

2729

7795

PROGRAMA

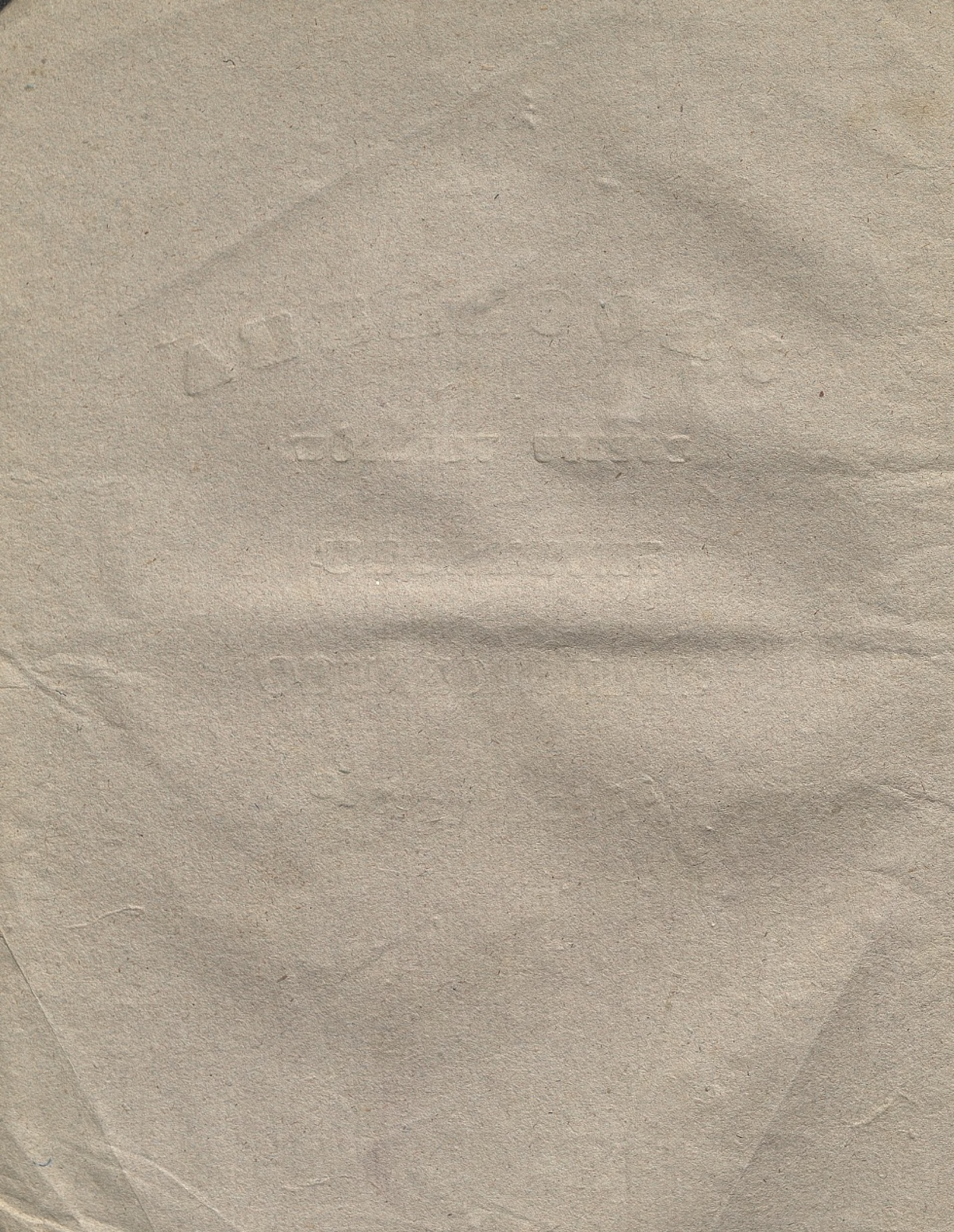
POPISU UCZNIÓW

INSTYTUTU

TECHNICZNEGO

KRAKOWSKIEGO





9275

PROGRAMMA
POPISOW ROCZNYCH
W INSTYTUCIE TECHNICZNYM

TAK KLAS WYDZIAŁOWYCH JAKO TEŻ KURSOW TECHNICZNYCH

W Gmachu tegoż Instytutu w dniach 18, 20, 21 i 22, tudzież 24,
25, 26 i 30 odbywać się mających.

NA KTÓRE

PRZEŚWIETNA PUBLICZNOŚĆ

DYREKTOR

WRAZ Z ZGROMADZENIEM PROFESSORÓW
ZAPRASZA.



W KRAKOWIE
W DRUKARNI AKADEMICKIEJ

1887.

AMERICAN
PUBLISHED BY
W. B. ALLEN & CO.
100 N. 3rd St. Phila.
W. B. ALLEN & CO.
100 N. 3rd St. Phila.
W. B. ALLEN & CO.
100 N. 3rd St. Phila.

Za pozwoleniem Cenzury Rządowej.



W. B. ALLEN & CO.
100 N. 3rd St. Phila.
W. B. ALLEN & CO.
100 N. 3rd St. Phila.

**CZŁONKI ZGROMADZENIA
PROFESSORÓW I NAUCZYCIELI
INSTYTUTU TECHNICZNEGO KRAKOWSKIEGO**

w ROKU SZKOLNYM 1836/37.

DYREKTOR Ludwik Kosicki NN. WW. i Filozofii Doktor, Członek
Towarzystwa Naukowego Krakowskiego.

- 1. Professor Felix Radwański** Członek Towarzystwa Naukowego Krakowskiego uczył Architektury w Kursach 3cim i 4tym.
- 2. Professor Michał Łuszczkiewicz** Członek Towarzystwa Naukowego Krakowskiego, uczył Fizyki w Kursach 1szym i 2gim; Wiadomości ogólnych fizycznych w Klasie 3ciej Wydziałowej i Mineralogii w Kursach 3cim i 4tym.
- 3. Professor Jan Nowiński** uczył w Klasie 2giej i 3ciej Szkoły Wydziałowej i w 2 Kursach Języka Polskiego.
- 4. Professor Paweł Florkiewicz** NN. WW. i Fil: Mag: Matematyki w Kursach 1szym i 2gim.
- 5. Professor Jozef Pysch** Magister Filozofii, uczył Arytmetyki w Klassach Wydziałowych.

**

**

6. Professor Rajmund Wojciechowski NN. WW. i Filozofii Doktor uczył w Klasie 2giej Języka Łacińskiego, w Klasie zaś 3ciej i w Kursach 1szym i 2gim Historii i Geografii.
7. Professor X. Wolniewicz Magister Teologii, Kanonik Grobu Chrystusowego, uczył Nauki Religii i Moralności w 3ch Kursach wydziałowych i w Kursach 1szym i 2gim.
8. Professor Zastępca Edward Misiurski Wiadomości ogólnych z Historii Naturalnej w Klasie 3ciej, Zoologii w Kursie 1szym, Botaniki w Kursie 2gim i Teorii Gospodarstwa w Kursie 3cim i 4tym.
9. Professor Zastępca Karol Mohr Mag. Farm. uczył Chemii w Kursach 2gim, 3cim i 4tym.
10. Professor Zastępca Józef Podolski uczył Jeometrii Rysunkowej w Klasie 3ciej, Mechaniki i Jeometrii Wykreślnej i Analitycznej w Kursie 3cim i 4tym.
11. Nauczyciel Gabryel Lauvernay Języka Francuzkiego w 3ch Kursach.
12. Nauczyciel Kazimierz Ramza Języka Niemieckiego w Klasie 1szej i 2giej.
13. Nauczyciel Hieronim Mecherzyński NN. WW. i Filozofii Magister uczył Języka Rossyjskiego w Kursach 1. i 2gim.
14. Nauczyciel Zastępca Jan Kanty Morelowski Języka Niemieckiego w Klasie 3ciej i w 3ch Kursach.
15. Nauczyciel Szymon Szczygielski Języka Polskiego w Klasie 1szej, Historii, Geografii i Kaligrafii w Kursach 1szej i 2giej.

