

Wybrane problemy konserwacji prewencyjnej na przykładzie konserwacji archiwalnych materiałów fotograficznych

Informacje o autorce: studentka V roku Wydziału Konserwacji i Restauracji Dzieł Sztuki ASP w Krakowie, pisze pracę magisterską z dziedziny fotografii, <http://orcid.org/0000-0001-7609-0717>

Information about the author: graduate student at the Faculty of Conservation and Restoration of Works of Art at the Academy of Fine Arts in Kraków, currently working on an MA thesis on photography, <http://orcid.org/0000-0001-7609-0717>

Abstrakt: Konserwacja prewencyjna to jeden z najważniejszych etapów konserwacji i restauracji dzieł sztuki. Działania prewencyjne podejmowane w myśl zasady lepiej zapobiegać, niż leczyć, zapoczątkowane na przełomie lat siedemdziesiątych i osiemdziesiątych XX wieku, wraz z rozwojem myśli konserwatorskiej zostały uznane za fundamentalny element ochrony dzieł sztuki. Obejmują one działania zapobiegające destrukcji obiektów zabytkowych przez ich prawidłowe przechowywanie i użytkowanie. Jedną z metod konserwacji prewencyjnej, która pozwala chronić oryginalną substancję zabytkową, jednocześnie udostępniając ją szerokiemu gronu odbiorców, jest cyfryzacja. Specyfikę i złożoność konserwacji prewencyjnej i popularnej dziś cyfryzacji doskonale ukazują zagadnienia związane z opieką nad archiwalnymi materiałami fotograficznymi.

Prawidłowe przeprowadzenie procesu cyfryzacji zależy od poprawnego określenia jej celu, stopnia świadomości konserwatorskiej wykonawców oraz końcowej obróbki metadanych. Proces cyfryzacji jest nierozdzielnie połączony z wieloma niezbędnymi czynnościami przygotowawczymi, takimi jak wstępne rozpoznanie obiektu czy nawet jego konserwacja. Często jednak z powodów finansowych i liczności zbiorów metody cyfryzacji nie są dostosowywane do poszczególnych obiektów, a nawet bywają pozbawione nadzoru konserwatorskiego. Mimo licznych szkoleń dotyczących cyfryzacji, przypadki niszczenia dzieł sztuki w imię ich utrwalania nadal się zdarzają. Wynikają one z nieznamośności technik i technologii archiwalnych materiałów fotograficznych oraz braku wiedzy z dziedziny doktryny konserwatorskiej. Przedstawione w artykule zalecenia dotyczące konserwacji prewencyjnej fotografii to wskazówki, które mają pomóc w opiece nad zbiorami archiwalnych materiałów fotograficznych. Odpowiednie

przystosowanie magazynu, ograniczenie działania światła czy obniżenie temperatury może, a nawet musi uratować i przedłużyć życie wielu dziełom sztuki.

Selected Problems of Preventive Conservation Demonstrated on the Example of the Conservation of Archival Photographic Materials

Abstract: Preventive conservation is one of the most important stages of the conservation and restoration of works of art. Preventive measures undertaken in accordance with the idea that 'an ounce of prevention is worth a pound of cure,' were introduced in the late 1970s and early 1980s, and following the development of conservation thought became recognized as a fundamental element of heritage preservation. Such measures include actions that prevent the destruction of historical objects by ensuring their proper storage and use. One of the methods of preventive conservation which enables us to protect the original historical substance while making it accessible to a wide range of audiences is digitalization. The specificity and complexity of preventive conservation and the nowadays widely popular digitalization are perfectly demonstrated in the issues connected with the protection of archival photographic materials.

