



ARCHITEKT.

MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY
ARCHITEKTURZE BUDOWNICTWU
I PRZEMYSŁOWI ARTYSTYCZNEMU.

CZTERY PIERWIASTKI SZTUKI BUDOWNICZEJ.
PRZYSZYNEK DO PORÓWNAWCZEJ UMIEJĘTNOŚCI BUDOWNICZEJ

PRZEZ

GOTFRYDA SEMPERA

BYŁEGO DYREKTORA SZKOŁY BUDOWNICZEJ W DREZNIE

1851

POŚWIĘCONY ZACNEMU PRZYJACIELOWI DYREKTOROWI SZKÓŁ FRYD. KRAUSE.

II. PYTHIA.

Dałe, w r. 1834 wydane pismo: „Tymczasowe uwagi o zastosowaniu barw w dziełach architektury i rzeźby u Starożytnych“ miało przynajmniej tę zasługę, że dało bezpośrednią podniecię do książki Kuglera o polichromii Starożytnych i jej granicach, ba dało nawet istotny przedmiot jej treści.

Na każdej niemal stronie przedstawiony jestem jako reprezentant rzekomo skrajnego poglądu, do którego zwalczania wzywa usilnie sprawa czystego

smaku i dobrego zrozumienia starożytności; często są cytowane moje słowa i moje rysunki.

Z naprężoną tedy ciekawością oczekiwano pojawienia się zapowiedzianego przezemnie dzieła i równoczesnej odpowiedzi na pismo Kuglera, które nigdy nie nastąpiły.

Podane już zostały przyczyny, które mi całą sprawę zmierziły.

Lata upłynęły, w ciągu których kwestya miała czas ukształcić się praktyczniej. Zaczyna ona dziś przedstawiać nowe zainteresowanie.

Tak tedy niech tutaj nastąpi — wprawdzie nieco

późno, dla sprawy jednak zawsze jeszcze dość wcześnie — krótka obrona mojego poglądu przeciw tym zaczepkom, wraz z krytyką poglądu Kuglera i jej umotywowaniem.

Na wstępie stawia pan Kugler oba skrajne stronnictwa jedno przeciw drugiemu, pomiędzy którymi (jak zawsze) prawda leżeć musi pośrodku i kończy go gorzko-słodką naganą uznaniu, jakie rysunki moje znaleźć miały wówczas u młodszych artystów.

„Zaiste musiało się przy pierwszym przelotnym wrażeniu niezupełnie odróżnić, w jakim stosunku pozostaje starohelleńskie uczucie, zwyczaj i przyroda do nowoczesnej północy, pozbawionej kształtów i barw, która właśnie używa silniejszych środków do swego ożywienia“.

To, co pan Kugler przez to chciał — zdaje się — powiedzieć, że żywa gra barw odpowiada wprawdzie nowoczesnej Północy, a nie starożytnemu Południowi, sprzeciwia się wszystkiemu, co podpada pod spostrzeżenia w przyrodzie, i w kostyumach, zdobnictwie, budowlach i t. d. różnych narodów tej ziemi.

Na Południu nieosłabione światło słoneczne powleka wszystko olśniewającym, szafranowo-żółtym blaskiem i nawet cienie i ciemne zabarwienia odcina jasno od głębokiego prawie czarnego nieba.

Pod tą złotą lazurą łączy ono wszystkie pełne nasycone tony barwnej skały. Ale potęguje biały kolor i wszystkie jasne tony w sposób oko niepokojący, z którego to powodu (na południu) biały kolor panuje tylko na pustyni t. zn. w państwie umarłych. Jak u nas barwa czarna, tak tam biała lub żółta jest barwą żałoby. Wszędzie gdzie życie wre, tam jest i barwa żywa. Biały kolor nigdzie nie występuje w głównych partjach obrazu przyrody i w tym kierunku ludzie są zmuszeni naśladować ją w swych dziełach.

Inaczej na północy i w krajach jak Anglia, gdzie mgła przez cały rok panuje, niebo i ziemię odziewa w swój szary płaszcz, na tle którego wszystkie przedmioty ciemnymi się wydają, a rzadki promyk słońca oświetla (wprawdzie bardzo efektywnie) tylko najbliższe przedmioty.

Ze się tu trzymać należy całkiem innego systemu polichromii, więcej umiarkowanego i jaśniejszego, jest, zdaje się, zrozumiałem. Pouczającym byłoby przytem porównanie dzieł słynnych kolorystów ze szkoły niderlandzkiej z Włochami.

Tyle atoli tylko tymczasowo dla zbitcia owego twierdzenia Kuglera i dla usprawiedliwienia pozorowego braku smaku w uważaniu białych ścian marmurowych za brzydkie. Muszę, i gdybym nawet z tego powodu przez estetyków jako kacierz podwójną został obłożony klątwą, powtórzyć wyznanie, że wielkich białych mas budynków ani na północy, ani na południu nie mogę uważać za piękne.

¹ Nie przedstawiałoby dostatecznego zainteresowania, gdybym chciał przytaczać z osobna to, co pan Kluger przytacza na osłabienie tych ustępów. Między innymi śmiały mi wnioskami, które pan Kluger wyprowadza ze swoich ustępów, najwięcej moją uwagę zwrócił ten, że, ponieważ według Plutarcha żółta barwa szafa-

Pan Kugler wielką kładzie wagę na miarodajne dla rozstrzygnięcia spornej kwestyi ustępy Starożytnych, tak, że się dziwić przy tem należy, jak skąpo wypadła jego lista cytat. Mnie się zdaje, że dałby się tam niejednen jeszcze inny tu należący „passus“ przytoczyć. Ale tem lepiej: dzieje się z nimi przeważnie tak, jak z tymi wierszami biblii: każdy tłumaczy je wedle swojej wiary.

Najpierw pan Kluger szybko przechodzi cztery czy pięć ustępów, świadczących za polichromią; według niego zawierają one wiadomości albo o nadto dawnych (archaistycznych i prowincjonalnych), albo o nadto nowych dziełach; to, co dla nich ma znaczenie, nie musi jeszcze z tego powodu mieć zastosowania do attyckich świątyń marmurowych.

