

Muz., 2022(63): 112-119
Rocznik, eISSN 2391-4815

data przyjęcia – 05.2022
data recenzji – 06.2022
data akceptacji – 06.2022
DOI: 10.5604/01.3001.0015.9745

AUTOCHROMY JANA ZDZISŁAWA WŁODKA – DIGITALIZACJA Z INTERDYSCYPLINARNEJ PERSPEKTYWY

JAN ZDZISŁAW WŁODEK'S AUTOCHROMES: DIGITIZING FROM AN INTERDISCIPLINARY PERSPECTIVE

Agata Wolska

Fundacja im. Zofii i Jana Włodeków
ORCID 0000-0002-7445-5513

Abstract: The Zofia and Jan Włodek Foundation in Cracow takes care e.g., of the photographic legacy of its patron Prof. Jan Zdzisław Włodek. Its most valuable element is a collection of 240 coloured positives on Autochrome plates manufactured by Lumière and Agfa-Farbenplatten; it is one of the largest sets of photographs of this type taken by a single author which has been preserved in Poland. In 2020–2021, thanks to the financing from the Ministry of Culture and National Heritage, the collection underwent conservation and was digitized, following which it was made available to broad groups of viewers on the www.szukajwarchiwach.pl and www.zbioryspoleczne.pl portals.

The unique photo technology used for their production constituted a real challenge in the set's conservation and digitizing; moreover, attempts were made at an experimental digitizing of the selected autochromes with the use of directed bright-field. In order to promote the knowledge of the set, its author, and the works he conducted, videos and exhibitions were prepared. The whole project was quite challenging to a relatively small NGO. The key to its success was the cooperation of experts who proved to be flexible and creative in their approach to this particular task and peculiar conditions in which the project was implemented.

Keywords: digitizing, autochrome, coloured photography, Callier effect, photograph conservation, stabilization of photographic emulsion, Museum of Photography, Zofia and Jan Włodek Foundation, www.konserwacja fotografii.pl, Małgorzata Bochenek, Daniel Florek, Anna Seweryn, Wojciech Staszkiwicz, Jan Zdzisław Włodek, Mirosław Żak.

Fundacja im. Zofii i Jana Włodków w Krakowie powstała, jak głosi preambuła statutu, *by utrwalić pamięć o zasługach ziemian*. Wśród prowadzonych działań jedno z najważniejszych to opieka nad spuścizną jej patronów i fundatorów, w tym zbiorem 249 autochromów, których digitalizacja będzie przedmiotem artykułu.

Fundacja, założona w 1998 r. przez rodzeństwo prof. Zofię Albinę Włodek i prof. Jana Mariana Włodka, nosi imię ich rodziców – prof. Jana Zdzisława Włodka, ziemianina, legionisty, dyplomaty, uczonego w zakresie nauk rolniczych i fotografa oraz dr Zofii z Goetz-Okocimskich Włodkowej, publicystki, tłumaczki i działaczki społecznej. Działalność i historia rodziny Włodków herbu Sulima znalazła odzwierciedlenie w zasobnym archiwum, złożonym w rodzinnym dworze w Dąbrowicy w powiecie bocheńskim i uporządkowanym przez Jana Z. Włodka. Po nacjonalizacji majątku jego żona uratowała w dramatycznych okolicznościach zbiory i przeniosła do krakowskiego domu, w którym przechowywane są po dzień dzisiejszy. Wzbogacane dopływami po II wojnie światowej, zachowały się w dobrym stanie dzięki zabiegom Zofii Włodkowej, a ich porządkowanie zostało zwieńczone sporządzeniem komputerowego inwentarza przez jej syna Jana M. Włodka¹. W tym stanie archiwum przeszło pod opiekę Fundacji, która zgodnie z wolą założycieli rozpoczęła pełną działalność po śmierci ostatniej współfundatorki – Zofii A. Włodek w 2018 r. Obecnie prowadzone są prace nad reinwentaryzacją i zabezpieczeniem zbioru.

Znaczącą część archiwaliów Włodków stanowią fotografie wykonywane przez trzy pokolenia rodziny, będące cennym źródłem do badań nad rozwojem technik fotograficznych na ziemiach polskich. Niemal 250 pozytywów barwnych na płytach Autochrome firmy Lumière i Agfa-Farbenplatten to rzadki przykład większego zbioru zdjęć jednego autora w tej technice, zachowanego do dziś w Polsce. Są w nim ujęcia typowe dla fotografów wykonujących autochromy: portrety w plenerze, sceny rodzinne, kwiaty, pejzaże. Wiele z nich to fotografie botaniczne, na których zarejestrowane zostały rośliny w warunkach naturalnych. Utrwalanie na kliszy wyścinka środowiska roślinnego wpisywało się w nurt rozwijającej się w tym okresie gwałtownie fitosocjologii², która to perspektywa badawcza nie była obca Janowi Z. Włodkowi, analizującemu m.in. zespoły roślinne w Tatrach.