The successful performance of the process of digitalization depends on the correct delineation of its goals, the level of awareness of conservation issues represented by its executors, and the final processing of metadata. Digitalization is a process inextricably connected with many necessary preparatory actions, such as the preliminary recognition of an object, or even its conservation. However, often for financial reasons, and due to the large number of items in the collections, methods of digitalization are not adapted to specific objects, and sometimes conservator's supervision is not even provided. Despite the numerous training courses focusing on digitalization, instances of damaging works of art for the sake of digitalizing them still happen. Such incidents result from ignorance of techniques and technologies necessary for the handling of archival photographic materials, and the lack of expertise in the field of conservation doctrine. Recommendations on preventive conservation of photographs presented in this paper should aid those who provide care to collections

of archival photographic materials. Appropriate adaptation of storage rooms, limiting light exposure, or lowering the temperature may, or even must save or prolong the life of many works of art.

Słowa kluczowe: fotografia, cyfryzacja, konserwacja prewencyjna, metadane, archiwalne materiały fotograficzne

Keywords: photography, digitalization, preventive conservation, metadata, archival photographic materials

Co to jest konserwacja prewencyjna?

Konserwacja prewencyjna jest dziedziną stanowiącą fundament wszelkich działań konserwatorskich i muzealnych, przez lata jednak zaniedbywaną i marginalizowaną. Podczas kształtowania się pierwszych działań restauratorskich nie zdawano sobie sprawy, jak ważną kwestią jest zapobieganie destrukcji obiektów i zachowanie oryginalnej materii. Konserwacji prewencyjnej większą uwagę poświęcono dopiero w latach siedemdziesiątych XX wieku, kiedy to sformułowano takie pojęcia, jak „ochrona / konserwacja zintegrowana, kompleksowa, zapobiegawcza, profilaktyczna”¹. Działania podejmowane od lat osiemdziesiątych XX wieku do dzisiaj doprowadziły do zrównania statusu konserwacji prewencyjnej z pozostałymi etapami konserwacji i restauracji dzieł sztuki.

Co więc znaczy dla nas, konserwatorów pracujących w XXI wieku, termin konserwacja prewencyjna? Powtarzając za Joanną Czernichowską, „konserwacja prewencyjna współcześnie oznacza zapobieganie procesom destrukcji przez prawidłową pielęgnację, bezpieczne użytkowanie i działania edukacyjne”². Działania edukacyjne to nie tylko kształcenie personelu i popularyzowanie działań konserwatorskich, ale także dbanie o obecność dzieł sztuki w świadomości społecznej oraz udostępnienie ich jak najszerszemu gronu odbiorców, czyli mówiąc kolokwialnie, zapewnienie dziełu sztuki życia poza magazynem. Biorąc pod uwagę wielką liczbę obiektów znajdujących się w muzealnych kolekcjach – np. zbiór obiektów w technikach fotograficznych w Muzeum Krakowa liczy 100 tysięcy sztuk³ – nie jest możliwa całkowita realizacja tego założenia. W udostępnianiu zbiorów muzealnych szerokiej publiczności pomóc może cyfryzacja⁴ – metoda ciągle rozwijana, choć dalej budząca pewne kontrowersje.

Cyfryzacja archiwalnych materiałów fotograficznych⁵ jako jedna z metod konserwacji prewencyjnej

„Digitalizacja to – ogólnie rzecz ujmując – utrwalenie wszelkiego rodzaju dóbr kultury (książek, obrazów, filmów, zdjęć, map itp.) w formacie cyfrowym” – czytamy na stronie Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego poświęconej cyfryzacji⁶. Z punktu widzenia konserwatorskiego cyfryzacja jest również ważną metodą prewencyjną ochrony dzieł sztuki. Profesjonalnie wykonana, dostarcza pożądanych materiałów dokumentacyjnych, pozwala na ograniczenie eksploatacji delikatnych materiałów, jakimi są np. dagerotypy i negatywy w technice mokrego kolodionu, oraz umożliwia lepsze ich poznanie przez dokładną obserwację szczegółów za pomocą wielokrotnych powiększeń. Dobrze przeprowadzona cyfryzacja powinna zostać poprzedzona dwiema czynnościami. Etap wstępny to identyfikacja rodzaju podłoża i techniki (np. materiały negatywowe: dagerotypia, ambrotypia, ferrotypia, mokry kolodion; materiały pozytywowe: talbotypia, papier białkowy, techniki żelazowe i chromianowe) oraz uporządkowanie zbioru. Kolejnym etapem poprzedzającym cyfryzację są niezbędne działania konserwatorskie. Dopiero odpowiednio opracowane i przygotowane obiekty można poddać cyfryzacji metodą skanowania albo reprodukcji fotograficznej. Nieodłącznym etapem następującym po zabiegu cyfryzacji jest obróbka cyfrowa uzyskanych obrazów oraz przygotowanie do przechowywania i udostępniania danych⁷ wraz z wprowadzeniem metadanych⁸.

