleksowa za 1980 rok*, k. 37.

¹⁹ APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 243, *Analiza kompleksowa działalności zakładu 1984 r.*, k. 40; Tamże, sygn. 268, *Analiza kompleksowa działalności zakładu za 1988 rok*, k. 38.

4.1.2 Rafinerie

Dynamika stanu zatrudnienia w rafineriach naftowych w Jaśle, Jedliczu i Gorlicach w okresie powojennym wynikała z uwarunkowań organizacyjnych, modernizacji procesów technologicznych, postępu technicznego, dostaw surowców oraz bieżących potrzeb i zarządzeń administracyjnych. Nie bez znaczenia pozostawały specjalizacje produkcyjne poszczególnych rafinerii i zapotrzebowanie na ich produkty. W roku zakończenia wojny najwięcej pracowników miała rafineria w Gorlicach (589), zakład w Jedliczu zatrudniał w 1946 roku 496 osób, a rafineria w Jaśle zaledwie 199 (dopiero wtedy została ponownie uruchomiona).

Łączne zatrudnienie w rafineriach południowo-wschodnich wykazywało stałą tendencję wzrostową w latach 1948-1975. Kryzys gospodarczy lat 80. zaznaczył się najpierw stosunkowo niewielkim załamaniem tego wzrostu (spadek o 106 etatów w 1980), potem odbiciem (wzrost o 218 pracowników w 1984), a następnie powrotem do poziomu zbliżonego do roku 1975 (3486 osób).

Do 1960 roku liczba pracowników rafinerii południowo-wschodnich stanowiła większość krajowego zatrudnienia w tym sektorze gospodarki (z wyjątkiem roku 1951, gdy udział wyniósł przejściowo 47,89%). Najlepszy wynik odnotowano w 1960 roku, kiedy osiągnięto ponad 61% krajowego stanu zatrudnienia. Ta sytuacja zmieniła się wraz z uruchomieniem Mazowieckich Zakładów Rafineryjnych i Petrochemicznych w Płocku. W 1965 roku udział trzech opisywanych rafinerii spadł niemal o połowę do 34%. Ponadto po uruchomieniu Gdańskich Zakładów Rafineryjnych w 1975 roku zmniejszył się jeszcze bardziej do poziomu 22-25%. Zatem mimo wzrostu zatrudnienia w Jedliczu, Jaśle i Gorlicach jego udział w krajowym bilansie zdecydowanie się z czasem zmniejszył.

Stan zatrudnienia w poszczególnych rafineriach Polski południowo-wschodniej również wykazywał tendencję wzrostową, z wyjątkiem gorlickiego zakładu w latach 50. Tuż po wojnie to właśnie rafineria Glinik zatrudniała najwięcej pracowników, ale w kolejnej dekadzie nastąpił w tym zakresie regres przełamany dopiero w latach 60. Systematycznie rosła natomiast liczba pracowników w Jedliczu i Jaśle. Szczególnie imponujący był rozwój rafinerii jasielskiej, która w roku 1980 zatrudniała ponad dwukrotnie więcej osób niż gorlicka i o niemal 600 więcej niż jedlicka. Zatrudnienie w Gorlicach wprawdzie także się zwiększało, ale dynamika była w tym przypadku o wiele mniejsza. Załamanie związane z kryzysem ekonomicznym zaznaczyło się najpierw w Gorlicach i Jedliczu, a dopiero później w Jaśle. Były to spadki rzędu 19 (Jedlicze), 87 (Jasło), a nawet 158 (Gorlice) etatów. Rafineria w Jaśle pozo-

stała jednak największym pod względem zatrudnienia z południowo-wschodnich przedsiębiorstw tej branży aż do roku 1989 (1502 pracowników). Natomiast w Jedliczu i Gorlicach do 1970 roku poziom zatrudnienia utrzymywał się na mniej więcej takim samym poziomie, chociaż z niewielką przewagą Jedlicza. Później przewaga rafinerii jedlickiej ustabilizowała się i liczba pracowników w latach 80. XX wieku sięgała ok. 1150 w Jedliczu i ok. 850 w Gorlicach²⁰.

Tabela nr 23. Zatrudnienie w rafineriach południowo-wschodnich w latach 1948-1989

Rok	Jedlicze	Jasło	Gorlice	Razem	Zatrudnienie w kraju	Udział w zatrudnieniu krajowym (w %)
1948	468	297	510	1275	2400	53,12
1951	574	407	416*	1397	2917	47,89
1955	668	583	499	1750	3357	52,12
1960	692	664	691	2047	3341	61,26
1965	725	811	720	2256	6636	34,00
1970	820	1126	780	2726	9700	28,10
1975	1056	1551	867	3474	12600	27,57
1980	1037	1620	709	3366	14900	22,59
1984	1186	1533	865	3584	14000	25,6
1989	1154	1502	830	3486	15708	22,19

Źródła: Opracowanie własne na podstawie materiałów archiwalnych.

*Dane za trzy kwartały. Plan przewidywał zatrudnienie 438 osób w 1951 roku.

Od chwili uruchomienia rafinerii w Jasle stan zatrudnienia systematycznie rósł do roku 1950, kiedy to osiągnął wynik 484 pracowników (o 137 osób więcej w stosunku do poprzedniego roku). 86% ogółu zatrudnionych (czyli 417 osób) stanowili wówczas robotnicy grupy przemysłowej. Po jednorazowym spadku w 1951 roku w latach następnych zaznaczyła się stabilna i trwała tendencja wzrostowa z niewielkimi i przejściowymi regresami w 1960, 1964, 1977, 1978. Wynikała ona z prowadzonej modernizacji zakładu, postępującej chemizacji produkcji oraz poprawiającej się organizacji transportu (np. szybszej rotacji cystern)²¹.

²⁰ M. Gmytrasiewicz, M. Pastwa, *Zatrudnienie w Polsce w latach osiemdziesiątych – tendencje zmian i ich uwarunkowania*, „Praca i Zabezpieczenie Społeczne”, 1989, nr 6, s. 18.

²¹ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 344, *Zestawienie statystyczne i sprawozdanie dot. struktury zatrudnienia i zarobku pracowników*, k. 14, 129.

Wzrastał też udział pracowników grupy przemysłowej, którzy w 1955 stanowili 94% (548 osób), a w 1960 roku nawet 95% (635 osób) ogółu zatrudnionych w jasielskim zakładzie²². Zmiany w stanie zatrudnienia wynikały z rosnącego postępu technicznego i wprowadzania automatyzacji poszczególnych działów rafineryjnych, co pozwoliło z kolei na obsadzenie nowych stanowisk w grupie pracowników umysłowych. Wzrost liczby robotników był ponadto spowodowany ograniczeniem godzin nadliczbowych oraz skróceniem czasu pracy ze średnio 248 do 208 godzin miesięcznie. Z kolei do zwiększenia liczby pracowników umysłowych w roku 1965 przyczyniło się utworzenie oddziału wykonawstwa inwestycji. Podobnie było też w latach następnych wraz z dalszym uruchomianiem nowych instalacji oraz produkcji doświadczalnej. W rezultacie udział pracowników fizycznych zmniejszył się do 86% załogi w 1965 roku, 83,% w 1975, 79% w 1980. Dopiero w 1989 roku nastąpił wzrost tej wartości do 83%²³.

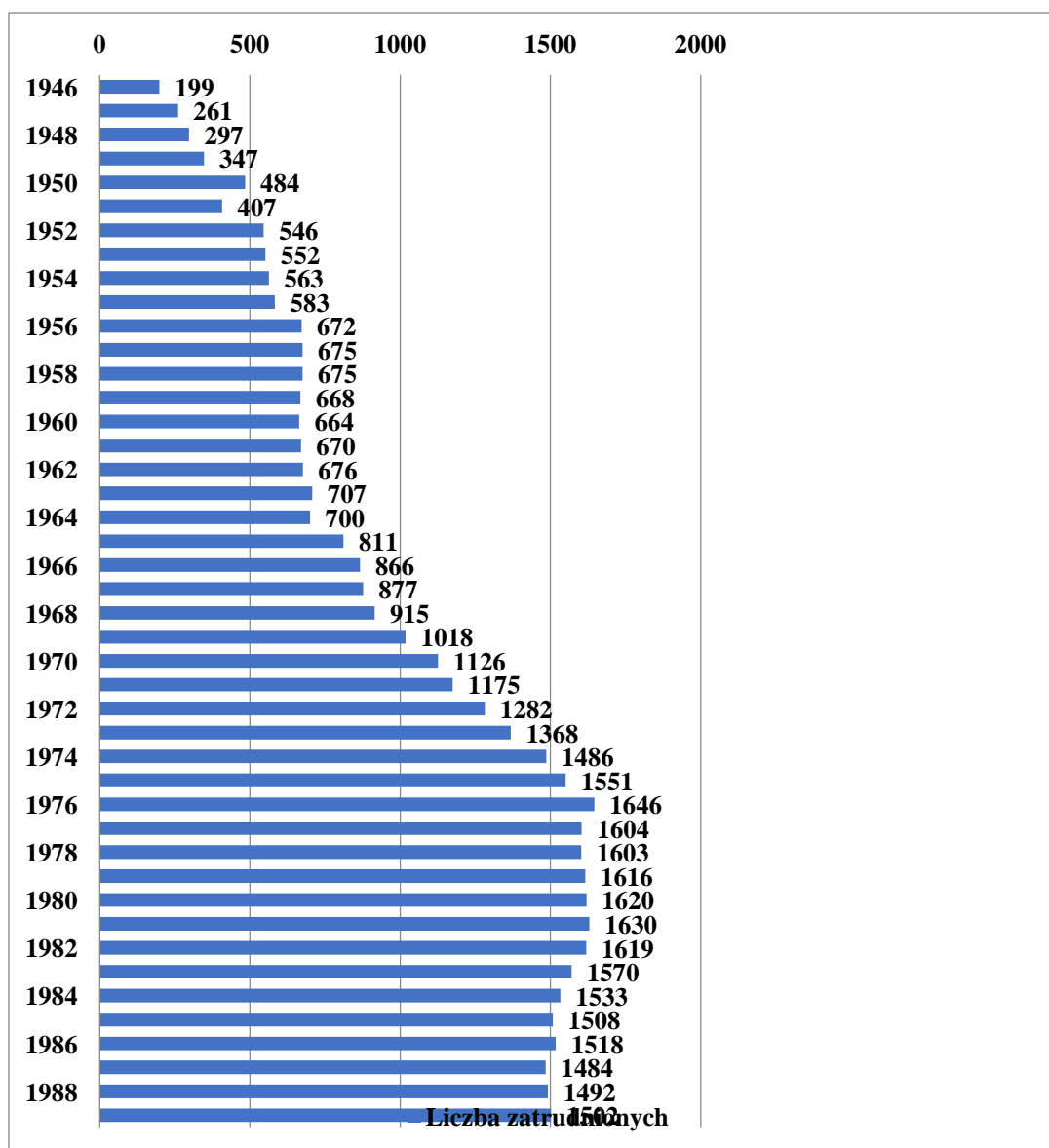
Stałym trendem wzrostowym poziomu zatrudnienia mocniej zachwiał dopiero kryzys ekonomiczny drugiej połowy lat 70. i okresu stanu wojennego. Od 1977 roku nastąpił spadek ogólnego zatrudnienia, które oscylowało w następnych latach wokół 1500-1600 pracowników. Mimo to zakład jasielski wyróżniał się stosunkowo stabilnym poziomem zatrudnienia. Przejściowe spadki, związane z bieżącymi możliwościami produkcyjnymi zakładu i okresami koniunktury całej gospodarki, były niewielkie i sięgały od kilku do kilkudziesięciu osób²⁴.

Wykres nr 9. Przeciętne zatrudnienie w rafinerii Jasło w latach 1946-1989

²² APR-S, PPRNJwJ, sygn. 101, *Bilans Rafinerii Nafty Jasło za 1956 r.*, k. 6; Tamże, sygn. 70, *Materiały do opracowania monografii „Przemysł rafineryjny w PRL w latach 1944-1964”*, [b.n.k.]; Tamże, sygn. 1074, *Sprawozdania GUS z wyk. planu zatrudnienia i funduszu płac za 1952 do 1953 i analiza zatrudnienia za 1952*, k. 85.

²³ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 110, *Bilans Rafinerii Nafty Jasło za 1965 rok*, k. 10, 39; Tamże, sygn. 1042, *Bilans Rafinerii nafty Jasło za 1966 rok*, k. 157; Tamże, sygn. 1083, *Zestawienia i sprawozdania opisowe dot. zatrudnienia i zarobków pracowników*, k. 60, 75.

²⁴ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 2713, *Zestawienie zatrudnienia w latach 1961-1990*, k. 2; Tamże, sygn. 1641, *Protokoły i zalecenia pokontrolne*, k. 2; Tamże, sygn. 789, *Analiza ekonomiczna za 1968 r.*, k. 51; Tamże, sygn. 911, *Analiza z działalności PZR Jasło za 1984 rok*, k. 7.

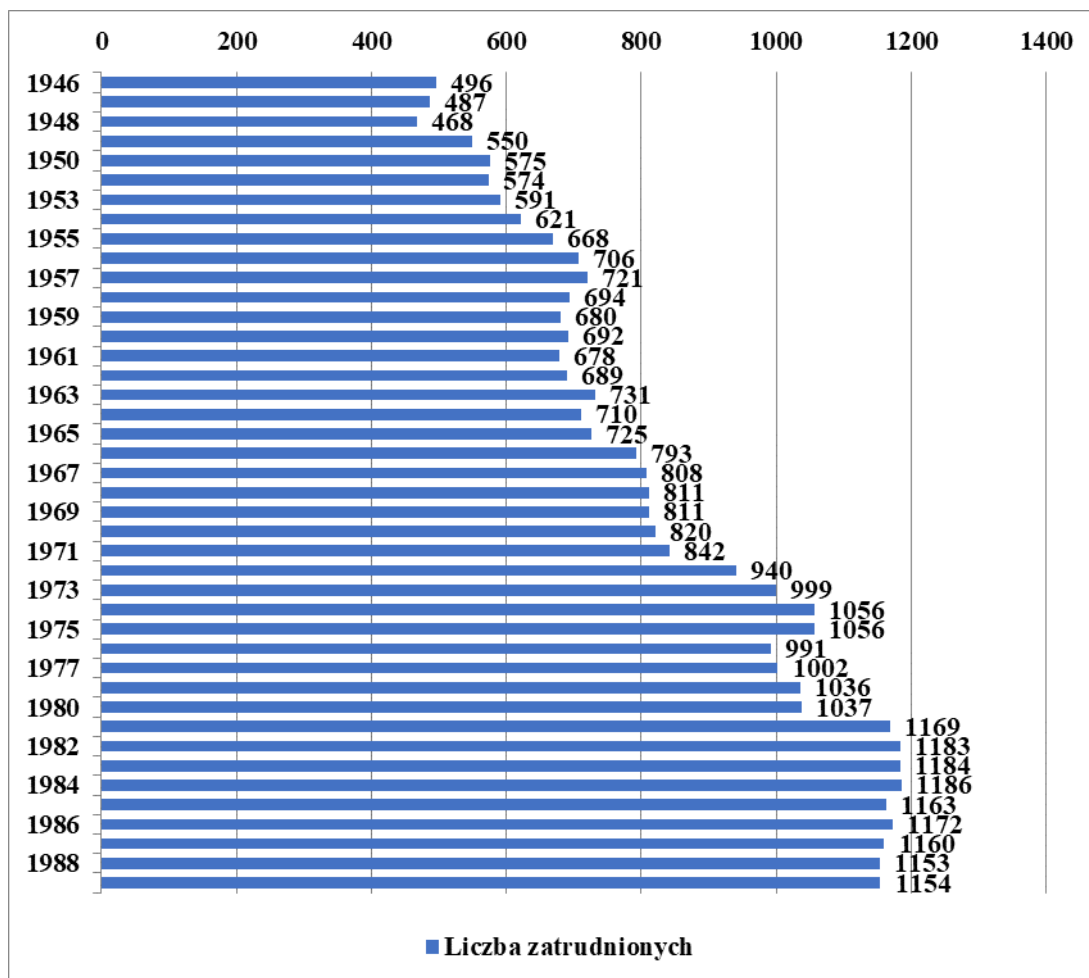


Źródła: APR-S, PPRNJwJ, sygn. 70, *Materiały do opracowania monografii „Przemysł rafineryjny w PRL w latach 1944-1964*, [b.n.k.] Sygn. 105, *Sprawozdanie finansowe za 1960 rok*, k. 40-41. Sygn. 267, *Charakterystyka rozwoju zakładu w latach 1938-1965*, k. 3; sygn. 2713, *Zestawienie zatrudnienia w latach 1961-1990*, k. 2. Dla roku 1962 sygn. 344, *Zestawienie statystyczne i sprawozdanie dot. struktury zatrudnienia i zarobków pracowników*, k. 213.

Dynamika zatrudnienia w rafinerii w Jedliczu układała się nieco inaczej niż w Jaśle. Jedlickie przedsiębiorstwo było po II wojnie światowej mniej zniszczone niż jasielskie i szybciej poradziło sobie ze wznowieniem produkcji oraz osiągnięciem przedwojennych mocy przerobowych. Dlatego też liczba pracowników rafinerii w Jedliczu po zakończeniu wojny była znacznie wyższa niż w sąsiednim Jaśle i wynosiła w 1945 roku 480 osób, a rok później

496, z czego 88,91% załogi stanowili robotnicy. Udział robotników w strukturze zatrudnienia jednak malał i w 1950 roku sięgał 82,95%, a w 1955 roku 79,34% personelu²⁵.

Wykres nr 10. Przeciętne zatrudnienie w rafinerii Jedlicze w latach 1946-1989



Źródła: APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 493, *Produkcja, zatrudnienie, wydajność pracy w latach 1945-1975 /zest.okresów 5-cio letnich/, k. 3, 24. Sygn. 37, Analiza działalności przedsiębiorstwa za 1962 rok, k. 60. Sygn. 447, Analiza osiągnięć Rafinerii Nafty w Jedliczu w latach 1963-68 oraz kierunki rozwoju zakładu do 1975 roku, k. 22.*

W całym omawianym okresie w zakładzie w Jedliczu miały miejsce trzy dłuższe okresy wzrostowe: 1949-1957, 1966-1974 oraz 1977-1984. Lata 1958-1965 oraz 1985-1989 cechował brak stabilizacji i wahania w liczbie zatrudnionych. Natomiast najbardziej widoczny spadek miał miejsce w 1976 roku. Największy stan zatrudnienia 1186 osób osiągnięto w 1984 roku. Zwiększanie liczby pracowników wynikało się m.in. z wprowadzenia w poszczególnych

²⁵ APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 493, *Produkcja, zatrudnienie, wydajność pracy w latach 1945-1975 /zest.okresów 5-cio letnich/, k. 24.*

oddziałach ruchu ciągłego oraz uruchomienia nowych instalacji produkcyjnych. Z kolei bezpośrednią przyczyną spadków w drugiej połowie lat 80. był brak pracowników do obsługi ekspedycji kolejowej, a także warsztatu mechanicznego²⁶.

Największe zatrudnienie w pierwszych latach powojennych wykazywała rafineria w Gorlicach. W 1945 roku wynosiło ono początkowo 589 osób, lecz pod koniec roku liczba ta spadła do 490 osób. Problemem był zwłaszcza niedobór w grupie pracowników umysłowych, którzy nie byli w stanie sprostać nadmiernej ilości obowiązków i musieli pracować w godzinach nadliczbowych oraz w święta. W 1948 roku pracowało w zakładzie 510 osób, w tym 56 pracowników umysłowych oraz 454 fizycznych. Wahania w poziomie zatrudnienia sięgały kilkudziesięciu etatów rocznie i wynikały głównie z czynników zewnętrznych. Jak wskazywano w sprawozdaniach, przyczyną spadków było przechodzenie pracowników na renty: starcze oraz inwalidzkie, a także powoływanie pracowników do czynnej służby wojskowej²⁷. Widoczny wzrost zatrudnienia nastąpił w latach 1958-1960, kiedy osiągnięto liczbę 700 pracowników.

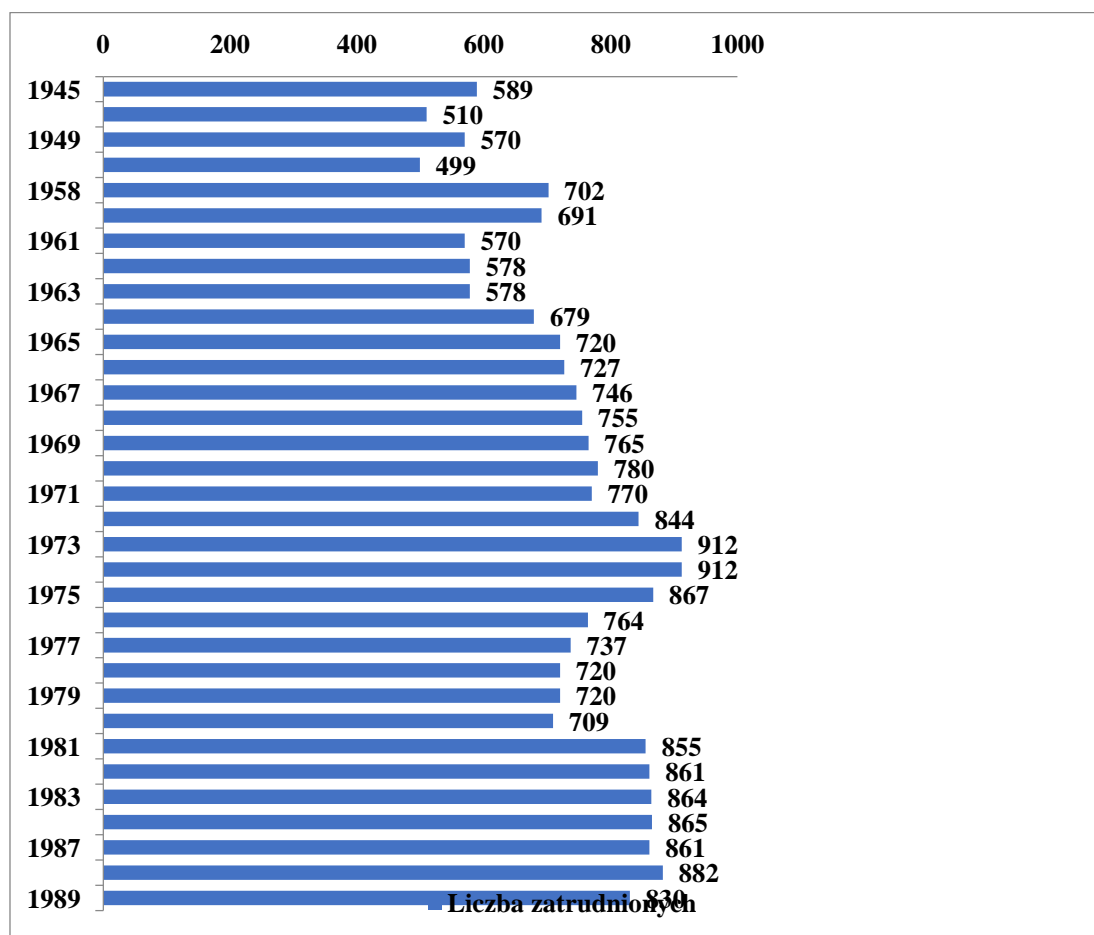
Dynamikę zatrudnienia w rafinerii gorlickiej cechowały bardziej wyraziste niż w Jaśle czy Jedliczu okresy wzrostu i spadku. Tendencje wzrostowe wynikały z różnych przyczyn, m.in. wprowadzenia systemu zmianowego, zatrudnienia pracowników w zakładowym Domu Wczasowym w Wysowej, powiększenia załogi Zakładowej Zawodowej Straży Pożarnej czy uruchamiania nowych instalacji i urządzeń. Z kolei spadki w zatrudnieniu wynikały głównie ze zmian technologicznych czy spadku produkcji określonych towarów. Najdłuższy trend spadkowy trwał w latach 1975-1980 i wiązał się z kryzysem w całym przemyśle naftowym. Najwyższy poziom zatrudnienia rafineria gorlicka osiągnęła w latach 1973-1974, gdy pracowało tam 912 osób. W 1980 roku było już tylko 709 pracowników. Potem nastąpiła wpraw-

²⁶ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 344, *Zestawienie statystyczne i sprawozdanie dot. struktury zatrudnienia i zarobków pracowników*, k. 212; Tamże, sygn. 494, *Koncepcja integracji 3-ch małych rafinerii południowo-wschodnich w Podkarpackie Zakłady Rafineryjne w Jaśle*, k. 7; Tamże, sygn. 506, *Rejestr Przedsiębiorstwa. Protokoły zdawczo-odbiorcze połączenia Rafinerii Nafty Glinik Mariampolski i Rafinerii Nafty Jedlicze w przedsiębiorstwo wielozakładowe PZR-Jasło*, k. 8; Tamże, sygn. 543, *Dezintegracja Podkarpackich Zakładów Rafineryjnych w Jaśle – oprac. RN Jedlicze*, k. 2; PPRNJEDwJED, sygn. 1348, *Analiza działalności gospodarczej za 1974 rok*, k. 11.

²⁷ APR-S, PPRNGLwG, sygn. 13, *Bilans za rok 1945*, k. 3, 6; Tamże, sygn. 742, *Bilans roczny za 1955 rok*, k. 27, 28; Tamże, sygn. 748, *Bilans roczny za 1960 rok*, k. 46; Tamże, sygn. 753, *Bilans z 1965 rok*, k. 113; Tamże, sygn. 889, *Sprawozdanie ze stanu zatrudnienia*, k. 1; Tamże, sygn. 854, *Analiza stanu zatrudnienia i plac*, k. 6; APR, UWR, sygn. 93, *Korespondencja dotycząca uruchomienia zakładów przemysłowych i urzędów*, [b.n.k.].

dzie powolna odbudowa stanu zatrudnienia, które w 1988 roku wyniosło 882 osób, ale w 1989 nastąpił kolejny spadek do 830 osób²⁸.

Wykres nr 11. Przeciętne zatrudnienie w Rafinerii Glinik (Glimar) w latach 1945-1989



Źródła: APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 493, *Produkcja, zatrudnienie, wydajność pracy w latach 1945-1975 /zest.okresów 5-cio letnich/*, k. 24. PPRNGLwG, sygn. 218, *Struktura zatrudnienia i analiza wskaźników wydajności za 1964 i 1965 i program wzrostu wydajności na lata 1966 -1970*, k. 3. Sygn. 403, *Wycinki prasowe. Informacje własne (monografia) na 100-lecie Rafinerii*, [b.n.k.]. Sygn. 454, *Rys gospodarczy Rafinerii Nafty*

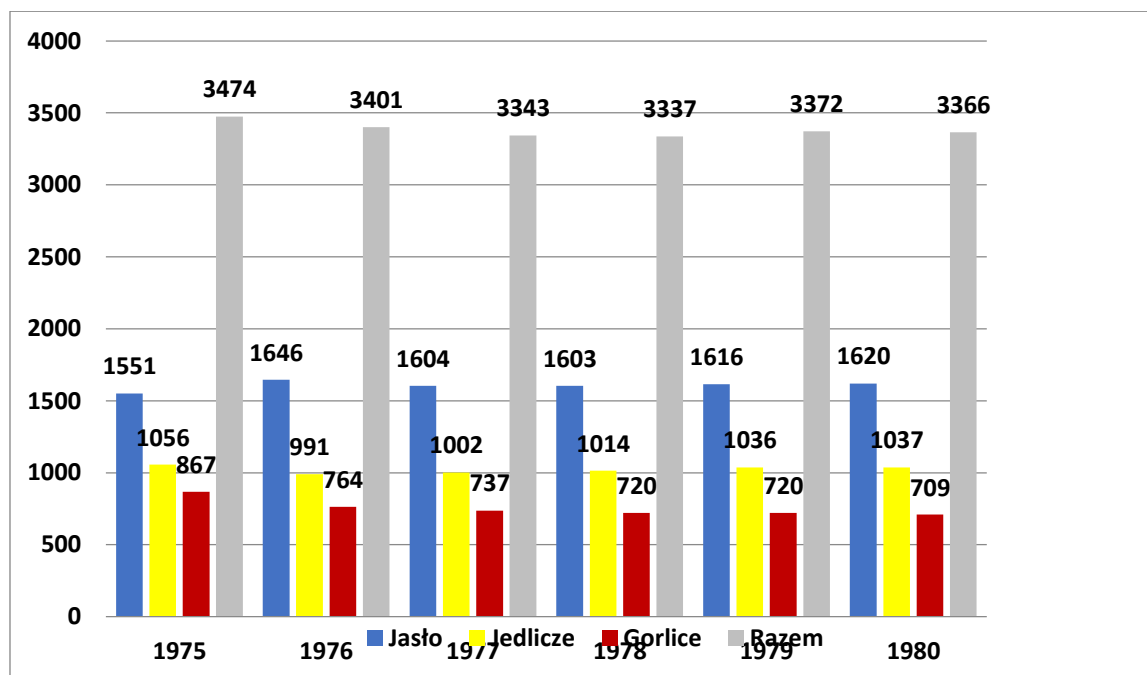
²⁸ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 494, *Koncepcja integracji 3-ch małych rafinerii południowo-wschodnich w Podkarpackie Zakłady Rafineryjne w Jaśle*, k. 7; Tamże, sygn. 506, *Rejestr Przedsiębiorstwa. Protokoły zdawczo-odbiorcze połączenia Rafinerii Nafty Glinik Mariampolski i Rafinerii Nafty Jedlicze w przedsiębiorstwo wielozakładowe PZR-Jasło*, k. 8; Tamże, sygn. 543, *Dezintegracja Podkarpackich Zakładów Rafineryjnych w Jaśle – oprac. RN Jedlicze*, k. 2. PPRNGLwG, sygn. 299, *Rys gospodarczy rafinerii z lat: 1887-1972*, k. 3; Tamże, sygn. 403, *Wycinki prasowe. Informacje własne (monografia) na 100-lecie rafinerii*, k. 18; Tamże, sygn. 460, *Dzieje Rafinerii Nafty „Glimar” w Gorlicach z okresu 1883-1989*, k. 18; Tamże, sygn. 628, *Analiza ekonomiczna za 1971 rok*, k. 39; Tamże, sygn. 760, *Bilans roczny za 1970*, k. 93; Tamże, sygn. 1420, *Zadania sekcji wojskowej*, k. 10; Tamże, sygn. 598, *Analiza działalności przedsiębiorstwa za 1968 rok*, k. 50.

„Glimar” za 1981-1987, k. 1. Sygn. 13, *Bilans za rok 1945*, k. 3, 6. Sygn. 742, *Bilans roczny za 1955 rok*, k. 27, 28. Sygn. 748, *Bilans roczny za 1960 rok*, k. 46. Sygn. 753, *Bilans z 1965 rok*, k. 113. Sygn. 889, *Sprawozdanie ze stanu zatrudnienia*, k. 1. Sygn. 854, *Analiza stanu zatrudnienia i płac*, k. 6.

Trzeba zatem zauważyć, iż poziom zatrudnienia pracowników w rafinerii w Gorlicach podlegał większym wahaniom, a trendy spadkowe były trwalsze niż gdzie indziej. Początkowe duże zatrudnienie – w porównaniu do Jasła i Jedlicza – nie miało już później równie silnej dynamiki wzrostowej, co wiązało się z niedoinwestowaniem zakładu i mniejszymi możliwościami produkcyjnymi.

W okresie wspólnego funkcjonowania wszystkich trzech przedsiębiorstw w ramach Podkarpackich Zakładów Rafineryjnych w Jaśle, tj. w latach 1975-1980 zasadniczą rolę w tej grupie odgrywała rafineria jasielska, która przewyższała stanem zatrudnienia obie pozostałe rafinerie, a gorlicką nawet dwukrotnie. Łączna liczba zatrudnionych w PZR była stosunkowo stabilna i wynosiła w roku powstania (1975) 3 474 osoby, a w ostatnim roku działalności (1980) 3 366 osób (spadek o 108 etatów). W 1975 roku we wszystkich trzech rafineriach średnio pracowało 599 pracowników umysłowych. W następnym roku liczba ta nieznacznie się zmniejszyła do 593, a potem wzrosła do 597 (1977 i 1978) i 603 osób (1979)²⁹.

Wykres nr 12. Przeciętne zatrudnienie w Podkarpackich Zakładach Rafineryjnych w latach 1975-1980



Źródło: APR-S, PPRNJwJ, sygn. 2712, *Stany zatrudnienia 1975-1980*, k. 4, 20.

²⁹ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 2712, *Stany zatrudnienia 1975-1980*, k. 4, 20.

W ostatniej dekadzie omawianego okresu stan zatrudnienia we wszystkich trzech rafineriach odzwierciedlał trudną sytuację całego przemysłu i na ogół nadal się zmniejszał. Najniższy poziom w Jaśle osiągnął w 1987 roku (1484 pracowników), w Jedliczu w 1988 (1153), a w Gorlicach w roku 1989 (830). Szczytowy okres zatrudnienia w rafineriach południowo-wschodnich przypadł więc na połowę lat 70. Późniejszy kryzys ekonomiczny oraz zapaść gospodarcza w stanie wojennym i latach kolejnych wpłynęły na zmniejszenie i stagnację zatrudnienia.

Podsumowując trzeba zauważyć, że w pierwszych latach powojennych najwięcej osób zatrudnionych było w jednostkach kopalnictwa naftowego. Wynikało to ze stosunkowo dużej liczby rozmieszczonych w całym regionie kopalń, wymagających obsługi każdego odwiertu, zaplecza warsztatowego czy transportu. Odbudowa i zapewnienie funkcjonowania trzech rafinerii również wymagało dużej liczby pracowników, ale były to początkowo wartości o połowę mniejsze niż w przypadku kopalni. Większe fluktuacje w zatrudnieniu dotyczyły przedsiębiorstw kopalnianych, w których liczba pracowników często się zmieniała w zależności od ilości i zasobności eksploatowanych odwiertów. Początkowy wzrost zatrudnienia ustąpił w kolejnych dekadach większym wahaniom i generalnej tendencji spadkowej. Mimo to jeszcze w roku 1980 większość osób zatrudnionych w polskim kopalnictwie naftowym wywodziła się z zakładów w regionie południowo-wschodnim, co potwierdzało wciąż wiodące wówczas znaczenie regionu w tej branży mimo rozwijania wydobycia również w innych częściach Polski. Z kolei w rafineriach liczba pracujących rosła w miarę systematycznie poza krótszymi okresami przejściowych spadków. W rezultacie poziom zatrudnienia w rafineriach zdecydowanie przewyższył w ostatniej dekadzie opisywanego okresu liczbę pracowników kopalnictwa³⁰. Trzeba zatem stwierdzić, że w strukturze zatrudnienia przemysłu naftowego Polski południowo-wschodniej w latach 1945-1989 nastąpiła zasadnicza zmiana odzwierciedlająca przeobrażenia całej branży naftowej.

³⁰ APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 268, *Analiza kompleksowa działalności zakładu za 1988 rok*, k. 38; Tamże, sygn. 243, *Analiza kompleksowa działalności zakładu 1984 r.*, k. 40.

4.2. Warunki pracy

4.2.1 Ogólne ramy zatrudnienia

Zagadnienie warunków pracy w przemyśle naftowym w latach 1945-1989 związane jest ściśle ze zmianami politycznymi i gospodarczymi, jakie zostały wprowadzone w Polsce po II wojnie światowej. W ich rezultacie pracodawcą zdecydowanej większości zatrudnionych poza rolnictwem stało się państwo, a określanie warunków zatrudnienia zostało ważnym elementem polityki społecznej władzy. Wśród zasadniczych elementów składających się na warunki pracy wymienić należy akty regulacyjne, politykę płacową oraz działania aprowizacyjne. Głównymi aktami regulacyjnymi były zbiorowe układy pracy mające gwarantować odpowiednie prawa pracownicze. Wprowadzano je systemowo w kierunku form scentralizowanych i możliwie szeroko ujednoczonych (również w zakresie regulacji wynagrodzeń)³¹.

W pierwszych latach po II wojnie światowej warunki pracy w przedsiębiorstwach przemysłu naftowego regulowały zbiorowe układy pracy³². Pierwszy z nich został zawarty w marcu 1945 roku przez Ministerstwo Przemysłu i Handlu oraz Związek Zawodowy Naftowców. Zapisane w nim rozwiązania odnosiły się m.in. do czasu pracy, warunków płacowych, zaopatrzenia dodatkowego, ochrony pracy, urlopów wypoczynkowych i okolicznościowych oraz spraw socjalno-bytowych³³.

Wymiar godzinowy pracy w kopalniach był taki sam jak w innych gałęziach przemysłu, a tydzień pracy nie mógł przekroczyć 46 godzin. W 1948 roku ukazał się okólnik Przedsiębiorstwa Państwowego Kopalnictwa Naftowego Dyrekcja w Krośnie dotyczący określenia czasu pracy pracowników. Od 1 października obowiązywał 6-dniowy tydzień pracy od poniedziałku do piątku od 7:30 do 15:30 (8 godzin dziennie), a w soboty od 7:30 do 13:30 (6 godzin dziennie)³⁴. W praktyce jednak godziny pracy były często dostosowywane do warunków lokalnych. W sekcji Biecz w 1949 roku pracownicy fizyczni pracowali w systemie ciągłym, trzyczmianowym (od 24:00 do 8:00, od 8:00 do 16:00, 16:00 do 24:00), natomiast pracownicy

³¹ P. Grata, *Czas przelomu. Polska polityka społeczna w latach 1944-1950*, Rzeszów 2018, s. 163-165.

³² Na temat układów zbiorowych zob. R. Einspor, K. Głowacki, E. Konderla, A. Polańska, J. Starnawski, J. Tur, *Układy zbiorowe jako instrument polityki wynagrodzeń*, „Acta Universitatis Lodziensis. Folia Oeconomica 60”, 1986, s. 90.

³³ A. Mikulski, *Zatrudnienie, zarobki, umowy zbiorowe, związki zawodowe*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego...*, t. 2, s. 561.

³⁴ APR-S, PPKNDKwK, sygn. 66, *Okólniki Dyrekcji Kopalnictwa Naftowego w Krośnie*, k. 265.

umysłowi w godzinach od 7:30 do 15:30 (w przypadkach obu grup przerwa obiadowa nie była w kalkulowana w czas pracy). W innych sekcjach też modyfikowano czas pracy w zależności od potrzeb. W sekcji Kryg robotnicy pracujący przy przetłaczaniu ropy oraz w brygadach ciesielskich i montażowych pracowali dłużej, bo w godzinach od 7 do 16, za co przysługiwała im jednogodzinna przerwa obiadowa w godzinach od 12 do 13. Pracownicy biura sekcji Kryg pracowali z kolei w godzinach od 7:30 do 16³⁵.

Zgodnie z zapisami układu pracownikom fizycznym przysługiwały odpowiedniej długości urlopy oraz wczasy. Dla osób powyżej 18. roku życia oraz z co najmniej rocznym stażem pracy w przemyśle naftowym przysługiwało 8 dni urlopu. Po trzech latach pracy liczba dni urlopowych zwiększała się do 15, natomiast po przepracowaniu 10 lat przysługiwał jeden miesiąc urlopu. Osobom młodocianym, które nie ukończyły 18. roku życia i legitymowały się rocznym stażem przysługiwało 15 dni urlopu. Kwestie dotyczące urlopów dla pracowników umysłowych określały odrębne przepisy³⁶.

Zawarty w 1945 roku układ zbiorowy był następnie kilkakrotnie modyfikowany i uzupełniany. Jego zapisy dostosowano do ujednocionej formy układów zbiorowych, jakie były zawierane wówczas we wszystkich gałęziach gospodarki. Nad unifikacją warunków pracy i zatrudnienia czuwała najpierw Mieszana Komisja Płac, a od 1947 roku Podkomitet Płac przy Komitecie Ekonomicznym Rady Ministrów. Znaczenie tych regulacji jako instrumentu polityki społecznej państwa podkreśliło powstanie Wydziału Układów Zbiorowych w Departamencie Pracy Ministerstwa Pracy i Opieki Socjalnej. Od 1947 w układzie wzięto również pod uwagę specyfikę przemysłu paliw płynnych i potwierdzono przedwojenne przywileje socjalne naftowców³⁷.