Ważne jednak czyni ustępstwo przyznając, że z wyjątkiem świątyń właściwej Grecyi z epoki najświetniejszej, były one u Greków także w swych głównych częściach konstrukcyjnych pomalowane, i że nawet u tamtych wewnątrz celli było barwnem¹.

Następnie zapowiada z wielką pompą świadectwa przeciw polichromii; zaraz na początku jednak widzimy się w swych oczekiwaniach zawiedzionymi i sam autor czuje, — zda się, — słabość argumentów opartych na mnóstwie ustępów z Pausaniasa, gdyż styl jego nagle mięszać zaczyna i trudną staje się rzeczą, podążyć za tokiem jego myśli. Uważa też z tego powodu za konieczne, po ostatecznem przytoczeniu rozstrzygającego cytatu, — który ma wroga, dotychczas jedynie dla zabawy nieco drażnionego, ubić za jednym zamachem — tłumaczyć się następującemi słowy:

„Poprzednie, nie rozstrzygające tak dalece świadectwa podaliśmy tylko dlatego, by ustęp z Herodota nie był zanadto odosobnionym, albo by nie powątpiewano może nawet w jego prawdziwość“.

W istocie, trafnie poznał p. Kugler rozstrzygającą powagę tego ustępu i jest rzeczą naturalną, że wszystko poprzednio przytoczone ma za nic, za czcze mamienie. Nie powinienby się jednak dziwić, jeśliby jego czytelnicy podobnie uczynili i owo zbyteczne wystrojenie głównej rzeczy pominieli. Opatrzmy jednak nieco ścieżki, po których nas „wśród miłego błędzenia“ prowadzi do trójnogu delfickiego.

Najpierw skarży się p. Kugler na Pausaniasa, że mówiąc o budynkach świątyń prawie nic nie podaje o ich właściwościach, a co do naszej sprawy (polichromii) nic znaleźć nie można. Jak tylko czasami podanie materiału, z którego je zbudowano.

Następnie wspomina o ustępach, w których pisarz ten mówi o budynkach ceglanych albo o innych z kamienia „poros“ i dodaje: „Cegła i szorstki poros wymagają, jak wiadomo, dla wydobycia zupełnej gładkości muru i wyrazistości ucłonkowania, koniecznie wyprawy“.

nowa występowała na murze wyprawionym przy potarciu tegoż wilgotnym palcem, musiał on przed potarciem wyglądać białe. Dlaczego też nie czarno lub szaro z wieku, lub sadzy z lamp i kadzideł? Dlaczego nie zielono lub czerwono?

Tu już muszę się sprzeciwić, jak przykro mi jest przerywać argumentację autora.

Jest wprawdzie rzeczą znaną (albo być powinno), że wszystkie pomniki głębszej starożytności z cegły, kamienia porosu, piaskowca, szarego lub białego marmuru, czy z jakiegokolwiek innego kamienia powleczone były wyprawą lub przynajmniej pokryte szkliwem barwnym, zastępującem wyprawę; ale to zjawisko ogólne nie tłumaczy się bynajmniej u cegieł i porosu tak naturalnie z właściwości materiału i chęci wydobycia gładkości dzieł marmurowych i delikatności i wyrazistości ich członkowań, jak to autor przyjmuje.

Podziwiamy raczej tak na dziełach epoki najdawniejszej jak i na późniejszych rzymskich, wysoki stopień ostrości i dokładności, który przy tych właśnie materiałach osiągał, tak że pomalowanie białych ścian marmurowych mało co więcej w oko wpada, niż powlekanie wyprawą najdelikatniejszych i naturalnie piękno-barwnych terakot.

Poglądy moje na źródło i prawdopodobny klucz do wyjaśnienia tego zjawiska podam później.

Ale słuchajmy dalej: „...i leży to w naturze ogólnego rozwoju sztuki, że pomniki greckie powleczone wyprawą utrzymywać zapewne musiały pewien stosunek tak w kształcie jakoteż i w barwie do budowli okazałych z marmuru białego. To, co przy tych udowodnić należy, powinnyby także barwa tamtych mniej lub więcej wyjaśnić“.

Jakkolwiek bezpiecznie pisać się można na wnioskowanie tej argumentacji, jak się to później okaże, nie mogę jednak nie zwrócić uwagi na jej słabe strony. Nie przypuszczam, by ktokolwiek jeszcze wątpił, że używanie białego marmuru do pomników, nie poprzedziło użycia innych sztucznych, czy naturalnych gatunków kamienia, lecz że po niem nastąpiło, i nie mogę przeto zrozumieć, jak rzecz późniejsza może być uważaną za miarodajną dla wcześniejszej.

Ustępy z Pausaniasa i innych, które podają wiadomości o konstrukcjach z cegły, porosu i t. d. odnoszą się w przeważnej części do pomników bardzo starych. Jakżeż one miały być w barwie naśladownictwem późniejszych dzieł z marmuru, lub być do nich dostosowane?

Ale jeżeli się nawet na to zgodzimy, że może zapomocą świeżego pomalowania, które im dano, dostosowano je do tych ostatnich, to napomknął już pan Kluger i potwierdza to w ciągu swego swego pisma kilkakrotnie, że na świątyniach greckich nie z marmuru wykonanych, lecz wyprawą stiukową powleczonych, polichromia miała zastosowanie w bardzo rozległej mierze. „Co przy tych ostatnich jest rzeczą udowodnioną, to powinnyby mniej lub więcej wyjaśnić barwę świątyni marmurowych (ich rzekomych wzorów)“.

Po wzmiance o wielu pomnikach Grecyi i Azji Mniejszej, o których Pausanias podaje, że były zbudowane z białego marmuru (pod ogólną nazwą „białego kamienia“), wtrąca teraz pan Kugler uwagę, że nazwa grecka marmuru (λευκός λίθος)

jest dwuznaczną; można ją rozumieć jako kamień, który jest białym w łomie, lub jeżeli mowa o wykonanych budynkach, jako wogóle ich zewnętrzny wygląd — i przyjmuje naturalnie dla swej sprawy najkorzystniejsze tłumaczenie tego wyrażenia, gdziekolwiek ono wśród wielu innych nazw materiałów tu i tam cytowanych przez niego starszych pisarzy przychodzi.