Narastający obecnie trend cyfryzacji archiwalnych materiałów fotograficznych jest odpowiedzią na trwałe zespolenie pozostałych dziedzin życia z technologiami cyfrowymi. Nie długo dorosnie pokolenie, które nie będzie miało styczności na co dzień z portretami wykonanymi w technice fotografii tradycyjnej. Dlatego tak ważne jest zachowanie zbiorów archiwalnych fotografii dla przyszłych pokoleń. Cyfryzacja otwiera nowe, rozległe możliwości archiwistyczne. Nie należy jednak zapominać, że niesie ze sobą pewne ryzyko. Jest to skomplikowany, wieloetapowy proces, wymagający zespołu przeszkolonych pracowników oraz szeroko zakrojonego programu działań. Podczas długiej drogi może dojść do pewnych nadużyć, np. z powodu niedostatecznych funduszy czy braku wiedzy z zakresu etyki konserwatorskiej. Już na początku nasuwa się pytanie o właściwy cel i priorytet cyfryzacji. Niekiedy ze

¹ Czernichowska Joanna: Strategie konserwacji prewencyjnej. W: *O opiece nad kolekcją*. Red. Małgorzata Bogdańska-Krzyżanek, Joanna Egit-Pużyńska. Warszawa 2008, s. 53.

² *Ibidem*, s. 55.

³ Informacja pochodzi z Działu Inwentaryzacji i Gromadzenia Zbiorów Muzeum Krakowa.

⁴ Cyfryzacja – odpowiednik w języku polskim terminu *digitization*, *digitalization*, popularnie nazywana z języka angielskiego digitalizacją. W dalszej części artykułu, poza cytatami, będzie używana forma cyfryzacja.

⁵ Przez archiwalne materiały fotograficzne rozumiemy wszystkie obiekty zabytkowe: pozytywowe i negatywowe, wykonane metodami

tradycyjnymi.

⁶ *Digitalizacja* [online]. Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego [dostęp 25 grudnia 2018]. Dostępny w internecie: <http://www.digit.mkidn.gov.pl/>.

⁷ Anderman Jan, Turczyniak Maciej: Digitalizacja w czterech krokach. W: *Szkolenie z zakresu konserwacji, archiwizacji, digitalizacji i opracowania archiwum fotograficznego 26–27 kwietnia 2016 r. Materiały edukacyjne*. Red. Urszula Kifer. Warszawa 2016, s. 25–31.

⁸ Metadane to dane o obiektach podległych cyfryzacji, kodowane w plikach, np. autor, czas powstania, technika, miejsce przechowywania.



Identyfikacja zbioru archiwalnych materiałów fotograficznych Fundacji Marii Pinińskiej-Bereś i Jerzego Beresia, fot. Oskar Hanusek

względów konserwatorskich potrzeba ochrony skanowanych obiektów wyklucza uzyskanie najlepszej jakości kopii cyfrowej albo wręcz całkowicie uniemożliwia wykonanie skanu. Jeśli stan zachowania materiału fotograficznego nie pozwala na zreprodukcję w skanerze płaskim, warto rozważyć zmianę metody cyfryzacji na bezpieczniejszą dla konkretnego obiektu lub poprzedzić ją zabiegami konserwatorskimi. Biorąc pod uwagę liczbę archiwalnych materiałów fotograficznych znajdujących się w zbiorach muzealnych i prywatnych kolekcjach rodzinnych, konserwacja wszystkich obiektów przed cyfryzacją jest często niemożliwa. W takim wypadku należy przeprowadzić selekcję, w której może pomóc podział archiwalnych materiałów fotograficznych na dwie grupy: 1) obiekty cenne ze względu na technikę wykonania i (lub) wartość artystyczną oraz 2) materiały fotograficzne, których najważniejszą wartością jest informacja w nich zawarta. Podział wynika z dwójakiego rozumienia fotografii w dziejach: jako dzieła sztuki i jako rzemiosła. W inny sposób będziemy traktować zbiór unikatowych negatywów wykonanych w technice mokrego kolodionu⁹, a inaczej podejmiemy do masowo wykonywanych dokumentacyjnych zdjęć, które są ważną pamiątką dla danej społeczności z powodu zawartych w nich treści.