**

**

SZKOŁA HANDLOWA.

Nauczyciel Antoni Polzer przez 3 miesiące wykładał Arytmetykę
kupiecką.

SZKOŁA MALARSKA I RYSUNKU.

1. Józef Brodowski Nauczyciel uczył Rysunku wyższego.
2. Wojciech Korneli Stattler uczył Malarstwa.
3. Nauczyciel Jan Nep. Bizański uczył Rysunków w Klassach
2giej i 3ciej Wydziałowej, tudzież w Kursie 1szym i 2gim.
4. Nauczyciel Jan Głowacki uczył Rysunków w Kursie 3cim.

Wincenty Boznański Nauczyciel jeźdżenia konno uczył godzin 4.

Ignacy Krupiński w warsztacie stolarskim wprawiał Uczniów
w robienie modeli, wiązań i t. p.

* * * * *

ROZKŁAD PRZEDMIOTOW

NA POPIS PUBLICZNY ROCZNY

UCZNIÓW INSTYTUTU TECHNICZNEGO

Po odbytém Nabożeństwie, Spowiedzi i Kommunii S.
rozpoczną się Popisy Uczniów w następującym
porządku:

Dnia 20 Lipca r.b. we Czwartek.

PRZED POŁUDNIEM.

KLASSA 1.

Religia
Język Polski
Język Niemiecki
Historya i Jeografia
Arytmetyka
Kaligrafia
Rysunki

PO POŁUDNIU.

KLASSA 2.

Religia
Język Polski
Język Niemiecki
Język Łaciński
Historya i Jeografia
Arytmetyka
Kaligrafia
Rysunki

* * * *
Dnia 21 w Piątek.

KLASSA 3cia.

PRZED POŁUDNIEM.

Religia
Język Polski
Język Niemiecki
Jeometrya Rysunkowa
Arytmetyka

PO POŁUDNIU.

Wiadomości z Nauk Fizycznych
Wiadomości z Historji Natural-
nej
Historja i Jeografia
Rysunki

Dnia 22 w Sobotę.

Z 4rech KURSÓW.

Architektura
Mechanika
Jeometrya Wykreślna i Analityczna
Język Francuzki
Rysunki

Dnia 24 w Poniedziałek.

Z 3ch KURSÓW.

Religia
Język Polski
Język Niemiecki
Język Rossyjski
Historja i Jeografia.

**

**

Dnia 25 we Wtorek.

Matematyka }
Fizyka } w Kursach 1szym i 2gim.
Mineralogia w Kursach 3cim i 4tym.

Dnia 26 we Szrode.

Zoologia w Kursie 1szym.
Botanika w Kursie 2gim.
Teorya Gospodarstwa w Kursach 3cim i 4tym.
Chemia w Kursach 2gim, 3cim i 4tym.

W dniu 28 Lipca rano o godzinie 10 nastąpi rozdanie Nagród celującym w Naukach i Obyczajności Uczniom. Poczém Szkoły udadzą się do Kościoła S. Norberta na podziękowanie P. Bogu za pomyślne ukończenie prac szkolnych.

Z dniem 24 b. m. i roku rozpocznie się Wystawa Sztuk pięknych w tymże Gmachu i trwać będzie do dnia 2. Sierpnia 1837.

Dnia 30 Lipca w Niedzielę rozpocznie się Examen w Szkole handlowej o godzinie 10tej z rana.

W dniu 18 Lipca we Wtorek odbędzie się popis Uczniów iężdzenia konno o 4tej godzinie po południu w ujeżdżalni przy Ulicy Sławkowskiej pod Nrem 405.

ZDANIE SPRAWY

Z CZYŃNOŚCI INSTYTUTU TECHNICZNEGO

W ROKU SZKOLNYM 1836/7.

Przy dalszém rozwijaniu się Szkoły naszej w roku bieżącym zaprowadzono kurs czwarty, w którym uzupełniono wykład nauk, architektury, mechaniki, matematyki wyższej, geometrii wykresłnej, mineralogii, chemii i teoryi gospodarstwa wiejskiego. Otworzono także w niej szkołę handlową początkowo jednym obsadzoną Nauczycielem. W trzech miesiącach od jej zaprowadzenia uczyć nie mógł się czém inném zająć, jak tylko wykładem arytmetyki kupieckiej. Liczba 52 Subjektów i Praktykantów handlowych oprócz uczniów ze Szkoły Technicznej na lekcyje handlowe uczęszczających przekonywa o potrzebie dalszego rozwinięcia téj szkoły i o stalszém wynagrodzeniu Nauczyciela, któremu tylko składkę szkolną od uczniów handlowych na wynagrodzenie za pracę przeznaczono. Wprowadzenie litografii do Instytutu Technicznego nie tylko tę korzyść szkole przyniesie, że uczniowie poświęcający się rysunkom w tego rodzaju zatrudnieniu ukształcać się i doskonalić będą, ale nadto zaopatrzyć może wszelkiego rodzaju Szkoły w potrzebne im wzory rysunkowe i kaligraficzne z zagranicy dotąd sprowadzane: co większa, wygotowane w litografii odeiski skry-

ptów professorskich oszczędzą wiele czasu do tłumaczenia i wykładu lekcyj potrzebnego, a który dotąd dla braku dzieł elementarnych na dyktowanie obracany bywał. Oddany ogród Laskiewiczowski w tymczasowe posiadanie Instytutu w drugiej połowie miesiąca Maja nie mógł być dotąd tak urządzonym, aby potrzebie szkoły i przeznaczeniu swemu odpowiedział, zrobiono jednakże w nim tyle, ile w miarę szczupłego funduszu szkolnego w tak późnej porze roku zrobić można było. W roku bieżącym zapisanych Uczniów do Instytutu jest 370. a w Szkole handlowej 52. razem 422. Nauki przyrodzone i na doświadczeniach oparte wykładają się w naszym Instytucie z okazywaniem tychże o ile fundusze dozwalają tak dla pożytku młodzieży, jako też dla przekonania Publiczności o nieznanym dotąd korzystnych użyciach wielu płodów krajowych, i zastosowaniu niektórych aparatów i modeli w praktyce: w tym celu n. p. urządzono aparat w laboratorium chemiczném do zbierania gazu z węgla i oświecenia nim pokojów i ulic, co w kilku wieczorach grudniowych w gmachu Technicznym miało miejsce, w którym dwie sale, sień i ulica przez wystawioną dużą lampę gazem oświecone były, czego nawet Wysoki Senat Rządzący żądał w celu przekonania się, czyli węgiel krajowy na koks i na gaz użytym być może.

Do biblioteki zakupiono kilka dzieł technicznych. Rysunkowe wzory pomnożyły się nowo kupionemi kilkudziesiąt sztukami częścią w rama i za szkło oprawnemi, częścią tekturą podklejo-

nemi. Gabinet zoologiczny zwiększył się nie tylko zakupionemi kilkunastu exemplarzami w modelach zwierząt egzotycznych, ale nadto wypchanemi przez Uczniów a szczególnie Dymidowicza Wiktora ucznia Kursu pierwszego kilkunastą indywiduami ze zwierząt ssących i ptaków. Do gabinetów chemicznego, mineralogicznego i fizycznego przybyło po kilka modeli i aparatów. Mechaniki gabinet powiększył się kilkoma modelami machin bądź wyreparowanych bądź nowo zrobionych; warsztat zaś stolarski stosownie do potrzeby szkoły dogodniej urządzono. Prócz wyżej wymienionych efektów z funduszu szkolnego sprawionych pomnożyły się zakłady Techniczne darami łaskawie przez Przychylnych Instytutowi ofiarowanemi. i tak:

JWW. Brodowski Jozef Nau. Instyt. Tech, darował do galeryi obrazów, pięć portretów swego pędzla olejno malowanych a szósty przez ś. p. Sontaga.

