

Chrońmy dawne okna

(nowe nie tylko niszczą kompozycję elewacji, ale przede wszystkim nasze zdrowie)



Autor: prof. dr hab. inż. arch. JAN TAJCHMAN – inżynier architekt-konserwator i pedagog; pracownik i wykładowca oraz kierownik Studiów Podyplomowych Zabytkoznawstwa i Konserwatorstwa Dziedzictwa Architektonicznego na UMK w Toruniu, były dziekan Wydziału Sztuk Pięknych UMK; były pracownik PP Pracowni Konserwacji Zabytków w Toruniu. W działalności zawodowej szczególną uwagę poświęcił: historii technik budowlanych, problematyce historycznej i konserwatorskiej architektury zabytkowej, zagadnieniom teoretycznym praktycznym ochrony i konserwacji zabytków architektury. W pracy twórczej m.in. poszukuje nowych form właściwie komponujących się z dawnymi dziełami architektury.

Pytania dotyczące wiedzy w zakresie ochrony zabytkowej stolarki okiennej

1. Czym różni się okno krosnowe od okna skrzynkowego, i od kiedy to ostatnie stało się popularne?
2. Jak mogą się otwierać okna ościeżnicowe?
3. Co to są błony szklane?
4. Wymienić wady współczesnych okien jednoramowych dla zdrowia człowieka.
5. Wymienić wady współczesnych okien jednoramowych dla widoku elewacji.
6. Jak powinny być osadzone stolarki w otworze okiennym i dlaczego?
7. W jaki sposób można poprawić warunki termiczne okien skrzynkowych, nie niszcząc ich wyrazu plastycznego?
8. Jak można poprawić warunki termiczne okien krosnowych, nie niszcząc ich wyrazu plastycznego?
9. Co to są blendy (wnęki okienne), jak były rozwiązywane, oraz co należy zrobić z nimi obecnie?
10. Narysować schematy następujących okien: rokokowego, klasycystycznego i secesyjnego z podaniem okresu, w jakim każde z nich występowało.

Pamięć po polsku

Na Papieża dwudziestopięcioletnie z domu wadowickiego redaktor telewizyjny donosił: „Przez to okno, Karol jako małe dziecko patrzył na pobliski Dom Boży, patrzył często i niemało”. Gdy redaktor okno otworzył plastikowym się okazało.

J. T.

Pod pojęciem „okno” rozumiemy zwykle dwa różne elementy architektoniczne związane z tym samym otworem w ścianie, którego głównym celem jest doprowadzanie światła dziennego i powietrza do wnętrza pomieszczenia.

Okno, jak wiemy, składa się z dwóch elementów. Pierwszy element – to otwór i jego kształt, często wraz z obudową architektoniczną. Drugi – to wypełnienie tego otworu w postaci drewnianej konstrukcji ramowej, którą określamy mianem stolarki okiennej lub oknem drewnianym, a w uproszczeniu oknem. Otwierane elementy okna nazywamy skrzydłami, ich płaszczyzna „zamknięta” jest materiałem przezroczystym, zazwyczaj szkłem.

Ostatnio w naszym kraju nastała moda na wymianę dawnych drewnianych okien, bez zastanowienia się nad konsekwencjami, które wynikają z tego faktu. Niejednokrotnie wyrzuca się okna w dobrym, a nawet w bardzo dobrym stanie technicznym. Nie myśli się przy tym, jakie ten fakt powoduje zniekształcenia w elewacjach budynku, ani nie zastanawia się nad szkodliwym wpływem tej wymiany na nasze zdrowie.

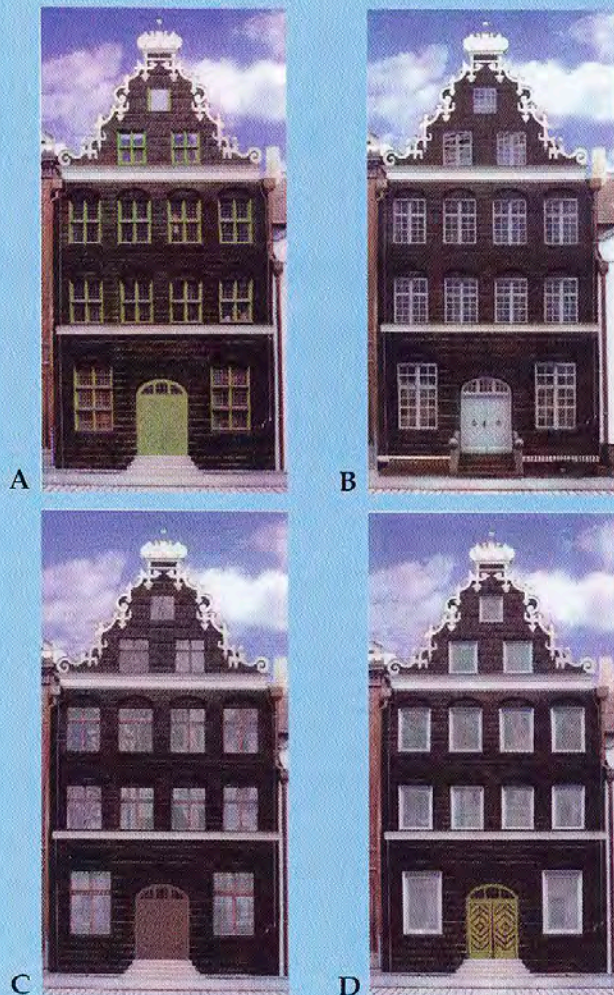
Wartość dawnych okien

Okna są istotnym elementem kompozycji architektonicznej, zmiennej stylowo w zależności od okresu jej powstania. Decydują o plastyce elewacji, ale także i wnętrza. Jak może się zmieniać charakter fasady w zależności od zastosowanej formy i kolorystyki okien, możemy się przekonać na podstawie symulacji komputerowej, wykonanej dla elewacji kamienicy renesansowej przy ul. Małe Garbary 7 w Toruniu. (il. 1)*. W tę samą fasadę wstawiano kolejno okna o formach:

- A – renesansowych (tak zostały zrealizowane),
- B – rokokowych (o szczeblinach krzyżowych),
- C – nowoczesnych z przełomu XIX i XX w. (o wielkich szybach),
- D – współczesnych (bez podziału i w ramach aluminiowych, czyli zapewne tak, jak niejeden architekt chciałby „zmodernizować” tę elewację).

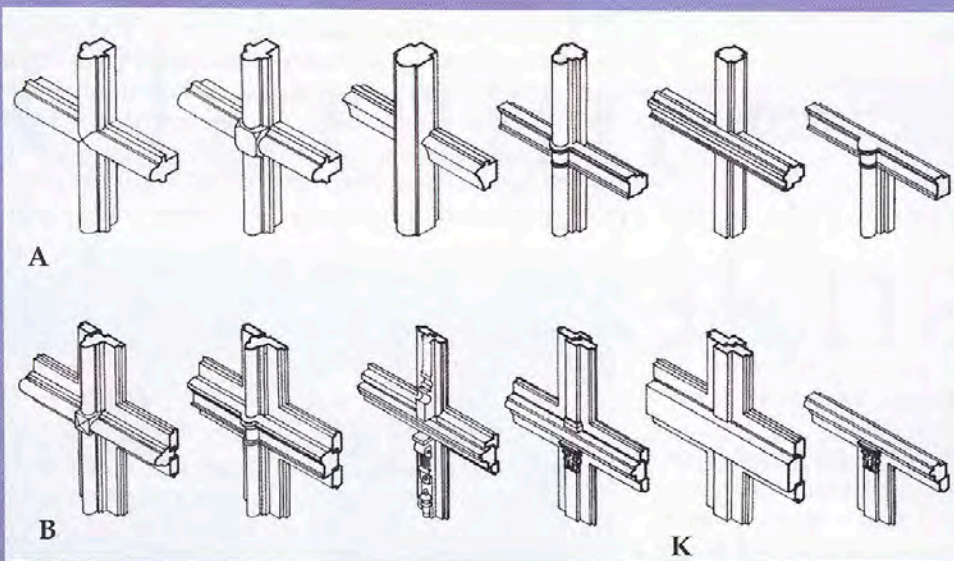
* Ilustracje do druku – komputerowo przygotowali Panowie: dr Marek Gogolin oraz mgr Miłosz Dobrzyński, za co serdecznie dziękuję.

