

Promotor:

dr hab. inż. arch. Bartosz M. Walczak, prof. uczelni, Politechnika Łódzka

Autor:

mgr inż. arch. Filip Tomaszewski

Temat pracy doktorskiej:

**Wiatraki w Polsce. Metody i kierunki ochrony obiektów tradycyjnego młynarstwa
jako zabytków architektury i techniki**

Rozprawa doktorska składa się z wstępu, sześciu rozdziałów głównych, podsumowania oraz zakończenia. Całość uzupełniają bibliografia, a także spisy ilustracji oraz tabel.

W rozdziale 2 przedstawiono zarys historii wiatraków, ich pochodzenie oraz typologię. W rozdziale 3 omówiono w zarysie historię techniki młynarskiej od najprostszych żaren z okresu neolitu do współczesnych, sterowanych komputerowo młynów przemysłowych. Następnie przedstawiono, jak rozwój techniki młynarskiej wpłynął na rozwój technologiczny wiatraków w zakresie sposobu generowania i przekazywania napędu od silnika wiatrowego na urządzenia młyńskie, sposobu transportu produktów w obrębie młyna oraz w zakresie samego procesu przemiału. Opisano także rozwiązania budowlano-architektoniczne trzech podstawowych typów wiatraków (koźlaków, wiatraków wieżowych i paltraków) starając się wykazać, że rozwiązania te wynikają z układu technologicznego i są bezpośrednio z nim związane. W rozdziale 4 przedstawiony został aktualny zasób wiatraków w obecnych granicach Polski, znajdujących się w rejestrze zabytków oraz w muzeach na otwartym powietrzu (przy czym w zestawieniach w tabelach 1.18, 1.20, 1.21 znalazły się także wiatraki spoza podstawowego zasobu, tzn. znajdujące się w ewidencji zabytków, co zostało podyktowane chęcią lepszego zobrazowania problematyki). W rozdziale 5 omówiono przykłady modernizacji młynów wietrznych w okresie międzywojennym i po II wojnie światowej. Rozdział ten oparty jest na badaniach własnych autora. Do każdego obiektu opracowany został schemat technologiczny pokazujący proces przemiału po modernizacji młyna. W rozdziale 6 omówione zostały przykłady inicjatyw konserwatorskich dotyczących zabytkowych wiatraków, mających miejsce po roku 2000. Podjęta jest tu także problematyka związana z translokacjami młynów wietrznych oraz ich ponownym uruchamianiem. Zebrane przykłady dały podstawę do sformułowania wniosków na przyszłość oraz określenia standardów prac restauratorskich, które przedstawione zostały w rozdziale 7. W rozdziale tym omówiono także problematykę wartościowania młynów oraz dobrych praktyk wypracowanych w dziedzinie ich ochrony w świetle dotychczasowych badań. Rozdziały 8 oraz 9 stanowią podsumowanie zagadnień badawczych zawartych w tezach oraz zakończenie.

Supervisor:

dr hab. inż. arch. Bartosz M. Walczak, University Professor, Lodz University of Technology

Author:

mgr inż. arch. Filip Tomaszewski

Topic of the PhD dissertation:

**Windmills in Poland. Methods and directions of protection of traditional milling objects
as monuments of architecture and technology**

The PhD dissertation consists of an introduction, six main chapters, a summary and a conclusion. The whole is supplemented by a bibliography, as well as lists of figures and tables.

Chapter 2 presents an outline of the history of windmills, their origin and typology. Chapter 3 outlines the history of milling technology from the simplest Neolithic millstones to modern, computer-controlled industrial mills. Then, it was presented how the development of milling technology influenced the technological development of windmills in terms of the method of generating and transferring the drive from the wind engine to the mill equipment, the method of transporting products within the mill and the milling process itself. The construction and architectural solutions of the three basic types of windmills (post mills, tower mills and paltrok mills) are also described, trying to show that these solutions are directly related to the technological system. Chapter 4 presents the current resources of windmills within the current borders of Poland, included in the register of monuments and in open-air museums. However, the lists in tables 1.18, 1.20, 1.21 also include windmills from outside the basic resource, in order to better illustrate the issue (windmills included in the municipal and provincial records of monuments). Chapter 5 discusses examples of modernization of windmills in the interwar period and after World War II. This chapter is based on the author's own research. For each monument, a technological diagram was developed showing the milling process after the modernization of the mill. Chapter 6 discusses examples of conservation initiatives concerning historic windmills that took place after 2000. Issues related to the translocation of windmills and their restarting are also discussed. On the basis of examples, conclusions for the future were presented and standards of restoration work were defined, which are presented in Chapter 7. This chapter also discusses the issue of mill valuation and good practices developed in the field of their protection in relation to previous research. Chapters 8 and 9 are a summary of the research issues contained in theses and the conclusion.