

NICHOLAS COPERNICUS UNIVERSITY
Students' Society of Art Conservation

STUDENTS ON CONSERVATION

VOL. 2

Proceedings of the 2nd Polish Students Conference
on Historical Monuments Conservation
Toruń, 24-26 February 2000

edited by
Tomasz Korzeniowski

Toruń 2000

UNIwersytet Mikołaja Kopernika
Koło Naukowe Studentów Konserwacji Dzieł Sztuki

STUDENCI O KONSERWACJI

Tom II
Materiały
II Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej
Studentów Konserwacji Zabytków
Toruń, 24-26 lutego 2000 r.

pod redakcją
Tomasza Korzeniowskiego

Toruń 2000

Wydawca

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu
Wydział Sztuk Pięknych, Instytut Zabytkoznawstwa i Konserwatorstwa,
Koło Naukowe Studentów Konserwacji Dzieł Sztuki

Współpraca wydawnicza

Gdański Oddział Towarzystwa Opieki nad Zabytkami;
"Głos Uczelni". Pismo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika

Adres redakcji

Koło Naukowe Studentów Konserwacji Dzieł Sztuki UMK
87-100 Toruń, ul. Sienkiewicza 30/32
tel./fax: (0-56) 622-49-77;
e-mail: knskds@cc.uni.torun.pl

Recenzenci artykułów (strony)

prof. dr hab. Marian Arszczyński (85-98), mgr Wojciech Chrościcki (351-358), dr inż. Andrzej Deneka (129-140), mgr Elżbieta Graboś (113-128), prof. dr hab. Jerzy Kolendo (23-46), mgr Maria Lubryczyńska (309-332), dr Jadwiga Łukaszewicz (181-230), adi. Wiesław Procyk (153-166), mgr Robert Rogal (7-22), dr Halina Rosa (359-376), prof. dr Maria Roznerska (333-350), mgr M. Rudy (67-84; 99-112; 237-250; 257-292; 377-412), dr Jan Salm (141-152), adi. Janusz Smaza (167-180), mgr Elżbieta Szmit-Naud (251-256), adi. Jadwiga Wyszynska (47-66), mgr inż. arch. Bożena Zimnowoda-Krajewska (231-236)

Konsultant naukowy wydania

dr hab. Jerzy Ciabach

Tłumaczenia angielskie

mgr Anna Wróbel

Na pierwszej stronie okładki: starożytne popiersie ze zbiorów Muzeum Narodowego w Poznaniu (fot. MN Poznań)

Na czwartej stronie okładki: miniatura indyjska z XVII w. (fot. J. Czuczko)

© Copyright by

Koło Naukowe Studentów Konserwacji Dzieł Sztuki UMK
Toruń 2000

ISBN 83-912696-1-2

PUBLIKACJĘ WYDANO DZIĘKI FINANSOWEJ POMOCY

**Generalnego Konserwatora Zabytków
Ministerstwa Edukacji Narodowej
Uniwersytetu Mikołaja Kopernika
Wydziału Kultury Turystyki i Sportu
Urzędu Miejskiego w Toruniu**



Wytwórni Klejów i Zapraw Budowlanych

ISPO Polska sp. z o.o.

Wydanie I. Nakład 1000 egz.

Skład, łamanie i opracowanie graficzne: Sebastian Dudzik

Druk: Zakład Poligraficzno-Wydawniczy POZKAL
w Inowrocławiu

Wykonanie przygotowalni i naświetlenie:

Studio Grafiki Komputerowej „Artpress” s.c., 88-100 Inowrocław, tel./fax (052) 354-95-10

STUDENCI O KONSERWACJI

Tom II

Materiały II Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej
Studentów Konserwacji Zabytków, Toruń, 24-26 lutego 2000 r.

Uniwersytet Mikołaja Kopernika
Wydział Sztuk Pięknych
Instytut Zabytkoznawstwa i Konserwatorstwa
Zakład Konserwacji Papieru i Skóry

Zofia Maniakowska

Konserwacja malowideł ściennych w kościele świętego Mikołaja w Probocie w Rumunii - międzynarodowy projekt UNESCO ¹

Projekt UNESCO, który po ponad dwuletnim okresie przygotowań rozpoczął się w sierpniu 1996 roku jest projektem kompleksowym, obejmującym wykonanie zespołu odkrywek archeologicznych, renowację kościoła i murów oraz konserwację malowideł ściennych kościoła. Zasadniczym celem jest zachowanie dziedzictwa kulturowego, jakim jest bez wątpienia zespół cerkwi mołdawskich.

