

**Romuald Morawski, Julian Borkowski**

Muzeum Warszawy

## **Koszty niezrealizowanej inwestycji budowy metra w latach 50. XX wieku w Warszawie**

### **Słowa kluczowe**

Warszawa, metro, odbudowa, pieniądze, Biuro Odbudowy Stolicy, „Metro-budowa”

### **Streszczenie**

Metro rozwiązuje problemy komunikacyjne wielkich miast, toteż prace nad jego budową rozpoczęto w Warszawie już w latach 30. Zostały one przerwane z powodu wojny. Do koncepcji powrócono po 1945 roku. Zaczęto budować metro głębokie, odporne na ewentualne ataki lotnicze. Miało łączyć funkcje kolei miejskiej i linii kolejowej, rozwiązywać problemy komunikacyjne miasta i przekształcać warszawski węzeł komunikacyjny, poprzez bezpośrednie połączenie Dworców Gdańskiego i Wileńskiego. Pochłaniająca ogromne środki budowa współlistniała z odbudową Warszawy, odbudową przemysłu i zagospodarowaniem Ziemi Północnych i Zachodnich.

Decyzja o budowie metra głębokiego miała charakter polityczny, motywowany koncepcjami militarnymi Związku Radzieckiego, rachunek ekonomiczny miał znaczenie drugorzędne. Zmiana sytuacji politycznej spowodowała zaniechanie ambitnych planów. Historia budowy głębokiego metra w Warszawie może być przykładem marnowania środków na rozpoczęte i nigdy nieukończone inwestycje.

Czytelnik „Życia Warszawy”<sup>1</sup>, z wykształcenia ekonomista, w związku z rozpowszechnionymi pogłoskami o tym, że przyczyną zaprzestania budowy metra głębokiego były uwarunkowania geologiczne gruntu pod Warszawą i brak możliwości technicznych poradzenia sobie z tym problemem, przysłał do redakcji list z pytaniem: „Kto podjął decyzję o budowie, jeśli było wiadomo, iż budowa jest technicznie niemożliwa z powodu warunków geologicznych? Jakie są koszty, konsekwencje finansowe podjęcia prac i ich niedokończenia? Kto i jakie poniósł (poniesie) konsekwencje decyzji o budowie, o której było wiadomo, że nie może się udać z powodów technicznych?”

List ten redakcja „Życia Warszawy” przekazała Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego. Odpowiedzi na te pytania udzielił dr inż. Jan Kubalski<sup>2</sup>, związany już od czasów prezydentury Stefana Starzyńskiego z budową metra. Ani list, ani odpowiedź nie ukazały się na łamach prasy. Znajdują się one w zbiorach Archiwum Państwowego w Warszawie Oddział w Milanówku. W odpowiedzi Kubalskiego, która musiała być akceptowana przez władze, na żadne z pytań nie znalazła się jasna

---

<sup>1</sup> Archiwum Państwowe w Warszawie Oddział w Milanówku (dalej: APW), Teczka „Likwidacja metra – korespondencja 1961–1965”, List czytelnika do redakcji „Życia Warszawy” z 20 lutego 1960 r., sygn. 569.

<sup>2</sup> Jan Kubalski (1901–?), absolwent gimnazjum im. Jana Zamoyskiego w Warszawie, w latach 1919–1926 studiował na Wydziale Inżynierii Lądowej Politechniki Warszawskiej; uzyskał dyplom inżyniera dróg i mostów. Od 1929 r. studiował dodatkowo na Wydziale Architektury Politechniki Warszawskiej. Od 1934 r. pełnił funkcję naczelnika wydziału drogowo-budowlanego w Dyrekcji Tramwajów Miejskich w Warszawie, a w latach 1938–1939 był kierownikiem Biura Studiów Kolei Podziemnej. Adiunkt w zakładzie komunikacji miejskiej Politechniki Warszawskiej. Po II wojnie światowej był m.in. dyrektorem Miejskich Zakładów Komunikacyjnych, Miejskiego Przedsiębiorstwa Autobusowego, zastępcą głównego inżyniera miejskiego ds. komunikacji, kierownikiem komórki strukturalnej do spraw metra przy MZK, docentem w Instytucie Transportu Samochodowego; Dział Ewidencji Studentów Politechniki Warszawskiej, Teczka personalna Kubalski Jan nr 12180: Podanie o przyjęcie inż. Jana Waclawa Kubalskiego na Wydział Architektury Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2 września 1929 r.; Podanie inż. Jana Waclawa Kubalskiego do sekretariatu Politechniki Warszawskiej, Warszawa grudzień 1930 r.; Dyplom nr 740 Politechniki Warszawskiej Jana Waclawa Kubalskiego z tytułem Inżyniera Dróg i Mostów, Warszawa 3 maja 1927 r.; Zaświadczenie o ukończeniu studiów przez Jana Waclawa Kubalskiego na Wydziale Inżynierii Lądowej Politechniki Warszawskiej, [Warszawa] 8 września [19]32 r.; J. Wolpe, Z. Zaborowski, *60 lat projektowania metra w Warszawie*, „Przegląd Budowlany” 1985, r. 57, nr 10, s. 459.

i wyczerpująca odpowiedź. Sprawa budowy metra traktowana była jako poufna.

Tymczasem cztery lata wcześniej w tygodniku „Stolica” został opublikowany artykuł o powodach, dla których budowa metra głębokiego została zaniechana, a w jego miejsce zaczęto budować metro płytkie. Wyczerpująca treść opracowania wyjaśniła przyczyny problemów technicznych budowy metra głębokiego, łącznie z kłopotami, jakie się pojawiły w jej trakcie m.in. z opanowaniem wypływu wody z podziemi, ale najbardziej istotnym zagadnieniem, kryjącym się za stroną techniczną, okazały się możliwości finansowe<sup>3</sup>.

Jeszcze dokładniejsze i znacznie bardziej wyczerpujące tłumaczenie znalazło się w pracy napisanej przez budowniczych i projektantów metra, zatytułowanej *Studia i projekty metra w Warszawie 1928–1958*, pod redakcją Jana Rossmana, wydanej w nakładzie 1 545 egzemplarzy przez wydawnictwo „Arkady” w 1962 roku. Książka ta była dostępna w bibliotekach i podawała pełną wiedzę m.in. o wszystkich zagadnieniach technicznych związanych z kurzawką (iły plioceńskie zmieszane z wodą i pyłem), niedostatkiem finansów, organizacją pracy, instytucjami zaangażowanymi w budowę. Informacji tych dostarczyli projektanci i budowniczowie metra w Warszawie<sup>4</sup>. Mimo to do powszechnej wiadomości wiedza ta nie docierała.

Po upływie 60 lat od wydarzeń autorzy niniejszego tekstu nie stawiają sobie za cel ustalenie kto, w jakich okolicznościach i dlaczego podjął takie czy inne decyzje o budowie metra głębokiego. Kwestia finansowania budowy metra oraz późniejszego jej zaniechania wydała się autorom znacznie ważniejsza. Do tej pory sprawa ta nie była ani przedmiotem refleksji społecznej, ani przedmiotem badań naukowych. Metro warszawskie, a także historia jego budowy, rozpatrywane i opisywane jest niemal wyłącznie z punktu widzenia społecznego, technicznego, architektonicznego, urbanistycznego i politycznego. Kwestie finansowe są w mniejszym stopniu prezentowane<sup>5</sup>.

---

<sup>3</sup> *Metro. Klucz sytuacji*, „Stolica” 1956, r. 11, nr 32, s. 7–10.

<sup>4</sup> Problematykę tę przedstawili: mgr inż. Jan Kubalski, mgr inż. Henryk Kałka, mgr inż. Eugeniusz Homan, mgr Jerzy Köhle, mgr Zygmunt Kotarbiński, mgr inż. Józef Łowiński, mgr inż. Jan Rossman, mgr inż. Ewaryst Sobolewski, mgr inż. Tadeusz Schuch, prof. mgr inż. Henryk Stamatello, mgr inż. Czesław Szeląg i Jadwiga Zborzil, *Studia i projekty metra w Warszawie 1928–1958*, praca zbiorowa pod red. J. Rossmana, Warszawa 1962, ss. 392.

<sup>5</sup> *Budujemy warszawskie metro. Doniosła decyzja Prezydium Rządu*, „Stolica” 1951, r. 6, nr 1 (216), s. 5; J. Dąbrowski, *Budujemy warszawskie metro*, „Stolica” 1951, r. 6,

Historia budowy metra w Warszawie jest długa i przerywana kryzysami gospodarczymi i wydarzeniami politycznymi. Decyzje o budowie metra zawsze miały związek z planami modernizacji i rozwoju miasta. Pomysł taki pojawił się w czasach prezydentury Zygmunta Słomińskiego i został odłożony z powodu ogólnoswiatowego kryzysu gospodarczego przełomu lat 20. i 30. XX wieku, który był szczególnie dotkliwy w Polsce wyniszczonej wojnami lat 1914–1918 i 1919–1920. Powrócił on w latach działalności prezydenta Stefana Starzyńskiego, kiedy przy tramwajach warszawskich została utworzona komórka przygotowująca plany budowy metra<sup>6</sup>.