Fasada toruńskiej kamienicy została zrekonstruowana na podstawie śladów czarnego boniowania, szczyt natomiast w większości zachował oryginalny ornament. Najwierniej i zgodnie ze stylem wyglądają okna w zrealizowanej wersji renesansowej („A”). W niej i jeszcze następnej rokokowej („B”) dzięki drobnym podziałom kompozycja jest pełna (zamknięta).



1. Symulacja komputerowa dla elewacji kamienicy renesansowej przy ul. Małe Garbary 7 w Toruniu – prezentacja zmian wyrazu plastycznego elewacji w zależności od zastosowanych okien (proj. arch. Piotr Dąbrowski)
- A – fasada renesansowa z takimi oknami (realizacja),
 - B – fasada renesansowa z oknami o formie rokokowej,
 - C – fasada renesansowa z oknami o formie z końca XIX w. i pocz. XX w. (wielka szyba),
 - D – fasada renesansowa z oknami współczesnymi – pełne przeszklenie w ramach aluminiowych

(fot. i symulacja komputerowa – Maria Polaczek)



2. Główne elementy podziału okien opracowywane plastycznie
 A – krzyże okienne (składają się ze słupków i ślemion),
 B – pozorne krzyże okienne (zamiast słupków zastosowano listwy przyrymkowe),
 K – śleńce bez profilów – błąd popełniany zazwyczaj przy wymianie okien

(oprac. autor)

W wersjach z przełomu XIX i XX w. („C”) oraz współczesnej („D”) tak rozwiązane okna powodują „dziury” w fasadzie, która już nie jest zintegrowana. Analizując różne rozwiązania okien tylko dla tej jednej fasady, przekonujemy się, jak istotne znaczenie dla wartości historycznej i artystycznej kompozycji elewacji ma forma zastosowanej stolarki okiennej.

Dawne okna, jako nieodłączny element elewacji, mają zawsze wartość artystyczną oraz historyczną, a więc dokumentalną, ale tylko wtedy, gdy ich substancja nie zostanie zniszczona. Poprawna kopia stolarki okiennej może nie naruszyć artystycznej wartości fasady, zniszczy natomiast wartość historyczną, a tym samym i dokumentalną tego detalu architektonicznego oraz elewacji, w której się on znajduje.

Mówiąc o rewaloryzacji zabytków architektury, rozróżniamy jeszcze wartość użytkową. Musimy się zgodzić, że dawne okna odbiegają od współczesnego rozumienia tej wartości. Nie powinna tylko ona decydować o wymianie zabytkowych okien, którym można przecież poprawić wartość użytkową, w tym termiczną, nie uciekając się aż do ich usunięcia.

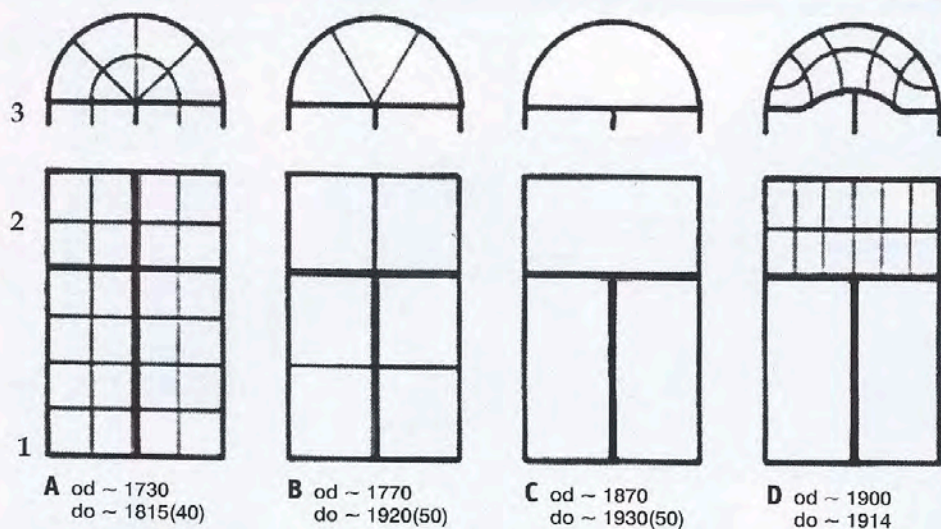
Ustalając kryteria postępowania, należy podchodzić indywidualnie zarówno do każdego zabytku architektury, jak i do każdego okna. Właściwie przeprowadzone wartościowanie dawnych stolarek okiennych zawsze łącznie z elewacją, jak i w kontekście z historią danego zabytku, może określić poprawny zakres ingerencji.

Niestety, ostatnio jedynym kryterium usuwania dawnych stolarek okiennych, i to bez ich analizy i wartościowania, stała się dążność za wszelką cenę do oszczędzania energii cieplnej. Jej kosztem dąży się do niszczenia nie tylko zabytkowej substancji

i kompozycji architektonicznej, ale nawet i zdrowia mieszkańców domów z nowymi, bardzo szczelnymi oknami.

Budowa dawnych okien

O formie plastycznej dawnych okien decydują dwa elementy: podział na tzw. kwatery, odpowiadające zasadniczo otwieranym skrzydłom okiennym, oraz rodzaj oszklenia, czyli wypełnienia tych skrzydeł mniejszymi szybkami bądź większymi taflami szkła osadzonego między szczeblinami (szprosami) lub bez nich. Podział na kwatery odbywał się przez wstawienie w oboknie słupków i poziomych ślemion, tworzących razem tzw. krzyże okienne (il. 2A). Gdy ze słupków zrezygnowano, to po zamknięciu skrzydeł także tworzyły się krzyże, ale pozorne (il. 2B). Były one zawsze odpowiednio profilowane, a nawet dekorowane elementami snycerskimi – głowiczkami lub metalowymi naśladującymi snycerskie. Skrzydła okienne bardzo dawno temu wypełniano błonami zwierzęcymi, a potem błonami szklanymi, czyli małymi szybkami łączonymi ołowiem. W XVIII w. (od końca lat dwudziestych) zaczęto stosować oszklenie na kit w drewnianych szczeblinach (szprosach) krzyżowych. Tak powstały okna rokokowe o najpiękniejszej formie (il. 3A i il. 12), stosowane jeszcze w okresie klasycyzmu w XIX w. Od lat siedemdziesiątych XVIII stulecia stosowano szyby większe, osadzając je w pojedynczych szczeblinach poziomych. Stały się one nawet aż do początku XX w. synonimem okien klasycystycznych (il. 3B). Od około 1870 r. wprowadzono już wielkie tafle szkła na całe skrzydła okienne, tworząc tym samym okna nowoczesne (il. 3C). W okresie secesji, od około 1900 r.,



3. Schematy najbardziej popularnych dawnych okien; części okna: 1 – podślemy, 2 – nadślemy prostokątne, 3 – nadślemy łukowe, stosowane czasami zamiast prostokątnego, A – okna rokokowe, B – okna klasycystyczne, C – okna nowoczesne, D – okna secesyjne

(oprac. autor)

powracają szczebliny głównie krzyżowe, ale i krzywolinijne zasadniczo w najwyższych kwaterach (nadślemy) (il. 3D), tworząc kontrast drobnych podziałów z dużymi taflami szkła, zazwyczaj umieszczonymi poniżej. Sporadycznie w tym okresie można spotkać całe okna ze szczeblinami krzyżowymi.