Obiekt będący przedmiotem referatu, jest jednym z siedmiu monasterów Mołdawii² wpisanych na listę *Światowego Dziedzictwa Kultury UNESCO* w 1993 roku. Stanowią one jednolitą grupę, która powstała w ciągu pięćdziesięciu lat, od 1480 do 1530 roku.

Między 1530 a 1550 rokiem elewacje wszystkich cerkwi zostały pokryte polichromią. Zwyczaj malowania elewacji cerkwi stał się powszechny i charakterystyczny dla tego regionu.

Kościół świętego Mikołaja to czwarty z kolei kościół w Probocie³. Drugi i trzeci kościół (Probota II i III) runęły z powodu usytuowania na skarpie zbyt

¹ W pracach tych autorka miała możliwość uczestniczyć w lipcu i sierpniu 1999 roku.

² Corina Nicolescu, *Ion Miclea, Moldovița*, Bucuresti 1978, s. 5;

blisko rzeki. Budowę rozpoczął Stefan Wielki, następnie dzieło kontynuował jego syn, Petru Rares. Zgodnie z inskrypcjami znajdującymi się na południowej ścianie zewnętrznych murów kościoła, prace zakończono w 1530 roku.

W późniejszym czasie zbudowano mury obronne z dwiema wieżami oraz trzecią - wieżą bramną. W obrębie monasteru wzniesiono "casa domneasca" dla rodziny fundatora⁴, Petru Raresa. Był to piętrowy budynek połączony z dzwonnica⁵.

Po siedemnastowiecznym pożarze i splądrowaniu kościół nieco przebudowany i wzmocniony został nazwany Kościołem Grobu Pańskiego. Od tego czasu greccy mnisi objęli klasztor. W 1844 przemalowali wewnętrzne malowidła, zewnętrzne zaś - zasłonili pobiałami oraz zamurowali duże gotyckie okna. Upadek monasteru zapoczątkowała sekularyzacja i reforma ziemiska. Niejasne są okoliczności przejęcia klasztoru przez parafię, czy raczej porzucenia przez mnichów. W 1872 roku klasztor popadł w ruinę i ponownie uległ pożarowi.

We wczesnych latach dwudziestych, po prostych naprawach dachu i bramy, kościół pełnił funkcję kościoła parafialnego.

W 1929 roku z inicjatywy **Komisji Zabytków Historycznych** rozpoczęto prace renowacyjne. Poza wzmocnieniem murów i dachu, odsłonięto gotyckie okna zabudowane przez mnichów (prace trwały do 1937).

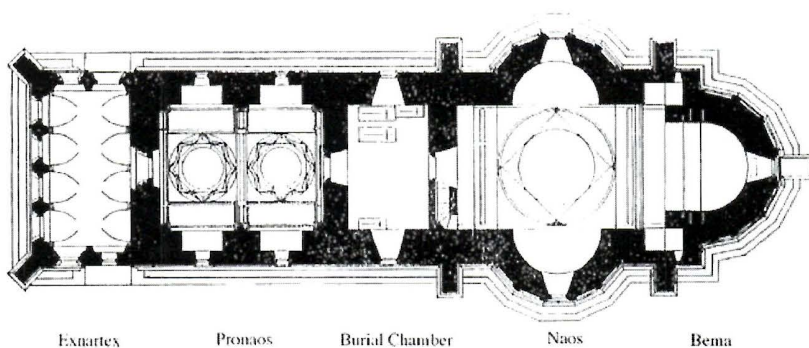
W 1959 roku rozpoczęto prace w kopule wieżowej kościoła. W 1974 roku powstał kolejny program konserwatorski, lecz wówczas możliwe było tylko wykonanie kilku odkrywek archeologicznych oraz umocnień wieży i domu księcia. W 1977 roku Nicolae Ceaucescu rozwiązał Komisję i tym samym zakończył przebieg prac.

³ Pierwszy kościół znany jest z dokumentu datowanego na 1391 rok. Jego lokalizacja nie jest znana. Drugi kościół zbudowany obok pierwszego przez Stefana Wielkiego, podając za innym dokumentem " nad rzeką, w dolinie". Budowa była ukończona przed 1465 rokiem. Pomimo ponad 3 metrowej grubości ścian, kościół runął kilkadziesiąt lat później. Ruiny odkopywano w 1952 oraz w 1973 roku.