Przedwojenna inicjatywa budowy podziemnej Szybkiej Kolei Miejskiej (SKM) – metra w Warszawie, w związku z którą w latach 30. XX wieku podjęto studia, badania gruntu, projektowano wytyczanie szlaków, przerwana został przez II wojnę światową. Po oswojeniu Warszawy spod okupacji niemieckiej i po zakończeniu działań wojennych w 1945 roku, powrócono do przedwojennych projektów<sup>7</sup>. Sięgnięto wówczas do ocalałych z pożogi rozwiązań i koncepcji, które zostały wzięte na warsztat przez Biuro Odbudowy Stolicy (BOS). Paradoksalnie, morze ruin w zniszczonym mieście stwarzało niepowtarzalne możliwości dla nowej, gigantycznej inwestycji, umożliwiającej rozwój tkanki miejskiej i usprawnienie ciągów komunikacyjnych<sup>8</sup>.

---

nr 18 (233), s. 6–7; J. Wolpe, Z. Zaborowski, op. cit., s. 459–463; T. Romanowski, *30 lat Metroprojektu*, „Inżynieria i Budownictwo” 1980, r. 37, nr 11 (432), s. 377–378; J. Gajda, B. Rej, *Problemy dotyczące budowy I linii metra w Warszawie*, „Inżynieria i Budownictwo” 1980, r. 37, nr 11 (432), s. 379–384; J. Jastrzębski, *Od metra pomysłów na warszawskie metro – projekty kolei podziemnej od roku 1956 do końca lat siedemdziesiątych*, „Skarpa Warszawska” 2014, nr 5 (62), s. 38–42; idem, *Początki w trudnych czasach – rozpoczęcie budowy metra w latach 80.*, „Skarpa Warszawska” 2014, nr 6 (63), s. 46–50; idem, *Do Politechniki za darmo, czyli pierwsze lata funkcjonowania metra w Warszawie*, „Skarpa Warszawska” 2014, nr 7 (64), s. 58–62; idem, *Kierunek Tarchomin, Julianów, czy... Chotomów? O zmiennych planach II, III, IV linii metra*, „Skarpa Warszawska” 2014, nr 11 (68), s. 60–65; idem, *Pięć najpopularniejszych mitów na temat historii warszawskiego metra*, „Skarpa Warszawska” 2014, nr 12 (69), s. 58–64.

<sup>6</sup> *Studia i projekty metra w Warszawie 1928–1958*, op. cit., s. 46–49.

<sup>7</sup> *Ibidem*, s. 49–59; M. Szczepański, *Historia projektowania i realizacji metra w Warszawie*, [w:] *Historia projektowania i budowy metra w Warszawie na tle sześćdziesięcioletniej działalności Biura Projektów Metroprojekt Sp. z o.o. [Materiały Konferencji Naukowo-Technicznej i Techników Komunikacji RP Oddział w Warszawie i Biuro Projektów Metroprojekt Sp. z o.o.]*, Warszawa 2012, s. 6–7.

<sup>8</sup> Według opracowania *Studia i projekty metra w Warszawie 1928–1958* „inwentaryzacji przeprowadzonej przez BOS w pierwszej połowie 1945 r., w lewobrzeżnej

W Warszawie, która w sposób naturalny rozwija się na osi południkowej, do 1939 roku nie było żadnej szybkiej trasy łączącej północne i południowe krańce miasta. Inwestycja taka pociągała za sobą konieczność ogromnych nakładów. Był to jeden z ważniejszych problemów związanych z budową metra, który podczas prezydentury Stefana Starzyńskiego chciano rozwiązać przez zaangażowanie kapitału zagranicznego. Po II wojnie światowej finansowanie metra w stolicy Polski musiało pochodzić z budżetu państwa lub ze źródeł gwarantowanych przez państwo<sup>9</sup>.

Pierwsze przymiarki do planów budowy SKM i do przewidywanych zagadnień finansowych, przygotowało powołane 11 lutego 1948 roku Biuro Projektów SKM pod kierunkiem mgr inż. Mieczysława Krajewskiego<sup>10</sup>, które zespołowo opracowało pracę *SKM Projekt Wstępny I-jej linii SKM w Warszawie – Metro – Młociny – Służewiec – Natolin. Opis ogólny*. Ówcześni badacze, naukowcy przekonywali, że SKM będzie stanowić jeden ze środków lokomocji obok samochodu, autobusu, trolejbusu i tramwaju, że przewyższy je pod względem przewozowym, transportując dużą liczbę osób na godzinę, biorąc pod uwagę wyniki uzyskane

---

Warszawie było zniszczonych całkowicie 57,8% budynków (9865), częściowo – 17,4% (2973) i nieznacznie bądź wcale – 24,8% (4225), a w prawobrzeżnej Warszawie całkowicie – 16,2% budynków (1364), częściowo – 10,7% (906) i nieznacznie bądź wcale – 73,1% (6165), *Studia i projekty metra...*, op. cit., s. 61; APW, Teczka: *SKM Projekt Wstępny I-jej linii SKM w Warszawie – Metro – Młociny – Służewiec – Natolin. Opis ogólny*, praca zespołowa pod red. inż. Mieczysława Krajewskiego przy współudziale Mieczysława Cybulskiego, [Warszawa] 1948, k. 37, sygn. 417; J. Górski, *Warszawa w latach 1944–1949. Odbudowa*, [w:] *Dzieje Warszawy*, t. 6, pod red. S. Kieniewicz, Warszawa 1988, s. 312.

<sup>9</sup> *Studia i projekty metra...*, op. cit., s. 48–49.

<sup>10</sup> J. Górski, op. cit., s. 312; Mieczysław Krajewski (1900–1980), doktor inżynier dróg i mostów. W 1925 r. ukończył Wydział Inżynierii Lądowej Politechniki Warszawskiej. W okresie międzywojennym był projektantem w Biurze Studiów i Projektów PKP oraz starszym inżynierem w oddziale przebudowy warszawskiego węzła kolejowego. W latach 1945–1948 pełnił funkcję kierownika pracowni komunikacyjnej w BOS-ie, a potem do 1950 r. był naczelnym inżynierem i dyrektorem Biura Projektów SKM. W latach 1951–1956 był dyrektorem „Metroprojektu”. W latach 1956–1959 kierował Biurem Studiów i Projektów Komunikacji Miejskiej. W latach 1959–1971 pełnił funkcję generalnego projektanta warszawskiego węzła kolejowego. W latach 1961–1973 był radnym m.st. Warszawy i przewodniczącym Komisji Komunikacyjnej Rady Narodowej m.st. Warszawy. Odznaczony m.in. Srebrną i Złotą Odznaką Odbudowy Warszawy, Złotą Odznaką Honorową m.st. Warszawy, Złotym Krzyżem Zasługi; J. Wolpe, Z. Zaborowski, op. cit., s. 460, 462; *Sto warszawianek i warszawiaków. Po raz ósmy. Kto jest kim?*, „Warszawski Kalendarz Ilustrowany Stolicy” 1968, s. 52.

przez funkcjonujące metra radzieckie, francuskie, amerykańskie<sup>11</sup>. Przekonywano, że SKM „pozwala ograniczyć do minimum czas podróży stracony na codzienne przejazdy między miejscami zamieszkania i pracy”<sup>12</sup>, a ponadto przypisywano metru najniższy koszt eksploatacji, użycie energii elektrycznej, zwiększone znacznie bezpieczeństwo pasażerów, bez żadnych kolizji. Rozwiązanie to miało zatem szereg zalet.

W lipcu 1949 roku, w referacie wygłoszonym na Konferencji Warszawskiej Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej przez Bolesława Bieruta, jej ówczesnego I sekretarza, a jednocześnie prezydenta Polski, znalazł się także projekt budowy metra. Stał się on później częścią *Sześćioletniego Planu Odbudowy Warszawy*, który został ogłoszony drukiem przez „Książkę i Wiedzę” w sierpniu 1950 roku<sup>13</sup>.

Budowa metra została także wymieniona w priorytetach przewidzianych dla Miasta stołecznego Warszawy w Ustawie z dnia 21 lipca 1950 roku „o 6-letnim planie rozwoju gospodarczego i budowy podstaw socjalizmu na lata 1950–1955”, uchwalonej przez Sejm i podpisanej przez Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej Bolesława Bieruta i Prezesa Rady Ministrów Józefa Cyrankiewicza. W punkcie 2. zapisano: „Należy (...) przeprowadzić budowę pierwszego odcinka szybkiej kolei miejskiej, a także wydatnie usprawnić inne ośrodki komunikacji miejskiej”<sup>14</sup>.