Białecki Adjunkt przy Wydziale skar. w Sen. Rząd. obraz olejno malowany wyobrażający Adama i Ewę w raju.

Frohne Michał orzech kokosowy.

Friedlein August zegar ścienny,

Gumplowicz kilka sztuk motyli dobrze zakonserwowanych.

Jaworski Felix Hutmistrz w kopalniach Jaworznickich różne gatunki węgla krajowego.

Kaesman Prof. Rzeźbiarstwa w Wiedniu przysłał dla Instytutu 21 rysunków architektonicznych, i 6 kopersztychów wyobra-

żających w planie i w profilu Burgthor und Salon von Volksgarten w Wiedniu stawiane przez Dyrektora Nobile.

Kurkiewicz Nauczyciel Szkoły parafialnej Krowoderskiej skamieniałość ammona.

Lauvernay Gabriel Nau. Jęz. Fran. przy Szkole Tech. Plan de Paris avec details de ses nouveaux etablissements 1816.

X. Lampka Proboszcz w Babicach owoc tykwy węgierskiej szczególnego kształtu.

Mohr Tomasz Uczeń Akad. górniczej w Frejbergu kilka exemplarzy minerałów.

Oborska z Hrab; Potockich Ibisa Egipskiego dobrze zakonser:

Osiecki Jan Uczeń klasy III. wydz. orzech kokosowy w całości.

Radwański Andrzej Uczeń kursu 5ciego Vollstaendiges Lehrbuch der Steindruckerey von Alois Senefelder.

Schwartz Bazyli Med. Doktor Wyobrażenie Jezusa Chrystusa wraz z opisem w języku rossyjskim wydane w Petersburgu r. 1828, tudzież kilka exemplarzy minerałów węgierskich.

Sikorski pistolet staroświecki mający kurek w przeciwnej stronie, a zamiast klapki kółko stalowe korba naciągane.

Wolański Jan portret Hen. Frederyka Füger Dyrektora Galeryi cesarskiej w Belwederze w Wiedniu olejno malowany przez Sontaga.

Instytut przyjmując te dary z wdzięcznością składa za nie Dawcom publiczne podziękowanie.

Ludwik Kosicki.

O POLYCHROMII

ARCHITEKTURY STAROŻYTNEJ

TO JEST ZDOBIENIU JEJ KOLORAMI.

Chociaż zaleta dzieł Architektury i rzeźby z strony piękności uważanych zależy szczególniej na dokładności i czystości kształtów mogących bez żadnej różności farb i oko zaspokajać i pewne wzniecać uczucia; jedném jednakowoż z najważniejszych poszukiwań, które od lat kilku badaczów starożytności i kunsztmistrzów zatrudnia, jest: jak daleko starożytni w zdobieniu dzieł plastycznych kolorami mieli upodobanie, i jakich sposobów ku trwałości malowań używali.

Ozdobienie to w Architekturze rozciągało się tylko do części jej niektórych i członków, które pokrywano farbami lub malowaniami ozdobami, dla nadania całości więcej wesołej różności, a zatem życia i powabu, lub do całych płaszczyzn ściennych bądź dekoracyjnie bądź w historyczne obrazy. W rzeźbiarstwie zdobiono

farbami i złotem te części, którym wypadało nadadź albo więcej świetności i wdzięku, lub więcej przybliżyć je do prawdy przyrodzenia.

Quatremère-de-Quincy był pierwszym który w roku 1815. zwrócił uwagę na kolorową rzeźbę starożytnych, pod ten sam też czas posągi na Eginie odkryte zostały, a ślady niezaprzeczone na nich malowań, równie jak na szczątkach Świątyni do której należały, nie tylko potwierdziły jego inniemanie, lecz zarazem i wykryły że kolorowanie budowli nawet marmurowych u Greków w używaniu było. Co oprócz tego w grobach greckich znaleźć udało się, jako to posągi, naczynia, lampy i t. p. wszystko to było farbami zdobione. Nie dziw więc dla czego odtąd starannie tego przedmiotu dochodzić poczęto, i że się właściwemi sposobami o śladach malowań poprzekonywano nawet na najwspanialszych pamiątkach greckiej Architektury, które czas dwudziestu kilku wieków grubą powłoką pokrył.

Hittorff roztrząsając pilnie zwałiska Świątyń Sycylii na podobne kolorowe ozdoby napadł, jakie na Eginetyckich i wielu innych Świątyniach greckich już wcześniej poznano; chcąc zaś systematu polychromicznej Architektury u Greków dadź niejaki wyobrażenie, wziął za wzór małe *Sacellum Selinuntu*, i wystawiał go w dziele swém w stanie odnowienia, używając tych samych, kolorowych i wydatnych przyozdobień jakie w ułamkach jego znalazł, brakujące

części dopełnił podług szczątków Świątyń Metapontu, a ściany przystroił w pompejańskie malowania, co za niestosowny dodatek uważać można.

Rysunki które *P. Heger* przedstawił Towarzystwu Nauk Gettingskiemu, Pana *Jtar* w Paryżu Towarzystwu sztuk pięknych podane, dzieło *Xięcia de Luynes* nad Metapontem, uwagi *P. Metzger* później *P. Schaubert* nad Ateńskimi budowlami, szczególnie zaś podania Panów *Semper* i *Hermann* i innych, powątpiewać nie dozwalaiają ażeby Grecy swej Architektury barwistemi ozdobami ożywiać nie mieli wielkiego upodobania, i że na większą odsadność rzeźbiarskich ozdób i wydatność członków rzymską Architekturę od Greckiej odróżniających, nie inaczej zapatrywaćby się można; tylko jako na plastyczne wykształcenie owego dekorującego Greków malowania.

P. Kugler w piśmie swém o Polychromii greckiej Architektury i skulptury w r. 1835. zebrał świadectwa wszystkich w tym względzie starożytnych pisarzy, oraz podania terażniejszych podrużających nad szczątkami farb spostrzeżonych na różnych monumentach; przeczyć nie można żeby wzór kolorowej Architektury, która na czele dzieła swego umieścił, nie miał robić pięknego efektu, przyozdobić jednak w części i ścian samych farbami w texocie nie zaniedbał.

Z tak zebranych dowodów, spostrzeżeń i uwag różnych Autorów, następujące o Polychromii Architektury greckiej powziąć można wyobrażenie.