3 stycznia 1949 roku podpisany został nowy układ zbiorowy pomiędzy Centralnym Zarządem Przemysłu Naftowego w Krakowie a Zarządem Głównym Związku Zawodowego Pracowników Przemysłu Naftowego RP z siedzibą w Krośnie. Ujęto w nim tabele płac wszystkich grup stanowisk, wprowadzono wiele szczegółowych regulaminów, np. premiowa-

³⁵ APR-S, PKNG, sygn. 77, *Inspekcja sekcji kopalń Biecz*, k. 4. Takie same godziny pracy jak pracowników umysłowych obowiązywały pracowników sezonowych oraz płacowych; Tamże, sygn. 102, *[Kontrola sekcji kopalń II Lipinki]*, k. 8, 36, 50, 55, 64; Tamże, sygn. 81, *[Inspekcja sekcji kopalń Kryg]*, k. 52; Tamże, sygn. 81, *[Inspekcja sekcji kopalń Kryg]*, k. 52.

³⁶ APR-S, *Przedsiębiorstwo Państwowe Fabryka Maszyn Wiertniczych i Górniczych „Glinik” w Gorlicach* (dalej: PPFMWiGGwG), sygn. 43, *Okólniki, zarządzenia władz zwierzchnich, głównie w sprawach administracyjnych, gospodarczych, przeznaczonych dla różnych instytucji w kraju*, k. 7, 8. *Pracownik nie może zrzec się prawa korzystania z urlopu w zamian za wynagrodzenie dodatkowe, wypłacane przez Dyрекcję*. Tamże, k. 8.

³⁷ P. Grata, *Czas przełomu...*, s. 164.

nia w kopalnictwie naftowym, wierceniach poszukiwawczych, rafineriach czy warsztatach technicznych, a także tabelę norm odzieży ochronnej i roboczej³⁸.

W 1957 roku wprowadzono nowy regulamin pracy dla osób zatrudnionych w przemyśle naftowym. Czas pracy pozostawiono w dotychczasowym wymiarze 46 godzin tygodniowo³⁹. Praca w kopalniach oraz w innych jednostkach miała się nadal odbywać w systemie trzymianowym (od 24:00 do 8:00, od 8:00 do 16:00 oraz od 16:00 do 24:00). O kolejności zmian dla pracownika decydowało kierownictwo zakładu. Każdemu pracownikowi zapewniono wolną co najmniej trzecią niedzielę w miesiącu, a zmiany nocne i dzienne miały być zmieniane po każdym tygodniu pracy. Istniała możliwość spożycia posiłku w czasie nie dłuższym niż 30 minut. Natomiast w przypadku funkcjonowania w systemie jednozmianowym godziny pracy rozciągały się od 7:00 do 16:00 z przerwą na obiad od 12:00 do 13:00. W soboty czas pracy trwał od 7:00 do 13:30 bez przerwy.

7 maja 1958 roku został podpisany przez Ministerstwo Górnictwa i Energetyki oraz Związek Zawodowy Górników w Polsce kolejny układ zbiorowy pracy dla przemysłu naftowego. Obok ustaleń w zakresie warunków pracy i wynagrodzeń znalazły się w nim też zmiany odnośnie do dodatków, nagród, odpraw, rent czy okresów ochronnych. Podstawowy wymiar czasu pracy (8 godzin dziennie, a w soboty 6 godzin) pozostał niezmienny. Jednak wprowadzono również skrócony czas pracy w wymiarze 6 godzin na dobę (36 godzin tygodniowo) dla pracowników zatrudnionych w szkodliwych warunków pracy, np. pracujących na oddziale selektywnej rafinacji olejów furfurolem w rafinerii w Jedliczu⁴⁰.

W odpowiedzi na zgłaszane postulaty zdecydowano, że pracodawca ma obowiązek zapewnić pracownikom odpowiednie miejsce na przechowywanie narzędzi pracy, ubrania robocze, odzieży własnej oraz własnych środków transportowych w postaci rowerów i motocykli. Pracownicy mieli też zapewnione środki za pranie i reperację odzieży roboczej w wysokości 15 zł miesięcznie. Zapisy układu zabraniały też kierownikom zakładów przenoszenia pracownika do innej miejscowości bez jego zgody⁴¹.

Zgodnie z wytycznymi układu zbiorowego organizacja pracy w odbudowanej ze zniszczeń wojennych rafinerii Jasło obejmowała trzymianowy system pracy (tzw. półciągły z zachowaniem przerwy weekendowej) dla pracowników produkcyjnych (od 6:00 do 14:00, od

³⁸ *Zbiorowy układ pracy dla pracowników Przemysłu Naftowego (zawarty w dniu 3 stycznia 1949 r.)*, Kraków 1949.

³⁹ *Zbiór przepisów z zakresu pracy i płac obowiązujących w przemyśle naftowym*, [Rzeszów, 1961], s. 9.

⁴⁰ Tamże, s. 419-420. Dla osób pracujących na tym oddziale ustalono osobne stawki godzinowe.

⁴¹ *Regulacja płac w przemyśle naftowym*, „Wiadomości Naftowe”, 1958, nr 7-8, s. 184-185.

14:00 do 22:00 oraz od 22:00 do 6:00), a dniówka dla pozostałych obowiązywała od godz. 7 do 15. Od końca lat 60. podejmowano też próby wprowadzenia nowego modelu pracy zmianowej, tzw. czterobrygadowego (ciągłego), w którym pracownicy byli dzieleni na cztery grupy (brygady) działające według jednego grafiku. W 1969 w Jaśle taki właśnie system został wprowadzony na niektórych oddziałach w ruchu ciągłym, jednak ze względu na trudną sytuację finansową zakładu został wstrzymany w tym samym roku⁴². Podobnie postąpiono w Gorlicach, gdzie od 1 lipca 1972 roku wprowadzono dla załóg zatrudnionych w ruchu ciągłym czterobrygadowy system pracy w miejsce dotychczasowego trzymianowego. System czterobrygadowy miał służyć sprawniejszemu podtrzymaniu pracy linii produkcyjnych. Czas pracy tej grupy pracowników zmniejszył się z 216 do 184 godzin miesięcznie, ale obejmował również niedziele. Pracownicy administracji oraz działów nieprodukcyjnych pracowali nadal w trybie dziennym⁴³.

Kwestia urlopów wypoczynkowych została uregulowana stosownie do zajmowanych stanowisk pracy. Pracownikom fizycznym przysługiwał urlop 12-dniowy po roku pracy, 15-dniowy po trzech latach i 30-dniowy po 10 latach. Pracownicy umysłowi korzystali z 30 dni urlopu już po jednym roku. Osobom pracującym przy poszukiwaniu i wydobywaniu ropy przysługiwał urlop wypoczynkowy w wymiarze 21 dni roboczych po roku pracy, a 25 dni po 5 latach. Ponadto zatrudnieni pracujący w szkodliwych warunkach, którzy mieli chorobę zawodową związaną z warunkami wykonywanej pracy, nabywali prawo do płatnego urlopu zdrowotnego na leczenie w sanatorium lub do wczasów o charakterze profilaktyczno-leczniczym⁴⁴.

W roku 1970 podjęto pierwsze próby wprowadzania wolnych sobót dla zatrudnionych w systemie pracy dniówkowej. Osoby na etatach „dniówkowych” pracowały trzy tygodnie po 40 godzin i jeden tydzień (z sobotą) 48 godzin, dzięki czemu ich średni tygodniowy wymiar czasu pracy obniżył się do 42 godzin. Ta inicjatywa wyprzedziła wolne soboty jako dni wolne od pracy, wprowadzane stopniowo od 1972 roku na mocy dekretu Rady Państwa. W roku 1981 zmniejszono również czas pracy w systemie czterobrygadowym z 184 do 178 godzin miesięcznie, co pozwoliło zyskać pracownikom dodatkowe 12 dni wolnych w ciągu roku.

Od 1 października 1966 roku rafinerie nafty zostały wyłączone z nadzoru Ministerstwa Górnictwa i Energetyki i podporządkowane do Ministerstwa Przemysłu Chemicznego, w

⁴² APR-S, PPRNJwJ, sygn. 2709, *Założenia rozbudowy Rafinerii Nafty Jasło tom 1*, k. 17; Tamże, sygn. 1083, *Zestawienie i sprawozdania opisowe dot. zatrudnienia i zarobków pracowników*, k. 113.

⁴³ APR-S, PPRNGLwG, sygn. 298, *4-ro brygadowy system pracy*, k. 44.

⁴⁴ APR-S, PGNiGZGNiGwK, sygn. 571, *Przywileje dla pracowników górnictwa naftowego i gazownictwa*, k. 2.

rezultacie czego pracownicy zostali objęci układem zbiorowym pracy dla przemysłu chemicznego. Ostatni w omawianym okresie układ zbiorowy pracy dla górnictwa naftowego zawarto 31 maja 1979 roku⁴⁵.

4.2.2 Płace

Najważniejszym elementem zbiorowych układów pracy pozostawały niezmiennie wynagrodzenia pracowników. Władze prowadziły jednolitą i scentralizowaną politykę wynagrodzeń, wyrażaną za pośrednictwem taryfikatorów i stawek godzinowych dla całej gospodarki uspołecznionej. Polityka płacowa uwzględniała jednak zróżnicowanie branżowe, zgodnie z którym ta sama wykonywana praca była wynagradzana różnie w zależności od branżowego przyporządkowania pracownika.

W całym okresie Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej płace wszystkich gałęzi i branż gospodarki były regulowane przez wspomniane już układy zbiorowe pracy, rozporządzenia Rady Ministrów, uchwały centralnych związków spółdzielczych czy poprzez indywidualne umowy. We wczesnym okresie powojennym system płac był uzupełniany dodatkowo różnymi formami świadczeń w naturze (np. aprowizacja kartkowa, przydziały wytwarzanych produktów, przydziały rozdzielanych odgórnie towarów przemysłowych czy benefity z tytułu akcji socjalnej).

Wynagrodzenia pracowników kopalnictwa naftowego oraz rafinerii były regulowane tak samo jak w przypadku innych branż układami zbiorowymi oraz zarządzeniami resortu. Poziom płac był zróżnicowany i uzależniony od rodzaju wykonywanej pracy i zajmowanego stanowiska. Najmniej zarabiali niewykwalifikowani robotnicy, a najwięcej wysoko wykwalifikowani technicy, inżynierowie oraz kadra zarządzająca. Stawki wynagrodzeń zmieniały się w miarę rozwoju samych przedsiębiorstw, ale także postępu gospodarki państwowej. Obok wynagrodzenia zasadniczego wypłacane były również różne dodatki⁴⁶.

W pierwszych latach powojennych wynagrodzenia w całym przemyśle naftowym były niskie, co miały częściowo rekompensować różnego rodzaju dodatki, deputaty, świadczenia rodzinne czy akcja aprowizacyjna. Zestawienie kwot przeciętnych miesięcznych zarobków pracowników fizycznych w kopalnictwie naftowym w maju 1945 i w analogicznym okresie w

⁴⁵ A. Mikulski, *Zatrudnienie, zarobki, umowy zbiorowe, związki zawodowe*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego...*, t. 2, s. 564.

⁴⁶ M. Bałtowski, *Gospodarka socjalistyczna w Polsce...*, s. 415; W. Krencik, *Podstawy i kierunki polityki płac w PRL*, Warszawa 1972, s. 39.

następnym roku dowodzi, że wprowadzona w 1946 regulacja miała dwa cele. Po pierwsze, skokowe podniesienie płac robotników w nowej rzeczywistości politycznej, a po drugie – wyraźniejsze zróżnicowanie stanowisk. W maju 1945 prawie wszystkie płace dla poszczególnych stanowisk były spłaszczone i nie różniły się znacząco od siebie, pozostając w granicach 1200-1500 zł (średnia płaca 1293 zł). Natomiast w następnym roku doszło do znacznego podwyższenia i zróżnicowania płac. Najwięcej zarabiali pracownicy wykwalifikowani: od 3 860 zł (wiertacz) do 2 750 (cieśla). Warto zauważyć, że niektórzy pracownicy średnio kwalifikowani (np. pomocnik szybowy czy pomocnik majstra produkcyjnego) zarabiali więcej niż wysoko kwalifikowany cieśla, co wynikało zapewne z nadmiaru cieśli i niedoboru wykwalifikowanych pomocników. Najmniej zarabiali robotnicy niewykwalifikowani: placowy 1 754, a stróż 2 700 zł. Średnia płaca w porównaniu do poprzedniego roku wzrosła do 3062 zł, czyli ponad dwukrotnie⁴⁷.

Tabela nr 24. Przeciętne miesięczne zarobki pracowników fizycznych kopalnictwa naftowego w latach 1945-1946

Zawód	Maj 1945 r. (w zł)	Maj 1946 r. (w zł)
Wykwalifikowani: wiertacz	1500	3 860
Majster produkcyjny	1500	3360
Maszynista	1500	3640
Kowal	1500	3400
Palacz	1200	3250
Motorowy	1200	3450
Cieśla	1500	2750
Średnio kwalifikowani: pomocnik szybowy	1200	2850
Pomocnik majstra produkcyjnego	1200	3020
Pomocnik kowalski	1200	2650
Pomocnik maszynisty	1200	2720
Zapinacz	1200	3270
Niewykwalifikowani: placowy	800	1754
Stróż	1400	2700
Średnia płaca	1293	3062

Źródło: na podstawie danych dla sektora kopalń Krosno Centralnego Zarządu Przemysłu Paliw Płynnych, APR-S, PPKNDKwK, sygn. 471, *Analiza płac w sektorze Krosno*, k. 7.

W 1946 roku został wprowadzony zbiorowy układ pracy dla przemysłu paliw płynnych, uwzględniający specyficzne warunki tej gałęzi gospodarki. W zakresie płac pracowników fizycznych obowiązywał system wynagrodzenia godzinowego za wykonaną pracę, dniówkowego oraz miesięcznego, a także umowa akordowa i akordowo-premiowa. Pracownicy

⁴⁷ APR-S, PPKNDKwK, sygn. 471, *Analiza płac w sektorze Krosno*, k. 7.

umyślowi otrzymywali miesięczną pensję⁴⁸. Podwyższono stawki wynagrodzenia za pracę nocną (10% więcej), za godziny nadliczbowe (dwie pierwsze płatne 50% więcej, trzecia i kolejne 100%) oraz pracę w niedziele i inne dni świąteczne. Jeśli dany pracownik dokonał ulepszenia technicznego albo wynalazł nowe urządzenie techniczne, dyrekcja po konsultacji z radą zakładową mogła przyznać pracownikowi nagrodę lub premię⁴⁹.

Wprowadzono też regulacje w zakresie dodatków do wynagrodzenia. I tak pracownicy czasowi uzyskiwali dodatek w wysokości do 30% płacy zasadniczej, ale nie mogli korzystać z innych dodatkowych świadczeń. Osobom zajmującym stanowiska kierownicze, których czas pracy nie był regulowany, nie przysługiwało wynagrodzenie za godziny nadliczbowe. Pracownicy pobierający świadczenia miesięczne otrzymywali dodatkowe wynagrodzenie za 8 godzin dyżuru w niedzielę oraz dni świąteczne, które wynosiło 2/25 poborów miesięcznych za każdy wykonany dyżur. Ustalono również różne dodatki dla pracowników fizycznych w zależności od wykonanych czynności. Przykładowo palacze wraz z pomocnikami otrzymywali dodatki za czyszczenie kotłów parowych w wysokości jednej dniówki za 100 m². Inne osoby zajmujące się np. czyszczeniem cystern, zbiorników czy dołów ropnych otrzymywały 30% dodatku do pensji zasadniczej. Osobne unormowania określały dodatki związane z delegacją pracownik, kosztami podróży czy rozłąki⁵⁰.

W 1948 roku zostały wprowadzone kolejne zmiany w zbiorowym układzie pracy dotyczące płac pracowników fizycznych. Zostali oni podzieleni na 16 grup. Ich wynagrodzenie godzinowe zamykało się w granicach od 4 do 20 zł. Przewidziano wypłacanie licznych dodatków, m.in. za pracę „brudną” czy odpowiedzialność przed Urzędem Górniczym, a także dla pracowników sezonowych, niekorzystających z innych świadczeń socjalnych. Od 1 sierpnia został wprowadzony nowy regulamin premiowania, w którym zniesiono górne ograniczenie premii uzależnionej teraz od wykonania planu produkcji i wydajności. Dzięki zmianom regulaminu premiowania oraz wprowadzeniu współzawodnictwa pracy średnie zarobki znacznie wzrosły. Przeciętny miesięczny zarobek pracowników fizycznych w kopalnictwie naftowym wynosił w styczniu 1948 roku 7 186 zł, a w grudniu tego roku już 11 758 zł. Pracownicy fizycy kopalnictwa naftowego byli premiowani za wykonanie norm wiertniczych, planową realizację prac, dowiezienie produkcji i zamknięcie wody. Podobne zmiany zostały

⁴⁸ APR-S, PPKNDKwK, sygn. 58, *Okólniki Centralnego Zarządu Przemysłu Paliw Płynnych*, k. 356-357.

⁴⁹ APR-S, PPFMWiGGwG, sygn. 43, *Okólniki, zarządzenia władz zwierzchnich, głównie w sprawach administracyjnych, gospodarczych, przeznaczonych dla różnych instytucji w kraju*, k. 2.

⁵⁰Tamże, k. 11.

też wprowadzone dla pracowników umysłowych, których przeciętny miesięczny zarobek wzrósł z 15 696 zł do kwoty 18 977 zł. 1 sierpnia 1948 roku⁵¹.

Zmiany w regulaminie premiowania dotyczyły również pracowników rafineryjnych. Premie otrzymywali zatrudnieni przy destylacji ropy, krakingu czy rektyfikacji benzyny. Premia była przyznawana za zwiększenie współczynnika procentowej produkcji benzyny, przy czym dla każdej rafinerii został on ustalony oddzielnie. W przypadku pracujących w oddziałach przerabiających pozostałości ropne (destylarnia olejowa, próżniowa, asfaltowa i koksowa, a także parafiniarnia) premia była przyznawana tylko za ponadplanową produkcję. Podobne zasady obowiązywały pracowników oddziałów pomocniczych, którzy także dostawali premie za przekraczanie planu⁵².

Odpowiedzią władz na zgłaszane postulaty zwiększenia płac we wczesnym okresie powojennym było zainicjowanie współzawodnictwa pracy, mającego na celu zwiększenie wydajności, ale będącego również narzędziem ideologicznego propagowania założeń socjalizmu wśród robotników. Pierwsze zachęty do współzawodnictwa pracy pojawiły się już w 1945 roku, kiedy to Plenum Wydziału Wykonawczego Komisji Centralnej Związków Zawodowych wydało odezwę, która wzywała wszystkich robotników do *wzmoczenia dyscypliny i podniesienia wydajności pracy*. Spotkało się to z odzewem części łódzkich zakładów włókienniczych i niektórych kopalni śląskich. Pionierem i propagatorem współzawodnictwa był górnik z kopalni „Jadwiga” w Zabrze Wincenty Pstrowski, który w 1947 roku w gazecie „Trybuna Robotnicza” wezwał do zwiększenia wydajności pracy i zapoczątkował rywalizację o miano „przodownika pracy”. Rok później objęła swym zasięgiem wszystkie najważniejsze gałęzie przemysłu, a nad jej rozwojem czuwały związki zawodowe i Centralny Komitet ds. Współzawodnictwa Pracy⁵³. Również w przemyśle naftowym lata 40. i 50. XX wieku to okres propagowania współzawodnictwa oraz wyróżniania przodowników pracy. Efektem tego wspieranego przez władze państwowe ruchu stało się wprowadzenie regulaminów współzawodnictwa pracy, obejmujących również sferę dodatków do wynagrodzeń za podjęcie rywalizacji na każdym stanowisku pracy⁵⁴. 19 kwietnia 1948 roku zostało wydane pismo okólne w sprawie wprowadzenia ulg w podatku od wynagrodzeń dla przodowników pracy. Osoby o

⁵¹ APR-S, PPKNDKwK, sygn. 537, *Sprawozdanie i bilanse za 1948 rok*, k. 6; Tamże, sygn. 60, *Okólniki Centralnego Zarządu Paliw Naftowych*, k. 63.

⁵² APR-S, PPKNDKwK, sygn. 60, *Okólniki Centralnego Zarządu Paliw Naftowych*, k. 68-69.

⁵³ H. Wilk, *Kto wyrąbie więcej ode mnie? Współzawodnictwo pracy w Polsce w latach 1947-1955*, Warszawa 2011, s. 48, 52, 90.

⁵⁴ H. Wilk, *Kto wyrąbie więcej ode mnie?...*, s. 112; P. Grata, *Czas przełomu...*, s. 172-173.

takim statusie, które uzyskały zarobki w wysokości co najmniej trzykrotnego wynagrodzenia podstawowego, miały prawo do obniżki podatku w wysokości 30%⁵⁵. W ten sposób władze chciały zmusić pracowników do zwiększenia wydajności i wykreowania socjalistycznego etosu pracy. Jednak ani efekt ekonomiczny, ani rezultaty ideologiczne i społeczne nie okazały się korzystne dla gospodarki i państwa. Korzyści były zaledwie doraźne, koszty produkcji wzrosły, a organizacja produkcji oraz postawy robotnicze uległy pogorszeniu. Współzawodnictwo spotkało się z krytyką pracowników z powodu niekorzystnego systemu premiowania. W niektórych branżach przemysłu, gdzie wytwarzanie asortymentów było zaawansowane technologicznie, przekroczenia norm nadarzały się bowiem bardzo rzadko lub wcale⁵⁶.

25 września 1953 roku zostało wydane zarządzenie Ministra Górnictwa dotyczące wprowadzenia zmian w wynagrodzeniu robotników i pracowników inżynieryjno-technicznych podległych Centralnemu Zarządowi Przemysłu Naftowego oraz Zarządowi Przemysłu Rafinerii Nafty. Weszło ono w życie 1 października tego roku i wprowadziło nową systematykę grup pracowniczych. Robotnicy zostali podzieleni na następujące kategorie:

- robotnicy pracujący przy wierceniach i eksploatacji ropy i gazu;
- robotnicy pracujący w rafineriach nafty, przy produkcji gazoliny;
- robotnicy pracujący w bardzo trudnych warunkach w przemyśle naftowym i rafineryjnym (wykaz tych stanowisk został ujęty w osobnym załączniku zarządzenia). Przykładowe czynności: wyrąbywanie koksu z kotłów, czyszczenie kotłów, zbiorników, rozlewanie asfaltu, czyszczenie pras parafinowych.

Wśród pracowników inżynieryjno-technicznych wyróżniono zaś poniższe grupy:

- pracownicy pracujący w przedsiębiorstwach geologicznych należących do przemysłu naftowego;
- pracownicy zatrudnieni w kopalnictwie naftowym;
- pracownicy zatrudnieni w rafineriach nafty⁵⁷.

Dane dotyczące zarobków w poszczególnych przedsiębiorstwach przemysłu naftowego określonych na mocy wskazanego zarządzenia przedstawiają załączone niżej tabele. Na podstawie przedstawionych zestawień należy stwierdzić, że w Przedsiębiorstwie Geologicznym zarobki były stosunkowo wysokie. Oprócz dyrektora najwięcej zarabiali: naczelny inży-

⁵⁵ APR-S, PPKNDKwK, sygn. 60, *Okólniki Centralnego Zarządu Paliw Płynnych*, k. 124.

⁵⁶ H. Wilk, *Kto wyrąbie więcej ode mnie?...*, s. 99, 116.

⁵⁷ W celu poprawnego zakwalifikowania pracowników do poszczególnych grup płacowych powołana została komisja kodyfikacyjna. *W przypadku wątpliwych należy pracowników poddać egzaminom*. APR-S, PKNUwUD, sygn. 4, *Zarządzenia jednostek nadrzędnych*, k. 42-43, 46.

nier/główny geolog (wynagrodzenie w granicach 1600-1700 zł) i zastępca dyrektora do spraw administracyjnych (1200-1500 zł). Natomiast najmniej: technik (630-850 zł) oraz laborant (400-500 zł). Nieco niżej pensje kształtowały się w zakładzie terenowym. Kierownik zakładu zarabiał w granicach od 1500 do 1700 zł, a główny inżynier od 1350 do 1550 zł. Kierownik kopalni otrzymywał wynagrodzenie od 900 do 1300 zł, kierownik warsztatu 900-1100, a asystent kopalni 800-1050 zł.

Tabela nr 25. Wykaz stanowisk i płac w Przedsiębiorstwie Geologicznym Przemysłu Naftowego wraz z terenowymi oddziałami w 1953 roku

Stanowisko	Wysokość wynagrodzenia miesięcznego w zł
Dyrektor	1600-1900
Naczelnny Inżynier Główny Geolog	1600-1700
Zastępca Dyrektora do spraw administracyjnych	1200-1500
Inżynier wierceń starszy geolog	1100-1300
Inżynier specjalista kierownik sekcji wynalazczości	900-1200
Geolog starszy inspektor materiałowy	900-1150
Inspektor współzawodnictwa	750-900
Technik	630-850
Laborant	400-500
Kreślarz	460-560
Zakład terenowy Przedsiębiorstwa Geologicznego Przemysłu Naftowego	
Kierownik Zakładu	1500-1700
Główny Inżynier	1350-1550
Starszy mechanik/ kier. Dz./ Starszy geolog	900-1300
Kierownik kopalni	900-1300
Kierownik warsztatu	900-1100
Asystent kopalni	800-1050
Kierownik Składnicy Materiałowej starszy planista	800-950
Planista starszy referent techniczny	650-770
Referent techniczny	500-600
Kreślarz	550-690

Źródło: APR-S, PPKNUwUD, sygn. 4, *Zarządzenia jednostek centralnych*, k. 47.

Płace w kopalnictwie naftowym były niemal takie same dla osób pracujących w dyrekcji i zespole kopalń. Pensja dyrektora wynosiła od 1500 do 1800 zł, natomiast pierwszego zastępcy dyrektora/naczelnego inżyniera 1400-1600 zł. Kierownik Działu Głównego Mechanika zarabiał od 1100 do 1400 zł, zaś asystent zespołu kopalń w granicach 800-1100 zł. Pensja technika normowania była taka sama w dyrekcji oraz zespole kopalń i wynosiła 650-850 zł, podobnie jak starszego referenta zaopatrzenia (650-770 zł).

Tabela nr 26. Wykaz stanowisk pracowników inżynieryjno-technicznych i płac w kopalnictwie naftowym w 1953 roku

Stanowisko	Wysokość wynagrodzenia miesięcznego w Dyrekcji w zł.	Wysokość wynagrodzenia miesięcznego w Zespole kopalń w zł
Dyrektor	1500-1800	.
Pierwszy zastępca dyrektora. Naczelny Inżynier	1400-1600	.
Kierownik zespołu	.	1250-1500
Zastępca kierownika zespołu. Kierownik Techniczny	.	1150-1400
Kierownik Działu Głównego Mechanika	1100-1400	.
Asystent	.	880-1100
Geolog	900-1100	.
Technik normowania	650-850	650-850
Starszy referent zaopatrzenia	650-770	650-770
Ekonomista	750-900	700-850

Zródło: APR-S, PPKNUwUD, sygn. 4, *Zarządzenia jednostek centralnych*, k. 48.

Z kolei płace pracowników inżynieryjno-technicznych w rafineriach nafty kształtowały się znacznie gorzej niż w przedsiębiorstwie geologicznym czy kopalnictwie naftowym. Widełki płacowe dyrektora to przedział 1309-1680 zł, zaś zastępcy dyrektora/naczelnego inżyniera 1180-1465 zł. Były to kwoty mniejsze niż na podobnych stanowiskach w dwóch wymienionych wcześniej przedsiębiorstwach. Kierownik produkcji zarabiał od 1180 do 1300 zł, inżynier branżowy w ruchu otrzymywał wynagrodzenie w granicach 965-1080 zł. Mniej zarabiali też kwalifikowani specjaliści: mistrz oddziału produkcyjnego 870-965 zł oraz technik normowania 676-870 zł.

Z analizy przytoczonych danych wynika, że wyższe wynagrodzenia przeznaczono dla pracowników przedsiębiorstwa geologicznego, a mniejsze dla pracowników rafinerii naftowych. Dowodzą tego zarówno pensje dyrektorów, jak i średniego personelu technicznego. Może to świadczyć, że Ministerstwo Górnictwa, a tym samym władze państwowe, przywiązywali większą wagę do poszukiwań i odkryć nowych złóż naftowych, motywując w ten sposób załogę i kierownictwo do ciężkiej pracy. Stosunkowo niska była natomiast wycena pracy inżynierów i techników. Zaznaczona w tabelach wielość stanowisk pracy była elementem charakterystycznym dla gospodarki centralnie sterowanej⁵⁸.

⁵⁸ APR-S, PPKNUwUD, sygn. 4, *Zarządzenia jednostek centralnych*, k. 47-49.

Tabela nr 27. Wykaz stanowisk pracowników inżyniersko-technicznych i płac w rafineriach nafty w 1953 roku

Tabela stanowisk pracowników inżyniersko-technicznych i płac w rafineriach nafty w 1953 roku	
Stanowisko	Wynagrodzenie w zł
Dyrektor	1309-1680
Zastępca Dyrektora Naczelny Inżynier	1180-1465
Kierownik produkcji	1180-1309
Kierownik Działu Technologicznego	1080-1180
Kierownik Działu Inwestycyjnego	1080-1300
Inżynier branżowy w ruchu	965-1080
Asystent zmianowy (dyżurny ruchu)	965-1180
Mistrz oddziału produkcyjnego	870-965
Technik normowania	676-870
Kreślarz	530-600

Zródło: APR-S, PPKNUwUD, sygn. 4, *Zarządzenia jednostek centralnych*, k. 49.

Ważną częścią systemu wynagradzania pracowników z roku 1953 było premiowanie. W kopalnictwie naftowym robotnicy pracujący w dozorcze technicznym urządzeń wiertniczych (maszyniści, ślusarze, monterzy, elektromonterzy i inni) otrzymywali premię w wysokości do 50% miesięcznego wynagrodzenia, uzależnioną od utrzymania ciągłej zdolności produkcyjnej urządzeń wiertniczych w całym miesiącu. Dodatek premiowy zatwierdzał Kierownik Zespołu Terenowego, a w jego kompetencjach było zmniejszenie lub nieprzyznanie dodatku w przypadku, kiedy robotnik niestaranie wykonywał swoje obowiązki. Z kolei pracownicy zajmujący się eksploatacją ropy naftowej byli nagradzani za osiągnięcie i przekroczenie miesięcznego planu wydobycia ropy premią w wysokości do 20% miesięcznego zarobku⁵⁹.

Pracownicy zatrudnieni w rafineriach nafty również otrzymywali premie związane z osiągnięciem i przekraczaniem planów przerobu, dotrzymaniem norm jakościowych oraz obniżaniem strat produkcyjnych. Premia za osiągnięcie 100% normy uzysku wynosiła do 10% miesięcznego zarobku i wzrastała po 3% wynagrodzenia za każdy procent przekroczenia normy uzysku. Normę tę ustalał każdorazowo dyrektor rafinerii. Nagradzano też utrzymanie normy jakościowej produktów naftowych (10% miesięcznej pensji). Dodatkowo pracownicy przyczyniający się do obniżenia strat rafineryjnych otrzymywali do 10% premii, która ponadto wzrastała o kolejne 2% za każdy procent dalszego obniżenia strat⁶⁰.

⁵⁹ Za każdą godzinę awaryjnego postoju urządzeń potraçało się 3% premii robotnikom, którzy byli odpowiedzialni za konserwację urządzenia lub jej określonej części, a także tym osobom obsługującym urządzenie w czasie awarii zob. APR-S, PPKNUwUD, sygn. 4, *Zarządzenia jednostek centralnych*, k. 51.

⁶⁰ APR-S, PPKNUwUD, sygn. 4, *Zarządzenia jednostek centralnych*, k. 52.

Jeśli chodzi o premiowanie pracowników umysłowych, to w Przedsiębiorstwie Geologicznym Przemysłu Naftowego otrzymywali oni premie za wykonanie planu wiertniczego oraz przedterminowe dowiezienie otworów (pozostałe zapisy dotyczące przyznawania premii w PGPN były analogiczne do tych stosowanych w kopalniach). Z kolei w kopalnictwie naftowym pracownicy umysłowi otrzymywali premie za wykonanie oraz przekroczenie miesięcznego planu wydobycia, który był ustalony przez Ministerstwo Górnictwa i wyrażony w stałych cenach miesięcznych⁶¹. Podobnie byli nagradzani pracownicy umysłowi w rafineriach, którzy – analogicznie jak w kopalnictwie naftowym – otrzymywali premie za wykonanie oraz przekroczenie miesięcznego planu produkcji (wyrażonego w stałych niezmiennych cenach planu kwartalno-miesięcznego przemysłu rafinerii nafty). Wysokość dodatku przy wykonaniu planu w 100% wahała się dla poszczególnych grup od 40 do 60%, a za każdy procent przekroczenia planu przysługiwało dodatkowo od 3 do 5%. Premia nie mogła przekraczać 150% podstawowych poborów. Ponadto dyrektor według swojego uznania mógł przyznawać premie dla pracowników umysłowych, którzy nie zostali wymienieni w grupach stanowisk według rozporządzenia. Ustalone stawki premii nie mogły być przekroczone⁶².

Istotnym elementem systemu płac były dodatki jubileuszowe za wysługę lat przyznawane zwykle z okazji Dnia Górnika. W taki dzień organizowano dla załóg uroczyste akademie, których najważniejszą częścią było odznaczenie pracowników orderami i odznaczeniami państwowymi oraz wręczanie dyplomów honorowych wraz z nagrodami jubileuszowymi za długoletnią pracę w pracownicy przemysłu naftowym. W 1953 roku obowiązywały zasady nagradzania, w myśl których za 25-letnią pracę przysługiwała nagroda pieniężna w wysokości ½ miesięcznego wynagrodzenia, za 35 lat pracy 1 miesięczne wynagrodzenie, a za 40 lat pracy 1½ miesięcznej pensji. Pensji jubileuszowej nie mogli pobierać pracownicy akcji socjalnej. Zarządzenie Ministra Górnictwa z 1954 roku regulowało natomiast pokrycie kosztów organizacji akademii oraz zabaw z okazji Dnia Górnika (1 zł na pracownika), a także możliwości nabywania wówczas za gotówkę lub na warunkach sprzedaży ratalnej atrakcyjnych towarów w zamian za rezygnację z deputatu węglowego dla osób wyróżniających się w pracy zawodowej, politycznej oraz społecznej, przodowników pracy i racjonalizatorów⁶³.

⁶¹ APR-S, PPKNUwUD, sygn. 4, *Zarządzenia jednostek centralnych*, k. 55, 58.

⁶² Tamże, k. 60.

⁶³ Z okazji Dnia Górnika w 1953 wszyscy pracownicy otrzymywali ¼ litra wódki, 0,10 kg kiełbasy, 20 papierosów, 2 duże bułki. Dyrektor był zobowiązany, aby w terminie dostarczyć te towary pracownikom. Pracownicy, którzy nie ukończyli 18 roku życia, wraz z osobami, które rezygnowały z przyjęcia wódki i papierosów, otrzymywali równowartość w gotówce – 16 zł za wódkę i 3,60 zł za papierosy. *Pracownicy chorzy przebywający w*

W 1958 roku Komitet Ekonomiczny Rady Ministrów wydał uchwałę nr 124/58, która wprowadzała nowe zasady wynagrodzeń dla robotników pracujących w przemyśle naftowym. Powodem ich wprowadzenia były niskie płace robotników, które obowiązywały od 1953 roku i pozostawały zaniżone w stosunku do wynagrodzeń w innych gałęziach przemysłu. Uchwała weszła w życie 1 kwietnia 1958 roku i objęła zatrudnionych w Przedsiębiorstwach Geologiczno-Wiertniczych Przemysłu Naftowego, Przedsiębiorstwie Geofizyki Przemysłu Naftowego, Przedsiębiorstwach Kopalnictw Naftowych oraz Rafineriach Nafty. Ustanowiono w niej nowe kategorie zaszeregowania (od I do VIII) oraz odpowiadające im stawki godzinowe (od 2,75 do 6,30 zł). Według nowych zasad wynagrodzenie miało się składać z płacy zasadniczej, premii oraz dodatków⁶⁴.

W pracach wiertniczych wprowadzono zasadę akordową w postaci metrówki. W dalszym ciągu nagradzano pracowników za odkrycie złoża o wartości przemysłowej, ale premia nie mogła przekroczyć 6-miesięcznych poborów. Dla pracowników kopalnictw naftowych pracujących poza miejscem zamieszkania zostały wprowadzone świadczenia w postaci zwrotu kosztów przejazdu do nowego miejsca pracy, bezpłatnej kwatery lub ekwiwalentu w wysokości 8 zł za dobę oraz zwrotu kosztów przejazdu do stałego miejsca zamieszkania i z powrotem za każdy przepracowany miesiąc. W celu ułatwienia takiego dojazdu zapewniono jeden dzień bezpłatnego urlopu okolicznościowego w miesiącu. Za każdą dobę pracy poza domem przysługiwała dieta dla pracowników umysłowych w wysokości 18 zł, a dla robotników 14 zł⁶⁵.

Wraz z uchwałą Komitetu Ekonomicznego Rady Ministrów w sprawie podniesienia płac podpisany został przez Ministerstwo Górnictwa i Energetyki oraz Związek Zawodowy Górników wspomniany już wcześniej Układ Zbiorowy Pracy dla Przemysłu Naftowego, który także wszedł w życie 1 kwietnia 1958 roku. Układ regulował wiele ważnych dla pracowników kwestii związanych z systemem płac, m.in. nagród jubileuszowych, dodatku rozławkowego, odpraw pośmiertnych czy nieszczęśliwych wypadków. Wysokości nagród jubileuszowych

szpitalach otrzymują w zamian za wyżej wymienione świadczenia w naturze ekwiwalent pieniężny. APR-S, PPKNUwUD, sygn. 4, Zarządzenia jednostek centralnych, k. 62, 63; PPKKNwK, sygn. 1316, Zarządzenia ogólne organizacyjne, k. 72, 73.

⁶⁴ *Regulacje płac w Przemysle Naftowym*, „Wiadomości Naftowe”, 1958, nr 7-8, s. 182. *Wysokość dodatku metrowego uzależniona jest od klasyfikacji skał i średnicy odwiertu tak przy wierceniach obrotowych jak i udarowych.* Tamże.

⁶⁵ *Niezależnie od diet robotnikom przysługuje zryczałtowany dodatek w wysokości 0,50 zł za każdą efektywnie przepracowaną godzinę.* Dodatek ten przysługiwał m.in.: wiertaczom, pomocnikom wiertaczy, spawaczom, kowalom. Tamże, s. 182, 183.

ustalone zostały następująco: po 25 latach pracy przysługiwało 75% miesięcznego wynagrodzenia, po 35 latach pracy 150%, a po 40 latach pracy 200% miesięcznej pensji. Do urlopów wypoczynkowych zaliczano służbę wojskową odbytą również przed 1951 rokiem. Za niewykorzystany urlop zakład miał obowiązek wypłaty ekwiwalentu.

Właśnie na podstawie Układu Zbiorowego Pracy oraz Zarządzenia Ministra Górnictwa i Energetyki nr 87 z dnia 7 maja 1958 roku w dodatkowym protokole zostały również wdrożone nowe przepisy dotyczące płac dla pracowników umysłowych zatrudnionych w kopalniach naftowych oraz w rafineriach nafty. Zdecydowano w nim o utworzeniu funduszu premiewego, do którego należało odprowadzać 10% płac zasadniczych. Z funduszu wypłacano premie na podstawie przyjętego regulaminu szczegółowego. Zgodnie z przyjętymi zasadami pracownicy finansowo-księgowi za wykonanie rocznego sprawozdania finansowego otrzymywali premię bilansową. Z kolei pracownicy posiadający nienormowany czas pracy w przypadku wykonywania swoich obowiązków na polecenie przełożonego w dni ustawowe wolne od pracy mieli prawo do wynagrodzenia za pracę w godzinach nadliczbowych według ówczesnych przepisów dotyczących czasu pracy⁶⁶. Z kolei zakład mógł potrącać z pensji pracownika należności za przydział mieszkania, opał i energie elektryczną, podatek od uposażeń, wyroki egzekucyjne, zaliczki udzielone na poczet wynagrodzenia oraz regulaminowe kary pieniężne⁶⁷.

