

## **Kontynuacja czy nowy start? Inteligencja techniczna w powojennym przemyśle motoryzacyjnym (1945–1970)**

Władysław Gomułka na I Zjeździe Polskiej Partii Robotniczej (PPR) mówił: „[...] jest wśród szerokich mas inteligentnych grupa najszersza, która nie jest zdecydowana, która jest niezadowolona, ale nie jest w gruncie rzeczy reakcyjna. [...] musimy pomóc tej inteligencji w przewyciężaniu wahań [...]. Zależy nam na tym, aby zdobyć inteligencję”. W momencie kiedy mówił te słowa, pod koniec 1945 r., do PPR należało 3,7 proc. profesorów wyższych uczelni, 2,9 proc. wykładowców oraz znikoma część inżynierów i techników w przemyśle<sup>1</sup>. Nie jest możliwe ustalenie jak wielu członków inteligencji można było zaliczyć do ewentualnych sympatyków nowej władzy. Niemniej możemy założyć, iż w dużej mierze akces do powojennej odbudowy zniszczonego kraju zgłaszały osoby niezależnie od swoich przekonań politycznych, co było typowe dla większości społeczeństwa spragnionego pokoju i normalizacji.

Polski przemysł motoryzacyjny, który w wyniku działań okupantów został całkowicie zniszczony, wymagał szczególnej troski. Zapóźnienia wynikające z niesprzyjającej jego rozwojowi polityki władz II Rzeczypospolitej oraz wojna, sprawiły że wprowadzenie go ponownie na ścieżkę rozwoju wymagało zaangażowania pokaźnych środków finansowych i zasobów ludzkich. Warto przyrzeć się zatem, jak w okresie tużpowojennym wyglądał stan kadry technicznej przemysłu motoryzacyjnego. Czy osoby, które były aktywne przed wybuchem wojny, po 1945 r. włączyły się w prace nad rozwojem polskiej motoryzacji? Czy władze chętnie sięgały po ich pomoc, pamiętając o ich przedwojennej przeszłości? Czy też może starały się stworzyć całkowicie nową grupę inżynierów i techników przemysłu motoryzacyjnego? Jednak zanim do tego przejdziemy, nieco miejsca wypada poświęcić osiągnięciom rodzimych przedwojennych konstruktorów samochodów i polityce motoryzacyjnej władz II RP.

Niniejszy tekst został oparty na materiałach biograficznych, archiwaliach oraz literaturze przedmiotu. Opierając się na tych źródłach chciałem odpowiedzieć na pytanie, czy w przypadku powojennych kadr technicznych przemysłu motoryzacyjnego możemy mówić o całkowicie nowym rozdaniu – czyli

<sup>1</sup> P. Matusak, *Inteligencja techniczna w Polsce 1944–1956*, „Rocznik Historyczny Muzeum Ruchu Ludowego” 2008, nr 24, s. 89–90.

wprowadzeniu przez komunistyczne władze „swoich”, nowych ludzi, czy też da się zaobserwować swoistą kontynuację okresu II Rzeczypospolitej choćby w kwestii kadr technicznych. Chronologia tekstu zamyka się w latach 1945–1970. Wybór taki wynikał z ustaleń dotyczących polityki powojennych władz PRL w stosunku do przemysłu motoryzacyjnego i motoryzacji. Widać bowiem wyraźną różnicę w stosunku do obu zagadnień ekip rządzących Polską przed i po 1970 r.<sup>2</sup>



Trudno jest określić moment wybuchu II wojny światowej w kategoriach „odpowiedni”, ale w przypadku rozwoju rodzimego przemysłu motoryzacyjnego wrzesień 1939 r. przyszedł naprawdę w najmniej odpowiednim momencie. Zapóźnienia rozwoju tej gałęzi gospodarki, oraz motoryzacji jako takiej, w dwudziestoleciu międzywojennym były ogromne. Dystans do większości krajów europejskich przez cały okres pomiędzy dwiema wojnami stale się powiększał. Podczas gdy Europa Zachodnia wchodziła na coraz wyższe motoryzacyjne biegi, II Rzeczpospolita w praktyce cały czas nie mogła tak naprawdę ruszyć z miejsca. Winne tego stanu rzeczy były przede wszystkim władze państwowe, które samochód traktowały w kategoriach dóbr luksusowych, a produkcja motoryzacyjna, nawet w obliczu rosnącego zagrożenia ze strony III Rzeszy, wciąż nie mogła przybrać charakteru masowego<sup>3</sup>.

Pierwsze próby uruchomienia własnej produkcji samochodów zostały podjęte już w dwa lata po odzyskaniu niepodległości. Wówczas to znani jeszcze z czasów zaborów warszawscy specjaliści samochodowi: Stefan Kozłowski i Antoni Frączkowski postanowili stworzyć fabrykę małych samochodów marki SKAF. Ów niewielkich rozmiarów pojazd rozwijać miał prędkość 40 km/h. Do każdego samochodu producenci dodawać mieli bezpłatny zestaw, zawierający pompkę, klucz francuski oraz narzędzia niezbędne do wymiany przebitej opony. Oprócz tego, nabywca otrzymywał także instrukcję budowy garażu – skrzyni zamykanej na kłódkę. SKAF jednak prawdopodobnie nigdy nie opuścił hal fabrycznych. Także i dwa kolejne modele samochodów: polonia skonstruowana przez inżyniera Mikołaja Karpowskiego i zaprezentowana szerokiej publiczności na początku czerwca 1924 r. oraz pochodzący mniej więcej z tego samego czasu ralf-stetysz Stefana Tyszkiewicza nie zadomowiły się na dłużej na polskich drogach. O ile w pierwszym przypadku produkcja zakończyła się na

<sup>2</sup> Na ten temat zob. H. Wilk, *Między pragmatyzmem a oczekiwaniami. Władza, społeczeństwo i samochody w Polsce 1945–1970*, Warszawa 2017.

<sup>3</sup> *Ibidem*, s. 21–34; por. M.W. Majewski, *Rozwój motoryzacji w Drugiej Rzeczypospolitej*, Kraków 2016.

jednym egzemplarzu, to pojazd ralf-stetysz produkowany był z powodzeniem we francuskiej miejscowości Boulogne, a następnie w warszawskim Towarzystwie Akcyjnym „Rolniczo-Automobilowej Fabryce Hr. Stefana Tyszkiewicza”. Łącznie powstało dwieście egzemplarzy, jednak całość przedsięwzięcia zatrzymał pożar w fabryce, a konstruktorowi nie udało się już później przekonać akcjonariuszy do odbudowy zniszczeń<sup>4</sup>.