Pierwsza komercyjna technika barwna wynaleziona przez braci Auguste'a i Louisa Lumière'ów została wprowadzona do obrotu handlowego w 1907 r. Autochromy na szklanych płytach o wielowarstwowej strukturze wykonywano tymi samymi aparatami co tradycyjne zdjęcia czarno-białe. Klisze powleczone panchromatyczną emulsją poddawano obróbce pozytywowej, a końcowy efekt uzyskiwano dzięki warstwie zabarwionych ziaren skrobi, które po podświetleniu działały jak barwny filtr uwidaczniający obraz³. Choć technika była kosztowna, cztery płytki o wymiarach 13 x 18 cm produkcji Lumière miały cenę 12 płytek czarno-białych tejże firmy, niemal od momentu wejścia na rynek zyskała na ziemiach polskich wielu zwolenników. Publiczne pokazy barwnych przeźroczy organizowane były m.in. przez towarzystwa fotograficzne śledzące nowinki na rynku⁴. Mimo to płyt różnych producentów w zbiorach krajowych zachowało się niewiele, co spowodowane było zarówno uwarunkowaniami historycznymi, jak i technicznymi, np. uszkodzeniami w czasie użytkowania. Znawczyni przedmiotu Marta



1. Paprocie, zejście z Baraniej Góry na północ, 7 lipca 1926 r., fot. Jan Z. Włodek, Autochrom Lumière, Archiwum Rodziny Włodków z Dąbrowicy, sygn. 412/1/0/5.4.1/59

1. Ferns, northward descent from Barania Góra, 7 July 1926, Photo Jan Z. Włodek, Autochrome Lumière, Archive of the Włodek Family of Dąbrowica, cat.no. 412/1/0/5.4.1/59

Miskowicz z Muzeum Fotografii w Krakowie, w publikacji towarzyszącej wystawie zaprezentowanej w stulecie wynalezienia techniki, wymieniła nieliczne: oprócz zdjęć Włodka, te autorstwa Tadeusza Rzący w MuFo, Stanisława Krygowskiego w Centralnej Bibliotece Górskiej PTTK, zbiór Zygmunta Szczotkowskiego czy zawierającą prawdopodobnie najwcześniejszy autochrom spuściznę Stanisława Lilpota w Stawisku⁵. Decyzję o konserwacji, digitalizacji i udostępnieniu on-line autochromów Włodka uzasadniała więc nie tylko potrzeba Fundacji chcącej zabezpieczyć i rozpowszechnić istotny element własnych zbiorów, lecz także interes publiczny, rozszerzanie stanu wiedzy o zdjęciach wykonanych w tej technice w kontekście ogólnopolskim, zgodnie ze strategicznym celem programu Kultura Cyfrowa, jakim jest *udostępnianie i umożliwianie ponownego wykorzystywania zasobów cyfrowych do celów popularyzacyjnych, edukacyjnych i naukowych*⁶. Dzięki dofinansowaniom uzyskanym ze środków Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego w ramach tegoż programu w dwóch kolejnych latach 2020 i 2021 możliwe stało się przeprowadzenie przez multidyscyplinarny zespół prac zakończonych zamieszczeniem cyfrowych odwzorowań autochromów na ogólnodostępnych portalach internetowych⁷. Warto podkreślić, że Fundacja niezatrudniająca na stałe konserwatorów ani niedysponująca sprzętem do digitalizacji byłaby skazana na niepowodzenie bez ścisłej współpracy ze specjalistami zewnętrznymi:

konserwatorką fotografii Anną Seweryn, konserwatorką materiałów archiwalnych Małgorzatą Bochenek z Archiwum Narodowego w Krakowie, specjalistą ds. digitalizacji fotografii i materiałów transparentnych, ekspertem Narodowego Archiwum Cyfrowego Wojciechem Staszkiwiczem oraz specjalistą ds. fotografii i dokumentacji obrazowej Mirosławem Żakiem z Muzeum Fotografii w Krakowie, które zostało partnerem projektu, a także kontrolującym jakość kopii cyfrowych Danielem Florkiem, specjalistą w zakresie digitalizacji zasobu archiwalnego i udostępniania kopii cyfrowych z Archiwum Narodowego w Krakowie. Wszystkie działania zespołu, związane z bezpośrednią pracą nad materiałami archiwalnymi, były warunkowane przede wszystkim bezpieczeństwem obiektów oraz wymaganiami konserwatorskimi, na czele z podstawową zasadą prowadzenia ich *in situ* w celu uniknięcia ryzykownego transportu. Jak już wspomniano, barwne pozytywy Włodka zachowały się w jego krakowskim domu, który rodzina zamieszkiwała nieprzerwanie od 1914 do 2018 r. W tym czasie zbiór był z pewnością kilkakrotnie przenoszony pomiędzy poszczególnymi pomieszczeniami i piętrami budynku. Ostatecznie trafił do pokoju archiwalnego urządzonego po 2012 r. z polecenia Zofii A. Włodek, gdzie znajduje się dotąd. W inwentarzu sporządzonym przez Jana M. Włodka autochromy zostały określone jako barwne *przeźroczka szklanne* i odnotowane w kilku miejscach⁸. Przeważająca liczba płytek (204) ma wymiary 9 x 12 cm. W większości przechowywano je w pudłach zbiorczych, z których jedno zakupiono już gotowe, trzy pozostałe wykonano na zamówienie w zakładzie krakowskiego introligatora Roberta Jahody⁹. Układ płytek w poszczególnych pudłach był przypadkowy¹⁰. Pozostałe autochromy znajdowały się w opakowaniach firmowych oraz we wtórnych pudełkach i kopertach. Stan zachowania płyt zależał od sposobu ich