Warto wspomnieć, iż władze podejmowały również regulacje płacowe o charakterze lokalnym. W roku 1959 na mocy zarządzenia Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych (podjętego w porozumieniu z Ministerstwem Górnictwa i Energetyki) wprowadzono tzw. dodatek bieszczadzki, który był przeznaczony dla osób zatrudnionych przy pilnowaniu majątku przedsiębiorstw kopalnictwa naftowego na mniej zaludnionych terenach w Bieszczadach. Objęci nim pracownicy byli wynagradzani według godzinowego systemu płac⁶⁸.

Dzięki wprowadzonym podwyżkom średnia płaca w 1960 roku w krośnieńskim przedsiębiorstwie wzrosła dla pracowników fizycznych o 1,3%, a dla pracowników umysłowych o

⁶⁶ Tamże, s. 183, 184.

⁶⁷ APR-S, ZKNKwK, sygn. 226, *Zarządzenia i okólniki ZKN „Karpaty”* [b.n.k.]. Wypłata pensji była tylko w gotówce do rąk pracownika. W przypadku choroby lub innych okoliczności *do rąk osoby upoważnionej pisemnie przez pracownika. Zbiór przepisów z zakresu pracy i płac obowiązujących w przemyśle naftowym*, [Rzeszów, 1961], s. 5-29.

⁶⁸ Dodatek ten obowiązywał w powiatach: ustrzyckim, leskim, sanockim. Wynikał on z realizacji uchwały nr 271/59 Komitetu Ekonomicznego Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 1959 roku. Obowiązywał do 31 grudnia 1962 roku. *Zbiór przepisów z zakresu pracy i płac obowiązujących w przemyśle naftowym*, [Rzeszów, 1961], s. 207-212/

3,2%. Wpłynęło na to również przyznanie 20% funduszu premiowego dla Zakładu Eksploatacji Partynia oraz rozwiązanie umów z pracownikami o niskich grupach uposażenia. Przedsiębiorstwo zdobyło zezwolenie na wypłatę zwiększonej do 60% premii dla nowo otwartych kopalń na Przedgórzu Karpackim. W latach 60. XX wieku następował stopniowy wzrost płacy przeciętnej zarówno w kopalniach ropy naftowej, jak i w rafineriach nafty. W roku 1960 średnia płaca w kopalniach ropy wyniosła 1695 zł, a pięć lat później 2094. W przypadku rafinerii kwoty te wyniosły odpowiednio 1823 zł i 2222 zł⁶⁹.

Tabela nr 28. Przeciętna miesięczna płaca brutto w kopalniach ropy naftowej i gazu ziemnego oraz w rafineriach ropy naftowej i gazoliniarniach w latach 1960-1965

Rok	Kopalnie ropy naftowej i gazu ziemnego	Rafinerie ropy naftowej i gazoliniarnie
1960	1695	1823
1961	1730	1931
1962	1769	2001
1963	1811	2069
1964	1950	2120
1965	2094	2222

Źródło: *Rocznik statystyczny przemysłu 1945-1965*, Warszawa 1967, s. 508.

Porównując zarobki w branży wydobywczej i rafineryjnej zauważyć należy, iż wyraźnie wyższe płace mieli pracownicy rafinerii. Porównując średnie wynagrodzenie w kopalnictwie naftowym z płacami w kopalniach węgla kamiennego, trzeba stwierdzić, że były one znacznie mniejsze. W przypadku zestawienia z płacami w hutnictwie żelaza średnie zarobki naftowców także wypadały niekorzystnie, a różnice w płacach wynosiły ok. 500-600 zł na niekorzyść kopalnictwa naftowego. Podobnie niekorzystne różnice od 400 do ok. 600 zł wynikały w relacji do hutnictwa metali nieżelaznych. Natomiast nieco bardziej korzystnie przedstawiały się średnie wynagrodzenia członków personelu rafinerii, którzy zarabiali tylko 100 zł mniej niż pracownicy przemysłu maszynowego, i nieco więcej niż osoby zatrudnione w branży elektrotechnicznej (ci ostatni z kolei mieli jednak wyższe płace niż w kopalnictwie naftowym)⁷⁰. Jednak poziom wynagrodzeń w zakładach rafineryjnych był mocno zróżnicowany wewnętrznie, bo średnia płaca miesięczna w grupie przemysłowej wynosiła kolejno: 1891 zł (1963), 1924 zł (1964) i 1996 zł (1965), a w grupie pracowników umysłowych znacznie więcej: 2780 zł (1963) i 3045 zł (1964-1965). W ocenie władz przedsiębiorstw rafineryjnych taki

⁶⁹ APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 859, *Analiza kompleksowa działalności przedsiębiorstwa za 1960 rok*, k. 227.

⁷⁰ *Rocznik statystyczny przemysłu 1945-1965*, Warszawa 1967, s. 507, 508-511.

rozbudowany system płac miał wpływać na polepszenie jakości produkcji i zwiększenie dyscypliny pracy⁷¹.

Na przełomie lat 60. i 70. XX wieku średnie zarobki w kopalnictwie naftowym kształtowały się w okolicach 30 000 zł rocznie (ok. 2500 zł miesięcznie). Podawano je w dwóch wariantach z premią i bez premii, ale różniły się one minimalnie, co oznaczało, że wypłacane premie były bardzo niskie. W roku 1969 średnia płaca roczna bez uwzględnienia ucniów z premią za dowiercenie złożyła wyniosła 29 547 zł (2462 zł miesięcznie), a bez premii 29 539 zł (2461 zł miesięcznie). W porównaniu jednak z wynagrodzeniami w 1969 roku w hutnictwie żelaza (3192 zł), hutnictwie metali nieżelaznych (3208 zł), branży środków transportu (2688 zł) czy przemyśle maszynowym (2653 zł) wypadały znacznie gorzej. Nieznacznie przekraczały poziom płac przemysłu elektrotechnicznego (2435 zł) i nieco bardziej przemysłu metalowego (2405 zł)⁷². W 1970 roku obie kwoty roczne były nieco wyższe i wynosiły 30 421 zł (2535 zł miesięcznie) oraz 30 419 zł (2534 zł miesięcznie), ale różnice w stosunku do innych gałęzi przemysłu pozostały podobne⁷³. Niewiele tu zmieniały stosunkowo niskie dodatki przyznawane przez same zakłady i kierowane tylko do wybranych grup zatrudnionych. Na przykład Konferencja Samorządu Robotniczego Przedsiębiorstwa Kopalnictwa Naftowego Ustrzyki w Ustrzykach Dolnych w 1968 roku uchwaliła przyznanie nagrody rocznej w kwocie 600 zł dla pracowników służby socjalnej zatrudnionych w świetlicach i przedszkolach przyzakładowych oraz dla sekretarzy komitetów zakładowych PZPR w Ustrzykach i Grabownicy⁷⁴.

W następnych latach poziom wynagrodzeń miał stały trend wzrostowy, co wynikało również z rosnącej inflacji, która w roku 1976 była na poziomie 4,4%, ale w 1978 już sięgnęła 8,1%. W 1976 roku średnia płaca roczna w zakładzie górnictwa nafty i gazu w Krośnie wyniosła 50 182 zł, a w 1977 roku wzrosła do 53 629 zł. Wzrost ten został osiągnięty poprzez podwyższenie stawek godzinowych indywidualnego zaszeregowania⁷⁵. W 1979 roku średnia płaca roczna zwiększyła się do 62 439 zł (z premią) i 61 930 zł (bez premii), a w 1980 roku wyniosła 66 829 zł (5569 zł miesięcznie) oraz 66 325 zł (wzrost płac o 7,1% przy inflacji 9,4%). Wyższe płace zostały wprowadzone na wniosek rządu. Nie były to jednak zarobki,

⁷¹ APR-S, PPRNIEDWJED, sygn. 40, *Analiza ekonomiczna za rok 1965*, k. 45. *Rocznik statystyczny przemysłu 1945-1965*, Warszawa 1967, s. 507, 508-511.

⁷² *Rocznik statystyczny przemysłu 1969*, Warszawa 1970, s. 248.

⁷³ APR-S, PKNG, sygn. 849, [*Analiza rocznej działalności za 1970 rok*], k. 70, 72.

⁷⁴ APR-S, PKNUWUD, sygn. 79, *Analiza ekonomiczna działalności gospodarczej*, k. 49.

⁷⁵ APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 212, *Analiza kompleksowa działalności zakładu za 1977 r.*, k. 36, 37.

które mogły zachęcać do podejmowania zatrudnienia w zakładach naftowych, co potwierdza fakt, że przedsiębiorstwo miało problem z obsadzeniem wolnych stanowisk pracy po pracownikach odchodzących na emerytury czy renty. Na poziom wzrostu średniej płacy wpłynęły również wypłaty nagród jubileuszowych⁷⁶.

W 1983 roku zgodnie z zarządzeniem Ministra Górnictwa i Energetyki zostały wprowadzone kolejne nowe regulacje dla pracowników przemysłu naftowego. Dzień Górnika obchodzony 4 grudnia został ustanowiony dniem wolnym od pracy, a osobom pracującym w tym dniu przysługiwało podwyższone wynagrodzenie jak za pracę w okresie świątecznym. Nagrody z okazji Dnia Górnika przysługiwały wszystkim pracownikom bez względu na staż i wymiar czasu pracy i były corocznie ustalane przez Ministra Górnictwa i Energetyki w postaci świadczeń pieniężnych lub w naturze. W dniu święta były też przyznawane stopnie górnicze, ordery i odznaczenia⁷⁷.

Zarządzenie ministerialne z 1983 roku zaktualizowało również zasady premiowania pracowników. Osobom pracującym przy poszukiwaniu oraz eksploatacji ropy i gazu przysługiwała specjalna premia miesięczna zależna od stażu pracy: 15% płacy zasadniczej (do 2 lat pracy), 20% (2-5 lat), 25% (5-10 lat), 30% (10-15 lat) i 40% (powyżej 15 lat pracy). Pracownikom zajmującym się m. in. utrzymaniem ruchu urządzeń wiertniczych, konserwacją i remontami oraz likwidacją szkód górniczych przysługiwała premia miesięczna tylko za czas przepracowany przy tych czynnościach. Pracownicy zajmujący się m.in. nadzorem, wykonywaniem prac geologicznych i dokumentacyjnych mieli otrzymywać premię miesięczną uwarunkowaną przepracowaniem co najmniej 5 dni w terenie. Z kolei dla osób z pozostałych grup, które nie zostały wymienione w zarządzeniu, przewidziano premie w wysokości 10%, 15%, 20%, 22%, 25% na podobnych warunkach ogólnych. Podniesiono też znacząco wysokość nagród jubileuszowych dla pracowników wykazujących się długim stażem pracy. Ich stawki były uzależnione od długości pracy i wynosiły odpowiednio: za 15 lat pracy 75% miesięcznej pensji, 20 lat – 100%, 25 lat – 150%, 30 lat – 200%, 35 lat – 250%, 40 lat – 300%, 45 lat – 350% i za 50 lat – 400%. Obok pieniężnego dodatku pracownicy w ramach nagrody jubileuszowej otrzymywali: za 25 lat pracy brązową odznakę honorową oraz dyplom, za 35 lat srebrną odznakę, a za 50 lat złotą⁷⁸.

⁷⁶ APR-S, PGNiGZGNiGwK, sygn. 227, *Analiza kompleksowa za 1980 rok*, k. 37.

⁷⁷ APR-S, PGNiGZGNiGwK, sygn. 571, *Przywileje dla pracowników górnictwa naftowego i gazownictwa*, k. 1..

⁷⁸ Tamże, k. 2. *Po przepracowaniu co najmniej 25 lat pracownik górnictwa naftowego i gazownictwa otrzymuje zegarek pamiątkowy z tym, że zegarek przyznaje się tylko jeden*. Tamże, k. 3.

Analiza poziomu wynagrodzeń miesięcznych pracowników przedsiębiorstw rafineryjnych w Jaśle, Jedliczu i Gorlicach wskazuje na stosunkowe niewielkie różnice. W latach 1961-1974 najwyższe płace były w Jedliczu (1964 – 2068,58 zł, 1969 – 2514,50 zł), a minimalnie mniejsze w Gorlicach (1964 – 2059,25, 1969 – 2442,33) i Jaśle (1964 – 2046,03, 1969 – 2407,25). W okresie działalności Podkarpackich Zakładów Rafineryjnych początkowo najwyższa średnia płaca była w rafinerii Glinik w Gorlicach (1975 – 3512,67 zł), nieco mniej było w Jaśle (1975 – 3512,08), a najmniej w Jedliczu (1975 – 3483,17 zł). Były to jednak niewielkie różnice rzędu 1,59 – 30,5 zł. Z kolei w 1979 roku najwyższa płaca była w Jedliczu: 4803,58 zł, potem w Jaśle: 4773,83, a najmniejsza w Gorlicach: 4726,50. Trzeba więc zauważyć, że usytuowanie głównej siedziby PZR w Jaśle nie wpłynęło na zwiększenie zarobków pracowników oddziału jasielskiego, choć dla równowagi warto też dodać, że nigdy też zarobki tam nie były najniższe ze wszystkich trzech zakładów⁷⁹.

W ostatniej dekadzie istnienia PRL wysokość wynagrodzeń w trzech rafineriach także była podobna. Na ogół nieco więcej zarabiano w zakładzie jasielskim (z wyjątkiem roku 1985, gdzie wyższa była przeciętna płaca w Jedliczu – 21 969 zł). W roku 1987 pracownicy w Jaśle zarabiali średnio 28 078 zł, w Gorlicach – 27 202 zł, a w Jedliczu – 26 662 zł (o 1416 zł mniej niż w Jaśle i 540 zł mniej niż w Gorlicach). Był to już okres, kiedy inflacja przyspieszała i płace były waloryzowane corocznie⁸⁰.

Aby określić realną wartość poziomu wynagrodzeń pracowników kopalnictwa naftowego oraz rafinerii ropy w latach 1945-1989, należy je zestawić ze średnimi pensjami w go-

⁷⁹ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 344, *Zestawienie statystyczne i sprawozdanie dot. struktury zatrudnienia i zarobków pracowników*, k. 139; Tamże, sygn. 110, *Bilans Rafinerii Nafty Jasło za 1965 rok*, k. 10; Tamże, sygn. 1047, *Bilans Rafinerii Nafty Jasło za 1970 rok*, k. 48; Tamże, sygn. 1052, *Bilans roczny Rafinerii Nafty Jasło za 1975 r.*, k. 8. PPRNJEDwJED, sygn. 37, *Analiza działalności przedsiębiorstwa za rok 1962*, k. 60; Tamże, sygn. 39, *Analiza ekonomiczna za rok 1964*, k. 65; Tamże, sygn. 447, *Analiza osiągnięć Rafinerii Nafty w Jedliczu w latach 1963-1968 oraz kierunku rozwoju zakładu do 1975 roku*, k. 22; Tamże, sygn. 493, *Produkcja, zatrudnienie, wydajność pracy w latach 1945-1975 /zest. okresów 5-cioletnich/*, k. 4, 28; Tamże, sygn. 1348, *Analiza działalności gospodarczej za 1974 rok*, k. 9. PPRNGLwG, sygn. 567, *Analiza techniczno-ekonomiczna za 1964 rok*, k. 71; Tamże, sygn. 882, *Sprawozdanie z wyk. planu zatrudnienia i funduszu płac oraz wskaźników ekonomicznych za 1975 rok*, k. 14.

⁸⁰ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 543, *Dezintegracja Podkarpackich Zakładów Rafineryjnych w Jaśle – oprac. RN Jedlicze*, k. 8; Tamże, sygn. 932, *Sprawozdanie z działalności gospod. przedsiębiorstwa za 1986 rok*, k. 8; Tamże, sygn. 949, *Sprawozdanie z działalności gosp. Przedsiębiorstwa za 1988 rok*, k. 4; PPRNJEDwJED, sygn. 557, *Analiza z działalności przemysłowej za 1985 rok*, k. 12; Tamże, sygn. 568, *Analiza z działalności przemysłowej za 1986 rok*, k. 11; PPRNGLwG, sygn. 454, *Rys gospodarczy Rafinerii Nafty „Glimar” za 1981-1987*, k. 1.

spodarcze narodowej tego czasu. Porównując średnie pensje pracowników przemysłu naftowego z krajową średnią płacą miesięczną w gospodarce uspołecznionej należy zauważyć, iż w roku 1953 średniej krajowej odpowiadały płace średniego personelu zarządzającego w kopalnictwie i rafineriach (ok. 1100 zł), natomiast robotnicy i pracownicy biurowi zarabiali poniżej tej wartości. Z kolei w porównaniu z zarobkami w innych gałęziach przemysłu pracownicy naftowi zarabiali znacznie mniej niż w przemyśle węglowym czy hutnictwie i nieco lepiej niż w przemyśle elektrotechnicznym i środków transportu (średnia płaca pracowników kopalnictwa naftowego wyniosła ok. 1955 roku 1376,87 zł⁸¹).

W 1960 roku średnia płaca pracowników górnictwa naftowego wyniosła 1695 zł. Była zarazem wyższa od przeciętnej rocznej płacy robotników zatrudnionych poza rolnictwem w 1960 roku (1623,3 zł) i od wartości na jednego pracownika ogółem, a także od miesięcznej płacy zatrudnionych ogółem w gospodarce narodowej (1609 zł)⁸². Jednak nie dorównywała płacy w rafineriach (1823 zł), a wyraźnie ustępowała poziomowi wynagrodzeń w kopalniach węgla (2770 zł), przemyśle paliw (2728 zł), hutnictwie metali nieżelaznych (2332 zł) i hutnictwie żelaza (2279 zł). W 1965 roku średnia płaca miesięczna w Krośnieńskim Kopalnictwie Naftowym wyniosła 2001,50 zł⁸³, co było bliskie średniej płacy krajowej w gospodarce uspołecznionej (2013 zł), ale wciąż o wiele niższe od średnich z przemysłu górniczego (3216 zł) i hutniczego (2733 zł). Średnie płace w rafineriach były nieco wyższe (ok. 2100 zł), lecz i tak nie zmieniało to gorszej pozycji przemysłu naftowego. Polityka płacowa potwierdzała mniejsze znaczenie tej branży w gospodarce państwa nastawionej przede wszystkim na rozwój górnictwa węgla i przemysłu ciężkiego. Poziom wynagrodzeń odzwierciedlał również tendencję stopniowego wzrostu na przełomie dekad lat 60. i 70. XX wieku. W latach 1956-1967 płace pracowników fizycznych w kraju wzrosły o 82%. Ogółem można uznać, że zarobki pracowników naftowych kształtowały się wówczas na średnim poziomie⁸⁴.

⁸¹ APR-S, PKNUwUD, sygn. 4, *Zarządzenia jednostek nadrzędnych*, k. 48, 49.

⁸² L. Beskid, *Place realne na jednego zatrudnionego pracownika w 1960 r. w porównaniu z 1937 r.*, „Przegląd Statystyczny”, 1964, nr 3, s. 328. W przypadku wartości na jednego pracownika ogółem kwota ta wyniosła 1663 zł.

⁸³ APR-S, PPKKNwK, sygn. 1966, *Analiza kompleksowa Przedsiębiorstwa Kopalnictwa Naftowego Krosno za rok 1966*, k. 72.

⁸⁴ L. Beskid, *Place realne w Polsce w okresie 1956-1967*, „Ekonomista”, 1968, nr 6, s. 1292.

Tabela nr 29. Średnie płace brutto miesięczne w gospodarce uspołecznionej i wybranych gałęziach przemysłu w latach 1955-1989*

Lata	1955	1960	1965	1970	1975	1976	1980	1985	1988	1989
Średnia płaca miesięczna na jedną osobę zatrudnioną w gospodarce uspołecznionej w zł.	1090	1683	2013	2458	3728	3971	6181	20005	53090	235352
Średnia płaca w górnictwie naftowym	.	1695	2094	2650	.	4181	5569	18827	55285	.
Średnia płaca w rafineriach	.	1823	2222	2676	3503**	3817	3925***	20598****	57460****	.
Średnia płaca w przemyśle paliw	1697	2728	3184	4099	3883	4287	6394	22216	62819	298580
Kopalnie węgla wraz z brykietowniami	1727	2770	3216	5965	7125	7086	10502	43084	107506	376770
Hutnictwo żelaza	1493	2279	2733	2935	4995	5338	7884	26487	67049	266511
Hutnictwo metali nieżelaznych	1536	2332	1692	2991	5448	5487	8556	32229	86105	332394
Przemysł elektrotechniczny	1198	1794	2149	2387	3515	4236	5504	19438	56858	209653
Przemysł środków transportu	1286	1988	2344	2488	4229	4504	6201	21374	57804	216626

Źródła: *Rocznik statystyczny pracy 1945-1968*, Warszawa 1970, s. XXVI, XXVII, 419, 420. *Rocznik statystyczny przemysłu 1945-1965*, Warszawa 1967, s. 507, 508. *Rocznik statystyczny 1971*, Warszawa 1971, s. 588, *Rocznik statystyczny przemysłu 1971*, Warszawa 1971, s. 231, 232. *Rocznik statystyczny pracy 1986*, Warszawa 1987, s. 224, 273, *Rocznik statystyczny przemysłu 1989*, Warszawa 1990, s. 165, 190, *Rocznik statystyczny przemysłu 1976*, Warszawa 1977, s. 154-156, *Przemysł 1990*, Warszawa 1991, s. 165. *Rocznik statystyczny 1981*, Warszawa 1981, s. 252, 253, 254. *Rocznik statystyczny przemysłu 1989*, Warszawa 1990, s. 194. *Rocznik statystyczny 1989*, Warszawa 1990, s. 179. *Rocznik statystyczny przemysłu 1977*, Warszawa 1978, s. 172-173. *Rocznik statystyczny 1977*, Warszawa 1977, s. 90. APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 250, *Analiza kompleksowa działalności zakładu za 1985 rok*, k. 44. Sygn. 227, *Analiza kompleksowa działalności za 1980 rok*, k. 37. Sygn. 268. *Analiza kompleksowa działalności zakładu za 1988 rok*, k. 38. Sygn. 212, *Analiza kompleksowa działalności zakładu za 1977 r.*, k. 36.

*Dla lat 1955-1970 jest podana średnia płaca brutto, natomiast dla lat 1975-1989 średnia płaca netto.

** Dane zbiorcze dla trzech zakładów rafineryjnych.

***Dane za 9 miesięcy.

****Średnia płaca obliczona dla dwóch zakładów rafineryjnych. Do przemysłu paliw zaliczono następujące jednostki gospodarcze: kopalnie węgla oraz brykietownie, koksownie i prażalnie węgla, gazownie oraz rozdzielnie gazu, zakłady przetwórcze produktów suchej destylacji węgla (zakłady koksochemiczne), kopalnie ropy naftowej i gazu ziemnego, rafinerie ropy naftowej i gazoliniarnie, wydobywanie torfu i brykietowanie, wytwórnie paliwa formowanego oraz jednostki pomocnicze przemysłu paliw, zob. *Rocznik statystyczny przemysłu 1968*, Warszawa 1969, s. 588.

W 1970 roku w Zakładzie Eksploatacji Gorlice średnia pensja miesięczna wyniosła 2535 zł⁸⁵ i była nieco wyższa niż średnia krajowa (2458 zł), ale ponad dwukrotnie niższa niż rekordowe wtedy płace w górnictwie (5965 zł) i trochę niższa niż w hutnictwie (2935 zł). Znacznie lepiej zarabiano wtedy w przemyśle rafineryjnym, gdyż średnia zarobków w PZR w Jaśle wyniosła 3503 zł. Kopalnictwo naftowe osiągnęło poziom płac górniczych z 1975 roku dopiero pięć lat później. Tempo wzrostu płac w latach 1971-1975 we wszystkich gałęziach przemysłu wynosiło średnio 13,6 proc. (od 9,0% w 1971 do 17,6 proc. w 1974)⁸⁶, ale w drugiej połowie lat 70. XX wieku znacznie już spadło w całym kraju⁸⁷. W roku 1980 średnia płaca w kopalnictwie krośnieńskim wyniosła 5569 zł miesięcznie, ale średnia z gospodarki uspołecznionej osiągnęła wtedy 6181 zł, a górnictwo węglowe 10 502 zł. Natomiast w 1985 roku średnia płaca w kopalnictwie krośnieńskim wyniosła 18 827 zł⁸⁸, zaś w gospodarce uspołecznionej 20 005 zł, w górnictwie węgla 43 084 zł. Nieco powyżej średniej krajowej były płace w rafinerii Jedlicze – 21 969 zł. W tym kryzysowym okresie zarobki w przemyśle naftowym Polski południowo-wschodniej spadły mocno w stosunku do głównych gałęzi przemysłu.

W 1988 roku średnia płaca w kopalnictwie wyniosła 55 285 zł⁸⁹ (w rafinerii Jedlicze – 52 995 zł, w rafinerii Jasło – 61 925 zł), zaś średnia krajowa – 53 090 zł. Jednak relacja do wynagrodzeń w górnictwie węglowym (107 506 zł), hutnictwie metali nieżelaznych (86 105) i hutnictwie żelaza (67 049) pozostawała zdecydowanie niekorzystna. Wyższe były płace w rafineriach (57 460 zł – dane za 9 miesięcy), a nawet w przemyśle elektrotechnicznym (56

⁸⁵ APR-S, PKNG, sygn. 849, [Analiza rocznej działalności za 1970 rok], k. 70.

⁸⁶ L. Gradowski, *Dochody ludności i płace w latach 1971-1975*, „Rada Narodowa – Gospodarka – Administracja”, 1976, nr 23, s. 30-31.

⁸⁷ W. Krencik, *Tempo wzrostu a rozpiętość płac w latach 1970 – 1979*, „Gospodarka planowa”, 1980, nr 4, s. 202, 203.

⁸⁸ APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 250, *Analiza kompleksowa działalności Zakładu za 1985 rok*, k. 44.

⁸⁹ APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 268, *Analiza kompleksowa działalności Zakładu za 1988 rok*, k. 38.

858 zł) i środków transportu (57 804 zł). Sytuacja płacowa w kopalnictwie naftowym pogorszyła się więc jeszcze bardziej, a galopująca inflacja powodowała szybką utratę wartości wynagrodzeń. W całej gospodarce narodowej pogłębiała się dysproporcja płac między poszczególnymi grupami pracujących, co skutkowało obniżeniem poczucia bezpieczeństwa ekonomicznego i socjalnego⁹⁰.

Generalnie poziom średnich wynagrodzeń w przedsiębiorstwach naftowych Polski południowo-wschodniej pozostawał w granicach średniej płacy krajowej w gospodarce społecznej, ale znacznie niżej niż w przemyśle ciężkim (górnictwo, hutnictwo). Ponadto różnice pomiędzy wynagrodzeniami w tych branżach pogłębiały się, powodując dalszą marginalizację przemysłu naftowego, zwłaszcza kopalnictwa. Płace w kopalnictwie ustępowały wyraźnie wynagrodzeniom w pionie rafineryjnym, sytuując górników naftowych w dolnych strefach tabel płacowych całej gospodarki. To potwierdza, że w polityce ekonomicznej państwa główną rolę odgrywał przemysł ciężki, a gospodarka energetyczna opierała się na wydobyciu węgla. Najbardziej premiiowane w wynagrodzeniach było górnictwo węgla kamiennego, zaś kopalnictwo naftowe znalazło się daleko w tyle pod tym względem. Dowodzi tego porównanie zatrudnienia w różnych gałęziach przemysłu, np. w 1970 roku w górnictwie węgla pracowało 351 416 osób, w przemyśle metalurgicznym 227 097, a w przemyśle naftowym zaledwie 15 200 (9 700 w rafineriach i 5 500 w kopalnictwie naftowym). Zatem w porównaniu do przemysłu ciężkiego pracownicy branży naftowej mieli niewielką siłę przebicia w walce o wyższe płace⁹¹.

4.2.3 Problemy aprowizacyjne i organizacyjne

W pierwszych latach po II wojnie światowej warunki pracy w przedsiębiorstwach kopalnictwa naftowego oraz rafineriach były bardzo ciężkie. Brakowało żywności, odzieży, obuwia, ale także energii elektrycznej, gazu czy drewna na opał. Kopalnie starały się rozwiązywać na bieżąco problem aprowizacji, ale pomoc nie zaspokajała wszystkich potrzeb. W ramach realizacji zbiorowego układu pracy z marca 1945 roku robotnicy otrzymywali premie

⁹⁰ W. Krencik, *Inflacja a płace w Polsce*, „Nowe Drogi”, 1989, nr 3, s. 94; Tenże, *Inflacja w Polsce w 1988 roku*, „Praca i zabezpieczenie społeczne”, 1989, nr 8-9, s. 9; Tenże, *Wpływ inflacji na tempo wzrostu płac i dochodów z pracy w Polsce w latach 1970-1987*, „Praca i Zabezpieczenie Społeczne”, 1989, nr 3, s. 1-3.

⁹¹ M. Bałtowski, *Gospodarka socjalistyczna w Polsce...*, s. 415; *Rocznik statystyczny przemysłu 1981*, Warszawa 1981, s. 164.

w postaci żywności, odzieży, obuwia oraz nafty⁹². Sposób dystrybucji żywności dla pracowników przez Wojewódzki Urząd Apropowizacyjny pozostawiał jednak sporo do życzenia. Wynikało to z faktu, że prowiant musiał być dostarczany do wielu punktów odległych od samej siedziby zakładów. Należało więc we własnym zakresie zorganizować transport i dostarczyć wszystkie artykuły do rozrzuconych w terenie jednostek danej kopalni. Brakowało jednak samochodów, których zakłady nie posiadały w odpowiedniej ilości. W przypadku załóg kopalnictwa należało zaopatrzyć w prowiant ok. 7 000 osób, a wraz z rodzinami liczba ta sięgała 16 500. Z powodu niefunkcjonującej komunikacji kolejowej oraz małej ilości własnych samochodów dostawy żywności były więc mocno utrudnione. Ponadto racje żywnościowe były małe, więc przedsiębiorstwa starały się również uzupełniać niedobory prowiantu (np. mięsa czy kartofli) na wolnym rynku⁹³. Trudna sytuacja materialna doprowadziła do tego, że pracownicy zaczęli nawet handlować otrzymywaną w ramach deputatu naftą. W efekcie wprowadzony został zakaz sprzedaży nafty za gotówkę. Można było natomiast zamieniać naftę na produkty żywnościowe, pod warunkiem, że nie będzie ona odsprzedawana dalej, lecz wykorzystana przez nabywcę dla własnych celów⁹⁴.

Duży wpływ na warunki pracy w kopalnictwie miały w tym czasie warunki atmosferyczne. Braki w infrastrukturze drogowej powodowały bowiem, że dojazd do kopalń położonych w górach był utrudniony lub wręcz niemożliwy. Takie warunki pracy były m.in. w sekcji Iwonicz, głównie ze względu na trudny, górzysty i leśny teren. Fatalny stan dróg uniemożliwiał – zwłaszcza zimą i wiosną – korzystanie z transportu samochodowego. W konsekwencji robotnicy mieli do przejścia z miejsca zamieszkania do pracy ok. 8 km, a zmęczenie i brak ciepłych posiłków wpływały na obniżenie wydajności pracy oraz zwiększone ryzyko wypadków przy pracy⁹⁵.

⁹² AAN, Ministerstwo Przemysłu i Handlu, sygn. 4015, *Państwowy Urząd Naftowy. [Notatka o przemyśle naftowym..., k. 5.*

⁹³ AAN, Ministerstwo Przemysłu i Handlu, sygn. 33, *Centralny Zarząd Przemysłu Paliw Płynnych. Nafta. Organizacja i uruchomienie przemysłu naftowego, zaopatrzenie import produktów naftowych, działalność Centralnego Zarządu Przemysłu Paliw Płynnych i central. Uchwała Rady Ministrów, notatki, opracowania, korespondencja, k. 4, 41.*

⁹⁴ APR-S, PPKNDKwK, sygn. 3, *Charakterystyka aktualnej sytuacji kopalń oraz sytuacja przemysłu naftowego, k. 16; Tamże, sygn. 63, Okólniki Zjednoczenia Przemysłu Naftowego i Gazu Ziarnego, k. 25.*

⁹⁵ Inspektor kontrolujący akcję socjalną w sekcji w 1950 roku, wskazał rozwiązanie trudnej sytuacji związanej z transportem. *Jedynym środkiem zaradczym w tej sytuacji byłoby wybudowanie wyciągu łączącego: Iwonicz-Klimkówka-Wólka i Posada, przez co uniknęłoby się również nadmiernego kosztu transportu materiałów, oraz*

Dokuczliwy był również brak opału, który należało zapewnić pracownikom w trudnych warunkach jesienno-zimowych. Postulowano rozwiązanie tej kwestii w sposób jednolity dla całego przemysłu naftowego, ponieważ niski poziom uposażeń oraz niezamożność robotników na terenach podgórskich wykluczały możliwość indywidualnego zaopatrzenia się w opał. Stanowiska pracy nie były w pełni wyposażone, brakowało odzieży ochronnej i zimowej (np. rękawic)⁹⁶. Również warunki sanitarne często nie spełniały standardów. Brakowało szatni, pralni, toalet i łazienek z ciepłą wodą i natryskami, a nawet dostępu do wody pitnej. Z kolei z tych istniejących robotnicy korzystali niechętnie i nie przywiązywali większej uwagi do higieny osobistej. Okręgowy Urząd Górniczy wydał nawet zalecenie inspektorom BHP, aby w porozumieniu z lekarzami organizować specjalne pogadanki na temat higieny osobistej. Taką akcją w zakresie propagowania higieny osobistej przeprowadzono na przykład wśród pracowników Gorlickiego Kopalnictwa Naftowego. Standard łazienek i ich wykorzystywanie poprawiło się w niektórych kopalniach (w Turzempolu czy Wielopolu) w latach 50., a w większości dopiero w latach 70⁹⁷. Aby doraźnie poprawić warunki pracy na terenie kopalni tworzone były prowizoryczne poczekalnie pracownicze, wyposażone w wykonane w sposób chałupniczy urządzenia podgrzewające wodę oraz instalacje do ogrzewania pomieszczeń. Urządzenia te były jednak niebezpieczne w użytkowaniu⁹⁸.

Dużą bolączką był brak zakładowych ośrodków medycznych i ambulatoriów, w których można było przeprowadzać okresowe badania lekarskie. Lekarze przemysłowi organizowali je więc początkowo w stołówkach, gdzie badali pracowników również pod kątem zagrożenia gruźlicą czy chorobami wenerycznymi. Dopiero z biegiem czasu opieka lekarska zaczęła się poprawiać. W większych zakładach wprowadzono stałe dyżury pielęgniarskie, a lekarze również przyjmowali pracowników na terenie kopalni. Stała kontrola zdrowia była

ciągłej naprawy, zniszczonych w porze wiosennej dróg. APR-S, KKNSK, sygn. 136, Sprawozdania z kontroli, zarządzania pokontrolne, k. 77-78.

⁹⁶ AAN, Ministerstwo Przemysłu i Handlu, sygn. 33, *Centralny Zarząd Przemysłu Paliw Płynnych. Nafta. Organizacja i uruchomienie przemysłu naftowego...*, k. 125.

⁹⁷ Łazienki były przeciętnie *w małym stopniu wykorzystane*. Ich stan był zły. Części drewniane były zbutwiałe. Zepsuta była instalacja ciepłej i zimnej wody oraz elektryczna. Szyby były rozbite, a umywalki były zatkane. APR-S, OUGwK, sygn. 8, *Sprawozdania za rok 1954 – część II. Sprawozdania z wykonania nadzoru nad zakładami górniczymi z czynności OUG – opisowe, tabelaryczne za II półrocze 1954*, k. 14, 15, 16; Tamże, sygn. 7, *Sprawozdania za rok 1954 część I. Sprawozdania z wykonania nadzoru nad zakładami górniczymi z czynności OUG-opisowe i tabelaryczne za I półrocze 1954*, k. 13-14; S. Piotrowski, *Ropa naftowa w Strachocinie (fragmenty wspomnień spisanych w roku 2003)*, „Zeszyty Archiwum Ziemi Sanockiej” nr 4: „Nafta”, s. 12, 14.

⁹⁸ APR-S, OUGwK, sygn. 105, *Pisma i zarządzenia Okręgowego Urzędu Górniczego Krosno*, k. 33.

niezbędna, gdyż na stanowiskach pracy występowały czynniki szkodliwe, a istotne zagrożenie stanowiło zanieczyszczenie powietrza gazem w tłoczniach gazowych, gazoliniarniach, tłoczniach ropnych czy innych pomieszczeniach, gdzie była stała obsługa. Problem ten w ówczesnych warunkach rozwiązywano przez intensywne wietrzenie pomieszczeń.

4.3. Zabezpieczenie socjalne pracowników

Do podstawowych zadań pracodawcy należało również zabezpieczenie socjalne pracowników rozumiane jako całokształt działań służących zaspokojeniu ich podstawowych potrzeb bytowych (materialnych, kulturalnych i zdrowotnych). W gospodarce upaństwowionej zadania te wypełniały same zakłady pracy bądź zjednoczenia za pośrednictwem swoich działów socjalnych i przy wsparciu scentralizowanych i podporządkowanych władzy państwowej związków zawodowych. Realizacja sfery zabezpieczenia socjalnego następowała w wyniku działań tzw. akcji socjalnej, która stała się z czasem główną formą „spożycia zbiorowego finansowaną z pozostającego do dyspozycji zakładów pracy funduszu płac⁹⁹”. Jak zauważył Paweł Grata, wykrystalizowany w ciągu kilku powojennych lat model akcji socjalnej obejmował pięć zasadniczych sfer działań: opiekę nad matką i dzieckiem (żłobki, przedszkola, świetlice, prewentoria, wczasy letnie dla dzieci i młodzieży, akcje okolicznościowe), wczasy pracownicze, sport i wychowanie fizyczne, ochronę zdrowia (higiena osobista, ambulatoria, pomoc w nagłych wypadkach), zaopatrzenie materialne (stołówki, ogródki działkowe, kasy zapomogowo-pożyczkowe, zapomogi) oraz działalność kulturalno-oświatową (świetlice, robotnicze domy kultury, biblioteki i czytelnice, chóry, zespoły muzyczne i teatralne). Tak szeroka oferta urządzeń socjalnych miała na celu wyrównanie niedoborów wynikających z niskich uposażeń, a także stać się ideologicznym symbolem polityki społecznej PRL. Opieka socjalna nad pracownikami oraz ich rodzinami wspierała więc główne priorytety polityki społecznej państwa nastawionej na zaspokajanie potrzeb życiowych „mas pracujących miast i wsi”. Przedsiębiorstwa dążyły do zapewnienia pracownikom i ich rodzinom zarówno opieki zdrowotnej, jak i pomocy w rozwiązaniu kwestii mieszkaniowych, opieki nad dziećmi czy atrakcyjnego wypoczynku¹⁰⁰.

W latach 1944-1950 system zakładowych świadczeń socjalno-bytowych obejmował zadania z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy oraz świadczenia materialne (deputaty, do-

⁹⁹ P. Grata, *Czas przełomu...*, s. 187.

¹⁰⁰ Tamże, s. 190-196.

żywianie, odzież) finansowane z ogólnych kosztów działalności podstawowej zakładu pracy, a także opiekę nad matką i dzieckiem, wypoczynek, wczasy, działalność kulturalno-oświatową i sportową (pokrywane do wysokości 7% z funduszu płac). W latach 1951-1963 wczasy pracownicze i działalność kulturalno-oświatową finansował bezpośrednio budżet państwa, a wydatki na przedszkola, świetlice i wypoczynek młodzieży – budżety terenowe. Dodatkowe środki mogły być wydzielone z funduszu zakładowego oraz dotacji związków zawodowych. Uchwała Rady Ministrów z 10 grudnia 1963 r. w sprawie działalności pozaoperacyjnej o charakterze socjalno-bytowym przedsiębiorstw państwowych nałożyła na przedsiębiorstwa obowiązek pokrywania części kosztów w tym zakresie ze środków własnych, co uzależniło poziom zabezpieczenia socjalnego od wielkości budżetów zakładowych, wprowadzając dysproporcje w poszczególnych gałęziach przemysłu i przedsiębiorstwach. Ustawa z 22 czerwca 1973 roku wprowadziła więc nową regulację, zgodnie z którą źródłami finansowania działalności socjalnej stały się odpisy od funduszu płac w wysokości 2%. Utworzony w ten sposób fundusz socjalny mógł być uzupełniany opłatami pracowników i jednostek organizacyjnych, a jego wydatki wliczano do kosztów produkcji. Zaspokajanie potrzeb socjalno-bytowych pracowników zostało tym samym w pełni przekazane do zakładów pracy¹⁰¹.

