

Najwyższa bud

Z Polskim rekordzistą



Inż. Jan Polak, autor projektu masztu radiowego w Konstantynowie koło Gąbina

Maszt radiostacji fal długich w Konstantynowie został oddany do użytku w 1974 roku. Wznosił się na wysokość 646 m – nie było na świecie wyższej budowli. Pracował 17 lat. W 1991 r. nastąpiła katastrofa. W trakcie wymiany odciągów utrzymujących stalową konstrukcję w pionie maszt runął.

Do dzisiaj ten rekord wysokości nie został pobity.

Twórcę masztu, 80-letniego dziś inżyniera Jana Polaka, odnalazłam w Zabrze. Na spotkanie z nim jechałam tym chętniej, że maszt w Konstantynowie nie był dla mnie budowlą obojętną. Przez kilka lat często obok niego przejeżdżałam. Lubiłam go. Wieczorami wyglądał zjawiskowo – samego masztu nie było widać, ale już z daleka wypatrywałam pnących się ku niebu światełek regularnie umocowanych na całej długości masztu. Magiczne miejsce. W ciągu dnia maszt stanowił mocny punkt w przestrzeni. Miał naprawdę imponującą wysokość! Obie-

cywałam sobie, że kiedyś obejrzę go z bliska i obfotografuję. Nie zrobiłam tego i teraz żałuję. Przy okazji przygotowywania artykułu okazało się, że istniejąca dokumentacja fotograficzna masztu jest bardzo uboga – najwyższa na świecie budowla największe zainteresowanie zaczęła wzbudzać dopiero po katastrofie.

Jak do tego doszło, że zaprojektował Pan maszt w Konstantynowie? Na początku lat 70. był Pan już doświadczonym konstruktorem...

– To nie był mój pierwszy maszt, do zabrzańskiego oddziału Mostostalu, w którym pracowałem, przychodziły takie zlecenia.

Jaką wysokość miały wcześniej zaprojektowane przez Pana maszty?

– Od 100 do 300 m. Pierwszy wysoki był maszt telewizyjny w Katowicach (226 m) wybudowany w 1957 r. Przed nim było kilka masztów radiowych o wy-

sokości 100–130 m: w Krakowie, Lublinie, Tuszyń k. Łodzi.

Czy to znaczy, że zaraz po studiach zaczął się Pan specjalizować w tego rodzaju konstrukcjach?

– Nie tak od razu. Pierwszą moją pracą po studiach był projekt konstrukcji zadaszenia Pałacu Namiestnikowskiego w Warszawie (obecnie Prezydenckiego). Potem projektowałem kopalniane wieże wyciągowe, robiłem mnóstwo różnych projektów przy budowie Huty im. Lenina (obecnie Sendzimira).

I w międzyczasie pojawiły się maszty?

– Tak, bo przyszła taka potrzeba. Po maszcie katowickim następne powstawały już lawinowo: Śrem, Chorągiewka, Bydgoszcz, Jemiołów. Najwyższe maszty, w Zygrach i Pieczewie, miały po 360 m. Nie sam jeden je projektowałem – to był efekt pracy zespołowej w Mostostalu. Jeden człowiek by tego nie dokonał.

Ponad 600-metrowy maszt to było dla Pana wyzwanie?

– No pewnie, że tak, chociaż i wcześniej podejmowałem się wykonywania trudnych projektów. Historia masztu w Konstantynowie rozpoczęła się w momencie, gdy jeden z dostojników państwowych wyjechał na urlop gdzieś w głębokie lasy i nie mógł tam odbierać I programu Polskiego Radia. Wtedy zaczęto się zastanawiać, co zrobić, żeby zasięgiem nadajników pokryć cały kraj. Po znalezieniu odpowiedniego miejsca, usytuowanego centralnie, współpracując z moją firmą Biuro Studiów Radia i Telewizji skierowało do nas pytanie, czy można zaprojektować maszt o odpowiedniej wysokości. Mówiło się wtedy

owla świata

z Księgi rekordów Guinnessa
inż. Janem Polakiem
rozmawia Jolanta Olejniczak

o maszcie wysokości 590 m, z umieszczonym na czubku parasolem o średnicy 50 m. Miałem poważne zastrzeżenia co do tej koncepcji. Wiedziałem, że z punktu widzenia montażu i późniejszej eksploatacji ta konstrukcja stwarzałyby duże trudności. Oczywiście było to wykonalne, ale nie miałem do tego pomysłu przekonany. Jedynym alternatywnym rozwiązaniem było podwyższenie masztu o 50 m. Skoro może być 590 m, to te kilkadziesiąt metrów więcej nie będzie już problemem – tak sobie myślałem na początku. Dopiero potem zacząłem się zastanawiać, jak to zrealizować.