Budowę pierwszego odcinka, który miał prowadzić od Młocin do Ursynowa, długości 21,6 km, w tym około 7,7 km w tunelu, planowano oddać do użytku około 1955 roku. Przewidywano ogólną długość linii metra w dzielnicach centralnych na 63,5 km<sup>15</sup>.

Zanim powstało to opracowanie, Dyrekcja Planowania Przestrzennego w 1947 roku podjęła się przedstawienia orientacyjnego kosztu budowy sieci SKM w tunelu płytkim i głębokim. Biorąc pod uwagę tunel płytki, za podstawę wzięto ceny sprzed 1939 roku i przyjęto, że koszt budowy dla tunelu 1 kilometra kolei normalnotorowej – 10 mln zł, przy czym przewidywano długość 25,5 km i stąd koszt budowy całkowity, według stawki przedwojennej, wynosiłby 255 mln zł. Ponadto dla odcinka wykonywanego w wykopie i na powierzchni przyjęto dla 1 km bu-

---

<sup>11</sup> APW, Teczka: *SKM Projekt Wstępny I-jej linii SKM w Warszawie – Metro – Młociny – Służewiec...*, op. cit.

<sup>12</sup> Ibidem, k. 30.

<sup>13</sup> B. Bierut, *Sześćioletni Plan Odbudowy Warszawy*, Warszawa 1950, ss. 368.

<sup>14</sup> „Dziennik Ustaw” 1950, nr 37, poz. 344, s. 446; J. Górski, op. cit., s. 312.

<sup>15</sup> APW, Teczka: *SKM Projekt Wstępny I-jej linii SKM w Warszawie – Metro – Młociny – Służewiec...*, op. cit.

dowy – 500 tys. zł, a zatem dla pozostałych 38 km wypadło 19 mln zł, co daje w sumie koszt całkowity 274 mln zł. Dodatkowo przewidziano koszty wynikające z trudnych warunków miejskich, które obliczono na około 68 mln zł oraz urządzenia trakcji i taboru na sumę około 170 mln zł, zatem całkowity koszt budowy linii z taborem zaplanowano na około 513 mln przedwojennych złotych. Ówcześni eksperci wzięli współczynnik 100 dla zdolności nabywczej złotych powojennych w stosunku do złotych przedwojennych, a zatem koszt sieci metra w dzielnicach centralnych wyniósłby około 52 mld zł<sup>16</sup>.

W przypadku budowy metra głębokiego, które musiałyby w całości przebiegać w tunelu, przyjęto, że koszt budowy 1 km wyniósłby 15 mln zł, a zatem całkowity koszt – 953 mln zł. Budowa w trudnych warunkach miejskich została oszacowana na około 24 mln zł. Urządzenia trakcyjne i tabor podobnie, jak w przypadku metra płytkiego, wyliczono na około 170 mln zł. Całkowity koszt budowy metra oraz urządzenia trakcyjne i tabor wyniósłby około 1 mld 150 mln zł przedwojennych. Przy zastosowaniu współczynnika różnic wartości nabywczej byłoby to około 115 mld zł<sup>17</sup>. Przytoczone cyfry założonych wstępnych wydatków są dosyć wysokie, na pierwszy rzut oba warianty budowy tunelów dla metra różnią się cenowo, metro głębokie musiałyby być dwukrotnie droższe od płytkiego<sup>18</sup>.

Z analizy porównawczej projektowanych linii metra z nakładami poniesionymi przez Ministerstwo Odbudowy w latach 1947 i 1948 wynika, że w pierwszym roku Warszawa otrzymała na odbudowę 6 mld 379 mln 900 tys. zł, natomiast rok później 10 mld 425 mln 700 tys. zł (w cenach powojennych)<sup>19</sup>. Biorąc pod uwagę wspomnianą długość metra 63,5 km i podane wcześniej planowane koszty, w przypadku budowy metra płytkiego w 1947 roku, gdyby się tego podjęto, nakład na odbudowę miasta musiałyby wzrosnąć ośmiokrotnie, eliminując inne cele odbudowy, a w przypadku metra głębokiego musiałyby osiągnąć nakład osiemnastokrotny. Jeśli to odnieść do 1948 roku, przekroczenie to wyglądałoby

---

<sup>16</sup> Ibidem, k. 50.

<sup>17</sup> Ibidem, k. 51.

<sup>18</sup> W referacie mgr. inż. Mieczysława Szczepańskiego, wygłoszonym na konferencji „Historia projektowania i realizacji metra w Warszawie na tle sześćdziesięcioletniej działalności Biura Projektów Metroprojekt” znalazła się z kolei informacja, że metro głębokie jest trzykrotnie droższe od metra płytkiego, a zatem budowa metra głębokiego w Warszawie kosztowałaby 170 mld zł; zob. M. Szczepański, op. cit., s. 3.

<sup>19</sup> J. Górski, op. cit., s. 97.

następująco: budowa metra płytkiego osiągnęłaby pięciokrotny nakład odbudowy miasta, a w przypadku metra głębokiego nakład byłby jedenastokrotny, bez możliwości realizacji innych celów odbudowy. A zatem plany te miały znikomą szansę realizacji. Jedynie przy znacznym wsparciu kredytowym z zewnątrz, zaangażowaniu w budowę całego społeczeństwa polskiego, przy ogromnych wyrzeczeniach i ustanowieniu tego problemu jako pierwszoplanowego w budowaniu komunikacji miejskiej, a także przesunięciu środków budżetu państwa na odbudowę innych miast i wsi w Polsce, założenia te zapewne mogły być w pewnym stopniu spełnione. Co więcej budżet miasta w tamtych latach, funkcjonując w specyficznych warunkach, był oparty w głównej mierze na dotacjach państwowych i to władze centralne były wtenczas zainteresowane budową metra w Warszawie<sup>20</sup>.

Jednak przedstawione powyżej zalety SKM – metra, a także propagowana idea budowy stolicy przez cały naród sprawiły, że ówczesna władza podjęła pozytywną decyzję w tej sprawie, widząc w tym jeden z elementów walki o swoje uprawomocnienie jako realizatora potrzeb społecznych. W ten sposób plany budowy zaczęły być wprowadzane w stadium realizacji. W 1949 roku dokonano kolejnego projektu wstępnego I linii metra, płytkiej SKM na odcinku Młociny–Służewiec.

W dniu 14 grudnia 1950 roku Prezydium Rządu podjęło uchwałę o powołaniu Zarządu Budowy Metra jako inwestora, na czele z inż. Stanisławem Zelentem<sup>21</sup>, „Metrobudową” jako wykonawcą, „Metroprojektem”

---

<sup>20</sup> Ibidem, s. 144–145.

<sup>21</sup> Stanisław Zelent (1905–1965), w 1924 r. ukończył gimnazjum w Siedlcach. W latach 1924–1933 studiował na Wydziale Inżynierii Lądowej Politechniki Warszawskiej i uzyskał tytuł inżyniera dróg i mostów. W latach 1933–1936 był starszym asystentem w Katedrze Budowy Dróg Żelaznych Politechniki Warszawskiej. W latach 1937–1939 był kierownikiem referatu doświadczalnego Biura Projektów i Studiów PKP. Podczas okupacji pracował jako konduktor w EKD do końca 1941 r., a także angażował się w tajne nauczanie studentów. Brał udział w konspiracji w Polskim Związku Wolności. Został aresztowany 25 marca 1942 r. przez gestapo, więziony na Pawiaku, a następnie wywieziony do KL Majdanek. 22 lipca 1944 r. uciekł z transportu do KL Auschwitz i ukrywał się na Lubelszczyźnie. Po wojnie odbudowywał warszawską bazę techniczną Spółdzielni Oświatowo-Wydawniczej „Czytelnik”. W 1948 r. został pełnomocnikiem budowy Domu Słowa Polskiego. W latach 1950–1952 pracował na stanowisku dyrektora Zarządu Budowy Metra. W latach 1952–1954 był przewodniczącym Rady Technicznej Metra, a następnie w latach 1954–1956 sprawował funkcję dyrektora i przewodniczącego Rady Technicznej Zjednoczenia Budowlano-Przemysłowego „Metrobudowa” w Warszawie. W latach 1956–1965 był zastępcą przewodniczącego Prezydium Stołecznej Rady Narodowej, a także w 1958 i 1961 r. pełnił funkcję radnego Stołecznej Rady



jako biurem projektów, zdecydowano także o podjęciu projektowania i budowy metra głębokiego (do 60 metrów). W dniu 1 stycznia 1951 roku dokonano przekształcenia Biura Projektów SKM w Państwowe Przedsiębiorstwo „Metroprojekt”, na czele z mgr. inż. Mieczysławem Krajewskim, pod koniec 1951 roku funkcję tę objął mgr inż. arch. Michał Ochnio<sup>22</sup> – pełnił ją do 1954 roku.