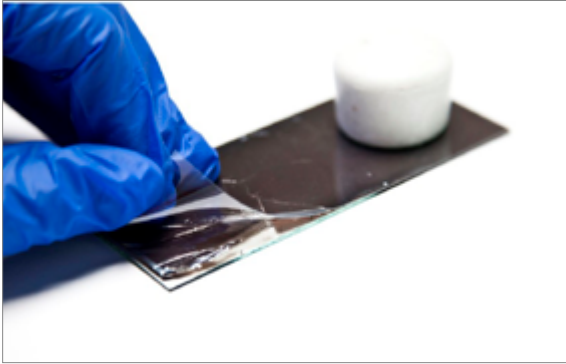
przechowywania, były one zabrudzone, niektóre z częściowo odspojonymi lub brakującymi paskami zabezpieczającymi. W przypadku autochromów stereoskopowych pozbawionych ochronnych szkieł, w których odspoiła się warstwa emulsji, był krytyczny. Wszystkie wymagały interwencji konserwatora, szczególnie w kontekście przygotowania do digitalizacji.

Podstawowym wymogiem rozpoczęcia prac było urządzenie tymczasowych pracowni: konserwatorskiej i digitalizacyjnej. Na parterze pomieszczenie bezpośrednio sąsiadujące z pokojem archiwalnym zostało przystosowane do funkcji pracowni konserwatorskiej. Ustabilizowanie warunków klimatycznych w tym niewielkim pokoju z dużym oknem uzyskano dzięki foliowym ekranom odbijającym światło słoneczne i zblendowaniu szyb, wprowadzono osuszacze oraz urządzenia monitorujące temperaturę i względną wilgotność powietrza. Prace prowadziła konserwatorka fotografii Anna Seweryn. Przy ocenie stanu zachowania i charakteru zniszczeń autochromów niezwykle przydatny okazał się sprowadzony przez nią mikroskop o wysokiej rozdzielczości. Program prac konserwatorskich oraz zmiany na etapie wykonawczym konsultowano ze specjalistką od konserwacji autochromów z Atelier de Restauration et de Conservator des Photographies de la Ville de Paris Stéphanie Ledamoisel. Proces konserwacji prowadzony był na każdym egzemplarzu osobno, na sucho i półsucho¹¹, zgodnie z zasadami ograniczał się do oczyszczenia powierzchni oraz uszczelnienia lub uzupełnienia pasków zabezpieczających, na których zachowały się odautorskie adnotacje, a także wymiany pękniętych lub dodania brakujących szkiełek nakrywkowych. Najistotniejszym czynnikiem ryzyka dla autochromów jest wilgoć penetrująca wrażliwy raster skrobiowy, dlatego podjęte zostały próby uszczelniania pasków zabezpieczających



2. Autochromy w pudłach ochronnych wykonanych w zakładzie Roberta Jahody, fot. Anna Seweryn

2. Autochromes in protective boxes made in Robert Jahoda's workshop, Photo Anna Seweryn



3. Proces układania odspojonej i zdeformowanej warstwy obrazu na autochromie stereoskopowym z wykorzystaniem folii poliestrowej Melinex, fot. Anna Seweryn

3. Process of placing the disconnected and deformed image layer onto stereoscopic autochrome with the use of Melinex polyester film, Photo Anna Seweryn

na sucho, za pomocą atestowanych transparentnych taśm, szeroko stosowanych do tego typu prac konserwatorskich¹². Ich efekt estetyczny był niezadowalający. Po konsultacjach z Ledamoisel zastosowany został miejscowo gęsty kleik skrobiowy, nakładany za pomocą skalpela lub pędzelka o punktowato zakończonym włosiu¹³. Pozostawiono pierwotne

zaplamienia wynikające z nadmiaru kleju mocującego paski, uznając, że owe autorskie niedoskonałości stanowią świadectwo nabywania przez Włodka biegłości w nowej technice. Najpoważniejszym wyzwaniem okazała się reintegracja odspojonej i popękanej warstwy obrazu fotograficznego w ośmiu autochromach stereoskopowych (sygn. 412/0/5/4.3/244–251). Wykonana została próba podklejania jej parami rozpuszczalników według metod opracowanych przez Bertranda Lavédrine'a i Clarę C. von Waldthausen oraz Ulrike Müller. Okazało się jednak, że skutkuje to widocznym dla oka ludzkiego wzrostem kontrastu w partiach barwionych ziaren skrobi, co było dyskwalifikujące w procesie przygotowawczym do reprografii obiektów. Seweryn opracowała autorski, całkowicie odwracalny sposób stabilizacji warstwy emulsji przy użyciu elektrostatycznej folii poliestrowej (Melinex). Metoda ta pozwoliła na zachowanie jakości obrazu w digitalizacji zarówno w świetle padającym, jak i przechodzącym¹⁴. Umieszczenie poszczególnych autochromów w koszulkach ochronnych, a następnie w pudłach zbiorczych z atestem PAT zakończyło etap przygotowania ich do cyfryzacji.

