

Big Ben do poprawki

30 czerwca 2017

Choć widzieliśmy tę słynną wieżę zegarową już tyle razy, warto ponownie rzucić okiem. Wkrótce Big Ben zamilknie, a budynek na trzy lata zasłonią rusztowania. Symbol Londynu wymaga gruntownego remontu. Oto jego historia.

Potocznie Big Benem nazywa się wieżę, zegar i dzwon. Początkowo mianem tym określano tylko dzwon, natomiast budowla przy północnej ścianie parlamentu nosiła miano Wieży św. Szczepana oraz The Clock Tower. Od 2012 roku oficjalnie nazywa się Wieżą Elżbiety (The Elizabeth Tower). W ten sposób uczczono diamentową rocznicę objęcia tronu przez obecnie panującą królową.

Budowa wieży została ukończona w 1859 roku. Nie była jednak pierwszą tego typu konstrukcją w okolicy. Najwcześniejsza powstała w latach 1288-90, za czasów króla Edwarda I. Jej dzwon, który wybijał godziny, zwany był Wielkim Edwardem, a potem Great Tom. Kolejna wieża stanęła tu w roku 1367, jednak do początku XVIII wieku była już ruiną i została rozebrana.

Szansa na budowę nowej pojawiła się po olbrzymim pożarze z 1834 roku, który niemal doszczętnie strawił siedzibę parlamentu. Ocalałe fragmenty, jak Westminster Hall z XI wieku, miały zostać wkomponowane w nowy budynek. Do konkursu zgłoszono 97 projektów, a zwycięzcą okazał się sir Charles Barry, chociaż jego plan nie uwzględniał wieży zegarowej. Na wniosek parlamentarzystów, dodał ją do projektu dwa lata później.

Fundamenty wieży sięgają 3 metry w głąb, a budowa była prowadzona od środka na zewnątrz, co oznaczało, że nie trzeba było używać rusztowań. Materiały dostarczano przy użyciu transportu rzeczno-żelazniczego i pochodziły z całego Zjednoczonego Królestwa. Granit użyty na fasadzie importowano z Yorkshire i

Kornwalii, natomiast części żelazne wytapiane były w hutach Birmingham.

Zakończenie prac opóźniło się o 5 lat, przez co władze zrezygnowały z oficjalnego otwarcia. Konstrukcja osiągnęła wysokość 96 metrów i ma 11 pięter. Do dzwonnicy prowadzą 334 schody, a w jednej trzeciej drogi umieszczona została cela więzienna dla niesubordynowanych posłów. Ostatnio użyta w 1880 roku, kiedy Charles Bradlaugh, nowo wybrany poseł i ateista, odmówił przysięgania na Biblię.

JAK W ANGIELSKIM ZEGARKU

Barry był dobrym architektem, ale nie znał się na zegarach. O pomoc poprosił królewskiego zegarmistrza Benjamina Lewisa Vulliamy'ego, co nie spodobało się innym rzemieślnikom, którzy także zapragnęli wziąć udział w prestiżowym projekcie. Chodziło przecież o stworzenie ówczesnie największego mechanizmu zegara. Doszło do awantury, a spór miał zostać rozstrzygnięty w konkursie. Sędzią został królewski astronom sir George Airy, który wyznaczył standardy, jakie zegar powinien spełniać: przede wszystkim mechanizm miał działać z dokładnością do jednej sekundy.

Nikt nie mógł sprostać tak wygórowanym oczekiwaniom przez kolejnych 7 lat. Wreszcie budowy podjął się Edward John Dent, według projektu Edmunda Becketta Denisona, który nie był zegarmistrzem, a prawnikiem, do tego trudnym we współpracy i przekonany, że zna się na wszystkim.

Tutaj też nie obyło się bez komplikacji. Okazało się bowiem, że przestrzeń w wieży jest zbyt mała, by pomieścić planowany zegar i trzeba było zmian. Dziś mechanizm mierzy 4,7 metra na 1,4 metra i waży 5 ton. Dent zmarł w trakcie budowy, ale następcom udało się zakończyć prace w 1854 roku. Całość zamknęła się w budżecie 2500 funtów.

Mimo opóźnień, zegar musiał przeleżeć jeszcze 5 lat w magazynie, w oczekiwaniu na ukończenie samej wieży. W tym

czasie Denison pracował nad udoskonaleniami, dodając nowatorski wychwyt grawitacyjny, czyli mechanizm sprawiający, że zegar jest odporny na czynniki zewnętrzne, jak na przykład silny wiatr działający na wskazówki.