Warto zwrócić uwagę na rodzaj szkła w tych dawnych oknach. Dość długo produkowane było „ręcznie” przez wydmuchiwanie, co daje ciekawe efekty lekkiej falistości, a nawet pęcherzyków, czasami także odmiennej barwy. Jakże jest ono bogate w porównaniu ze współczesnymi martwymi płaszczyznami szkła. Warto także wiedzieć, iż w dawnej architekturze, tam gdzie nie można było ze względów funkcjonalnych wykonać normalnego okna, a było ono potrzebne dla symetrii elewacji, stosowano okno pozorne w postaci wnęki (tzw. blendy). We wnęce tej malowano okno (il. 4), naśladowując okna istniejące w otworach obok. Takie malowane okna są najlepszą dokumentacją stolarek wykonywanych w czasie budowy. Świetnie mogą służyć do rekonstrukcji zniszczonych okien, ale znajdujących się w elewacji takich wnęk nie wolno wykonywać w celu wstawienia np. prawdziwego okna. Iluzjonistyczne okna powinien zbadać konserwator malarstwa, odsłonić spod przemalowań, a nawet późniejszych tynków i poddać konserwacji.

Okna a piękno elewacji

O kompozycji architektonicznej elewacji budynku w dużej mierze decydują otwory okienne, ich kształt i rozmieszczenie oraz forma plastyczna wypełniającej je stolarki okiennej wraz z kolorystyką. Bardzo często



4. Okno „rokokowe” malowane iluzjonistycznie w pałacu z XVIII w. w Grodzcu

(fot. ze zbiorów Zakładu Konserwatorstwa UMK w Toruniu)



5. Fasada jednej z polskich plebanii

A – elewacja z oknami pierwotnymi tworzącymi całość kompozycyjną,
 B – elewacja z nowymi oknami, psującymi kompozycję architektoniczną
 (kompozycję architektoniczną psuje także ahistoryczne pokrycie blaszane)

(fot. ze zbiorów Zakładu Konserwatorstwa UMK w Toruniu)

plaszczyna okien przekracza połowę powierzchni elewacji, decydując o jej wyglądzie. Tymczasem inwestorzy na ogół troszczą się o piękno swoich domów dość jednostronnie – stosują bogate okładziny, kolorowe tynki i inne dekoracyjne elementy elewacji, zapominając natomiast o znaczeniu stolarki okiennej. Wyrzucając autentyczne, piękne okna i zamieniając je na nowe o bezdusznych formach, przeczący podstawom estetyki. Jak zmienia się charakter elewacji w zależności od formy stolarki okiennej, możemy przekonać się, analizując fasadę jednej z plebanii i porównując okna oryginalne (o formie klasycystycznej) z nowymi, szkaradnymi, bo bez wyrazu, wstawionymi w te same otwory (il. 5).

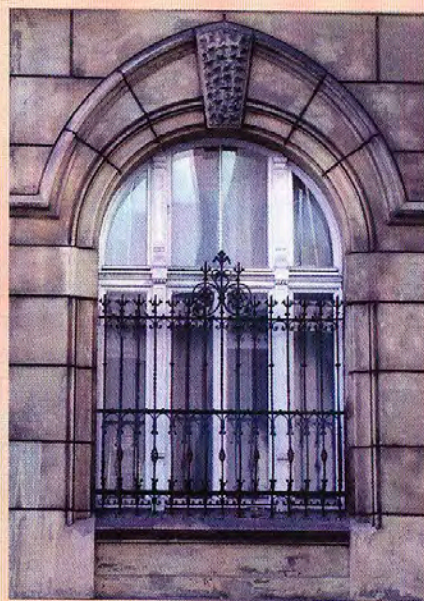
Zasadę jedności stylistycznej okien z fasadą i ich kompletności doskonale ilustruje elewacja pochodząca z 1902 r. plebanii parafii św. Aleksandra w Warszawie. Te

piękne stolarki nie zostały wyrzucone, lecz przeszły generalną restaurację (wraz ze zdwojeniem szyb w skrzydłach wewnętrznych parteru) dzięki troskliwym staraniom ks. dra prałata Tadeusza Balewskiego (il. 6).

Niewłaściwe podejście do problemu okien w obiektach historycznych stanowi elewacja jednego z toruńskich budynków z 1907 r. (il. 7). Jest to unikatowy gmach, bo reprezentujący dość rzadki przykład ceglanej secesji ze stolarkami w szczeblinach krzyżowych w całych oknach, co także w tym okresie należało do rzadkości. Budynek został zaadaptowany na Dom Księży Emerytów. Wydawało się, że fakt ten zapewni mu właściwe poszanowanie i przetrwanie w tej pięknej całości. Niestety, doszło do całkowitej degradacji architektury przez wstawienie wręcz skandalicznych okien (i to w całym budynku) bez akceptacji Diecezjalnej Komisji Budowlanej.



A



B

6. Plebania parafii św. Aleksandra w Warszawie (proj. 1902, arch. Tomasz Bielski)
 A – fasada z kompletną oryginalną stolarką okienną,
 B – okno parteru po pracach restauratorskich

(fot. ze zbiorów Zakładu Konserwatorstwa UMK w Toruniu)

Okna o wartości symbolu

Dzieła architektoniczne, nie tylko te monumentalne, ale także te bardziej skromne, obok wartości użytkowych, artystycznych i historyczno-naukowych, mogą mieć czasami również wartość symboliczną. Dzieje się tak, gdy w danym gmachu lub w danym

pomieszczeniu działy się ważne wydarzenia historyczne, przebywały ważne postacie. Pomieszczenia takie oraz ich detale nabierają szczególnego charakteru, stają się dla nas cenne. Dlatego staramy się, aby były zachowane w całości bez zniszczeń i przekształceń. Takim przedmiotem o wartości symbolicznej stało się dla nas okno przy ul. Franciszkańskiej 3 w Krakowie,



A



B

7. Budynek w Toruniu przy ul. Słowackiego 45/47, 1907 r. (arch. Bruno Gauer)
 A – elewacja z oryginalnymi oknami,
 B – ta sama elewacja zniszczona przez niewłaściwe okna

(fot. Jan Tajchman)

przy którym stawał Jan Paweł II. Przekręcał klameczkę i otwierał jego skrzydła, aby ukazać się zebranym tłumom. Stąd pozdrawiał, nauczał, a nawet dowcipkował, aby w końcu udzielić wszystkim błogosławieństwa. Potem znów chwycił tę samą klameczkę, aby zamknąć okno, a zebrana młodzież długo wpatrywała się w nie, wiwatując na cześć wspaniałego Rodaka. O tym „papieskim” oknie tyle razy mówili i wspominali dziennikarze prasowi, radiowi oraz telewizyjni. Niestety, tego okna „papieskiego”, jego stolarki nie ma już nad portalem przy ul. Franciszkańskiej 3. Zamieniono ją na szybę, która teraz reprezentuje wielką dziu-

nie tylko przez wprowadzanie okien z PCV, ale także drewnianych, wykonywanych w nowej technologii, często o odmiennych podziałach i różnej kolorystyce od tych usuwanych.