Fundacja zdecydowała się zaproponować współpracę partnerską w tym zakresie Muzeum Fotografii w Krakowie, mając na względzie zarówno zalecenia z *Podręcznika digitalizatora*¹⁵, jak i wymogi sprzętowe oraz doświadczenie placówki w cyfryzacji autochromów z kolekcji własnej. Dzięki otwartości muzeum pracownia digitalizacyjna została



4. Fragment autochromu stereoskopowego z widocznymi uszkodzeniami warstwy obrazu (Archiwum Rodziny Włódków z Dąbrowicy, sygn. 412/1/0/5.4.3/248), digitalizacja z wykorzystaniem skierowanej wiązki światła, fot. Wojciech Staszkiwicz

4. Fragment of stereoscopic autochrome with visible damages to the image layer (Archive of the Włodek Family of Dąbrowica, cat.no. 412/1/0/5.4.3/248), digitizing with the use of directed bright-field, Photo Wojciech Staszkiwicz

zorganizowana w siedzibie Fundacji, w parterowym pomieszczeniu biblioteki, zaadaptowanym na ten cel po ustabilizowaniu wilgotności i temperatury. Wylimitowanie ryzyka transportu, jak wspomniano powyżej, przesądziło o przeprowadzaniu digitalizacji *in situ*. Autochromy – trójwymiarowe obiekty transparentne na szklanym podłożu – stanowią wymagające wyzwanie w tym procesie. Integralnym elementem autochromów Włodka są odautorskie notatki na paskach zabezpieczających. Zadokumentowany cyfrowo musiał więc zostać nie tylko utrwalony na danej fotografii obraz, lecz także wygląd i stan fizyczny każdego autochromu. Zgodnie z zaleceniami zawartymi w wyżej wspomnianym katalogu oraz w zarządzeniu Naczelnego Dyrektora Archiwów Państwowych w sprawie digitalizacji zasobu archiwalnego archiwów państwowych¹⁶ do wzorcowej cyfryzacji autochromów posłużył aparat fotograficzny. Mirosław Żak i Wojciech Staszkiwicz sfotografowali obiekty za pomocą aparatu o następującej specyfikacji: PhaseOne XF IQ4, 151MP EIP/TIFF_16bit/JPG/JPG1500; optyka: Schneider Kreuznach 120 LS Makro f/4,0 „Blue Ring”, przy użyciu studyjnych lamp błyskowych Hensel/Flash Box (wzorec kalibracji: ISA Film Targets). Każdy autochrom został zdigitalizowany w świetle przechodzącym oraz mieszanym: przechodzącym i skośnym w celu zapisania informacji zawartych na paskach montażowych na awersie i rewersie obiektów, powstały tym samym po trzy wzorcowe kopie cyfrowe każdej płytki. Podczas cyfryzacji drugiej części zbioru Staszkiwicz przeprowadził, po raz pierwszy w Polsce, eksperymentalną digitalizację ośmiu autochromów stereoskopowych z wykorzystaniem światła skierowanego¹⁷, aby stwierdzić, w jakim stopniu tego typu oświetlenie wpływa na jakość odwzorowania cyfrowego barwnych pozytywów o wielowarstwowej ziarnistej strukturze. Autorski eksperyment Staszkiwicza zainspirowany został ustaleniami Barbary Flückiger i Giorgia Trumpy'ego z Uniwersytetu w Zurychu, którzy badając pierwsze barwne taśmy filmowe wytworzone według koncepcji autochromów, zwrócili uwagę na to, że ich digitalizacja w świetle rozproszonym nie uwzględnia *cech charakterystycznych obrazu w świetle skierowanym, takim jak to realizował układ oświetleniowy projektora filmowego*¹⁸. Innymi słowy przy wyświetlaniu taśmy w projektorach filmowych, podobnie jak podczas pokazów autochromów przy użyciu rzutników, występował zmieniający jakość obrazu tzw. efekt Calliera. *Zjawisko to pojawiło się w wyniku wprowadzenia do praktyki fotograficznej powiększalników z tzw. oświetleniem kondensorowym. Skierowana wiązka światła dawała znacznie wyższy kontrast obrazu i podkreślała jego strukturę ziarnistą*¹⁹. W celu przeprowadzenia digitalizacji oddającej efekt wizualny, jaki był wynikiem wyświetlania autochromów za pomocą pierwotnie stosowanych układów optycznych, konieczna stała się adaptacja sprzętu. Cytując autora eksperymentu: *do stworzenia ławy optycznej odtwarzającej optykę projektora wykorzystałem różne elementy starych powiększalników, światło LED, magnetycznie mocowane „stoliki”, dobrej klasy kamerę cyfrową Nikon D850 z apochromatycznym obiektywem reprodukcyjnym korygowanym na skalę odwzorowania 1 : 1. Układ musiałem uzupełnić systemem aktywnego chłodzenia dla ochrony diody LED pracującej w nietypowej konfiguracji*²⁰. Wyniki eksperymentu potwierdziły pierwotne założenia, jednak przy zwiększonym kontraście, nasyceniu koloru i ostrości konturowej obrazu

uwidoczniły się także wady materiału oraz uszkodzenia obniżające walory estetyczne uzyskanych kopii cyfrowych. Tym samym digitalizacja z wykorzystaniem światła skierowanego mogłaby mieć zastosowanie w dokumentacji konserwatorskiej, w której znaczenie ma wizualizacja zniszczeń i zmian obrazu fotograficznego. Jak zauważył autor eksperymentu, *dodatkowym argumentem przemawiającym za zastosowaniem tej metody oświetlenia jest skrajnie niskie narażenie obiektów transparentnych na naświetlenie w trakcie digitalizacji [co może być wykorzystane – A.W.] do wizualizacji w ekspozycji muzealnej obiektów transparentnych wrażliwych na naświetlenie*²¹.