Marmur, z którego struktury Ateńskie i inne zostały wystawione, był czystej białości, miałkiego ziarna, i zdolny świetny połysk przyjmować; główne więc części architektoniczne jako konstrukcyjne, to jest słupy czyli kolumny, wiążące je wzdłuż płaty czyli architraby, czoła poprzecznych stragarzy czyli tryglify, płyty (corona) podokapnych gżemsów, belki marmurowe stropów w przyścionkach i mury w przyrodzonej barwie marmuru zostawiano; lecz i nie wszystkie podrzędne części i członki zdobiące bądź równo bądź w ozdoby malowano, ale tylko niektóre tak, że im wszędzie marmur biały służył za tło, na którym rozpoznawczo odbijały się i tak:

W Kapitelach doryckiego porządku w Pestum tylko główka (echinus) i pokrywka (abacus) farbą była powłoczona, a w Partenonie miała na sobie osnutkę prostokreślną czyli meander na białem lub niebieskiem dnie. W kapitelach Jońskiego porządku w Świątyni Minerwy Poliady w Atenach warkocz czyli plecionka nasadzaną była kamykami kolorowemi, obróżka zaś w nich arabeskowa w roślinne malowana ozdoby. W Erechteum oczy wolut były złoczone. Odkryto niedawno kapitel Joński, w którym listki, ptasie jaja, strzałki, meander, czerwone, niebieskie, lub zielone, zdobią różne części jego, nawet same ślimaki czyli woluty z czoła i ich zwojki z boków. W kapitelach koryntckich w Świątyni Appollina w Figalii pokrywkę zdołała osnutka malowana lub też złoczona. W Ka-

pitelach płaskosłupów doryckich tak obznaczane tylko na członkach listki i palmy, jako też wypukłej rznięte jagodki, wołowe oczy i t. d. farbami różnemi powlekane były.

Pasek Architrabu był czerwony w Świątyni Minerwy na Eginie, a malowany w alagrek w Partenonie, listewki pod nim w pion pod tryglifami będące miały na sobie listki lub plamki w Partenonie, albo były niebieskie gładkie jak w Tezejonie i Świątyni Minerwy na Eginie, kołeczki zaś czyli tak zwane dzwonki pod niemi czerwone.

Tryglify zwykle były białe, lecz w Świątyni Tezeusza niebieskie, w Propyleach Ateńskich niebieskie z wrąbkami ciemnozielonemi, główkę tryglifów letki ornament kwiatoników czasem okrywał.

Metopy bywały jasno lub ciemno czerwone w brunatny kolor wpadające, jak w Świątyni Tezeusza; lecz jeżeli płaskorzeźbę na sobie mieć miały, wtedy dla lepszego jej odbicia tło metop niebieskiem robiono. Paski nad metopami przystrajano w osnutkę czerwoną lub żółtą na czerwonym dnie i wycinane gwiazdki żółtego koloru, nie zostawiano ich biało dla tego że służyły za tło ciemniejsze dla płaskorzeźbnych figur w metopach, których głowy często na nie sięgały.

Płatewka z której podbitki (mutuły) wypuszczano, miewała za ozdobę meander czerwony na niebieskiem dnie; jest podobieństwo że pręcik pod nią w perelki cięty w Partenonie był złożony. Podbitki w Świątyni Tezeusza modrego były koloru, a dzwonki cynobrowego, niektórzy sądzą że były złożone.

Członki zakończone płytą okapową w górze były malowane w liście greckie czerwono i zielono, lub czerwono i niebiesko na przemian, z bruzdkami i brzegami ciemniejszymi lub białymi obwódkami. Ustępek w spodzie płyty był w Świątyni Tezeusza brunatno czerwony.

Lubek zakończonej pochyłości frontonów zwany Simą, albo był biały z palmami złożonemi jak w Selinus, lub tylko malowany w kwiatoniki przemiennego składu listków pospołem czerwonych i zielonych niebieskich, z żyłkami czasem obwódkami innego jaskrawego koloru na dnie odmienném, jak w Figalii S. Minerwy na Egipcie, Partenonie i innych Jońskiego porządku.

Akrotery, czołka okapowych i szczytowych dachówek (antefixae) w roślinne przyozdobiano malowania, w których złoto czasem przebijało.

W podcieniach otaczających Świątynie i Przysionkach (Pronaos) jeszcze szczerzej malowań używano, bo będąc pod nakryciem mogły być w nich trwalej użyte, i dla tego też utrzymały się lepiej aż do naszych czasów. Członki w nich tak architrabu, gzymsów, oprawy skrzyneczek czyli kaset w zwykłe ozdoby pojedynczej lub podwójnej osnutki, wlistki serduszkowate lub tępego kroju greckie, w wole oczy, strzałki, kwiatoniki, w lotusy i t. p. w różne kolory malowane były a często i złożone. Dna skrzyneczek żółte lub niebieskie czasem złożone miały zwykle za ozdobę gwiazdę o 16.

promieniach koloru w połowie zielonego w połowie czerwonego, czasem z złotymi brzegami, z dwoma kołami współśrodkowymi, takiegoż koloru. W Erechteum jednak i w Świątyni Minerwy Poliady w Atenach zamiast gwiazd złoczone brązowe rozony poumieszczano.

Wszystkie nagie części ciała w płaskorzeźbach figur albo samym były białym marmurem, lub powlekane enkaustycznie pokostem bez farby; odzież zaś ich czystych zawsze i wysokich kolorów białego żółtego, czerwonego, niebieskiego lub zielonego bywała; czasem brzegi sukien w szlaczki innej farby lub pozłotą zdobiono, broń zaś, tarcze i t. p. lskniały od złota lub były z pozłacanego brązu. Płaskorzeźby umieszczane w metopach, fryzach czołach frontonów, którym dla tego dawano tło ciemniejsze to jest ciemno czerwone lub niebieskie jak w Świątyni Tezeusza, Minerwy w Atenach, Eginie i innych.

Dotąd nie odkryto ażeby Grecy mieli gdzie ściany gładkie marmurowe malowaniami okrywać, lecz mogli te które z drobnego materiału lub kamienia ciosowego niepozornego składając się stukiem powlekane bydy potrzebowały, zwłaszcza że go lepiej wykonywać jak Witruwjuś uczy umieli od Rzymian; że zaś istotnie wobrazy ściany przyozdabiali, o tém z podań Pliniusza i Pausaniasza wiadomo. Sądzić więc tylko o tych możemy, które w Łaźniach Tytusa, miastach przez Wezuwjuś zniszczonych i innych miejscach z rzymskich czasów pozostały.

Biorąc pod uwagę same ornamenta tak geometryczne jak roślinne i zwierzęce, rzadko który znajdziemy żeby się tylko z dwóch odmiennych kolorów składał, ale z trzech, czterech czasem i pięciu. Najczęściej dawano kolor ciemnoczerwony w brunatny wpadający lub ceglasty kiedy był w styczności z niebieskim, amarantowy obok zielonego, niebieski był najczęściej azurowy, zielony był ciemny lub blady, czysty żółty lub ugrowaty często między czerwonym, niebieskim lub zielonym miał dla siebie miejsce, wmięszywano także biały pomiędzy inne. W tak więc rozmaitych pospółem a zawsze czystych i krzyjących kolorach Starożytność podobała sobie w czasie kwitnących kunsztów i umiejętności w Grecyi, to jest w wieku Peryklesa, w którym wspomniane wyżej Świątynie a które świat uczony z piękności Architektury uwielbia, powiększej części powznoszone zostały; wszelako tenże Perykles wyrzekł że Grecy szukając piękności pomiernością w zdobieniu rządzą się, skromniejszemi więc za jego czasu być musieli w używaniu kolorowych ozdób od współczesnych sobie ludów i dawniejszych.

Przyczyny tego częścią szukać należy w samej rozlicznie ubarwionej naturze, którą zmysł nasz widzenia nie mogąc inaczej tylko zawsze przyjemnie być uderzanym, w żywości i różności kolorów wrodzone ma upodobanie, i takowej w wszelkich twórcach przemysłu ludzkiego, o ile bez ujmy użyteczności jakabądź okrasa dla piękności im zdawała by się przystawać upatruje; częścią

w tém że ozdoby tak malowane okrywając górne tylko części wysokich struktur, trudne by były do rozpoznania i do rozróżnienia gdyby żywość i przeciwność kolorów nie odbijała jednych od drugich, i gdyby jak się wspomniało marmur biały nie służył im za tło rozpoznawcze. Dodadź także trzeba wątpliwość czyli na wspomnionych kolorach poprzestawano, to jest czyli nie używano innych pojednawczych, które będąc mniej trwałe lub się zmieniły lub siłą wieków uległy; nakoniec czyli czerwona farba, na którą najczęściej napotyka się, nie służyła w wielu miejscach za grunt pod pozłotę którą czas zniszczył.