4.3.1 Kopalnictwo naftowe

Podstawową formę wsparcia pracowników stanowiły świadczenia z zakresu zaopatrzenia materialnego (przydziały opału, energii i żywności, stołówki pracownicze, ogródki działkowe, kasy zapomogowo-pożyczkowe, zapomogi i zasiłki losowe). Było to szczególnie ważne w pierwszych latach powojennych, kiedy istniały ogromne trudności aprowizacyjne, a trudne warunki pracy w odległych, górzystych i zalesionych miejscach uniemożliwiały często pełne zaspokojenie potrzeb materialnych. Dlatego dyrekcje kopalnictw zapewniały swoim pracownikom bezpłatny przydział opału. W sezonie zimowym dla pracowników z rodzinami przydział wynosił 400 kg węgla opałowego miesięcznie, a w sezonie letnim 250 kg, co było jednak wielkością daleko niewystarczającą. Pracownicy posiadający instalację gazową w swoich mieszkaniach czy domach otrzymywali bezpłatnie gaz do użytku w kuchni przez cały

¹⁰¹ „Monitor Polski”, 1963, nr 93, poz. 444; J. Piasny, *Świadczenia socjalno-bytowe zakładów pracy na rzecz pracowników i rodzin*, „Ruch Prawniczy, Socjologiczny i Ekonomiczny” Rok XLVII, zeszyt 1 — 1935, s. 167-169; W. Kawalec, *Realizacja programu socjalnego w Polsce Ludowej*, „Studia Kieleckie”, 1974, nr 2, s. 11; D. Jarosz, *Lata osiemdziesiąte: pod znakiem masowości i propagandy sukcesu*, [w:] *Wypoczynek zorganizowany dzieci i młodzieży...*, s. 154.

rok i w jednym pokoju mieszkalnym przez okres zimowy. Zapewniano także darmową dostawę energii elektrycznej, która dla pracowników z rodzinami wynosiła 30 kWh miesięcznie w sezonie zimowym i 20 kWh w letnim, zaś dla osób samotnych połowę tych wartości. Z kolei dla osób nieposiadających elektryczności dostarczano deputat naftowy w wysokości 8 kg nafty miesięcznie w okresie zimowym i 6 kg w sezonie letnim. Osoby samotne otrzymywały połowę tych ilości¹⁰².

Wprawdzie zapisy zbiorowego układu pracy określiły podstawowe obowiązki pracodawcy i wyznaczyły standardy pracy w kopalnictwie naftowym, ale niedobory finansowe, braki infrastrukturalne i kłopoty z realizacją zamówień były na porządku codziennym, zwłaszcza tuż po wojnie. Z biegiem czasu zabezpieczenie materialne stawało się coraz bardziej dostępne, a pracownicy coraz śmieiej z niego korzystali. W zakładach tworzone Oddziały Zaopatrzenia Robotniczego, których celem była organizacja stołówek robotniczych wraz z zaopatrzeniem w żywność. Kiedy od września 1946 roku zmieniono formułę funkcjonowania stołówek, zastępując przydziały w naturze ryczałtem 300 zł na pracownika, zakłady rozpoczęły prowadzenie własnych hodowli trzody chlewnej i uprawę ogrodów warzywnych. W 1947 roku w całym przemyśle naftowym było czynnych 80 stołówek pracowniczych, z których skorzystało 10 771 osób (przy łącznym zatrudnieniu obejmującym przeciętnie 18 098 pracowników fizycznych i umysłowych)¹⁰³. Oznacza to, że korzystała z nich nieco ponad połowa zatrudnionych. Dla osób pracujących w terenie dowożono ze stołówek posiłki regeneracyjne. Jesienią służby socjalne zaopatrywały pracowników w ziemniaki oraz podstawowe warzywa i owoce po cenach skupu¹⁰⁴. Czasem stołówki były zamykane z powodu małej frekwencji (np. w Sanoku w 1957). Inne cieszyły się dużym powodzeniem (np. przy Dyrekcji Zakładu Eks-

¹⁰² *Jeżeli pracuje kilka osób z tej samej rodziny, mieszkających wspólnie – naftę wydaje się jedynie na głowę rodziny.* Tamże, k. 15.

¹⁰³ Nie wszędzie jednak stołówki cieszyły się popularnością, bo np. w kopalniach „Kobylanka” i „Szczęść Boże” w sekcji Kryg brak było w 1948 roku wymaganej liczby chętnych na posiłki i stołówki zostały zlikwidowane. APR-S, PKNG, sygn. 81, [*Inspekcja sekcji kopalń Kryg*], k. 64; PKNDKwK, sygn. 152 *Sprawozdanie z działalności przemysłu naftowego za 1947 rok*, k. 55.

¹⁰⁴ M. Roszniowska, S. Tarapacki, *Sprawy socjalne, [w:] 60 lat sanockiego kopalnictwa naftowego...*, s. 184. OZR zajmował się również wyszukiwaniem i sprowadzaniem dla pracowników naczyń kuchennych i odzieży. Tamże, s. 181, 182, 183. J. Bezucha, H. Koenig, *Kopalnictwo Naftowe w Sanoku w 25-leciu PRL*, „Wiadomości Naftowe”, 1969, nr 7-8, s. 166; A. Ogrodnik, *Działalność i założenia przyszłościowe Przedsiębiorstwa Kopalnictwa Gazu Ziarnego Sanok*, „Wiadomości Naftowe”, 1973, nr 3, s. 64-66.

platacji Krosno, z której korzystało w 1966 roku średnio 245 osób¹⁰⁵) lub średnim zainteresowaniem (np. stołówka w kopalni Folusz wydawała w 1970 roku obiady dla 21 pracowników¹⁰⁶). Nie wszystkie stołówki spełniały też normy sanitarne, choćby ze względu na brak odpowiedniego lokalu. Takie trudne warunki odnotowano na przykład w stołówce w kopalni Mokre w roku 1957, gdzie stary i zaniedbany budynek nie odpowiadał podstawowym zasadom higieny¹⁰⁷.

Akcja socjalna obejmowała też codzienną dostawę pół litra mleka, które pracownik musiał skosztować w miejscu pracy, a także urzędowy przydział żywności dla pracownika i jego rodziny. Pracownicy z rodzinami, którzy nie posiadali gospodarstw rolnych, mogli otrzymywać od dyrekcji w porozumieniu z radami zakładowymi ogródki działkowe. Oferowano im także pomoc zaprzęgiem konnym w uprawie roli oraz zakup nasion. W taki sam sposób wspomagano stołówki pracownicze, które również miały otrzymać działki pod uprawy własne wraz z pomocą w ich zagospodarowaniu¹⁰⁸. Przyznawanie ogródków działkowych miało być sposobem poprawy trudnej sytuacji aprowizacyjnej pracowników, a także wspieraną przez państwo formą spędzania wolnego czasu przez „ludzi pracy”.

Jeszcze innym sposobem wspierania materialnego pracowników były zapomogi i zasiłki losowe, finansowane z funduszu płac (0.5%) i przyznawane w trudnych sytuacjach życiowych (choroby, śmierć, narodziny dziecka). Doraźną pomoc finansową w postaci nieoprocentowanych pożyczek oferowały kasy zapomogowo-pożyczkowe, co również miało łagodzić niedogodności wynikające z niskich dochodów.

Ważnym elementem zabezpieczenia socjalnego pracowników było zapewnienie ochrony zdrowia, pomoc w nagłych wypadkach, troska o warunki sanitarne i higienę osobistą,

¹⁰⁵ Do lepszego zaopatrzenia stołówki w mięso oraz jarzyny – korzystano z uboju hodowlanego we własnym zakresie świń oraz produkcji ogrodu. Tucz świń pozwala na wykorzystanie odpadów pokonsumpcyjnych. APR-S, PPKKNwK, sygn. 1966, *Analiza kompleksowa Przedsiębiorstwa Kopalnictwa Naftowego Krosno za rok 1966*, k. 84, 85.

¹⁰⁶ APR-S, PKNG, sygn. 849, [*Analiza rocznej działalności za 1970 rok*], k. 87, 88. Koszt surowca był pokrywany przez pracowników korzystających z posiłków.

¹⁰⁷ APR-S, ZKNKwK, sygn.46, *Analiza działalności gospodarczej kopalnictw naftowych za rok 1957*, [b.n.k]. *Obiady abonamentowe wydały stówki w cenie 4,50 zł, obiady gościnne wydawały stołówki w cenie 7,00 zł. Tamże.*

¹⁰⁸ APR-S, PPFMWiGGwG, sygn. 43, *Okólniki, zarządzenia władz zwierzchnich, głównie w sprawach administracyjnych, gospodarczych, przeznaczonych dla różnych instytucji w kraju*, k. 14. *W wypadkach niemożliwości dostarczenia mleka Dyrekcja po uzgodnieniu z Radą Zakładową obowiązana jest dostarczyć inne produkty żywnościowe, odpowiadające kalorycznie wskazanej ilości mleka. Tamże.*

a z czasem rozwój lecznictwa zakładowego. Obowiązkiem pracodawcy było stworzenie w każdym zakładzie pracy punktu sanitarnego dla nagłych wypadków oraz udostępnienie umywalki wraz z ręcznikami¹⁰⁹. Opiekę medyczną dla pracowników zapewniały zakładowe ambulatoria lekarskie i dentystyczne. Na obszarze każdego rejonu kopalnictwa znajdowało się kilka takich ambulatoriów (np. w krośnieńskim w latach 1948-1952 działało 5 ambulatoriów lekarskich i 2 dentystyczne¹¹⁰), w których przyjmowali lekarze przemysłowi. Tworzono je zwłaszcza przy dużych kopalniach i umieszczano w nich też punkty apteczne czy punkty opatrunkowe z obsadą pielęgniarską. W miastach pracownicy mogli także korzystać z miejskich przychodni. Okresowo przeprowadzano profilaktyczne akcje zdrowotne, np. w 1955 roku w jasielskim kopalnictwie naftowym rozpoczęto badanie pracowników fizycznych oraz pracowników dyrekcji, wykonywane również w terenie za pomocą objazdowego aparatu rentgenowskiego¹¹¹.

Nie wszędzie jednak opieka lekarska była zapewniona w dostatecznym stopniu. Najgorsza sytuacja była w rejonach górskich w kopalnictwie sanockim. W 1957 roku na wniosek wydziału zdrowia w Sanoku zamknięte zostały ambulatoria dentystyczne w kopalni Wielopole oraz w Tyrawie Solnej. W Wielopolu i Mokrem opiekę medyczną sprawował wyłącznie felczer, który przyjmował w kopalniach tylko raz w tygodniu, co było daleko niewystarczające w przypadku tak dużych zakładów wydobywczych. W następnych latach udało się jednak zapewnić tam odpowiednią opiekę medyczną¹¹². Bolączką zakładowej służby zdrowia było nienależyte wyposażenie ambulatoriów w odpowiedni sprzęt medyczny, problemem z punktu widzenia realizacji zadań było też przekształcanie ich w rejonowe ośrodki zdrowia dla całej okolicznej ludności. Wskutek tego pracownicy wraz z rodzinami często nie mogli dostać się do lekarza ze względu na zbyt dużą ilość pacjentów. Najtrudniejsza sytuacja pod tym względem była w wydziale zdrowia Sanok i Ustrzyki, gdzie brakowało lekarzy internistów i korzy-

¹⁰⁹ APR-S, PPFMWiGGwG, sygn. 43, *Okólniki, zarządzenia władz zwierzchnich, głównie w sprawach administracyjnych, gospodarczych, przeznaczonych dla różnych instytucji w kraju*, k. 8.

¹¹⁰ APR-S, KKNSK, sygn. 151, *Tezy pomocnicze do wykonania planów za rok 1951 i 1952*, k. 4., PPKKNwK, sygn. 1706, *Sprawy oddziałowe ogólne*, k. 27.

¹¹¹ APR-S, PPKNJwJ, sygn. 62, *Plany pracy i sprawozdania*, k. 65.

¹¹² W Grabownicy Starzeńskiej w bloku mieszkalnym przeznaczono kilkupokojowe mieszkanie dla lekarza, lecz ówczesny medyk nie chciał się przeprowadzić z Brzozowa do Grabownicy. Wydział zdrowia w Brzozowie nie potrafił znaleźć lekarza, który zechciałby zamieszkać w bloku, zob. APR-S, ZKNKwK, sygn. 46, *Analiza działalności gospodarczej kopalnictw naftowych za rok 1957*, [b.n.k].

stano z pomocy felczera, który nie był odpowiednio przeszkolony¹¹³. Mimo interwencji przedsiębiorstwa sytuacji nie udało się poprawić. Niedobory w zakresie personelu medycznego, zwłaszcza brak lekarzy oraz stomatologów, odczuwano szczególnie na terenach wiejskich. Ograniczenia kadrowe, brak chętnych i deficyt mieszkań powodowały, że problem ten nie został w pełni rozwiązany.

Ważną formą akcji socjalnej były wczasowe pracownicze, organizowane przez Fundusz Wczasów Pracowniczych lub bezpośrednio same zakłady. Fundusz Wczasów Pracowniczych został utworzony w 1945 roku w celu organizacji wypoczynku mas pracowniczych. Jego działalność objęła zarządzanie akcją wczasową, wprowadzenie norm żywnościowych i zasad działalności kulturalno-oświatowej, a także przejmowanie infrastruktury wypoczynkowej. Konsekwencją tych działań stał się w roku 1946 proces centralizacji wczasów. Infrastruktura wypoczynkowa została przejęta przez FWP za pośrednictwem central związków branżowych. W pierwszych latach powojennych do 1948 roku Fundusz Wczasów Pracowniczych skupiał się głównie na organizacji i nadzorze wypoczynku w obiektach będących własnością różnych instytucji i organizacji społecznych czy central związkowych. Obowiązująca od 4 lutego 1949 roku ustawa o Funduszu Wczasów Pracowniczych Komisji Centralnej Związków Zawodowych w Polsce oddała w jego posiadanie wszystkie domy wypoczynkowe należące do państwa i organizacji społecznych (część obiektów uniknęła jednak tego przyporządkowania, przekształcając się w jednostki lecznicze). Wśród wielu zadań Funduszu Wczasów Pracowniczych było m. in. aranżowanie wypoczynku pracownika czy kierowanie domami wypoczynkowo-leczniczymi¹¹⁴.

Wczasowe pracownicze cieszyły się różną popularnością, znacznie większą wśród pracowników umysłowych, a mniejszą wśród robotników, zwłaszcza tych posiadających gospodarstwa rolne, którzy okres letni i urlopy poświęcali na pracę na roli. Koszt wczasów był wysoki (30% odpłatności ponosił sam pracownik, zaś pobyt członka rodziny był pełnopłatny), co w zestawieniu z niskimi zarobkami robotników naftowych nie zachęcało do spędzania urlopów poza domem. W 1949 roku w sekcji Iwonicz z wczasów pracowniczych skorzystało 36 pracowników, z leczniczych FWP – 7 pracowników, a na wczasach ZUS było 12 osób¹¹⁵. Ale już w 1956 roku wczasowe wypoczynkowe oraz lecznicze nie spotkały się z zainteresowaniem

¹¹³ APR-S, PPKKNwK, sygn. 1519, *Kompleksowa analiza ekonomiczno-techniczna działalności PP Kopalnictwa Naftowego w Krośnie za r. 1959*, k. 145, 146, 147.

¹¹⁴ D. Jarosz, „Masy pracujące przede wszystkim”. *Organizacja wypoczynku w Polsce 1945-1956*, Warszawa-Kielce 2003, s. 23-24, 26, 32. P. Grata, *Czas przełomu ...*, s. 181-184.

¹¹⁵ APR-S, KKNSK, sygn. 136, *Sprawozdania z kontroli, zarządzania pokontrolne*, k. 75, 76.

pracowników. W ustrzyckim kopalnictwie na 21 miejsc zgłosiły się tylko 4 osoby, a jasielskim z 12 miejsc skorzystało tylko 3. Jako przyczynę wskazano brak właściwego informowania załóg o ich korzyściach zdrowotnych, w praktyce jednak idea wypoczynku wczasowego była obca tradycyjnej kulturze robotniczej¹¹⁶. W Bieszczady natomiast chętnie przyjeżdżali pracownicy Ministerstwa Górnictwa oraz Zarządu Kopalnictwa Naftowego „Karpaty”. Kopalnictwo Naftowe Ustrzyki zorganizowało dla nich w lipcu i sierpniu 1957 roku wczasy pracownicze, z których skorzystało ok. 100 osób¹¹⁷.

W następnych latach statystyki wyjazdów wczasowych nieco się poprawiły. Pracownicy kopalnictwa Gorlice odpoczywali w 1971 roku w Chałupach na Półwyspie Helskim, Zakopanem oraz Złockim. Na przełomie lat 70. i 80 XX wieku najchętniej wyjeżdżano właśnie nad morze i w góry¹¹⁸. W 1983 roku z wypoczynku wczasowego skorzystało 224 pracowników, a dodatkowo w zakładowych ośrodkach przebywało: 45 osób w Gdyni, 35 w Rudawce, 65 osób w Rajskim¹¹⁹. W 1985 roku wczasy pracownicze zorganizowano w tych samych miejscach nad morzem i Bieszczadach dla 45 pracowników, natomiast u innych kontrahentów wypoczywało 90 osób¹²⁰.

W 1987 roku została wprowadzona nowa forma wypoczynku, organizowanego w własnym zakresie (tzw. „wczasy pod gruszą”). Cieszyła się ona ogromną popularnością, a z formy tej skorzystało aż 1253 osoby. Za względu na powszechne zainteresowanie pracowników możliwość skorzystania z „wczasów pod gruszą” została wydłużona aż do końca października. W roku 1988 pracownicy kopalnictwa również odpoczywali we własnych ośrodkach w Gdyni, Rudawce Rymanowskiej i Rajskim, a także w innych ośrodkach FWP w Dąbkach, Dźwirzynie, Zakopanym i Jaszowcu. Z tej wyjazdowej formy wypoczynku skorzystało łącznie 179 pracowników zakładu.

Rozwijano również aktywność sportową. W zimie oraz w lecie 1987 roku zorganizowano dwie spartakiady sportowe, w których udział wzięło 300 osób¹²¹. Przy Sanockim Kopalnictwie Naftowym powstał w 1951 roku Klub Sportowy „Górnik” z sekcją hokejową, pił-

¹¹⁶ APR-S, ZKNKwK, sygn.1, *Akta Dyrektora Naczelnego ZKN „Karpaty”*, [b.n.k.].

¹¹⁷ APR-S, ZKNKwK, sygn.46, *Analiza działalności gospodarczej kopalnictw naftowych za rok 1957*, [b.n.k.].

¹¹⁸ APR-S, PKNG, sygn. 268, *[Analiza roczna działalności przedsiębiorstwa za 1971 rok]*, k. 116, 117; PGNiGKZGNiGwK, sygn. 222, *Analiza kompleksowa działalności zakładu za rok 1979*, k. 81

¹¹⁹ APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 237, *Analiza kompleksowa działalności zakładu za 1983 rok*, k. 64, 65, 66.

¹²⁰ APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 250, *Analiza kompleksowa działalności zakładu za 1985 rok*, k. 64, 65.

¹²¹ APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 268, *Analiza kompleksowa działalności zakładu za 1988 rok*, k. 54, 55, 56, 58.

karską oraz narciarską¹²². Upowszechnianie sportu często jednak sprowadzało się tylko do pomocy finansowej w budowie urządzeń i obiektów sportowych czy udostępniania środków transportu¹²³.

Formą integracji załogi połączoną z aktywnym wypoczynkiem oraz poznawaniem kraju były też wycieczki pracownicze. Cieszyły się one większą popularnością ze względu ich pozaurlopowy charakter, chociaż udział w nich wiązał się również z częściową dopłatą. W ten sposób władza chciała nagrodzić przodowników pracy i osoby wyróżniające się aktywnością. Ponadto celem było silniejsze związanie załogi z przedsiębiorstwem i zachęcenie pracowników do zwiększenia wydajności pracy¹²⁴. W 1954 roku Krośnieńskie Kopalnictwo Naftowe zorganizowało 5-dniową wycieczkę na morze, w której wzięło udział 28 pracowników z całego przedsiębiorstwa. Z kolei w organizowanych przez Kopalnictwo Gorlickie wycieczkach krajoznawczych w 1971 roku uczestniczyło aż 980 osób. W 1979 roku w 5 autokarowych wycieczkach wypoczynkowo-krajoznawczych organizowanych przez gorlickie zakładowe koło PTTK wzięło udział ok. 600 osób. Natomiast z Zakładowego Funduszu Socjalnego w tym samym roku zorganizowano 16 wycieczek, w których uczestniczyło ok. 450 osób. W latach 1982-1983 w wycieczkach pracowniczych udział wzięło ogółem ok. 400 osób. Podobnie było w roku 1985, kiedy zorganizowano 18 wycieczek, z których skorzystało łącznie 401 pracowników¹²⁵.

Skierowana bezpośrednio do samych pracowników akcja socjalna obejmowała także działalność kulturalno-oświatową, na którą przeznaczano 0,5% funduszu płac. Pracownikom starano się zapewnić różne możliwości spędzania wolnego czasu w atrakcyjny sposób oraz rozwijania własnych zainteresowań. Służyły do tego świetlice pracownicze, czytelnie i biblio-

¹²² M. Roszniowska, *Działalność pozazakładowa*, [w:] *60 lat sanockiego kopalnictwa naftowego. Dokąd sięga nasza pamięć*, red. R. Głowacki, Krosno 2004, s. 174. Sekcje odnosiły wiele sukcesów w krajowych zawodach. Znacznie szerzej piszą autorzy. Tamże, s. 176, 177, 178. Szerzej na ten temat pisze również Z. Gruber, *Działalność kulturalna sanockiego zakładu górnictwa nafty i gazu*, „Zeszyty Archiwum Ziemi Sanockiej” nr 4: „Nafta”, s.40-57.

¹²³ APR-S, ZKNKwK, sygn.1, *Akta Dyrektora Naczelnego ZKN „Karpaty”*, [b.n.k.].

¹²⁴ D. Jarosz, „*Masy pracujące przede wszystkim*”..., s. 242.

¹²⁵ APR-S, PPKKNwK, sygn. 461, *Bilans za rok 1954*, k. 16, 17; PKNG, sygn. 268, [*Analiza roczna działalności przedsiębiorstwa za 1971 rok*], k. 116, 117; Tamże, sygn. 268, [*Analiza roczna działalności przedsiębiorstwa za 1971 rok*], k. 116, 117; PGNiGKZGNiGwK, sygn. 222, *Analiza kompleksowa działalności zakładu za rok 1979*, k. 81; Tamże, sygn. 237, *Analiza kompleksowa działalności zakładu za 1983 rok*, k. 64, 65, 66; Tamże, sygn. 250, *Analiza kompleksowa działalności zakładu za 1985 rok*, k. 64, 65; J. Pilch, *Stan i perspektywy rozwoju górnictwa naftowego*, „Wiadomości Naftowe”, 1973, nr 3, s. 57.

teki, robotnicze domy kultury, chóry, zespoły muzyczne i teatralne. Prowadzeniem tej działalności zajmowały się związki zawodowe.

Układ zbiorowy nakładał na dyrekcję przedsiębiorstwa obowiązek przeznaczenia jednego lokalu na biuro rady zakładowej oraz świetlicę. W zakładach, które liczyły więcej niż 200 pracowników, istniał obowiązek uruchomienia świetlicy pracowniczej i zatrudnienia jej kierownika. Świetlice powstawały w niemal każdym sektorze kopalń. Urządzano w nich zwykle punkt biblioteczny oraz czytelnię prasy bieżącej. Pierwsza świetlica Sektora Kopalń Sanok powstała w 1948 roku i wyposażona była najpierw skromnie w stoliki, krzesła, stół do tenisa stołowego oraz szachy. Cieszyła się dużą popularnością wśród pracowników. Działały w niej zespoły teatralne i muzyczne. Po zakończonej pracy pracownicy mieli możliwość wypożyczenia książek, przeczytania prasy, zagrania w ping-ponga czy w bilard. Istniały też kółka zainteresowań: fotograficzne, działkowicza i wędkarza. W następnych latach powstawały na tym terenie kolejne świetlice pracownicze, m.in. w Grabownicy Starzeńskiej, gdzie działał teatr, orkiestra dęta i kapela ludowa „Graboszczanie”. Zespół teatralny utworzyli również pracownicy kopalni Humniska, w Wielopolu uczono młodzież i dzieci gry na instrumentach muzycznych i założono Zespół Pieśni i Tańca „Wielopole”¹²⁶. W latach 1948-1952 na terenie Krośnieńskiego Kopalnictwa Naftowego zbudowano robotniczy dom kultury, w którym znajdowała się sala teatralno-kinowa oraz pomieszczenia dla świetlicy pracowniczej. Ponadto stworzono łącznie 18 świetlic pracowniczych wraz z bibliotekami oraz 11 kas zapomogowo-pożyczkowych¹²⁷.

Na potrzeby tych placówek kupowano odpowiedni sprzęt świetlicowy, stroje dla zespołów, instrumenty muzyczne czy aparaty radiowe. Jednak nie wszystkie kopalnictwa zapewniały świetlicom odpowiedni sprzęt mimo przyznanych kredytów na ten cel (np. Kopalnictwo Jasło i Gorlice miały w tym względzie zapóźnienia). W praktyce codziennej również czytelnictwo nie było szeroko rozwinięte z powodu małej liczby punktów czytelniczych i braku przydatnych książek technicznych i fachowych. Robotnicy nie mieli nawyku czytania, a do treści propagandowych podchodzili z niechęcią. Nowością w 1958 roku było wprowadze-

¹²⁶ M. Roszniowska, *Działalność pozazakładowa*, [w:] *60 lat sanockiego kopalnictwa naftowego. Dokąd sięga nasza pamięć*, red. R. Głowacki, Krosno 2004, s. 167, 168. Szerzej na ten temat pisze Z. Gruber, *Działalność kulturalna sanockiego zakładu górnictwa nafty i gazu*, „Zeszyty Archiwum Ziemi Sanockiej” nr 4: „Nafta”, s.40-57; R. Ostrowski, *Grabownica Starzeńska: Kartki z dziejów wsi*, Grabownica Starzeńska-Brzozów-Rzeszów 2009, s. 302.

¹²⁷ APR-S, KKNSK, sygn. 151, *Tezy pomocnicze do wykonania planów za rok 1951 i 1952*, k. 4; PPKKNwK, sygn. 1706, *Sprawy oddziałowe ogólne*, k. 27.

nie pokazów filmowych w świetlicowych pomieszczeniach w kopalniach Wańkowa, Czarna i Łodyna¹²⁸.

Szeroki zakres zabezpieczenia socjalnego dla pracowników kopalnictwa naftowego obejmował również opiekę nad matką i dzieckiem, prowadzenie żłobków, przedszkoli, świetlic dla dzieci i młodzieży, leczenie w prewentoriach dziecięcych, wczasy letnie dla dzieci i młodzieży oraz akcje okolicznościowe. Przedsiębiorstwa starały się zapewnić opiekę nad dziećmi i młodzieżą w sposób systemowy, obejmujący sieć stacji opieki nad matką i dzieckiem, żłobków, przedszkoli i świetlic dziecięcych z bibliotekami. Te pierwsze nawiązywały do przedwojennych instytucji profilaktycznych o takiej samej nazwie i sprawowały opiekę nad zdrowiem dzieci do trzeciego roku życia oraz kobiet ciężarnych. Mieściły się najczęściej w budynkach kopalnianych lub miejskich czy gminnych i były czynne codziennie w różnym wymiarze godzin (od 3 do 8). Pracowały w nich pielęgniarki-higienistki, a stałe dyżury pełnił lekarz. Higienistki przeprowadzały wywiady domowe, badały warunki higieniczno-sanitarne i udzielały porad z zakresu opieki nad dziećmi. Osoby uczęszczające do takich stacji otrzymywały comiesięczne racje żywnościowe w formie suchego prowiantu. Stacje cieszyły się dużą popularnością, ale generowały spore koszty. W 1948 roku Gorlickie Kopalnictwo Naftowe stworzyło 12 stacji opieki nad matką i dzieckiem, które objęły opieką 1 810 podopiecznych. W roku następnym działały już jednak tylko cztery takie punkty w Gorlicach, Krygu, Bieczu i Harklowej, które opiekowały się 1 255 dziećmi i ciężarnymi¹²⁹. W 1950 roku była już tylko jedna stacja opieki nad matką i dzieckiem na tym terenie, przeznaczona dla dzieci pracowników sekcji Lipinki, Biecz, Kryg oraz Placu Składowego w Libuszy. Korzystało z niej 604 dzieci oraz 35 kobiet ciężarnych. W latach 1948-1952 siedem tego rodzaju stacji działało również na terenie Krośnieńskiego Kopalnictwa Naftowego (m.in. w Iwoniczu i Równym). Do stacji w Iwoniczu uczęszczało w 1950 roku ok. 200 dzieci oraz 13 kobiet ciężarnych. Suchy prowiant był dostarczany przez Gminną Spółdzielnię Samopomocy Chłopskiej w Iwoniczu¹³⁰.

¹²⁸ APR-S, ZKNKwK, sygn. 48, *Analiza działalności gospodarczej kopalnictw naftowych za 1958 r.*, [b.n.k].

¹²⁹ *Dzieci chorowite, blednicowe otrzymują odżywki witaminowe*. APR, NIKDwRZ, sygn. 151, 1) *Składnica Materiałowa CZPN w Libuszy* 2) *Krośnieńskiego Kopalnictwa Naftowego w Krośnie* 3) *Gorlickiego Kopalnictwa Naftowego w Gorlicach (sprawozdanie z kontroli)*, k. 74.

¹³⁰ APR-S, KKNSK, sygn. 136, *Sprawozdania z kontroli, zarządzania pokontrolne*, k. 26-27, 32, 75, 76, 80. W Punkcie Opieki nad Matką i Dzieckiem prowadzono badania lekarskie dzieci, które odbywały się co miesiąc lub raz na kwartał. Stacja prowadziła ewidencje dzieci wraz z kartami zdrowia. Lekarz przyjmował przez 3 dni w tygodniu po jednej godzinie.

W następnych latach postawiono na opiekę nad dziećmi w przedszkolach i świetlicach dziecięcych, co wynikało z aktualnych kierunków polityki społecznej władz centralnych. Władze poszczególnych Kopalnictw Naftowych oraz dyrekcje kopalń organizowały dla dzieci swoich pracowników oddziały przedszkolne i świetlice. Ich liczba zmieniała się w poszczególnych latach wraz z zapotrzebowaniem. W 1949 roku na terenie Gorlickiego Kopalnictwa Naftowego istniało jedno przedszkole zakładowe w Libuszy, które z powodu braku odpowiedniego lokalu mieściło się w prywatnym domu. Placówka była czynna codziennie od 9 do 16 i uczęszczało do niej 26 dzieci. Dzieci miały zapewnione wyżywienie, a dwa razy na kwartał badania lekarskie. Oprócz tego funkcjonowały codzienne świetlice dziecięce w Bieczu (84 dzieci), Harkłowej (86 dzieci), Libuszy (40 dzieci), Lipinkach (75 dzieci) oraz Sękowej (57 dzieci). Wszystkie świetlice znajdowały się w szkolnych budynkach¹³¹.

W roku 1952 wszystkie zakłady przemysłu naftowego posiadały już łącznie 30 własnych przedszkoli, do których uczęszczało 700 dzieci, a także 20 świetlic dziecięcych, obejmujących opieką 1 100 dzieci¹³². Liczba prowadzonych placówek w poszczególnych kopalnictwach zmieniała się z roku na rok stosownie do istniejących potrzeb i możliwości. Na przykład w 1954 roku w Krośnieńskim Kopalnictwie Naftowym działało 7 przedszkoli oraz 12 świetlic dziecięcych¹³³, w 1960 roku – 11 przedszkoli i 19 świetlic¹³⁴, a w 1966 – 4 przedszkola i 7 świetlic¹³⁵. Przedszkola i świetlice były prowadzone zwykle w pomieszczeniach kopalnianych bądź wynajmowanych w szkołach, a lokalizowano je zarówno w miastach, jak i na terenach wiejskich. Frekwencja w przedszkolach był zróżnicowana, większa w miastach, a mniejsza we wsiach, co wynikało często ze zbyt dużej odległości przedszkola od miejsca zamieszkania. Z tego względu niektóre wiejskie placówki były zamykane. Dla rodziców ważne było to, że dzieci miały zapewnione posiłki, choć odnotowywano problemy z odpowiednim

¹³¹ Świetlice posiadały biblioteki oraz niezbędny sprzęt do jego prowadzenia. Otrzymywały pełnowartościowy podwieczorek. Tamże, k. 75.

¹³² APR-S, PPKKNwK, sygn. 1519, *Kompleksowa analiza ekonomiczno-techniczna działalności PP Kopalnictwa Naftowego w rośnie za r. 1959*, k. 63.

¹³³ APR-S, PPKKNwK, sygn. 461, *Bilans za rok 1954*, k. 16, 17.

¹³⁴ APR-S, PGNiGKZGNIGwK, sygn. 859, *Analiza kompleksowa działalności za 1960 rok*, k. 258, 261, 262, 267.

¹³⁵ APR-S, PPKKNwK, sygn. 1966, *Analiza kompleksowa Przedsiębiorstwa Kopalnictwa Naftowego Krosno za rok 1966*, k. 80-84. Świetlice z wyżywieniem były prowadzone w Krośnie (jedna jednostka) i Potoku w budynkach należących do zakładu. Natomiast dwie pozostałe placówki krosnieńskie oraz świetlice w Turaszówce, Równym i Iwoniczu umieszczono w budynkach szkół podstawowych. W szkołach jednak brakowało pomieszczeń ze względu na przekształcanie ich z 7-klasowych w 8-klasowe.

zaopatrzeniem żywnościowym. Dużym kłopotem dla przedsiębiorstw było też znalezienie do pracy w tych placówkach wykwalifikowanych nauczycieli z wykształceniem pedagogicznym, bowiem wiele osób traktowało tę pracę jako tymczasową i nie chciało pracować na wsi. Zajęcia w świetlicach odbywały po zakończeniu zajęć lekcyjnych w szkole. Organizowano w nich zajęcia dodatkowe, uczono gry na instrumentach muzycznych i prowadzono zespoły artystyczne. W okresach świątecznych urządzano zabawy choinkowe dla dzieci i obdarowywano je drobnymi prezentami zakupionymi z budżetu socjalnego przedsiębiorstw. Przyznawano też stypendia dla dzieci pracowników studiujących na uczelniach wyższych. Ich dostępność była jednak ograniczona, gdyż jedno stypendium przysługiwało na 1000 pracowników przemysłu naftowego. Stypendium to miało pokrywać koszty utrzymania i dodatkowych opłat związanych ze studiami. O tym, kto uzyska stypendium, decydowało Prezydium Związku Zawodowego w porozumieniu z dyrekcją¹³⁶.

Uzupełnieniem oferty socjalnej dla dzieci i młodzieży była też organizacja różnych form wypoczynku wakacyjnego. Najczęściej były to kolonie, półkolonie i obozy wędrownie. Kolonie urządzano bądź to w pobliskich miejscowościach (np. w Jedliczu, Dębowcu, Rudawce Rymanowskiej oraz Czarnej koło Ustrzyk Dolnych) lub w regionalnych uzdrowiskach (np. w Rymanowie-Zdroju, Iwoniczu Zdroju czy Muszynie), bądź w atrakcyjnych lokalizacjach na terenie całego kraju (Warszawie, Malborku, Gdyni, Gdańsku i innych miejscach nad Morzem Bałtyckim). Półkolonie służyły natomiast do zorganizowania opieki nad dziećmi i młodzieżą w okresach, kiedy nie działały placówki szkolne. Młodzież chętnie korzystała z takich form wypoczynku, a pracownikom zapewniano w ten sposób komfort pracy w okresie wakacji czy ferii zimowych. Od 1947 w Rabce-Zdroju rozpoczęło działalność branżowe sanatorium dla dzieci gruźliczych, które posiadało 60 miejsc i było czynne przez cały rok. W 1947 roku przebywało w nim na trzymiesięcznych turnusach 95 dzieci, zaś ogółem w koloniach i półkoloniach letnich uczestniczyło 3 000 dzieci. W tym samym czasie do dzieci pracowników skierowana była też akcja badania przez lekarzy fabrycznych i należących do ubezpieczalni, w której ramach wszyscy otrzymali zalecany dla zdrowia tran¹³⁷. Kolonie letnie kopalnictw południowo-wschodnich w 1952 roku były organizowane w 5 lokalizacjach, a skorzystało z nich 1 337 dzieci. Natomiast w półkoloniach wzięło udział 876 osób¹³⁸. Za uczestnictwo dziecka w

¹³⁶ APR-S, PPFMWiGGwG, sygn. 43, *Okólniki, zarządzenia władz zwierzchnich, głównie w sprawach administracyjnych, gospodarczych, przeznaczonych dla różnych instytucji w kraju*, k. 14.

¹³⁷ APR-S, PPKNDKwK, sygn. 152, *Sprawozdanie z działalności przemysłu naftowego za 1947 rok*, k. 61.

¹³⁸ APR-S, PPKKNwK, sygn. 1519, *Kompleksowa analiza ekonomiczno-techniczna działalności PP Kopalnictwa Naftowego w Krośnie za r. 1959*, k. 63.

kolonii lub półkolonii pracownik ponosił częściową opłatę. Z kolei w roku 1959 Krośnieńskie Kopalnictwo Naftowe zorganizowało dwa turnusy kolonii letnich w Malborku (900 miejsc w każdym turnusie) i pięć półkolonii, Zakład Eksploatacji Sanok kolonię w Rudawce Rymańskiej i również pięć półkolonii, a ZE Gorlice kolonię w Czarnej koło Ustrzyk Dolnych i cztery półkolonie. Półkolonie organizowane były w lipcu w obiektach przedszkolnych¹³⁹.

Pod koniec lat 50. oraz przez całe lata 60. XX wieku systematycznie w całym kraju wzrastała liczba osób uczestniczących w koloniach i obozach. Progres różnych form wypoczynku nastąpił w wyniku decyzji Ministerstwa Oświaty, które w okresie od 1961 do 1965 roku rozszerzyło katalog form wypoczynku w obszarze zamieszkania uczestników. W latach 60. i 70. nową, atrakcyjną dla młodzieży formą aktywnego wypoczynku były też obozy wędrownie. W 1966 roku Zakład Eksploatacji Krosno zorganizował taki właśnie 14-dniowy obóz wędrowny dla młodzieży w wieku od 15 do 18 lat. Wzięło w nim udział 20 osób, a trasa przebiegała przez Wyżynę Opolską oraz Ziemię Kłodzką¹⁴⁰. Podobnie w 1970 roku zakład gorlicki zorganizował w rejonie Bielska-Białej obóz wędrowny dla chłopców. Uczestniczyło w nim również 20 osób z różnych zakładów¹⁴¹. Obozy były organizowane także w kolejnych latach.

Na przełomie lat 70. i 80 XX wieku dla dzieci pracowników tworzone kolonie w Płotkach, Jugowicach i Wielkich Oczach. Zakładowe przedszkola w okresie letnim zostały wykorzystane do organizacji półkolonii dla 58 dzieci. Sfinansowano ponadto 36 miejsc dla pracowniczych dzieci na obozach i zimowiskach, które zostały zorganizowane przez Komendy Hufca w: Nowym Sączu, Gorlicach, Bieczu oraz w Krośnie¹⁴².

W 1981 roku powołany został Zespół Koordynacyjny ds. Organizacji Wypoczynku Wakacyjnego Dzieci i Młodzieży, przemianowany w późniejszym czasie na Centralny Zespół Koordynacyjny ds. Wypoczynku Dzieci i Młodzieży w Kraju i za Granicą. Rządowy zespół koordynujący wypoczynek najmłodszych stworzył szczegółowe wytyczne dotyczące założeń programowych i organizacyjnych. W związku z tym we wszystkich województwach powoła-

¹³⁹ APR-S, PPKKNwK sygn. 1519, *Kompleksowa analiza ekonomiczno-techniczna działalności PP Kopalnictwa Naftowego w Krośnie za r. 1959*, k. 140-141.