Wreszcie po zainstalowaniu mechanizmu na wieży nadeszła chwila prawdy. Konstruktorzy wstrzymali oddech i... zegar nie zadziałał. Żelazne wskazówki okazały się zbyt ciężkie. Godzinowe ramiona mają po 2,8 metra długości, a minutowe 4,3. Po wymianie ważą odpowiednio 300 i 100 kilogramów. Przy takich gabarytach tarcza także musiała mieć stosowną wielkość. Każdy z czterech cyferblatów ma 7 metrów wysokości.

Od samego początku mechanizm zegara regulowany jest przy pomocy starych monet układanych na wahadle, co zmienia jego środek ciężkości. Jak wyjaśnia opiekun mechanizmu: – Wahadło kołysze się w tę i z powrotem w dwusekundowych interwałach. Jednak w zależności od pory roku czasem powietrze staje się gęstsze, zatem wahadło porusza się wolniej. Jedna moneta na jego szczycie przyspiesza zegar o dwie piąte sekundy w ciągu 24 godzin.

Na przestrzeni lat zegar był kilkakrotnie zatrzymywany. Winę ponosiła pogoda, robotnicy, a nawet ptaki siadające na wskazówkach. Najpoważniejsza awaria miała miejsce w 1976 roku, kiedy to na skutek zużycia materiału w jednej części, o mało zniszczeniu nie uległ cały mechanizm. Naprawa zajęła 9 miesięcy.

SERCE JAK DZWON

Bijący co godzinę dzwon oficjalnie nazywa się Great Bell, ale powszechnie znany jest jako Big Ben. Istnieje kilka teorii na temat pochodzenia tej nazwy. Być może nadano ją na cześć sir Benjaminu Halla, posła związanego z budową wieży, na którego – z racji gabarytów – mówiło się Big Ben. Wieść niesie, że parlament miał specjalne posiedzenie w sprawie nazwy, na którym Hall płomiennie przemawiał, ale gdy siadał, ktoś

krzyknął: „Może nazwijmy go po prostu Big Ben i po sprawie”. Rozległy się śmiechy, oklaski i tak już zostało.

Druga teoria mówi o uczczeniu Bena Caunta, mistrza bokserkiego wagi ciężkiej, popularnego w tamtym czasie, który w wieku 42 lat, w swym ostatnim maratonie bokserkim, wytrzymał sześćdziesiąt rund. Ważył 108 kilogramów i także na niego mówiono Big Ben. W mowie potocznej przyjęło się nazywać tak wielkie lub ciężkie osoby i przedmioty.

Podobnie jak zegar, sam dzwon miał wiele przygód, zanim ostatecznie zawisł na wieży. Zegarmistrz-amator Denison chciał mieć także coś do powiedzenia na jego temat. Instrument miał więc być największy z dotychczasowych dzwonów i ważyć 14 ton, a projektant forsował swoją wizję kształtu oraz skład chemiczny metalu. Trudno było znaleźć mistrza ludwisarskiego, który podjąłby się tego ryzykownego zadania. Dotychczas największym dzwonem był Great Peter z katedry w Yorku, który ważył prawie 11 ton.

Wreszcie w sierpniu 1856 roku dzwon odlał zakład Warners of Norton z Stockton-on-Tees, ale z niejasnych przyczyn wyszedł ponad szesnastotonowy. Przywieziono go koleją i drogami morskimi do Londynu, gdzie na dziedzińcu nowego parlamentu był przez niemal rok codziennie testowany uderzeniami. To jednak nie wystarczało Denisonowi. Zmienił zewnętrzny bijak na większy i już po trzech tygodniach pojawiło się pęknięcie długości 4 cali. Nikt nie chciał przyznać się do fuzzerki. Projektant winił ludwisarza za słabo wykonany metal, a rzemieślnik projektanta za niedozwolone zwiększenie wagi młota, z 355 kilogramów do 660.

BIG BEN 2.0

Tak czy inaczej, trzeba było znaleźć nowy zakład. Zadania podjął się George Mears z Whitechapel, który przetopił poprzedni dzwon. Ten swoisty recykling sprawił, że rachunek wyniósł jedynie 572 funty, zamiast 2401 funtów, gdyby

potrzebny okazał się nowy materiał. Pocięcie poprzednika zajęło tydzień, wypełnienie nowej formy 20 minut, a zastygnięcie i wychłodzenie metalu kolejne 20 dni.