Szkoda tylko, że prawo do tego sam sobie pan Kugler zausurpował, przynajmniej odnośnie do Pausaniasa. Ponieważ pisarz ten, według własnego zeznania pana Kuglera, tak mało troszczy się o zewnętrzny wygląd świątyni, logiczną jest rzeczą przyjąć, że brał wyrażenie λίθος λευκός w swem znaczeniu mineralogiczno-technicznym, podobnie jak nazwy innych gatunków kamieni, których wygląd zewnętrzny zasłonięty był wyprawą. Musiałoby zaprawdę dziwnem być, gdyby tylko dla świątyni marmurowych robił wyjątek i przy wspomnianiu o ich materiale więcej chciał powiedzieć, niż zresztą zamierzał.

W niewiększej też mierze może pan Kugler żądać, aby się godzono bezwarunkowo na dalszą jego argumentację.

„Zresztą — powiada on — mógł przy wspomnianych właśnie teatrach i stadyach marmur być użyty jedynie dla swej właściwej wspaniałości, a o pomalowaniu tych pomników w żaden sposób myśleć nie można!“

Dlaczegoż nie? Zobaczymy zaraz, że można o tem myśleć, skoro przyjdziemy do słynnej wyroczni.

Pomińmy dalsze wymienianie budynków marmurowych, odłożmy odpowiedź na związane z nimi częste pytanie o przyczynie powlekania farbą tak drogiego materiału, którego nieraz użyto przy budowlach w wielkiej odległości od łomu się znajdujących i zatrzymajmy się jeszcze tylko chwilę przy „małej świątyni z Anticyra, o której Pausanias powiada, że była ona wykonana w tak zwanem przez Rzymian „opus incertum“ (λογάσιν λίθοις)² prawdopodobnie więc na więcej wyrobiony sposób budowania cyklopowy, podobnie jak znana mała świątynia w Rhamnus, a wewnątrz jej było wyprawione. Wnętrze tedy mogło być barwami ozdobione, zewnątrz jednak musiała, jak to z prostego przeciwstawienia wynika, okazywać się naturalna barwa kamieni“.

Interesującą dla mnie jest rzeczą, przyjąć za dobre całe to Kuglera tłumaczenie sobie tego ustępu z Pausaniasa, by nawiązać doń, jednak później dopiero, pewną uwagę.

Subtelności zdania, które teraz prowadzi autora do przytoczenia dwóch ustępów z Pliniusza — trudno ująć, a trudniej jeszcze da się pojąć sposób, w jaki on ustępów tych używa do poparcia swych poglądów. Zwyczaj naśladowania odcieni barw i żył marmuru zapomocą malowania i urozmaicania pstrego marmuru przez sztuczne układanie

² Wyrażenie to znaczy w dosłownem tłumaczeniu: z pozbieranych kamieni, zatem z kamieni polnych w przeciwstawieniu do ciosów. Cyklopowych kamieni chyba nie pobiera.



Dom własny.

arch. J. Wysocki we Lwowie.

zył i plam, był dla Pliniusza rzeczą nową i dlatego miał on nic nie wiedzieć o polichromii Greków!

Właśnie to, czego pan Kugler broni, występowanie marmuru w swych własnościach barwy i politurę (w każdym razie tylko w najskrajniejszym przedelkaczeniu tej zasady) wydawało się pisarzowi rzymskiemu szkodliwym nowatorstwem! Jeżeli niezręcznie przytoczone ustępy nie świadczą właśnie za polichromią, to je uważać należy co najmniej za zupełnie tutaj nie należące³. To samo odnosi się do ustępu ze Seneki, który autor tu cytuje⁴.

Wśród tych cytów wpada naraz na malowidła na wazach „najdoskonalszego stylu, na których przedstawione architektury świątyń trzymane są w barwie białej, podczas gdy figury — jak wiadomo — czerwone występują z tła czarnego“.

Rzecz ta jest dość poważną i zasługuje więcej na uwzględnienie, niż wszystkie poprzednio po-

dane cytaty. Wprawdzie przypominam sobie wiele malowideł na wazonach wykazujących białe części architektoniczne, ale także i inne, gdzie one są głównie czarne, albo pokazują barwę czerepu o czarnych konturach⁵.

Trudną zresztą jest rzeczą malowideł na wazach używać jako argumentu w sprawie używania farb u Starożytnych, gdyż przy szczupłych granicach, jakie miało użycie barw w sztuce garncarskiej Starożytnych, wszystko polegało na konwencji.

Przychodzimy wreszcie do rozstrzygającej wyroczni, która ma odrazu rozprószyć wszelkie wątpliwości:

Ajo Aeacida te Romam vincere posse!

Jest doprawdy rzeczą nie do pojęcia, że pan Kugler, który słusznie wielką kładzie wagę na naciągnięty przez siebie ustęp z Herodota (tak, że nawet wypowiada obawę, że prawdziwość jego mo-

głaby być zakwestyonowaną przez zdruzgotanych nim zwolenników stanowczej polichromii), zadowolnia się tem, że z opowiadania wrywa dwa zdania bez związku, których ważne znaczenie dla naszej sprawy jasnym się staje dopiero, przez ich pełny związek. Niemal domyślałby się tu można „piae fraudis“.

Ponieważ historia ta sama dla siebie jest dość interesująca, niechaj przeto tu przytoczoną zostanie według tłumaczenia Langego w całej swej osnowie:

„Ale Samiejcy, którzy walczyli przeciw Polikratesowi — gdy ich Lacedemonczycy chcieli opuścić — sami także odjechali do Sifnos. Nie mieli bowiem pieniędzy. Natomiast mieszkańcy Sifnos byli w tym czasie w stanie kwitującym i najbogatszymi ze wszystkich wyspiarzy. Albowiem mieli oni na swej wyspie kopalnie złota i srebra, tak, że z dziesięciny swego tutaj zyskanego złota złożyli w Delfi w ofierze skarb, który się śmiało z najbogatszymi mógł mierzyć. Oni sami zaś dzielili corocznie między siebie uzyskane pieniądze.