¹⁴⁰ APR-S, PPKKNwK, sygn. 1966, *Analiza kompleksowa Przedsiębiorstwa Kopalnictwa Naftowego Krosno za rok 1966*, k. 80, 83.

¹⁴¹ APR-S, PKNG, sygn. 849, *[Analiza rocznej działalności za 1970 rok]*, k. 88; W. Królikowska, *Lata 1957-1970: między obowiązkiem i dyscypliną a swobodą i rekreacją*, [w:] *Wypoczynek zorganizowany dzieci i młodzieży w Polsce w XX wieku*, red. D. Jarosz, Wrocław 2012, s. 98.

¹⁴² APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 222, *Analiza kompleksowa działalności zakładu za rok 1979*, k. 81.

no zespoły ds. koordynacji wakacyjnego wypoczynku dzieci i młodzieży. Problemy gospodarcze sprawiły, że od 1981 roku władze centralne liczyły na większe zaangażowanie komórek socjalnych zakładów pracy przy organizowaniu wypoczynku kolonijno-obozowego. W latach 80. XX wieku charakterystyczną cechą akcji letniej w całym kraju stało się organizowanie obozów specjalistycznych, np. szybowcowych, żeglarskich, krajoznawczych czy językowych, co podjęły również przedsiębiorstwa kopalnictwa naftowego¹⁴³.

W latach 1982-1989 organizowano atrakcyjne kolonie letnie w Gdyni, z których korzystały dzieci pracowników kopalnictw południowo-wschodnich. Wypoczynek nadmorski był organizowany w dwóch turnusach trwających po 21 dni. Liczba kolonistów systematycznie rosła, w 1982 skorzystało z kolonii 45 dzieci, w 1985 – 71, a w 1988 – 82. Inne kolonie organizowano w Warszawie, Płotkach i Dźwirzynie. W 1983 roku na koloniach, obozach harcerskich, zuchowych oraz półkoloniach wypoczywało łącznie 99 pracowniczych dzieci¹⁴⁴. W 1985 roku było to już 161 dzieci uczestniczących w różnych formach wypoczynku¹⁴⁵.

W 1988 poza tradycyjną kolonią letnią w Gdyni zorganizowano też kolonię dla 33 podopiecznych w Rudawce Rymanowskiej. Atrakcją dla dzieci w Rudawce było nauka jazdy konnej oraz możliwość uzyskania karty rowerowej i motorowerowej. Dodatkowe miejsca na koloniach, półkoloniach oraz obozach (Kolonia Czaniec, Warszawa, Tleń) zostały też wykupione w innych przedsiębiorstwach¹⁴⁶.

Obok akcji socjalnej ważnym elementem zabezpieczenia potrzeb bytowych pracowników przemysłu naftowego była pomoc mieszkaniowa. W pierwszych latach powojennych poglądy władzy centralnej odnośnie do budowy mieszkań przez zakłady przemysłowe wyrażały się w ograniczonej akceptacji takich działań. Z biegiem czasu zdawano sobie jednak sprawę, że brak odpowiedniej ilości mieszkań dla pracowników może stanowić poważny problem dla odbudowywanej gospodarki. Dlatego już od 1946 roku państwo oferowało kredyty dla przedsiębiorstw właśnie na inwestycje w zakresie budowy mieszkań pracowniczych. W roku 1947 na budownictwo pracownicze udzielono kredytów w wysokości 6,475 mld zł¹⁴⁷.

¹⁴³ G. Miernik, *Lata osiemdziesiąte: wypoczynek zorganizowany w kryzysie*, [w:] *Wypoczynek zorganizowany dzieci i młodzieży...*, s. 165, 166, 171.

¹⁴⁴ APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 237, *Analiza kompleksowa działalności zakładu za 1983 rok*, k. 64, 65, 66.

¹⁴⁵ APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 250, *Analiza kompleksowa działalności zakładu za 1985 rok*, k. 64, 65.

¹⁴⁶ APR-S, PGNiGKZGNiGwK, sygn. 268, *Analiza kompleksowa działalności zakładu za 1988 rok*, k. 54, 55, 56, 58.

¹⁴⁷ D. Jarosz, *Mieszkanie się należy... Studium z peerelowskich praktyk społecznych*, Warszawa 2010, s. 192.

W 1950 roku zostały wprowadzone nowe regulacje w sprawie lokali mieszkaniowych służbowych i pracowniczych, które dotyczyły ich przydzielenia oraz opuszczenia. W 1952 roku zlikwidowano kategorię mieszkań pracowniczych, zaś znacznie rozszerzono katalog mieszkań służbowych. Były to pomieszczenia mieszkalne należące do uspołecznionych zakładów i przydzielane ich pracownikom na podstawie stosunku pracy. Dostęp do zakładowych lokali mieszkalnych był limitowany zarówno przez państwo, jak i przez same przedsiębiorstwa. Zależał w dużym stopniu od rangi resortu w aktualnie realizowanej polityce gospodarczej, a rozdzielnik ustalała Rada Ministrów (lub Prezydium Rządu) stosownie do potrzeb w zakresie zatrudnienia¹⁴⁸. W latach 70. XX wieku rola przedsiębiorstw przemysłowych jako organów, które miały wpływ na podział liczby mieszkań, znacznie wzrosła. Zwiększyła się też suma środków przeznaczonych na budownictwo mieszkaniowe dla pracowników. 23 czerwca 1974 roku weszła w życie ustawa, która określała wielkość udziału kosztów przedsiębiorstwa w budownictwie zakładowym i wprowadzała na ten cel możliwość odpisu z funduszu płac w wysokości 1%. Równocześnie została anulowana zasada powiązania tych wydatków z rezultatem ekonomicznym zakładów. Tym samym od 1974 roku zarówno państwowe, jak i spółdzielcze jednostki organizacyjne uzyskały prawo do tworzenia funduszu mieszkaniowego. Jednak pomimo posiadania takich możliwości zakłady przemysłowe na ogół niechętnie przeznaczały środki na budownictwo mieszkań zakładowych ze względu na uciążliwość i czasochłonność procesu ich realizacji. Chętniej decydowano się na przekazywanie środków z funduszu bezpośrednio samym pracownikom, którzy podejmowali się zaspokojenia potrzeb mieszkaniowych we własnym zakresie. Inną formą pozyskiwania mieszkań dla pracowników przedsiębiorstw w latach 70. XX wieku był ich przydział przez spółdzielnie mieszkaniowe, ale niedobór lokali mieszkalnych oraz niejasny sposób przydziału wzbudzał kontrowersje i nie był stanie zaspokoić istniejącego popytu¹⁴⁹.

Problem braku mieszkań i miejsc kwaterunkowych w kopalnictwie naftowym był szczególnie dotkliwy we wczesnym okresie powojennym, gdy istniała konieczność skierowania dużej liczby pracowników do odbudowy kopalni zlokalizowanych w oddalonych miejscach i uruchomienia w nich wydobywania. Pracownicy posiadający swoje mieszkania w Krakowie, Oświęcimiu czy Gorlicach niechętnie przystawali na to nowe rozwiązanie, wskazując na trudności związane m.in. z posłaniem dzieci do szkoły. W wytycznych Centralnego Zarzą-

¹⁴⁸ D. Jarosz, *Mieszkanie się należy...*, s. 214, 215. Państwowa Komisja Planowania Gospodarczego podejmowała decyzję o ustaleniu kontyngentów mieszkań dla przemysłu według potrzeb zgłaszanych przez poszczególne branże. Tamże.

¹⁴⁹ Tamże, s. 274.

du Przemysłu Paliw Płynnych zalecano, aby w danym miejscu pracy przygotować co najmniej jedno mieszkanie dla kadry zarządzającej. Sytuacja mieszkaniowa w pierwszych latach powojennych była więc trudna¹⁵⁰.

W kolejnych latach podjęto wysiłki, aby ją poprawić. Dla osób pracujących w odległych miejscach wynajmowano kwatery prywatne, stawiano tymczasowe baraki mieszkalne, budowano hotele robotnicze ze stołówkami. W 1950 roku w Gorlickim Kopalnictwie Naftowym problemy mieszkaniowe uznano za rozwiązane, korzystając z tego, że większość pracowników pochodziła z okolicznych miejscowości. Według danych za IV kwartał 1950 roku 101 osób mieszkało w domach należących do kopalnictwa, 63 w obiektach wynajętych przez przedsiębiorstwo, 1251 w prywatnych domach, a 1620 posiadało własne mieszkania. Najtrudniejsze warunki mieli pracownicy kopalni Folsz oraz Szalowa, którzy trafili tam przerzuceni z innych kopalń i z uwagi na znaczną odległość od miejsca zamieszkania oraz brak środków lokomocji nie mogli codziennie dojeżdżać do pracy. Zakwaterowano ich w barakach, których stan był kiepski i nie odpowiadał żadnym normom¹⁵¹.

Podobna struktura form zamieszkania pracowników była też w pozostałych kopalnictwach południowo-wschodnich. Jednak w związku z rosnącym zatrudnieniem przedsiębiorstwa podejmowały działania, aby poszerzyć liczbę mieszkań zakładowych oraz miejsc kwaterekowych. Dlatego Krośnieńskie Kopalnictwo Naftowe w latach 1948-1952 wybudowało w Równym blok mieszkalny dla pracowników, a przy kopalni Rudawka Rymanowska powstały dwa baraki mieszkalne¹⁵². Z kolei dla pracowników kopalnictwa naftowego w Sanoku oddano w 1952 roku dwa pawilony mieszkalne z 4 mieszkaniami dwuizbowymi w każdym, a w Jaśle zbudowano internat na 80 łóżek¹⁵³.

W 1952 roku Krośnieńskie Kopalnictwo Naftowe w swoich zasobach posiadało 67 budynków mieszkalnych, z których 49 było drewnianych. Większość z nich pochodziła sprzed II wojny światowej, choć ogólny stan obiektów mieszkalnych – dzięki przeprowadzonym remontom kapitalnym – uznawano za zadowalający. W dyspozycji KKN było łącznie 418 izb zamieszkałych przez 298 osób (niektóre mieszkania były 2-izbowe). Pracownicy zatrudnieni w kopalniach położonych daleko od miejsc zamieszkania oraz na terenach trudno

¹⁵⁰ APR-S, PPKNDKwK, sygn. 57, *Okólniki, zarządzenia Centralnego Zarządu Przemysłu Paliw Płynnych*, k. 95.

¹⁵¹ *607 opalało mieszkania gazem, a 2100 węglem, 557 posiadało oświetlenie elektryczne, a 2150 naftowe*. APR, NIKDwRZ, sygn. 147, *Gorlickie Kopalnictwo Naftowe w Gorlicach (sprawozdanie z kontroli)*, k. 48.

¹⁵² APR-S, KKNSK, sygn. 136, *Sprawozdania z kontroli, zarządzania pokontrolne*, k.81.

¹⁵³ AAN, CZPN, sygn. 18, *Sprawozdanie CZPN z działalności podległych przedsiębiorstw za 1952 r.*, k. 22-23.

dostępnych byli umieszczani w barakach lub wynajmowanych pomieszczeniach. Sporym utrudnieniem dla przedsiębiorstwa był brak żelaznych łóżek. Najbardziej dokuczliwe warunki mieszkaniowe były w kopalniach Rudawka Rymanowska, Ropianka, Węglówka, Świerchowa¹⁵⁴.

Mieszkanie w barakach mieszkalnych na terenie kopalń nie należało do komfortowych. Przeprowadzona w 1954 roku przez urzędników Ministerstwa Kontroli Państwowej inspekcja warunków bytowych w hotelach robotniczych kopalni Czarna należącej do Ustrzyckiego Kopalnictwa Naftowego wykazała wiele nieprawidłowości. Wytknięto nieuszczelność dachu, okien i drzwi, prowizoryczność instalacji elektrycznej, ogólny nieporządek, brak higieny, brak wyposażenia pomieszczeń (np. krzeseł i taboretów), uszkodzenia instalacji wodnej w łazience. Zdaniem kontrolerów do tego stanu rzeczy mieli przyczynić się również mieszkający w nich robotnicy, którzy zbyt małą wagę przywiązywali do czystości mieszkań i higieny osobistej¹⁵⁵.

Potrzeby mieszkaniowe pracowników były tak duże, że dyrekcje nie były w stanie zaspokoić ich wszystkich. Z 60 wniosków o przydział mieszkania w 1954 roku w Krośnieńskim Kopalnictwie Naftowym uwzględniono tylko 4. Kopalnie wykonały adaptację nieczynnych budynków gospodarczych i dzięki temu stworzono 4 mieszkania. Przy rozdziale mieszkań brano pod uwagę potrzeby personelu inżynieryjno-technicznego oraz trudną sytuację młodych małżeństw. Pozostałe mieszkania należące do przedsiębiorstwa zostały natomiast wyremontowane (12 budynków po 188 izb)¹⁵⁶. Do Kopalnictwa Naftowego Równe część pracowników umysłowych mieszkających w Krośnie (w większości z działu księgowości) musiała codziennie dojeżdżać autobusami. Utworzono więc dla nich 3 pokoje z wyposażeniem na wypadek sytuacji, gdy musieli zostać poza godzinami pracy. Natomiast dla pracowników fizycznych rozwiązaniem problemu dojazdów powyżej 10 km było utworzenie kwater robotniczych¹⁵⁷. Z kolei w rejonie sanockim w latach 1952-1957 zostały zbudowane trzy bloki mieszkalne, w których zamieszkały 24 rodziny. Przedsiębiorstwo kupowało też mieszkania w spółdzielniach mieszkaniowych w Sanoku¹⁵⁸.

¹⁵⁴ APR-S, PPKKNwK, sygn. 1706, *Sprawy oddziałowe ogólne*, k. 27.

¹⁵⁵ APR-S, NIKDwRZ, sygn. 323, *Kontrola w OZR przy Ustrzyckim Kopalnictwie Naftowym oraz kontrola warunków bytowych w hotelach robotniczych kop. Czarna (sprawozdanie)*, k. 35-36.

¹⁵⁶ APR-S, PPKKNwK, sygn. 461, *Bilans za rok 1954*, k. 16.

¹⁵⁷ APR-S, PPKNR, sygn. 21, *Analiza działalności 1955*, k. 17, 18, 20.

¹⁵⁸ M. Roszniowska, S. Tarapacki, *Sprawy socjalne, [w:] 60 lat sanockiego kopalnictwa naftowego...*, s. 184.

Brak mieszkań był odczuwalny we wszystkich kopalniach, ale szczególnie dokuczliwy był dla młodych pracowników, którzy przychodzili do pracy po ukończeniu Technikum Naftowego w Krośnie. Osoby, które dostały w 1952 roku nakaz pracy w sanockim Kopalnictwie, z powodu braku mieszkań musiały spać w pomieszczeniach biurowych¹⁵⁹. Sytuacja poprawiła się w następnych latach. W 1957 roku Sanockie Kopalnictwo Naftowe zapewniało już dla wszystkich swoich pracowników mieszkania w hotelach robotniczych. Znajdowały się one przy kopalni Mokre, Witryłów, Wielopole oraz w Sanoku. Warunki w hotelach zostały znacznie poprawione, lecz z powodu braku środków nie posiadały one łazienek ani szatni. Kilka pokoi było do dyspozycji dla pracowników w kopalni Grabownica. W ustrzyckim Kopalnictwie wszystkie hotele robotnicze znajdowały się przy kopalniach. Zapewniały pełne wyposażenie i średnio korzystało z nich 350 osób¹⁶⁰.

Trudna była sytuacja mieszkaniowa pracowników na nowych terenach wydobywczych Kopalnictwa Naftowego Mielec. Aby zapewnić im odpowiednie warunki mieszkaniowe, przy kopalni Grobla utworzono 4 hotele robotnicze. Jeden w Grobli, a trzy w miejscowości Mikłuszowice, oddalonej o 4 km od kopalni. Łącznie w hotelach na terenie kopalni w 31 pokojach mieszkało 60 osób¹⁶¹. Hotele robotnicze w drewnianych barakach mieszkalnych znajdowały się też w kopalni Pławowice i Partynia. Gorzej było w kopalni Dębica, która nie posiadała własnego hotelu robotniczego. Jej 11 pracowników mieszkało w wynajętych od prywatnych właścicieli 4 pokojach. Ponadto kopalnia posiadała 3 barakowozy mieszczące po 6 osób¹⁶². Ze względu na doraźność i zmienność sytuacji mieszkaniowej w poszczególnych zakładach brak jest obecnie szczegółowych danych dotyczących liczby działających hoteli robotniczych w poszczególnych latach i zasad korzystania z nich. W 1959 roku obiekty takie prowadził

¹⁵⁹ APR, NIKDwRZ, sygn. 310, *Kontrola planowa Sanockiego Kopalnictwa Naftowego (sprawozdanie)*, k. 47.

¹⁶⁰ APR-S, ZKNKwK, sygn.46, *Analiza działalności gospodarczej kopalnictw naftowych za rok 1957*, [b.n.k].

¹⁶¹ APR, ZGNiGwM, sygn.2, *Sprawy mobilizacyjne, sprawozdania, korespondencja*, k. 104. Hotele robotnicze były to parterowe, murowane obiekty, składające się z 24 pokoi, w których mieszkały 32 osoby. Przy kopalni Grobla znajdował się barak mieszkalny składający się z 7 pokoi, zamieszkiwany przez 28 osób.

¹⁶² Hotel robotniczy w Pławowicach dysponował 9 pokojami, w których mieszkało 35 osób. W terenie kopalni Dębica w 1969 roku nie planowano budowy hotelu robotniczego. Hotel w Partyni składał się z 7 pokoi, w których mieszkało 30 osób. Tamże, k. 65, 71, 95, 96, 103; W. Owsik, *X-lecie Przedsiębiorstwa Kopalnictwa Naftowego Mielec*, „Wiadomości Naftowe”, 1970, nr 1, s. 15; W. Owsik, *Doskonalenie techniki i technologii wydobywania ropy naftowej w PKN Mielec*, „Wiadomości Naftowe”, 1973, nr 5, s. 115.

Zakład Eksploatacji Ustrzyki, Sanok oraz Jasło, zaś Zakłady Krosno i Gorlice zapewniały czasowo kilka pomieszczeń mieszkalnych dla pracowników¹⁶³.

Kierownictwa kopalni podejmowały też starania, aby ułatwić pracownikom samodzielne zaspokajanie potrzeb mieszkaniowych. W związku z tym zwracano się do miejscowych rad narodowych z wnioskami, aby w większym stopniu uwzględniać pracowników kopalnictwa przy udzielaniu pożyczek lub przydzielaniu materiałów budowlanych. Jednak wpływ przedsiębiorstw na decyzje rad narodowych był bardzo ograniczony. Z kolei budownictwo spółdzielcze nie było w kręgu zainteresowania pracowników, którzy preferowali budownictwo indywidualne na własnych działkach¹⁶⁴.

Sytuację mieszkaniową w latach 60. i 70 poprawiano poprzez budowę własnych bloków mieszkalnych. Rozwijająca się w PRL technologia budownictwa z wielkiej płyty była szybka i stosunkowo tania. Korzystały z niej nie tylko spółdzielnie mieszkaniowe, ale też i zakłady przemysłowe. W roku 1960 Zakład Eksploatacji Gorlice posiadał 70 zakładowych budynków mieszkalnych, w tym właśnie 5 bloków mieszkalnych z nowego budownictwa: 1 obiekt w kopalni Osobnica, 2 w kopalni Folsz i 2 bloki w Gorlicach. Łącznie w budynkach zakładu mieszkało 201 rodzin. Najwięcej mieszkań było zlokalizowanych na terenie kolonii pracowniczej w Libuszy, ale w znacznej większości były one stare, miały wysoki stopień zużycia i wymagały ciągłych remontów i konserwacji¹⁶⁵. Dziesięć lat później łączna liczba budynków należących do gorlickiego przedsiębiorstwa zmniejszyła się do 60, ale w dyspozycji było w nich więcej mieszkań (290). Jeśli pracownik zdecydował się na budowę własnego

¹⁶³ APR-S, PPKKNwK, sygn. 1519, *Kompleksowa analiza ekonomiczno-techniczna działalności PP Kopalnictwa Naftowego w Krośnie za r. 1959*, k. 146. Szerzej na temat zagadnień prawnych i organizacyjnych funkcjonowania hoteli robotniczych pisze Jakub Kujawa: J. Kujawa, *Między propagandą a rzeczywistością – obraz hoteli pracowniczych na przykładzie regionu Kujaw i Pomorza 1950-1980*, „UR Journal of Humanities and Social Sciences”, 2020, nr 1(14), s. 148-151.

¹⁶⁴ Wszystkie zakłady eksploatacji w hotelach robotniczych starały się zapewnić odpowiednie warunki mieszkaniowe. Tam, gdzie było to możliwe została doprowadzona: woda bieżąca, gaz opałowy, prąd elektryczny. Pokoje wyposażono w sprzęt radiowy. Prowadzono stałą zmianę bielizny pościelowej. APR-S, PPKKNwK, sygn. 1519, *Kompleksowa analiza ekonomiczno-techniczna działalności PP Kopalnictwa Naftowego w Krośnie za r. 1959*, k. 146, 148.

¹⁶⁵ APR-S, PKNG, sygn. 523, *Bilans 1960 K. N. Zakład Eksploatacji Gorlice*, k. 38-39. *Prace konserwacyjno-remontowe wykonane były wyłącznie systemem gospodarczym przez własną brygadę, składającą się z 6-7 pracowników.*

domu, to otrzymywał z zakładowego funduszu mieszkaniowego pożyczkę w ustalonej wysokości¹⁶⁶.

Podobnie rozwijano budownictwo bloków mieszkalnych dla pracowników w rejonie krośnieńskim. W 1966 roku Zakład Eksploatacji Krosno posiadał 57 budynków mieszkalnych, a w nich łącznie 424 izby mieszkalne. Na tę liczbę składały się trzy standardowe bloki mieszkalne oraz budynki starego typu z dużym stopniem zużycia. Zakład nie posiadał już hoteli robotniczych. Dysponował za to kwaterami robotniczymi w budynkach własnych¹⁶⁷. W 1977 roku w Krośnie został wybudowany kolejny budynek mieszkalny dla pracowników kopalnictwa. Był w pełni wyposażony w niezbędne instalacje, jak kanalizacja, wodociągi, centralne ogrzewanie czy prąd elektryczny. Posiadał 25 mieszkań¹⁶⁸.

W omawianym okresie nie udało się zaspokoić w pełni potrzeb mieszkaniowych pracowników kopalnictwa naftowego w Polsce południowo-wschodniej. Ogromny niedobór mieszkań na terenach wiejskich i słabiej zurbanizowanych powodował, że zabezpieczenie najpilniejszych potrzeb mieszkaniowych napotykało na wiele trudności, odbywało się często w sposób doraźny, rozłożony na wiele lat i złączony z wieloma formami organizacyjnymi. Część budynków i mieszkań zostało odziedziczonych jeszcze z okresu przedwojennego, ale musiały być one szybko uzupełnione ofertą hoteli robotniczych, kwater prywatnych czy adaptacją nieużytecznych budynków zakładowych na cele mieszkaniowe. Realną poprawę przyniosła jednak dopiero budowa wielorodzinnych bloków mieszkalnych. Dzięki temu w wielu miejscowościach powstały całe osiedla zakładowe. Dokładne określenie liczby mieszkań należących do kopalnictw w poszczególnych latach jest dzisiaj trudne do określenia. Wynika to m. in. z częstej praktyki zbywania mieszkań zakładowych na rzecz pracowników bądź przekazywania ich do urzędów miast czy gmin z przeznaczeniem na sprzedaż¹⁶⁹.

¹⁶⁶ APR-S, PKNG, sygn. 849, [Analiza rocznej działalności za 1970 rok], k. 89. Sygn. 268, [Analiza roczna działalności przedsiębiorstwa za 1971 rok], k. 117.

¹⁶⁷ APR-S, PPKNwK, sygn. 1966, *Analiza kompleksowa Przedsiębiorstwa Kopalnictwa Naftowego Krosno za rok 1966*, k. 85.

¹⁶⁸ APR-S, PGNiGKZGNIGwK, sygn. 212, *Analiza kompleksowa działalności zakładu za 1977 r.*, k. 18, 19.

¹⁶⁹ APR-S, PGNiGKZGNIGwK, sygn. 222, *Analiza kompleksowa działalności zakładu za rok 1979*, k. 83.

4.3.2 Rafinerie

Pracownicy przedsiębiorstw rafineryjnych objęci byli podobnym zabezpieczeniem socjalnym jak w przypadku zatrudnionych w kopalniach. Rafinerie były dużymi zakładami i ich możliwości wspomagania pracowników nie ustępowały akcji socjalnej zakładów kopalnianych, a nieraz je przewyższały. Atutem rafinerii było to, że znajdowały się w jednej lokalizacji i nie musiały borykać się choćby z kwestią organizacji transportu do wielu oddalonych jednostek, jak działo się w przypadku kopalni. W takich warunkach łatwiej było zorganizować opiekę medyczną czy zadbać o potrzeby mieszkaniowe. Rafinerie południowo-wschodnie były ponadto zlokalizowane w niewielkiej odległości od siebie, co też ułatwiało wspólną organizację wielu działań akcji socjalnej, np. aktywności kulturalno-światowej czy kolonii dla dzieci i młodzieży.

Wkrótce po zakończeniu wojny zabezpieczenie socjalno-bytowe w rafineriach południowo-wschodnich koncentrowało się przede wszystkim na zapewnieniu pracownikom zaopatrzenia materialnego, zwłaszcza regularnych dostaw żywności. Przydział odbywał się za pośrednictwem krośnieńskiego oddziału Centrali Aprowizacyjnej Centralnego Zarządu Przemysłu Paliw Płynnych, lecz dostawy były niesystematyczne i uniemożliwiały stabilną pracę załóg. Poprawa w regularności dostaw nastąpiła w IV kwartale 1945 roku, ale trudną sytuację rozwiązało dopiero uruchomienie od 1946 roku stołówki zakładowej w Jaśle, a później w Jedliczu i Gorlicach, które oferowały posiłki dla pracowników i ich rodzin¹⁷⁰. W Jaśle korzystało z niej przeciętnie ok. 250-300 osób, a obiad kosztował wówczas 8 zł. Stołówka utrzymywała działalność przez cały omawiany okres i chętnie korzystano z tej formy wyżywienia. Na jej potrzeby prowadzono gospodarstwo rolne o powierzchni 4,5 ha, w którym uprawiano warzywa. W stołówkach serwowano ciepłe napoje zimą oraz wodę mineralną latem. W 1983 roku wprowadzono zupy regeneracyjno-wzmacniające i posiłki profilaktyczne. W 1987 średnio wydawano w Jaśle ok. 80 obiadów¹⁷¹. We wczesnym okresie powojennym w ramach pomocy żywieniowej każda osoba pracująca w rafinerii otrzymywała ponadto bony mięsno-tłuszczowe. W odpowiedzi na postulaty pracowników zakład przekazał wspomniane wyżej

¹⁷⁰ J. Wygonik, *Historia Rafinerii Nafty w Jaśle 1888-1988*, Jasło 1988, s. 65.

¹⁷¹ Tamże, s. 66.

gospodarstwo rolne o powierzchni 4,5 ha (służące wcześniej zaopatrywaniu stołówki) na zorganizowanie 144 pracowniczych ogródków działkowych¹⁷².

W rafinerii Jedlicze tuż po wyzwoleniu trudności z regularnymi dostawami żywności były tak duże, że robotnicy jedli głównie placki z razowej mąki, pili czarną kawę lub mleko¹⁷³. Podobnie jak w Jaśle sytuacja poprawiła się dopiero po zbudowaniu stołówki. W latach 60. i 70. korzystało z niej w ciągu dnia średnio 80 pracowników. W 1967 roku za obiady w zakładowej stołówce płacono 8 zł. W późniejszym okresie zwiększyła się liczba korzystających ze stołówki, chociaż w 1985 roku pracownicy skarżyli się na jakość serwowanych posiłków, które ich zdaniem były mało kaloryczne, często nieswieże i mało urozmaicone¹⁷⁴. W 1987 roku wydawano średnio 120-150 posiłków profilaktycznych dziennie, a w okresie zimy od 80 do 100 posiłków regeneracyjnych¹⁷⁵. W 1989 roku ta liczba jeszcze wzrosła, bo rafineria zapewniała pracownikom średnio od 220 do 250 posiłków regeneracyjnych dziennie, w okresie remontów nawet 330-380 dań¹⁷⁶. W ramach akcji socjalnej w 1974 utworzone zostały w Jedliczu pracownicze ogródki działkowe o powierzchni 3,83 ha, składające się z 89 działek¹⁷⁷.

Pomoc żywieniowa dla pracowników rafinerii w Gorlicach obejmowała przydziały mleka, posiłki regeneracyjne na stanowiskach pracy oraz posiłki w stołówce prowadzonej przez Zasadniczą Szkołę Gospodarstwa Domowego w Gorlicach (później Zawodową Szkołę Gastronomiczną). W 1958 roku z przygotowywanych posiłków średnio korzystało 230 osób, a w 1964 - 381. Przez cały omawiany okres pracownikom przydzielano ½ lub 1 litr mleka dziennie, z czego korzystało średnio ok. 530 pracowników. Dla pracowników oddziału Bari-sol zapewniono dodatkowe wyżywienie w postaci kanapek (30 osób). Ponadto w okresie letnim dla pracowników przeznaczano wodę gazowaną i czarną kawę niesłodzoną¹⁷⁸. Odpłatnie oferowano posiłki regeneracyjne dla ok. 240 osób pracujących w przestrzeni otwartej, a także

¹⁷² APR-S, PPRNJwJ, sygn. 911, *Analiza z działalności PZR Jasło za 1984 rok*, k. 9, 10; M. Mikulski, J. Wygonik, *Podkarpackie Zakłady Rafineryjne im. I. Łukasiewicza w Jaśle 1888-1988*, Warszawa 1988, [b.n.s.].

¹⁷³ APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 30, [*Sprawozdanie z działalności przedsiębiorstwa 1955*], k.35, 36.

¹⁷⁴ APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 557, *Analiza z działalności przemysłowej za 1985 rok*, k. 18.

¹⁷⁵ APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 579, *Analiza z działalności przemysłowej za 1987 rok*, k. 19.

¹⁷⁶ APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 600, *Analiza działalności gospodarczej przedsiębiorstwa za 1989 rok*, k. 18.

¹⁷⁷ APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 1348, *Analiza działalności gospodarczej za 1974 rok*, k. 11.

¹⁷⁸ APR-S, PPRNGLwG, sygn. 748, *Bilans roczny za 1960 rok*, k. 39. Według pracy naukowej dr Cetnarowicza, na oddziale „Barisol” nastąpiła wybitna poprawa warunków bhp przez dożywianie pracowników i polepszenie warunków technologicznych. Tamże, k. 41. W 1968 roku stołówka była prowadzona przez Zawodową Szkołę Gastronomiczną. Rafineria dopłacała do obiadów dla pracowników po 2,50 zł.

dla ok. 160 osób zatrudnionych przy szkodliwych dla zdrowia instalacjach. Przedsiębiorstwo korzystało też ze stołówki prowadzonej przez Fabrykę Maszyn i Sprzętu Wiertniczego, a w rafinerii istniał punkt spożywczy przeznaczony dla pracowników. Pracownicze ogródki działkowe posiadało w Gorlicach ok. 100 osób¹⁷⁹.

Wszystkie rafinerie oferowały też szeroką gamę zapomóg socjalnych, np. z okazji narodzin dziecka, śmierci pracownika czy członka rodziny. Pracownikom emerytowanym oraz rencistom również udzielano pomocy w postaci zapomóg i zasiłków. W razie potrzeby była też organizowana indywidualna pomoc dla pracowników znajdujących się w trudnej sytuacji materialnej¹⁸⁰. Na terenie zakładów działał bufet, sklep wielobranżowy, warsztat szewski oraz krawiecki. W razie potrzeb finansowych pracownicy mogli też korzystać z kas zapomogowo-pożyczkowych¹⁸¹.

Równolegle do prowadzonych tuż po wojnie działań aprowizacyjnych przystąpiono też do szybkiej organizacji opieki medycznej dla pracowników rafinerii. W 1946 roku rozpoczęło działalność ambulatorium zakładowe w Jaśle, które w późniejszym okresie przekształciło się w przychodnię przyzakładową. Od 1959 roku działał w niej 13-osobowy zespół medyczny złożony z pracowników ambulatorium zakładowego, ambulatorium dentystycznego, laboratorium analitycznego i fizykoterapii. W 1974 roku został zbudowany dla przychodni osobny obiekt, w którym mieściły się w nim gabinety: lekarskie, stomatologiczne i fizykoterapii oraz laboratorium analityczne i apteka¹⁸².

Ważnym wydarzeniem podnoszącym jakość i bezpieczeństwo pracy było otwarcie 4 stycznia 1955 roku ambulatorium medycznego w Jedliczu. Dziennie korzystało z niego średnio 30 osób. Utworzono również drugie ambulatorium, które służyło jako pomoc w razie wypadku. W IV kwartale tego roku rozpoczął działalność gabinet fizykoterapii, z którego korzystało średnio 8 pracowników na dzień, a następnie ambulatorium dentystyczne dla pracowni-

¹⁷⁹ APR-S, PPRNGLwG, sygn. 1311, *Analiza warunków socjalno-bytowych i bhp za 1973 rok*, k. 8, 10, 11. APR-S, PPRNGLwG, sygn. 403, *Wycinki prasowe. Informacje własne (monografia) na 100-lecie rafinerii*, k. 18.

¹⁸⁰ APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 534, *Analiza działalności gospodarczej za 1982 rok*, k. 20, 21.

¹⁸¹ AAN, CZPN, sygn. 19, *Sprawozdanie techniczno-produkcyjne Przemysłu Naftowego za rok 1952 i analiza planów zadań za rok 1953*, k. 62, 63.

¹⁸² *Wszyscy pracownicy objęci są opieką lekarską oraz corocznymi badaniami okresowymi. Pracownicy pracujący w warunkach szkodliwych poddawani są ponadto badaniom w specjalnych placówkach klinicznych*. M. Mikulski, J. Wygonik, *Podkarpackie Zakłady Rafineryjne im. I. Łukasiewicza w Jaśle 1888-1988*, Warszawa 1988, [b.n.s.]; J. Wygonik, *Historia Rafinerii Nafty w Jaśle 1888-1988*, Jasło 1988, s. 66.

ków i ich rodzin. Z tego ostatniego korzystało średnio 30 pracowników dziennie¹⁸³. W następnych latach utworzono z nich ośrodek zdrowia, w którego skład wchodziły: gabinet lekarski, dentystyczny, laboratorium analityczne oraz pracownia rentgenowska¹⁸⁴. W 1987 roku opiekę medyczną zapewniało 2 lekarzy, felczer i stomatolog¹⁸⁵.

Taką samą rolę w zapewnieniu bezpiecznych warunków pracy odgrywała zakładowa służba zdrowia w Gorlicach. Wkrótce po wznowieniu działalności produkcyjnej w rafinerii zostało uruchomione ambulatorium fabryczne. Przyjmował w nim lekarz przemysłowy wraz z higienistką. Okresowo przyjeżdżali m.in. radiolodzy, którzy badali pracowników pod kątem gruźlicy. W następnych latach ambulatorium przekształciło się w Międzyzakładową Przychodnię Przemysłową, w której pracowało 12 lekarzy różnych specjalizacji. Placówka posiadała specjalistyczny sprzęt RTG, EKG i inne urządzenia, prowadziła też punkt apteczny oraz laboratorium analityczne. W przychodni znajdował się również punkt pierwszej pomocy, a pielęgniarki pracowały na wszystkich zmianach. Pracowników zatrudnionych na oddziałach uciążliwych i szkodliwych dla zdrowia lekarze kierowali na leczenie sanatoryjne, z którego korzystało rocznie ok. 45-50 osób¹⁸⁶. We wczesnym okresie powojennym dużo kłopotów w rafinerii Gorlice sprawiało zagrożenie chemiczne. W związku z tym wprowadzono comiesięczne badania wszystkich pracowników oddziału parafinowego, którzy otrzymywali odpowiednie zalecenia do wykonywania przed rozpoczęciem pracy¹⁸⁷.

Pracę ambulatoriów w Jaśle i Gorlicach w początkowym okresie wspomagały stacje opieki nad matką i dzieckiem, które prowadziły działalność profilaktyczną i poprzez edukację miały zapobiegać szerzeniu się takich chorób jak gruźlica oraz krzywica. Placówki były wyposażone w odpowiedni sprzęt i dyżurował w nich lekarz oraz pielęgniarki. W Jaśle stacja opieki nad matką i dzieckiem rozpoczęła działalność w 1946 roku, a przedszkole zakładowe, zlokalizowane w willi byłych właścicieli rafinerii, w 1951. W tym samym budynku – obok przedszkola – został też umiejscowiony dział akcji socjalnej, świetlica dziecięca, świetlica pracownicza z biblioteką, pokój kierownika świetlicy, a czasowo również gabinet lekarski

¹⁸³ APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 30, [*Sprawozdanie z działalności przedsiębiorstwa 1955*], k. 16.

¹⁸⁴ APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 447, *Analiza osiągnięć Rafinerii Nafty w Jedliczu w latach 1963-68 oraz kierunku rozwoju zakładu do 1975 roku*, k. 27.

¹⁸⁵ APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 579, *Analiza z działalności przemysłowej za 1987 rok*, k. 20.

¹⁸⁶ APR-S, PPRNGLwG, sygn. 1311, *Analiza warunków socjalno-bytowych i bhp za 1973 rok*, k. 1, 2.

¹⁸⁷ APR-S, PPKNDKwK, sygn. 152, *Sprawozdanie z działalności przemysłu naftowego za 1947 rok*, k. 58-59. *Nieraz drobne skaleczenie liną powodować może przykre komplikacje i długie leczenie. Tamże.*

oraz dentystyczny wraz z poczekalniami. W 1981 roku oddano do użytku nowy obiekt przedszkolny przeznaczony dla 150 dzieci¹⁸⁸.

W gorlickiej rafinerii przedszkole, świetlica dziecięca oraz stacja opieki nad matką i dzieckiem do roku 1949 były prowadzone wspólnie z Fabryką Maszyn i Sprzętu Wiertniczego. W 1950 roku jednostki te zostały rozdzielone i stację opieki nad matką i dzieckiem przejęła rafineria, a świetlicę dziecięcą wraz z przedszkolem – Fabryka Maszyn i Sprzętu Wiertniczego. Z przedszkola i świetlicy korzystało wtedy 131 dzieci. Druga placówka przedszkolna została wkrótce otwarta w Gorlicach-Zagórzanach z uwagi na zamieszkiwanie tam dużej liczby pracowników obu zakładów¹⁸⁹. W 1955 roku do przedszkola uczęszczało 34 dzieci, do świetlicy 28. Z kolei w roku 1973 dla dzieci pracowników rafinerii przeznaczono 10 miejsc w przedszkolu, ale ostatecznie z placówki tej korzystało tylko 3 dzieci „rafineryjnych”¹⁹⁰.

Przy rafinerii w Jedliczu również powstało przedszkole oraz świetlica dziecięca. W 1956 roku przedszkole prowadziło dwa oddziały: 5-godzinny oraz 9-godzinny. Z kolei świetlica dziecięca była czynna przez 11 miesięcy w roku. W 1951 z przedszkola oraz świetlicy dziecięcej skorzystało 110 dzieci¹⁹¹, w 1955 – 84 wychowanków¹⁹², w 1971 roku 70 podopiecznych. W 1974 roku w przedszkolu został otworzony trzeci oddział, dzięki czemu liczba miejsc zwiększyła się z 70 do 100¹⁹³. We wszystkich trzech zakładach regularnie organizowano zabawy choinkowe i noworoczne dla dzieci i młodzieży.

W ramach akcji socjalnej rafinerie przygotowywały wypoczynek letni dla dzieci i młodzieży z rodzin pracowników. Organizowano kolonie, półkolonie oraz zimowiska, a we współpracy z Komendami Hufców ZHP również obozy harcerskie. W 1975 roku rafineria w Jasle urządziła zimowisko nad Jeziorem Solińskim, kolonię letnią w Dynowie (dla 113 dzieci) i półkolonię na miejscu (dla 59 podopiecznych). W obozie harcerskim uczestniczyło zaś 26 dzieci. Aby uatrakcyjnić ofertę dla młodzieży, zakład wykupował też miejsca dla dzieci pracowników w koloniach organizowanych przez inne podmioty w atrakcyjnych miejscowościach (np. w roku 1984 z takiej formy skorzystało 141 osób). Działania socjalne adresowane do dzieci i młodzieży uzupełniały też paczki noworoczne oraz zabawy na zakładowym sta-

¹⁸⁸ J. Wygonik, *Historia Rafinerii Nafty w Jasle 1888-1988*, Jasło 1988, s. 66, 67.