Waloryzowanie materiałów fotograficznych nie jest proste. Jedna fotografia może być cenna dla różnych jednostek z różnych powodów. Dla przykładu, jeśli na historycznym zdjęciu jest sfotografowana dziewczynka na tle zabytkowego kościoła w odświętnym, niedzielnym stroju, zdjęcie będzie cenne dla historyka architektury ze względu na widoczną budowlę, dla kostiumologa z powodu stroju z epoki, a dla rodziny sportretowanej osoby z przyczyn sentymentalnych. Jeśli fotografia jest wykonana unikatową, rzadko spotykaną techniką, będzie również obiektem zainteresowania konserwatora i historyka zajmującego się fotografią¹⁰. Łańcuch zależności można multiplikować – jeśli zdjęcie prezentuje walory artystyczne, może zainteresować się nim kolekcjoner sztuki. Fotografia jest jedną z niewielu dziedzin, która cieszy się zainteresowaniem tak zróżnicowanych grup odbiorców.

W przywoływanym wyżej tekście Jana Andermana i Maciej Turczyński, który wchodzi w skład materiałów edukacyjnych powstałych w ramach szkolenia z zakresu



Efekty ćwiczeń z wytwarzania papierów białkowych w Pracowni Konserwacji Archiwalnych Materiałów Fotograficznych na Wydziale Konserwacji i Restauracji Dzieł Sztuki ASP w Krakowie – porównanie obrazów pozytywowych wykonanych na papierach różnych firm i o różnej gramaturze w przyszłości pomoże poprawnie rozróżniać techniki fotograficzne, fot. Karina Niedzielska

konserwacji, archiwizacji, cyfryzacji i opracowania archiwum fotograficznego, zorganizowanego w 2016 roku przez Fundację Archeologia Fotografii, obok wielu słusznych zaleceń pojawia się pewna nietrafnie sformułowana wskazówka, która jest przykładem niesionego przez cyfryzację zagrożenia dla materiałów zabytkowych. W poradniku dotyczącym wykonywania skanów możemy znaleźć zalecenie dociskania pokrywy skanera w przypadku odstawiania materiału fotograficznego od szyby skanera¹¹. Z punktu widzenia konserwatora jest to działanie przyspieszające degradację materiału fotograficznego. Obiekty pozaginane i pofalowane należy poddać procesowi relaksacji i w zależności od techniki wykonania

⁹ Technika mokrego kolodionu – technika fotograficzna polegająca na naświetleniu w aparacie fotograficznym szklanej płyty pokrytej mokrą warstwą kolodionu z zawieszonymi w nim halogenkami srebra, w wyniku czego po wywołaniu powstawał na niej negatywow obraz.

¹⁰ Kolekcje fotografii i ich wartość [film]. W: *Długie życie fotografii* [online]. Fundacja Archeologia Fotografii [dostęp 14 stycznia 2018]. Dostępny w internecie: <http://fotoarchiwa.faf.org.pl/pl/filmy-2/>.

¹¹ Anderman Jan, Turczyński Maciej: *Digitalizacja...*, s. 29.