Drugi, czyli obecnie używany dzwon, jest o 2,5 tony lżejszy i waży 13,7 tony. Ma 2,2 metra wysokości i 2,7 średnicy. Wciągnięcie go na wieżę zajęło 30 godzin. Okazał się za szeroki, by zrobić to w pionie, więc wjeżdżał na boku. Był 11 lipca 1859 roku, kiedy wreszcie zadzwonił. I co? We wrześniu pękł i ucichł na 4 lata.

Po długiej debacie i procesie projektanta z ludwisarzem (wygrał ten drugi), postanowiono jedynie przekręcić dzwon, by młot uderzał w inne miejsce. Bijak zmieniono na mniejszy, a w metalu został wycięty mały kwadracik, by rysa się nie rozprzestrzeniała. Do dziś znawcy dzwonów mówią, że nadaje to dźwięk charakterystyczny, ale daleki od ideału.

Co godzinę Big Ben wybrzmiewa dźwiękiem E, a towarzyszące mu cztery mniejsze dzwony, które obwieszczają kwadranse, dają tony gis, fis, E i B.

Przy tej okazji warto dodać, że Whitechapel Bell Foundry, zakład ludwisarski, który odlał dzwon, nadal istnieje. Jest to najstarszy tego typu zakład, działa nieprzerwanie w Whitechapel od niemal pięciuset lat. Niestety jest też przykra wiadomość. Historia zatoczyła koło i zakład, który powstał za czasów Elżbiety I, najprawdopodobniej zostanie zamknięty za czasów Elżbiety II.

BONG BONG BONG

Po tych wszystkich początkowych perturbacjach, z czasem Brytyjczycy nabrali sympatii do Big Bena. W Sylwestra 1923 roku jego dźwięk po raz pierwszy słyszany był poza Londynem, na antenie radia BBC. W czasie II wojny światowej tarcze nie były podświetlane, ale codziennie przed godziną 21.00 radio transmitowało dźwięk dzwonów. Była to symboliczna minuta dla uczczenia tych, którzy zginęli. Nocą 10 maja 1941 roku

niemiecki samolot wypuścił bombę, która trafiła w czubek zegarowej wieży. Zniszczone zostały elementy zdobnicze, ale nie udało się zburzyć całego budynku.

Dzisiaj Big Ben jest symbolem Londynu, obecnym na milionach pocztówek, folderów itd. Doczekał się nawet kilku fanpage'ów na Twitterze. Jedno z nich (@big_ben_clock) ma 484 tysiące obserwujących, a wszystko, co tweetuje to słowo „BONG”, tyle razy, ile właśnie wybił dzwon na wieży.

NAPRAWA I KONSERWACJA

Wieża Elżbiety, wpisana na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO, ma już ponad 160 lat, a ostatnie większe prace remontowe przeprowadzone były ponad 30 lat temu. Staruszka jest też nieco pochylona. W latach 90. jej konstrukcja była stabilizowana, przy okazji prac nad Jubilee Line, ale do dziś wieża odchyła się od pionu o 22 centymetry na północny-zachód. Ponadto, na fasadzie pojawiły się pęknięcia, mechanizm zegara wymaga gruntownego przeglądu, a dzwony prześwietlenia.

Dlatego właśnie w tym roku rozpocznie się wielki remont wieży, który ma potrwać 3 lata. Poinformował o tym Steve Jaggs, oficjalny opiekun Big Bena. Do jego obowiązków należy dbanie o mechanizm, ale jest także odpowiedzialny za zmianę ustawień wskazówek dwa razy do roku, gdy przechodzimy z czasu zimowego na letni i odwrotnie. Jaggs na co dzień nadzoruje również ekipę zegarmistrzów, odpowiedzialnych za wszystkie 2 tysiące zegarów w Pałacu Westminsterskim.

Prace remontowe będą kosztowały 29 milionów funtów, w środku zostanie zainstalowana winda, oraz po raz pierwszy... toaleta. Do ich przeprowadzenia niezbędne będzie rusztowanie, które zasłoni budynek. Prace mają postępować od góry, a po zakończeniu kolejnych etapów, ściągane będą warstwy rusztowań.

– Dla uspokojenia powiem, że zawsze przynajmniej jedna tarcza zegara będzie widoczna – dodaje Steve Jaggs.

Autorstwo: Jarek Sępek

Źródło: Cooltura.co.uk