Przyzwyczajwszy się zapatrywać z zadowoleniem na budowle, które piękny porządek w układzie części i ozdób, proporcjonalność, czyste i gładkie wykończenie całości i szczegółów zaleca, nie łatwo przekonać się przyjdzie, żeby kolorowanie ich zewnątrz lub malowanemi ozdobami przystrajanie nie ubliżało temu przymiotowi w Architekturze, który prostotą nazwano; lecz prostota równie jak dobrze zrozumiana oszczędność nie odrzuca różnaitości dobrej, nawet najbogatszych ozdób, kiedy są przez przyzwoitość aby się budowla podobała wymagane; bo chociaż na budowlach z ozdób ogołoconych lecz tylko schludnie wykonanych przestajemy dla tego, że nie mają nic w sobie dla czegoby szpetne być miały, przecież za piękne uchodzić nie mogą, jeżeli stopnie piękności jakiejbądź rzeczy długością trwania uwagi oko i umysł przyjemnie na się zwracającej mierzyć zechcemy.

Zastanawiać więc tak dalece nie może, dla czego Grecy naj-poważniejsze swe doryckiego i jonickiego stylu struktury za zbyt proste znalazłszy, bądź uczuciem własném powodowani, bądź w ślady Egipcyan, Babilończyków, Persów, Chinczyków i t. d. wstępując, dla pomnożenia różnaitości, części w nich niektóre kolorami i złożeniem okrywali, zwłaszcza że płaskawe kroje ich gżemsowań; i raczej tylko określane nie w głębsz wycinane na nich rzeźbiarskie ozdoby nie mogąc być od najbystrzejszego oka dostrzegane; nie robiłyby były żadnego wrażenia a zatem nie miałyby żadnego użytku gdyby je farby nie rozróżniały. *)

Cożkolwiek bądź sposób ten zdobienia częścią dla tego że jest nowością, częścią że się istotnie podoba, rozszerzać się już w wielu

*) F. Podczaszyński w myślach swych o piękności Architektury (Zob: Pamiętnik Warszawski umiejętności czystych i stósowanych) przez *ślizność* rozumie przymiot w rzeczy, wielką liczbę przedmiotów lub własności pięknych posiadającej, to jest ich zliczność. Jeżeli więc ten wyraz powstał z przemiany Z na ś, możnaby do niego więcej przywiązywać znaczenia, to jest że wrzeczach pod sąd oka podpadających nie jest dosyć starać się o wielość części podobających się z osobna, ale i o to ażeby się w danej odległości zliczyć to jest wyraźnie rozpoznawać pozwalały, bo z nazbyt mnogiej nad zdolność zmysłu widzenia ich liczby błędne tylko powstaje wrażenie, i tem obojętniejsze im błędniejsze. W zdobieniu więc jest pewna granica czyli *maximum*, za którą przechodząc wpadamy w przeciwny zamiarowi upiększenia skutek.

krajach poczyna i budowle tak publiczne jak prywatne nadzwyczaj przezeń na piękności zyskują. **) Przyczyną główną dla czego pomimo przykładów starożytności jak są ślady Rzymskich a nawet średnich wieków, zaniebany został, a kryjąc się między mury gdzie (lubo w innym guście) zdobi gmachy publiczne i uprzyjemnia żywością farb pomieszkania nasze, nie łatwo na jaw wyjść może, a tém mniej upowszechnić się, jest nietrwałość farb na promienie słońca, na zmiany powietrza i niepogody, wystawionych.

Wątpić niemożna żeby starożytni tak marmuru białego farbami napuszczają nie mieli, jak technika dzisiejsza uczy, lecz trudniejsze jest wykrycie sposobów malowania na tynkach i tém ciekawsze że to tylko w praktyce u nas zastosowanie mieć może.

Tynki starożytnych jak zabytki malowań ściennych w Łażniach *Tytusa, Herkulanum, Pompeji* przekonywają, składały się z kilku warstw, tak przez czas twardniały, że już za *Witruwiusza*,

3*

**) Piękną ma być Świątynia Jońskiego porządku którą P. *Klenze* w ogrodzie Angielskim przy *Monachium* wystawił i tak zewnątrz jak wewnątrz polychromicznie przyozdobił, niemniej dom pocztowy tamże. (*Menzels Kunstblatt* Nro 101). Użyto w Świątyni tej do farb tylko wosku i kopalu, zaś w domu pocztowym także i mleka; pierwszych właściwie dla czystości i połysku farb zwłaszcza w ozdobach; drugie mają pozór mniej świetny lecz tem przydatniejsze dla tej kolorowych większej obszerności. Do farb mlęcznych oprócz świeżego wapna jeszcze dodawano mocnego kleju.

na cegielki do wykładania gzemśów je piłowano, ***) trzymają się silnie powierzchni muru, równie jak i same warstwy ścisłe są z sobą spojone.

Pierwszej powłoce farb jako tłu czyli gruntowi pod właściwe malowanie starano się dawać Isknącą świetność, ażeby grubo nakładanemi farbami malowane ozdoby, arabeski, figury i t. p. zawsze wydatnie odbijały się od tła, które podług położenia oka względem padającego nań światła już ciemniej już w blasku okazywało się, co ruch przyjemny malowaniom nadawało.

Farby dochowały się w całej swej wesołości i żywości, bez żadnych plam, nie odpadają od tła, od olejów, mydła, alkoholu, wody nie puszczają, myte więc byź mogą gąbką z prochu i zabrudzeń; 2000 blisko lat świadczy o ich trwałości.

Przyjemny połysk pompejańskich ściennych malowań dał powód do mniemania że były robione w tak zwaną Enkaustyce starożytnych. Po licznych wprawdzie próbach, które podług niejasnych opisów *Pliniusza i Pauzanasza* przedsiębrane zostały, udało się wreszcie terazniejszym natrafić na sposób dosyć wygodny rozprowadzania i wgrzewania w grunt farb woskowych, lecz czyli malowania tak wykonywane trwałemi będą czas okaże. *Wiegmann*

***) *De Bioul* w uwagach tłomaczonej przez siebie Architektury *Witruwiusza* na karcie 521 przytacza że widział wierzchy stolików wielkiej twardości, białości i połysku zwierciadlanego z tynków starożytnych wyrzywane.

twierdzi że terażniejsze woskowe malowania co do piękności dalekiemi są aby porównywanemi byź mogły z starożytnemi *a fresco*.

Włoscy jednak uczeni dowiedli że pompejańskich ścian malowania nie miały nic wspólnego z *Enkaustyką* nie mogły także byź malowane *a tempera* (in arido) to jest klejowemi farbami na suchym tynku, bo te jak wiemy woda rozpuszcza, od najmniejszej wilgoci mienia się, pełzną od słońca pomimo nawet gruntu który czasem z kredy pod nie dawać się zwykło, odpadają, bo je tylko klej z powierzchnią muru wiąże. Pokost woskowy zwany podług Witruiusza *kausis* mógł dla trwałości i połysku służyć za powłokę malowań *a tempera*, lecz w nich suchość pędzla i twardość w łączeniu z sobą farb jest nieuchronna, której zabytki rzeczzone nie mają, aniby ich pokost złagodzić nie mógł. Pokost ten jak Witruiusz uczy był woskiem punickim (naszym białym) roztopionym na ogniu, do którego nieco oleju dodawano aby się dał pędzlem rozprowadzać, poczem go, w malowanie wgrzewano, tarto woskowemi świecami i rozcierano chustami lnianemi. Teraźniejsi jednak wątpią o jego użyciu w dotrwałych aż do naszych czasów malowaniach starożytnych, dla tego, że od pokostu farby z swej żywości straciłby przez czas musiały i nie mogłyby nabywać tak trwałości i świetnej gładkości. Prędzejby można pozwolić że go dla trwałości używano dla malowań *a fresco* (udo tectorio) jako na tynku lsknąco wygładzonym, i dla tego że *kausis* nie zmienia tak farb *a fresco* nie mogąc ich przeniknąć jak na suchym tynku.