Negatywy w technice mokrej płyty kolodionowej – widoczne odspojenia warstwy obrazowej, fot. Karina Niedzielska

i użytych materiałów rozprostować przed procesem skanowania¹². Inaczej materiał może ulec zniszczeniu, a w skrajnych przypadkach zagięty fragment może zostać odłamany od pozostałej części. Wiąże się to z utraceniem integralności materiału oraz z nieodwracalną stratą. Często z powodów finansowych i ogromu materiału czekającego na przeskanowanie zalecenia konserwatorskie są zaniedbywane. Mimo licznych szkoleń dotyczących cyfryzacji, takie przypadki nadal się zdarzają i wynikają z nieznajomości techniki i technologii archiwalnych materiałów fotograficznych oraz braków w wiedzy o doktrynie konserwatorskiej.

Wskazówki dotyczące prawidłowej opieki i sposobu użytkowania archiwalnych materiałów fotograficznych

Archiwalne materiały fotograficzne stanowią wypadkową cech podłoża i warstwy obrazu powstałej przez reakcje chemiczne. Taka konfiguracja niesie wiele problemów konserwa-

torskich, takich jak blaknięcie, rozwarstwianie, kruszenie czy wysrebrzenie¹³. Sposoby konserwacji i restauracji fotografii są zwykle pracochłonne i wymagają dużo czasu. Warto więc, przytaczając maksymę lepiej zapobiegać, niż leczyć, dołożyć wszelkich starań, by w jak największym stopniu zapobiec niszczeniu materiałów fotograficznych. Konserwacja prewencyjna w ostatecznym rozliczeniu generuje mniejsze koszty i jest stosunkowo prostsza do przeprowadzenia niż pełna konserwacja poważnie uszkodzonych obiektów fotograficznych. Nieskomplikowana czynność, jaką jest np. przeniesienie negatywu fotograficznego z popularnych obwolot z polichlorku winylu do kopert z odpowiedniego papieru, pozwoli zatrzymać lub ograniczyć procesy niszczenia. Dlatego tak ważne jest propagowanie metod konserwacji prewencyjnej, zwłaszcza w małych ośrodkach muzealnych, prywatnych fundacjach i pośród kolekcjonerów, wszędzie tam, gdzie nie ma profesjonalnie wyposażonych magazynów i pracowni konserwatorskich

Wielu czynnikom, które zagrażają dziełom sztuki, można przeciwdziałać. Ponieważ wysoka wilgotność i wysoka temperatura przyspieszają degradację omawianych materiałów, zaleca się ich przechowywanie w obniżonej temperaturze i wilgot-

¹² Sitnik Joanna, Wójcik Ryszard Antoni, Kaszowska Zofia: Zabieg prostowania negatywów małoobrazkowych na podłożach z estrów celulozy oraz cyfryzacja na potrzeby dokumentacji konserwatorskiej. W: *Czarno-biały obraz świata. Problemy ochrony i konserwacji dawnych fotografii*. Red. Elżbieta Jabłońska, Tomasz Kozielski. Toruń 2018, s. 297–316.

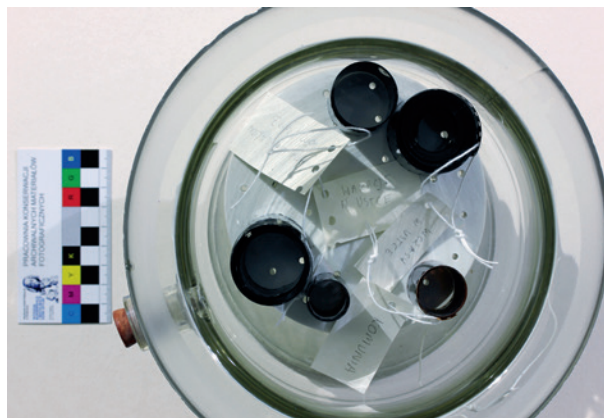
¹³ Proste sposoby zabezpieczania fotografii [film]. W: *Długie życie fotografii* [online]. Fundacja Archeologia Fotografii [dostęp 25 grudnia 2018]. Dostępny w internecie: <http://fotoarchiwa.faf.org.pl/pl/filmy-2/>.