To, co pozornie jest największą zaletą nowych okien tzw. jednoramowych – bardzo duża szczelność – jest jednocześnie ich największą wadą, ponieważ pomieszczenie, w którym przebywa człowiek, musi mieć półtorakrotną ciągłą wymianę powietrza na godzinę. Okna współczesne (tak plastikowe, jak i z drewna klejonego) nawet przy tzw. rozszczelnieniu (rozhermetyzowaniu) takiej wymiany



A



B

8. Fragment fasady przy ul. Franciszkańskiej 3 w Krakowie

A – po lewej – powtórzona forma okna dawnego, po prawej – forma obecna (wielka szyba), po wyrzuceniu oryginalnego okna „papieskiego”,

B – po prawej uchylne skrzydło okna drugiego zdradza brak oryginalnej stolarki

(fot. Maria Bicz-Suknarowska)

nię w murze (il. 8). Wymieniono także wszystkie okna obok. Sposób uchylania skrzydeł okiennych zdradza jednak ich obecne pochodzenie. Można było dopuścić do wymiany okien obok, pod warunkiem wykonania dokładnych kopii, natomiast tego jednego, jedyne nie wolno było ruszać. Nikt nie miał prawa podejmować takiej decyzji, bo to okno stało się już relikwią narodową. Jeżeli gdzieś istnieje, powinno wrócić na swoje miejsce. Okazją do tego powrotu powinien być kolejny film o Janie Pawle II. Film powstał, ale okno nie wróciło na swoje miejsce.

Nowe okna – zalety czy wady?

Obserwując nasze ulice, ze zgrozą spostrzegamy, jak deprecjonowany jest obraz architektury i to

nie zapewniają. Przewidziane są one zasadniczo do nowego budownictwa, o właściwej wentylacji ciągłej, a szczególnie klimatyzacji. W konsekwencji człowiek przebywający w pomieszczeniach z takimi nowymi oknami oddycha zepsutym powietrzem (jeżeli nie będą one stale otwarte przez 24 godziny na dobę). W oknach tradycyjnych wraz z zepsutym powietrzem na zewnątrz ulatnia się nie tylko para, którą „produkuje” człowiek, lecz także ta z kuchni i sanitaratów. Przy szczelnych oknach para ta osiada na ścianach, szczególnie w miejscach tzw. mostków termicznych, powodując skraplanie i zawilgocenie, które staje się siedliskiem grzybów pleśniowych (wspaniale rozwijających się w temp. 22°C), produkujących toksyny szkodliwe dla zdrowia człowieka. Powoduje to nie tylko odklejanie się

tapet i korodowanie złącz stalowych w budynkach z wielkiej płyty, ale również choroby osób przebywających w takich pomieszczeniach, szczególnie ze skłonnością do alergii i astmy.

Badania na terenie Niemiec już w latach osiemdziesiątych ujawniły, że ograniczanie wietrzenia powoduje obciążenie pomieszczeń szkodliwym dla zdrowia promieniowaniem. Chodzi przede wszystkim o promieniotwórczy pierwiastek radon. Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki, zawierają konieczność ochrony przed promieniowaniem i odsyłają do przepisów szczegółowych. Mówią także o intensywności wymiany powietrza. Te zalecenia do niedawna nie przekładały się na produkcję okien, które nie dopuszczały do właściwej infiltracji po obwodzie, jak to ma miejsce w dawnych stolarkach okiennych. W kwartalniku „Okno” (nr 4 z 2001 r., s. 74) dr inż. Anna Los z Politechniki Częstochowskiej stwierdza: *„Prowadzone w naszym kraju działania energooszczędne, skupiające się w głównej mierze na dociepleniach i uszczelnianiu lub wymianie okien, doprowadziły w efekcie do ograniczenia ilości wymian powietrza w procesie wentylacji, a nawet w skrajnych przypadkach jej całkowitego zaniku. Niedostateczna wentylacja przyczynia się do stałego pogorszenia jakości powietrza w zamkniętych pomieszczeniach, a co za tym idzie obniżenia jakości mikroklimatu. Próby drastycznego ograniczenia ilości wymian powietrza wentylowanego doprowadziły do powstania syndromu budynku chorobotwórczego. Przebywanie w takim budynku wywołuje i potęguje wiele objawów związanych z nieprawidłowym funkcjonowaniem organizmu i prowadzi do jego osłabienia i choroby”*. Organizm jest niedożywiony, a często także narażony na grzybicę płuc. Ostatnio zauważa się dużą liczbę przypadków zapalenia płuc u dzieci, szczególnie przebywających w mieszkaniach z nowymi szczelnymi oknami.

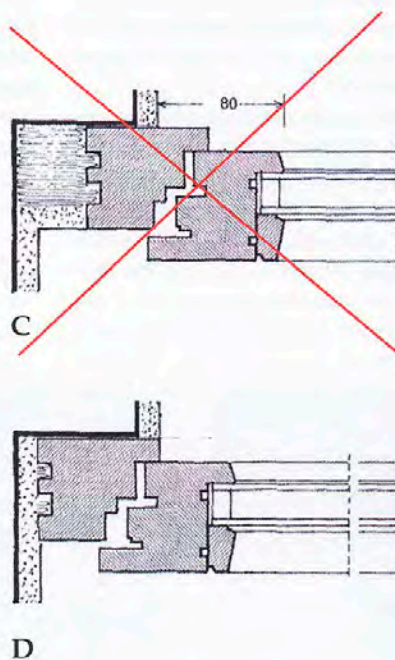
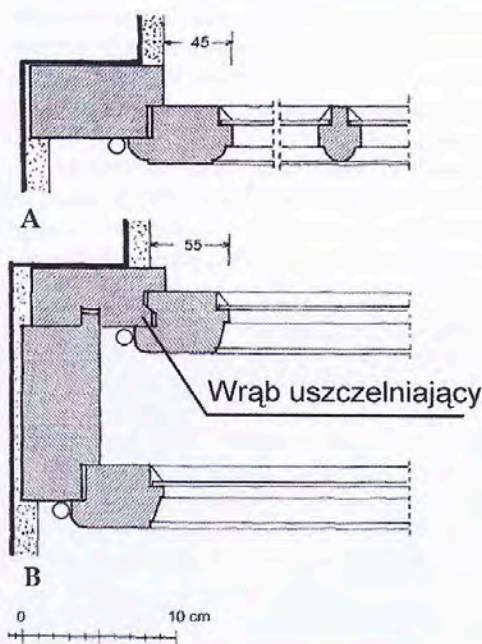
Obecnie producenci okien proponują stosowanie nawiewników, każąc za nie dodatkowo płacić, lub szczelin infiltracyjnych w formie wycinania uszczelek. Mówią o nich także ostatnie aprobaty techniczne ITB (Instytut Techniki Budowlanej), określając ich wielkość na 6-10% długości szczelin przylgowych, oraz proponują wykonywać je w górnych częściach okien. Dla właściwej filtracji powietrza szczeliny powinny być wykonywane dołem i góra, a ich wielkość – zależna od kubatury pomieszczenia, a nie długości przylg. Niestety, ci, którzy płacą za nowe okna, bo chcą oszczędzać ciepło, nie widzą potrzeby montowania nawiewników ani wycięcia uszczelek, dlatego wcześniej czy później zapłacą własnym zdrowiem. Bolesny i karygodny jest fakt, iż ITB przez tyle lat dopuszczał te szczelne okna do wbudowywania, nie żądając, aby produkowano mniejsze uszczelki zapewniające ciągłą wymianę powietrza z jednoczesną możliwością usuwania

pary wodnej. Dopiero po wielu latach stosowania takich okien zaczęto mówić o wycinaniu uszczelek (zamiast wymagania odpowiednich) lub o stosowaniu nawiewników, które ze względu na swą formę nie nadają się do zabytków. Mało tego, taki nawiewnik kieruje punktowo duży odczuwalny strumień powietrza, który nie może konkurować z minimalnymi szczelinkami po obwodzie całego okna.

Należy ponadto stwierdzić, iż żywotność okien z PCV (plastikowych) jest niewielka. Przetrwają zaledwie około piętnastu – dwudziestu lat. Po dziesięciu latach ulatniają się z nich toksyczne substancje. Mało tego, ostatnio niektóre firmy reklamują się, że teraz produkują już takie okna, które nie zawierają ołowiu. Do tej pory nie przeszkadzało im to, że okna z ołowiem były dodatkowo szkodliwe dla zdrowia ludzi.