Za właściwy początek polskiego przemysłu motoryzacyjnego po odzyskaniu niepodległości uważa się powszechnie rozpoczęcie działalności przez Centralne Warsztaty Samochodowe (CWS). Zlokalizowane przy ul. Terespolskiej wojskowe warsztaty niemieckie zostały przejęte przez Polaków w listopadzie 1918 r. Z racji wspomnianego już wcześniej fatalnego stanu technicznego taboru samochodowego, w pierwszych latach działalności CWS zajmowały się przede wszystkim naprawą, by od 1920 r. rozpocząć produkcję nadwozi, a pięć lat później wyprodukować pierwszy samochód osobowy, skonstruowany przez zespół inż. Tadeusza Tańskiego, CWST1. W 1928 r. przeprowadzono reorganizację zakładów. Od tego momentu CWS, które przemianowano na Państwową Wytwórnę Samochodów i wspólnie m.in. z przejętymi przez państwo po bankructwie Zakładami Mechanicznymi „Ursus” włączono w skład Państwowych Zakładów Inżynierii (PZInż), miały skoncentrować się wyłącznie na produkcji samochodów<sup>5</sup>.

Istniejące na terenie Polski montownie zachodnich marek samochodowych nie były w stanie wyprodukować pojazdu masowego. W zdecydowanej większości produkcja kierowana była do klienta bogatego. Już w 1924 r. pojawiły się w Polsce przedstawicielstwa czołowych firm motoryzacyjnych. Swoje oddziały otworzyły Ford, General Motors, Austro-Deimler. Jednak samochody, które obłożone były bardzo wysokimi podatkami, m.in. dziesięcioprocentowym podatkiem od luksusu, nie znajdowały zbyt dużej liczby nabywców. Pewną możliwość obejścia obciążających opłat skarbowych stanowiło importowanie do Polski samych podwozi, które następnie zabudowywano na miejscu. Jak podaje Mariusz W. Majewski, firm zajmujących się budową karoserii było ponad osiemdziesiąt<sup>6</sup>.

Ożywienie gospodarcze drugiej połowy lat dwudziestych pozwoliło ponownie zagranicznym gigantom motoryzacyjnym przychylniej spojrzeć na polski rynek samochodowy. Zaczęły powstawać kolejne montownie. Spółka Akcyjna Handlowo-Przemysłowa L.J. Borkowski, właściciel Zakładów „Elibor”, po-

<sup>4</sup> M.W. Majewski, *Rozwój motoryzacji...*, s. 46–48.

<sup>5</sup> *Ibidem*, rozdział IV: *Centralne Warsztaty Samochodowe – Centralne Warsztaty Inżynierii*; J. Tarczyński, W. Jeleń, *Początki polskiej motoryzacji. Samochody CWS*, Warszawa 1991, s. 16–26.

<sup>6</sup> M.W. Majewski, *Powstanie przemysłu motoryzacyjnego w II Rzeczypospolitej* [w:] *Z dziejów przemysłu przed 1945 rokiem*, red. J. Chumiński, M. Zawadka, Wrocław 2012, s. 207.

czątkowo współpracująca z Fordem, w 1928 r. przy ul. Wolskiej w Warszawie uruchomiła montownię chevroletów, będącą dziewiątą na świecie filią General Motors. Polskie Towarzystwo Samochodów Citroen, mieszczące się przy ul. Górnośląskiej w Warszawie, oprócz montowni aut tej francuskiej marki posiadało także sklep z częściami. Oprócz tego powstały montownie fiata, forda oraz aut czechosłowackiej marki Kolben-Denek.

Dopiero lata trzydzieste przyniosły zdecydowaną zmianę w polityce państwa wobec motoryzacji. 21 września 1931 r. zawarta została umowa z włoskim Fiatem w sprawie produkcji samochodów osobowych. Na jej mocy w PZInż rozpoczęto pracę nad rozpoczęciem wytwarzania polskich fiatów 508 i 518. Jednocześnie w ramach Centralnego Okręgu Przemysłowego (COP) powstać miała fabryka produkująca samochody na niemieckiej licencji nabytej od DKW, a wyposażone w polskie, blaszane nadwozie. Nowy zakład miał być oparty na warszawskiej firmie Steinhagen i Stransky, w której konstruktorem był Fryderyk Blumke (1903–1962)<sup>7</sup>. Kolejną inwestycją w ramach COP miała być montownia samochodów ciężarowych w Lublinie oraz Wytwórnia Samochodów Towarzystwa Przemysłowego Lilpop, Rau i Loewenstein zlokalizowana w tym samym mieście. Ta ostatnia miała być fabryką silników samochodowych, a jej budowę, która rozpoczęła się w 1938 r., kierował Zygmunt Rytel (1880–1947), wybitny inżynier naukowej organizacji pracy<sup>8</sup>. Grupa inżynierów i techników zaangażowana w tę budowę stanowiła załóżek późniejszego lubelskiego przemysłu samochodowego. Byli to inżynierowie związani niegdyś z Polskimi Zakładami Skoda SA utworzonymi w 1926 r. i włączonymi w 1935 r. do Państwowych Zakładów Lotniczych<sup>9</sup>. I właśnie w momencie, gdy polski przemysł motoryzacyjny powoli rozpoczął przestawianie się na masową produkcję, przyszedł wrzesień 1939 r.

Oczywiście zapóźnienia związane z niechętną motoryzacji polityką władz międzywojennej Polski stanowiły tylko jedną stronę medalu. Równie ważne były mocno ograniczone możliwości nabywcze społeczeństwa II Rzeczypospolitej, jak również kiepski stan infrastruktury drogowej kraju, będący w dużej mierze dziedzictwem zaborów<sup>10</sup>.

<sup>7</sup> W. Rychter, *Dzieje samochodu*, Warszawa 1979, s. 355; „Słownik Biograficzny Techników Polskich” (dalej: SBTP) 2001, z. 12, s. 10–13.

<sup>8</sup> SBTP 1995, z. 6, s. 128–129.

<sup>9</sup> M.M. Drozdowski, *Historia Centralnego Okręgu Przemysłowego. Geneza, budowa, wizja przyszłości, opinie*, Warszawa–Radom 2015, s. 183.