Olejnego malowania Grecy ni Rzymianie nie znali, jest wprawdzie lskniące, trwałe, lecz farby ciemniej przez czas i czerniej, do dekorowania więc ścian nie jest usposobione, którego pierwszym warunkiem jest wesołość farb.

R. Wiegmann Architekt w dziele swém o Malowaniu starożytnych w zastosowaniu do Techniki w r. z. wydaném mówi: że Starożytni mogli używać *Enkaustyki* na marmurze, drzewie, terrakottach, lecz nie na tynkach, przynajmniej żadnego przekonywającego dowodu nie masz, żeby jaki odłamek malowania ściennego z greckich lub rzymskich czasów dawnych mógł się enkaustycznymi farbami malowanym nazywać; udawadnia że wszystkie trwałe malowania starożytne nie mogły być tyl' o na świeżym tynku to jest *a fresco* rokione, lecz wcale odmiennym sposobem jak dzisiaj; wchodzi w ścisły rozbiór tak podał *Pliniusza*, *Pauzaniusza* i *Witruwiusza* jako i różnych mniemań terażniejszych pisarzy, porównywa ie z zabytkami malowań w Pompeji, Herkulanum, Termach Tytuśa i indziej będącemi, równie jak z praktyką terażniejszych, z tego wyciąga sposoby do użytku w praktyce i wieloma ie technicznymi uwagami z własnego doświadczenia pomnaża, czego treść jest następująca.

Mur z kamienia łamanego lub z cegły obrzuca się zaprawą zwyczajną wapna gnojonego z grubym z umysłu piaskiem, ażeby narzut będąc nierówny tém mocniej następna warstwa zaprawy do

niego przyległa, nim wyschnie narzuci się ją lecz z drobniejszym piaskiem i z niechcenia wyrówna, da się na tém trzecią a nawet czwartą warstwą, zawsze przestrzegając ażeby nakładając następną poprzednia nie doszła. Jeżeli ma być 5 lub 4 warstwy grubość każdej na $5/4$ cala będzie dostateczna; jeżeli zaś na dwóch chcemy przestać lub tylko na jednej, w tedy jeden cal da się każdej grubości. Gdy ostatnia warstwa zaprawy zmielszym piaskiem nadkrzepła, to jest że wilgotną będąc tylko ztężała, przystąpi się do pokrycia jej dwoma lub trzema słojami stuku to jest zaprawy wapna ztluczonym co raz to mielej na proch marmurem; tym końcem przesiewa się tłuczone na proch druzgi marmuru przez coraz gęściej splecione kratki, pozwalając tyle i drobniejszego przez nie siać się miału, ile potrzeba dla zrobienia ciasta plastycznego, grubość pierwszej warstwy stuku być może na ćwierć cala, ostatniej na tylec noża. Powierzchnią téj ostatniej warstwy wygładzi się świetnie, pocierając ją płaskim równo zszlifowanym i w rękojeść opatrzonym kamieniem a przy tém często deszczówką zwilżając, i robota ukończoną będzie jeżeli stuk tak przysposobiony w barwie swój za tło czyli grunt pod malowanie służyć ma. Jeżeli zaś nie tracąc czasu pokryje się go jakąbądź farbą i skrapiając ją wodą wspomnianym kamieniem weń wetrze, otrzyma się grunt lśniący pod malowanie upodobanego koloru łączący w sobie wszystkie pożądane przymioty.

Na tak przygotowanym tle obznaczy się ozdoby lub figury i pokryje stósownemi farbami. Starożytni bez dodatku wapna farby nigdy wprost na wilgotnym stuku nie kładli, gdzie zaś zupełnie czystych było potrzeba iak n. p. czarnej któraby przez dodanie wapna zszarzała, tam wprzód podmalowanie z tejże farby obficie z wapnem zmieszanej dawano i póki było świeże czystą pokrywano.

U Greków ażeby zaprawa wapna z piaskiem marmurowym do użytku zdatną była, przez pewien czas przez wielu razem ludzi silnie staporami w moździeżach żelaznych tłuczoną byź musiała. Ostatnią także warstwę stuku zwykli byli gibkimi prętami raz podle razu w różnych kierunkach bijąc stłaczać a potem gładzić, i z tąd pochodzi tak wielka jój gęstość, moc i twardość.

Podług *Pliniusza* żaden tynk nie nabywał połysku pięknego jeżeli się nie składał z trzech warstw zaprawy wapna z piaskiem, a dwóch stuku marmurowego; *Witruwiusz* nawet mieć chce trzy słoje tego stuku. Zamiar tylu warst na sobie nie jest inszy tylko aby tynk będąc grubym potrzebną wilgoć aż do ukończenia roboty posiadał, a to dla tego ażeby farby w tworzącą się zwolna na powierzchni jego krystaliczną lsknącą błonkę wapienną, wnikając i z nią jednocząc się tak były na wpływ wody, olejów i t. d. nieczułe jak starożytne, jako też ażeby tynk leniwie wysychając, regularnie w nim cząstki wapna krystalizować się, do siebie się

zbliżać i z piaskiem wiązać mogły, nie gębczejąc lub padając się co jest zwykłą nagłego wysychania następnością, i tém szkodliwszą że wapno tak wskroś jakkolwiek dla oka niedościgle popękane wilgocią z powietrza napawa się, kruszeje i na mrozy odpada. Lecz tynk gruby cięży, tém więc większej staranności wymaga aby się z powierzchnią muru spoił i od niego nie odrywał się, dla tego to robimy go jak najcieńszym to jest na pół a najwięcej trzy ćwierci cale grubym, staramy się aby sam mur wprzód dobrze wyschł, pospolicie gorącą porę czasu na tynkowanie obieramy, wszystko przez uprzedzenie że aby się tylko tynk zsechł i stwardniał, trwałym bydź musi.

W starożytnych malowaniach ostatnia powłoka stuku nie na całej powierzchni muru na raz rozpościeraną bywała, ale podług podziału na pola w których ślady spojeń nie są do zaprzeczenia; te spojenia częściowego nakładania stuku znajdują się i około figur, co dowodzi jak wiele u starożytnych starano się o świeżość i wilgotność gruntu pod malowanie; bo inaczej gdyby na tém nie było zależało, łatwiej byłoby całe ściany od razu stukiem powlekać i malować. Przyczyny także dla czego się słoje zapraw i stuku w tynkach starożytnych tak nierozdzielnie z sobą pozrastały, nie w czém inném szukać należy, tylko w ciągłej ich wilgotności podczas roboty, za której pośrednictwem w ściśle z sobą wchodziły połączenie.