W wyniku opracowania merytorycznego zbioru autochromów Jana Z. Włodka uporządkowano rzeczowo i chronologicznie, co m.in. doprowadziło do odtworzenia wtórnie rozerwanych cykli tematycznych. Inwentarz i kopie cyfrowe kolekcji zostały zamieszczone w serwisach: <https://zbioryspoleczne.pl/>, administrowanym przez Centrum Archiwistyki Społecznej oraz www.szukajwarchiwach.gov.pl, administrowanym przez Narodowe Archiwum Cyfrowe. Powstał katalog zawierający wykaz fotografii w układzie chronologiczno-rzeczowym z notami uwzględniającymi datę wykonania, wymiary, dawne i nowe sygnatury, technikę wykonania (Agfa-Farbenplatten lub autochrom), odpisy not na paskach zabezpieczających oraz sygnatury zdjęć wykonanych w tym samym dniu lub przedstawiających ten sam motyw, a także reprodukcjami wszystkich autochromów i esejami: *Barwy natury. Autochromy Jana Zdzisława Włodka* Agaty Wolskiej, *Digitalizacja autochromów. Próba innego podejścia* Wojciecha Staszkiwicza oraz *Światła kolorów* Anny Seweryn. Katalog jest dostępny on-line na stronie internetowej Fundacji. Działania promocyjne w pierwszej fazie projektu przybliżyły odbiorcom autora zdjęć i jego twórczość oraz zwracały uwagę na charakter samej techniki. Pandemia COVID-19 przeniosła je do przestrzeni wirtualnej. Na stronie internetowej Fundacji zamieszczono wystawę prezentującą m.in. motywy utrwalane przez Włodka i jego inspiracje. Paradoksalnie jej wirtualny charakter pozwolił na osiągnięcie efektu zbliżonego do pierwotnych projekcji autochromów, niemal niemożliwego do uzyskania w przypadku ekspozycji reprodukcji czy projekcji kopii cyfrowych. Pokazy z pomocą projektorów²² czy przeglądanie autochromów w diaskopach – niewielkich ramkach z lusterkiem – wiązały się, podobnie jak w przypadku oglądania reprodukcji cyfrowych na ekranie komputera, z percepcją ulotnego obrazu, zależnego nie tylko od doskonałości technicznej zdjęcia, ale także natężenia i barwy wiązki go podświetlającej. Wystawę uzupełniono filmem animowanym, w uproszczony sposób tłumaczącym powstawanie autochromu, oraz dokumentem o kolekcji. Towarzysząca wystawie dyskusja o autochromach w zbiorach polskich z udziałem Marty Miskowicz i Wojciecha Nowickiego została zarejestrowana i udostępniona on-line.

W drugim roku prac nad autochromami Włodka zwrócono uwagę na przeważające w zbiorze fotografie botaniczne. Kwerenda w skąpej bazie źródłowej, ograniczającej się do korespondencji i dokumentów finansowych, oraz analiza zdjęć i zapisów na paskach zabezpieczających pozwoliła na wzmocnienie hipotezy o ich użytkowym charakterze, jako pomocy dydaktycznych i materiału badawczego. Pozytywy barwne wykonywane były przez Włodka po habilitacji na Uniwersytecie Jagiellońskim (UJ) w 1922 r. i uzyskaniu prawa



5. *Gentiana verna* L. (goryczka wiosenna), Tatra Zachodnie, 10 maja 1925 r., fot. Jan Z. Włodek, Autochrom Lumière, Archiwum Rodziny Włodeków z Dąbrowicy, sygn. 412/1/0/5.4.1/33

5. *Gentiana verna* L. (spring gentian), Western Tatras, 10 May 1925, Photo Jan Z. Włodek, Autochrome Lumière, Archive of the Włodek Family of Dąbrowica, cat.no. 412/1/0/5.4.1/33

nauczania²³. Autochromy stanowiły, nie tylko dla niego, także dla innych uczonych, narzędzie wspomagające np. badania terenowe, cenione niezależnie od ceny i kruchości płyt czy długiego czasu ich naświetlania²⁴. Pewna nieprzewidywalność efektu była zapewne powodem, dla którego, jak Dezydery Szymkiewicz z Pracowni Botanicznej Wydziału Rolniczo-Leśnego Politechniki Lwowskiej, chcąc uzyskać najlepsze zdjęcia, kilkakrotnie fotografowali ten sam motyw, nie zważając na koszty²⁵. Przepuszczalnie podobnie działał Włodek, powtarzając niektóre ujęcia, nie tylko w przypadku fotografii botanicznych. Odnotowując na paskach zabezpieczających wartości przysłony i czasu naświetlania, niekiedy godzinę zrobienia zdjęcia, warunki atmosferyczne, rodzaj użytych obiektywów, filtrów lub zastosowanie miernika ekspozycji Wynne's Infallible, tworzył swego rodzaju bazę informacji pomocnych przy wykonywaniu kolejnych ujęć. Włodek gromadził współczesną fachową literaturę w zakresie fotografii naukowej, w której autochromy, jedyna łatwo dostępna i sprawdzona technika kolorowa, mimo wszelkich zastrzeżeń dotyczących trudności w ich reprodukcji polecano jako narzędzie pomocne w naukach przyrodniczych²⁶. Niezaprzeczalnym atutem było przewyższenie niemożności oddania w czerni i bieli różnic pomiędzy kolorami liści i owoców poszczególnych gatunków przy zachowaniu mechanicznego obiektywizmu fotografii²⁷. Jakkolwiek

