

**STRESZCZENIE ROZPRAWY DOKTORSKIEJ**

**pt. Czynniki determinujące stan zachowania żelaznych zabytków archeologicznych.**

**Analiza zabytków ze stanowisk w Kamieńczyku, Nadkolu i Oblinie**

przygotowanej pod kierunkiem dr hab. Małgorzaty Grupy, prof. UMK

Zasadniczą tezą prezentowanej pracy jest to, że na stan zachowania żelaznych zabytków archeologicznych wpływa zespół różnorodnych czynników występujących od momentu wytworzenia przedmiotu aż po jego wieloletnie przechowywanie w muzeum. Czynniki te wpływają na artefakty w różnym stopniu i mogą być ze sobą powiązane. Ich oddziaływanie zaś, uczestniczy w formowaniu wyglądu zabytku stając się niezbywalnym elementem jego ontologii. Natomiast nawarstwienia korozjne czy innego rodzaju uszkodzenia jakim ulega przedmiot, nie są przeszkodą w badaniach nad nim, a mogą stać się kolejnym źródłem wiedzy na jego temat.

Celem niniejszej pracy była prezentacja danych ilościowych dotyczących wybranych czynników oraz analiza, pozwalająca sporządzić ich klasyfikację według korelacji każdego z nich ze stanem zachowania zabytków. Na tej podstawie zaś sformułowane zostały zalecenia, które stały się punktem wyjścia do opracowania priorytetów w zarządzaniu konserwacją żelaznych zabytków archeologicznych.

Podstawą dokonanej analizy jest zbiór 2033 zabytków kultury przeworskiej pochodzących ze stanowisk w Kamieńczyku, Nadkolu i Oblinie, wchodzących w skład kolekcji Państwowego Muzeum Archeologicznego w Warszawie. Materiał z nich pochodzący jest spójny zarówno pod względem archeologicznym, jak i konserwatorskim.

Prace nad niniejszą dysertacją przebiegały kilkutapowo, co związane było z wykorzystaniem przy jej powstawaniu różnych kategorii źródeł. W pierwszej kolejności wykorzystano dokumentację archeologiczną i konserwatorską. Na jej podstawie stworzono komputerową bazę danych zawierającą informacje na temat poszczególnych zabytków i prac konserwatorskich, jakie były przy nich prowadzone. Po przygotowaniu bazy danych, przystąpiono do przeglądu konserwatorskiego. Kondycja w jakiej znajdowały się zabytki posłużyła jako źródło do badań nad znaczeniem różnych czynników wpływających na długookresowy stan zachowania artefaktów.

Źródłem do badań nad współczesnością zabytków z omawianych stanowisk stały się także wywiady przeprowadzone z archeologami kierującymi wykopaliskami w Nadkolu – dr hab. Jackiem Andrzejowskim i w Oblinie – dr hab. Katarzyną Czarnecką. Ich celem było odwołanie się do pamięci osób prowadzących badania archeologiczne. W trakcie rozmów udało się zrekonstruować przebieg prac polowych oraz kluczowe dla stanu zachowania zabytków momenty. W niniejszej pracy wykorzystano także dane na temat temperatury i wilgotności względnej panujących w pomieszczeniu, gdzie przechowywane są artefakty. Celem dokonywania pomiarów było określenie warunków w jakich magazynowane są zabytki z Kamieńczyka, Nadkola i Oblina, a na ich podstawie przeprowadzenia opartej na faktach analizy ryzyka ze strony warunków klimatycznych panujących w budynku Arsenału.

Przyjęty w niniejszej pracy sposób przedstawienia badań nad czynnikami wpływającymi na stan zachowania żelaznych zabytków archeologicznych uwzględnia perspektywę archeologiczną, konserwatorską oraz muzealniczą. To interdyscyplinarne podejście zaowocowało wprowadzeniem do sposobu prezentowania historii zabytków archeologicznych oraz czynników wpływających na ich stan teorii *biografii rzeczy*.

Prowadzone w ramach powstawania niniejszej dysertacji badania zaprezentowano w dwóch osobnych częściach. Pierwsza z nich to *Charakterystyka archeologiczna i konserwatorska materiału źródłowego*. Jej układ nawiązuje do formy w jakiej zazwyczaj publikowane są stanowiska z epoki wpływów rzymskich, natomiast treść odwołuje się do wyników przeglądu konserwatorskiego zabytków. W ten sposób połączono informacje ze sfery kulturowej i materialnej omawianego zespołu artefaktów.

Druga część pracy to *Czynniki determinujące stan zachowania żelaznych zabytków archeologicznych*. Układ tej części z jednej strony związany jest z wnioskami płynącymi z analiz dokonanych na podstawie wyników przeglądu konserwatorskiego, z drugiej zaś, nawiązuje do charakterystycznego dla teorii biografii rzeczy linearnego postrzegania życia zabytków - od ich wytworzenia po długookresowe przechowywanie w muzeum.