<sup>10</sup> Zob. H. Wilk, *Początki motoryzacji na ziemiach polskich* [w:] *idem, Między pragmatyzmem a oczekiwaniami...*

## Straty wojenne

Wybuch II wojny światowej oznaczał dla polskiego przemysłu motoryzacyjnego całkowitą likwidację. Już w pierwszych dniach września, w wyniku nalotów zniszczona została doszczętnie warszawska część PZInż mieszczących się pomiędzy ulicami Mińską, Terespolską i Podskarbińską. Niezniszczone nalotami obiekty zdemontowano i wywieziono na tereny Rzeszy – dotyczyło to m.in. wspomnianej już powyżej, nadal nieukończonych lubelskiej fabryki Lilpop, Rau i Lowenstein<sup>11</sup>. Biuro Odszkodowań Wojennych obliczyło, iż łączne straty w zakresie transportu i komunikacji wyniosły 10 mld zł<sup>12</sup>. Szczególnie niepowetowaną stratą, niedającą się tak naprawdę oszacować pod względem materialnym, były archiwa rysunkowe i dokumentacja techniczna biur konstrukcyjnych – dorobek wieloletniej pracy polskich inżynierów i konstruktorów, który został praktycznie całkowicie zniszczony<sup>13</sup>. Jednocześnie jednak w przeważającej części udało się zachować kadry, które niemal w całości przetrwały wojenną zawieruchę. Oczywiście nie obyło się bez strat. Wspomnieć należy tutaj dwa nazwiska, które już tutaj się pojawiły: Tadeusza Tańskiego i Kazimierza Meyera (1884–1944).

Ten pierwszy, urodzony w 1892 r., był synem Czesława Tańskiego, znanego malarza i pioniera lotnictwa. Tadeusz studiował w Paryżu na École Supérieure D'Électricité, gdzie uzyskał dyplom z zakresu lotnictwa i motoryzacji. Pracował jako samodzielny konstruktor w zakładach Renault. Po 1919 r. wrócił do Polski. Jego pierwsze konstrukcje to m.in. wybudowany w CWS, oparty na podwoziu fordów „T” pojazd pancerny, który brał udział w wojnie 1920 r. W 1925 r. wspólnie ze Stanisławem Panczakiewiczem, Władysławem Mrajskim i francuskim inżynierem Robertem Gabeau opracowali projekt pierwszego polskiego samochodu osobowego CWS T-1<sup>14</sup>. We wrześniu 1939 r. CWS zostały ewakuowane na wschód kraju, łącznie z kadrą. Znalazł się tam także Tański, który po kilku miesiącach powrócił do Warszawy, gdzie próbował nawiązać kontakt z konspiracją. W lipcu 1940 r. trafił jednak w ręce gestapo, był więziony na Pawiaku, skąd pół roku później trafił do Auschwitz, gdzie został zamordowany<sup>15</sup>.

<sup>11</sup> A. Rummel, *Polskie konstrukcje i licencje motoryzacyjne*, Warszawa 1985, s. 66.

<sup>12</sup> J. Skodlarski, *Zarys historii gospodarczej Polski do 1945 roku*, Warszawa–Łódź 1997, s. 348.

<sup>13</sup> Archiwum Akt Nowych (dalej: AAN), Centralny Urząd Planowania (dalej: CUP), 2921, Motoryzacja w Trzyletnim Planie Odbudowy, grudzień 1946 r., k. 7.

<sup>14</sup> Na temat konstrukcji poszczególnych modeli samochodu CWS zob. przede wszystkim: J. Tarczyński, W. Jeleń, *Początki polskiej motoryzacji...*, s. 36–103.

<sup>15</sup> *Słownik polskich pionierów techniki*, red. B. Orłowski, Katowice 1986, s. 210–211; *Polski wkład w przyrodznawstwo i technikę. Słownik polskich i związanych z Polską odkrywców, wynalazców oraz pionierów nauk matematyczno-przyrodniczych i techniki*, t. 4, red. B. Orłowski, Warszawa 2015, s. 282–284.

Kazimierz Meyer także związany był z CWS, w których od 1919 r. był kierownikiem. To właśnie z jego inicjatywy przystąpiono do konstrukcji samochodu CWS. W 1927 r. Meyer został dyrektorem Centralnych Warsztatów Inżynierii, które wkrótce zostały przekształcone w Państwowe Zakłady Inżynierii. To stanowisko piastował do 1931 r. W czasie wojny walczył jako oficer AK w zgrupowaniu „Żywiciel” walczącym na warszawskim Żoliborzu. Zginął 2 sierpnia 1944 r., tuż po wybuchu powstania warszawskiego<sup>16</sup>.

Warto w tym miejscu wspomnieć jeszcze o ludziach, którzy w wyniku działań wojennych znaleźli się na emigracji i tam też po zakończeniu II wojny światowej pozostali. Tutaj na plan pierwszy wysuwają się nazwiska: Stefana Tyszkiewicza (1904–1982), Tadeusza Marka (1908–1986) oraz Przemysława Kraczkiewicza (1897–1971). Ten ostatni był przed wojną dyrektorem technicznym PZInż, w czasie wojny należał do struktur Państwa Podziemnego, a po jej zakończeniu pozostał na emigracji w Londynie<sup>17</sup>.