w świetle ustaleń Lorraine Daston i Petera Galisona trzeba na ów obiektywizm spojrzeć z dużą dozą ostrożności²⁸. Warto dodać, że interesująca perspektywa badań nad autochromami Włodka otwiera się dzięki opracowanej w kręgu Horsta Bredekampa refleksji nad mediami obrazowymi i spojrzeniu na fotografie naukowe jako nośniki wiedzy, wizualne wzmocnienie argumentacji oraz immanentny element naukowego wywodu, zachowujący zarazem określony charakter stylowy, będący świadectwem estetycznych trendów epoki²⁹. Udostępnienie autochromów Włodka może tym samym nie tylko wypromować zbiór, ale także umożliwić włączenie go w pogłębione analizy fotografii barwnej w szerszym kontekście współczesnej historii sztuki i nauki. Niemniej istotne pozostaje popularyzowanie wiedzy o samej technice autochromu z nadzieją na dalszą identyfikację takich fotografii w zbiorach publicznych i prywatnych w Polsce.

Temu celowi służyła m.in. stacjonarna miniwystawa w Ogrodzie Botanicznym UJ prezentująca reprodukcje autochromów wykonanych tamże niemal 100 lat wcześniej. Niezależnie od wywołania u widzów oczywistej refleksji historycznej, duże powiększenia skanów dawały im możliwość obserwowania kolorowych drobin skrobi budujących obraz. Wystawa zwracała również uwagę na poszukiwania autora w zakresie fotografowania roślin. Poszczególne egzemplarze ujęte w naturalnym środowisku miały stanowić modelowe

przykłady danego gatunku, temu celowi podporządkowywał kompozycję kadrów i oświetlenie³⁰.

Dotychczasowe działania związane z autochromami Włodka wykorzystały, rzecz jasna, tylko w skromnym zakresie potencjał, jaki otwiera cyfryzacja różnego typu zbiorów fotograficznych. Mając tę świadomość i bazując na własnym doświadczeniu, instytucji niewyposażonej w profesjonalną pracownię, Fundacja zdecydowała się na realizację filmu skierowanego do miłośników dawnej fotografii, w którym propaguje współpracę ze specjalistami zewnętrznymi i pozyskiwanie dofinansowania z grantów Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego. Jak podkreślono wcześniej, współpraca nad zbiorem Włodka, dzięki twórczemu i elastycznemu podejściu ekspertów, zakończyła się sukcesem. Jej długofalowym efektem pozostają wprowadzenie

do szerokiego obiegu cyfrowych wizerunków zdjęć, rozszerzenie bazy wiedzy konserwatorskiej w języku polskim i zaproponowanie nowatorskich metod digitalizacji. Cyfryzacja i udostępnienie autochromów umożliwiły także pogłębienie badań nad fotografią barwną, w tym fotografią naukową, mogących stanowić wstęp do bardziej systematycznej refleksji. Podsumowując, projekt digitalizacji autochromów Włodka wpisuje się w nurt cyfryzacji zasobów przez osoby i instytucje, które dzięki zewnętrznemu wsparciu grantowemu i eksperckiemu są w stanie zabezpieczyć i udostępnić swoje cenne kulturowo zbiory. Zaczynają one następnie funkcjonować w szerszym, światowym kontekście (pośród różnorodnych projektów tego typu warto tu przywołać administrowany przez British Library „Endangered Archives Programme”³¹).

Streszczenie: Fundacja im. Zofii i Jana Włodków w Krakowie opiekuje się m.in. spuścizną fotograficzną swego patrona – prof. Jana Zdzisława Włodka. Najcenniejszym jej elementem jest zbiór 249 pozytywów barwnych na płytach Autochrome firmy Lumière i Agfa-Farbenplatten, jeden z największych zespołów zdjęć tego typu wykonanych przez jednego autora, jaki zachował się w Polsce. W latach 2020–2021 dzięki dofinansowaniu ze środków Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego kolekcja została poddana konserwacji i zdigitalizowana, a następnie udostępniona szerokiej rzeszy odbiorców na portalach www.szukajwarchiwach.pl oraz www.zbioryspoleczne.pl.

Unikalna technika zdjęć stanowiła wyzwanie w procesie konserwacji i digitalizacji zespołu, podjęte zostały także próby eksperymentalnej cyfryzacji wybranych autochromów z wykorzystaniem światła skierowanego. W celu popularyzacji wiedzy o zespole, jego twórcy oraz przeprowadzonych pracach zrealizowano filmy i zorganizowano wystawy. Całość przedsięwzięcia stanowiła spore wyzwanie dla stosunkowo niewielkiej instytucji pozarządowej. Kluczem do sukcesu było pozyskanie do współpracy specjalistów, którzy wykazali elastyczne i kreatywne podejście do tego szczególnego zadania oraz specyficznych warunków, w jakich przyszło je realizować.