Często stan zachowania archiwalnych materiałów fotograficznych nie pozwala na przystąpienie do procesu cyfryzacji przed wykonaniem konserwacji – zwinięte odbitki z kolekcji prywatnej, stan przed konserwacją, fot. Monika Topolska

ności¹⁴. Warunki przechowywania omawianych materiałów nie są ściśle określone, powinny być dobierane indywidualnie do określonego zbioru. Dawne, wąskie normy muzealne (temperatura $T = 20\text{ }^{\circ}\text{C}$, $\pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ i wilgotność względna $\text{RH} = 50\text{ proc.}$, $\pm 5\text{ proc.}$) okazały się bardzo nieekonomiczne i niemożliwe do spełnienia nawet przez duże muzea narodowe w Polsce¹⁵. Nowe rekomendacje dla większości obiektów to $T = 16\text{--}25\text{ }^{\circ}\text{C}$ i $\text{RH} 40\text{--}60\text{ proc.}$ ¹⁶. Podane zalecenia dotyczą m.in. papieru¹⁷, tymczasem materiały fotograficzne są dużo bardziej zróżnicowane. W nowym magazynie Nationalmuseum w Kopenhadze muzea podzieleno na trzy grupy pod względem substancji. Uznano, że większość materiałów powinna być przechowywana w mikroklimacie typowym ($T < 22\text{ }^{\circ}\text{C}$, $\text{RH} 40\text{--}60\text{ proc.}$), metal w mikroklimacie suchym ($\text{RH} < 30\text{ proc.}$), a tworzywa sztuczne – a więc i materiały budujące negatywy fotograficzne – w mikroklimacie suchym i zimnym ($T < 6\text{ }^{\circ}\text{C}$, $\text{RH} 30\text{--}40\text{ proc.}$)¹⁸. Należy również zwrócić uwagę na zapewnienie obiektom odpowiedniej kwarantanny podczas przenoszenia ich z magazynu do pomieszczeń o innych warunkach.

Pracę ze zbiorem fotografii należy rozpocząć od rozpoznania kolekcji, m.in. od identyfikacji technik i organizacji zbioru. Jest to podstawa konserwacji prewencyjnej, pozwalająca przewidzieć potencjalne zagrożenia kolekcji¹⁹. Bardzo ważne jest rozdzielanie magazynowanych materiałów fotograficznych charakteryzujących się różnymi technikami wykonania, a co za tym idzie – różnymi składami chemicznym.



Przygotowanie archiwalnych materiałów fotograficznych do procesu cyfryzacji – zwinięte negatywy w eksykatorze poddane zabiegowi relaksacji estrów celulozy w parach kamfory, fot. Tomasz Sadko



Konserwacja prewencyjna – pakowanie archiwalnych negatywów na podłożu szklanym w bawełniane obwoluty, fot. Karina Niedzielska

Niektóre techniki / materiały są możliwe do rozróżnienia organoleptycznie, a niektóre wymagają konsultacji z konserwatorem i szczegółowych badań. Należy dołożyć starań, aby zminimalizować ryzyko uszkodzenia delikatnych obiektów, takich jak np. negatywy na podłożu szklanym, przy przenoszeniu i transporcie. Fotografie zabytkowe można dotykać tylko w ochronnych rękawiczkach²⁰, a niektórych materiałów fotograficznych, jak np. dagerotypów, najlepiej nie dotykać wcale. Fotografie i negatywy należy przechowywać w bezkwasowych opakowaniach z papieru z atestem PAT – w przypadku

¹⁴ Fic-Lazor Anna: Magazynowanie zbiorów muzealnych. Rekomendacje dla mniejszych muzeów. W: *Ochrona zbiorów. ABC profilaktyki konserwatorskiej w muzeum* [online], s. 29 [dostęp 25 grudnia 2018]. Dostępny w internecie: http://nimoz.pl/files/publications/31/Konserwacja_ABC_wydanie%20pierwsze_ochrona%20zbiorow.pdf.