Okna drewniane produkowane fabrycznie wykonuje się wyłącznie z drewna odżywiczonego i klejonego, co także nie zapewnia ich długowieczności, tak jak to jest w wypadku okien starych. Te dawne były wykonywane z dębu bądź z nieodżywiczonej sosny. Na ogół okna skrzynkowe nawet z końca XIX w. (niestety bardzo często wyrzucane) mają wspaniałą formę techniczną właśnie dzięki żywicy. Przekonały się o tym osoby, które takie okna naprawiały i czyściły z warstw malarских. Takie okna z powodzeniem przetrwają dalsze sto kilkadziesiąt lat.

Dążność do poprawy warunków termicznych okien jest zrozumiała, lecz nie może odbywać się kosztem zdrowia ludzi poprzez likwidację ciągłej wymiany powietrza, jak i poprzez zmianę formy plastycznej, charakterystycznej dla rozwiązań architektonicznych w poszczególnych okresach stylowych. Zmiana tej formy zniekształca, a czasami wręcz oszpeca zarówno elewacje, jak i wnętrza. Przy dobrej woli i chociaż minimalnej wrażliwości na piękno architektury i poszanowaniu historii problem ten można rozwiązać. Należałoby skupić się na pozostawieniu dawnych okien z ich naturalną możliwością infiltracji powietrza i przeprowadzeniu ich odpowiedniej renowacji z jednoczesnym wstawieniem szyb zespolonych podwójnych w skrzydła wewnętrzne lub zamienić te skrzydła na jednoramowe z szybą zespoloną. Tylko w wyjątkowych wypadkach, przy bardzo złym stanie technicznym istniejących okien, można mówić o wykonaniu ich rekonstrukcji. Nie będzie już wtedy oryginalnej zabytkowej substancji, ale przynajmniej powtórzona forma zachowa wartość kompozycyjną elewacji. Naturalnie o stanie technicznym nie może decydować producent nowych okien, bo dla niego wszystkie istniejące okna są złe (wynik wieloletniej obserwacji). Ekspertyzę tę powinien przeprowadzić konserwator zabytków o odpowiedniej specjalności.



9. Osadzenie stolarek okiennych za węgarkiem
 A – okno krosnowe,
 B – okno skrzynkowe,
 C – okno jednoramowe – wadliwe osadzenie,
 D – okno jednoramowe – osadzenie poprawne

(oprac. autor)

Dostosowanie nowych okien

O wymianie w wyjątkowych sytuacjach zabytkowych okien może zadecydować ich zły stan techniczny; okien z XIX i pierwszej połowy XX w. dotyczy to bardzo rzadko. Analizy stanu powinna dokonać tylko odpowiednia osoba, a nie producent typowych okien. Przy podjęciu tej niekorzystnej dla architektury decyzji należy za wszelką cenę dążyć do powtórzenia dawnej formy oraz zachowania kilku, a nawet chociaż jednego oryginału jako dokumentu pierwotnego rozwiązania. Stosując drewniane okna jednoramowe w nowej technologii, należy zdawać sobie sprawę, iż mają one nie tylko nadmierną szczelność, ale także i wady plastyczne, które należy usunąć (okna plastikowe w ogóle nie mogą być brane pod uwagę).

Nowe okna mają na ogół większe przekroje niż okna dawne, dlatego należy szukać takich profili, które są zbliżone do tych usuwanych. Następny problem – to przeważnie wadliwe (także i ze względów termicznych) osadzanie nowych okien w murze (il. 9). Dawne okna, krosnowe, stosowane już od średniowiecza, czy tzw. skrzynkowe, wprowadzone w ostatniej ćwierci XIX w. (najczęściej już z wrębami uszczelniającymi), były tak osadzone, aby oboknie chowało się całkowicie lub prawie całkowicie za węgarkiem (il. 9A i B). Wykonawcy nowych okien jednoramowych zazwyczaj

wysuwają oboknie (ościeżnice) mocno przed krawędź węgarka, co jest dużym błędem, którego można uniknąć, wzorując się na dawnych rozwiązaniach. Złe osadzenie okien za węgarkiem oraz zwiększone profile zmieniają, a właściwie ograniczają dopływ światła do wnętrza, nie mówiąc o brzydkiej i ciężkiej formie (il. 10). Należy zwrócić uwagę, że zamiana okna skrzynkowego na jednoramowe zwiększa głębokość ościeży i zmusza do ich przeróbki, a więc podwyższa koszty. Przy braku dobrego rozeznania istniejących obokni, szczególnie przy stolarkach ościeżnicowych, a więc bez węgarka (okna tzw. polskie i półskrzynkowe stosowane kiedyś szczególnie we wschodniej i południowej Polsce, a nawet i w Warszawie) możemy narazić się na duże kłopoty. Na górnych częściach tych drewnianych ościeżnic (na nadprożach) zwykle spoczywa ceglane wypełnienie, aż do łuku odciążającego (il. 11A i B). Usunięcie ościeżnic może spowodować upadek wypełnienia (il. 11C). Jest to groźne również wtedy, gdy ościeżnice mają tzw. uszaki (il. 11B), co może przyczynić się także do uszkodzenia muru i opasek okiennych. Takich okien nie wolno wymieniać. Można jedynie podwoić szyby w skrzydłach wewnętrznych.

Jedynym rodzajem okien, które można w miarę poprawnie naśladować, są dawne stolarki o wielkiej szybie bez podziałów, charakterystyczne dla ostatniej ćwierci XIX w. oraz pierwszej połowy XX stulecia. Próby