Od początku 1951 roku przystąpiono do budowy metra, przewidywano oddanie I linii w 1959 roku. W działania te zaangażowały się władze ZSRR, które dały na użytek budowy SKM bezpłatne licencje i udostępniły

---

Narodowej. Zajmował się komunikacją, gospodarką wodną, budownictwem i inżynierią miejską. W latach 1961–1965 wykładał w Katedrze Dróg Żelaznych na Wydziale Komunikacji Politechniki Warszawskiej. Od 1954 r. był członkiem PZPR. Za swoją działalność został odznaczony m.in. Oficerskim Krzyżem Odrodzenia Polski, Złotym Krzyżem Zasługi, Złotą i Srebrną Odznaką Odbudowy Warszawy; Archiwum Szkoły Politechniki Warszawskiej, Koperta mgr inż. Zelent Stanisław nr 1783, sygn. 20/1: Życiorys mgr inż. Stanisława Zelenta, Warszawa 5 maja 1961, k. 1–2; Kwestionariusz osobowy Zelenta Stanisława, Warszawa maj 1961, k. 1–2; Pisma powołujące mgr inż. Stanisława Zelenta na stanowisko adiunkta w Katedrze Dróg Żelaznych na Wydziale Komunikacji Politechniki Warszawskiej, Warszawa 24 IV 1961, 2 IX 1963; J. Wolpe, Z. Zaborowski, op. cit., s. 460.

<sup>22</sup> Michał Ochnio (1898–?), absolwent gimnazjum im. Tadeusza Kościuszki w Łukowie, w latach 1922–1932 studiował na Wydziale Architektury Politechniki Warszawskiej, uzyskał tytuł magistra inżyniera architekta; był podporucznikiem rezerwy Wojska Polskiego. W latach 1934–1939 pracował jako projektant w Warszawskim Urzędzie Wojewódzkim. Członek Stowarzyszenia Architektów RP. Podczas okupacji w latach 1940–1942 był kreślaczem w Wydziale Budownictwa w Warszawie. W latach 1942–1943 pełnił funkcję architekta miejskiego w Zarządzie Miejskim Otwocka i Wołomina. W latach 1945–1947 wykładał w Instytucie Naukowym Rzemieślniczym, pełnił również funkcję kierownika budowy w ramach BOS. Od 1947 r. był członkiem PPR w Warszawie, a następnie od 15 grudnia 1948 r. w PZPR. Od 1949 r. dyrektor Przedsiębiorstwa Prezydium Rady Narodowej w m.st. Warszawa, od 1951 r. kierował Biurem Projektów „Metroprojekt”, w latach 1950–1956 pełnił funkcję adiunkta w Katedrze Projektowania Przemysłowego Wydziału Architektury Politechniki Warszawskiej; Archiwum Szkoły Politechniki Warszawskiej, Koperta mgr inż. Ochnio Michał nr 1981, sygn. 20/1: Podanie o pracę do Politechniki Warszawskiej, Warszawa 30 marca 1950 r., k. 1–3; Życiorys Michała Ochnio, Warszawa 19 grudnia 1950 r., k. 1; Ankieta personalna Michała Ochnio, Warszawa 19 grudnia 1950 r., k. 1–4; Odpis zaświadczenia o uprawnieniu Michała Ochnio do kierowania robotami budowlanymi, Warszawa 30 maja 1934 r.; Życiorys Michała Ochnio, Warszawa 26 marca 1954 r., k. 1–2; Ankieta personalna Michała Ochnio, Warszawa 26 marca 1954 r., k. 1–8; Ankieta Michała Ochnio, Warszawa 21 marca 1956 r., k. 1–2; Podanie mgr inż. arch. Michała Ochnio do rektora Politechniki Warszawskiej o zwolnienie z pracy, Warszawa 27 października 1956 r., k. 1; Świadcstwo pracy mgr inż. Michała Ochnio wystawione przez Dział Spraw Osobowych Politechniki Warszawskiej, Warszawa 29 maja 1974 r.

dokumentację techniczną. Umożliwiły pracownikom „Metroprojektu” pobyty studyjne i robocze w metrze w Moskwie<sup>23</sup>. Wspominał o tym inż. Ewaryst Sobolewski: „Koledzy radzieccy (...) specjaliści najwyższej klasy w projektowaniu i budowie metro, mający kilkunastoletnie doświadczenie w eksploatacji najwspanialszego i najnowocześniejszego metro na świecie, z największą życzliwością i troskliwością starali się nam pokazać wszystkie zdobycze techniki, usunąć wątpliwości i udzielić wyczerpujących rad dla dalszych naszych prac nad projektem i realizacją metro warszawskiego”<sup>24</sup>. Ponadto takie wizyty studyjne pracownicy „Metroprojektu” odbyli na Węgrzech, w Budapeszcie<sup>25</sup>.

W Warszawie planowano rozwój sieci metra w postaci trzech linii o kierunku północ–południe i dwóch linii wschód–zachód. Przewidywano, że w ciągu 15–20 lat wybudowane zostanie metro głębokie o zasięgu ok. 36 km. Linie te miały obejmować obszar od Młocin do Służewca, od Żerania poprzez Pragę i Śródmieście na Ochotę oraz z Woli do rejonu pl. Trzech Krzyży w Śródmieściu. Za tym oczywiście szły przewidywane nakłady finansowe<sup>26</sup>.

Koncepcje budowy metra warszawskiego po 1945 roku miały ścisły związek z sytuacją międzynarodową. Już pod koniec lat 40. XX wieku istniały zadrażnienia między ZSRR a państwami zachodnimi. Polska podobnie, jak inne kraje Europy Środkowo-Wschodniej, była podporządkowana politycznie ZSRR. Konsekwencją tego było odrzucenie, za przykładem Czechosłowacji, pomocy amerykańskiej, czyli Planu Marshalla. Powstały dwa wrogie sobie układy polityczne, czyli Organizacja Traktatu Północnoatlantyckiego (NATO), utworzona w 1949 roku, oraz Układ o Przyjaźni, Współpracy i Pomocy Wzajemnej – Układ Warszawski, formalnie istniejący od 1955 roku, walczące o dominację w ówczesnym świecie. Na uwarunkowania budowy metra miała również wpływ rywalizacja sił komunistycznych Korei Północnej, przy wsparciu Chińskiej Republiki Ludowej, z siłami amerykańskim i południowokoreańskimi podczas wojny koreańskiej (1950–1953). Konsekwencją tego był projekt budowy metra głębokiego. Decyzje w tej sprawie zapadały na

---

<sup>23</sup> *Budujemy warszawskie metro...*, op. cit., s. 5; J. Wolpe, Z. Zaborowski, op. cit., s. 460; J. Kora, *Warszawskie metro*, „Stolica” 1952, r. 7, nr 18 (258), s. 7; J. Górski, op. cit., s. 313; *Studia i projekty metra...*, op. cit., s. 174.

<sup>24</sup> J. Kora, op. cit., s. 7.

<sup>25</sup> *Studia i projekty metra...*, op. cit., s. 174.

<sup>26</sup> *Ibidem*.

najwyższym szczeblu, konsultowano się z doradcami radzieckimi, tym bardziej, że z Moskwy napływały ustalenia podtrzymania koncepcji budowy tego typu metra.

Z punktu widzenia militarnego metro głębokie łączące Pragę z Warszawą lewobrzezną miało zostać włączone w system torowy warszawskiego węzła kolejowego i w ten sposób uniezależnić kolejowe transporty wojskowe od zagrożenia atakiem lotniczym. Było tym szczególnie zainteresowane dowództwo wojsk radzieckich. W istotnym stopniu uniezależniało ono transporty wojskowe od garnizonów w Niemieckiej Republice Demokratycznej i na polskich ziemiach zachodnich od ewentualnego ataku lotniczego i zniszczenia mostów na Wiśle.

W zbiorach Centralnego Archiwum Wojskowego znajduje się mapa przekroju gruntów w Warszawie w rejonie budowy metra wraz z wyliczeniami minimalnej głębokości, na jakiej powinno się znajdować metro, aby było ono niewrażliwe na atak lotniczy. Według wyliczeń minimalna głębokość metra, zapewniająca mu bezpieczeństwo od nalotów z użyciem jednotonowych bomb, wynosiła 20 metrów<sup>27</sup>. Te i tego rodzaju wyliczenia nie były objęte kosztami budowy. Należy pamiętać, że rzeczywiste koszty budowy są zazwyczaj wyższe od kosztorysowych, zaś termin wykonania inwestycji najczęściej późniejszy od przewidywanego. Podawane w opracowaniu BOS-u ceny kosztorysowe nie uwzględniały cen rzeczywistych materiałów budowlanych, które miały charakter cen sztywnych. Dotacja budżetu państwa do produkcji materiałów była w rzeczywistości dotacją do budowy, nieuwzględnianą w zestawieniach kosztorysowych. Sześćioletni Plan Odbudowy Warszawy przewidywał budowę metra płytkiego zgodnie z propozycjami BOS. Do 1955 roku projektowano ukończenie centralnego odcinka metra. Już po zatwierdzeniu założeń warszawskiego planu sześćioletniego, zmieniono koncepcję odnośnie metra. W miejsce linii płytkiej zdecydowano o budowie sieci metra głębokiego. Tym samym pierwotne koszty budowy z 52 mld złotych zwiększyły się w odniesieniu do jednej tylko linii do 115 mld złotych<sup>28</sup>. Przy czym projekt BOS-u nie przewidywał budowy podziemnego tunelu linii łączącej Dworce Wileński i Gdański. W rejonie Ząbek tory miały zbaczać ze szlaku kolei Warszawa–Białystok, schodząc do tunelu

---

<sup>27</sup> Centralne Archiwum Wojskowe w Warszawie, Zespół Sztab Generalny Zarząd I, sygn. IV.501.1/B.782.