Jednak zdecydowanie największą karierę w branży motoryzacyjnej zrobili Tyszkiewicz i Marek. Ten pierwszy był najbardziej znany jako konstruktor samochodu osobowego ralf-stetysz. Bardzo interesujące jest jego życie osobiste i koneksje rodzinne. Urodzony w 1894 r., studiował w Warszawie i Oksfordzie. Już w 1911 r. jako siedemnastolatek uzyskał dwa patenty na wynalazki związane z motoryzacją. W czasie I wojny światowej działał w rosyjskim Czerwonym Krzyżu. Od końca 1916 r. był adiutantem wielkiego księcia Mikołaja Mikołajewicza, wnuka cara Mikołaja I. W 1917 r. pojął za żonę jego pasierbicę, Helenę, córkę Anastazji Czarnogórskiej, siostry królowej Włoch Heleny Petrowić-Niegosz. Walczył jako ochotnik w wojnie polsko-bolszewickiej. Po jej zakończeniu studiował w École Des Sciences Politiques w Paryżu i jednocześnie jako wolny słuchacz kształcił się na tamtejszych uczelniach technicznych w dziedzinie konstrukcji samochodów, czego efektem był później ralf-stetysz. We wrześniu 1939 r. znalazł się na Litwie Kowieńskiej. Po jej aneksji w lipcu 1940 r. został zatrzymany przez NKWD i przetransportowany do Moskwy na Łubiankę. Tam otrzymał kilkakrotnie propozycje współpracy, które systematycznie odrzucał. Uwolniony z więzienia po osobistej interwencji generała Władysława Andersa, został szefem służby samochodowej powstającej na terenie ZSRR armii polskiej. Brał udział w bitwie pod Monte Cassino. Wówczas skonstruował urządzenie do wykrywania i unieszkodliwiania niemagnetycznych (drewnianych) min przeciwpiechotnych. Po zakończeniu wojny znalazł się w Londynie, skąd następnie trafił do Włoch, gdzie przez pewien czas pracował w firmie Fiat. Później zajął się elektroniką. W tym zakresie zdobył międzynarodowe uznanie jako wynalazca, którego patenty znacząco wpłynęły na rozwój międzynarodowego

<sup>16</sup> SBTP 2007, z. 19, s. 92.

<sup>17</sup> SBTP 1992, z. 11, s. 60.

przemysłu motoryzacyjnego. Tyszkiewicz udzielał się także politycznie – był członkiem emigracyjnej III Rady Narodowej<sup>18</sup>.

Urodzony w 1908 r. Tadeusz Marek był wybitnym inżynierem mechanikiem i konstruktorem silników spalinowych. Studiował w berlińskiej Technische Hochschule. Po powrocie do Polski pracował w PZInż na stanowisku konstruktora silników, a po podpisaniu umowy licencyjnej z Fiatem został zatrudniony w zakładach Polski Fiat SA, następnie w spółce Lilpop, Rau i Lowenstein. Marek był zapalonym rajdowcem, stąd też jego późniejsze zainteresowania. Ta pasja kosztowała go m.in. utratę nerki w wyniku groźnego wypadku podczas zawodów. Po wybuchu II wojny światowej znalazł się w Europie Zachodniej, gdzie pracował w polskim Wojskowym Instytucie Technicznym i opracowywał m.in. silnik dla szybkiego czołgu „Centurion”. Po zakończeniu wojny był urzędnikiem United Nation Relief and Rehabilitation Administration (UNRRA), by następnie zostać zatrudnionym w brytyjskim przemyśle motoryzacyjnym – najpierw w firmie Austin, później w British Motor Company. Tam odniósł największe sukcesy. Do najważniejszych należy zaliczyć opracowane przez Marka silniki samochodowe, które sprawiły, iż samochody wyścigowe marki Bentley produkowane przez koncern BMC święciły największe sukcesy sportowe. Samochód Jamesa Bonda z dwóch filmów: *Goldfinger* oraz *Thunderball* – aston martin DB5 był napędzany skonstruowanym przez Marka silnikiem V8<sup>19</sup>.



Kiedy po zakończeniu II wojny światowej rozpoczynał się proces odbudowy gospodarki, bardzo mocno zastanawiano się nad formą, w jakiej w nowej rzeczywistości politycznej, społecznej i gospodarczej obecna będzie motoryzacyjna gałąź przemysłu. II Rzeczpospolita stanowiła tutaj znakomity punkt odniesienia, ponieważ przez swoją politykę marginalizacji pozostawiła niewielkie dziedzictwo w tym zakresie, dodatkowo niemal całkowicie zniszczone przez działania wojenne lat 1939–1945. Zresztą na marginesie warto podkreślić, iż już w kręgach Polskiego Państwa Podziemnego o międzywojennej motoryzacji pisano, iż zajmował się nią „laicystyczny majsterek”, który coś sobie bez sensu dobudowywał do motoryzacyjnego „dworu”. Zdawano sobie sprawę z tego, że w zakresie motoryzacji potrzebna jest całkowicie nowa polityka, niepowielająca błędów poprzedników<sup>20</sup>. Już po wojnie, inżynier Zygmunt Okołów-Podhorski (1902–1962) – wówczas pełniący funkcję kierownika Centralnego Biu-

<sup>18</sup> SBTP 2007, z. 2, s. 183.

<sup>19</sup> *Polski wkład w przyrodznawstwo i technikę...*, t. 3, s. 60–61.

<sup>20</sup> Cyt. za: J. Kochanowski, *Rewolucja międzypaździernikowa. Polska 1956–1957*, Kraków 2016, s. 257.

ra Konstrukcyjnego Przemysłu Motoryzacyjnego, przedwojenny konstruktor silników nazywany „pionierem polskiej motoryzacji”, w niedatowanym dokumencie „W sprawie motoryzacji kraju” pisał: „Przy odbudowie kraju staniemy przed zupełną pustką tej dziedziny gospodarczej i będziemy zmuszeni podjąć ją jako zadanie zupełnie nowe”<sup>21</sup>.

Jednak nowa rzeczywistość nie oznaczała nowych ludzi, bo na to było po prostu za wcześnie. Jak już tutaj wspomniano, w zdecydowanej większości przedstawiciele przedwojennej inteligencji technicznej przetrwali wojenną zawieruchę i czynnie włączyli się w tworzenie zrębów powojennego przemysłu motoryzacyjnego. Nowa komunistyczna władza dostrzegała niewątpliwie ogromny kapitał, jaki tkwił w kadrach. Już pierwsze państwowe plany motoryzacyjne przygotowywane w kręgach nowych władz zakładały wykorzystanie tego, co określano jako „spore dziedzictwo osobowe”<sup>22</sup>. Zauważano, że to właśnie ludzie stanowili największy potencjał polskiej motoryzacji, a ich „praca i doświadczenie musiały być w pełni wyzyskane dla rozwiązań problemu”<sup>23</sup>. Owe „doskonale przygotowane kadry polskich specjalistów” miały czuwać nad prawidłowym rozwojem polskiej motoryzacji, w tym także przemysłu<sup>24</sup>.

Jakie zatem były powojenne losy osób – inżynierów i techników, którzy wykształcenie oraz pierwsze szlify zawodowe i doświadczenie zdobywali jeszcze w okresie międzywojennym, a którzy pozostali w kraju i czynnie włączyli się w odbudowę przemysłu motoryzacyjnego i rodzimej myśli technicznej?