A

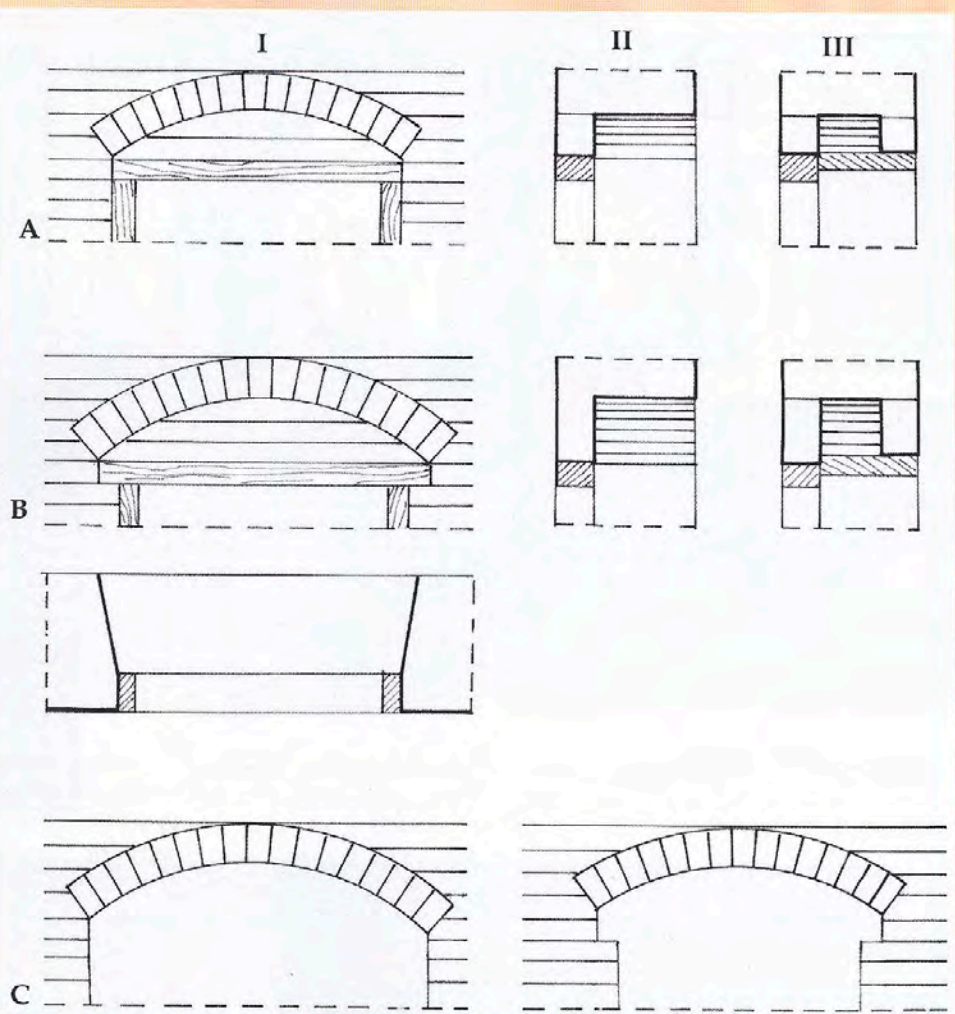


B

10. Przykłady złej i źle osadzonej stolarki okiennej

A - Toruń; po lewej nowe złe okno ze zmniejszonymi szymbami, po prawej okno oryginalne,
B - Ciechocinek; nowe okna - za szerokie profile i brak fuku

(fot. Jan Tajchman)



11. Konstrukcja nadproży okien ościeżnicowych
A - ościeżnica bez uszaków,
B - ościeżnica z uszakami,
C - otwory okienne po usunięciu ościeżnic i opadnięciu wypełnień,
I - widoki i rzut poziomy;
II, III - przekroje poprzeczne

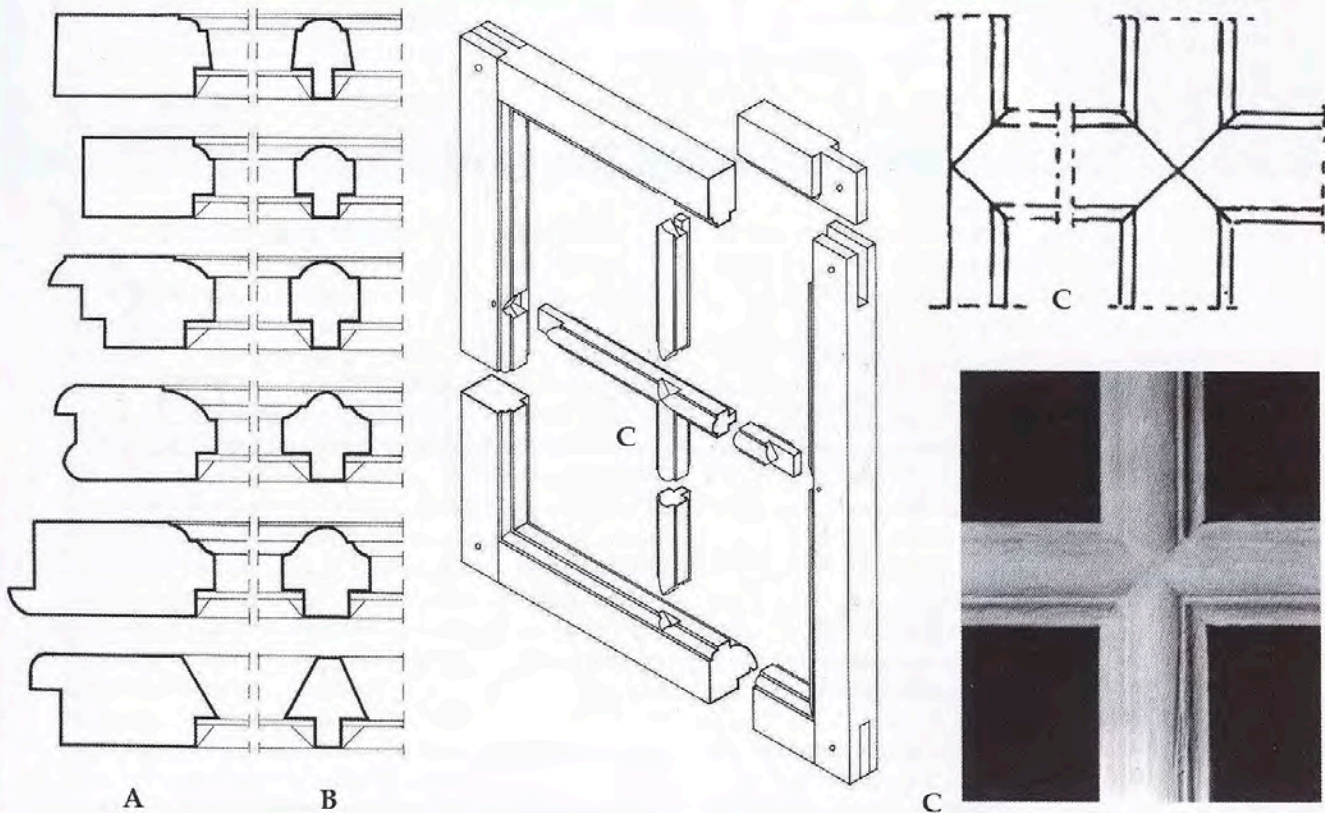
(oprac. autor)

powtórzenia tych okien w nowej technologii zawadzą w dolnej części okapnikowej rozwiązywanej za wysoko.

W nowej jednoramowej technologii najtrudniej jest naśladować stolarki szczelinowe (il. 12). Będą to okna rokokowe ze szczelinami krzyżowymi w całej stolarce, okna klasycystyczne ze szczelinami pojedynczymi oraz okna secesyjne ze szczelinami krzyżowymi lub o liniach krzywych, szczególnie w górnych kwaterach. Dawne szczeliny były dość delikatne, przeważnie w formie półwałków o dość charakterystycznym przenikaniu profili, których nie udaje się powtórzyć (il. 12C). Jak można wprowadzić w błąd potencjalnego klienta, najlepiej pokazuje pewna reklama: „to za bytkowe okno zostało pieczołowicie odtworzone” (il. 13A). „Pieczołowitość” ta wyraża się w szerokich, płaskich,

bezprofilowych elementach słupka i ślimienia oraz w widocznym obokniu zmniejszającym światło. Producent wie, jakich jeszcze istotnych elementów brak w tego typu oknie i dlatego dodaje (il. 13B): „jednak dopiero dzięki dobraniu odpowiednich szprosów można o udanej rekonstrukcji”. Tymczasem wszystkie proponowane szprosy, szczeliny, są złe i sztuczne, zarówno te wstawione we wnętrze szyby zespolonej, jak i te zewnętrzne. Tak realizując okna, wypacza się dawną formę, osiągając efekt sztuczności i śmieszności, niestety, stosowany coraz częściej.