<sup>28</sup> APW, Teczka: Metrobudowa, Projekt wstępny linii metro I etapu – Organizacja i mechanizacja budowy, sygn. 184, k. 31.

głębokiego metra, by za Dworcem Gdańskim połączyć się z naziemną linią kolejową. Decyzja Prezydium Rządu z 14 grudnia 1950 roku ustalała, że pierwsza faza budowy metra, obejmująca odcinek: Stacja postojowa – ul. Szwedzka – Targowa – Prózna – pl. Dzierżyńskiego (obecnie pl. Bankowy) – Dw. Gdański – łącznica PKP, ma być oddana do użytku 22 lipca 1955 roku. Faza II, obejmując odcinek Dw. Gdański – pl. Komuny Paryskiej (obecnie pl. Wilsona) – wyciąg i ulica Prózna – Śródmieście – pl. Konstytucji – pl. Unii, ma zostać zakończona 1 stycznia 1957 roku. Należy przy tym dodać, że założenia projektowe zostały złożone w Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego 1 marca 1951 roku. Pozytywna ekspertyza radziecka pojawiła się we wrześniu i październiku 1951 roku. Inwestycja zaczęła się dopiero w 1952 roku. Pierwsza linia metra (od Dworca Wileńskiego do Gdańskiego) miała być budowana 3 lata i sześć miesięcy<sup>29</sup>.

Z ogólnej długości trasy, wynoszącej 14 203 m, zamierzano wykonać:

- pod sprężonym powietrzem – 2305 metrów – 16%
- pod sprężonym powietrzem – pompowanie głębinowe – 1 752 metry – 12%
- przy pomocy osuszenia wyrobiska przez pompy głębinowe – 90 metrów – 1%
- przy zastosowaniu sztolni wyprzedzających – 4408 metrów – 52%
- bez metod pomocniczych – 1403 metry – 30%
- w otwartym wykopie – 634 metry – 5%

Przewidziano budowę sześciu szybów.

- Szyb S/ 13s – Szlak st. Dw. Gdański – pl. Komuny Paryskiej. Z uwagi na duże wyrobisko górnicze był przewidziany jako szyb stacyjny. Wykonuje łącznicę do PKP i szlak do pl. Komuny Paryskiej
- Szyb S/ 17s – dla stacji Śródmieście. Na szlaku Prózna – Śródmieście w środku.
- Szyb S16 – wentylacyjny

---

<sup>29</sup> APW, Teczka: Metrobudowa, Projekt wstępny linii metro I etapu – Organizacja i mechanizacja budowy, sygn. 184, k. 31; Następnie Uchwałą nr 455/33 z dnia 13 czerwca 1953 r. Prezydium Rządu wydłużyło ten okres do 1959 r., Ibidem, Uchwała nr 455/33 z dnia 13 czerwca 1953 r. w sprawie realizacji budowy Metro Warszawskiego na rok 1953, sygn. 590, k. 1.

- Szyb S/ 15a – dla stacji MDM – Zakres całej stacji i 2 szlaki (?) do Śródmieścia i pl. Unii. W połowie odcinka MDM – Śródmieście
- Szyb S0 18a – wentylacyjny
- Szyb S/ 21b – budowa stacji pl. Unii Lubelskiej od strony południowej.

W celu terminowego wykonania inwestycji został określony czas wykonania poszczególnych zadań. I tak:

- Szyby – 8 miesięcy
- Mrożenie szybów – 7 miesięcy
- Mrożenie tub schodowych – 11,5 miesiąca
- Podszybie stacyjne – 2 miesiące
- Podszybie szlakowe – 1 miesiąc
- Komora wentylacyjna – 1 miesiąc
- Chodniki wentylacyjne – 20 m/ miesięcznie
- Komora odwadniająca – 2 miesiące
- Sztolnie – 30 m/ miesięcznie
- Sztolnie kier. drewn. – 60 m/ miesięcznie
- Pompownie stałe – 2 miesiące
- Komory tarczowe stacyjne – 4 miesiące
- Komory szlakowe wykonywane metodą górniczą – 20 m/ miesięcznie
- Tunele szlakowe tarczą – 50–75m/miesięcznie
- Tunele stacyjne tarczą – 50 m/ miesięcznie
- Montaż i demontaż tarczy – 1 miesiąc
- Montaż schodów ruchomych – 8 miesięcy
- Montaż urządzeń podstacji – 6 miesięcy
- Tunele rozjazdowe górnicze – 10–12 miesięcy
- Tunele rozjazdowe piętrowe wykonane metodą górniczą – 20 miesięcy
- Przejścia pod ziemią wykonane metodą górniczą – 5 miesięcy
- Fundamenty schodów ruchomych – 5 miesięcy
- Roboty architektoniczne – 4 miesiące
- Roboty torowe różnobranżowe – 60 m/miesięcznie

Był to plan i harmonogram bardzo ambitny i napięty. Aby zmieścić się w wyznaczonych terminach, prace przy budowie obu linii były prowadzone jednocześnie. Priorytetowo traktowano linię wschód–zachód, z racji wcześniejszego terminu oddania jej do użytku.

W założeniach przyjęto, że tarcza szlakowa w korzystnych warunkach geologicznych będzie przerabiała 75 m, a w warunkach niekorzystnych 50 m. Dla porównania, budowa I odcinka I linii metra płytkiego od stacji

Kabaty do stacji Politechnika trwała dwanaście lat (1983–1995)<sup>30</sup>. Zdawano sobie także sprawę, iż problem z budową metra będzie polegał na braku dostatecznej ilości fachowych pracowników i niedostatku materiałów. Uważano jednak, że inwestycja o charakterze strategicznym, współfinansowana przez rząd, będzie objęta priorytetem w dostawie materiałów budowlanych<sup>31</sup>. Ważnym czynnikiem, na który zwracano uwagę, była determinacja osób decydujących o budowie metra. Jako przykład takiej determinacji wymieniano budowę metra w Moskwie.

Problemy gospodarcze i społeczne Polski przez ponad pięć lat niszczonej i rabowanej przez Niemcy hitlerowskie, a także zubożonej w następstwie działań wojennych wojsk radzieckich i sekwestru majątku, jakiego dokonywały one na Ziemiach Zachodnich, były olbrzymie. Do tego należy dodać ubytek wykształconych pracowników, z których znaczna część została zabita w czasie działań wojennych (z około 1 mln 300 tys. mieszkańców w 1939 r., w 1945 r. pozostało około 140 tys. mieszkańców Warszawy). Przyszły rozwój państwa był uzależniony od jego odbudowy. Dla przykładu wymienić można choćby odbudowę zniszczonego przemysłu, zagospodarowanie Ziemi Zachodnich i Północnych, zaspokojenie potrzeb socjalnych (jak np. mieszkania, opieka zdrowotna, nauka) i odtworzenie kadr specjalistów. Fachowców od budowy metra w Polsce niemal nie było. Odbudowa Warszawy była traktowana jako jeden z priorytetów. Budowa metra była decyzją strategiczną, ułatwiającą w przyszłości funkcjonowanie miasta i jego rozwój. Odbudowę w dużym stopniu prowadzono siłami społecznymi, a także przy użyciu kadr przyuczonych. Budowa tuneli i szybów przy użyciu takich kadr nie była możliwa. Potrzebni byli specjaliści, potrafiący budować tunele podziemne – czyli górnicy. Według opinii Rady Technicznej „Metrobudowy” w 1953 roku przy budowie metra miało być zatrudnionych 4 tys. pracowników, a potrzebnych było dodatkowo tysięcy. Było oczywiste, że muszą oni zostać sprowadzeni z Górnego Śląska<sup>32</sup>. Należało przygotować dla nich hotele, około 30% spośród nich miało

---

<sup>30</sup> J. Podoski, *Warszawskie Metro*, „Ratusz” 1995, nr 4, s. 4–5; *Kalendarium warszawskie*, „Ratusz” 1995, nr 4, s. 8–10; *Charakterystyka realizacyjna I linii metra w Warszawie*, „Krajobraz Warszawski” 1995, nr 11, s. IX; J. Jastrzębski, *Początki w trudnych czasach...*, op. cit., s. 46–50; idem, *Do Politechniki za darmo...*, op. cit., s. 58–62; idem, *Kierunek Tarchomin, Julianów...*, op. cit., s. 60–65.