Stalinowskie represje jedynie w niewielkim stopniu dotknęły to środowisko. Janusz Regulski, przed- i powojenny działacz Automobilklubu Polskiego został w 1948 r. oskarżony o działalność „anty ludową”, aresztowany, a następnie skazany na 14 lat więzienia, które opuścił na fali odwilży<sup>25</sup>. Józef Docha, prezes Polskiego Związku Motocyklowego również trafił do więzienia, którego w wyniku brutalnego śledztwa już nie opuścił. Członkowie Automobilklubu Polskiego znaleźli się na „cenzurowanym” jako „element wrogi klasie robotniczej lub obojętny”, „co najwyżej życzliwy”<sup>26</sup>.

<sup>21</sup> AAN, Komitet Centralny Polskiej Partii Robotniczej (dalej: KC PPR), 295/XI-277, mf 2334/16, W sprawie motoryzacji kraju, b.d. [1946?], k. 239.

<sup>22</sup> *Ibidem*, Urząd Rady Ministrów (dalej: URM), 5/465, Zagadnienia gospodarki motoryzacyjnej w Polsce, luty 1946 r., k. 4–9.

<sup>23</sup> *Ibidem*, KC PPR, 295/XI277, mf 2334/16, W sprawie motoryzacji, k. 238–244.

<sup>24</sup> *Ibidem*, Komitet Ekonomiczny Rady Ministrów (dalej: KERM), 211, Polski Państwowy Plan Motoryzacyjny, k. 20–89.

<sup>25</sup> H. Korczyk, *Janusz Regulski* [w:] *Polski Słownik Biograficzny*, t. 30, red. E. Rostworowski, Wrocław 1987, s. 744.

<sup>26</sup> AAN, Komitet Centralny Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej (dalej: KC PZPR), 237/XIII-143, Protokół z posiedzenia Sekcji Samochodowej przy Wydziale Komunikacyjnym KC PZPR odbytej 26 X 1949 r., b.p.



Ważną osobą w tym kontekście jest wspomniany już Okołów-Podhorski. Przedwojenny konstruktor, w PZInż odpowiadał m.in. za motocykl CWSM1111, który był przeznaczony dla wojska, natomiast wersja cywilna była dostępna pod nazwą sokół 1000. Podobnie jak przy kolejnych nazwiskach tutaj wspomnianych lub które dopiero będą wspomniane, Okołów pracował przy opracowywaniu i wdrażaniu do produkcji polskich fiatów. Po wybuchu wojny mocno zaangażował się w konspirację. Należał do Związku Walki Zbrojnej, potem do Armii Krajowej, gdzie kierował zespołami sabotażowo-dywersyjnymi, organizował warsztaty rusznikarskie produkujące granaty. Stał na czele Biura Motoryzacji Komendy Głównej AK. Po wojnie został naczelnikiem wydziału w Centralnym Zarządzie Przemysłu Maszynowego. Wkrótce aresztował go Urząd Bezpieczeństwa za działalność w okresie okupacji. Wypuszczony dzięki wstawiennictwu Mieczysława Lesza, podjął pracę w Centralnym Zarządzie Motoryzacji, następnie był kierownikiem Centralnego Biura Konstrukcyjnego Przemysłu Motoryzacyjnego. W ramach tej instytucji odpowiadał za konstrukcję stara 20. Później koncentrował się na konstrukcjach silników spalinowych wykorzystywanych w marynarce<sup>27</sup>.

Zdecydowana większość wymienionych tutaj osób „płynnie” włączyła się w prace nad uruchomieniem przemysłu motoryzacyjnego. Na przykład Zdzisław Rytel (1895–1979), inżynier wykształcony we Lwowie i Warszawie, żołnierz walczący w czasie wojny polsko-bolszewickiej, pracownik działu silników w PZInż, gdzie współpracował z Janem Wernerem (1904–1966) i Jerzym Dowkonttem (1906–1978), który również po II wojnie pracował w przemyśle motoryzacyjnym. Rytel w czasie okupacji prowadził wykłady na temat silników spalinowych szybkoobrotowych i z mechaniki teoretycznej. Po wojnie pełnił funkcję dyrektora Centralnego Biura Technicznego Przemysłu Motoryzacyjnego, gdzie opracowano dokumentację stara 20<sup>28</sup>.

Stanisław Panczakiewicz (1900–1982) należał do Legionów Polskich, brał udział w walkach o Lwów, walczył również w 1920 r. Studiował w Paryżu, a po powrocie do kraju pracował w zakładach CWS i wspólnie z Tańskim stworzyli wspomniany już tutaj CWS. Podczas II wojny był porucznikiem Kedywu AK o pseudonimie „Bończa”, walczył w powstaniu. Po 1945 r. kierował m.in. działem nadwozi w Centralnym Biurze Konstrukcyjnym. Najbardziej znany jest z prac nad nadwoziem syreny<sup>29</sup>. Stanisław Panczakiewicz miał być jednym z najważniejszych oponentów zakupu, a następnie wykorzystania w modernizacji samochodu warszawa (model 210) projektu nadwozia i karoserii, które FSO zakupiła za 60 tys. dolarów od włoskiej firmy Carozzeria Ghia Spa. Trzy-

<sup>27</sup> SBTP 1992, z. 2, s. 136.

<sup>28</sup> SBTP 1995, z. 6, s. 127–128.

<sup>29</sup> SBTP 2007, z. 18, s. 257–259.

mając się nadal przykładu syreny – ważną rolę odegrali tutaj inż. Fryderyk Blumke oraz Karol Pionnier (1913–1984), obaj mający ogromne doświadczenie konstruktorskie z okresu międzywojennego<sup>30</sup>.

W początkowej fazie rozwoju fabryki na Żeraniu, tuż po podpisaniu kontraktu z Fiatem, w FSO pracował inż. Zdzisław Dysza. Podczas wojny był żołnierzem II Korpusu, a po jej zakończeniu studiował na mediolańskiej politechnice. Do Polski wrócił na wieść o współpracy z włoskim gigantem motoryzacyjnym. W FSO zajmował się dostosowywaniem włoskich elementów elektrotechnicznych do fiata 1100, który miał być produkowany na Żeraniu<sup>31</sup>.