Rozwiązania problemu szczelin próbują dokonywać niektóre firmy, jednak wszystkie ich propozycje są tylko półśrodkami, o czym możemy się przekonać analizując il. 14, która prezentuje zamianę okna



12. Szczegóły szczelin występujących w oknach rokokowych i secesyjnych

A – przekroje ramiaków,

B – przekroje szczelin,

C – charakterystyczne przenikanie się szczelin

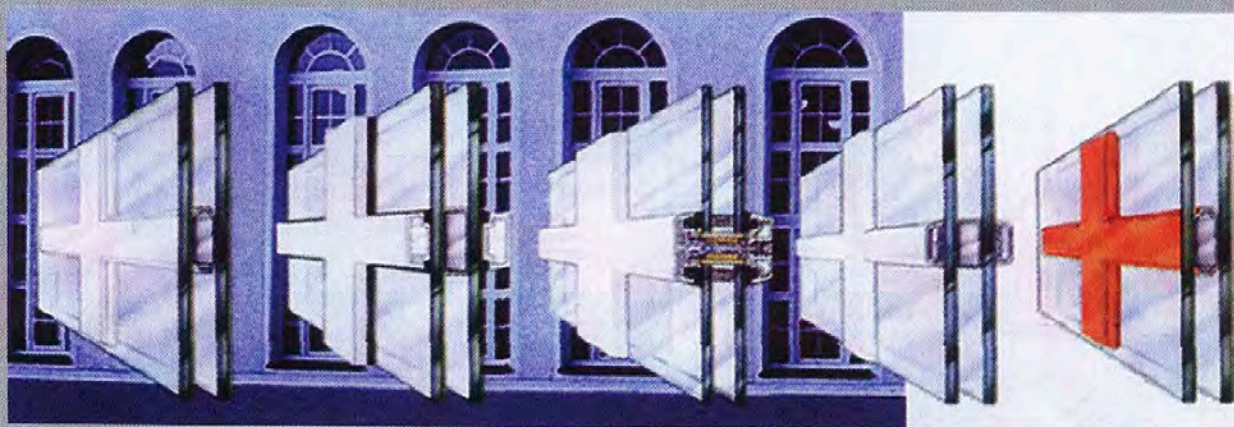
(oprac. autor)



A



B



C

13. Reklama propagująca złe stolarki do zabytkowych okien z następującymi podpisami:

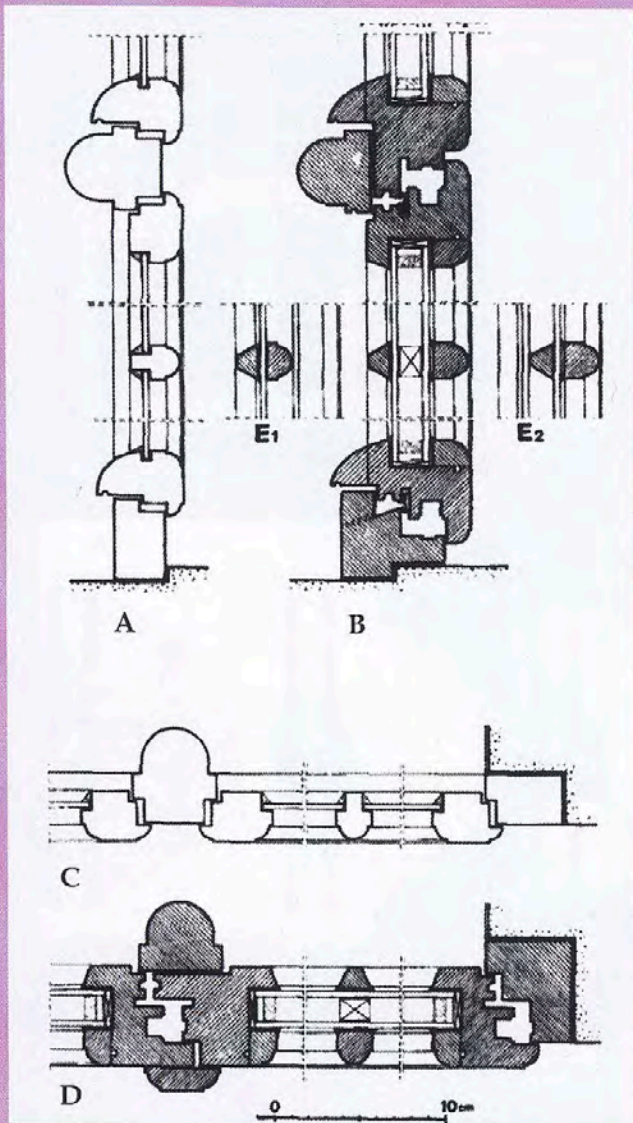
A – „To zabytkowe okno zostało pieczołowicie odtworzone z niewymagujących specjalnej pielęgnacji profili VEKA”,
 B – „jednak dopiero dzięki dobraniu odpowiednich szprosów mówić można o udanej rekonstrukcji”; proponowane profile okienne są za szerokie i za płaskie, przez co to okno nie powtarza zabytkowego charakteru,
 C – propozycja sztucznych i źle wyglądających „szczeblin”, także nienadających się do okien zabytkowych

krosnowego na jednoramowe. Niestety, nie udało się w nim (bo nie ma możliwości) powtórzyć kształtu szczeblin (il. 14B). Wyglądają one możliwie, gdy patrzymy na wprost, jednak przy obserwacji z boku wydają się bardzo grube. Chcąc uzyskać lepszy efekt, bardziej zbliżony do dawnej formy, można część szczebliny włożyć w przestrzeń między szklami szyby zespolonej (il. 14E1 i E2). Gdy zależy nam przede wszystkim na widoku zewnętrznym, to część profilowana szczebliny winna znaleźć się między szklami (E1), a gdy

chodzi o bardziej poprawny widok od wnętrza, to między szklami powinniśmy umieścić część szczebliny nasładowującej kitowanie (E2). Powyższe propozycje są półśrodkami, których nie należy stosować w zabytkach.

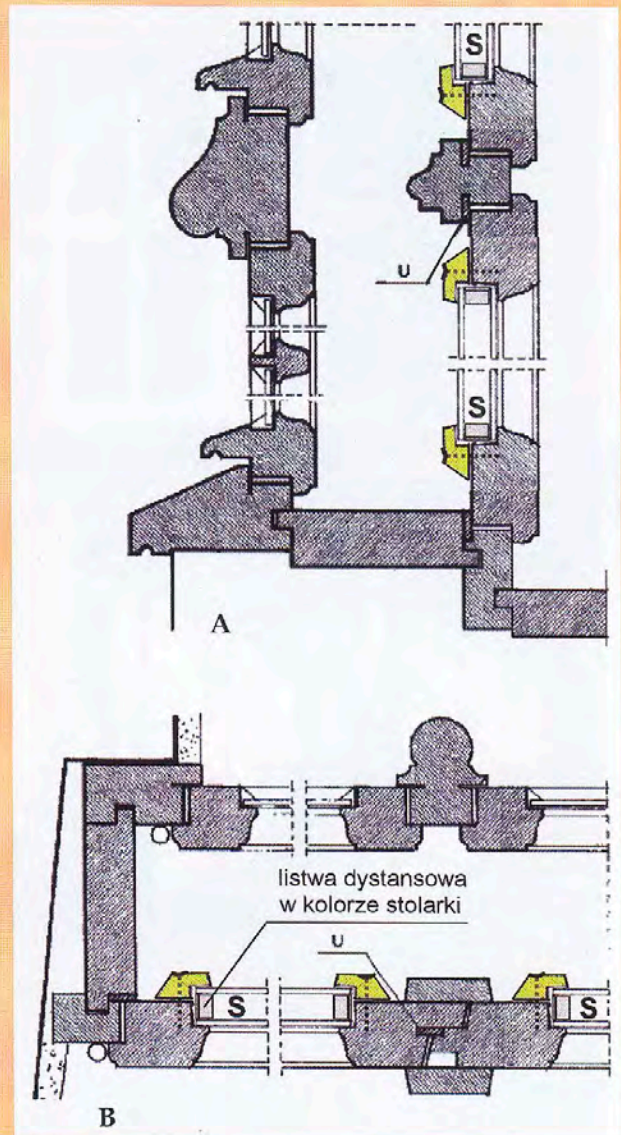
Rozwiązania prawidłowe

Prawidłowo postąpili księża proboszczowie w Warszawie na plebanii przy ul. Książęcej (il. 6) oraz w pałacu w Pławniowicach (il. 16). Nie korzystali



14. Zamiana okna krosnowego ze szczeblinami krzyżowymi na okno jednoramowe - próba tylko przybliżenia (niestety) profili do okna krosnowego
 A - przekrój pionowy okna krosnowego,
 B - przekrój pionowy okna jednoramowego,
 C - przekrój poziomy okna krosnowego,
 D - przekrój poziomy okna jednoramowego
 Propozycja wykonania szczebliny zbliżonej do dawnej
 E1 - poprawny widok tylko od strony zewnętrznej
 E2 - poprawny widok tylko od strony wewnętrznej
 Komentarz: każde rozwiązanie jest złe i nie spełnia warunku dokładnego powtórzenia szczeblin, a tym samym nie daje właściwego rozwiązania