Zaprezentowane badania i analizy wykazały, że tematyka czynników determinujących stan zachowania żelaznych zabytków archeologicznych jest złożona i wieloaspektowa. Wszystkie z omawianych czynników odcisnęły swoje piętno w materialnej sferze zabytków wśród nich występują jednak takie, od których w szczególny sposób zależy przetrwanie przedmiotu. Są one w bezpośredni sposób powiązane z procesami korozjnymi żelaza. Jako najważniejszy z nich należy wymienić środowisko glebowe w którym zdeponowany był przedmiot. Wyraźnie należy jednak podkreślić, że we współczesności zachowanie zabytków w jak najlepszej kondycji uzależnione jest od właściwie sprawowanej nad nimi opieki, na którą składa się

przede wszystkim dobrą odpowiednich metod konserwacji oraz zapewnienie właściwych warunków przechowywania.

Rafał

SUMMARY OF THE DOCTORAL THESIS

**Factors determining the state of preservation of iron archaeological artefacts. Analysis  
of artefacts from the sites in Kamieńczyk, Nadkole and Oblin**

prepared under the guidance of dr hab. Małgorzata Grupa, prof. UMK

The state of preservation of iron archaeological artefact is one of the most serious conservation problems related to the historical material stored in museums and collections of research institutes. The paper presents a multifaceted analysis of factors occurring from the moment of the object's production to its long-term storage in the museum. These factors affect artefacts in different ways and may be related with each other. It should also be remembered that their impact participates in the formation of the appearance of the object, becoming an inalienable element of its ontology. On this occasion, it is worth emphasizing that corrosion products or other types of damage to the object are not an obstacle in research on it, but they can become another source of knowledge about it.

The aim of this work was to present quantitative data on selected factors and to analyze them, and therefore classify them according to the correlation of each of them with the state of preservation of artefacts. On this basis, recommendations were formulated, which became the starting point for developing priorities in the management of the iron archaeological objects conservation.

The analysis is based on a collection of 2033 iron artefacts from the cemeteries of the Przeworsk culture in Kamieńczyk, Nadkole and Oblin, examined during planned excavations. This material is consistent, both in terms of archaeology and conservation, which makes it a good starting point for comparative analyses.

Work on this dissertation was carried out in several stages, which was related to the use of various categories of sources in its creation. First, archaeological and conservation documentation was used. On its basis, a computer database was created -with information on individual objects and conservation works that were carried out on them. After the database was prepared, the conservation review began. The condition of the artefacts served as a source for research on the importance of various factors influencing the long-term state of preservation of artefacts.

The source for research on the contemporaneity of the objects from the discussed sites were also interviews conducted with archaeologists in charge of excavations in Nadkole - dr hab. Jacek Andrzejowski and in Oblin - dr hab. Katarzyna Czarnecka. Their goal was to refer to the memory of people conducting archaeological research. During conversations, it was possible to reconstruct the course of field work and the key moments for the state of preservation of the artefacts. In this work, data on the temperature and relative humidity in the room where the artifacts are stored were also used. The purpose of long-term measurements was to determine the conditions in which the artefacts from Kamieńczyk, Nadkole and Oblin are stored, and on their basis to conduct a fact-based risk analysis from the climatic conditions in the Arsenal building.

The method of presenting research on the factors influencing the state of preservation of iron archaeological artefacts adopted in this work takes into account the archaeological, conservation and museology perspective. This interdisciplinary approach resulted in the introduction to the method of presenting the history of archaeological monuments and the factors influencing their state of the theory of the *cultural biography of things*.

The research conducted as part of the preparation of this dissertation is presented in two separate parts. The first one is *Archaeological and conservation characteristics of the source material*. Its layout and the way of presenting the material refers to the form in which sites from of Przeworsk culture are usually published, while the content refers to the results of the conservation review of objects. In this way, information from the cultural and material spheres of the discussed group of artifacts was combined.

The second part of the work is *Factors determining the state of preservation of iron archaeological artefacts*. The layout of this part, on the one hand, is related to the conclusions drawn from the analyzes made on the basis of the results of the conservation review, and on the other hand, it refers to the linear perception of the life of artefacts, characteristic of the theory of the biography of things - from their production to long-term storage in the museum. The presented research and analyzes have shown that the topic of factors determining the state of preservation of iron archaeological artefacts is complex and multifaceted. All of the discussed factors have left their mark on the material sphere of artefacts, but there are also those on which the survival of the object depends in a special way. They are directly related to the corrosion processes of iron. The soil environment in which the object was deposited should be mentioned as the most important of them. However, it should be clearly emphasized that in the present day the preservation of objects in the best possible condition depends on their proper care, which

primarily consists of the selection of appropriate conservation methods and ensuring appropriate storage conditions.

Rushdie