³ Na dowód aplombu; z jakim p. Kugler cytuje Starożytnych, przytoczę tu odnośny ustęp z Pliniusza:

Pictura... nunc vero in totum a marmoribus pulsa, jam quidem et auro nec tantum ut parietes toti operiantur verum et interasso marmore vermiculatisque ad effigies rerum et animalium crustis. Non placent jam abaci nec spatia montis in cubiculo dilatantia, coepimus et lapidem pingere. Hoc Claudii principatu inventum. Neronis vero, maculas quae non essent in crustis inserendo unitatem variare etc. Plin. 35. 1.

Niżej żali się Pliniusz jeszcze na to, że stary zwyczaj umieszczania w atriach barwnych portretów przodków ustąpić musiał nowej modzie, wykonywania tych obrazów bez względu na podobieństwo w metalach szlachetnych. Chociaż tu mowa o starorzzymskim zwyczaju, zasługuje on przecież na uwzględnienie jako przykład istnienia polichromijnej rzeźby u Starożytnych.

⁴ Seneca Epist. 86.

⁵ Zbiór waz w Muzeum Brytyjskiem bynajmniej nie potwierdza zdania Kuglera, że w malowidłach waz stylu najdoskonalszego architektura świątyń jest trzymaną w białej barwie. Jedynie na wazach z Basilicata, a mianowicie z najpóźniejszej i najgorszej epoki, pokazuje się białe tło kredowe na kolumnach i t. d. kilku świątyń. Na innych tło białe jest żółto powleczone. Ale na wszystkich prawdziwie attyckich i staro-etruskich wazach z najpiękniejszej epoki, budynki nie są białe, lecz kolorowe lub czarne, jak i figury. W „Bronze room“ (szafa 35) znajduje się kilka attyckich „Lekyhi“ z doby najpiękniejszej z czarną nóżką i szyją — reszta biała z delikatnie rysowanymi czerw-

nyimi konturami, przedstawiającymi przeważnie Orestesa, Elektry na grobie Agamemnona. Jedno tylko z tych naczyń wykazuje resztki grubej farby emaliowej, którą prawdopodobnie przedtem całe było pokryte. Tam, gdzie farba odpadła, pokazuje się białe tło z delikatnymi konturami figur, zupełnie jak u innych waz i nie ulega dla mnie żadnej wątpliwości, że wszystkie te wazy o białym tle, ongi prawdopodobnie przykryte były enkaustycznym malowidłem. Na jedynej tedy, która zachowała resztki swych farb, jest grób Agamemnona, ozdobiony na gzymsie zielono-niebieskim ornamentem akantusowym i niebieskim jajownikiem. Barwy tła kamienia rozpoznać już nie można, bo tam powłoka barwna już odpadła. W następnym „Etruscan room“ odznaczają się dwie wazy z najpiękniejszej epoki; przy domkach studziennych widzimy pod portykami kolumnowymi kobiety etruskie, napelniające swe dzbany. Na jednej z tych waz (szafa 12 Nr. 280) jest przedstawiony portyk z dwiema jońskimi kolumnami między dwoma pilastrami. Gzyms jest dorycki z tryglifami na nim fronton. Wszystko jest czarne z jedynym wyjątkiem metop i pola szczytowego, które są białe, chociaż zresztą biały kolor nigdzie na wazie nie występuje.

To samo odnosi się do znajdującego się na najbliższej wazie o wiele piękniejszego przedstawienia doryckiego portyku o czterech kolumnach „in antis“, o pięciu bogato zdobionych otworach studziennych pomiędzy kolumnami i po bokach na antach. I tutaj metopy są białe, wszystko inne czarnobrunatne, jak i figury. Wszystkie liczne przedstawienia kolumn na innych wazach z dawniejszych czasów są ciemnobarwne, albo mają barwę tła.

Gdy tedy swój skarb zakładali, zapytali wyroczni, czy ich szczęście obecne długo jeszcze będzie mogło trwać. Pythia dała im w odpowiedzi następującą przepowiednię:

Gdy kiedyś w Sifnos prytaneion okaże się białem,
Biało wyglądać będzie targowica: potrzebny wtedy będzie mąż rozumny,
Któryby Was ostrzegł przed drewnianym wrogiem i czerwonym heroldem.

A targowica sifnijska i prytaneion były wówczas⁶ wyposażone kamieniem paryjskim.

Tej przepowiedni Sifnijczycy wcale nie byli w stanie zrozumieć, ani zaraz, ani wtedy gdy Samijczycy przybyli. Samijczycy bowiem skoro tylko

do Sifnos przyjechali, wysłali do miasta jeden ze swych okrętów z posłami. Dla starości jednak były wszystkie okręty pomalowane minium i oto było to, co Pythia przepowiedziała Sifnijczykom i mówiła, by się mieli na baczności przed drewnianym wrogiem i czerwonym heroldem.

Posłowie bowiem przybyli i prosili Sifnijczyków, by im zechcieli pożyczyć 10 talentów, a gdy im Sifnijczycy oświadczyli, że nic im nie mogą pożyczyć, spustoszyli ich pola. Gdy się o tem Sifnijczycy dowiedzieli wnet wypadli, zderzyli się z nimi i zostali pokonani. I wielu z nich zostało przez Samijczyków od miasta odciętych, ci zaś wymusili teraz na nich 100 talentów⁶.

C. d. n.

tł. M. L.



JAKI BETON JEST LEPSZY: WILGOTNO, PLASTYCZNIE, CZY TEŻ MOKRO SPORZĄDZONY?

(ODCZYT P. KOCHA, DYREKTORA FABRYKI W EHINGEN, WYGŁOSZONY W WIRTEMBERSKIEM TOWARZYSTWIE INŻYNIER. I W TOW. BUDOWNICZYCH DNIA 4 LUTEGO 1904 ROKU.)

Dokończenie.