¹⁵ Czop Janusz: Warunki mikroklimatyczne w muzeach – nowe rekomendacje. W: *Ochrona zbiorów. ABC profilaktyki konserwatorskiej w muzeum* [online], s. 35–37 [dostęp 25 grudnia 2018]. Dostępny w internecie: http://nimoz.pl/files/publications/31/Konserwacja_ABC_wydanie%20pierwsze_ochrona%20zbiorow.pdf.

¹⁶ Ibidem, s. 39.

¹⁷ W innych publikacjach dla obiektów papierowych zalecane są np. $T =$

$14\text{--}18\text{ }^{\circ}\text{C}$, $\text{RH} = 50\text{--}65\text{ proc.}$. Za: Fic-Lazor Anna: Konserwatorskie aspekty organizacji wystaw. W: *ABC organizacji wystaw czasowych w muzeach* [online], s. 77 [dostęp 25 grudnia 2018]. Dostępny w internecie: http://www.nimoz.pl/files/publications/16/ABC_organizacji_wystaw.pdf.

¹⁸ Ibidem, s. 40.

¹⁹ Supruniuk Monika: Przechowywanie, identyfikacja, konserwacja. W: *Szkolenie z zakresu konserwacji...*, s. 13–14.

²⁰ Kozielec Tomasz: Uwagi dotyczące zasad ochrony i konserwacji fotografii. W: *Repozytorium Uniwersytetu Mikołaja Kopernika* [online]. [dostęp 25 grudnia 2018]. Dostępny w internecie: <https://repozytorium.umk.pl/bitstream/handle/item/2339/Uwagi%20dotycz.zasad%20ochrony%20i%20kons.%20fotografii.pdf>.



Konserwacja prewencyjna – negatywy zapakowane w pudełko przeznaczone do długoterminowego przechowywania archiwalnych materiałów fotograficznych, fot. Uta Hanusek

382

fotografii czarno-białej – o neutralnym lub alkalicznym odczynie pH z rezerwą alkaliczną²¹ nieprzekraczającą 2 procent, a w przypadku fotografii kolorowej – o neutralnym odczynie pH bez rezerwy alkalicznej²². Opakowania powinny być umieszczone w metalowych szafach, a nie w szafach wykonanych ze świeżego drewna lub materiałów drewnopochodnych, mogących emitować szkodliwe związki. Pomieszczenia magazynowe powinny mieć ograniczony dostęp światła i kontrolowany mikroklimat²³. Również podczas ekspozycji światło powinno być dostosowane do konkretnych obiektów fotograficznych, zaleca się nieprzekraczanie 50 luksów²⁴. Mówi się, że fotografie powstają dzięki wodzie i światłu, które są jednocześnie głównymi przyczynami ich degradacji. Należy więc zminimalizować użytkowanie wody przy oczyszczaniu fotografii, a wszelkie zabiegi bardziej zaawansowane niż delikatne omiecenie kurzu powinno się konsultować lub zlecać konserwatorowi²⁵. Pomysłem nie zawsze możliwym do wykonania jest eksponowanie kopii oryginałów.

Słowem podsumowania

Przedstawione wyżej zalecenia konserwacji prewencyjnej to tylko niektóre sposoby zapobiegania degradacji archiwalnych materiałów fotograficznych. Szerzej omawiana cyfryzacja jest procesem bardzo złożonym, który – przy niewątpliwych zaletach – niesie też dużo wątpliwości dotyczących chociażby generowania ogromnej liczby metadanych, potrzeby ich aktualizacji wraz z postępem technicznym oraz możliwości manipulowania zapisanymi informacjami. Jednak ciągle wydaje się, że przy tak dużych zbiorach zabytkowych fotografii zalegających w magazynach przeniesienie ich na nośnik cyfrowy jest jedynym sposobem na uratowanie pamięci o nich i zapewnienie im „życia” we współczesnym społeczeństwie. Działania te powinny jednak być prowadzone równocześnie z działaniami

konserwatorskimi, które mają na celu zabezpieczenie faktycznej materii zabytkowych fotografii.