To był skok na głęboką wodę. Jak się Pan do niego przygotowywał?

– Po pierwsze, zrobiłem rozpoznanie. Musiałem wewnętrznie upewnić się, że coś takiego jest realne, uwierzyć, że mogę to zrobić, że nie wyskoczę jak Filip z konopi. Wysokie wieże żelbetowe już budowano – było Ostankino w Moskwie i Toronto, wieże w Niemczech, ale o tak wysokich masztach nie słyszałem. Gdy już zacząłem się tym interesować, doniesiono mi, że budują je Amerykanie. Najwyższy miał 628 m. Zrobiono mi wtedy prezent i wysłano do USA do firmy Guzewicza (właściciel był Polakiem z pochodzenia) zajmującej się projektowaniem i stawianiem wysokich masztów. To była ogromna firma zatrudniająca około 1000 osób.

Guzewicz życzliwie odpowiadał na wszystkie moje pytania. Po raz pierwszy zobaczyłem tam nieznaną jeszcze w Polsce komputery – były ogromne, zajmowały cały pokój.

A więc odbył Pan staż?

– To był 10-dniowy wyjazd! O takiej podróży decydowały wtedy najwyższe instancje. Na mojej delegacji był podpis premiera. A potem zaczęło się projektowanie. Trzeba było wciągnąć do współpracy w sprawach dynamiki Politechnikę Krakowską, gdzie zajmowano się tymi problemami. Projekt powstał i zaczęła się jego realiza-

cja. W USA byłem w 1971 r., a w 1973 r. zaczęliśmy montaż masztu. Maszt rósł, rósł i stanął. Emocje były ogromne. W ciągu jednego sezonu zmontowano go do wysokości 510 m i przerwano prace – przyszedł wrzesień, a na takiej wysokości jest bardzo zimno.

Mieliśmy różnego rodzaju niepokoje – np. na czubku masztu pozostawiliśmy dźwig montażowy o ogromnej masie, ale jakoś szczęśliwie do wiosny dotrwaliliśmy i te pozostałe 140 m poszło już bez problemów. Maszt został oddany na 22 lipca, w obchodzone wówczas Święto Niepodległości.

Ta data co roku spędzała sen z powiek ekipom budowlanym w całej Polsce.

– No tak, to były poważne zobowiązania. Robiło się wtedy różne „pomnikowe” budowle oddawane z tą datą.

Czy był Pan cały czas na budowie, gdy wznoszono maszt?

– Oczywiście! Co raz były jakieś problemy do rozwiązania. Tu wszystko było nowe, trzeba było zaprojektować i zbudować dwie hale do scalania elementów masztu, zaprojektować dźwig do wznoszenia masztu, wciągarki do lin montażowych (1500 m lin), samą organizację budowy...