Chociaż więc na pytanie na wstępie postawione: „który beton jest lepszy wilgotno, plastycznie, czy mokro sporządzony“, ostatecznie jeszcze odpowiedzi dać nie można, to przecież próby te są bardzo cenne i pouczające. Odpowiedź ta na powyższe pytanie brzmiałaby na razie na podstawie rezultatów badań:

1) przy pomocy betonu wilgotnego osiąga się większą wytrzymałość, niż przy pomocy plastycznego;

2) przy pomocy plastycznego betonu większą pewność, niż przy pomocy wilgotnego, podczas gdy

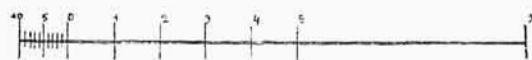
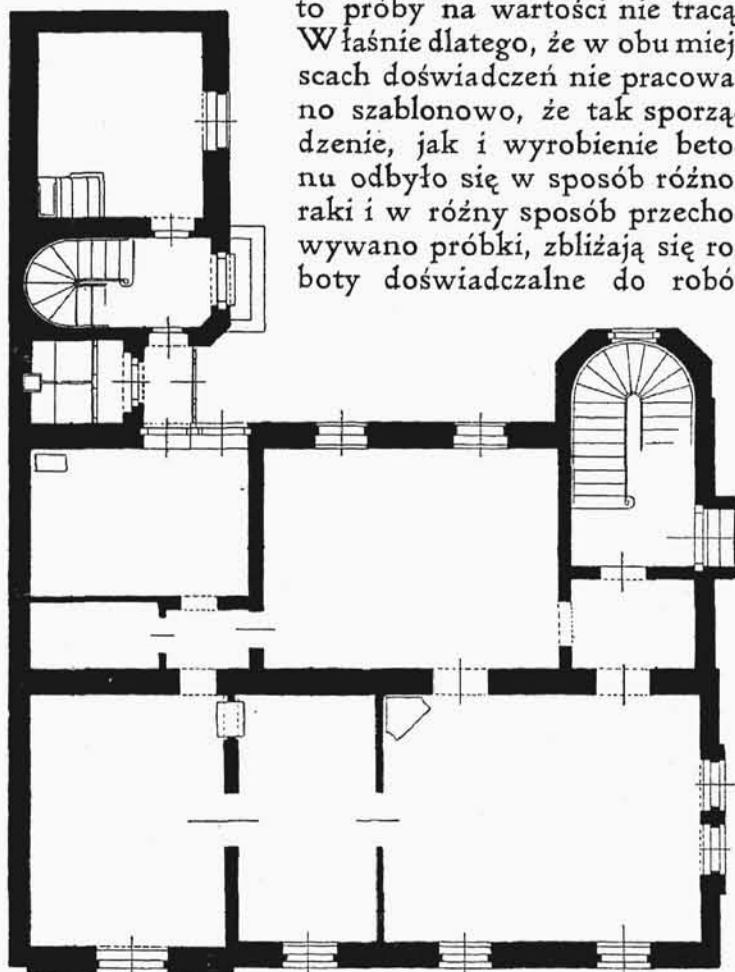
3) mokry t. zw. miękki beton nie jest już betonem do ubijania, lecz betonem, który znajduje w specjalnych tylko wypadkach zastosowanie, którego tedy osądzenie podlega specjalnemu badaniu i rozważaniu.

Jeżeli się tedy rozporządza przy przygotowaniu betonu dobrymi maszynami, jeżeli kierownictwo budowy i przedsiębiorca prowadzą dobry nadzór i kontrolę, jeżeli wyrabianiem betonu zajmują się nie zwykli, lecz wyćwiczeni i pewni robotnicy, a sporządza się beton przy chłodnym powietrzu — użycie betonu wilgotnego jest wskazaniem i odpowiednim.

W przeciwnym razie, jeśli beton sporządza się ręcznie, co się obecnie zdarza 90 razy na 100, jeżeli nadzór nad robotą jest nieco mniej dokładny, albo betonowanie wykonują zwykli robotnicy i to jeszcze w lecie w czasie wielkiego upału i posuchy, to plastycznemu betonowi należy stanowczo dać pierwszeństwo przed wilgotnym.

Jeżeli przy naszych badaniach otrzymano rezultaty nawet ze sobą sprzeczne, jeżeli przy sporząd-

dzaniu próbek doświadczalnych popełniano błędy które zmniejszają wartość rezultatów doświadczeń to próby na wartości nie tracą. Właśnie dlatego, że w obu miejscach doświadczeń nie pracowano szablonowo, że tak sporządzenie, jak i wyrobienie betonu odbyło się w sposób różnorodny i w różny sposób przechowywano próbki, zbliżają się roboty doświadczalne do robót



Dom własny.

arch. J. Wysocki.

⁶ t. zn. w czasie przybycia Samijczyków.

w praktyce i otrzymują przez to wartość nie tylko teoretyczną, ale i praktyczną.

Co prawda potrzebne będą jeszcze dalsze, liczne badania i próby nie tylko w laboratoriach, lecz i w praktyce, na budowie, zanim sprawa ta będzie zupełnie jasną.

Dla przedsiębiorstw tedy betonowych, a szczególnie dla władz państwowych i komunalnych nigdy nie będzie za częstym poleceniem, by przy każdej większej robocie betonowej sporządzano kostki betonowe i badano w kierunku wytrzymałości w zakładzie doświadczalnym.

Gdyby to było miało miejsce przy tych licznych budowach mostów, które wykonano z betonu w ostatnich dziesiątkach lat, i jak się to stało przy Munderking'skim i Bergen'skim moście na Dunaju, posiadalibyśmy już cenną statystykę i nie byłibyśmy zmuszeni, jak się to niestety dziś jeszcze dzieje, jedynie według uczucia oceniać, jaką beton posiada wytrzymałość w swym różnorodnym składzie. Wnetby się wykazało, jak wielki wpływ posiada na wytrzymałość i dobroć betonu, jakość cementu, należyty wybór domieszek, jako to piasku, żwiru i szutru, jego sporządzenie i wyrobienie.