Słowa kluczowe: digitalizacja, autochrom, fotografia barwna, efekt Calliera, konserwacja fotografii, stabilizacja emulsji fotograficznej, Muzeum Fotografii, Fundacja im. Zofii i Jana Włodków, www.konserwacja fotografii.pl, Małgorzata Bochenek, Daniel Florek, Anna Seweryn, Wojciech Staszkiwicz, Jan Zdzisław Włodek, Mirosław Żak.

Przypisy

1. J.M. Włodek, *Archiwum rodziny Włodek z Dąbrowicy. Główne opracowanie*, 2009, komputeropis oprawny.
2. Za zwrócenie uwagi na ten kontekst twórczości Włodka dziękuję dr. Bogusławowi Binkiewiczowi.
3. W przypadku ziaren skrobi ziemniaczanej stosowano barwniki alkaliczne w kolorach zielonym, niebiesko-fioletowym i czerwono-pomarańczowym, a następnie mieszano do uzyskania neutralnej szarości. W mieszance najwięcej było ziaren zielonych, następnie niebiesko-fioletowych, najmniej czerwono-pomarańczowych. Nanoszono je na płytki szklane pokryte werniksem. Przestrzeń między ziarnami wypełniano sadzą węglową. Na 1 m² nanoszono średnio od 6000 do 7000 ziaren. Płyty walcowano w celu zmniejszenia grubości i zwiększenia przezroczystości. Podczas walcowania ziarna skrobi były poddawane prasowaniu pod wysokim ciśnieniem (5000 kg/cm²). Zmiążdżone ziarna pokrywano drugą warstwą werniksu damarowego w benzenie w celu dalszego zwiększenia przejrzystości. Na wierzch nakładano drobną panchromatyczną emulsję (ok. 0,4 μ). Zob. W. Staszkiwicz, *Technika*, <https://fundacjawlodkow.org.pl/wirtualna-wystawa/> [dostęp: 11.03.2022].
4. *Kronika*, „Czas” 15 IX 1907, nr 212, s. 1.
5. M. Miskowicz, *Autochromy w Polsce. Krótkie omówienie*, w: *Autochrom. Triumf koloru. W 110. rocznicę wynalazku fotografii barwnej*, katalog wystawy, Gdańsk 2017, s. 53-61.
6. Załącznik nr 4. Specyfikacje Programów KiDN 2021, s. 21, <https://www.gov.pl/attachment/eb9ddb7-4bc4-4419-9f59-c60501308e67> [dostęp: 22.03.2022].
7. Zadanie „Konserwacja, digitalizacja i udostępnienie zespołu autochromów Jana Zdzisława Włodka”, realizowane w ramach Programu Kultura Cyfrowa 2020, koszt całości 98 157,88 zł, dofinansowanie ze środków MKiDN 77 292,00 zł. Zadanie „Konserwacja, digitalizacja i udostępnienie 2 części zespołu autochromów Jana Zdzisława Włodka” w ramach Programu Kultura Cyfrowa 2021, koszt całości 72 676,33 zł, dofinansowanie ze środków MKiDNIS 54 652,00 zł.
8. A. Wolska, *Barwy natury. Autochromy Jana Zdzisława Włodka*, w: *Autochromy. Katalog autochromów Jana Zdzisława Włodka*, A. Wolska (red.), Kraków 2021, s. 12-13, https://fundacjawlodkow.org.pl/wp-content/uploads/2022/03/katalog_autochromow_2022.pdf [dostęp: 20.05.2022].
9. Włodek zlecał mu wiele prac. Rachunek za wykonanie dwóch pudeł na klisze z przegrodami drewnianymi po 50 odstępów, obciążone zielonym płótnem wyniósł 55 zł. Archiwum Rodziny Włodków z Dąbrowicy, sygn. AWD-II-80/2, R. Jahoda, Rachunek dla J.Z. Włodka, Kraków, 25 sierpnia 1925.
10. Zachowane napisy na pokrywach pudeł zbiorczych mogą być śladem po odautorskim uporządkowaniu zbioru. A. Wolska, *op. cit.*, s. 12-13.
11. Tak zwane suche procesy konserwatorskie to prace wykonywane bez użycia rozpuszczalników w formie ciekłej, np. oczyszczanie mechaniczne obiektów za pomocą pędzli. Procesy półsuche to prace wykonywane z wykorzystaniem minimalnej ilości rozpuszczalników w formie ciekłej, m.in. oczyszczanie obiektów wacikiem bawełnianym lekko zwilżonym wodą destylowaną lub mieszaniną rozpuszczalników. Prace takie nie powodują zagrożenia przedostania się substancji ciekłych do struktury wrażliwych na wilgoć obiektów, takich jak autochromy.
12. Przezroczyste taśmy konserwatorskie Filmolux s23 i transparentne taśmy do sklejariek używane przy reparacjach taśmy filmowej (Christy’s, Editorial Film