Chcąc się *Wiegman* przekonać tém dokładniej o wpływie ja-ki mieć może nagłe lub wolne wysychanie na moc jednej i tej sa-mej zaprawy wapna, robił z niej kule jednej i różnej wielkości, susząc je potém dłużej lub krócej na słońcu, w ciepłe, chłodzie, wilgotném miejscu, znalazł że tém mocniejsze po wyschnięciu sta-wały się im wolniej i dłużej wysychały, i w téj saméj tempera-turze ciepła suszone kule, większe, mocniejsze i twardsze otrzymał od małych, zbyt małe a przytém nagłe suszone rozkruszały się jak glina. I dla tego nigdy w gorącą porę czasu tynków robić nie należy, najlepszy na to czas jest wczesnie z wiosny przed nadej-ściem upałów letnich, lub wczesnie w jesień przed nadejściem mrozów, aby tak w jednym jak drugim razie czas miały twardnieć jak bydź może najpowolniej wysychając. ****)

Tynk gruby i wilgotny bieląc lub farbą powlekając trzeba od kurzu i prochu zabezpieczać, bo się poci, i krople wody za-brudzone spływając zostawiałyby po sobie ślady nie do zniszczenia.

****) Mury starożytne winne są w części swą trwałość przezorności aby jak najswobodniej wysychały; prowadzono fabrykę bez przerwy i w jak najkrótszym czasie ją kończono, aby nie dał czasu wysychać wapnu podczas roboty, do odlewanych murów z gruzu obficie wapna płynnego wchodziło; Rzymianie poprzestawali robót murarskich w miesiącach go-rących, bo jak mowi *Frontyn* mierna temperatura jest potrzebną ażeby mur wilgoć w się pochłonał i w mocny z wapnem wszedł związek.

Chcąc mieć tém delikatniejszy grunt pod malowanie, doradza *Wiegmann* ostatnią powłokę stuku tępém narzędziem równo zeszkrobać, lub ją sflaczać metalowym w oprawce bez oporu obracającym się walczykiem. Jeżeli tynk przysechł, co w trzech lub czterech dniach nie spiesząc się z robotą nastąpić może, chce koniecznie mieć zniszczoną cienką błonkę powstałego węglanu wapna na jego powierzchni, szklistą, przezręczystą i trudno się rozpuszczającą w wodzie, co śmietaną wapna na wodzie wapiennej nazywamy, bo mogącą szkodzić dobywaniu się roztworu wapiennego wewnątrz będącego na wierzch i łączeniu się z farbami, ato bądź chemicznie zwilżając powierzchnią kwasem siarczanym moeno rozcieńczonym, z kąd się gips formuje który w uwagę dalszą nie wchodzi, bądź skrapiając wodą i mechanicznie kielnią lub płaskim kamieniem zcierając. Sposób ten i do zwyczajnego *a fresco* malowania może być pomocnym. Rozciąga autor jego użycie i do przypadków, gdyby w czasie tynkowania warstwa która zaprawy piaskowej lub stuku nadto nadeschnąć miała, ztartą ją tym lub innym sposobem mieć chce.

Pobłędzić można, mówi dalej, mniemając że powierzchnia stuku tém lepszą będzie im mielój na prochu marmuru ztarty został; będzie wprowadzie bielszą lecz słabszą, bo gdy proch marmuru jest gruby, ziarna jego pod razami pręcia głębiój między inne wciska ją się, zbliżają do siebie, przez co miękie wapno z miałem mar-

murowym zmieszane, (bo mu się przesiwać wraz jak się wspomniało przez kratki dozwoliło) wtlacza się w przestwory między ziarnami będące, zbytek wreszcie miału zacierając później kamieniem powierzchnią stuku skrapianego wodą, jako muł odłącza się.

Tak zrobiona odzież muru twardnieje, mocniej przez czas, i farby w nią wsiąkłe, żywość swą i świetność zachowają w wieki, tak mówi *Witruwiusz*. Może także służyć za najpiękniejsze i najtrwalsze tło pod malowanie *a tempera*, woskowe a nawet olejne.

Lecz w starożytności nie zawsze szło o grubość tynków pod malowania czasu pewnego do swego wykończenia wymagające, ale o danie gruntu pod ozdoby mogące się snadniej przez patrony farbami malować, lub tylko o pokrycie stukiem materiału niepozornego lub nietrwałego. Według *Stackelberga*, *Kockerella*, *Hittorfa*, *Brönsteda* i innych, Grecy już w wcześniejszych czasach Świątynie swe z gruboziarnistego i dziurkowatego ciosowego kamienia tak w Grecyi jak we włoskich i sycylijskich osadach bardzo trwałym stukiem powlekali, dla nadania im piękniejszej postaci jak materiał pozwalał. W świątyni *Neptuna w Pestum* ten stuk składał się tylko z wapna i marmuru lub spatu wapiennego na prochu tłuczonego, tak jak zewnętrzny słój tynków na ścianach pompejańskich, był tylko na 1/2 do 1. linii gruby i jak się zdaje z wielką starannością utłoczony i gładzony. W Agrygencie w Sycylii znaleziono odłamki

gzemów i innych architektonicznych części z stuku wyciągnięte i farbami pokryte; także kolumny w Metapontum cienka powłoka stuku okrywała i ślady żółtej farby widocznie na niej odkryto. Świątynie koryntu Eginy, Nemei, Basse, wszystkie z kamienia szarego dziurkowego wystawione, potrzebowały wspomnianej powłoki stuku dla trwałości. Ze zaś nie tylko dla piękności lecz i dla trwałości mury z trawertynu i innego rodzaju kamienia nim powlecano, o tém się przekonał *Wiegmann* na obeliskach granitowych, kolumnach, na murach Świątyni Pestańskich, Sybilli w Tivoli, na murach na *punta del Posilipo* przy Neapolu; znalazł albowiem że gdzie stuk podpadał, sam kamień na ćwierć cala głęboko zrzeszał; wielkiem jest mówi dalej podobieństwem, że tym stukiem nie mogła być tylko zaprawa wapna z miałem marmuru przysposobiana i stłaczana jak się wyżej opisało, którą za świeża pokrywano farbami, aby się z nią nie tylko mechanicznie przez spojuść ale i chemicznie przez powinowactwo połączyły.

Zastanowiło nie mało *Wiegmana* gdy w Wenecyi niejaki podobieństwo tynkowań starożytnych z sposobem postępowania w Terrazzach widział, lecz że Estrichy weneckie są znane z dokładnego opisania *Rondeleta*, dosyć więc będzie dla porównania praktyki starożytnych z obecną dadź poznać sposób marmurkowania ścian i ich malowania we Włoszech dziś używany, jako z przedmiotem naszym więcej związku mający. Sposób ten gazeta powszechna budownicza *Förstera* tak ogłasza.

Wielka liczba domów tak publicznych jak prywatnych w Wenecyi, Tryeście, ma postać jak gdyby się składały z ciosów lub płyt marmurowych białych lub kolorowych; sposób tynkowania murów ku temu służący zowią *intonaco a marmorino*, lub tylko *marmorino*, w czém tak sobie postępują.

Mur z kamienia łamanego lub z cegły obrzuca się zaprawą wapna z piaskiem ceglanym, równa się i narzyna kielnią w różnych kierunkach, aby się jęj druga warstwa tém lepiej chwyciła. Gdy wyschnie dają tę drugą warstwę tecz z drobniejszym piaskiem, i tylko tak cienko jak dla gładkiego wyrównania powierzchni tarką murarską potrzeba; gdy ta w pół ztężeje rozciągają trzecią i ostatnią warstwę z zaprawy wapna z miałem marmurowym na grubość tyłca noża, i tę dopóki świeża gładzą keilnią mającą brzegi zaokrąglone, często w tęg czynności wodą mydlaną skrapiając. Tym sposobem otrzymuje się tynk podobny do szlifowanego marmuru; chcąc zaś mieć udany marmur pożądanęj barwy i odmian, pomaluje się ostatnią warstwę dopóki wilgotna upodobanemi farbami.

Wapno do wszystkich trzech warst bierze się niegaszone, i dopiero na miejscu przed samém użyciem mięsza z miałem cegły, piaskiem lub prochem marmurowym i gasi.