Trzeci kościół, znany również z odkrywek archeologicznych, był węższy i dłuższy niż drugi (Progota II). Budowano go z większą ilością elementów w stylu gotyckim, charakterystycznie dla mołdawskiego stylu okresu Stefana Wielkiego. Znalezione fragmenty malowideł ściennych zarówno we wnętrzu, jak i z zewnętrznej elewacji kościoła. Trudno jednak stwierdzić, czy był on całkowicie pokryty polichromią.

⁴ W tym domu mógł się on schronić zawsze na wypadek wojny, zamieszek i innego rodzaju zagrożeń. Klasztor pomyślany jest tu jako forteca.

⁵ R. Brykowski, op. cit. , rzut monasteru, dom księcia i mury s. 81;



Ryc. 1,2. Przekrój i rzut monasteru w Probocie. Źródło: <http://www.:probotamonastery.ro>

Ikonografia malowideł stanowi niezwykle ciekawe zagadnienie. Tematyka malowideł jest rzecz jasna- sakralna. Ukazują one hierarchię Niebieską⁶, życie Chrystusa, Jego mękę i śmierć. Oglądając od najwyższych partii kopuły, widzimy twarz Chrystusa Pantokratora⁷. Poniżej, dookoła kolejne grupy hierarchiczne Aniołów: Cherubini, Serafini, aniołowie w zbrojach z tarczami z monogramem Chrystusa. Na pendentywach główne symbole czterech Ewangelistów, kręgi proroków i apostołów, postaci ze Starego i Nowego Testamentu.

Malowidło w kopule nawy przedstawia świętą Annę z małą Marią. Niżej, wielkim kręgiem roztacza się widok na życie Jezusa Chrystusa, Jego mękę i śmierć. Kolejne sceny łączą się ze sobą tworząc swoistą narrację. Zaskakują nietypowe ujęcia Drogi na Kalwarię, piękno przedstawienia niewidomego w scenie Uzdrawienia⁹, intensywność koloru i nieprzeciętny poziom artystyczny malowideł.

W prezbiterium patron kościoła- święty Mikołaj¹⁰. Dalej niezwykle ujęcie Marii z Dzieciątkiem w towarzystwie aniołów¹¹. Po obu stronach wejścia przedstawiono rodzinę fundatora Petru Raresa, oraz cesarza Bizancjum Konstantyna z matką.

W kaplicy grobowej¹² oraz nawie dzień po dniu, miesiąc po miesiącu przedstawiono rok liturgiczny. W wydzielonych polach ukazano patronów poszczególnych dni. Poniżej, rzędami stoją postaci świętych mnichów.

Najciekawsze ikonograficznie jest malowidło przedśionka (exonartexu). Na sklepieniu widzimy przedstawienie *zwoju czasów* ze znakami zodiaku. To dzień Sądu. Czas się wypełnił- rozpoczyna się zwiżanie wielkiego zwoju. W centrum dominuje grupa Cherubinów i Serafinów otaczająca Boga Ojca. Na wschodniej ścianie ukazano scenę Sądu Ostatecznego. Na szali wagi przechylają się winy rodzaju ludzkiego. Po przeciwnej stronie, między oknami widzimy Świętą Niewiastę. W całym kościele dolne partie zdbi popularny motyw kotary.

⁶ Przemalowania powtarzały formę, jednak poziom ich znacznie odbiegał od oryginału. Celem przemalowań było rozjaśnienie wnętrza.

⁷ "(...) wszystko to stanowi teologiczną, hieratyczną i hierarchiczną wizję nieba", R. Brykowski, T. Chrzanowski, M. Kornecki, Sztuka Rumunii, Ossolineum 1979, p 75n, (rdz Sztuka Mołdawii, s. 63 nn)

⁸ R. Brykowski, op. cit. s. 75, Ogromny wizerunek Pantokratora to typowe ujęcie na kopule głównej monastyrów mołdawskich.

⁹ Patrz fotografia.

¹⁰ Ibidem.

¹¹ Ibidem.

¹² Pochowany jest tu Stefan Wielki, jego matka Oltea- Maria, i syn Petru Rares z rodziną.

Malowidła ścienne wykonane są w technice fresku. Z łatwością można dostrzec granice między poszczególnymi dniówkami. Niektóre partie, jak na przykład karnacje, światła, bliki wykonano mało odpornymi glinkami, co wpłynęło na zły stan zachowania malowideł w tych miejscach oraz trudności podczas konserwacji. Obszary tła, które zachowały się najlepiej spośród wszystkich partii na zewnątrz, wykonane były azurytem lub malachitem na warstwie podkładowej w kolorze czerni. Przemalowania wykonano w technice tempery jajowej.