Trzymając się jeszcze przykładu żerańskiej fabryki warto zauważyć, że wielu późniejszych kierowników i dyrektorów tak poszczególnych wydziałów, jak i całego zakładu, rekrutowało się z pracowników, którzy edukację techniczną (także wyższą) łączyli z pracą w FSO. Szczególnie istotny był tutaj Zakład Produkcji Mechanizmów dysponujący nowoczesną technologią<sup>32</sup>.

Kolejną rzeczą o której warto wspomnieć jest masowe włączenie się przedwojennych działaczy motoryzacyjnych (w tym techników i inżynierów) w pracę, nazwijmy to, „od podstaw”. Tutaj na plan pierwszy wysuwa się Automobilklub Polski (działający do 1950 r.), oraz jego następca – Polski Związek Motorowy czy choćby Rada Motoryzacyjna – organ doradczy przy rządzie. Szczególnie interesujący jest przypadek Rady Motoryzacyjnej. W jej skład obok ministrów: komunikacji (Ryszarda Strzeleckiego), przemysłu ciężkiego (Kiejstuta Żemajtisa) czy wojska (generała broni Jerzego Borodziłowskiego) weszli np. Adam Minchejmer, Wiktor Sudra czy też Jerzy Werner. Każda z tych osób karierę zawodową zaczynała jeszcze w okresie międzywojennym. Minchejmer (1907–1959) pracował przy wdrażaniu do produkcji licencji fiata 508 i kierował Biurem Techniczno-Warsztatowym PZInż. Po powstaniu warszawskim znalazł się na terenie Rzeszy, skąd powrócił w 1947 r. i od razu włączył się w pracę dydaktyczną i naukową przyszłych kadr motoryzacyjnych<sup>33</sup>. Wiktor Sudra (1907–1987) w latach trzydziestych również pracował w PZInż, ale w związku z podpisaniem umowy z Fiatem, został wysłany do Turynu na roczną praktykę. W czasie wojny prowadził wykłady w miejskiej szkole zawodowej, która mieściła się w Warszawie przy ul. Śniadeckich oraz współpracował z AK, szkoląc dla niej samochodowe kadry techniczne. Po zakończeniu działań wojennych nadal uczył: w Szkole Inżynierskiej im. Wawelberga i Rotwanda (podobnie jak Minchejmer), a później na Politechnice Warszawskiej. Wspólnie z Minchejmerem opiniowali włoski projekt budowy Fabryki Samochodów Osobowych<sup>34</sup>.

<sup>30</sup> SBTP 1997, z. 8, s. 78–80.

<sup>31</sup> *...jest u nas fabryka w Warszawie. Opowieść o FSO (1948) 1951–1996*, Warszawa 1999, s. 32–33.

<sup>32</sup> *Ibidem*, s. 46.

<sup>33</sup> SBTP 1991, z. 2, s. 119–120.

<sup>34</sup> SBTP 1995, z. 6, s. 142–143.

Jerzy Werner (1909–1977) był przedwojennym konstruktorem m.in. lekkiego samochodu terenowego fiat 621 produkowanego w PZInż. Jeszcze przed wybuchem wojny rozpoczął pracę dydaktyczną na Politechnice Warszawskiej jako starszy asystent w Katedrze Silników Spalinowych. Po wybuchu wojny nadal uczył – w Państwowej Szkole Mechanicznej oraz konspiracyjnie konsultował prace studentów Politechniki. Współpracował także z AK. Po wojnie mianowany kierownikiem Państwowych Zakładów Samochodowych, potem był pełnomocnikiem Komitetu Ekonomicznego Rady Ministrów ds. Gospodarczych – funkcję tę pełnił w Łodzi. Wówczas także rozpoczął pracę naukową na tamtejszej politechnice. Zespół prowadzony przez Wenera, którym kierował w ramach Centralnego Biura Badań i Konstrukcji Przemysłu Maszynowego<sup>35</sup>, stworzył także projekt i wykonał podwozie samochodu ciężarowego, który później nazwano star 20<sup>36</sup>.

Działalność Rady Motoryzacyjnej nie została do tej pory, jak zresztą wiele tematów dotyczących polskiej motoryzacji, zbadana i opisana. Jej funkcjonowanie jest o tyle interesujące, iż możemy ją uznać za typowy wentyl bezpieczeństwa dla wszystkich środowisk, według których poziom rozwoju polskiej motoryzacji (w tym także przemysłu) pierwszych dekad powojennych był niewystarczający. Podczas jej posiedzeń często dochodziło do ostrych sporów pomiędzy środowiskami promotoryzacyjnymi, reprezentowanymi właśnie przez przedwojennych konstruktorów i techników, a hamulcowymi – zwykle przedstawicielami rządu. Przykładem może być tutaj wspomniany już Wiktor Sudra, który w 1960 r. na jednym z posiedzeń Rady starł się z wiceministrem Antonim Czechowiczem. Był to ważny moment w historii rozwoju polskiego przemysłu motoryzacyjnego, ważyły się bowiem wówczas losy kierunku, w którym rzeczony przemysł miał podążyć. Zastanawiano się wtedy nad możliwościami budowy nowej fabryki aut, w której powstać miał samochód popularny. Zwolennikami produkcji takiego auta były praktycznie wszystkie koła promotoryzacyjne, widząc w nim szansę na zmotoryzowanie polskiego społeczeństwa

<sup>35</sup> Centralne Biuro Badań i Konstrukcji powstałe w 1946 r. w Łodzi skupiło wielu przedwojennych pracowników Państwowych Zakładów Inżynierii. Oprócz wspomnianego Jerzego Wenera, byli to m.in.: Jan Werner, Mieczysław Dębicki czy Aleksander Rummel. W 1947 r. łódzki ośrodek rozpoczął współpracę z kadra techniczną przemysłu motoryzacyjnego pracującą w Warszawie i w wyniku zmian organizacyjnych powstało Centralne Biuro Techniczne Przemysłu Motoryzacyjnego, kierowane przez Zdzisława Rytlę i Zygmunta Okołowa. W 1949 r. Biuro zostało przekształcone w Centralne Biuro Konstrukcyjne. Pracowali w nim m.in. Stanisław Panczakiewicz, Eugeniusz Raczka, Aleksander Ogrodzki, Zygmunt Grzonkowski, Stefan Poraziński, Jan Ignatowicz i Tadeusz Wrzesiński. Kolejna zmiana organizacyjna nastąpiła w 1950 r., kiedy to CBK połączono z Instytutem Motoryzacyjnym działającym przy Politechnice Warszawskiej, tworząc Biuro Konstrukcyjne Przemysłu Motoryzacyjnego; Z. Podbielski, *Polskie fabryki samochodów 1946–1989*, Łódź 2016, s. 19–21.