Bibliografia

- Anderman Jan, Turczyniak Maciej: Digitalizacja w czterech krokach. W: *Szkolenie z zakresu konserwacji, archiwizacji, digitalizacji i opracowania archiwum fotograficznego 26–27 kwietnia 2016 r. Materiały edukacyjne*. Red. Urszula Kifer. Warszawa 2016, s. 25–31
- Czernichowska Joanna: Strategie konserwacji prewencyjnej. W: *O opiece nad kolekcją*. Red. Małgorzata Bogdańska-Krzyżanek, Joanna Egit-Pużyńska. Warszawa 2008, s. 53–62
- Czop Janusz: Warunki mikroklimatyczne w muzeach – nowe rekomendacje. W: *Ochrona zbiorów. ABC profilaktyki konserwatorskiej w muzeum* [online]. [dostęp 25 grudnia 2018]. Dostępny w internecie: http://nimoz.pl/files/publications/31/Konserwacja_ABC_wydanie%20pierwsze_ochrona%20zbiorow.pdf
- Digitalizacja [online]. Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego [dostęp 25 grudnia 2018]. Dostępny w internecie: <http://www.digit.mkidn.gov.pl/>
- Fic-Lazor Anna: Magazynowanie zbiorów muzealnych. Rekomendacje dla mniejszych muzeów. W: *Ochrona zbiorów. ABC profilaktyki konserwatorskiej w muzeum* [online]. [dostęp 25 grudnia 2018]. Dostępny w internecie: http://nimoz.pl/files/publications/31/Konserwacja_ABC_wydanie%20pierwsze_ochrona%20zbiorow.pdf
- Fic-Lazor Anna: Konserwatorskie aspekty organizacji wystaw. W: *ABC organizacji wystaw czasowych w muzeach* [online]. [dostęp 25 grudnia 2018]. Dostępny w internecie: http://www.nimoz.pl/files/publications/16/ABC_organizacji_wystaw.pdf
- Kolekcje fotografii i ich wartość [film]. W: *Długie życie fotografii* [online]. Fundacja Archeologia Fotografii [dostęp 14 stycznia 2018]. Dostępny w internecie: <http://fotoarchiwa.faf.org.pl/pl/filmy-2/>
- Kozielec Tomasz: Uwagi dotyczące zasad ochrony i konserwacji fotografii. W: *Repozytorium Uniwersytetu Mikołaja Kopernika* [online]. [dostęp 25 grudnia 2018]. Dostępny w internecie: <https://repozytorium.umk.pl/bitstream/handle/item/2339/Uwagi%20dotycz.zasad%20ochrony%20i%20kons.%20fotografii.pdf>
- Proste sposoby zabezpieczania fotografii [film]. W: *Długie życie fotografii* [online]. Fundacja Archeologia Fotografii [dostęp 25 grudnia 2018]. Dostępny w internecie: <http://fotoarchiwa.faf.org.pl/pl/filmy-2/>
- Sitnik Joanna, Wójcik Ryszard Antoni, Kaszowska Zofia: Zabieg prostowania negatywów małoobrazkowych na podłożach z estrów celulozy oraz cyfryzacja na potrzeby dokumentacji konserwatorskiej. W: *Czarno-biały obraz świata. Problemy ochrony i konserwacji dawnych fotografii*. Red. Elżbieta Jabłońska, Tomasz Kozielec. Toruń 2018, s. 297–316
- Supruniuk Monika: Przechowywanie, identyfikacja, konserwacja. W: *Szkolenie z zakresu konserwacji, archiwizacji, digitalizacji i opracowania archiwum fotograficznego 26–27 kwietnia 2016 r. Materiały edukacyjne*. Red. Urszula Kifer. Warszawa 2016, s. 13–22

²¹ Rezerwą alkaliczną nazywa się dodatek, najczęściej jest to węgiel wapnia, który obniża pH papieru z upływem czasu.

²² Fic-Lazor Anna: Magazynowanie zbiorów..., s. 29.

²³ Loc. cit.

²⁴ Eadem: *Konserwatorskie aspekty organizacji...*, s. 77.

²⁵ Anderman Jan, Turczyniak Maciej: Digitalizacja..., s. 26.