<sup>31</sup> *Budujemy warszawskie metro...*, op. cit., s. 5.

<sup>32</sup> APW, Teczka: Metrobudowa, Sprawozdanie z działalności Biura Projektowania „Metroprojekt” w okresie 1951–1953, sygn. 89, k. 36.

otrzymać mieszkania. Przewidywano także, że w okresie największego spiętrzenia robót – czyli w 1956 roku – zatrudnienie wzrosnąć może do 11 tys. 500 pracowników<sup>33</sup>.

Na potrzeby sprowadzanych do pracy robotników uruchamiano hotele robotnicze przy ulicy Stalingradzkiej i Okopowej dla tysiąca osób oraz baraki na ul. Łochowskiej (na 400 miejsc). W 1953 roku hotel przy ulicy Okopowej został zaadaptowany na mieszkania.

Faktyczna ilość pracowników była znacznie niższa<sup>34</sup>. W 1951 roku było ich 1 697, w 1952 – 2 985, a w 1953 – 3 747, i co ważne znaczna ich część zdobywała kwalifikacje dopiero w czasie pracy. W 1951 roku na kursach zawodowych wyszkolono 267 pracowników wśród nich:

1. Wiertaczy	31
2. Maszynistów wyciągowych	20
3. Magazynierów	12
4. Techników normowania	33
5. Geotechników	94
6. Laborantów	31
7. Pomiarowców robót	16

W 1952 roku szkolenia zawodowe prowadzone były systemem wewnątrzzakładowym, w kopalniach węgla na Śląsku i rud żelaza w Częstochowie, w podziemnych robotach kanalizacyjnych, szkolono też jedną grupę w ZSRR, składającą się z 11 inżynierów i techników i 13 robotników. Ogółem przeszkolono 717 pracowników fizycznych:

- w kopalniach węgla na Śląsku 142 rębaczy i ładowaczy do robót dołowych;
- w podziemnych robotach kanalizacyjnych w Warszawie 11 ładowaczy tunelowych.

W systemie wewnątrzzakładowym:

1. Betoniarzy	22
2. Cieśli	7
3. Elektryków	42
4. Hydraulików	52
5. Kierowców samochodowych	20
6. Kowali	4
7. Malarzy	4
8. Monterów	20

---

<sup>33</sup> Ibidem, k. 57.

<sup>34</sup> Ibidem, k. 34.

9. Maszynistów sprzętu budowlanego	62
10. Maszynistów sprzężarek	23
11. Kopaczy (ładowaczy) tunelowych	77
12. Spawaczy	1
13. Ślusarzy	20
14. Tokarzy	7
15. Wiertaczy	177
16. Strażników przemysłowych	46

W 1953 roku w kopalniach węgla na Śląsku przeszkolono 16 osób, z czego sześć jako maszynistów wyciągowych, kolejnych sześć jako markszajderów (pomiarowców) i siedem na pracowników dozoru. W kopalniach rud żelaznych w Częstochowie wyszkolono 77 kopaczy i ładowaczy w robotach dołowych, w podziemnych robotach kanalizacyjnych w Warszawie sześciu kopaczy (ładowaczy) tunelowych. W Dolnośląskich Zakładach Wytwórczych Specjalnych Silników Elektrycznych w Piechowicach koło Jeleniej Góry przeszkolono trzech monterów elektryków i trzech ślusarzy w zakresie silników głębinowych. W Zakładach Urządzeń Technicznych „Zgoda” w Świętochłowicach jeden ślusarz i jeden monter zostali przeszkoleni w zakresie montażu tarczy szlakowej.

W systemie wewnątrzzakładowym przeszkolono:

1. Murarzy	44
2. Zbrojarzy	17
3. Betoniarzy budów	73
4. Betoniarzy podziemnych	29
5. Cieśli	20
6. Elektromonterów	1
7. Spawaczy	20
8. Ślusarzy	135
9. Maszynistów wyciągowych	22
10. Maszynistów agregatów mrozących	9
11. Maszynistów sprzężarek	36
12. Kopaczy podziemnych	120
13. Wiertaczy do wierceń badawczych	39
14. Wiertaczy do wierceń skośnych	22
15. Wiertaczy do wierceń studzienek	14
16. Kesoniarzy	14
17. Zabudowaczy nadszybia	30
18. Narzędziowców	15
19. Pomiarowców	31



20. Maszynistów sprzętu lekkiego	16
21. Sygnalistów szybowych	16
22. Pomocników kierowców samochodowych	12
23. Pomocników monterów	10
24. Magazynierów	17
25. Wiertaczy geotechników	56
26. Kopaczy torowych	11
27. Ślusarzy kotlarzy	6

Oprócz tego w ZSRR przeszkolonych zostało 27 pracowników, w tym czterech inżynierów i techników. Ogółem w latach 1951–1953 przeszkolono 1 977 pracowników, pokrywając koszty szkoleń ze środków obrotowych i inwestycyjnych. Jednak mimo prowadzonych szkoleń poważnym problemem były niedostateczne kwalifikacje pracowników spośród personelu technicznego oraz robotników nieobeznanych z pracami podziemnymi, co uniemożliwiało osiągnięcie zakładanej wydajności, a w związku z tym i realizację inwestycji zgodnie z harmonogramem. Brak sprzętu (głównie kompresorów) uniemożliwiał jednoczesną pracę na wielu odcinkach<sup>35</sup>.

W 1951 roku przedsiębiorstwo „Metroprojekt”, tworzące projekty metra, zatrudniało 284 osoby, z czego 72 pełniły funkcje techniczno-usługowe i administracyjne. Rok później „Metroprojekt” zatrudniał 625 pracowników, zaś na etatach techniczno-usługowych i administracyjnych – 86. W 1953 roku zatrudnienie wynosiło 681 pracowników, w tym techniczno-usługowych i administracyjnych 117. Pracownicy „Metroprojektu”, wraz z oddelegowanymi do niego rzeczoznawcami radzieckimi, przygotowywali projekty metra. Były one często wykonywane na bieżąco, już w trakcie realizacji budowy, a ich opóźnione dostarczenie powodowało wstrzymanie prac. Do 1953 roku została opracowana około połowa całej dokumentacji technicznej metra w Warszawie, wartości około 59 mln zł. Dokumentacja całej budowy miała kosztować 103,8 mln zł. Wśród nich znalazły się także projekty stacji pasażerskich metra.

Założenia realizacyjne planu sześcioletniego były bardzo ambitne i zostały przeszacowane zarówno w odniesieniu do całej Polski, jak i do Warszawy. Osiągnięcie wszystkich jego celów okazało się nierealne, choć wszystkie cele były potrzebne.

---

<sup>35</sup> APW, Teczka: Metrobudowa, Projekt wstępny linii metro I etapu – Organizacja i mechanizacja budowy, sygn. 184, k. 36.

Sytuacja polityczna i przynależność Polski do bloku państw podporządkowanych Związkowi Radzieckiemu przesądzała o tym, że przy projektowaniu i budowie metra uwagi radzieckich konsultantów musiały być przyjmowane z największą uwagą. Ich pozytywna opinia była równoznaczna z akceptacją<sup>36</sup>.

Preliminowany koszt budowy metra w 1953 roku wynosił 500 mln zł. Wysokość nakładów rocznych, przewidywanych do wydatkowania, była uzależniona jednak od możliwości przerobowych „Metrobudowy”. Nie pozwalały one jednak na wykorzystanie postulowanej kwoty 750 mln zł<sup>37</sup>. Od samego początku borykano się z terminami, jak i możliwościami wykonawczymi, zarówno jeśli chodzi o siły fachowe, jak i określone w harmonogramie tempo budowy.

Tempo pracy wyznaczone przez harmonogram było tak duże, że przygotowanie dokumentacji technicznej opóźniało się, a jej opóźnienie (wliczyć w to należało także uzyskanie akceptujących opinii rzeczoznawców radzieckich) miało wpływ na opóźnienia budowlane.

Kłopoty z koordynacją prac przy budowie dwóch linii metra jednocześnie powodowały reorganizację wewnątrz utworzonego dla budowy metra Zjednoczenia Przemysłu Budowlanego „Metrobudowa” i powołanie do życia Zarządu Budownictwa Podziemnego – dla budowy metra podziemnego i Zarządu Budownictwa Naziemnego dla budowy obiektów naziemnych. W kolejnym etapie reorganizacji Zarząd Budownictwa Podziemnego podzielił się na budujący metro w lewo- i prawobrzeżnej Warszawie.

Podstawowym problemem były kadry fachowców, sprzęt, materiały i dokumentacja techniczna. Mimo harmonogramów, wpisania metra do planów rządowych i wyznaczenia pełnomocnika w randze wiceministra, mającego dbać o nadanie budowie metra odpowiedniej rangi, trudności tych nie udało się usunąć. We wnioskach sprawozdania „Metrobudowy” za I półrocze 1953 roku napisano, że plan 1953 roku będzie mógł zostać wykonany jedynie pod warunkiem otrzymania odpowiedniej ilości sprzętu.