<sup>36</sup> *Polski wkład w przyrodznawstwo i technikę...*, t. 4, s. 376–378.

oraz wciągnięcie polskiego przemysłu motoryzacyjnego na wyższy poziom techniczny<sup>37</sup>.



Po zakończeniu II wojny światowej na równi z innymi dziedzinami zaczęło odradzać się szkolnictwo techniczne, w tym także akademickie. Pod koniec 1945 r. działało już w Polsce sześć szkół wyższych – Politechnika Warszawska, Akademia Górniczo-Hutnicza, Politechnika Gdańska, Politechnika Łódzka, Politechnika Śląska oraz Politechnika Wrocławska<sup>38</sup>. W 1954 r. studenci kierunków technicznych mogli wybrać także Politechnikę Krakowską, a rok później także Politechnikę Poznańską i Częstochowską.

W latach 1945/46–1968/1969 na ogólną liczbę 518 tys. absolwentów szkół wyższych, absolwenci szkół technicznych stanowili zdecydowaną większość – 163 tys. osób. Najpopularniejszym kierunkiem była mechanika, gdzie pod koniec ery rządów ekipy Władysława Gomułki studiowało ponad 40 tys. osób na 113 tys. studentów wyższych szkół technicznych<sup>39</sup>. W wielu przypadkach studenci spotykali na swoich zajęciach i wykładach osoby, których związki z przemysłem motoryzacyjnym sięgały jeszcze okresu przedwojennego. Wykładowcami byli m.in. wspomniani już tutaj Jerzy Werner czy Adam Minchejmer.

Absolwenci wyższych szkół technicznych zasilali następnie zarówno samodzielne ośrodki badawcze, jak również poszczególne zakłady pracy. W najważniejszej fabryce przemysłu motoryzacyjnego – Fabryce Samochodów Osobowych na Żeraniu – pracownicy o wykształceniu wyższym stanowili 4,1 proc. załogi, a na początku dekady lat sześćdziesiątych 4,6 proc.<sup>40</sup> Sytuacja w FSO była podobna do tej w poznańskich Zakładach Cegielskiego czy M-5. Tam także w przeciągu kilku lat odsetek absolwentów szkół wyższych wśród pracowników umysłowych zwiększył się o 4,5–5 proc.<sup>41</sup> Warto wspomnieć także o fakcie, iż w późniejszym okresie (lata siedemdziesiąte) pracownicy FSO wykładali na Politechnice Warszawskiej tłoczniwo narzędziowe, przekazując tym samym nabyte doświadczenie przyszłym specjalistom<sup>42</sup>.

<sup>37</sup> AAN, Ministerstwo Komunikacji, II/2, Protokół nr 2/60 z posiedzenia Prezydium Rady Motoryzacyjnej, 26 IV 1960 r., k. 522.

<sup>38</sup> Wśród nauczycieli akademickich, którzy stali się ofiarami II wojny światowej, szczególnie mocno ucierpiały kadry istniejących przed wrześniem 1939 r. uczelni technicznych. Statystyki ofiar mówią o osiemdziesięciu przedstawicielach tej kadry – wśród pracowników Politechniki Warszawskiej (45 osób), Lwowskiej (20 osób) i Akademii Górniczej (15 osób); M. Jakubiak, *Akademickie szkolnictwo techniczne w Drugiej Rzeczypospolitej*, Warszawa 2015, s. 284.

<sup>39</sup> *Rocznik statystyczny Głównego Urzędu Statystycznego 1970*, Warszawa 1970, s. 421–425.

<sup>40</sup> S. Szostkiewicz, *Przemiany w strukturze załogi Fabryki Samochodów Osobowych w latach 1956–1961*, Wrocław–Warszawa–Kraków 1965, s. 105.

<sup>41</sup> *Ibidem*, s. 112–114.

<sup>42</sup> *...jest u nas fabryka w Warszawie...*, s. 49.



Postawione w tytule mojego wystąpienia pytanie, czy w przypadku inteligencji technicznej w przemyśle motoryzacyjnym możemy mówić o kontynuacji czy też kompletnie nowym rozdaniu, odpowiedź jest jednoznaczna – kontynuacja. Złożyło się na to wiele czynników, przede wszystkim bardzo dobrze zachowane kadry, często kształcone w Europie Zachodniej, ale także i w ojczyźnie, zdobywające doświadczenie w tamtejszych zakładach produkujących firm zajmujących się motoryzacją. W międzywojennej Polsce osoby te pracowały w CWS, a później w PZInż. Jest to wspólny mianownik wielu karier. Dopiero w latach sześćdziesiątych następowała generacyjna wymiana kadr. W większości wypadków za wykształcenie nowej inteligencji technicznej przemysłu motoryzacyjnego odpowiadali nauczyciele akademicy, którzy sami współtworzyli przed- i powojenne zręby tej gałęzi przemysłu. Niewątpliwym katalizatorem była tutaj podpisana w połowie lat sześćdziesiątych umowa licencyjna na produkcję w Fabryce Samochodów Osobowych w Warszawie fiatów 125p. Wówczas to wielu rodzimych inżynierów i techników motoryzacyjnych w ramach umowy polsko-włoskiej zostało gruntownie przeszkolonych w turyńskiej fabryce włoskiego giganta motoryzacyjnego. Szacowano, że na potrzeby produkcji popularnych „dużych fiatów” przeszkolono ponad 2 tys. osób. Natomiast w Warszawie w 1972 r. przy FSO została utworzona filia Wydziału Samochodów i Maszyn Roboczych Politechniki Warszawskiej. W ciągu dekady 220 techników zdobyło tytuł inżyniera mechanika<sup>43</sup>.

## Bibliografia

### ŹRÓDŁA ARCHIWALNE

#### Archiwum Akt Nowych

Centralny Urząd Planowania, 2921, Motoryzacja w Trzyletnim Planie Odbudowy, grudzień 1946 r.

Komitet Centralny Polskiej Partii Robotniczej, 295/XI-277, mf 2334/16, W sprawie motoryzacji kraju, b.d. [1946?].

Komitet Centralny Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej, 237/XIII-143, Protokół z posiedzenia Sekcji Samochodowej przy Wydziale Komunikacyjnym KC PZPR odbytej 26 X 1949 r., b.p.