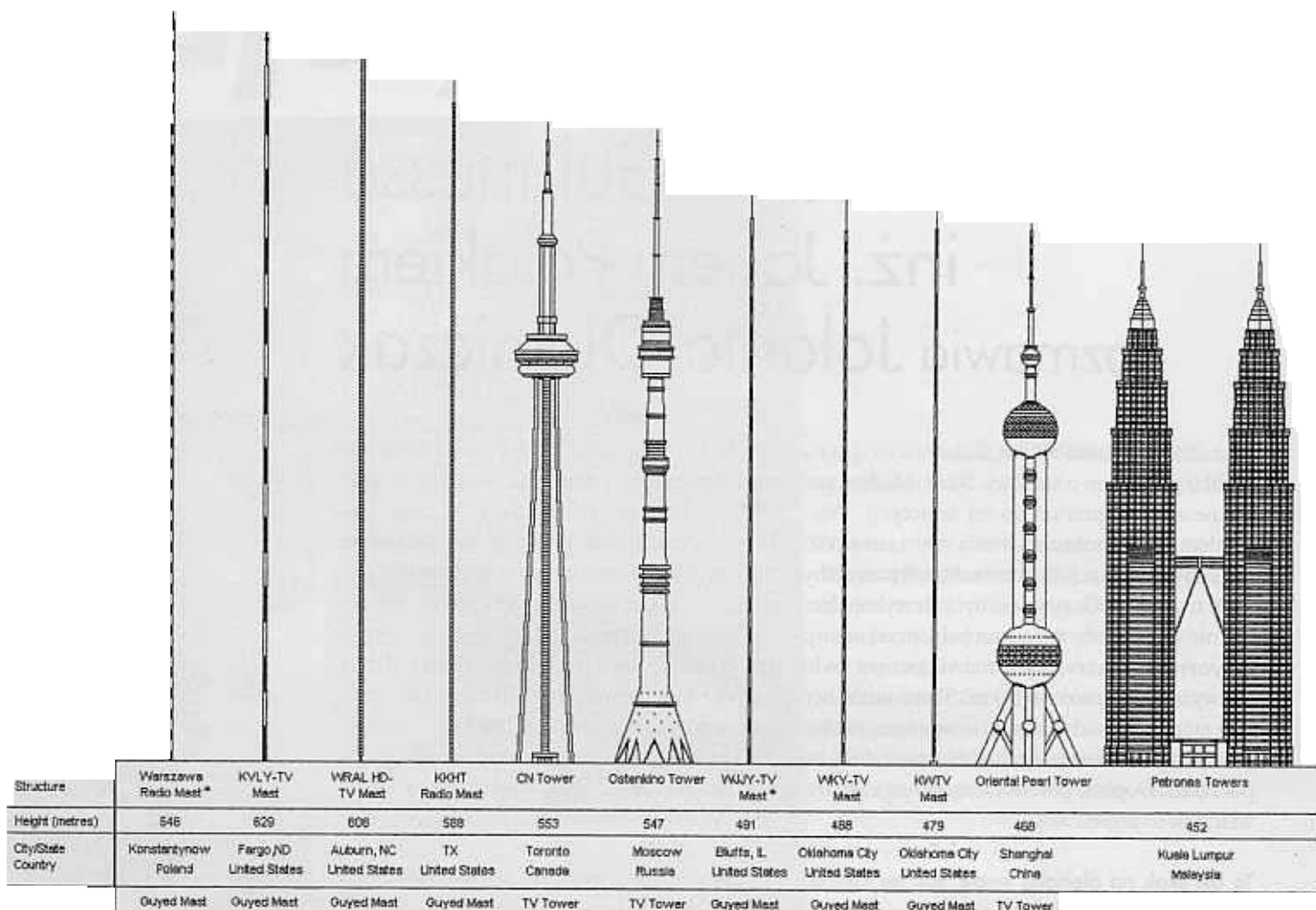
A jaka była atmosfera na budowie? Uczestniczyliście w wielkim przedsięwzięciu.

– Było pewne podniecenie, ale bez wielkich niepokojów. Więcej emocji było, dopóki wszyscy się wewnętrznie do tego dzieła nie przekonali. Wtedy już nie było lęków, zahamowań ani dezorientacji. Budowało się zgodnie z projektem. Mieliśmy natomiast świadomość, że trzeba bardzo uważać, że to nie jest taki sobie maszcik.

Zapomniano o tym w 1991 r. w trakcie prac konserwacyjnych przy wymianie podciągów. I maszt runął.



Foto: Zdzisław Guczek/WP, S. Szymon



Wróćmy jeszcze do momentu, kiedy został zakończony. Była to najwyższa budowla na świecie.

– No tak, ale ja o tym nie wiedziałem. Dopiero później ktoś mi pokazał tę informację w Księdze rekordów Guinnessa. Amerykanie zaprojektowali maszt o wysokości 900 m, ale runął, gdy osiągnął wysokość 700 m. Rosjanie zażądali, żebyśmy im przysłali kilkadziesiąt egzemplarzy projektu naszego masztu. Kiedy byłem w Moskwie, powiedzieli mi, że mają już projekt masztu 1000-metrowego. Nigdy go nie zrealizowali.

Wzorowali się na Pana projekcie?

– To za mocno powiedziane. W inżynierii ważne jest, żeby zobaczyć, że można zrobić coś, co do tej pory wydawało się niemożliwe.

Wjechał Pan na czubek masztu?

– Nie, dotarłem tylko do 110. metra. Winda pokonywała drogę 646 m w pół godziny. Cały czas pamiętałem moją podróż windą na maszt katowicki z kolegą,

który miał lęk wysokości. Zemdlał w połowie drogi, a przewracając się, wypchnął nogami drzwiczki, które potem zahaczały o elementy konstrukcji i uniemożliwiały ruch windy. Wolałem nie ryzykować kolejnej podróży.