Na sążeń kwadratowy tego tynku wychodzi: 2 $\frac{3}{10}$ stóp sześciennych dobrego niegaszonego wapna, 1 $\frac{1}{5}$ stóp dobrego piasku krzemienego, 1 $\frac{3}{5}$ stóp mąki ceglanej, i 20 funtów prochu

marmurowego. Potrzeba do tego $\frac{5}{10}$ dnia murarskiego: tyleż pomocnego i kosztuje zp: 8. gr: 15. w Wenecyi.

Marmorino nie przewyższa wprawdzie w piękności stuku gipsowego, lecz przewyższa w taniości i trwałości i nie tylko używane jest za powłokę zewnętrzną budowli, ale i wewnętrzną murów w salonach, gankach *Loggie*, gdzie dopóki świeże malowaném bywa *a fresco*, do czego tylko mineralnych farb używają.

Można mu dać więcej połysku gdy po wygładzeniu kielnią wyschnie, a to prasując go żelazkiem kształtu małej kielni murarskiej na 4 linie grubej na węglach rozgrzewaném; i albo się go tak zostawia albo maluje olejno lub *enkaustycznie*. Gdy malowanie olejne lub woskowe wyschnie, powlekają cienko pokostem kopalaku albo woskowym całe ściany lub tylko malowane przedmioty. Nakoniec jeżeliby przez czas ściany połysk stracić miały, odświeżają olejne malowanie pospolicie pokostem kapallaku, zaś malowanie woskowe, *a fresco* i białe ściany pokostem płynnym woskowym.

Za sążeń □ tak gorącym żelazkiem polerowanego tynku płaci się drożej jak za pomocą wody mydlanej, i tylko go używają w salach gdzie się maluje olejno lub *enkaustycznie*. Na mury wystawione na niepogody czasu wybierają jak najlepsze i najtrwalsze materiały, w innych miejscach przez oszczędność na mniej dobrych poprzestają.

Okolice Krakowa obfitują w marmury wprawdzie nie zupełnie białe, ale bladej barwy mieć można do użytku w stukach mających mieć grunt innemi farbami pod malowanie podkładany, także do użytku w marmorynach, zawsze jednak ten materiał dosyć drogo przychodzi, a w okolicach gdzie go zupełnie nie masz do innych sposobów udawać się można, któreby użycie jego zastąpiły i tak:

Witruwiusz opisując tynkowanie stropów drewnianych z trzech warstw, jednej z wapna i ograbniego piasku, drugiej z mielszym piaskiem, trzecią i ostatnią z wapna i kredy, lub wapna i mialu marmurowego mieć chce. To potwierdza *Rondelet* mówiąc: że chcąc mieć powierzchnią tynku tak gładką i świetną jak stuk z prochu marmurowego, używają w Lyonie w trzeciej warstwie zaprawy wapna z krédą.

Wiegmann doradza także do ostatniej warstwy tynku używać wapna ztłuczoną prawie na mąkę dachówką, a lepiej jeszcze garn-carszczyzną lecz nie cegłą, która nie będąc dopaloną więcejby mogła zaszkodzić jak pomódz; znalazł albowiem w ruinach rzymskich i takie tynki, w których zewnętrzna powłoka na $1/2$ linii gruba w przełamie jasno czerwonego koloru dla wielkiej swój twardości i mocy zdaje mu się być tą masą, z której w starożytności naczynia trwałe zwane Signickie robiono.

W dzisiejszych czasach panuje jeszcze tu i owdzie zwyczaj że do zaprawy wapna z piaskiem mającej się użyć bądź do murowania, bądź do tynkowania dodają gips palony, w mniemaniu że się ta przez to poprawia, co jest naganne, bo chociaż gips z początku mocno wiąże, lecz w kolei lat coraz słabieje, wapno zaś im dalej tém się staje mocniejsze.

Jakkolwiek za sposobem starożytnym malowania *a fresco* wiele przemawia, nie jest jednak bez trudności w wykonywaniu, bo pomijając grubość tynku, bez obeznaných z robotą dobrze murarzy udawać się nie może, schnie w prawdzie wolno, nie może jednak nie wymagać wyprawnej i pewnej ręki malarza, jest kosztowny, ani do zewnętrznego przyozdobiania budowł gdzie oświetność tła nie idzie nie przydatny.

Zwyczajny dzisiaj sposób malowania *a fresco* jest także trudniejszy jak olejny i *a tempera*, bo tu raz malarz farbę położywszy poprawiać nie może, i w miarę iak farbę kładzie razem i kończy, farby więc bydź muszą na przód pomięszane; pomimo wszelkich ostrożności tynk schnie prędko tak że go więcej murarz dziennie narzucić i wygładzić starać się nie powinien jak go malarz pokryć jest wstanie, także wielka trudność zachodzi między cząstkowo codziennie wykończanemi robotami, bo murarz często albo zacięra część malowania w dniu poprzednim ukończoną, lub ją uszkadza, widoczna zaś jest rzecz jak uciążliwe jest wycina-

nie miejsc uszkodzonych równie jak łączenie w nich roboty już wykonanej z dawniejszą; i dla tego ten rodzaj malowania więcej do dekoracyjnych przedmiotów jak historycznych jest usposobionym, bo dla pierwszych kartonów wygodnie dla pośpiechu używać można.

Pliniusz i Witruwiusz (X. 7. R. 10) wspominają że *tectores* to jest: trudniący się powłókaniami murów tynkiem, i kleju do *atramentum* malarskiego używali. *Wiegmann* robił doświadczenia, z klejowemi farbami na wilgotnym stuku i otrzymał tak piękne malowanie że go przyrównywa do wesela *Aldobrandynickiego*, i z tąd wnosi że ten obraz mógł być klejowemi farbami *a fresco* robiony. Sposób ten pozwala łączyć z sobą farby łagodnie, wzmacniać cienie, i farbami właśnie jak tuszować na ścianie lecz nie zapewnia takiej trwałości ażeby do zdobienia polychromicznie zewnętrznych budowli mógł być zalecanym.

Ztak więc opisanych sposobów malowania jedne są albo za trudne do wykonania lub kosztowne; inne tańsze ale mniej pewne do póki więc technika nie odkryje takiego któryby większą trwałość, łatwość użycia, z oszczędnością łączył *****) dopóty na naj-

*****) Towarzystwo przemysłu w Prusiech w r. 1835 ogłosiło nagrodę Złotego medalu i 400 talarów za odkrycie sposobu innego nie *al fresco* malowania, to jest takiego w którymby farby na gipsie, wapie lub powierze-

tańszym a razem dość trwałym zwyczajnym *a fresco* poprzestać przynajmniej w domach obywatelskich wypadnie, który zawisł na tém ażeby w porze czasu przyzwoitéj tynkowanie ścian i wyciąganie gżemsów rozpoczynać i kończyć i tuż prawie jak murarz swą robotę posuwa, farbami ją z wapnem mieszanemi pokrywać bądź jednostajnymi, bądź polychromicznie części tylko niektóre budowli niemi na wzór Gréków przyozdabiać.

chni kamienia łatwemi były do użycia przez malarza, i na wolnem powietrzu, słońcu, mrozie i w wilgoci były trwałe, tak ażeby do przyozdabiania pamiętników wieki trwać mających służyć mogły. Gdy po 5. latach wynaleziony sposób na ścianie, w stronie północno zachodniej bez nadkrycia użyty niezmiennosc farb okaże, przez porównanie z kolorytem świeżo podług tegoż sposobu zrobionego pomalowania, nagroda wynalazcy przyznana będzie.

Felix Radwański.



ROYAL MAIL

N^o 176. Cena 2/3.

ROK TRZECI