Komitet Ekonomiczny Rady Ministrów, 211, Polski Państwowy Plan Motoryzacyjny.

Ministerstwo Komunikacji, II/2, Protokół nr 2/60 z posiedzenia Prezydium Rady Motoryzacyjnej, 26 IV 1960 r.

Urząd Rady Ministrów, 5/465, Zagadnienia gospodarki motoryzacyjnej w Polsce, luty 1946 r.

<sup>43</sup> *Ibidem*, s. 89.

#### OPRACOWANIA

- Drozdowski M.M., *Historia Centralnego Okręgu Przemysłowego. Geneza, budowa, wizja przyszłości, opinie*, Warszawa–Radom 2015.
- Jakubiak M., *Akademickie szkolnictwo techniczne w Drugiej Rzeczypospolitej*, Warszawa 2015.
- ...*jest u nas fabryka w Warszawie. Opowieść o FSO (1948) 1951–1996*, Warszawa 1999.
- Kochanowski J., *Rewolucja międzypaździernikowa. Polska 1956–1957*, Kraków 2016.
- Korczyk H., *Janusz Reguński* [w:] *Polski słownik biograficzny*, t. 30, red. E. Rostworowski, Wrocław 1987.
- Majewski M.W., *Powstanie przemysłu motoryzacyjnego w II Rzeczypospolitej* [w:] *Z dziejów przemysłu przed 1945 rokiem*, red. J. Chumiński, M. Zawadka, Wrocław 2012.
- Majewski M.W., *Rozwój motoryzacji w Drugiej Rzeczypospolitej*, Kraków 2016.
- Matusak P., *Inteligencja techniczna w Polsce 1944–1956*, „Rocznik Historyczny Muzeum Ruchu Ludowego” 2008, nr 24.
- Podbielski Z., *Polskie fabryki samochodów 1946–1989*, Łódź 2016.
- Polski wkład w przyrodoznawstwo i technikę. Słownik polskich i związanych z Polską odkrywców, wynalazców oraz pionierów nauk matematyczno-przyrodniczych i techniki*, t. 4, red. B. Orłowski, Warszawa 2015.
- Rocznik statystyczny Głównego Urzędu Statystycznego 1970*, Warszawa 1970.
- Rummel A., *Polskie konstrukcje i licencje motoryzacyjne*, Warszawa 1985.
- Rychter W., *Dzieje samochodu*, Warszawa 1979.
- Skodlarski J., *Zarys historii gospodarczej Polski do 1945 roku*, Warszawa–Łódź 1997.
- „Słownik Biograficzny Techników Polskich” 1991, z. 2; 1992, z. 2, 11; 1995, z. 6; 1997, z. 8; 2001, z. 12; 2007, z. 2, 18, 19.
- Słownik polskich pionierów techniki*, red. B. Orłowski, Katowice 1986.
- Szostkiewicz S., *Przemiany w strukturze załogi Fabryki Samochodów Osobowych w latach 1956–1961*, Wrocław–Warszawa–Kraków 1965.
- Tarczyński J., Jeleń W., *Początki polskiej motoryzacji. Samochody CWS*, Warszawa 1991.
- Wilk H., *Między pragmatyzmem a oczekiwaniami. Władza, społeczeństwo i samochody w Polsce 1945–1970*, Warszawa 2017.

#### **The continuation or a new start? Technical intelligence in the post-war automotive industry (1945–1970)**

After the end of warfare, the new political power in Poland faced a dilemma over the direction of the development of motorisation and the automotive industry. The legacy of the Second Polish Republic was modest. Only in the second half of the 1930s, the people in power decided – in the face of a military threat from the neighbours – to develop the industry faster; before, they had utterly ignored automotive backwardness of the country. Unfortunately, the outbreak of the Second World War and the consequences of the Nazi, as well as the Soviet, occupation policies meant that the automotive industry had to start almost from scratch. Nearly all motor vehicles that had roamed the Polish roads in September 1939 were destroyed. Road infrastructure had been devastated, just like the plants and factories of the automotive industry, including the documentation of manufactured vehicles and sub-assemblies. Thus, the new authorities decided to rely on technical and engineering staff. The majority of the pre-war engineers and technicians working in the automotive industry survived the war. Most of the large group of technical intelligentsia decided to join the process of rebuilding the domestic automotive industry, regardless of their political beliefs.

As a consequence, the production of trucks, passenger cars, and tractors started in Poland. The technical staff of Fabryka Samochodów Osobowych [Passenger Automobile Factory] predominantly comprised pre-war automotive industry employees. At the same time, academics who had worked before the war at technical universities in Warsaw, Lviv, and the AGH University of Science and Technology in Kraków started teaching at newly created technical universities, providing continuity between this period and the Second Republic of Poland. The new technical staff trained for the automotive industry had direct contact with people who remembered 1918–1939 years very well.

**Słowa kluczowe:** motoryzacja, SKAF, Automobilklub Polski, Centralny Okręg Przemysłowy (COP), Fabryka Samochodów Osobowych

**Keywords:** motorisation, SKAF, Automobilklub Polski [Polish Automobile Club], Central Industrial District [COD], Fabryka Samochodów Osobowych [Passenger Automobile Factory]

---

**HUBERT WILK** – absolwent historii Akademii Świętokrzyskiej w Kielcach; doktor habilitowany; adiunkt w Instytucie Historii im. Tadeusza Manteuffla Polskiej Akademii Nauk w Warszawie (Zakład Badań nad Dziejami Polski po 1945 r.); autor monografii *Między pragmatyzmem a oczekiwaniami. Społeczeństwo, władza i samochody w Polsce 1945–1970* (2017); laureat Nagrody im. Tomasza Strzembosza za najlepszy debiut historyczny za książkę *Kto wyrąbie więcej ode mnie? Współzawodnictwo pracy robotników w Polsce 1947–1955* (2011); członek redakcji „Świętokrzyskich Studiów Archiwalno-Historycznych” oraz „Polska 1944/45–1989. Studia i materiały”; publikował m.in. w „Dziejach Najnowszych”, „Rocznikach Dziejów Społecznych i Gospodarczych”, „Pamięci i Sprawiedliwości”, „Kwartalniku Historycznym”, „Almanachu Historycznym”, „Polityce”, „Mówią Wieki” i „Pamięć.pl”.