¹⁸⁹ APR-S, PPRNGLwG, sygn. 52, *Sprawozdanie z akcji socjalnej za 1950*, k. 1, 2, 3, 5, 6.

¹⁹⁰ APR-S, PPRNGLwG, sygn. 1311, *Analiza warunków socjalno-bytowych i bhp za 1973 rok*, k. 5.

¹⁹¹ APR, NIKDwRZ, sygn. 149, *Rafineria Nafty w Jedliczu (sprawozdanie z kontroli)*, k. 33-34.

¹⁹² APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 30, *[Sprawozdanie z działalności przedsiębiorstwa 1955]*, k. 16.

¹⁹³ APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 734, *Zasady, analizy stanu zatrudnienia pracowników*, k. 127.

dionie organizowane z okazji Dnia Dziecka¹⁹⁴. Zakład w Jedliczu również finansował kolonie, półkolonie oraz obozy wędrownie dla dzieci i młodzieży. W 1951 z kolonii skorzystało tam 82 dzieci „rafineryjnych” oraz 34 z „kopalnictwa naftowego”. Natomiast z półkolonii 26 osób, a także 22 z pozostałych zakładów¹⁹⁵. W późniejszym okresie udział młodzieży w tych formach wypoczynku wzrastał. W 1974 roku na koloniach letnich przebywało 96 dzieci pracowników, a z półkolonii korzystało średnio 100 osób¹⁹⁶. Zakład kupował też miejsca dla swoich podopiecznych w koloniach organizowanych przez inne podmioty, np. w 1982 skorzystano z oferty Przedsiębiorstwa Kopalnictwa Nafty i Gazu w Krośnie (dwa turnusy kolonii w Gdyni dla 30 dzieci), Biura Turystyki Młodzieżowej Juventur (20 miejsc w Stegnach koło Gdańska) oraz Hufca ZHP (18 miejsc na obozie harcerskim). Tego rodzaju formy wypoczynku młodzieży były organizowane corocznie i brało w nich udział wiele osób. W latach 1985 i 1986 urządzono dla starszych dzieci zagraniczne turnusy kolonijne na Węgrzech.

W ramach akcji wypoczynkowej dla dzieci i młodzieży z rafinerii Gorlice oferowano kolonie i półkolonie, wczasy pracownicze oraz wycieczki. Półkolonie były organizowane na miejscu na terenie przedszkola i świetlicy dziecięcej, często wspólnie z Fabryką Maszyn i Sprzętu Wiertniczego. Na kolonie dzieci wyjeżdżały zaś w pierwszych latach powojennych do Muszyny i Wysowej. Frekwencja była jednak zmienna. W 1950 w koloniach wzięło udział 96 podopiecznych, w 1955 – 140, a z półkolonii skorzystało 25 osób. Na kolonii letniej w Wysowej w 1958 roku było z kolei 160 dzieci. Taka sama była też liczba uczestników na kolonii w Elblągu w 1964. Natomiast w 1973 z letnich kolonii wakacyjnych skorzystało 60 dzieci pracowniczych¹⁹⁷.

Ważną częścią akcji socjalnej była organizacja wypoczynku letniego dla pracowników. Służby socjalne zakładów rafineryjnych przygotowywały szeroką ofertę wczasów i wycieczek. Rafineria w Jaśle organizowała wypoczynek w wielu atrakcyjnych miejscach w kraju, np. w Gdańsku, Kątach Rybackich, Mikołajkach, Wysowej czy Iwoniczu-Zdroju, a nawet za granicą, np. w Bułgarii. Ponadto posiadała własny ośrodek wypoczynkowy z polem namiot-

¹⁹⁴ M. Mikulski, J. Wygonik, *Podkarpackie Zakłady Rafineryjne im. I. Łukasiewicza w Jaśle 1888-1988*, Warszawa 1988, [b.n.s.].

¹⁹⁵ APR, NIKDwRZ, sygn. 149, *Rafineria Nafty w Jedliczu (sprawozdanie z kontroli)*, k. 33-34. D. Jarosz, „*Masy pracujące przede wszystkim*” ..., s. 256.

¹⁹⁶ APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 1348, *Analiza działalności gospodarczej za 1974 rok*, k. 11.

¹⁹⁷ Tamże, k. 1, 2, 3; APR-S, PPRNGLwG, sygn. 742, *Bilans roczny za 1955 rok*, k. 28, 29; Tamże, sygn. 548, *Analiza z działalności rafinerii za 1958 rok*, k. 64; Tamże, sygn. 567, *Analiza techniczno-ekonomiczna za 1964 rok*, k. 84, 85; Tamże, sygn. 1311, *Analiza warunków socjalno-bytowych i bhp za 1973 rok*, k.10, 11.

towym w Zawoziu nad Jeziorem Solińskim. W 1975 roku z różnych form takiego wypoczynku skorzystały 242 osoby. Za wczasy dwutygodniowe pracownik płacił stawki ustalone przez Fundusz Wczasów Pracowniczych, a o przyznaniu miejsca decydowała komisja przy radzie zakładowej. Za wypoczynek dzieci pracowników płacono 1/3 kosztów. Z kolei z pobytów sanatoryjnych skorzystało w 1975 roku 35 pracowników oraz emerytów i rencistów. Inną formą wypoczynku były wycieczki niedzielne i sobotnio-niedzielne, w których wzięło udział 718 osób, w tym 64 rencistów¹⁹⁸. Akcja wypoczynkowa wśród pracowników jasielskiej rafinerii cieszyła się popularnością również w latach 80. W 1984 roku z wczasów pracowniczych skorzystało 252 pracowników, a z pobytów sanatoryjnych 35 osób. Zorganizowano też 15 wycieczek, w których wzięło udział 488 osób. W 1986 roku Rafineria Jasło oddała do użytku dla swoich pracowników ośrodek wypoczynkowy w Foluszu, który składał się z 10 domków z łączną liczbą 52 miejsc. Poza sezonem wakacyjnym ośrodek ten służył do wypoczynku sobotnio-niedzielnego¹⁹⁹.

Rafineria w Jedliczu przez długi czas nie posiadała własnego ośrodka wypoczynkowego, więc korzystano w dużej mierze z ośrodków branżowych. W 1973 roku pracownicy wypoczywali na wczasach dwutygodniowych w DW „Chemik” w Ustroniu-Jaszowcu oraz w gdańskiej dzielnicy Górki Zachodnie. Z nadmorskiego wypoczynku skorzystało wówczas 82 osoby w 6 turnusach²⁰⁰. Z kolei w 1974 roku na wczasy pracownicze wyjechały 123 osoby, w tym 85 nad Morze Bałtyckie. Zorganizowano też 40 wycieczek (w tym 4 zagraniczne), w których wzięło udział 1023 osób. W kolejnych latach poszerzano ofertę wczasów, oferując pobyty w Kołobrzegu, Bukowinie Tatrzańskiej, Polańczyku czy Rudawce Rymanowskiej. W stanie wojennym w roku 1982 liczba korzystających z wczasów wprawdzie znacznie spadła (do zaledwie 30 osób), ale wzrosła za to liczba uczestników wycieczek sobotnio-niedzielnych, których zorganizowano aż 18 z łącznym udziałem 661 osób. Do skutku doszła również wycieczka zagraniczna na Węgry, w której wzięło udział 11 osób²⁰¹. W latach 80. korzystanie z

¹⁹⁸ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 839, *Analiza punktowa Rafinerii Jasło i Rafinerii Jedlicze za 1975 rok*, k. 25-26. *Dla uatrakcyjnienia wypoczynku w tej miejscowości [Zawóz] zakupiono sprzęt pływający jak: kajaki, łodzie żaglowe, rowery wodne itp. z którego jednocześnie może skorzystać 80 osób. Forma ta cieszy się wielkim powodzeniem, gdyż korzystają z niej pracownicy, entuzjaści sportów wodnych, wędkowania itp. W roku 1975 Rada Zakładowa prawie w 100% pokryła koszty pracownikom korzystającym z wczasów oraz z wypoczynku dla dzieci, młodzieży i emerytów.*

¹⁹⁹ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 1681, *Protokoły i zalecenia pokontrolne*, k. 35; J. Wygonik, *Historia Rafinerii Nafty w Jaśle 1888-1988*, Jasło 1988, s. 68.

²⁰⁰ APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 499, *Analiza działalności gospodarczej za 1973 rok*, k. 9, 10.

²⁰¹ APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 534, *Analiza działalności gospodarczej za 1982 rok*, k. 20, 21.

wczasów pracowniczych i wycieczek było wśród pracowników bardzo popularne. W 1983 roku wzięło w nich udział 110 osób, a w 1984 – 120. Wypoczywano głównie w Kołobrzegu, Gdyni czy Ustroniu Morskim, ale także w Ustroniu-Jaszowcu, Dusznikach, Zakopanem, Rabce, Wysowej oraz Rudawce Rymanowskiej. Od połowy lat 80. rafineria dysponowała również własnym ośrodkiem wczasowym „Wrzos” w Siennej w województwie nowosądeckim. W roku 1988 wypoczywało tam 235 osób. Był on też wykorzystywany jako baza noclegowa dla wycieczek zakładowych. Sobotnio-niedzielne wycieczki do różnych miejsc w całym kraju, a także za granicą (na Węgrzech), były organizowane corocznie i często łączone z wyprawami na ryby oraz grzybobraniem. Dużą popularnością cieszyły się wczasy turystyczne „pod gruszą”, na których samodzielną organizację pracownicy dostawali odpowiednie dofinansowanie z działu socjalnego.

W roku 1950 z wczasów pracowniczych w Gorlicach skorzystało 33 pracowników fizycznych oraz 20 umysłowych. Zorganizowano też wycieczki do okolicznych miejscowości górskich oraz do Warszawy, Poznania i Szczecina. W 1955 na wczasach pracowniczych były już 232 osoby. Zorganizowano też 8 wycieczek turystyczno-krajoznawczych. Oferta wypoczynkowa poszerzyła się znacznie w latach 70. W latach 1972-1974 rafineria wybudowała własny dom wczasowo-sanatoryjny „Chemik” w Wysowej, który miał 160 miejsc i był czynny cały rok. W okresie letnim pracownicy mieli też do dyspozycji osiedle 5 domków kempingowych na łącznie 25 miejsc w Gródku nad Dunajcem. W rezultacie liczba korzystających z tych form wypoczynku również systematycznie rosła. W 1973 roku z wakacyjnego wypoczynku pracowniczego skorzystało 286 osób, a w 15 wycieczkach jednodniowych wzięło udział ok. 500 osób. Pracownicy rafinerijni wraz z rodzinami korzystali ponadto z urządzeń oraz wyposażenia Hali Sportowej Gorlickiego Ośrodka Sportu i Turystyki. Przy zakładzie znajdował się też kort do tenisa ziemnego²⁰².

W rafinerii Jasło w 1945 roku powstał zakładowy klub sportowy, który funkcjonował pod nazwami „Związkowiec”, „Unia”, „Górnik”, a od 1988 roku jako „Nafta”. Dysponował położonym w pobliżu zakładu stadionem sportowym wraz z niezbędnym zapleczem. Również rafineria w Jedliczu posiadała swój stadion sportowy do piłki nożnej i boisko do piłki ręcznej, prowadziła też sportowe sekcje: łuczniczą, piłki nożnej i motorową w ramach zakładowego klubu sportowego „Nafta Jedlicze”²⁰³.

²⁰² APR-S, PPRNGLwG, sygn. 299, *Rys gospodarczy rafinerii z lat: 1887-1972*, k. 3; Tamże, sygn. 361, *Kroniki i monografie*, k. 3; Tamże, sygn. 1311, *Analiza warunków socjalno-bytowych i bhp za 1973 rok*, k. 8, 10, 11; Tamże, sygn. 403, *Wycinki prasowe. Informacje własne (monografia) na 100-lecie rafinerii*, k. 18.

²⁰³ APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 734, *Zasady, analizy stanu zatrudnienia pracowników*, k. 127.

Akcja kulturalno-oświatowa dla pracowników rafinerii była prowadzona w świetlicach i zakładowych domach kultury. Istniejąca od 1946 roku świetlica pracownicza w Jaśle początkowo była wyposażona dość skromnie (jeden radiodbiornik i fortepian – przedwojenna własność związków zawodowych), ale z czasem została doinwestowana i po przeniesieniu przedszkola oraz przejściu całego budynku przekształciła się w Zakładowy Dom Kultury²⁰⁴. Swoją działalność kontynuowała w nim zakładowa orkiestra dęta (założona w 1945 roku), zespół teatralny, biblioteka zakładowa oraz techniczna, a także powstały w 1953 roku zespół taneczny, funkcjonujący od 1965 pod nazwą „Pogórzanie”. Ponadto działało w nim wiele sekcji i kółek zainteresowań, np. sekcja wędkarska oraz brydża sportowego, koło fotograficzne, rzeźby w drewnie czy klub seniora. Organizowano wystawy twórczości autorskiej pracowników. Dwa razy w tygodniu organizowano projekcje filmowe dla dorosłych i dzieci. Prowadzono też naukę języków obcych (w 1987 roku w kursie nauki języka angielskiego oraz niemieckiego wzięło udział 80 osób)²⁰⁵.

Zakładowy Dom Kultury utworzono też w osobnym budynku w Jedliczu. W jego ramach działalność prowadziło kino, biblioteka zakładowa, zespół taneczny, zespół teatralny, orkiestra dęta oraz orkiestra młodzieżowa. Z upływem lat pomieszczenia te były remontowane i doposażone, a działalność zakładowego domu kultury poszerzała się o nowe sekcje, np. fotograficzną²⁰⁶.

Przedsiębiorstwa rafineryjne podejmowały też działania służące zaspokojeniu potrzeb mieszkaniowych swoich pracowników. W zakresie tym jasielska rafineria miała przez długi czas spory deficyt, ponieważ postępująca rozbudowa zakładu powodowała równocześnie wzrost zatrudnienia. W latach 1950-1951 został wybudowany jeden blok mieszkalny liczący 12 mieszkań, ale nie rozwiązało to istniejących problemów. W następnym roku zakład uzyskał jedynie 3 mieszkania dla swoich pracowników. Ogółem w roku 1955 jasielska rafineria dysponowała dla swoich pracowników 179 izbami mieszkalnymi, które były zlokalizowane w 12 budynkach. Zdecydowana większość z nich (11) pochodziła jeszcze z okresu sprzed I wojny światowej. Część mieszkań została zaadaptowana z pomieszczeń biurowych i gospodarczych. Przedsiębiorstwo posiadało jeszcze dwa baraki mieszkalne. Jeden był przeznaczony

²⁰⁴ M. Mikulski, J. Wygonik, *Podkarpackie Zakłady Rafineryjne im. I. Łukasiewicza w Jaśle 1888-1988*, Warszawa 1988, [b.n.s.].

²⁰⁵ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 1612, *Konferencja naukowo-techniczna na 100-lecie RN Jasło. Historia, dorobek, perspektywy*, k. 30, 31; M. Wieliczko, *Z dziejów rafinerii ropy w Jaśle-Niegłowicach*, Jasło 1974, s. 40, 41, 42, 43.

²⁰⁶ APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 734, *Zasady, analizy stanu zatrudnienia pracowników*, k. 127.

dla Naftobudowy, a drugi służył jako mieszkania dla pracowników (dwie izby były przeznaczone na pokoje gościnne). Pomimo starań i interwencji w Powiatowej Radzie Narodowej w Jasle, wciąż brakowało mieszkań nawet dla inżynierów zakładowych²⁰⁷.

Aby rozwiązać trudną sytuację mieszkaniową władze Rafinerii Jasło zdecydowały się na budowę osiedla zakładowego dla swoich pracowników w pobliżu zakładu we wsi (później dzielnicy) Niegłowice. Wspomniany już pierwszy wybudowany po wojnie blok mieszkalny został oddany do użytku w 1951 roku przy ulicy Rafineryjnej i od tego obiektu rozpoczęło się tworzenie osiedla „rafineryjnego”. W latach 1950-1959 zbudowano tam cztery bloki mieszkalne, a następne w roku 1968 (90 mieszkań), 1969 (30 mieszkań), 1975 (71 izb) i 1981 (wieżowiec mieszkalny przy ulicy Baczyńskiego). W 1984 roku przedsiębiorstwo dysponowało łącznie 400 mieszkaniem²⁰⁸. W 1988 roku posiadało 8 budynków mieszkalnych w osiedlu „rafineryjnym”, zaś łącznie zakład posiadał 14 budynków z 445 mieszkaniem. W rezultacie pełna realizacja budowy osiedla „rafineryjnego” pozwoliła zaspokoić potrzeby mieszkaniowe, ale stało się to dopiero w latach 80²⁰⁹.

Warunki mieszkaniowe pracowników rafinerii w Jedliczu także należały do trudnych. W 1949 roku zakład posiadał 19 budynków w istniejącej kolonii pracowniczej. Trzy z nich pochodziły jeszcze z lat 1908-1918. W 1950 roku w budynkach fabrycznych mieszkało 85 osób, zaś ok. 500 osób miało własne domy lub wynajmowało mieszkania. 275 pracowników posiadało w mieszkaniu oświetlenie elektryczne, a 280 naftowe. Liczbę brakujących mieszkań oszacowano na 30. Rodziny, dla których brakowało pomieszczeń, zostały ulokowane w barakach firmowych. Jednak ich konstrukcja budowlana oraz sanitarna zagrażała zdrowiu i życiu mieszkańców. Poprawa sytuacji mieszkaniowej nastąpiła w latach 1952-1956, gdy zbudowano osiem nowych bloków mieszkalnych. W roku 1956 rafineria dysponowała 24 budynkami mieszkalnymi, w których było łącznie 393 izby. Z tej puli 39 mieszkań było przeznaczonych dla Naftobudowy, Wydziału Oświaty oraz Prezydium GRN. 8 z 24 budynków stanowiły nowe bloki mieszkalne dla 12-16 rodzin, a pozostałych 16 to małe budynki przeznaczone

²⁰⁷ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 2709, *Założenia rozbudowy Rafinerii Nafty Jasło tom 1*, k. 17, 154.

²⁰⁸ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 911, *Analiza z działalności PZR Jasło za 1984 rok*, k. 11; Tamże, Sygn. 1612, *Konferencja naukowo-techniczna na 100-lecie RN Jasło. Historia, dorobek, perspektywy*, k. 28-29.

²⁰⁹ APR-S, PPRNJwJ, sygn. 1265, *Realizacja zadań inwestycyjnych w latach 1965-1970*, k. 13-14; Tamże, sygn. 84, *Sprawozdania dot. zatrudnienia za lata 1964-1966*, [b.n.k.]; Tamże, sygn. 345, *Zestawienie statystyczne i sprawozdania dot. struktury zatrudnienia i zarobków pracowniczych*, k. 49; Tamże, sygn. 1612, *Konferencja naukowo-techniczna na 100-lecie RN Jasło. Historia, dorobek, perspektywy*, k. 28-29; M. Mikulski, J. Wygonik, *Podkarpackie Zakłady Rafineryjne im. I. Łukasiewicza w Jasle 1888-1988*, Warszawa 1988, [b.n.s.]; J. Ruta, *Wczoraj, dziś i jutro rafinerii nafty w Jasle*, „Rocznik Jasielski”, 1969, s. 96-97.

czony dla 1-4 rodzin. Mieszkania te nie były podłączone do wodociągu, dlatego zbudowano 2 studnie, które zaopatrywały je w wodę²¹⁰. W roku 1968 rafineria dysponowała 185 mieszkaniami, w których było 328 izb w starym budownictwie i 214 izb w nowym. Pod koniec 1969 roku oddano do użytku kolejny blok mieszkalny złożony z 45 mieszkań liczących 125 izb²¹¹. Potrzeby mieszkaniowe nadal nie zostały jednak w pełni zaspokojone.

Z kolei rafineria gorlicka posiadała przyzakładową kolonię mieszkalną jeszcze z czasów przedwojennych. Jednak wobec rosnących potrzeb mieszkaniowych była ona dalece niewystarczająca. W 1948 roku Rafineria Nafty i Centralne Warsztaty Naftowe (późniejsza FMiSW) rozpoczęły budowę nowych bloków mieszkalnych na Osiedlu Górnym w Gliniku. W 1958 roku zakład posiadał łącznie 21 budynków mieszkalnych, z tego w starej kolonii przyzakładowej było 115 mieszkań, a 56 w nowych budynkach Zakładowego Osiedla Robotniczego. Z mieszkań rafineryjnych korzystało łącznie 173 pracowników²¹². W 1964 roku w 21 budynkach mieszkało 136 rodzin²¹³. Liczba budynków i mieszkań zmieniała się również ze względu na przeprowadzane remonty kapitalne w starych obiektach. Dlatego w 1972 roku przedsiębiorstwo posiadało 19 budynków mieszkalnych (410 izb mieszkalnych), w których mieszkało 546 osób. Rok później w skład nieruchomości rafinerii wchodziło 128 mieszkań, zaś w 1984 roku zakład posiadał 105 przyzakładowych mieszkań funkcyjnych oraz 106 mieszkań służbowych w nowym budownictwie²¹⁴. Jednak mieszkania w kolonii zakładowej wymagały kapitalnych remontów i dostosowania instalacji elektrycznej oraz gazowej do obowiązujących przepisów. Problem niedoboru mieszkań próbowano też rozwiązać, oferując korzystne pożyczki dla pracowników decydujących się na budownictwo indywidualne²¹⁵.

²¹⁰ APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 258, *Protokół przekazania Rafinerii Jedlicze na własność Państwa*, k. 4. *W ilości izb podanych mieści się 21 pokoi w różnych domach dla samotnych, zamieszkujących po 1,2 a nawet 3 osoby*. Tamże, sygn. 31, *[Sprawozdania z działalności przedsiębiorstwa 1956]*, k.5, Tamże, sygn. 30, *[Sprawozdanie z działalności przedsiębiorstwa 1955]*, k. 1; Tamże, sygn. 30, *[Sprawozdanie z działalności przedsiębiorstwa 1955]*, k. 16, 32; APR, NIKDwRZ, sygn. 149, *Rafineria Nafty w Jedliczu (sprawozdanie z kontroli)*, k. 35.

²¹¹ APR-S, PPRNJEDwJED, sygn. 447, *Analiza osiągnięć Rafinerii Nafty w Jedliczu w latach 1963-68 oraz kierunku rozwoju zakładu do 1975 roku*, k. 27, 108.

²¹² APR-S, PPRNGLwG, sygn. 548, *Analiza z działalności rafinerii za 1958 rok*, k. 63.

²¹³ APR-S, PPRNGLwG, sygn. 567, *Analiza techniczno-ekonomiczna za 1964 rok*, k. 84.

²¹⁴ APR-S, PPRNGLwG, sygn. 299, *Rys gospodarczy rafinerii z lat: 1887-1972*, k. 3; Tamże, sygn. 403, *Wycinki prasowe. Informacje własne (monografia) na 100-lecie rafinerii*, k. 18.

²¹⁵ APR-S, PPRNGLwG, sygn. 1311, *Analiza warunków socjalno-bytowych i bhp za 1973 rok*, k. 3, 4.

Podsumowując zagadnienie zatrudnienia i warunków pracy oraz zabezpieczenia socjalno-bytowego dla pracowników przemysłu naftowego w Polsce południowo-wschodniej, należy zauważyć, że wpływ na nie miało kilka zasadniczych czynników. Po pierwsze, od 1945 roku rozpoczął się okres funkcjonowania przemysłu naftowego w ramach gospodarki centralnie planowanej. Postawiło to kwestię zatrudnienia nie tylko w kategoriach czysto ekonomicznych, ale także ideologicznych, związanych z polityką społeczną „państwa robotników i chłopów”. Formalna likwidacja bezrobocia oraz wzmożona troska o dobrobyt klasy robotniczej – przynajmniej na poziomie deklaracyjnym – przyczyniały się do przywiązywania mniejszej wagi do rachunku ekonomicznego i tolerowania nieefektywności. Po drugie, od zakończenia II wojny światowej nastąpił naturalny wzrost zatrudnienia powiązany z procesem odbudowy tej gałęzi przemysłu. Późniejszy regres w zatrudnieniu w przypadku kopalnictwa naftowego był w największym stopniu powiązany ze spadkiem wydobywania surowca. Stąd od lat 70. XX wieku można zauważyć stopniowe obniżanie poziomu zatrudnienia oraz wstrzymywanie pracy niektórych kopalń. Wpływ na odejścia miały również niskie zarobki w kopalnictwie oraz brak chętnych do pracy za oferowane stawki. Po trzecie, w przypadku rafinerii początkowo odnotować można spory wzrost zatrudnienia, ale w latach następnych podlegał on już dużym wahaniom. Zatrudnienie zwiększał przede wszystkim postęp techniczny oraz rozszerzanie asortymentu produkcji. Jednak w okresach pogorszenia się sytuacji gospodarczej, a zwłaszcza od lat 80. XX wieku, następowała stagnacja w zatrudnieniu również w rafineriach. Pojawiły się też problemy wynikające z przechodzenia pracowników na emerytury i renty, które powodowały powstawanie wakatów.

Trzeba też pamiętać, że realne warunki pracy w pierwszych latach powojennych były bardzo trudne. Pojawiły się poważne problemy aprowizacyjne i kłopoty z dojazdem do kopalń, zwłaszcza w porze zimowej i wiosennej. Wiele do zyczenia pozostawiał też kiepski stan infrastruktury technicznej i sanitarnej, bowiem kopalnie i rafinerie południowo-wschodnie wywodziły się w zdecydowanej większości z czasów dawnego Zachodniego Zagłębia Naftowego i były mocno wyeksploatowane. W następnych latach warunki pracy poprawiły się, ale poziom wynagrodzeń pracowników odbiegał zdecydowanie od płac w kluczowych gałęziach przemysłu. Niedobory finansowe starano się częściowo zrekompensować akcją socjalną, obejmującą zaopatrzenie materialne, wczasowy pracowniczy, ochronę zdrowia, opieką nad dziećmi i młodzieżą oraz działalnością kulturalno-oświatową. Dla pracowników i ich rodzin zapewniano m.in. pomoc żywnościową, zajęcia w świetlicy, bibliotekę oraz stypendia dla dzieci szkolnych. Oferowano szeroką gamę wczasów i wycieczek dla pracowników oraz ich rodzin. Podejmowano próby rozwiązania problemu braku mieszkań dla pracowników, ale wo-

bec olbrzymich niedoborów pozostał on wciąż aktualny. Dotkliwy był niski poziom wynagrodzeń, szczególnie w kopalnictwie naftowym. Niskie płace starano się zastąpić różnymi dodatkami do pensji, jednak w praktyce trudno było osiągnąć wysoki poziom premii. W konsekwencji poziom zatrudnienia, płac oraz zabezpieczenia socjalnego potwierdza, że przemysł naftowy w Polsce południowo-wschodniej nie dorównywał głównym gałęziom gospodarki państwowej, a jego pozycja ulegała stopniowej marginalizacji.

Zakończenie

Podsumowując wyniki przeprowadzonych badań nad funkcjonowaniem przemysłu naftowego w Polsce południowo-wschodniej w latach 1944-1989, należy wziąć pod uwagę zarówno trudne uwarunkowania powojenne oraz przemiany ustrojowe, jak i szersze procesy rozwojowe gospodarki krajowej. Przemysł naftowy dawnego Zachodniego Zagłębia wchodził w okres powojenny w ramach organizacyjnych ukształtowanych w Drugiej Rzeczypospolitej. Odbudowa ze zniszczeń szła w parze z przebudową dotychczasowego modelu funkcjonowania, dostosowanego obecnie do zasad gospodarki znacjonalizowanej, centralnie planowanej i w większości uspołecznionej. W przyjętym systemie ekonomicznym kraju przemysł naftowy nie odgrywał roli wiodącej, lecz wspierał kluczowe gałęzie przemysłu ciężkiego. Produkcja przemysłu naftowego nastawiona była przede wszystkim na zaspokojenie zapotrzebowania wewnętrznego, a dopiero w dalszej mierze na eksport, który służył głównie pozyskaniu dewiz.

Pamiętając o tych uwarunkowaniach, trzeba wskazać kilka zasadniczych wniosków. We wczesnym okresie powojennym kopalnie południowo-wschodnie koncentrowały się przede wszystkim na odtworzeniu potencjału sprzed 1939 roku. Nie było to zadanie łatwe, wzięwszy pod uwagę wyczerpywanie złóż oraz braki w wyposażeniu i niedobory kadrowe. Ponadto proces odbudowy szybów w rejonie Bieszczad oraz Sanoka opóźniały walki z UPA. Generalnie jednak w latach 40. XX wieku utrzymywała się wzrostowa tendencja wydobywania, w dekadzie kolejnej ulegała ona już sporym wahaniom. Warto zaznaczyć, że do 1960 roku wydobywanie w regionie było tożsame z wydobywaniem w całym kraju. Później udział kopalń dawnego Zachodniego Zagłębia zaczął się stopniowo zmniejszać. Jeszcze w 1968 roku osiągnięto najwyższy po wojnie poziom wydobywania, ale od następnego roku rozpoczął się już trwały spadek wydobywania i udziału produkcji w wyniku krajowym. Region południowo-wschodni zaczął tracić kluczowe znaczenie na rzecz nowych złóż i kopalń na Niziu Polskim. W 1989 roku jego udział w krajowym wydobywaniu stanowił już tylko 47%. Zastosowanie metod wtórnej eksploatacji, mające na celu zwiększenie wydobywania nie pomogło zatrzymać spadku produkcji, chociaż nieco spowolniło ten proces. Wzrastający poziom motoryzacji kraju dodatkowo spowodował wzrost zapotrzebowania na surowce naftowe. Wobec tego zaistniała potrzeba zwiększenia podaży surowca, ale stało się to nie dzięki zwiększeniu wydobywania w kopalniach regionu, ale dzięki importowi ropy z zagranicy, najczęściej z ZSRR.

Z uwagi na łatwo dostępne możliwości importowe władze państwa nie widziały potrzeby inwestowania na większą skalę w poszukiwanie nowych złóż. Było ono zresztą utrudnione ze względu na skomplikowaną budowę geologiczną. Mimo tych ograniczeń można odnotować w opisywanym okresie odkrycia pojedynczych złóż ropy w Woli Jasienickiej, Osobnicy czy w Foluszu, a także na nowych obszarach poza Karpatami – na Przedgórzu Karpat w Partyni, Grobli, Pławowicach czy Brzezówce. Sporadycznie udawało się też odnaleźć przedłużenia złóż na terenach już eksploatowanych, np. w Węglówce. Drobne sukcesy osiągnano także zwiększając głębokość wiercenia bądź odnajdując przy tej okazji nowe pokłady gazu ziemnego. Jednak te nieliczne osiągnięcia nie zmieniały ogólnego obrazu sytuacji kopalnictwa naftowego w regionie. Zakłady były mocno niedoinwestowane i pozbawione nowoczesnych rozwiązań. Świadczyły o tym częste awarie i kiepski stan odwiertów uniemożliwiający prowadzenie procesów eksploatacyjnych czy wtórnych zabiegów eksploatacji. W konsekwencji spadek wydobywania surowca powodował obniżenie rentowności i deficyt działalności zwłaszcza małych kopalni. Stopniowo rósł koszt produkcji surowca w poszczególnych przedsiębiorstwach, czyniąc wydobywanie nieopłacalnym. Słabnąca podaż ropy z kopalń południowo-wschodniej części kraju wpływała w efekcie na zdecydowane zmniejszenie ich znaczenia w krajowej gospodarce.

Jeśli chodzi o sytuację pionu rafineryjnego, to trzeba zauważyć, że jego funkcjonowanie w Polsce południowo-wschodniej było w dużej mierze uzależnione od wydobywania ropy w kopalniach regionu. Wahania w poziomie produkcji ropy w kopalniach wpływały bezpośrednio na ich działalność. Dlatego charakterystyczną cechą całego okresu były braki w regularnych dostawach surowca oraz zapewnieniu odpowiedniego gatunku ropy naftowej do procesów technologicznych. Odbudowa zakładów ze zniszczeń wojennych wymagała więcej czasu niż w przypadku przedsiębiorstw kopalnianych, ale procesy modernizacyjne w następnych latach przebiegały szybciej niż w kopalnictwie. Przeprowadzono w nich więcej inwestycji, w tym kilka wykonanych po raz pierwszy w kraju, jak uruchomienie w 1960 roku produkcji parafiny bezwonnej oraz sadzy w zakładzie jasielskim czy oddanie do eksploatacji w 1964 roku instalacji regeneracji olejów przepracowanych w Jedliczu. Każdy zakład specjalizował się w produkcji innego asortymentu, którego odbiorcami były m. in. zakłady przemysłowe wielu branż oraz Centrala Produktów Naftowych. Mimo dokonywanych inwestycji znaczenie zakładów działających w południowo-wschodniej Polsce znacząco zmalało na skutek uruchomienia Mazowieckich Zakładów Rafineryjnych w Płocku oraz Gdańskich Zakładów Rafineryjnych. Ich znacznie wyższy poziom technologiczny, szeroki zakres działalności oraz lepsze położenie komunikacyjne doprowadziły do marginalizacji starszych rafinerii południowo-

wschodnich. Świadczył o tym znaczący spadek ich udziału w krajowym przerobie ropy naftowej, a nawet przekazanie wytwarzania niektórych produktów z rafinerii Glinik w Gorlicach do zakładu gdańskiego. I w takiej też marginalnej roli pozostały do czasu transformacji ustrojowej.

W odróżnieniu od sytuacji kopalnictwa naftowego rafinerie południowo-wschodniej Polski na ogół jednak zachowywały rentowność. Wynikało to przede wszystkim z rosnącego zapotrzebowania na produkty naftowe, choć ich jakość zależała od zapewnienia odpowiedniego gatunku surowca, a to nie zawsze było możliwe. Warto przy tym wskazać, że jeszcze do 1964 roku trzy rafinerie południowo-wschodnie oraz zakłady w Trzebini i Czechowicach-Dziedzicach zaopatrywały w produkty naftowe cały kraj.

Swego rodzaju potwierdzeniem sytuacji zakładów przemysłu naftowego były oferowane w nich warunki pracy. Nie różniły się wprawdzie znacząco od innych branż, choć same wynagrodzenia były niskie i ustępowały wyraźnie płacom w przemyśle ciężkim, a z czasem relacja ta stopniowo się pogarszała. Potwierdzało to podrzędną rolę tej branży w systemie gospodarczym państwa. Przemysł naftowy Polski południowo-wschodniej w omawianym okresie uległ bowiem marginalizacji, na co wpływ miały zarówno czynniki wewnętrzne (wyczerpanie złóż, nieopłacalność produkcji, zła lokalizacja rafinerii pozbawionych dostępu do ropociągów i transportu morskiego), jak i zewnętrzne (polityka gospodarcza państwa, centralizacja zarządzania, nieudane eksperymenty organizacyjne, niedoinwestowanie i brak pomysłu na dalszy rozwój). Trudno zatem o pozytywną ocenę całokształtu działalności i rozwoju branży naftowej w Polsce południowo-wschodniej w omawianym okresie. Nawet bowiem korzystne zjawiska związane z odbudową zakładów, wznowieniem produkcji, częściowym unowocześnieniem i poszerzaniem palety produktów nie były w stanie powstrzymać ani spadku wydobycia ropy, ani zmniejszenia znaczenia zakładów rafineryjnych. Funkcjonowanie branży w regionie można określić jako zachowawcze i służące przede wszystkim podtrzymaniu dotychczasowych możliwości produkcyjnych. To jednak było zbyt mało, by zapewnić dalszy realny rozwój najstarszego polskiego zagłębia naftowego.

Wykaz wykorzystanych źródeł archiwalnych, drukowanych i opracowań

I. ŹRÓDŁA ARCHIWALNE

Archiwum Akt Nowych

Centralny Zarząd Przemysłu Naftowego w Krakowie [1941-1947] 1948-1955 [1956].

Ministerstwo Przemysłu i Handlu [1944-1946] 1947-1949 [1950-1951].

Archiwum Państwowe w Rzeszowie

Komitet Wojewódzki Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej w Rzeszowie [1878-1947] 1948-1990.

Najwyższa Izba Kontroli Delegatura w Rzeszowie 1946-2000.

Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Rzeszowie [1912, 1917, 1932-1950] 1950-1973 [1974-1978].

Urząd Wojewódzki w Rzeszowie 1944-1950 [1951], [1945-1973] 1973-1993.

Zakład Górnictwa Nafty i Gazu w Mielcu 1967-1976.

Archiwum Państwowe w Rzeszowie oddział w Sanoku

Centralny Zarząd Przemysłu Naftowego 1931-1956.

Krośnieńskie Kopalnictwo Naftowe Sekcja Kopalń 1944-1963.

Okręgowy Urząd Górniczy w Krośnie 1944-2013.

Państwowe Przedsiębiorstwo Kopalnictwo Naftowe Dyrekcja Kopalń w Krośnie 1944-1951.

Państwowe Przedsiębiorstwo Rafineria Nafty „Jedlicze” w Jedliczu 1942-1999.

Państwowe Przedsiębiorstwo Rafineria Nafty Glinik w Gorlicach [1906] 1949-2000.

Państwowe Przedsiębiorstwo Rafineria Nafty Jasło w Jasle 1945-2008.

Polskie Górnictwo Nafty i Gazu Krośnieński Zakład Górnictwa Nafty i Gazu w Krośnie [1945-1975] 1976-1997 [2012-2013].

Przedsiębiorstwo Kopalnictwa Naftowego „Ustrzyki” w Ustrzykach Dolnych [1889] 1945-2004.

Przedsiębiorstwo Kopalnictwa Naftowego Gorlice [1885, 1945-1948] 1949-1983.

Przedsiębiorstwo Kopalnictwa Naftowego w Mielcu 1959-1975.

Przedsiębiorstwo Państwowe Fabryka Maszyn Wiertniczych i Górniczych „Glinik” w Gorlicach 1889-1998.

Przedsiębiorstwo Państwowe Kopalnictwo Naftowe „Jasło” w Jaśle 1952-1960.

Przedsiębiorstwo Państwowe Kopalnictwo Naftowe Potok [1953-1954] 1955-1956.

Przedsiębiorstwo Państwowe Kopalnictwo Naftowe Równe 1954-1956.

Przedsiębiorstwo Państwowe Krośnieńskie Kopalnictwo Naftowe w Krośnie [1916, 1945-1948] 1949-1975 [1976-1989].

Sanocki Zakład Górnictwa Nafty i Gazu w Sanoku [1888] 1944-2013.

Zarząd Kopalnictwa Naftowego „Karpaty” w Krośnie 1954-1959.

II. ŹRÓDŁA DRUKOWANE

Chłędowski K., *Pamiętniki*. t.1: *Galicja 1843-1880*, Kraków 1957.

Czajka T., *Wspomnienia naftowe*, „Wiek Nafty” 2000, nr 4.

Dekret z dnia 18 kwietnia 1955 r. o Centralnym Urzędzie Naftowym, „Dziennik Ustaw” 1955, nr 18, poz. 106.

Dekret z dnia 6 maja 1953 r. Prawo Górnicze, „Dziennik Ustaw” 1953, nr 29, poz. 113.

Kachlik K., *Wspomnienia z pracy w przemyśle rafineryjnym odc. 2*, „Wiek Nafty” 1996, nr 4.

Mały Rocznik Statystyczny 1931, Warszawa 1931.

Mały Rocznik Statystyczny 1938, Warszawa 1938.

Mały Rocznik Statystyczny 1939, Warszawa 1939.

Mały rocznik statystyczny 1958, Warszawa 1958.

Mały rocznik statystyczny 1960, Warszawa 1960.

Mały rocznik statystyczny 1976, Warszawa 1976.

Mały rocznik statystyczny 1981, Warszawa 1981.

Mały rocznik statystyczny 1986, Warszawa 1986.

Mały rocznik statystyczny 1990, Warszawa 1990.

Obwieszczenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 27 kwietnia 1961 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu dekretu z dnia 21 października 1954 r. o urzędach górniczych, „Dziennik Ustaw” 1961, nr 23, poz. 114.

Porembalski T., *Wspomnienia nafcjarza*, Warszawa 1978.

Przemysł 1990, Warszawa 1991.

Rocznik statystyczny 1948, Warszawa 1949.

Rocznik statystyczny 1960, Warszawa 1960.

Rocznik statystyczny 1966, Warszawa 1966.

Rocznik statystyczny 1971, Warszawa 1971.

Rocznik statystyczny 1976, Warszawa 1976.

Rocznik statystyczny 1977, Warszawa 1977.

Rocznik statystyczny 1981, Warszawa 1981.

Rocznik statystyczny 1989, Warszawa 1990.

Rocznik statystyczny 1990, Warszawa 1990.

Rocznik statystyczny pracy 1945-1968, Warszawa 1970.

Rocznik statystyczny pracy 1986, Warszawa 1987.

Rocznik statystyczny przemysłu 1945-1965, Warszawa 1967.

Rocznik statystyczny przemysłu 1966, Warszawa 1966.

Rocznik statystyczny przemysłu 1966, Warszawa 1967.

Rocznik statystyczny przemysłu 1968, Warszawa 1969.

Rocznik statystyczny przemysłu 1969, Warszawa 1970.

Rocznik statystyczny przemysłu 1970, Warszawa 1970.

Rocznik statystyczny przemysłu 1971, Warszawa 1971.

Rocznik statystyczny przemysłu 1975, Warszawa 1975.

Rocznik statystyczny przemysłu 1976, Warszawa 1977.

Rocznik statystyczny przemysłu 1977, Warszawa 1978.

Rocznik statystyczny przemysłu 1980, Warszawa 1980.

Rocznik statystyczny przemysłu 1981, Warszawa 1981.

Rocznik statystyczny przemysłu 1985, Warszawa 1985.

Rocznik statystyczny przemysłu 1986, Warszawa 1986.

Rocznik statystyczny przemysłu 1989, Warszawa 1990.

Rozporządzenie Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 30 stycznia 1936 roku o organizacji przymusowej „Polski Eksport Naftowy”, „Dziennik Ustaw” 1936, nr 10, poz. 99.

Rozporządzenie Ministra Przemysłu z dnia 8 października 1946 r. o ustaleniu siedzib i własności terytorialnej Okręgowych Urzędów Górniczych, „Dziennik Ustaw” 1946, nr 55, poz. 314.

Szczepanowski St., Mowa posła Szczepanowskiego wypowiedziana na posiedzeniu Sejmu galicyjskiego z dnia 30. grudnia 1896. (Według stenogramu), Lwów 1897.

Świeykowski B. X., Z dni grozy w Gorlicach od 25 IX 1914 do 2 V 1915, Kraków 1919.

Teraźniejszość i przyszłość polskiej ropy (Wywiad z Ministrem Przemysłu i Handlu Antonim Romanem). „Przemysł Naftowy” 1937, nr 21.

Uchwała nr 242 Rady Ministrów z dnia 30 listopada 1981 r. w sprawie zasad, trybu i terminu zniesienia zjednoczeń przedsiębiorstw państwowych. „Monitor Polski” 1981, nr 32, poz. 286.

Uchwała Rady Ministrów z dnia 29 listopada 1950 r. w sprawie zmiany podporządkowania Centrali Produktów Naftowych oraz zmiany spisu przedsiębiorstw podległych Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego i Ministrowi Handlu Wewnętrznego. „Monitor Polski” 1950, nr 129, poz. 1609.

Zarządzenie Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 21 kwietnia 1948 r., wydane w porozumieniu z Ministrem Skarbu i Prezesem Centralnego Urzędu Planowania o utworzeniu przedsiębiorstwa państwowego pod nazwą „Kopalnictwo Naftowe”, „Monitor Polski” 1948, nr 47, poz. 258.

Zarządzenie Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 21 kwietnia 1948 r. wydane w porozumieniu z Ministrem Skarbu i Prezesem Centralnego Urzędu Planowania o utworzeniu przedsiębiorstwa państwowego pod nazwą „Zjednoczone Rafinerie Nafty”, „Monitor Polski” 1948, nr 47, poz. 259.

Zarządzenie Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 22 kwietnia 1948 r. wydane w porozumieniu z Ministrem Skarbu i Prezesem Centralnego Urzędu Planowania o utworzeniu przedsiębiorstwa państwowego pod nazwą „Centrala Produktów Naftowych”, „Monitor Polski” 1948, nr 46, poz. 233.

Zarządzenie Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 4 marca 1949 r., „Monitor Polski” 1949, nr 22, poz. 350, 351, 352.

Zbiór przepisów z zakresu pracy i płac obowiązujących w przemyśle naftowym, [Rzeszów, 1961].

III. PRASA

„Czas” 1854, 1877.

„Dunajec: Nowosądecki tygodnik PZPR” 1984, 1988, 1989.

„Dziennik Ludowy” 1968.

„Dziennik Polski” 1965, 1971.

„Gospodarka Planowa” 1980, 1988.

„Konfrontacje” 1971, 1973, 1974.

„Nafta” 1906, 1931, 1945, 1959-1988.

„Nowiny rzeszowskie” 1958-1988.
„Podkarpacie” 1970-1988.
„Profile” 1981, 1984.
„Przegląd Techniczny” 1984.
„Przemysł Naftowy” 1932-1938.
„Trybuna Gamratu” 1976-1977.
„Wiadomości Naftowe” 1957-1975.
„Wiek Nafty” 1991-2021.
„Życie gospodarcze” 1948.

IV. OPRACOWANIA

50 lat jasielskich poszukiwań, red. A. Baczyński i inni, Krosno 2003.

Andruszko J., *Wydobycie ropy naftowej przy użyciu pomp wglębnych*, Radom 2007.

Angerman K., *Źródła naftowe w Karpatach: studium geologiczno-tektoniczne*, Jasło 1890.

Augustyn M., *Ekspertyza geologiczna Emila Dunikowskiego jako źródło poszukiwań ropy naftowej w rejonie Czarnej*, „Bieszczad. Rocznik Towarzystwa Opieki nad Zabytkami. Oddział Bieszczadzki”, t. 15, Ustrzyki Dolne 2009.

Augustyn M., *Historia kopalni ropy naftowej Polana-Ostre*, „Bieszczad. Rocznik Towarzystwa Opieki nad Zabytkami. Oddział Bieszczadzki”, t. 10, Ustrzyki Dolne 2003.

Augustyn M., *Historia kopalni ropy naftowej w Uhercach Mineralnych*, „Bieszczad. Rocznik Towarzystwa Opieki nad Zabytkami. Oddział Bieszczadzki”, t. 17, Ustrzyki Dolne 2011.

Augustyn M., *Początki górnictwa naftowego w Bieszczadach*, „Bieszczad. Rocznik Towarzystwa Opieki nad Zabytkami. Oddział Bieszczadzki”, t. 7, Ustrzyki Dolne 2000.

Bajgier Z., *Każda kopalnia utrzymuje swoje wydobycie przez zastosowanie zabiegów*, „Wiadomości Naftowe” 1957, nr 1-2.

Balik Z., Węklar B., *75 lat działalności i rozwoju Rafinerii Nafty Jedlicze*, „Wiadomości Naftowe” 1975, nr 3.

Bałda W., *Stara Wieś: Wyjątkowa kopalnia. Chodnikiem do złoża ropy naftowej*, <http://nowahistoria.interia.pl/prl/news-stara-wies-wyjatkowa-kopalnia-chodnikiem-do-zloza-ropy-nafto,nId,1571156> [dostęp: 24.05.2018].

Bałda W., *Upadowa w Starej Wsi*, „Wiek Nafty” 2012, nr 3.

- Bałtowski M., *Gospodarka socjalistyczna w Polsce: geneza, rozwój, upadek*, Warszawa 2009.
- Bar J., Burzyński A., Madurowicz-Urbańska H., Zamorski K., *Problem protoindustrializacji w przemyśle naftowym Galicji*, „Roczniki Dziejów Społecznych i Gospodarczych”, T. XLIV, 1983.
- Baraniecki B., *Rafineria w Lesku*, „Bieszczad. Rocznik Towarzystwa Opieki nad Zabytkami. Oddział Bieszczadzki”, t. 14, 2008.
- Bartoszewicz S., *Historia i stan ekonomiczny przemysłu naftowego w Galicji*, „Nafta” 1906, z. 19.
- Bartoszewicz S., *Rozwój przemysłu naftowego w Polsce i jego przyszłość*, [w:] *Aktualne zagadnienia przemysłu naftowego – Zbiór referatów wygłoszonych na Zjeździe Naftowym w Jasle i Krośnie w roku 1928*, Lwów 1929.
- Bartoszewicz S., *Władysław Długosz: Ze wspomnień i obserwacji osobistych*, „Przemysł Naftowy” 10 lipca 1937, R.XII, z.13.
- Barut J., Motyka S., Ślowski T., *Nad rzeką Ropą. Z dziejów Biecza, Gorlic i okolicy*, Kraków 1962.
- Bator J., *Wojna galicyjska*, Kraków 2008.
- Battaglia R., *Stan obecny przemysłu wielkiego i średniego w Galicji*, [b. m. w.] 1912.
- Bazan A., *Przemysł rafineryjny w Polsce*, „Nafta” nr 7-8, 1982.
- Bełza W., *Iwonicz i okolice*, Lwów 1885.
- Beskid L., *Place realne na jednego zatrudnionego pracownika w 1960 r. w porównaniu z 1937 r.*, „Przegląd Statystyczny” 1964, nr 3.
- Beskid L., *Place realne w Polsce w okresie 1956-1967*, „Ekonomista” 1968, nr 6.
- Bezucha J., Koenig H., *Kopalnictwo Naftowe w Sanoku w 25-leciu PRL*, „Wiadomości Naftowe”, 1969 nr 7-8.
- Biały E., Kasza P., *O rozwoju stymulacji wydobycia w polskim górnictwie naftowym*, „Wiek Nafty”, 2011 nr 3-4.
- Bieleński J., *Działalność Ustrzyckiego Kopalnictwa Naftowego w ostatnim 20-leciu*, „Wiadomości Naftowe” 1973, nr 3.
- Bielawski R., *Eksploatacja złóż ropy naftowej i gazu ziemnego*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego*, t.1, red. R. Wolwicz, Brzozów – Kraków 1994.
- Bielawski R., *Odbudowa górnicza złóż ropy naftowej*, „Nafta” 1976, nr 7, s. 240-241.
- Bielski Z., *Potrzeby polskiego kopalnictwa naftowego i zadania technika kopalnianego w obecnej dobie*, „Przemysł Naftowy” 1931, nr 1.
- Bieniek E., Barzyk W., i inni, oprac. zesp. pod kier. M. Dobrowskiej, *Stosunki demograficzne i gospodarcze powiatu jasielskiego*, [w:] *Studia z dziejów Jasła i powiatu jasielskiego*, red. J. Garbacik, Kraków 1964.

- Biodrowicz T., Lenartowicz L., *Rafineria Nafty Glimar Gorlice*, [w:] *Podkarpacie pachnie naftą*, red. T. Ginalska Krosno 1999.
- Biuro projektów „Nafta-Gaz” w Jasle – 50 lat w służbie górnictwa naftowego i gazownictwa*, Kraków 2010.
- Bobrowski M., i inni..., kom. red. A. Kowalski, *Przemysł chemiczny PRL 1944-1964*, Warszawa 1967.
- Boczoń W., *Przemysł gorlicki*, Gorlice 2000.
- Bohdanowicz K., *Rzut oka wstecz oraz na dzisiejsze możliwości przemysłu naftowego w Polsce*, „Przemysł Naftowy” 1938, nr 10.
- Bonenberg K., *Sesja naukowa na temat osiągnięć przemysłu wiertniczo-naftowego w 25-leciu PRL*, „Przegląd Geologiczny” 1970, R. 18, nr 11.
- Bonusiak W., *Szejk z Galicji. Ignacy Łukasiewicz 1822-1882*, Rzeszów 2007.
- Borys Z., Cisek B., *Wiercenia poszukiwawcze we wschodniej części Karpat Polskich*, [w:] *Kopaliny użyteczne we wschodniej części Karpat Polskich: konferencja naukowo-techniczna, Ustrzyki Dolne - wrzesień 1986 r. (referaty)*, Ustrzyki Dolne 1986.
- Bóbrka naftowe dziedzictwo*, red. J. Sozański, Krosno 1996.
- Bratyczak M. M., Kossowicz L., Pęski J., *Przemysł rafineryjny i petrochemiczny cz. II*, „Wiek Nafty” 2007, nr 1.
- Bratyczak M., Kossowicz L., Pęski J., *Przemysł rafineryjny i petrochemiczny*, [w:] *Nafta i gaz Podkarpacia. Zarys historii*, [kol. red. A. Domański i in.], Kraków-Kijów 2004.
- Brzozowski S., *Stanisław Szczepanowski – pionier rozwoju górnictwa naftowego*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego*, t.1, red. R. Wolwowicz, Brzozów – Kraków 1994.
- Bubak J., *Karpacko-Galicyski szlak naftowy. Śladami Williama Henry’ego Mac Garveya. Park Miejski im W.H. Mac Garvey’a*, Gorlice 2008.
- Budziak J., *Dzieje Leska 1772-1918*, Lesko-Wiedeń-Kraków 1995.
- Buszko J., *Jasło i region jasielski w dobie autonomicznej 1860 – 1914*, [w:] *Studia z dziejów Jasła i powiatu jasielskiego*, red. J. Garbacik, Kraków 1964.
- Chabrzyk A., *Organizacja kopalnictwa naftowego*, [w:] *Historia Polskiego Przemysłu Naftowego*, t. 2, red. R. Wolwowicz, Brzozów-Kraków 1995.
- Chojnacki J., *Petrochemia a rozwój Płocka*, Warszawa 1977.
- Chyła K., *Wybuch gazu w Szczutkowie, Fragmenty wspomnień*, [w:] *Dokąd sięga nasza pamięć: 60 lat Sanockiego Kopalnictwa Naftowego*, red. R. Głowacki, Krosno 2004.
- Ciekawostki techniczne, rekordy, erupcje, pożary*, [w:] *Eksploracja złóż ropy naftowej*, [w:] *Dokąd sięga nasza pamięć: 60 lat Sanockiego Kopalnictwa Naftowego*, red. R. Głowacki, Krosno 2004.

- Cygan R., Dorynek J., *Centralne zarządzanie polskim przemysłem rafineryjnym w okresie gospodarki planowanej w latach 1944-1981*, „Wiek Nafty” 2018, nr 2.
- Czajka T., *Okres powojenny*, [w:] *Dokąd sięga nasza pamięć: 60 lat Sanockiego Kopalnictwa Naftowego*, red. R. Głowacki, Krosno 2004.
- Czajka T., *Osiemnaście lat działalności Ustrzyckiego Kopalnictwa Naftowego*, „Wiadomości Naftowe” 1975, nr 11.
- Cząstka J. J., *Dzieje przemysłu naftowego w Krośnieńskim*, [w:] *Krosno. Studia z dziejów miasta i regionu*, red. J. Garbacik, t. 2, Kraków 1973.
- Cząstka J. J., Giermański A., Mischke K., *Wiertnictwo naftowe*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego*, t.1, red. R. Wolwicz, Brzozów – Kraków 1994.
- Cząstka J. J., *Kopalnia ropy naftowej w Bóbrce najstarsza na ziemiach polskich (130 rocznicę jej założenia)*, [w:] *Sesja naukowo-historyczna n.t. 130 lat kopalni ropy naftowej w Bóbrce referaty*, Bóbrka 1984.
- Cząstka J. J., *Kopalnia ropy naftowej w Bóbrce, najstarsza na ziemiach polskich*, „Wiertnictwo Nafta Gaz” 1989, z. 5.
- Cząstka J. J., *Nafta w Polsce*, Kraków 1972.
- Cząstka J. J., *Poszukiwanie złóż ropy naftowej metodami wiertniczymi*, „Wiek Nafty” 2004, nr 3.
- Cząstka J. J., *Rozwój produkcji urządzeń i narzędzi do wiercenia udarowego w Polsce*, „Wiek Nafty” 1994, nr 4.
- Cząstka J. J., *Z dziejów górnictwa naftowego w Sądecczyźnie*, „Rocznik Sądecki” 1972.
- Cząstka J., *Eksploatacja ropy naftowej w zagłębiu jasielskim*, „Przemysł Naftowy” 1935, nr 13.
- Cząstka J., *Zarys wiertnictwa wydobywania ropy naftowej oraz gazu ziemnego*, Katowice 1972.
- Cząstka J., *Złoże ropy naftowej Grobla*, „Wiadomości Naftowe” 1967, nr 1.
- Czernicki J., Kuk S., *Odkrycie złoża gazu ziemnego w utworach Badenu dolnego w Zapadlisku Przedkarpacim*, „Nafta” 1988, nr 3.
- Czernicki J., Nowak A., *Poszukiwania Nafty i Gazu w Jaśle w 35-leciu 1953-1988*, „Nafta” 1988, nr 3.
- Czernicki J., *Przedsiębiorstwo Poszukiwań Naftowych w Jaśle w XXX-leciu Polski Ludowej*, „Wiadomości Naftowe” 1974, nr 7-8.
- Czernicki J., *Węglówka-stara kopalnia-nowe problemy*, „Wiadomości Naftowe” 1961, nr 10.
- Czernicki J., *Zarys działalności Przedsiębiorstwa Poszukiwań Naftowych Jasło w minionym 25-leciu*, „Wiadomości Naftowe” 1970, nr 7-8.
- Czernicki J., *Zarys działalności Przedsiębiorstwa Poszukiwań Naftowych Jasło w minionym 25-leciu*, „Wiadomości Naftowe” 1970, nr 7-8.

- Czogala R., *Górnictwo nafty i gazu w minionym 35-leciu PRL oraz kierunki rozwoju*, „Nafta” 1979, nr 12.
- Ćmiech A., *Dzieje Fabryki Maszyn „Glinik” wydanie pamiątkowe*, Gorlice 2014.
- Domiczek J., Olszański R., Szostak L., Raczkowski J., Wolwicz R., *Wiertnice dla górnictwa naftowego produkowane w FMWiG „Glinik”*, „Nafta” 1983, nr 7-8.
- Dorynek J., *Dorobek 25-lecia Rafinerii Nafty Jedlicze*, „Wiadomości Naftowe”, 1969 nr 7-8.
- Dorynek J., *Polski przemysł rafineryjny w okresie swego stulecia. Zarys historii*, „Wiek Nafty” 2016, nr 3.
- Dorynek J., *Rafineria Nafty Jedlicze Spółka Akcyjna*, „Rocznik Rymanowa Zdroju” 1998, t. 4.
- Dorynek J., *Stulecie dzieje Rafinerii Nafty Jedlicze*, „Wiek Nafty” 1999, nr 2.
- Dorynek J., Wais T., Sęp J., *Polski przemysł naftowy w połowie XIX wieku*, „Wiek Nafty” 2018, nr 1.
- Dudek J., Jaracz Cz., Kachlik K., Mądry Z., Sojka K., Subik J., *Zarys rozwoju górnictwa naftowego i gazownictwa w Polsce*, [w:] *Sesja naukowo-historyczna n.t. 130 lat kopalni ropy naftowej w Bóbrce referaty*, Bóbrka 1984.
- Dunikowski S., *Walka o byt polskiego przemysłu naftowego w r. 1930-31*, Krosno 1931.
- Dwadzieścia pięć lat działalności Instytutu Naftowego 1944-1969*, red. B. Fleszar i in., Katowice 1970.
- Dydek S., *Stulecie kopalnictwa naftowego w Starej Wsi (1892-1992)*, Brzozów 1992.
- Dydek S., *Uprzemysłowienie Brzozowa*, [w:] *Brzozów – zarys monograficzny*, red. J. F. Adamski [i in.], Brzozów 1990.
- Dyzmański A., *Organizacja polskiego przemysłu naftowego*, [w:] *Nafta i gaz Podkarpacia. Zarys historii*, [kol. red. A. Domański i in.], Kraków-Kijów 2004.
- Einspor R., Głowacki K., Konderla E., Polańska A., Starnawski J., Tur J., *Układy zbiorowe jako instrument polityki wynagrodzeń*, „Acta Universitatis Lodzianis. Folia Oeconomica 60”, 1986.
- Fingerchut M., *Opinia zagranicy o rentowności naszego wiertnictwa*, „Przemysł Naftowy” 1926, nr 3.
- Fleszar B., *Polski przemysł naftowy 1926-1945*, Kraków-Krosno 1946.
- Fornal P., *Referat Ochrony przy Dyrekcji Krośnieńskiego Kopalnictwa Naftowego w latach 1950-1955*, [w:] *Krosno i powiat krośnieński w latach 1944-1956 – Materiały z konferencji naukowych zorganizowanych przez Muzeum Podkarpackie w Krośnie w latach 2012-2013*, red. Cz. Nowak, Krosno 2015.
- Fornal P., *Referat Ochrony przy Rafinerii Nafty Jedlicze (1951-1955)*, „Aparat Represji w Polsce Ludowej 1944-1989” 2019, nr 1.
- Franaszek P., *Die Voraussetzungen für die Entwicklung des Erdölbergbaus in Galizien*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego. Prace Historyczne”, 1996, z. 121.

- Franaszek P., *Działania Krajowego Towarzystwa Naftowego na rzecz postępu w przemyśle naftowym Galicji na przełomie XIX i XX w.*, „UR Journal of Humanities and Social Sciences” 2019, nr 3.
- Franaszek P., *Eksploatacja ropy naftowej w Galicji a zagrożenia dla środowiska naturalnego*, [w:] *Od regaliów po dobro narodowe: Ochrona i wykorzystanie zasobów środowiska naturalnego na ziemiach polskich – aspekt historyczny*, red. T. Głowiński, M. Zawadka, Wrocław 2016.
- Franaszek P., *Fabryka Maszyn i Narzędzi Wiertniczych w Gliniku Mariampolskim (do 1918 roku)*, [w:] *Z dziejów przemysłu przed 1945 rokiem*, red. J. Chumiński, M. Zawadka, Wrocław 2012.
- Franaszek P., *Galicyski przemysł naftowy do roku 1914 w świetle najnowszych badań*, „Rocznik Naukowo-Dydaktyczny. Prace Historyczne XIII Studia z dziejów Małopolski w XIX i XX wieku” 1992, z. 126.
- Franaszek P., *Główne problemy polskiego górnictwa naftowego na progu niepodległości*, [w:] *Gospodarczy bilans otwarcia polskiej niepodległości w 1918 roku*, red. T. Głowiński, M. Zawadka, Wrocław 2018.
- Franaszek P., *Kapitał francuski w procesie centralizacji kapitału w polskim przemyśle naftowym 1920 – 1939 (Koncern Naftowy „Dąbrowa” i Grupa „Małopolska”)*, „Studia Historyczne” 1986, z. 2.
- Franaszek P., *Między nowoczesnością a zacofaniem. Rola przemysłu naftowego w modernizacji gospodarki i społeczeństwa Galicji na przełomie XIX i XX wieku*, [w:] *Między zacofaniem a modernizacją. Społeczno-gospodarcze problemy ziem polskich na przestrzeni wieków*, red. E. Kościak, T. Głowiński, Wrocław 2009.
- Franaszek P., *Myśl techniczna w galicyjskim wiertnictwie naftowym w latach 1860-1918*, Kraków 1991.
- Franaszek P., *Nowatorska myśl techniczna w górnictwie naftowym Galicji (do roku 1914)*, „Roczniki Dziejów Społecznych i Gospodarczych 1988, T. XLIX.
- Franaszek P., *Przemysł naftowy jako czynnik modernizacji gospodarki i społeczeństwa galicyjskiego*, [w:] *W drodze ku niepodległości: Przemiany modernizacyjne na ziemiach polskich i II połowie XIX i na początku XX wieku*, t.1, red. P. Grata, Rzeszów 2019.
- Franaszek P., *Przemysł naftowy na ziemiach polskich na przełomie XIX i XX w.*, [w:] *Przełomy w historii: XVI Powszechny Zjazd Historyków Polskich*, Wrocław 15-18 września 1999 rok: pamiątnik T.1, red. K. Ruchniewicz, Toruń 2000.
- Franaszek P., *Przemysł naftowy na ziemiach polskich na przełomie XIX i XX wieku*, www.tradycjegospodarcze.pl/tekst/102 [dostęp: 15.12.2021].
- Franaszek P., *W stronę modernizacji polskiego sektora naftowego – działania władz II RP na rzecz stworzenia silnego polskiego przemysłu naftowego*, [w:] *Przemiany modernizacyjne w Drugiej Rzeczypospolitej*, red. P. Grata, Rzeszów 2020.
- Franaszek P., *Warunki rozwoju galicyjskiego przemysłu naftowego do roku 1914*, [w:] *Galicja i jej dziedzictwo – społeczeństwo i gospodarka*, red. J. Chłopecki, H. Madurowicz-Urbańska, t. 2, Rzeszów 1995.

- Franaszek P., *William Henry Mac Garvey i jego rola w rozwoju galicyjskiego przemysłu naftowego*, „Śląski Kwartalnik Historyczny Sobótka” 2009.
- Franaszek P., *Zatrudnienie w przemyśle naftowym Galicji (do roku 1914)*, „Studia Historyczne” 1990, R. XXXIII, z. 1 (128).
- Franaszek P., Grata P., Kozicka-Kończakowska A., Ruszel M., Zamojski G., *Ignacy Łukasiewicz. Prometeusz na ludzką miarę*, Warszawa 2021.
- Fusek W., *Biecz i dawna ziemia biecka na tle swych legend, bajek, przesądów i zwyczajów*, Biecz 1939.
- Gajewski B., *Golcowa szkice z dziejów wsi*, red. J. F. Adamski, Brzozów 1989.
- Gajl J., *Problem ropy w Polsce na tle obecnej sytuacji przemysłu naftowego*, „Przemysł Naftowy” 1938, nr 11.
- Gawron J., Szewczyk S., Augustyn K., *Górnictwo naftowe w Bieszczadach w okresie minionego 35-lecia*, [w:] *Kopaliny użyteczne we wschodniej części Karpat Polskich: konferencja naukowo-techniczna, Ustrzyki Dolne-wrzesień 1986 r. (referaty)*, Ustrzyki Dolne 1986.
- Głodziński E., *Efektywność ekonomiczna – dylematy definiowania i pomiaru*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej”, seria: organizacja i zarządzanie 2014, z. 73.
- Głowacka-Grądalska M., *670 lat Kobyłanki*, Kobyłanka 2014.
- Głowacki E., *Perspektywy pogłębień na kop. Równe w oparciu o nową interpretację wyników wierceń*, „Nafta” 1980, nr 2.
- Głowacki E., *Aktualne problemy poszukiwawcze na południowym sfaldowaniu Węglówki*, „Nafta” 1980, nr 6.
- Głowacki E., *Aktualne problemy poszukiwawcze na południowym sfaldowaniu Węglówki*, „Nafta” 1980, nr 8.
- Głowacki E., *Aktualne problemy poszukiwawczo-konturujące na Woli Jasienińskiej w warstwach węglowców dolno kredowych i wkladce piaskowcowej w marglach węglowieckich*, „Nafta” 1979, nr 1.
- Głowacki E., *Nowe perspektywy poszukiwań w południowej części złoża ropnego Wola Jasienińska*, „Nafta” 1988, nr 3.
- Gmytrasiewicz M., Pastwa M., *Zatrudnienie w Polsce w latach osiemdziesiątych – tendencje zmian i ich uwarunkowania*, „Praca i Zabezpieczenie Społeczne” 1989, nr 6.
- Golonkiewicz-Rybska J., *Kopalnictwo Naftowe w latach 1944-1949*, „Wiek Nafty” 2006, nr 3.
- Golonkiewicz-Rybska J., *Polski przemysł naftowy organizacja władz naczelnych*, „Wiek Nafty” 2006, nr 1.
- Gondek S., *45-lecie kopalni Grobla-to czas wspomnień...*, „Wiek Nafty” 2008, nr 2.
- Górka H., *Eksploatacja złóż ropy i gazu*, Kraków-Krosno 1946.
- Górka H., *Kopalnie ropy i gazów ziemnych w Polsce: Potok*, [Krosno], [1946].

- Gradowski L., *Dochody ludności i płace w latach 1971-1975*, „Rada Narodowa – Gospodarka – Administracja” 1976, nr 23.
- Grata P., *Czas przełomu. Polska polityka społeczna w latach 1944-1950*, Rzeszów 2018.
- Gruber Z., *Działalność kulturalna sanockiego zakładu górnictwa nafty i gazu*, „Zeszyty Archiwum Ziemi Sanockiej” nr 4: „Nafta”.
- Grzybowski J., *Przegląd obszarów naftonośnych Karpat polskich*, Warszawa-Kraków 1919.
- Hap A., *Życie i działalność Ignacego Łukasiewicza na tle początków światowego i jasielskiego przemysłu naftowego*, „Rocznik Jasielski” 2011.
- Hardziej P., *CPN znak identyfikacja historia*, Kraków 2019.
- Herman Z., Wolwowicz R., *Wiercenia obrotowe w polskiej części Podkarpacia*, „Wiek Nafty” 2010, nr 3.
- Herman Z., Wolwowicz R., *Wiercenia obrotowe w polskiej części Podkarpacia*, [w:] *Nafta i gaz Podkarpacia. Zarys historii*, [kol. red. A. Domański i in.], Kraków-Kijów 2004.
- Herodot, *Dzieje*, przełożył z języka greckiego i opracował S. Hammer, Warszawa 1954.
- Historia jednego złoza*, red. M. Ciemnołońska, [b.m.w], [2018].
- Hołubiec J., *Historia lamp naftowych*, „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki” 1971, nr 4.
- Homola I., *Gorlice i region gorlicki w latach 1772-1914*, [w:] *Nad rzeką Ropą. Szkice historyczne*, red. W. Michalus, Kraków 1968.
- Husów wieś na Pogórzu Dynowskim w ujęciu monograficznym*, red. A. Uchman, kom. red. J. Bar, Husów 2010.
- Hypta S., *Charakterystyka ropy Grobla*, „Nafta” 1965, nr 8.
- Inwentarze akt spółek naftowych działających na terenie zachodniego zagłębia naftowego w latach 1885-1939*, oprac. M. Mendys, Warszawa 1974.
- Izdebski J., *Zarys sytuacji społeczno-gospodarczej w powiecie sanockim w latach 1944-1956*, [w:] *Powiat Sanocki w latach 1944 – 1956*, red. K. Kaczmarek, A. Romaniak, Rzeszów-Sanok 2007.
- Jahoda K., *Bezpieczeństwo i higiena pracy w górnictwie naftowym*, Katowice 1967.
- Jahoda K., *Urzędy Górnicze i ich kompetencje*, [w:] *Historia Polskiego Przemysłu Naftowego*, t. 2, red. R. Wolwowicza, Brzozów-Kraków 1995.
- Jakubowicz M., *Kopalnia w Ropience*, „Wiek Nafty” 2006, nr 2.
- Jakubowicz M., *Życie znaczone naftą, nadzieją, wojną i rozczarowaniem (fragmenty wspomnień)*, „Zeszyty Archiwum Ziemi Sanockiej” 2004, nr 4 („Nafta”).
- Janik T., *100 lat Rafinerii Czechowice: dzień wczorajszy - dzień dzisiejszy*, Katowice 1993.
- Janik T., *Rafineria Jedlicze S.A. 1899 – 1999. Księga pamiątkowa*, Jedlicze 1999.

- Jarosz D., „*Masy pracujące przede wszystkim*”. *Organizacja wypoczynku w Polsce 1945-1956*, Warszawa-Kielce 2003.
- Jarosz D., *Lata osiemdziesiąte: pod znakiem masowości i propagandy sukcesu*, [w:] *Wypoczynek zorganizowany dzieci i młodzieży w Polsce w XX wieku*, red. D. Jarosz, Wrocław 2012.
- Jarosz D., *Mieszkanie się należy... Studium z peerelowskich praktyk społecznych*, Warszawa 2010.
- Jawor E., Kruczek J., *Geologia złóż ropy i gazu*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego*, t.1, red. R. Wolwicz, Brzozów – Kraków 1994.
- Jawor E., *Najważniejsze złoża gazu i ropy zachodnich Karpat i Przedgórze*, [w:] *Nafta i gaz Podkarpacia. Zarys historii*, [kol. red. A. Domański i in.], Kraków-Kijów 2004.
- Jawor E., *Złoże Grobla-Pławowice*, „*Wiek Nafty*” 2008, nr 2.
- Jucha S., Nitkiewicz K., Staszewski R., *Wstępna analiza warunków eksploatacji złoża gazu Krasne-Husów-Kańczuga*, „*Nafta*” 1979, nr 6.
- Kachlik K., *Organizacja przemysłu rafineryjnego*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego*, t. 2, red. R. Wolwicz, Brzozów-Kraków 1995.
- Kachlik K., *Przeróbka ropy naftowej*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego*, t.1, red. R. Wolwicz, Brzozów – Kraków 1994.
- Kachlik K., *Rafinerie ropy naftowej w Polsce*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego*, t.1, red. R. Wolwicz, Brzozów-Kraków, 1994.
- Kaczmarek Cz., *Statystyka wydobycia ropy w Polsce w latach 1874-1962 i jej udział w światowej produkcji*, „*Nafta*” 1963, nr 12.
- Kaczyńska E., Piesiewicz K., *Wykłady z powszechnej historii gospodarczej*, Warszawa 1977.
- Karaskiewicz J., *Badania nad zwiększaniem wydobycia ropy naftowej ze złóż karpaccich przy pomocy bakterii*, „*Nafta*”, 1975, nr 3-4.
- Karlic S., Kotwica K., *25 lat rozwoju Fabryki „Glinik”*, „*Wiadomości Naftowe*” 1969, nr 7-8.
- Karnkowski P., Borys Z., Cisek B., *Najgłębszy otwór badawczy w Polsce – Paszowa 1 (7210 m)*, „*Przegląd Geologiczny*” 1985, nr 7.
- Karnkowski P., *Dorobek i perspektywy polskiego górnictwa naftowego*, [w:] *Sesja naukowo-historyczna: wczoraj, dziś, jutro polskiego przemysłu naftowego*, Krosno 1972.
- Karnkowski P., *Możliwości pozyskania ropy naftowej i gazu ziemnego do 2000 roku*, [w:] *Piąta Konferencja z cyklu: Zagadnienia surowców energetycznych w gospodarce krajowej na temat: Problemy pierwotnych nośników energii w perspektywie roku 2000 (Kraków 14-15 listopada 1985 r.)*, Kraków 1985.
- Karnkowski P., *Niektóre przedsięwzięcia dla rozwoju przemysłu naftowego w Polsce*, „*Wiek Nafty*” 2006, nr 1.

- Karnkowski P., *Problemy poszukiwań złóż ropy naftowej i gazu ziemnego w PRL*, „Przegląd Geologiczny” 1984, nr 1.
- Karnkowski P., Skarbek K., Stemulak J., *Dotychczasowe wyniki oraz program dalszych poszukiwań ropy i gazu w Karpatach*, „Wiadomości Naftowe” 1966, nr 4.
- Karnkowski P., *Spotkanie z Gorlicami. Ze wspomnień Geologa Karpackiego*, „Wiek Nafty” 1998, nr 4.
- Karnkowski P., *Wyniki prac geologiczno-poszukiwawczych w 1972 r. i zadania na przyszłość*, „Wiadomości Naftowe” 1973, nr 5.
- Karnkowski P., *Zadania służby geologicznej górnictwa naftowego u progu pięciolatki 1971-1975*, „Nafta” 1972, nr 4.
- Karnkowski P., *Złoża gazu ziemnego i ropy naftowej w Polsce, t. 2 Karpaty i Zapadlisko Przedkarpackie*, Kraków 1993.
- Karnkowski P., *Złoża gazu ziemnego i ropy naftowej w Polsce, t.1 Niż polski*, Kraków 1993.
- Karp A., *Lipinki. Zarys dziejów*, Tarnów 1992.
- Karpiński B., *Przyczynek do historii przemysłu rafineryjnego w rejonie Gorlic*, „Płaj” 1997, nr 14.
- Kawalec W., *Realizacja programu socjalnego w Polsce Ludowej*, „Studia Kieleckie” 1974, nr 2.
- Kawalla I., *Działalność Polskiego Eksportu Naftowego w latach 1933-1939*, [w:] *Kresy Wschodnie. Gospodarcze i społeczne znaczenie polskich kresów*, red. T. Głowiński, Wrocław 2015.
- Kisielow W., *Ropa naftowa i gaz ziemny jako surowce chemiczne*, [w:] *Surowce organiczne Polski*, Warszawa 1956.
- Kisłowski A., Pawłowski W., *Osiągnięcia S.S. „Pionier” w rozpoznaniu złóż bituminów w Polsce w okresie międzywojennym*, „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki” 1987, R. XXXII, nr 2.
- Kita J., *Konkurencja źródeł mineralnych i ropy naftowej na terenie Galicji w drugiej połowie XIX i na początku XX wieku (do 1914 roku)*, „Almanach Historyczny” 2020, t. 22.
- Kłoczek A., *Mazowieckie Zakłady Rafineryjne i Petrochemiczne w latach 1959-1989 oraz ich wpływ na rozwój Płocka i regionu*, „Studia Mazowieckie” 2016, nr 1.
- Kłoczek A., *Płocka rafineria i petrochemia w latach 1959-2000 monografia*, Płock 2010.
- Kołodziej W., *Przemysł rafineryjny w 15-leciu*, „Nafta” 1959, nr 9.
- Kondera S., *Dzieje kopalni Bóbrka*, „Wiek Nafty” 1991, nr 1.
- Konieczność uzdrowienia przemysłu naftowego*, „Przemysł Naftowy” 1937, nr 5.
- Konopacki H., *Rurociąg naftowy „Przyjaźń”*, „Handel Zagraniczny” 1967, nr 10.
- Kopalnictwo Naftowe w Polsce sprawozdanie roczne*, 1934, Borysław-Lwów 1935.
- Kopalnictwo, wiertnictwo, eksploatacja ropy*, „Wiek Nafty” 2019, nr 3-4.

- Korpanty W., Zamojcin J., *Przebieg wydobycia ropy naftowej i gazu ziemnego ze złoża Partynia-Podborze*, „Wiek Nafty” 2009, nr 2.
- Kossowicz L., *Asfalty*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego*, t.1, red. R. Wolwicz, Brzozów – Kraków 1994.
- Kossowicz L., Skręt I., *Wkład Instytutu Technologii Nafty w doskonalenie jakości produktów naftowych w latach 1958-2008*, „Wiek Nafty” 2009, nr 1.
- Kossowski J.A., *Nafta... nafta... nafta...*, Warszawa 1939.
- Kotarski H., *Pierwsza wojna światowa w regionie jasielskim*, [w:] *Studia z dziejów Jasła i powiatu jasielskiego*, pod red. J. Garbacika, Kraków 1964.
- Kowalczyk J., *Warunki tektoniczno-złożowe na obszarze Grobla-Pławowice (rejon Bochni)*, „Nafta” 1972, nr 9.
- Kowalski Z., *Zarys historii Kopalni „Lipa” w Lipinkach*, „Wiadomości Naftowe” 1961, nr 4.
- Kozikowski H., *Uwagi o prawidłowościach formowania się i rozmieszczenia objawów i złóż węglowodorów w północnych Karpatach fliszowych i na ich Przedgórzu*, „Biuletyn Instytutu Naftowego” 1969, nr 6.
- Krajewski A., *Krew cywilizacji – biografia ropy naftowej*, Kraków 2018.
- Krawczyk J., *Początki szkolnictwa naftowego na ziemiach polskich*, „Studia Historyczne” 1997, z. 3.
- Krencik W., *Inflacja a płace w Polsce*, „Nowe Drogi” 1989, nr 3.
- Krencik W., *Inflacja w Polsce w 1988 roku*, „Praca i Zabezpieczenie Społeczne” 1989, nr 8-9.
- Krencik W., *Podstawy i kierunki polityki płac w PRL*, Warszawa 1972.
- Krencik W., *Tempo wzrostu a rozpiętość płac w latach 1970 – 1979*, „Gospodarka planowa” 1980, nr 4.
- Krencik W., *Wpływ inflacji na tempo wzrostu płac i dochodów z pracy w Polsce w latach 1970-1987*, „Praca i Zabezpieczenie Społeczne” 1989, nr 3.
- Krośnieńskie Kopalnictwo Naftowe: wspomnienia i sylwetki, Historia i współczesność*, cz. 1 [kom. red. J. Zuzak i in.] Krosno 2005.
- Król E., Mękarska D., *165 lat „wielkiej ropy” w Bieszczadach*, Biuletyn PGNiG SA w Warszawie, oddział w Sanoku, [b.d.w].
- Królikowska W., *Lata 1957-1970: między obowiązkiem i dyscypliną a swobodą i rekreacją*, [w:] *Wypoczynek zorganizowany dzieci i młodzieży w Polsce w XX wieku*, red. D. Jarosz, Wrocław 2012.
- Kruczek J., *Kopalnictwo naftowe w regionie brzozowskim*, [w:] *Brzozów – zarys monograficzny*, red. J. F. Adamski i inni, Brzozów 1990.
- Kruczek J., *Usprawnienie sposobu eksploatacji starych pól naftowych*, „Wiadomości Naftowe” 1966, nr 4.