Jeżeliby potem kierownictwo budowy oznaczyło rachunkowo natężenie betonu, łatwą byłoby rzeczą dla przedsiębiorcy wyznaczyć, w jaki sposób beton należy sporządzić, by osiągnąć wytrzymałość, któraby dawała dostateczną rękojmię trwałości budowy. Tylko przez wieloletnie, wielostronne i staranne badania betonu da się to wszystko oznaczyć.

Mamy wprawdzie państwowo uznane normy do badania i próbowania cementu portlandzkiego, lecz badania te mają dla praktyki, a zatem do oceny betonu tylko małą wcale wartość, gdyż po pierwsze betonu nie robi się z piasku normalnego, jak to ma miejsce w próbkach cementowych, po drugie mają niektóre cementy właściwość, że same wykazują wielką bardzo wytrzymałość nor-

malną, podczas gdy wytrzymałość ich w betonie jest wcale nieznaczna.

Dadzą się dalej przecież tego rodzaju badania i próby bardzo łatwo wykonać. Mamy swe dobrze urządzone i wysmienicie prowadzone stacje doświadczalne materiałów budowlanych, które nam przy tem idą na rękę (mowa tu o Niemczech!). Koszta spowodowane temi badaniami obficie bywają wynagradzane tak oszczędnością materiału, jak szczególnie świadomością zupełnej pewności.

Moi panowie! Przed niedawnym czasem miałem sposobność przy pewnej nowej budowie zrobić spostrzeżenie, że budowniczy przecenił wytrzymałość użytego do niej materiału budowlanego i musiał wskutek tego powprowadzać wzmocnienia w konstrukcyi żelaznej, by zabezpieczyć trwałość budowy.

Gdyby ów budowniczy znał był wytrzymałość kamienia (nie był to beton względnie kamień sztuczny, lecz cios), byłby albo użył materiału o wyższej wytrzymałości kamienia albo wzmocnił w ten sposób mury, że ich natężenie byłoby odpowiadało wytrzymałości kamienia; zaoszczędziłby w ten sposób wykonane dodatkowo z wielkim kosztem wzmocnienia żelazem. Bezsprzecznie też niejedna noc bezsenna byłaby była zaoszczędzoną kierownictwu i właścicielowi budowy.

Róbcie więc, moi panowie, próby ze swymi materiałami budowlanymi i badajcie je co do wytrzymałości: kwestya wytrzymałości jest niemniej ważną niż kwestya ceny, ba nawet w wielu wypadkach jeszcze ważniejszą, bo błędy pod tym względem pociągają za sobą skutki o wiele gorsze, niż błędny kosztorys.

Zmarły prezydent v. Leibbrand, który torował drogę budowie mostów z betonu cementowego, często przytaczał zdanie:

„Najpierw doświadczać i rozważać, potem się odważać“ a ja do tego zdania dodałbym jeszcze inne: próbujcie wszystko a wybierajcie najlepsze!
Baumatkunde tł. M. L.



Z KATEDRY NA WAWELU.

O ważniejszych pomiędzy nielicznymi dodatkami, jakie do wnętrza Katedry Wawelskiej wprowadziła dokonująca się obecnie restauracya, należą ścianki w arkadach presbyteryum, które stworzyła potrzeba zasłonięcia zapleceków stall od strony naw bocznych.

Dawniej były tutaj surowe ściany z cegły, częściowo niewyprawione, częściowo wyprawiane gładko, bez wszelkich cech artystycznych. Służyły one dotąd oprócz zasłonięcia zapleceków stall także do umieszczenia różnych epitafiów.

Dwie z tych nowych ścianek przedstawiają tabl. 24 i 25 w Nr. 5 Architekta. Jedna z nich po stronie północnej, mieści drzwiczki z wejściem na ambonę, druga stoi w przeciwległej arkadzie po południowej stronie presbyteryum, Obydwie

mają pod gzemsem bogato rzeźbiony fryz roślinny. Nad gzemsem przechodzi ozdobna krata żelazna złożona, mająca ściankę podwyższoną, aby zasłonić plecy baldachu stall, występujące nieco nad ścianki.

Tablice 28 i 29 w Nr. 6 Architekta przedstawiają dalsze dwie ścianki po stronie północnej presbyteryum. Jedna z nich poświęconą została wyłącznie pamięci Jana III i odsieczy Wiedeńskiej, której jubileusz obchodził Kraków uroczystie przed 20-tu laty. Temu jubileuszowi poniekąd zawdzięcza swoje powstanie główny obraz, a raczej płasko-rzeźba ścianki, wykuta z blachy srebrnej według obrazu olejnego Jana Matejki, ofiarowanego do Watykanu w r. 1883. Artur Potocki pragnął chociaż kopię obrazu zatrzymać w kraju i polecił jej wykonanie znakomitemu polskiemu cyzelerowi

Janowi Hakowskiemu z zamiarem, aby ją pomieścić w antepedym wielkiego ołtarza katedry na Wawelu. Gdy to okazało się później niemożliwym, zaprojektowałem umieszczenie tej płaskorzeźby na tej ścianie, a dając jej napisy, emblematy i herby odnoszące się do rodu Sobieskich i króla Jana, poświęciliśmy całą ściankę pamięci odsieczy Wiedeńskiej.

Wreszcie tabl. 28 przedstawia nam jedną z dwóch arkad pomiędzy stallami a wielkim ołtarzem. Dotąd miały one tylko portaliki marmurowe pochodzące z początku w. XVII-go. Otwór portaliku służył za wejście do presbyteryum dla duchowieństwa i publiczności. Po dwóch stronach portalików były znowu surowe ścianki ceglane gładko wyprawione.

Pozostawiając portaliki marmurowe bez zmiany, jako mające pewną wartość, zamknięto ich otwory kratami brązowymi, zwyczaj dotychczasowy bowiem, gdzie podczas nabożeństwa publiczność wiskła się między duchowieństwo w stallach a celebującego przed wielkim ołtarzem, nie mógł być dalej tolerowanym. Usunięto natomiast surowe murki z dwóch stron portalików zamykające widok, a w miejsce ich wstawiono przezrocze kraty brązowe, przez co publiczność nie wchodząc do presbyteryum, może z naw bocznych widzieć całe nabożeństwo przed wielkim ołtarzem. W cokole pod temi kratami zaprojektowałem figuralne fryzy. Jeden przedstawia pochod dzieciaków niosących insygnia biskupie i przyrządy do celebry — drugi fryz poświęcony jest przypomnieniu aktów koronacyjnych, jakie się tutaj niegdyś odbywały.