W dyskusjach Rady Technicznej zwracano uwagę, powołując się na przykład moskiewski, że przy budowie metra w Moskwie zatrudnionych było 75 tys. osób, a wiele fabryk pracowało tylko na potrzeby tej inwestycji. Widziano problem w zagwarantowaniu wystarczającej ilości ma-

---

<sup>36</sup> *Studia i projekty metra...*, op. cit., s. 174.

<sup>37</sup> APW, Teczka: Metrobudowa, Plan robót Metro na rok 1953, sygn. 91, k. 48, 54, 56.



Ilość posiadanego sprzętu, podobnie jak materiałów i pracowników, była niewystarczająca. W części opisowej do sprawozdania dla Komitetu Warszawskiego PZPR za I półrocze 1953 roku jako powód opóźnień wykonawczych podawano gorsze od zakładanych warunki geofizyczne, niedostateczną w stosunku do potrzeb ilość sprzętu, brak dostatecznej ilości sprężonego powietrza, niedostateczną ilość energii elektrycznej, brak stali zbrojeniowej i cementu, a także pracowników. Jednocześnie w sprawozdaniu tym podawano, iż preliminowana na rok 1953 kwota 189 mld 342 mln zł zostanie znacznie przekroczona, mimo iż plan rzeczowy nie zostanie wykonany.

Z tuneli metra planowano wywieźć 1,3 mln m<sup>3</sup> skały. Do jej przewiezienia na składowiska przewidziano 231 pojazdów mechanicznych i 129 przyczep, a do zeskładowania potrzebne było 50 ha ziemi w Warszawie i okolicach. Część ziemi z wyrobisk zamierzano użyć do podniesienia poziomu, m.in. Żoliborza<sup>39</sup>.

Po trzech latach od rozpoczęcia budowy została ona zaniechana. Pozostawiono tylko budowę odcinka doświadczalnego. Zdecydowano o sprzedaży majątku metra, obejmującego zarówno sprzęt, urządzenia, jak i budynki pomocnicze, w tym pomieszczenia magazynowe, socjalne i mieszkalne. Majątek „Metrobudowy” w części sprzedano, w części rozdzielono nieodpłatnie.

Koszty niedokończonej inwestycji wyniosły około 500 mln zł. Realizacja linii metra, według koncepcji BOS-u i przy założeniu, że ceny kosztorysowe byłyby rzeczywistymi – 52 mld zł. Budowa metra głębokiego – ale tylko jednej linii 115 mld zł (należy przyjąć iż budowa drugiej linii kosztowałaby dwukrotnie więcej) – według cen bieżących.

W tym czasie równolegle do budowy metra trwała odbudowa i rozbudowa Warszawy. W 1959 roku Jerzy Regulski i Władysław Szulc, wypełniając zlecenie Techniczno-Ekonomicznej Rady Naukowej przy Prezydium Rady Narodowej m.st. Warszawy, zajęli się problematyką kosztów odbudowy i rozbudowy Warszawy w latach 1945–1953. Opracowanie zostało przedstawione na posiedzeniu TERN-u, następnie powielone w kilkudziesięciu egzemplarzach, a skrócowa wersja została opublikowana w „Studiach Warszawskich”<sup>40</sup>. Zostały w niej przedsta-

---

<sup>39</sup> APW, Teczka: Metrobudowa, Sprawozdanie z działalności Biura Projektowania „Metroprojekt” w okresie 1951–1953, sygn. 89, k. 15–22.

<sup>40</sup> J. Regulski, W. Szulc, *Koszty odbudowy i rozbudowy Warszawy w latach 1945–1959*, „Studia Warszawskie. Warszawa Stolica Polski Ludowej” 1973, t. 15, z. 3, s. 223–266.

wione całkowite koszty odbudowy i rozbudowy miasta poniesione zarówno przez samorząd, spółdzielczość, jak i władze państwowe, a także ze środków prywatnych, łącznie z kosztami prac społecznych. Według autorów koszty te wynosiły około 53,5 mld zł, czyli niemal tyle, ile miało kosztować płytke metro warszawskie według szacunków BOS-u.

Wymieniona kwota 53,5 mld zł została wydatkowana, m.in. na:

- odgruzowanie miasta
- odbudowanie Starego i Nowego Miasta
- odbudowę infrastruktury technicznej (wodociągi, kanalizacja, oświetlenie)
- odbudowę mostów
- odbudowę bazy szkolnej
- pobudowanie osiedli Grochów, Koło, Mariensztat, MDM, Mirów, Mokotów, Muranów
- odbudowę i budowę przemysłu (m.in. FSO i Hutę Warszawa)
- opiekę zdrowotną (szpitale i ośrodki zdrowia).

Były to wydatki konieczne w związku z gwałtownym napływem ludności do Warszawy. Od stycznia 1945 do stycznia 1955 roku liczba mieszkańców wzrosła z około 140 do nieco ponad 980 tys. Bieżące potrzeby, polityka przyśpieszonego rozwoju przemysłu ciężkiego, konieczność zagospodarowania Ziemi Zachodnich i Północnych nie pozwalały na kontynuowanie budowy inwestycji istotniej perspektywnie, ale pochłaniającej ogromne środki konieczne dla zaspokojenia innych potrzeb.

Podjęcie decyzji o budowie metra głębokiego w kraju wyniszczonym wojną, nieposiadającym dostatecznej kadry fachowców i środków nie zostało poprzedzone dostatecznym rachunkiem ekonomicznym. Termin wyznaczony na uruchomienie dwóch linii metra wskazywał raczej na nieliczenie się z realiami niż branie ich pod uwagę. Podawanie przykładu metra moskiewskiego wskazywało, iż zdawano sobie sprawę z nierealności terminów. Zadecydowała jednak kalkulacja polityczna i względy strategiczne. Już w 1953 roku zdecydowano, iż kwota możliwa do wydania na budowę metra nie może przekroczyć 276 mln zł i że to pociągnie za sobą zmniejszenie rzeczowego wykonania planu<sup>41</sup>. Do końca 1955 roku całkowite koszty związane z budową metra obliczono na 300 mln zł i 207 mln zł niezwiązanych ściśle z budową I etapu metra, czyli nieco ponad 500 mln zł. Ogólne koszty odbudowy i rozbudowy Warszawy w latach 1945–1955 wyniosły 53,5 mld zł, czyli średnio rocznie około 5,3 mld zł.

---

<sup>41</sup> APW, Teczka: Metrobudowa, Plan robót Metro na rok 1953, sygn. 91, k. 53.

Niedokończona inwestycja, o czym już była mowa, kosztowała około 500 mln, stanowiło to 10% wydatków Warszawy. Był to jednak tylko początek, pozostałe 95% kosztów budowy metra musiałyby zostać wydane do końca 1959 roku, czyli wyznaczonego terminu zakończenia całej inwestycji. Byłoby to około 100 mld zł, czyli nie mniej niż średnio rocznie 10 mld złotych. Kwota ta była dwukrotnie większa od średnio rocznych wydatków na odbudowę i rozbudowę Warszawy w latach 1945–1955.

W 1955 roku powrócono do koncepcji budowy spłyconego metra na trasie Huta Warszawa–Targówek. Według obliczeń dokonanych w 1956 roku jej realizacja miałaby kosztować 2 mld 550 mln zł. Jednak i ta inwestycja została zaniechana.

Wydaje się, że błędem była decyzja o budowie metra głębokiego, ale błędem była także decyzja o zaniechaniu jego budowy. Stracono pieniądze, rozproszono zespół fachowców, z których wielu szkolono specjalnie na potrzeby metra. Zaprzestanie budowy wcale nie oznaczało końca wydatków, gdyż ponoszono koszty związane z jego likwidacją. W 1959 roku, już po decyzji o ostatecznej likwidacji „Metrobudowy”, koszt rozbioru tarczy szlakowej i erekatora (podajnika) wynosił 464 tys. 627 zł<sup>42</sup>.

Dla przyszłości Warszawy metro było potrzebne ze względów urbanistycznych i komunikacyjnych. Ostatecznie zostało zbudowane, choć jego budowa została zapoczątkowana w czasie kryzysu gospodarczego lat 80. XX wieku.

**Romuald Morawski, Julian Borkowski**

## Bibliografia

### Źródła archiwalne

Archiwum Państwowe w Warszawie Oddział w Milanówku:

Teczka: „Metrobudowa, Sprawozdanie z działalności Biura Projektowania „Metroprojekt” w okresie 1951–1953, sygn. 89

Teczka: „Metrobudowa, Plan robót Metro na rok 1953”, sygn. 91

Teczka: „Metrobudowa, Projekt wstępny linii metro I etapu – Organizacja i mechanizacja budowy, sygn. 184

Teczka: *SKM Projekt Wstępny I-jej linii SKM w Warszawie – Metro – Młociny – Służewiec – Natolin. Opis ogólny*, praca zespołowa pod red. inż. Mieczysława Krajewskiego przy współudziale Mieczysława Cybulskiego, [Warszawa] 1948, sygn. 417

---

<sup>42</sup> APW, Teczka: Metrobudowa, Pismo Stołecznej Rady Narodowej z 13 listopada 1959 r.