Gdyby w tej chwili wybudowano w Polsce najwyższą na świecie budowlę, jej twórca byłby sławną osobą. Czy Pan doświadczył sławy?

– Nie, no może na konferencjach, w których uczestniczyłem, pytali o różne szczegóły, ale sławy nie poczułem. Nie włączałem się w żadną rywalizację – wydaje mi się ona bezcelowa. Wymierną korzyścią było to, że założono mi telefon w domu. Czekałem na to 10 lat, a kiedy zaczęła się budowa masztu, założyli natychmiast, żeby był ze mną stały kontakt.

A co było po maszcie, jakie prace?

– Inne obiekty. Miałem dużo robót eksportowych. Może z tego powodu, że znam kilka języków – angielski, niemiec-

ki, francuski. Angielskiego nauczyłem się w ciągu czterech miesięcy, kiedy zaczęto zagłaszać audycje radiowe BBC nadawane w języku polskim. Tak więc powstało wiele projektów dużych elektrowni, np. dla Afryki Południowej, czasem jakiś maszt.

Pana życie zawodowe było bardzo intensywne...

– Na pewno tak.

Jak się w nie wpisuje maszt w Konstantynowie? Czy miał dla Pana większe znaczenie niż inne prace?

– Nie bardzo. To na pewno był obiekt bardzo eksponowany, ale czasem są drobniejsze prace, które robią większe wrażenie na projektancie. Na przykład przed masztem zaprojektowałem dla Instytutu Lotnictwa w Warszawie zbiorniki ciśnieniowe o ciśnieniu 8 atmosfer i średnicy 14 m. Po ich wybudowaniu trzeba było zrobić próbę ciśnieniową; gdyby się nie powiodła, efekt byłby taki, jak przy wybuchu 200 kg trotylu. To by-

W 1991 r. nastąpiła katastrofa. W trakcie wymiany odciągów utrzymujących stalową konstrukcję w pionie maszty runęły.

ły emocje! Mimo wielkiej narady z udziałem profesorów, decydować musiałem sam. Przy próbie z pierwszym zbiornikiem było pogotowie i straż pożarna. Podejrzałem, że i ktoś z Urzędu Bezpieczeństwa czaił się w pobliżu, żeby w razie czego oskarżyć mnie o sabotaż.

Ale gdy maszty runęły, to zabolalo?

– Tak, bardzo. Zabolalo dlatego, że to się odbyło w taki głupi sposób, przez niedopatrzenie.

W USA runęło kilka masztów 600-metrowych. Powodem były najczęściej złe warunki atmosferyczne (huragany), kolizje samolotów z linami odciągów, czasem zdarzała się zła wola człowieka.

– W tym przypadku zaniedbano ściślego przestrzegania projektu organizacji montażu nowych odciągów.

W tym samym miejscu miał stanąć nowy maszt, ale mieszkańcy Gąbina i okolic zaprotestowali, obawiając się szkodliwego dla zdrowia działania fal radiowych (Stowarzyszenie Ochrony Życia Ludzi przy Najwyższym Maszcie Europy). A przecież nikt tego nie udowodnił. Żyjemy w morzu fal, mało kto może sobie wyobrazić, ile ich jest w przestrzeni, wokół nas.

Rodzaj prac, jakich Pan się podejmował, dowodzi, że nie bał się Pan trudnych przedsięwzięć.

– Nie jestem ryzykantem. Wewnętrznie czułem, że to, co robię, jest możliwe do zrobienia. Miałem przy tym jakieś wsparcie teoretyczne, czytało się różne książki, czasopisma.

Miałem też wsparcie zespołu. Do efektu końcowego przyczynia się suma po-

mysłów wysiłków każdego z członków zespołu.

A czym się Pan zajmuje teraz? Jak wygląda życie emeryta w Pana wydaniu?

– Zacząłem się uczyć hiszpańskiego. Cały czas jeszcze współpracuję z Mostostalem, w którym spędziłem 55 lat. Robię jakieś małe projekciki, przeliczenia, tłumaczę teksty.

Nie wyobrażam sobie życia bez działania. Czytam dużo książek. Na naukę nigdy nie jest za późno, chociaż w moim przypadku należy to traktować z pewnym uśmiechem (cui bono?)

Dziękuję za rozmowę

Dziękuję Panu Marianowi Siedlarkowi i Jerzemu Jędrzejkiewiczowi za pomoc w dotarciu do materiałów dotyczących masztu.