Nad gzemsem tych krat i portalików oraz nad gzemsem krat ujmujących wielki ołtarz (które jeszcze później podamy), umieszczono szereg lich-

tarzy, służących do podniesienia uroczystości nabożeństw wieczornych; spełniają one to zadanie bardzo dobrze.

Wszystkie ścianki i szczegółowe projekty do nich — zarówno do roboty ornamentальной kamiennej, brązowej, czy żelaznej — są mojego pomysłu.

Fryz z dzieciaków, odlanych w bronzie przez F. Kopaczyńskiego, modelował profesor Alfred Daun, z którego pracowni wyszły również modele dwóch główek kroksztynowych na ścianie naprzeciw ambony. (tabl. 25). Tympanony nad drzwiczkami w portalikach łączące się myślowo z fryzami dzieciaków modelował prof. Jan Raszka, główki cherubinków w samych drzwiczkach brązowych prof. A. Bunsch.

Kraty brązowe wyszły z pracowni W. Derzeńskiego i Ski w Podgórzu. Wreszcie wspomnieć należy, że tympanon nad wejściem na ambonę modelował S. Wójcik, wszelka zaś robota ornamentально-rzeźbiarska na ścianach wyszła z pracowni Juliana Szopińskiego, bogate kraty żelazne zakończone trzy ścianki wykonała firma J. Goreckiego. Odbicia wszystkich 4-ch opisanych tablic wykonano podług fotografii T. Jabłońskiego w Krakowie.

Z przyjemnością notatkę niniejszą mogę zakończyć uwagą, że wszyscy artyści i rzemieślnicy powołani do wykonania krat i ścianek, chociaż tak bogatych, wywiązali się z powierzonych im robót ku zupełnemu zadowoleniu, co odnośnie do krat brązowych tym więcej zasługuje na uznanie, że tradycja tego rodzaju robót zanikła u nas już prawie zupełnie.

Kraków 15/VI 1904.

S. Odrzywolski.



RÓŻNE WIADOMOŚCI.

☞ Z Akademii Umiejętności.

Dnia 28 kwietnia b. r. odbyło się posiedzenie Komisji do badania historii sztuki w Polsce, pod przewodnictwem prof. M. Sokołowskiego.

P. Tomkowicz przedłożył naprzód komunikat o „Resztach pałacu i pomnika Lubomirskich w Dąbrowie“. Referent podniósłszy monumentalność i wspaniałość licznych rezydencji Lubomirskich, zwrócił uwagę na jeden z mało znanych pałaców tego rodu, na pałac w Dąbrowie. Sądząc z resztek i wiadomości, jakie referent o budowie tej zebrał, była ona jednak dawniej bardzo okazałą. Powiatowe dziś miasteczko Dąbrowa, należało w początku XVII w. do Ligenzów. Przez małżeństwo Jerzego Lubomirskiego, marszałka W. K. z Ligenzianką, Dąbrowa przeszła w dom Lubomirskich. W r. 1697 Michał Kazimierz Lubomirski powiększył i przebudował dawny budynek zamieniając go na pańską rezydencję. W r. 1780 Dąbrowa wystawiona na licytację, przeszła w ręce Stojowskich. Pałac stał jeszcze wówczas w całości. Zniszczonym został w czasie rzezi r. 1846, a pożar

z r. 1847 dokonał reszty. Dzisiaj jedynym śladem dawnej, wspaniałej budowy jest barokowa brama wjazdowa, dekorowana panoplijami i herbem Szreniawa. Według tradycji, pałac sam był stawiany w prostokąt w ten sposób, że trzy boki dziedzińca wewnętrznego, tworzyły korpus i dwa skrzydła: czwarty bok, frontowy, zamknięty był murem czy balustradą lub kratą. Widoków dawnego pałacu nie znamy, dochował się jednak opis, dokonany w r. 1858 przez ostatniego właściciela Stanisława Stojowskiego a udzielony referentowi przez Dra Adama Bogusza. Prostokąt zajęty pałacem mierzył 66 m. długość, 27 m. szer. Gmach składał się z piwnic i suterenu, dalej z bardzo wysokiego parteru i I piętra. Na parterze mieściła się kaplica, dwie duże sale oraz 13 pokoi. Na I piętrze znajdowała się bardzo bogato dekorowana „sala marmurowa“, następnie biblioteka, zbrojownia, sale: „rycerska“ i „długa“. Ogród był włoski, schodzący terasami na dół ku rzece. Z nazwiskiem Lubomirskich wiąże się nadto marmurowy obelisk na cokołowym postumencie, ozdobiony her-

bami tej rodziny oraz rodów z nią spokrewnionych, wznoszący się na placu miejskim w Dąbrowie. Podanie miejscowe twierdzi, iż na tem miejscu padł w pojedynku jeden z Lubomірskich, a pomnik wystawiono ku jego pamięci. Podmurowanie i herb Szreniawa są z XVIII w.

Sekretarz odczytał następnie sprawozdanie z posiedzenia grona lwowskiego Komisji, odbytego w dniu 26 lutego b. r. Prof. Dr. Ludwik Finkel okazał cztery berła Uniwersytetu lwowskiego, znalezione przed niedawnym czasem w lokalu sekretariatu uniwersyteckiego. Wszystkie są mosiężne; dawniej były posrebrzane oraz pozłacane. Pozbawione artystycznej wartości, mogą budzić interes tylko jako pamiątki uniwersytetu. Z aktów archiwum uniwersyteckiego okazuje się, że wyszły one z pracowni pasamonika lwowskiego Stolza w roku 1817, zamówione za 85 fl., wedle rysunku mechanika uniwersyteckiego Jürgensa, na uroczystość ponownego otwarcia uniwersytetu, dawniejsze bowiem berła srebrne, które uniwersytet lwowski otrzymał od pierwszego swego rektora, X. Betańskiego, zostały przez rząd w roku 1809 zabrane i stopione w mennicy państwowej.

