

# Wiatraki

*Don Kichot spostrzegł z daleka ze trzydzieści lub czterdzieści wiatraków, i jak je tylko spostrzegł, zawołał: „Fortuna sprzyja nam bardziej, niżbyśmy sami pragnęli. Przyjacielu Sancho, czy widzisz tę gromadę niezmiernych olbrzymów? Ja na nich uderzę i wszystkich zgładzę z tego świata – taki mój zamiar”.*

(Miguel de Cervantes Saavedra „Don Kichot z La Manchy”)



dr Aleksander Stukowski

stały współpracownik redakcji

Współczesnego czytelnika może dziwić, że Don Kichot natknął się na kilkadziesiąt wiatraków skupionych w jednym miejscu. Ale w tamtych czasach było to normalne. Podobnie było na ziemiach polskich<sup>1</sup>, gdzie wiatraki występowały już w XIV w. i liczba ich rosła, by osiągnąć apogeum w XIX w., kiedy to zaczęto stosować do napędu młynów silniki parowe, spalinowe, a później elektryczne. W ciągu ostatnich kilkudziesięciu lat wiatraki zniknęły z naszego krajobrazu w zastraszającym tempie – rozpadały się ze starości, paliły się, a niekiedy były celowo rozbierane, a materiał – rozkradany. Znamy tylko nieliczne przypadki dalszej

ich eksploatacji, ale już z napędem elektrycznym. Bywa, że wiatrak, ale już tylko jako budynek, przeznaczono do innych celów, np. w Kościanie właściciel urządził w nim pracownię i galerię rzeźbiarską. Niektóre wiatraki przeniesiono do skansenów. Inne – działo się to zwłaszcza w latach 70. ubiegłego wieku – przenoszono w pobliże przydrożnych zajazdów, gdzie miały stanowić atrakcję turystyczną. Gdy moda ta przeminęła, wiatraki ulegały dewastacji.

Na szczęście w ostatnich kilku latach coś drgnęło i to w dobrym kierunku. Zaczęły powstawać fundacje i stowarzyszenia działające na rzecz ratowania wiatraków. W Wielkopolsce, na terenie powiatów leszczyńskiego, wolsztyńskiego, kościańskiego i rawickiego utworzono turystyczny „Wielkopolski Szlak Wiatraczny”, liczący 50 obiektów, w większości udostępnionych do zwiedzania. Jest możliwość pozyskania dotacji z Europejskiego Funduszu Rolnego na Rzecz Rozwoju

Obszarów Wiejskich. Tą drogą odrestaurowano np. ruinę wiatraka w Krzywiniu (leżącym na wspomnianym szlaku), widocznego na fot. 1. W stojącym obok wiatraka „domku młynarza” urządzono salkę (z zapleczem socjalnym) do spotkań, a za wiatrakiem zbudowano niewielki amfiteatr przeznaczony do imprez plenerowych. Przy rekonstrukcji urządzeń młyńskich wykorzystano – niestety nieliczne – elementy oryginalne.

Silniki zasilane energią wiatrową służyły nie tylko do napędu młynów – napędzały także tartaki i pompy wodne<sup>2</sup>. Dominowały oczywiście młyny, wśród których rozróżniamy trzy rodzaje konstrukcji – koźlaki, paltraki i wiatraki wieżowe, zwane też holendrami<sup>3</sup>.

Jak wygląda **koźlak** – pokazuje fot. 2, przedstawiająca model z widocznymi mechanizmami. Najniższą kondygnację stanowił wsparty na podwalinach koziół, czyli solidna drewniana konstrukcja wspierająca sztember – słup stanowiący oś, wokół której cały budynek obracano, w zależności od kierunku wiatru. Służył do tego dyszel – skośna belka widoczna z tyłu wiatraka na fot. 3 – przemieszczany za pomocą kołowrotu, zaczepianego o wkopany w ziemię pał. W najwyższej kondygnacji łożyskowy był wał skrzydłowy ze skrzydłami pokrytymi („opierzonymi”) niegdyś płótnem żaglowym, a w późniejszych czasach – drewnianymi żaluzjami o regulowanym kącie nachylenia (mechanizm regulacyjny widać na modelu na fot. 2). Moment obrotowy poziomego wału skrzydłowego był przenoszony na pionowe wrzeciono napędzające złożenie kamieni młyńskich za pomocą przekładni składającej