W XIX wieku mnisi greccy przemalowali malowidła. Jako spoiwa użyli nieodpornych na atak mikroorganizmów substancji białkowych, co przyczyniło się do późniejszych zniszczeń.

W 1992 roku na polecenie arcybiskupa Raduti i Suceavy rozpoczęto prace wewnątrz kościoła. Grupa rumuńskich konserwatorów zajęła się wzmacnianiem warstwy podłoża malowideł i uzupełnianiem ubytków w zaprawie. W następnym roku z inicjatywy dyrektora Zabytków Historycznych przeprowadzono konsolidację zapraw i tynków zewnętrznych. Kompleksową konserwację rozpoczęto w czerwcu 1997 roku na fasadzie północnej. Wykonano analizy mikrobiologiczne i chemiczne oraz badania stratygraficzne. Umożliwiło to szersze spojrzenie na zakres problemów konserwacji kościoła. Prawie 90 % powierzchni elewacji północnej okazało się wykazywać wzrost biologiczny. Wysoka wilgotność spowodowała pojawienie się grzybów, porostów oraz mchów¹³. Różnokolorowe porosty pokrywały całą powierzchnię poza najwyższymi partiami elewacji obszarów pokrytych niebieskimi i zielonymi pigmentami. Wykonano próby zastosowania substancji biobójczych, w celu wybrania takiej, która charakteryzowałaby się: wysoką efektywnością działania biobójczego na jak najdłuższy czas od momentu zaaplikowania, niską toksycznością dla przeprowadzającego zabieg, niskim ryzykiem wszelkiego rodzaju skażeń środowiska oraz brakiem negatywnego wpływu na materię zabytkową. Po licznych testach, spośród czterech badanych substancji biobójczych, którymi były: Catiotim CB¹⁴, Catiotim EB¹⁵, Catiotim M¹⁶ oraz Sintosept QR 15¹⁷, wybrano ostatni z wymienionych- Sintosept QR 15.

¹³ Wyodrębniono m. in.: *Rhodobacteria*, *Aspergillus niger*, *Chaetomium murorum*, *Cladosporium herbarum*, *Penicilium sp.*, *Mycelia sterilia*, *Alterneria alternata*, *Verncoria sp.*, *Lecanora atra*, *Xanthoria partietina*, *Parmelia sp.*

¹⁴ chlorek alkilobenzylodimetyloamoniowy

¹⁵ chlorek alkilotrietoksybenzylodimetyloamoniowy

¹⁶ chlorek alkilotirmetyloamoniowy

¹⁷ chlorek alkilobenzylodimetyloamoniowy

Zmienna wilgotność uaktywniła substancje rozpuszczalne w wodzie, które wykrystalizowały na powierzchni w postaci białawych kryształków lub w formie jasnoszarego nalotu.

Konsekwencją zwiększonej wilgotności były zmiany kolorystyczne pigmentów niebieskich, które przeszły w zielone¹⁸.

Z kolei na skutek wysokich temperatur spowodowanych pożarem na elewacji zachodniej żółte pigmenty, którymi były namalowane nimby aniołów przeszły w związki czerwone¹⁹.

Prace konserwatorskie na zewnątrz rozpoczęto od zabezpieczenia dużych ubytków w murze, konsolidacji zapraw i tynków. Pęcherze i inne odspojenia podklejano injekcyjnie dyspersją akrylową Primal E 330²⁰, oraz hydrauliczną PLM-A²¹. Ubytki zaprawy wypełniano do poziomu 2 mm poniżej wysokości oryginału, zaprawami barwionymi w masie. Następnie można było przystąpić do usuwania pobiał, wtórnych tynków założonych w XIX wieku oraz do stopniowego oczyszczania malowideł. Używano w tym celu skalpeli, włókna szklanego²² oraz gąbek typu wish-ab. Tam, gdzie zachodziła potrzeba i warstwa malarska ulegała pudrowaniu się, zabezpieczano ją wcześniej Primalem E 330. Do oczyszczania malowideł z brudu, resztek zapraw, smółek i wysoleń stosowano także metody chemiczne wykorzystujące węglan amonu²³. Ponadto wykorzystywano roztwory wodno-alkoholowe nanoszone wacikami a także kompresy wodno-alkoholowe na japońskim papierze. Przemalowania, poza wykorzystaniem metod mechanicznych, usuwano 5% węglanem amonu nakładanym przez kompresy z papieru japońskiego i ligniny.