Dr. Aleksander Czołowski w komunikacie p. t. „O zamku w Laszkach murowanych pod Chyrowem“ Cz. II., opisał znajdującą się tam dawniej galerję obrazów, według inwentarza, z własnego zbioru rękopisów. Główną ozdobą dawnego, wspinałego zamku Mniszchów w Laszkach mur., była wielka liczba obrazów. Wymienia je pojedynczo inwentarz zamku, spisany w r. 1748. Obrazów tych było razem 604 sztuk; przeważały w nich sceny treści religijnej, następnie portrety, których było 260, dalej szły obrazy treści mitologicznej, historycznej i „martwe natury“. Część powyższej galerji przeniesiono około r. 1775 do Wiśnowca, reszta pozostała w zamku laszeckim i dzieliła smutne jego losy za dziedzictwa Zerbonich, którzy rozbierając zamek do fundamentów, na wsze strony sprzedawali pozostałe w nim pamiątki.

Trzecim referatem, przedłożonym na posiedzeniu grona lwowskiego z 26 lutego b. r. był komunikat prof. Jana Bożo Antoniewicza o obrazie znajdującym się w posiadaniu Arcybiskupstwa ormiańskiego we Lwowie, a przedstawiającym Św. Rodzinę z osobami fundatorów, Ormian, z roku 1612. Obraz malowany olejno na drzewie, jest kopią Św. Rodziny Andrea del Sarto z galerji Barberini w Rzymie, miernego pendzla, na domiar jeszcze przemalowaną, ale o tyle charakterystyczną, że malarz tworzył ją prawdopodobnie nie wprost z oryginału, ale na podstawie drzeworytu czy sztychu, może nawet z jakiejś nieznanej repliki, malowanej w pracowni mistrza. Najciekawszą ze wszystkiego, jest dolna część obrazu — fundatorowie. Klęczą tu w jednym rzędzie trzy modlące się osoby, dwóch mężczyzn i kobieta, ubrani w mieszczkańskie stroje XVII w. Po ty-

pach, poznaje się odrazu, Ormian. Pewnem jest, że te postacie, zupełnie portretowo traktowane, domalowano już później, równocześnie z odmalowaniem obrazu, dokonaniem w r. 1612, którą to datę podaje napis w prawym dolnym rogu umieszczony.

P. Zygmunt Hendel referował z kolei „O zamku w Rzemieniu“. Zamek, ze wszystkich stron oblany wodą, leżał na płaszczyźnie, otoczony wałami i fosami. Dzielił się na dwie części: gospodarską i obronną, połączone z lądem mostami. Wieża, t. j. część obronna, stanowiąca właściwy zamek, składała się w piwnicach, na parterze i na I piętrze z trzech, na II piętrze z dwóch ubikacyj. Stare wejście, którego górna część pochodzi z r. 1625, zachowało się do dziś dnia. W piwnicy, przez cały mur środkowy, przechodzi przesklepiony kanał, o zagadkowym znaczeniu. W piwnicy również, znalazł referent pierwotne żelazne drzwi zamku z herbami: Leliwa, Dębno, Pomian i z jakimś nieznanym bliżej herbem. Referent illustrował swój wykład zdjęciami fotograficznymi oraz rysunkami, wśród których zwracał uwagę plan rekonstrukcji zamku.

Przewodniczący odczytał następnie komunikat p. Klemensa Bąkowskiego „O autorze hełmu wieży Maryackiej w Krakowie“. P. Bąkowski postawił mianowicie hipotezę, że za autora hełmu wspomnianej wieży uważać należy niemal na pewno Wita Stwosza, niepodobna bowiem przypuścić, aby rajcy miejscy, za których staraniem wzniesiono w roku 1478 ołówek pokryty, dzisiejszy szczyt wieży, jak o tem świadczy współczesny dokument, znaleziony w gałce wieży przy sposobności jej restauracji w r. 1843, nie mieli zasięgnąć pod tym względem rad Stwosza, pracującego od r. 1477 do 1489 nad w. ołtarzem kościoła Maryackiego.

Prof. Piekosiński przedłożył wreszcie odpisy trzech kwitów z archiwum p. Stanisława Rusieckiego w Warszawie, wystawionych przez dwóch rzeźbiarzy włoskich oraz kilku puszkarzy, w Polsce w XVI w. pracujących. Z pierwszego dowiadujemy się, iż Jan Marya Padovano jeszcze w r. 1572 był czynnym w Krakowie, drugi z r. 1595 stwierdza, że autorem „kaplicy i grobu“ Stefana Batorego w katedrze wawelskiej, był Santi Guci, co jest zresztą wiadome, trzeci wreszcie z r. 1561, mówi o 4 puszkarzach z Kamieńca podolskiego.

☞ Z tabl. 32. ukończyliśmy publikację zdjęcia architektonicznego kościoła parafialnego w Żółkwi, dokonanego przez uczniów politechniki lwowskiej pp. Heitzmana i Klimczaka pod kierunkiem prof. E. Kovatsa. Co się tyczy części historycznej odsyłamy czytelników do rozprawy Dra Jana Zubrzyckiego umieszczonej w I roczniku naszego pisma.

Na tabl. 30. donosimy szczegół wnętrza zamku w Baranowie zabytku architektonicznego XVII wieku publikowanego przez nas w II roczniku.

Redaktor główny i odpowiedzialny: WŁADYSŁAW EKIELSKI.

Komitet redakcyjny składają pp.: ALFRED BRONIEWSKI, JÓZEF POKUTYŃSKI, EUSTACHY ŚMIAŁOWSKI, DR. JAN ZUBRZYCKI.
Nakładem Towarzystwa Technicznego w Krakowie. — Tekst i tablice odbito w Drukarni c. k. Uniwersytetu Jagiellońskiego pod zarządem Józefa Filipowskiego.