- Kruczek R., *Kiwony pompowe*, „Nafta” 1945, nr 6.
- Kruczek R., *Rurowy maszt przewoźny do obróbki towarów pompowych*, „Nafta” 1948, nr 7-8.
- Kujawa J., *Między propagandą a rzeczywistością – obraz hoteli pracowniczych na przykładzie regionu Kujaw i Pomorza 1950-1980*, „UR Journal of Humanities and Social Sciences” 2020, nr 1(14).
- Kuśmierczyk J., *Rafineria Gdańska S.A. – krótki rys historyczny*, [w:] *Nafta i gaz – 2001 historia i przyszłość: międzynarodowa konferencja naukowo-techniczna i historyczna. Bóbrka 31 maja-1 czerwca 2001 r.*, red. S. Szafran, Kraków [2001].
- Kwiatkowski E., *Nowoczesna chemia przemysłowa podstawy i kierunki rozwoju*, Warszawa 1957.
- Kwolek S., *Eksploracja złóż ropy i gazu w Polsce*, „Wiadomości Naftowe” 1960, nr 5.
- Laskowski A., *Jasło w dobie autonomicznej. Miasto i jego przestrzeń*, Kraków 2007.
- Likwidacja firmy „Standard Nobel”*, „Przemysł Naftowy” 1937, nr 16.
- Lipińska E. J., *Spółki naftowe zachodniego zagłębia naftowego zjednoczone w koncernach „Premier” i Dąbrowa” (1885-1939)*, „Prawo i Środowisko” 2009, nr 3.
- Loewenherz O., *Nasz przemysł naftowy nad przepaścią*, „Nafta” 1931, nr 4.
- Łahociński Z., *Przemysł rafineryjny u schyłku XV-lecia*, „Wiadomości Naftowe” 1959, nr 10.
- Łodziński F., *Jak dawniej kopano i wiercono za ropą*, „Przemysł Naftowy” 1928, z. 14.
- Majewski M.W., *Poszukiwania złóż ropy naftowej i gazu w Polsce (1919-1939)*, „Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis. Studia Historica” t. VIII (2009), Folia 66.
- Malinowski J., *Podkarpackie zagłębie naftowe*, Wietrzno 2007.
- Małachowski Z., *Rafineria Nafty Glinik Mariampolski w Gorlicach w okresie 25-lecia PRL*, „Wiadomości Naftowe” 1969, nr 7-8.
- Małczyński R., *Handel zagraniczny ropy i produktami naftowymi*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego*, t.1, red. R. Wolwicz, Brzozów – Kraków 1994.
- Małe rafinerie w świetle prawdy*, „Nafta”, 1931, nr 12.
- Małyńska J., *CPN – znak nie do zardcia. Historia i dokonania Centrali Produktów Naftowych w latach 1944 – 1999*, Kraków 2014.
- Mendys M., *O kopalnictwie naftowym na terenie powiatu jasielskiego w latach 1918-1939*, „Małopolskie Studia Historyczne”, R. VI, 1963, z. 1-2.
- Metody zwiększające wydajność odwiertów*, „Wiek Nafty” 2019, nr 3-4.
- Miernik G., *Lata osiemdziesiąte: wypoczynek zorganizowany w kryzysie*, [w:] *Wypoczynek zorganizowany dzieci i młodzieży w Polsce w XX wieku*, red. D. Jarosz, Wrocław 2012.
- Mierzecki R., *Przemysł naftowy w Polsce w XIX i XX wieku*, „Analecta. Studia i Materiały z Dziejów Nauki”, 1999, z. 2.

- Miklucky T., *Najbliższa przyszłość przemysłu naftowego*, „Przemysł Naftowy” 1937, nr 23.
- Mikucki T., *Inwestycje w przemyśle naftowym*, „Przemysł Naftowy” 1938, nr 6.
- Mikucki T., *Nafta w Polsce do połowy XIX wieku*, „Przemysł Naftowy” 1938, nr 17.
- Mikucki T., *Nasz przemysł naftowy w ciągu ostatniego dwudziestolecia*, „Przemysł Naftowy” 1938, nr 21.
- Mikucki T., *Rok 1933 w polskim przemyśle naftowym*, „Przemysł Naftowy” 1933, nr 23.
- Mikucki T., *Rok 1938 w kopalnictwie naftowym*, „Przemysł Naftowy” 1938, nr 24.
- Mikulski A., *Zatrudnienie, zarobki, umowy zbiorowe, związki zawodowe*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego*, t. 2, red. R. Wolwicz, Brzozów-Kraków 1995.
- Mikulski M., Wygonik J., *Podkarpackie Zakłady Rafineryjne im. I. Łukasiewicza w Jaśle 1888-1988*, Warszawa 1988.
- Mindur M., *Procesy wydobywania oraz transportu ropy naftowej i gazu ziemnego w wybranych krajach UE*, „Prace Naukowe Politechniki Warszawskiej. Transport” 2016, z. 111.
- Mleczko A., *Poszukiwania złóż gazu ziemnego i ropy naftowej*, „Zeszyty Wojnickie” 2000, nr 9.
- Mnich J., *Organizacja PP „Kopalnictwo Naftowe” w Krośnie*, „Kronika”, „Wiadomości Naftowe” 1959, nr 5.
- Mołodyński W., *Historia rafinerii nafty „Fanto” SA w Ustrzykach Dolnych w moich wspomnieniach*, „Bieszczad. Rocznik Towarzystwa Opieki nad Zabytkami. Oddział Bieszczadzki”, t.19, 2014.
- Morawski W., *Galicyjskie zagłębie naftowe*, [w:] *Problemy energetyczne Polski część I: surowce*, red. A. Jarosz-Nojszewska, W. Morawski, Warszawa 2016.
- Müller J., *Szukamy wielkiej ropy w Polsce*, Warszawa 1966.
- Muskiet T., *Kompleks paliwowo-energetyczny Polski do 2000 roku*, „Gospodarka Planowa” 1988, nr 4.
- Myrczek R., *Przeżycia i wspomnienia. Pracowałem w Rafinerii Nafty w Czechowicach-Dziedzicach w latach 1954-1991*, Czechowice-Dziedzice 1997.
- Nafta – polski sukces: 150 lat przemysłu naftowego*, [tekst i red. T. St. Oleksy, tł. T. Ferenc], Kraków 2003.
- Najdus W., *Wzorzec galicyjskiego przemysłowca*, [w:] *Image przedsiębiorcy gospodarczego w Polsce w XIX i XX wieku*, red. R. Kołodziejczyk, Warszawa 1993.
- Nieniewski A., *Problemy poszukiwawcze i eksploatacyjne w zachodnim zagłębiu naftowym jako części Centralnego Okręgu Przemysłowego*, „Przemysł Naftowy”, 1938, nr 17.
- Nieniewski A., *Stan kopalnictwa naftowego w zagłębiu jasielskim*, „Przemysł Naftowy” 1935, nr 15.
- Nieniewski A., Trześniowski B., *Rozwój wierceń w zagłębiu zachodnim na tle stosunków geologicznych*, „Przemysł Naftowy” 1933, nr 10.

- Nowak A., Zajdel G., *Kopalnia ropy naftowej Folusz-Pielgrzymka-Mrukowa-Wola Cieklińska*, „Wiek Nafty” 2009, nr 3.
- Nowak A., Zajdel G., Lenik S., *Kopalnia ropy naftowej Osobnica*, „Wiek Nafty” 2008, nr 3.
- Obodowski J., Spotan S., *Polityka zatrudnienia w PRL*, Warszawa 1965.
- Obtułowicz J., *Wyniki i zadania geologii na terenach zachodniego zagłębia naftowego*, „Przemysł Naftowy” 1927, nr 24.
- Obuchowicz Z., *Kopalnie nafty i gazów ziemnych w Polsce: Roztoki-Sądkowa*, Kraków-Krosno 1946.
- Ogrodnik A., *Działalność i założenia przyszłościowe Przedsiębiorstwa Kopalnictwa Gazu Ziemnego Sanok*, „Wiadomości Naftowe” 1973, nr 3.
- Omachel J., *Okręgowy Urząd Górniczy w Krośnie*, „Wiek Nafty” 1998, nr 1.
- Oprac. Grupa LOTOS S.A., *Grupa Lotos S.A. (1980-2012)*, [w:] *Karty z historii polskiego przemysłu chemicznego. Historia polskiego przemysłu chemicznego w latach 1980-2010*, t.20, red. J. Kijewski i inni, Warszawa 2012.
- Organizacja przemysłu rafinerii nafty i CPN*, „Nafta” 1963, nr 3.
- Orliński R., Jaracz Cz., Sozański J., *Rozwój przemysłu naftowego zachodniego Podkarpacia w okresie 1939-2000*, „Wiek Nafty” 2011, nr 1.
- Orliński R., Jaracz Cz., Zuzak J., *Rozwój przemysłu naftowego zachodniego Podkarpacia w okresie 1939-2000*, [w:] *Nafta i gaz Podkarpacia. Zarys historii*, [kol. red. A. Domański i in.], Kraków-Kijów 2004.
- Osenkowski Z., *Zagórz nad Oslawą. Z dziejów miasta i gminy*, Sanok, 2006.
- Ostrowski R., *Grabownica Starzeńska. Kratki z dziejów wsi*, Grabownica Starzeńska-Brzozów-Rzeszów, 2009.
- Owsik W., *Analiza eksploatacji złoża ropy naftowej Pławowice*, „Nafta” 1981, nr 2.
- Owsik W., *Doskonalenie techniki i technologii wydobywania ropy naftowej w PKN Mielec*, „Wiadomości Naftowe” 1973, nr 5.
- Owsik W., *X-lecie Przedsiębiorstwa Kopalnictwa Naftowego Mielec*, „Wiadomości Naftowe” 1970, nr 1.
- Owsik W., Sozański J., *Analiza eksploatacji złoża ropy naftowej Grobla*, „Nafta” 1979, nr 1.
- Pabis T., *Adam hr. Skrzyński (1853-1905)*, Tuchów 2003.
- Pabis T., *Gorlickie zagłębie naftowe*, Tuchów 2001.
- Pabis T., *Księżę Stanisław Jabłonowski 1799-1878*, Tuchów 2004.
- Pabis T., *Szlakiem jasielskich naftowców*, Tuchów 1998.
- Pabis T., *Śladami gorlickich naftowców*, Tuchów 2006.

- Paraszcak W., *Technika wiertnicza w Polsce*, „Nafta” 1971, nr 4-6.
- Pasterski B., *Eksploatacja złóż ropy naftowej w Polsce południowo-wschodniej w latach 1945-1989*, [w:] *Od regaliów po dobro narodowe. Ochrona i wykorzystanie zasobów środowiska naturalnego na ziemiach polskich – aspekt historyczny*, red. T. Głowiński, M. Zawadka, Wrocław 2016.
- Pasterski B., *Organization of the oil industry in south-eastern Poland in the years 1944-1989*, „Humanities and Social Sciences”, 2020, nr 3.
- Pasterski B., *Początki i rozwój kopalnictwa naftowego w Bieczu i okolicach (1887-1939)*, „Młoda Humanistyka” 2017, nr 2.
- Pasterski B., *Przemysł naftowy i gazowniczy w Centralnym Okręgu Przemysłowym w latach 1936-1939*, [w:] *Od projektu do legendy. Centralny Okręg Przemysłowy po osiemdziesięciu latach (1937-2017)*, red. P. Grata, G. Ostasz, B. Pasterski, Rzeszów 2018.
- Pasterski B., *Rozwój przemysłu naftowego w powiecie gorlickim w latach 1884-1918*, „Młoda Humanistyka” 2020, nr 1.
- Pater S., Steliga E., Szurek K., Ząbik S., *Technika wiercenia otworu Rymanów I*, „Nafta” 1973, nr 2.
- Patrzyk T., *Działalność Rafinerii Glinik Mariampolski w XX-leciu PRL*, „Wiadomości Naftowe” 1964, nr 7-8.
- Patzau S., *Smary plastyczne*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego*, t.1, red. R. Wolwicz, Brzozów – Kraków 1994.
- Pawłowski W., *Koncern naftowy „Małopolska”*, „Czasopismo Techniczne” 1996, nr 7-8.
- Pelczar J., *Przemysł*, [w:] *Gorlickie w PRL: wydawnictwo monograficzne*, kom red. A. Potocki, Rzeszów [1972].
- PGNiG SA oddział w Sanoku, *70 lat sanockiej nafty i gazu*, „Wiek Nafty” 2014, nr 4.
- Piasny J., *Świadczenia socjalno-bytowe zakładów pracy na rzecz pracowników i rodzin*, „Ruch Prawniczy, Socjologiczny i Ekonomiczny” Rok XLVII, zeszyt 1 — 1935.
- Piecuch T., *Harkłowa z ropy słynąca*, „Wiadomości Naftowe” 1963, nr 10.
- Pietrusza J., *Gorlice Zagłębie Naftowe w zarysie*, cz. III, „Technika Poszukiwań Geologicznych Geosynoptyka i Geotermia” 1994, nr 6.
- Pietrusza J., *Zarys historyczny górnictwa naftowego na terenie Lipinieckiego fałdu cz. 2*, „Technika Poszukiwań Geologicznych Geosynoptyka i Geotermia” 1990, nr 6/90.
- Pilch J., *Stan i perspektywy rozwoju górnictwa naftowego*, „Wiadomości Naftowe” 1973, nr 3.
- Piotrowski S., *Ropa naftowa w Strachocinie (fragmenty wspomnień spisanych w roku 2003)*, „Zeszyty Archiwum Ziemi Sanockiej” nr 4: „Nafta”.
- Podsiadło J., *Polski przemysł naftowy (1944-1946)*, „Wiadomości Naftowe” 1966, nr 5.
- Podsiadło J., *Polski Przemysł Naftowy (1944-1946)*, „Wiadomości Naftowe” 1966, nr 9.

- Podsiadło J., *Polski przemysł naftowy (lata 1944 – 1946)*, „Wiadomości Naftowe” 1966, nr 12.
- Pomprowicz S., *Potok w gminie Jedlicze Ongiś ropą słynący*, Krosno 2012.
- Profile głębokich otworów wiertniczych Państwowego Instytutu Geologicznego Kuźmina 1*, red. T. Malaty, K. Żytko, z. 110, Warszawa 2006.
- Przemysł naftowy w Polsce: zarys historii wraz z opisem techniki pracy w przemyśle naftowym, uzupełniony przewodnikiem po Pawilonie Naftowym P. W. K.*, red. S. Bartoszewicz, J. Fabiański, S. Sulimirski, S. Weitz, O.V. Wyszynski, Lwów 1929.
- Puchowicz A., *Nie samą naftą... Czteryście milionów ton ropy w Płocku*, [w:] *400 milionów ton ropy w Płocku*, red. E. Korsak, Płock 2005.
- Puchowicz A., *Z naftą przez pokolenia*, Płock 2004.
- Pudło J., Wais T., *Koncern naftowy „Małopolska”*, „Wiek Nafty” 2016, nr 2.
- Rachwał S., *Oczyszczanie ropy naftowej*, „Wiadomości Naftowe” 1957, nr 3.
- Rafineria Trzebinia*, red. W. Głaziewicz, Kraków [1999].
- Regulacja plac w przemyśle naftowym*, „Wiadomości Naftowe” 1958, nr 7-8.
- Ropa na przedmieściu Gorlic, Kronika wiertnicza, Statystyka i informacje*, „Nafta” 1931, nr 12.
- Rosenberg M., *Upadek polskiego kopalnictwa naftowego*, „Nafta” 1930, nr 3.
- Roszniowska M., *Działalność pozazakładowa*, [w:] *60 lat sanockiego kopalnictwa naftowego. Dokąd sięga nasza pamięć*, red. R. Głowacki, Krosno 2004.
- Roszniowska M., Tarapacki S., *Sprawy socjalne*, [w:] *Dokąd sięga nasza pamięć: 60 lat Sanockiego Kopalnictwa Naftowego*, red. R. Głowacki, Krosno 2004.
- Ruta J., *Wczoraj, dziś i jutro rafinerii nafty w Jaśle*, „Rocznik Jasielski” 1969, nr 1.
- Rutkowska A., *Teoretyczne aspekty efektywności – pojęcie i metody pomiaru*, „The Journal of Management and Finance” 2013 nr 1, cz. 4.
- Rychlicki S., Stopa J., Uliasz-Misiak B., Zawisza L., *Kryteria typowania złóż do zastosowania zaawansowanej metody wydobycia ropy naftowej przez zatłaczanie CO₂*, „Gospodarka Surowcami Mineralnymi” 2011, t. 27, z. 3.
- Rymar L., *Galicyski przemysł naftowy*, Kraków 1915.
- Sabik A., *Ropienka 500 lat wśród gór*, Rzeszów 2013.
- Salski W., *Zmienność bazy zasobowej kopalin oraz produkcji górniczej Polski w okresie po II wojnie światowej*, „Biuletyn Państwowego Instytutu Geologicznego”, 2018, nr 473.
- Schaetzel S., *Przemysł naftowy na przełomie*, „Przemysł Naftowy” 1937, nr 1.
- Schaetzel S., *Rok 1934 w przemyśle naftowym*, „Przemysł Naftowy” 1934, nr 23.
- Schätzel S., *Obecne położenie przemysłu naftowego*, „Przemysł Naftowy” 1932, nr 1.

- Sękowski S., *Z dziejów niektórych surowców chemicznych*, Warszawa 1960.
- Sęp J., *Prawo i nadzór naftowy*, „Wiek Nafty” 2013, nr 1.
- Sęp J., *Zakład Robót górniczych Krosno sp. z o.o. kontynuatorem krośnieńskiego kopalnictwa naftowego, spadkobiercą Ignacego Łukasiewicza*, „Wiek Nafty” 2009, nr 2.
- Siarczyński F., *O skalnym oleiu, czyli porkurze, iako właściwym płodzie ziemi galicyjskiej*, „Czasopism Naukowy Księgozbioru Publicznego im. Ossolineum” 1828, z. 4.
- Sieradzki S., *Geologia w służbie zakładu*, [w:] *Dokąd sięga nasza pamięć: 60 lat Sanockiego Kopalnictwa Naftowego*, red. R. Głowacki, Krosno 2004.
- Skoczylas J., *Poszukiwania ropy naftowej i gazu ziemnego w Wielkopolsce i na Kujawach*, „Kronika Wielkopolski” 1995, nr 2.
- Skrzypek B., *Przemysł naftowy i rafineryjny w PRL*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego*, red. M. Boryń, A. Chodubski, B. Duraj, Toruń 2014.
- Słownik geograficzny Królestwa Polskiego i innych krajów słowiańskich*, t. VI, Warszawa 1885.
- Sprawa utworzyć się mającego funduszu wiertniczego*, *Wiadomości bieżące*, „Nafta” 1933, nr 10.
- Stachowicz W., *Życie gospodarcze*, [w:] *Sanok dzieje miasta*, red. F. Kiryk, Kraków 1995.
- Staszic S., *O ziemiordztwie Karpatów i innych gór i równin Polski*, Warszawa 1815.
- Stemulak J., *Rozwój i ważniejsze osiągnięcia górnictwa naftowego w okresie 25-lecia PRL*, „Wiadomości Naftowe” 1969, nr 7-8.
- Struś M., *Pół wieku sanockiego górnictwa naftowego*, „Rocznik Sanocki” 1995.
- Struś M., *Pół wieku sanockiego górnictwa naftowego*, Sanok [1995].
- Struś M., *Rocznica Jubileuszu*, [w:] *Dokąd sięga nasza pamięć: 60 lat Sanockiego Kopalnictwa Naftowego*, red. R. Głowacki, Krosno 2004.
- Struś M., *Zdobywanie marki*, [w:] *Dokąd sięga nasza pamięć: 60 lat Sanockiego Kopalnictwa Naftowego*, red. R. Głowacki, Krosno 2004.
- Strzelecki J., *Jasielsko-krośnieńskie zagłębienie naftowe*, „Nafta” 1937, nr 11.
- Strzemiński J., *Kierunki rozwoju i modernizacja urządzeń i sprzętu wiertniczego w fabrykach Ministerstwa Górnictwa*, „Nafta” 1978, nr 10.
- Syroczyński L., *O korzyściach jakie badania przyniosły przemysłowi naftowemu w Galicyi*, „Kosmos” R. IX, Lwów 1884.
- Szajnocha W., *Przemysł górniczy galicyjski na wystawie krajowej w Krakowie w roku 1887. Listy z wystawy*, Lwów 1888.
- Szlemiński J., *Kopalnictwo naftowe jako podstawa przemysłu naftowego*, „Przemysł Naftowy” 1933, nr 9.

- Szlemiński J., *Małe rafinerje w świetle rzeczywistej ich wartości*, „Nafta” 1932, nr 8-9.
- Szlemiński J., *Siły hamujące rozwój przemysłu naftowego i wytyczne polityki naftowej na bliższą i dalszą przyszłość*, „Nafta” 1930 nr 5-6.
- Szwed W., *Ewolucja jakości produktów naftowych*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego*, t.1, red. R. Wolwowicz, Brzozów – Kraków 1994.
- Ślawnicki T., *Początki i rozwój kopalnictwa naftowego na Podkarpaciu w historycznym zarysie*, Biecz 1997.
- Tabor A., *Cechy znamienne położenia geograficznego Jarosławia*, [w:] *Jarosław w PRL. Zarys monograficzny*, red. H. Jadam, Rzeszów 1972.
- Taubman J., Blum A., *Ropa naftowa w świecie współczesnym*, Warszawa 1967.
- Tokarski A., *Bieżący stan geologicznego rozpoznania możliwości ropno-gazowych Polski i warunki postępu prac*, „Nafta” 1966, nr 9.
- Tołwiński K., *Kopalnie w Bieczu*, „Statystyka Naftowa” 1930, R. II, nr 3.
- Tomanek L., *Ignacy Łukasiewicz twórca przemysłu naftowego w Polsce, wielki inicjator-wielki jałmużnik w 75-tą rocznicę zapalenia lampy naftowej*, (Miejsce Piastowe 1928).
- Tomczonek Z., *Światowy rynek ropy naftowej – zasoby, konsumpcja, kierunki przepływu*, „Optimum. Studia Ekonomiczne” 2013, nr 4 (64).
- Topolski J., *Metodologia historii*, Warszawa 1984.
- Wachal W., *Ignacy Łukasiewicz*, „Wiadomości Naftowe” 1972, nr 9.
- Waciąga S., *Galicyjscy pionierzy przemysłu naftowego w II połowie XIX wieku*, „Rocznik Małopolski” 2016, t. 18.
- Wais T., *Historia bieszczadzkiej ropy*, „Wiek Nafty” 2013, nr 1.
- Wais T., *Kopalnia gazu ziemnego i ropy naftowej Roztoki*, „Wiek Nafty” 2018, nr 1.
- Wais T., *Kopalnia gazu ziemnego w Przemysłu ma już 60 lat*, „Wiek Nafty” 2019, nr 2.
- Wais T., *Kopalnia ropy naftowej i gazu ziemnego Węglówka*, „Wiek Nafty” 2016, nr 1.
- Wais T., *Kopalnia ropy naftowej Klimkówka-Iwonicz*, „Wiek Nafty” 2015, nr 3.
- Wais T., *Kopalnia ropy naftowej Krościenko*, „Wiek Nafty” 2015, nr 4.
- Wais T., *Kopalnia ropy naftowej Ropianka*, „Wiek Nafty” 2015, nr 1.
- Wais T., *Kopalnia ropy naftowej Równe-Rogi*, „Wiek Nafty” 2015, nr 2.
- Wais T., *Kopalnia ropy naftowej Stara Wieś*, „Wiek Nafty” 2016, nr 4.
- Wais T., *Kopalnia ropy naftowej Turze Pole – Zmiennica*, „Wiek Nafty” 2016, nr 4.
- Wais T., *Kopalnia ropy naftowej w Bóbrce 160 lat działalności*, „Wiek Nafty” 2014, nr 4.

- Wais T., *Kopalnia ropy naftowej w Turaszówce*, „Wiek Nafty” 2016, nr 2.
- Wais T., *Kopalnia ropy naftowej Wielopole*, „Wiek Nafty” 2014.
- Wais T., *Kopalnia ropy naftowej Wola Jasienicka*, „Wiek Nafty” 2016, nr 2.
- Wais T., *Kopalnie Niżu Polskiego i Pomorza*, „Wiek Nafty” 2018, nr 4.
- Wais T., *Kopalnie ropy naftowej w Wańkowej*, „Wiek Nafty” 2004, nr 1.
- Wais T., *Kopania ropy naftowej w Grabownicy*, „Wiek Nafty” 2016, nr 3.
- Wais T., *Przedsiębiorstwo Kopalnictwa Naftowego w Mielcu*, „Wiek Nafty” 2018, nr 2.
- Wais T., Stec A., *Krótki rys historyczny kopalń na Przedgórzu Karpat podległych PKN Mielec*, „Wiek Nafty” 2019.
- Wdowiarz J., *Wyniki wierceń poszukiwawczych w Foluszu koło Gorlic*, „Nafta” 1948, nr 6.
- Wdowiarz S., *O stosunku Karpat do Zapadliska Przedkarpackiego w Polsce*, „Przegląd Geologiczny” 1976, nr 6.
- Wdowiarz S., *Rozwój górnictwa naftowego w rejonie Ustrzyk Dolnych*, [w:] *Kopaliny użyteczne we wschodniej części Karpat Polskich: konferencja naukowo-techniczna, Ustrzyki Dolne - wrzesień 1986 r. (referaty)*, Ustrzyki Dolne 1986.
- Wdowiarz S., *Uwagi na temat rozwiercenia pola naftowego na przykładzie pola Partynia-Podborze*, „Zeszyty Naukowe Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie” 1965, nr 78.
- Wieliczko M., *Krosno w dziejach polskiej nafty*, [w:] D. Janowska, M. Wieliczko, *Lampy naftowe ze zbiorów Muzeum Okręgowego w Krośnie*, Rzeszów 1990.
- Wieliczko M., *Polski przemysł naftowy pod niemiecką okupacją w latach 1939 – 1945*, Lublin 2001.
- Wieliczko M., *Uwagi o specyfice rozwoju zachodniego zagłębia naftowego i struktury gospodarczo-ludnościowej wsi podkarpackiej*, „Acta Universitatis Lodziensis. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Łódzkiego. Nauki Humanistyczne” 1979, z. 43.
- Wieliczko M., *Wojenna organizacja gospodarki w Zachodnim Zagłębiu Naftowym w latach 1939-1945*, „Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio F, Historia, T. 50 (1995).
- Wieliczko M., *Z dziejów rafinerii nafty w Jaśle-Nieglowicach*, Jasło 1974.
- Wierzbicki L., *Rozwój sieci kolei żelaznej od roku 1847 włącznie do 1890*, Lwów 1907.
- Wilk H., *Kto wyrąbie więcej ode mnie? Współzawodnictwo pracy w Polsce w latach 1947-1955*, Warszawa 2011.
- Wilk Z., *Polski przemysł naftowy na tle planu trzyletniego 1947-1949*, „Nafta” 1946, nr 10.
- Windakiewicz E., *Olej i wosk ziemny w Galicyi*, Lwów 1875.
- Witkoś S., *Bajdy i Moderówka*, Poznań 1977.

- Wojdyło R., *Osiągnięcia Przedsiębiorstwa Kopalnictwa Naftowego Gorlice w XXV-leciu PRL*, „Wiadomości Naftowe” 1969, nr 7-8.
- Wojnar J., *Działalność górnictwa naftowego w latach 1945-1968*, „Nafta” 1969, nr 10.
- Wojnar J., *Organizacja, działalność, efektywność ekonomiczna i przewidywany rozwój polskiego górnictwa naftowego*, „Zeszyty Naukowe Akademii Górniczo-Hutniczej” 1969, nr 240.
- Wojnar J., *Skrypt z wykładów „Organizacja przemysłu naftowego” przedmiotu „Planowanie, Ekonomia i Organizacja przemysłu naftowego” na specjalnościach: „Wiertnictwo i Kopalnictwo Naftowe” Wydziału Górniczego Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie*, Kraków 1964.
- Wojnar J., Sołtysik A., *Rozwój i ekonomika górnictwa naftowego w Polsce*, Kraków 1973.
- Wolwicz R., *140 lat przemysłu naftowego w Polsce*, „Wiek Nafty” 1993, nr 2.
- Wolwicz R., *Maszyny, urządzenia i narzędzia dla górnictwa naftowego*, [w:] *Historia polskiego przemysłu naftowego*, t. 1, red. R. Wolwicz, Brzozów-Kraków 1994.
- Wosik A., Król E. [red.], *PMGZ Strachocina*, Krosno 2011.
- Woźniak A., *Rafineria Jasło S.A.*, [w:] *Podkarpacie pachnie naftą*, red. T. Ginalska, Krosno 1999.
- Wójtowicz W., *Przyczyny i skutki pogorszenia się sytuacji polskiego przemysłu naftowego*, „Przemysł Naftowy” 1931, nr 11.
- Wrona T., Drożdż J., *Kolebka Kamfiny-zarys historii rafinerii Glinik 1885-1965*, Gorlice 1965.
- Wygard I., *Najbliższa przyszłość naszego przemysłu naftowego i jego zdolność do zaspokojenia potrzeb kraju*, „Przemysł Naftowy” 1930, nr 10.
- Wygonik J., *Historia rafinerii nafty w Jasle 1888-1988*, Jasło 1988.
- Zajeziński W., *Dorobek i perspektywy rozwoju przemysłu rafinerii nafty*, [w:] *Sesja naukowo-historyczna: Wczoraj, Dziś, Jutro Polskiego Przemysłu Naftowego*, Krosno 1972.
- Założenie nowej kopalni „Premier Skrzyński” w Męcinie Wielkiej pow. Gorlice*, „Przemysł Naftowy” 1930, nr 14.
- Zawada E., *Dobre perspektywy dla polskiego przemysłu naftowego i gazowego*, „Nafta” 1971, nr 4-6.
- Zeh J., *Pierwsze przejawy przemysłu naftowego w Galicji*, „Przemysł Naftowy” 1935, nr 13.
- Zejszner L., *Podróże po Beskidach czyli opisanie części gór Karpackich, zawartych pomiędzy źródłami Wisły i Sanu*, [b.r.w].
- Zieliński T., *Centrala Produktów Naftowych (CPN) 1944-1982*, [w:] *Karty z historii polskiego przemysłu chemicznego. Instytucje centralne polskiego przemysłu chemicznego*, red. B. Kurant i inni..., t. 19, Warszawa 2002.
- Zimowski A., *Karty z historii polskiego chemicznego. Historia polskiego przemysłu wielkiej syntezy chemicznej*, t. 5, Warszawa 1997.
- Zuber R., *Geologiczne warunki występowania nafty w Galicyi*, Lwów 1885.

Zybała A., *Ludzie. Pasje. Innowacje. Historia Grupy Kapitałowej LOTOS*, Gdańsk 2012.

Życka H., *Wytwarzanie produktów naftowych i surowców petrochemicznych – poradnik dla ucznia*, Radom 2006.

V. ARTYKUŁY PRASOWE

80 lat rafinerii „Glinik” i 15 lat BPPN w Krakowie, „Dziennik Polski” 1965, nr 290.

A. S., *Nad polami płoną gwiazdy*, „Nowiny rzeszowskie” 1958, nr 288.

B. R., *Produkcja antyimportowa jasielskiej rafinerii*, „Dziennik Polski” 1971, nr 292.

Balik Z., *Podkarpackie Zakłady Rafineryjne*, „Trybuna Garmratu” 1976, nr 1(18).

Balik Z., *W Podkarpackich Zakładach Rafineryjnych – dziś myśli się o jutrze*, „Trybuna Garmratu” 1976, nr 19.

Bryndza K., *„Glimar” – najstarsza rafineria nafty w kraju*, „Gazeta Południowa” 1975, nr 247.

Drozd M., *Potentat gazowy*, „Konfrontacje” 1974, nr 4.

Dudka Cz., *Nadzieja na wielką ropę*, „Rzepliennik Wczoraj i Dziś” 1996, R. 6, nr 1.

Efekt półrocznej pracy, „Dunajec: nowosądecki tygodnik PZPR” 1989, nr 32.

Fijołek M., *Czwarty kilometr*, „Podkarpacie” 1970, nr 10.

Fingerhut M., *Historia rozwoju przemysłu naftowego i kopalnictwa w Polsce*, „Życie Gospodarcze” 1948, nr 17a.

Furmanek L., *Krótki zarys historyczny podkarpackich rafinerii nafty*, „Trybuna Garmratu” 1976, nr 9.

Gajewski E., *Najgłębsza dziura w polskiej ziemi!*, „Nowiny” 1988, nr 72.

Galos S., *Jedliccy rafinerzy mierzą wysoko*, „Nowiny Rzeszowskie” 1982, nr 111.

Galos S., *Na tropie gazu i ropy. Wiertnictwo w impasie*, „Nowiny” 1987, nr 94.

Galos S., *Reforma – doświadczenie, uwagi propozycje. Jedlickich rafinerów inicjatywy i innowacje*, „Nowiny” 1982, nr 189.

Galos S., *W jedlickiej rafinerii – własne wynalazki lepsze technologie*, „Nowiny” 1984, nr 250.

J. G., *Co nowego w Rafinerii Nafty Jedlicze*, „Trybuna Garmratu” 1976, nr 11.

J. G., *Co nowego w Rafinerii Nafty Jedlicze*, „Trybuna Garmratu” 1977, nr 6.

J. G., *Założenia teoretyczne integracji trzech rafinerii nafty w konfrontacji z praktyką dwóch minionych miesięcy*, „Trybuna Garmratu” 1976, nr 5.

J.G., *Wytwórnia Smarów Stałych chlubą Rafinerii Jedlicze*, „Trybuna Garmratu” 1977, nr 13.

K. M., *W jasielskiej „Rafinerii” od pomysłu do przemysłu*, „Nowiny” 1985, nr 189.

Kamiński K., *Oddzielnie samorządnie*, „Podkarpacie” 1981, nr 28.

Kęпка J., *Dziura za 800 mln*, „Przegląd Techniczny” 1984, nr 39.

Kipta S., *Śladami polskiej pracy*, „Życie Gospodarcze” 1948, nr 17a.

Kloc I., *W cieniu nafty*, „Konfrontacje” 1979, nr 3.

Kowalczyk J., *Rzeszowski Eksperyment*, „Nowiny rzeszowskie” 1964, nr 117.

Leśniak E., *Ludzie maszyny, ropa*, „Podkarpacie” 1981, nr 6.

M. P., *Trzy Rafinerie połączone*, „Podkarpacie” 1976, nr 3.

M. Z., *Ożywia się stare zagłębienie naftowe*, „Nowiny Rzeszowskie” 1969, nr 319.

M. Z., *W starej Bóbrce*, „Nowiny Rzeszowskie” 1963, nr 155.

Maciejak T., *Stulecie gorlickiej rafinerii*, „Dunajec tygodnik PZPR” 1984, nr 9.

Majznarska M., *Kopalnia „Lipa” w Lipinkach*, „Podkarpacie” 1971, nr 37.

Marzenia o nafcie, rozm. J. Stachiewicz, „Nowiny” 1985, nr 75.

Müldner R., *O naszym przemyśle naftowym*, „Czas” 23 czerwca 1877, nr 140.

Musiał J., *Więcej oleju*, „Nowiny” 1979, nr 229.

Na granicy rekordu. Otwór „Kuźmina-1” osiągnął głębokość 7 210 metrów, „Nowiny” 1987, nr 283.

Nafta w Chmielniku pod Rzeszowem. „Dziennik Rzeszowski” 1946, nr 271.

Najgłębszy w Polsce otwór poszukiwawczy – 5404 m, „Nowiny Rzeszowskie” 1972, nr 115.

Nowa oczyszczalnia, „Dunajec: Nowosądecki tygodnik PZPR” 1988, nr 44.

Pac T., *Rafineria nad Jasiołką*, „Dziennik Ludowy” 1968, nr 44.

Pająk J., *W jedlickiej rafinerii*, „Podkarpacie” 1983, nr 47.

Pająk J., *Wczoraj i dziś. 100-lecie Jasielskiej Rafinerii*, „Podkarpacie” 1988, nr 37.

Popow J., *Jesteśmy na gazie*, „Profile” 1984, nr 6.

Popow J., *Przemysł czy skansen naftowy?*, „Profile” 1984, nr 3.

Popow J., *Umierające zagłębienie*, „Profile” 1981, nr 7.

Pudło M., *Wydobyć z regresu*, „Podkarpacie” 1980, nr 50.

Reutt S., *Monografia rafinerii nafty w Gliniku Mariampolskim*, „Życie Gospodarcze” 1948, nr 17.

Schwarz A., *Sprawozdanie przemysłowo-handlowe*, „Czas” 19 stycznia 1854 (nr 15).

Socha A., *Druga młodość*, „Nowiny Rzeszowskie” 1957, nr 261.

Świdrak W., *Najgłębszy szyb naftowy w Polsce*, „Konfrontacje” 1973, nr 2.

Świdrak W., *Niespokojni ludzie – trudny zawód*, „Konfrontacje” 1974, nr 4.

Świdrak W., *Portrety Zakładów. Początek dała ropa*, „Konfrontacje” 1971, nr 6.

Świdrak W., *Portrety zakładów: Atut nie przysługujący gigantom*, „Konfrontacje” 1971, nr 1.

Wilk Z., *Trzy lata pracy w C.Z.P.P.P.*, „Życie Gospodarcze” 1948, nr 17a.

Ziobro M., *Gorzki smak eksperymentu*, „Nowiny Rzeszowskie” 1966, nr 46.

Ziobro M., *Powrót po 25 latach. Wieże wiertnicze znów staną nad Lubaczówką*, „Nowiny” 1982, nr 237.

VI. STRONY INTERNETOWE

<http://www.dukla.krosno.lasy.gov.pl/szlaki-tematyczne> [dostęp: 10.02.2013].

Kopalnia „Biała Ropa” w Starej Wsi k. Brzozowa,

<https://mamozbieramgruz.wordpress.com/2013/07/07/kopalnia-biala-ropa-w-starej-wsi-k-brzozowa/> [dostęp: 2.01.2019].

Labuda W., *Intensyfikacja wydobycia węglowodorów*,

<https://infolupki.pgi.gov.pl/pl/technologie/intensyfikacja-wydobycia-weglowodorow> [dostęp: 6.06.2021].

Paliwa i oleje skąd pochodzą oleje i smary?, <https://warsztat.pl/dzial/12-paliwa-i-oleje/artykuly/skad-pochodza-oleje-i-smary,49011/1> [dostęp: 25.07.2021].

Paluch A., *Czarne złoto*, <http://region.halicz.pl/nafta/album.html> [dostęp: 10.02.2013].

Ropa naftowa przeróbka, <https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/ropy-naftowej-przerobka;3968788.html> [dostęp: 29.07.2021].

Rys historyczny Wieku Nafty, <https://www.sitpnig.pl/wn-historia> [dostęp: 22.01.2022].

Sposób selektywnej rafinacji frakcji naftowej, Opis patentowy 83996,

https://grab.uprp.pl/sites/WynalazkiWzoryUzytkowe/Opisy/Patenty%20i%20Wzory%20uzytkowe/083996_B1.pdf [dostęp: 26.07.2021].

Wielka woda, <https://rzeszow.ap.gov.pl/wielka-woda/> [dostęp: 22.01.2022].