Ostatnim etapem prac było scalenie tonalne przeprowadzone za pomocą metody italic²⁴. Metoda italic (acqua sporca - wł. brudna woda) polega na pokryciu

¹⁸ Wiąże się to z przemianą azurytu w malachit [$2\text{CuCO}_3 \cdot \text{Cu}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{CuCO}_3 \cdot \text{Cu}(\text{OH})_2$]. Obecnie funkcjonuje system grzewczy pod posadzką. Ponadto codziennie, trzy razy na dobę prowadzone są pomiary wilgotności i temperatury w wyznaczonych miejscach, na różnych wysokościach w ścianie oraz powietrza we wnętrzu i na zewnątrz.

¹⁹ Przejście żółcieni żelazowych (ochry, sieny, marsy) w czerwienie żelazowe [$\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot x\text{H}_2\text{O}$ lub $\text{FeOOH} \rightarrow \text{Fe}_2\text{O}_3$].

²⁰ Primal E 330, prod. Rohm & Haas;

²¹ C.T.S., prod CTS Italy

²² Patrz fotografia nr 8.

²³ Mauro Matteini, *In Review: An Assessment of Florentine Methods of Wall Painting Conservation Based on the Use of Mineral Treatments*, z "Conservation of Wall Paintings" Symposium 1987

²⁴ Patrz fotografia nr 10.

uzupełnień tynku (zaprawy) warstwą bardzo rozwodnionej czarnej farby akwarelowej (stąd nazwa), do której dodano niewielką ilość koloru lokalnego. Dzięki temu następuje optyczne "obniżenie" uzupełnień. Metoda *italic* pozostaje w całkowitym szacunku względem malowidła, gdyż nie wprowadza wątpliwości w odpowiedzi na pytanie o granice oryginału. Jednocześnie poprzez pewnego rodzaju "integrację" uzupełnień nie pozostawia ich w stanie mogącym rzutować negatywnie na odbiór malowidła (następowałyby "wychodzenie" jasnych uzupełnień na pierwszy plan). Dwoma różnymi sposobami prowadzenia pędzla zastosowanymi tutaj były *velatura i ritocco*²⁵.

Rekonstrukcje sensu stricto wykonano jedynie w kilku miejscach²⁶, w manierze *tratteggio*.

Przy uzupełnieniach i scalaniu warstwy malarskiej wykorzystano farby akwarelowe firmy *Schmincke*.

Należałoby poświęcić jeszcze kilka słów dokumentacji konserwatorskiej, która nie jest prostym problemem zwłaszcza w obiektach tej skali. Możemy sobie więc wyobrazić, jak trudne jest sporządzenie dokumentacji w sytuacji, gdy zespół konserwatorski²⁷ składa się z bardzo wielu osób, wymieniających się rotacyjnie w różnych odstępach czasu²⁸; kiedy każda z nich włącza się w inny etap prac; gdy członkowie tego zespołu mówią w różnych językach, każdy musi poznać system dokumentacji i dostosować się do niego. Dodatkowym utrudnieniem jest ewentualność zmiany miejsca, w którym pracuje dana osoba.

Wykonuje się dokumentację opisową i fotograficzną w formie raportu osobistego, a oprócz tego dokumentację graficzną obrazującą na kalkach technicznych wykonane zabiegi i punkty lub obszary ich przeprowadzenia, w postaci systemu oznaczeń graficznych.

²⁵ *Velatura i ritocco* (włos.) to sposoby pokrywania uzupełnień dwojakiego rodzaju. Gdy uzupełnienia są niewielkie i wykonujemy je pomiędzy drobnymi fragmentami oryginału, nakładając "lawowanie" punktowo, stosujemy metodę *ritocco*. Natomiast nieco rozleglejsze powierzchnie uzupełnień, które możemy lawować niemal bez odrywania pędzla od powierzchni uzupełnienia, pokrywamy sposobem *velatura*.

²⁶ Na powierzchni uzupełnienia wizerunku Chrystusa Pantokratora oraz nieco niżej (jeden z aniołów).

²⁷ Ekipa konserwatorska podzielona jest na zespoły pracujące na poszczególnych elewacjach, poziomach elewacji, w danych pomieszczeniach.