- Teczka: „Likwidacja metra – korespondencja 1961–1965”, sygn. 569  
Teczka: „Metrobudowa, Uchwała nr 455/33 z dnia 13 czerwca 1953 r. w sprawie realizacji budowy Metro Warszawskiego na rok 1953”, sygn. 590.  
Archiwum Szkoły Politechniki Warszawskiej:  
Koperta mgr inż. Zelent Stanisław nr 1783, sygn. 20/1  
Koperta mgr inż. Ochnio Michał nr 1981, sygn. 20/1  
Dział Ewidencji Studentów Politechniki Warszawskiej:  
Teczka personalna Kubalski Jan nr 12180  
Centralne Archiwum Wojskowe w Warszawie:  
Zespół Sztab Generalny Zarząd I, sygn. IV.501.1/B.782.

### **Źródła drukowane**

„Dziennik Ustaw” 1950, nr 37, poz. 344, s. 446.

### **Opracowania**

- Bierut Bolesław, *Sześćoletni Plan Odbudowy Warszawy*, Warszawa 1950.  
Górski Jan, *Warszawa w latach 1944–1949. Odbudowa*, [w:] *Dzieje Warszawy*, t. 6, pod red. S. Kieniewicz, Warszawa 1988.  
*Studia i projekty metra w Warszawie 1928–1958*, praca zbiorowa pod red. J. Rossmanna, Warszawa 1962.  
Szczepański Mieczysław, *Historia projektowania i realizacji metra w Warszawie*, [w:] *Historia projektowania i budowy metra w Warszawie na tle sześćdziesięcioletniej działalności Biura Projektów Metroprojekt Sp. z o.o. [Materiały Konferencji Naukowo-Technicznej i Techników Komunikacji RP Oddział w Warszawie i Biuro Projektów Metroprojekt Sp. z o.o.]*, Warszawa 2012.

### **Artykuły**

- Budujemy warszawskie metro. Doniosła decyzja Prezydium Rządu*, „Stolica” 1951, r. 6, nr 1 (216).  
*Charakterystyka realizacyjna I linia metra w Warszawie*, „Krajobraz Warszawski” 1995, nr 11.  
Dąbrowski Jan, *Budujemy warszawskie metro*, „Stolica” 1951, r. 6, nr 18 (233).  
Gajda Julian, Rej Bogusław, *Problemy dotyczące budowy I linii metra w Warszawie*, „Inżynieria i Budownictwo” 1980, r. 37, nr 11 (432), s. 379–384.  
Jastrzębski Jakub, *Do Politechniki za darmo, czyli pierwsze lata funkcjonowania metra w Warszawie*, „Skarpa Warszawska” 2014, nr 7 (64), s. 58–62.  
Jastrzębski Jakub, *Kierunek Tarchomin, Julianów, czy... Chotomów? O zmiennych planach II, III, IV linii metra*, „Skarpa Warszawska” 2014, nr 11 (68), s. 60–65.  
Jastrzębski Jakub, *Od metra pomysłów na warszawskie metro – projekty kolei podziemnej od roku 1956 do końca lat siedemdziesiątych*, „Skarpa Warszawska” 2014, nr 5 (62), s. 38–42.  
Jastrzębski Jakub, *Pięć najpopularniejszych mitów na temat historii warszawskiego metra*, „Skarpa Warszawska” 2014, nr 12 (69), s. 58–64.  
Jastrzębski Jakub, *Początki w trudnych czasach – rozpoczęcie budowy metra w latach 80.*, „Skarpa Warszawska” 2014, nr 6 (63), s. 46–50.

*Kalendarium warszawskie*, „Ratusz” 1995, nr 4, s. 8–10.

Kora Jan, *Warszawskie metro*, „Stolica” 1952, r. 7, nr 18 (258), s. 7.

*Metro. Klucz sytuacji*, „Stolica” 1956, r. 11, nr 32, s. 7–10.

Podoski Jan, *Warszawskie Metro*, „Ratusz” 1995, nr 4, s. 4–5.

Regulski Jerzy, Szulc W., *Koszty odbudowy i rozbudowy Warszawy w latach 1945–1959*, „Studia Warszawskie. Warszawa Stolica Polski Ludowej” 1973, t. 15, z. 3, s. 223–266.

Romanowski Tadeusz, *30 lat Metroprojektu*, „Inżynieria i Budownictwo” 1980, r. 37, nr 11 (432), s. 377–378.

*Sto warszawianek i warszawiaków. Po raz ósmy. Kto kim jest?*, „Warszawski Kalendarz Stolicy” 1968.

Wolpe Janusz, Zaborowski Zbigniew, *60 lat projektowania metra w Warszawie*, „Przegląd Budowlany” 1985, r. 57, nr 10.

## **Costs of Unrealized Metro Construction Project in the 1950s in Warsaw**

### **Keywords**

Warsaw, metro, reconstruction, money, Capital Reconstruction Bureau, Metrobudowa

### **Abstract**

The metro solves transportation problems of big cities. The works on its construction in Warsaw, which began in the 1930s, were interrupted because of the war. The concept was revived after 1945. The construction of a deep metro, resistant to possible air strikes, started. It was to combine the functions of an urban railway and the railroad, solve the city's transportation problems, and transform Warsaw's transportation hub by directly linking Gdańsk and Vilnius stations. The construction, which absorbed enormous resources, went in parallel with the reconstruction of Warsaw, the rebuilding of industry, and the development of the Northern and Western lands.

The decision to build a deep metro was a political one motivated by the Soviet Union's military concepts; the economics was of secondary importance. A change in the political situation caused ambitious plans to be abandoned. The history of the construction of a deep metro in Warsaw may be an example of wasting resources on investments that were started and never completed.



## **Kosten der nicht realisierten U-Bahn-Investition in dem 50er Jahrhundert in Warschau**

### **Schlüsselwörter**

Warschau, U-Bahn, Wiederaufbau, Geld, Büro für den Wiederaufbau der Hauptstadt, Metrobau

### **Zusammenfassung**

Die U-Bahn löst die Verkehrsprobleme der Großstädte. Die in den 1930er-Jahren begonnenen Bauarbeiten in Warschau wurden wegen des Krieges unterbrochen. Das Konzept wurde nach 1945 wieder aufgegriffen. Sie begannen mit dem Bau einer tiefen U-Bahn, die gegen mögliche Luftangriffe resistent war. Sie sollte die Funktionen der Stadtbahn und der Eisenbahnlinie vereinen, die Verkehrsprobleme der Stadt lösen und den Verkehrsknotenpunkt Warschau durch die direkte Verbindung der Bahnhöfe von Danzig und Vilnius umgestalten. Der Bau, der enorme Ressourcen verbrauchte, ging einher mit dem Wiederaufbau Warschaus, dem Wiederaufbau der Industrie und der Entwicklung der nördlichen und westlichen Gebiete.

Die Entscheidung für den Bau der U-Bahn war eine politische Entscheidung, die durch die militärischen Konzepte der UdSSR motiviert war, das wirtschaftliche Kalkül war von untergeordneter Bedeutung. Aufgrund der veränderten politischen Lage wurden die ehrgeizigen Pläne aufgegeben. Die Geschichte des Baus der U-Bahn in Warschau kann als Beispiel für die Verschwendung von Finanzmitteln für Investitionen gesehen werden, die begonnen und nie abgeschlossen wurden.

## **Стоимость нереализованного проекта строительства метрополитена в 1950-х гг. 20 века в Варшаве**

### **Ключевые слова**

Варшава, Метрополитен, Восстановление, Деньги, Бюро восстановления столицы, Метробудова

### **Резюме**

Метрополитен решает транспортные проблемы крупных городов. Начавшиеся в 1930-е гг. работы по его строительству в Варшаве, были прерваны из-за войны. К идее его создания вернулись после 1945 года. В столице началось строительство станций глубокого заложения, устойчивых к возможным атакам с воздуха. Метрополитен должен был объединять функцию городской железной дороги и железнодорожной линии, решить транспортные проблемы города и преобразовать

транспортный узел Варшавы, напрямую соединив Гданьский и Виленский вокзалы. Строительство, на которое были затрачены огромные средства, проводилось совместно с восстановлением Варшавы, промышленности страны и развитием Северных и Западных земель.

Решение о строительстве метрополитена глубокого заложения было политическим решением, продиктованным военной доктриной Советского Союза, экономический фактор имел второстепенное значение. Изменение политической ситуации заставило отказаться от амбициозных планов. История строительства метрополитена глубокого заложения в Варшаве может быть рассмотрена как пример расточительной траты ресурсов на инвестиции, которые были начаты и не доведены до конца.