się z koła palecznego (z rozmieszczonymi na obwodzie drewnianymi „palcami”) i walca zwanego cewie, z pionowymi drążkami, o które zazębiały się palce (fot. 4). Wał skrzydłowy napędzał również inne mechanizmy młyna, m.in. winde do transportu worków ze zbożem i z mąką (fot. 5). Widoczna na fot. 4 okrągła drewniana obudowa, zwana „łubiem”, kryje wewnątrz układ („złożenie”) dwóch kamieni młyńskich. Dolny kamień – leżak – jest nieruchomy, górny – biegun – obraca się, rozcierając zboże podawane przez centralny otwór. Na powierzchni kamieni nakute są rowki (fot. 6) transportujące mlewo na zewnątrz złożenia (skąd mąka opada rurą spadową na niższą kondygnację) i jednocześnie zapewniające przepływ powietrza chłodzącego mąkę. Biegun nie leży bezpośrednio na leżaku, lecz tworzy z nim szczelinę o precyzyjnie regulowanej szerokości (co nie było łatwe, zważywszy na masę kamienia). Otrzymywano w ten sposób mąkę razową, tzn. z otrębami (obecnie mówi się „z pełnego przemiału”). Jeśli była potrzebna biała mąka do wypieku ciast, przesiewano ją przez pytel, czyli trzęsący się rękaw wykonany z rzadkiej tkaniny. W późniejszym okresie pytel zastąpiono obracającym się odsiewaczem bębnowym, obciążonym gazą młyńską.

Opisany powyżej koźlak i urządzenia młyńskie (fot. 3–6) znajdują się w Muzeum Młynarstwa i Wodnych Urządzeń Przemysłu Wiejskiego w Jaraczu (woj. wielkopolskie; jest to oddział muzeum w Szreniawie, o którym często wspominamy w naszym cyklu). Wiatrak – pochodzący z końca XVIII w. – został przeniesiony do muzeum ze wsi Czacz i uruchomiony w ubiegłym roku. I to uruchomiony dosłownie – organizowane są pokazy jego pracy.

**Paltrak** – to typ wiatraka, którego budynek w całości obracał się tocząc się na rolkach po kolistej szynie umieszczonej na murowanym fundamencie.

**Wiatrak wieżowy** (fot. 7) składał się z nieruchomego budynku i nakrywającej go obrotowej „czapy”, mieszczącej wał skrzydłowy z osadzonymi skrzydłami. Widoczny z lewej strony mały wiatraczek napędzał obrotowy mechanizm „czapy”, zapewniając ciągle optymalne ustawienie skrzydeł w stosunku do wiatru. Wiatrak znajduje się w Rogierówku pod Poznaniem i mieści się w nim Muzeum Młynarstwa, stanowiące oddział Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy. Fot. 8 przedstawia część jego wyposażenia – dwa złożenia kamieni, mlewnik walcowy (elementami mielącymi są dwa żeliwne walce) i linę napędową. Obiekt jest pod

wieloma względami unikatowy: zbudowano go w 1905 r., czyli w okresie, gdy wiatraków już nie budowano; miał podwójny napęd – poza skrzydłami była tam (niestety niezachowana) maszyna parowa; ponadto pewne elementy są dość egzotyczne – przenoszenie napędu na wszystkie urządzenia zrealizowano za pomocą długiej liny wykonanej z włókien konopi i sierści wielbłądziej, a palce koła palecznego i zęby współpracującego z nim małego koła zębatego są z drewna gwajakowego, cechujące się – poza znaczną twardością – właściwościami samosmarującymi (zawiera żywicę o cechach dobrego smaru).

Jeśli opisane powyżej przykłady i działania rozpowszechnią się w kraju, dawne młyny wietrzne ponownie ozdobią nasz krajobraz, a słowo „wiatrak” nie będzie się kojarzyło wyłącznie z elektrowniami wiatrowymi. ■

<sup>1</sup> Legenda głosi, że w wielkopolskim miasteczku Śmiglu zawsze było 99 wiatraków, gdy budowano setny, zawsze spalił się któryś z istniejących. Nie wiadomo, jak to było naprawdę z tym setnym, ale jest faktem, że było ich tam ponad 90. Kilka pozostało do dziś.

<sup>2</sup> Służące najczęściej do odwadniania podmokłych terenów, ale nie tylko. Urządzenia takie pompowały np. solankę na ciechocińskie łąki.

<sup>3</sup> Niektórzy znawcy przedmiotu uważają, że nazwa ta jest błędna, gdyż polska konstrukcja – choć zewnętrznie podobna – nie była wzorowana na holenderskiej.