²⁸ Studenci przyjeżdżają do Proboty na minimum dwa miesiące, choć bardzo często pozostają dłużej. Konserwatorzy pracują w sposób ciągły, z przerwami świątecznymi; niektórzy od początku trwania prac.

Bibliografia

- Brykowski Ryszard, Chrzanowski Tadeusz, Marian Kornecki, *Sztuka Rumunii*, Ossolineum 1979
- Nicolescu Corina , *Ion Miclea, Moldovița*, București 1978;
- Florea Vasile , *Sztuka rumuńska*, Warszawa 1989;
- Matteini Mauro , *In Review: An Assessment of Florentine Methods of Wall Painting Conservation Based on the Use of Mineral Treatments*, [w:] *Conservation of Wall Paintings*, Symposium 1987
<http://www.:probotamonastery.ro>

Zofia Maniakowska

Conservation of the Monastery in Probota International Project of the UNESCO

The paper presents conservation works conducted at the monastery in Probota (Rumania) within the UNESCO programme. The author of this paper had an opportunity to participate in these works in July and August 1999. The UNESCO project aimed to conserve the wall paintings, renovation of the church and the walls as well as conduct archaeological excavations, which could provide an illustration of the area stratigraphy. Not only did the author work on the wall paintings inside the church, but also she was involved in the conservation of exterior paintings so typical of the churches in this area, i.e. Bukowina.

The most fundamental conservational operations performed there included the reconstruction of architectural elements, disinfections, the preservation of powdering layers of paint, and the removal of secondary whitewash and plasters. Other works involved pasting bubbles in the groundcoat layers, cleaning polychrome layers and removing overpaints, and graining out, etc. The last stage aimed to integrate painting layers tonally.

Thorough graphic, photographic and descriptive documentation has been recorded, which enables continual cooperation between changing teams conducting the conservation.



Il.1. Widok monastynu od strony południowej. Po prawej widoczny fragment *casa domneasca*. (Fot. Zofia Maniakowska)



Il.2. Scena uzdrowienia niewidomego (Fot. Zofia Maniakowska)

Il. 3. Twarze aniołów - zniszczenia warstwy malarskiej. (Fot. Zofia Maniakowska)



Il. 4. Święty Mikołaj - patron kościoła. (Fot. Zofia Maniakowska)



Il.5. Napisy wydrapane w ścianie przez pokolenia mnichów. (Fot. Zofia Maniakowska)



Il. 6. Widok wnętrza, wschodnia ściana pronaosu. (Fot. Mircea Munteanu)



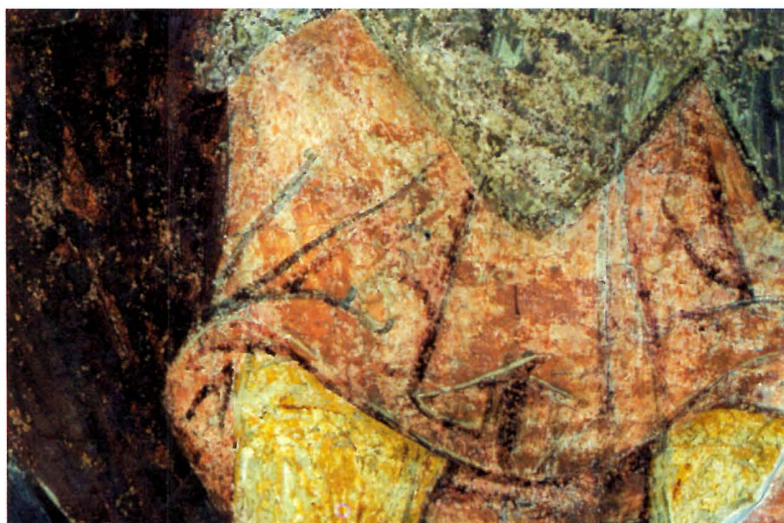
Il.7. Próba oczyszczania włóknem szklanym. Zdejmowanie pobiał z warstwy malarskiej.



Il. 8. Usuwanie wysoleń włóknem szklanym.



Il. 9. Archanioł - fragment po scalaniu tonalnym.
(Fot. Zofia Maniakowska)



Il. 10. Archanioł - fragment po scalaniu tonalnym metodą *acqua sporca* (detal). (Fot. Zofia Maniakowska)



Il. 11. Prorocy - fragment po scalaniu tonalnym metodą *acqua sporca*. (Fot. Zofia Maniakowska)