- Supply, Gaylord Archival). A. Seweryn, *Konserwacja i zabezpieczenie kolekcji autochromów autorstwa Jana Zdzisława Włodka*, „Notes Konserwatorski” 2021, nr 23, s. 136.
- ¹³ *Ibidem*, s. 137.
- ¹⁴ Archiwum Fundacji im. Zofii i Jana Włodków, A. Seweryn, Dokumentacja konserwatorska. Konserwacja fotografii autorstwa Jana Zdzisława Włodka wykonanych w technice autochromu. Fundacja im. Zofii i Jana Włodków. Etap 2, 2021, s. 10-11.
- ¹⁵ *Podręcznik digitalizatora*, Narodowe Archiwum Cyfrowe (oprac.), s. 56, https://www.nac.gov.pl/wp-content/uploads/2018/07/NAC_Podrecznik_Digitalizatora_2018_pm.pdf [dostęp: 22.03.2022].
- ¹⁶ Zarządzenie Nr 14 Naczelnego Dyrektora Archiwów Państwowych z dnia 31 sierpnia 2015 r. w sprawie digitalizacji zasobu archiwalnego archiwów państwowych, https://www.archiwa.gov.pl/images/docs/akty_normatywne/zarz_14-2015.pdf [dostęp: 8.04.2022].
- ¹⁷ Fotografowanie obiektów transparentnych, w tym wypadku autochromów, w świetle skierowanym wymaga podświetlenia ich z wykorzystaniem kondensora – układu optycznego, zbudowanego z soczewek, który zamienia punktowe światło żarówki na równoległy snop światła. Rolą kondensora jest zintensyfikowanie jasności uzyskiwanego obrazu przy takim samym poziomie naświetlenia, jak w przypadku światła rozproszonego.
- ¹⁸ W. Staszkiwicz, *Digitalizacja autochromów. Próba innego podejścia*, w: *Autochromy. Katalog...*, s. 29.
- ¹⁹ *Ibidem*, s. 28.
- ²⁰ *Ibidem*, s. 30.
- ²¹ *Ibidem*, s. 35-36.
- ²² O trudnościach technicznych związanych z tego typu pokazami zob. C. Fuchs, *Anticipation and Reality. A Re-Evaluation of Autochrome Projection*, „PhotoResearcher” 2013, nr 19, s. 33-42.
- ²³ A. Wolska, *op. cit.*, s. 16.
- ²⁴ Archiwum Rodziny Włodków z Dąbrowicy, sygn. AWD-XII-80.2, M. Korczewski do J.Z. Włodka, Warszawa, 25 maja 1925, s. nlb.; *ibidem*, sygn. AWD-XII-84.2, D. Szymkiewicz do J.Z. Włodka, Rabka, 19 lipca 1924, s. nlb.; *ibidem*, sygn. AWD-XII-80.2, Stefan K. do Jana Z. Włodka, 25 maja 1925, s. nlb.
- ²⁵ *Ibidem*, sygn. AWD-XII-84.2, D. Szymkiewicz do J.Z. Włodka, Rabka, 19 lipca 1924, s. nlb.
- ²⁶ Zob. m.in.: K.W. Wolf-Czapek, *Angewandte Photographie in Wissenschaft und Technik*, Berlin 1911; *Photography as a Scientific Implement*, A.E. Conrady (red.), New York 1923.
- ²⁷ A. Wolska, *op. cit.*, s. 17-18.
- ²⁸ L. Daston, P. Galison, *The Image of Objectivity*, „Representations” Autumn 1992, nr 40, s. 112.
- ²⁹ Por. *The Technical Image. A History of Styles in Scientific Imagery*, H. Bredekamp, V. Dünkel, B. Schneider (red.), Chicago 2015; C. Fuchs, *Das Autochrom in Grossbritannien. Revolution der Farbfotografie*, Berlin 2017.
- ³⁰ Uzupełnieniem działań edukacyjnych były gry internetowe, w których wykorzystane zostały autochromy botaniczne.
- ³¹ Por. <https://eap.bl.uk/about-programme> [dostęp: 8.04.2022].

dr Agata Wolska

Doktor nauk humanistycznych w dyscyplinie historia, wiceprezes ds. merytorycznych Fundacji im. Zofii i Jana Włodków. Do 2018 r. kierownik Archiwum i Zbiorów Bazyliki Mariackiej w Krakowie. Stypendystka Fundacji Kościuszkowskiej oraz Fundacji z Brzezia Lanckorońskich. Członek Społecznej Grupy Testerów portalu Zbiory Społeczne; radix3@onet.eu.

Word count: 3 986; **Tables:** –; **Figures:** 5; **References:** 31

Received: 05.2022; **Reviewed:** 06.2022; **Accepted:** 06.2022; **Published:** 08.2022

DOI: 10.5604/01.3001.0015.9745

Copyright: © Some rights reserved: National Institute for Museums and Public Collections. Published by Index Copernicus Sp. z o.o.



This material is available under the Creative Commons – Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0). The full terms of this license are available on: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>

Competing interests: Authors have declared that no competing interest exists.

Cite this article as: Wolska A.; AUTOCHROMY JANA ZDZISŁAWA WŁODKA – DIGITALIZACJA Z INTERDYSCYPLINARNEJ PERSPEKTYWY. *Muz.*, 2022(63): 112-119

Table of contents 2022: <https://muzealnictworocznik.com/issue/14332>