(oprac. autor)



15. Okno skrzynkowe z zamianą w skrzydłach wewnętrznych szyb pojedynczych na szyby zespolone (termoizolacyjne)
 A - przekrój pionowy,
 B - przekrój poziomy,
 S - szyby zespolone w skrzydłach wewnętrznych mocowane listewkami,
 U - uszczelki tylko w skrzydłach wewnętrznych

(oprac. autor)



A



B

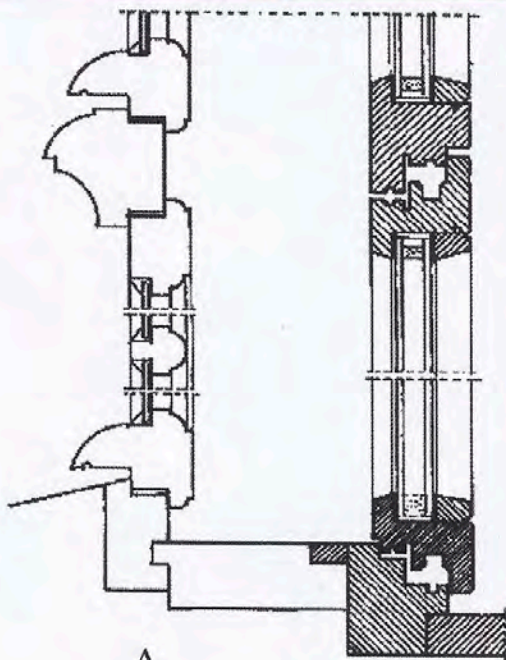
16. Okno po restauracji w pałacu w Pławniowicach, z jednoczesną wymianą szyby pojedynczej na zespoloną, wewnątrz szyby zespolonej błona szklana z podziałem romboidalnym
 A – okno w całości,
 B – fragment skrzydła okiennego – strzałka wskazuje listewkę mocującą szyby zespolone

(*fol. Anna Szadkowska*)

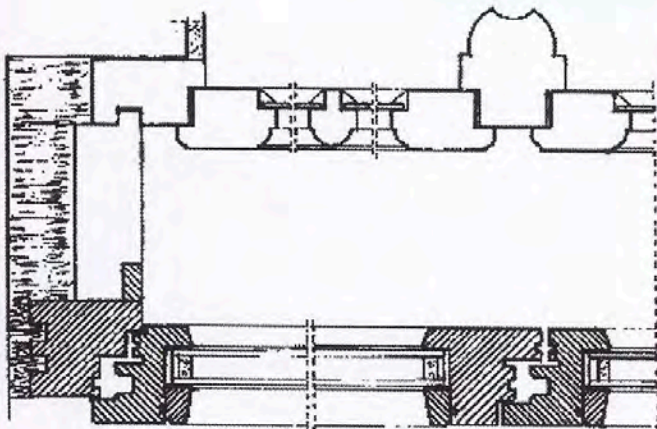
z „dobrych rad” firm i nie porozumiewali się między sobą, ale obaj docenili nie tylko formę architektoniczną stolarki okiennej, ale i jej substancję. W obu wypadkach okna zostały poddane pracom restauratorskim, które polegały na zdjęciu powłok malarskich, drobnych naprawach elementów drewnianych i uruchomieniu okuć oraz zamienieniu szyb pojedynczych na zespolone (podwójne) w skrzydłach wewnętrznych, zgodnie z zasadą pokazaną na il. 15. Tylko w skrzydłach wewnętrznych można dołożyć pewien typ uszczelki, jednak bez całkowitego zamknięcia filtracji powietrza. Skrzydeł zewnętrznych nie powinno się uszczelniać. Przy ponownym malowaniu należy

wrócić do odkrytej historycznej kolorystyki (niekoniecznie tej ostatniej), zgodnie z kolorystyką elewacji. Przy malowaniu wielokrotnym trzeba pamiętać, aby wręby uszczelniające malować tylko raz. Kilkakrotnie ich malowanie (przy kolejnych remontach) prowadzi do tego, że takie okna się nie domykają. Przy restauracji okien w Pławniowicach wrócono do dawnej kolorystyki, a we wnętrzu szyby zespolonej wstawiono błonę szklaną z podziałem ołowianym, tak jak to było kiedyś (il. 16).

Drugim poprawnym rozwiązaniem przy oknach pojedynczych (np. krosnowych) jest pozostawienie ich i dołożenie wewnętrznych skrzydeł jednoramowych,



A



B

17. Okno skrzynkowe (ze szczelinami krzyżowymi), w którym zamiast skrzydeł wewnętrznych zastosowano okno jednoramowe
A – przekrój pionowy,
B – przekrój poziomy

(oprac. autor)

tworząc okno skrzynkowe. Przy oknach skrzynkowych (szczególnie ze szczelinami) także należy pozostawić skrzydła zewnętrzne, a wewnętrzne można zamienić na jednoramowe (il. 17). Okno będzie miało wówczas trzy szyby, co poprawi jego warunki nie tylko termiczne, ale i akustyczne. Naturalnie skrzydła wewnętrzne nie powinny mieć podziałów, aby nie zdwajać w widoku perspektywicznym szczelin. Takie okna spełniają wszystkie warunki, a elewacja nie zostanie zepsuta. Przy bardzo złym stanie technicznym skrzydeł wewnętrznych można zdecydować o ich rekonstrukcji, dokładając od wnętrza okna jednoramowe.

Przy zastosowaniu okien jednoramowych pozostaje jeszcze jeden drażniący wzrok problem, a mianowicie widoczność błyszczących ramek dystansowych, umieszczonych po wewnętrznym obwodzie szyb zespolonych. Jest to szczególnie wyraźne przy oknach barwnie malowanych lub bejcowanych. Listwy dystansowe zawsze należy dobrać pod względem koloru. Są już produkowane w kilku barwach. W innym przypadku należy je umiejętnie malować, tak aby nie zasłaniać perforacji.

Jan Tajchman

Podstawowa literatura

1. Katarzyna Darecka, *Okna w kamienicy przy ul. Długi Targ 43 w Gdańsku. Historia i problemy konserwatorskie*. „Wiadomości Konserwatorskie”. Pismo Stowarzyszenia Konserwatorów Zabytków, Nr 17, 2005, ss. 6-14.
2. Jan Tajchman, *Stolarstwo okienne Zamku Królewskiego w Warszawie*, „Kwartalnik Architektury i Urbanistyki”, t. XIX, z. 4, 1974, ss. 263-289.
3. Jan Tajchman, *Stolarstwo okienne w Polsce – rozwój i problematyka konserwatorska* (BiOZ, Seria C – Studia i Materiały, t. V). Wyd. Ośrodek Dokumentacji Zabytków, Warszawa 1990.
4. Jan Tajchman, *Stolarstwo okienne – Słownik terminologiczny architektury*, Wyd. Ośrodek Dokumentacji Zabytków, Warszawa 1993.
5. Jan Tajchman, *Dawna stolarstwo okienne i jej problematyka konserwatorska wobec nowych zagrożeń* [w:] *Zabytkowe budowle drewniane i stolarstwo architektoniczne wobec współczesnych zagrożeń*. Red. Emanuel Okoń, Wyd. UMK, Toruń 2005, ss. 289-320.
6. Jan Tajchman, Jerzy Otrząsek, *Problem ochrony i konserwacji dawnej stolarstwa okiennej na przykładzie realizacji w zespole pałacowym Sansouci w Poczdamie*. Tamże, ss. 321-362.