

Wiktor JACKIEWICZ

KREATYWNOŚĆ OSTATNIEGO DWUDZIESTOLECIA I OSIĄGNIĘTE REZULTATY W ROZWOJU PRZESTRZENI SCENICZNEJ

Streszczenie. Zrealizowane, modernizowane i rozbudowywane teatry i sale potwierdzają hipotezę postawioną na początku lat 60 przez autora niniejszego opracowania o granicach chłonności dla określonego rodzaju obiektów teatralnych. Hipoteza ta zawarta w dysertacji z 1962 roku określała przypuszczalne realne ilości widzów na widowniach dla teatrów dramatycznych i muzycznych czy też sal koncertowych, co wynikało z przeanalizowanych możliwości fizycznych, biologicznych oraz percepcji, jak też zakładanych granic opłacalności inscenizacyjnych. (W. Jackiewicz "Widownie wielokierunkowe stałe". Wrocław 1962 – 1964, maszynopis dysertacji doktorskiej. i tego samego autora "Realizacja widowni wielokierunkowej stałej" (PAN, Kraków 1969).

Potwierdzenie ówczesnego domniemania [1962] znaleźć można analizując realizacje i modernizacje teatrów w ostatnim dwudziestoleciu [1980 - 2000].

Badania realizacji europejskich uzupełniono o własne doświadczenia z terenu Wrocławia. Omówiono odbudowę Teatru Polskiego, modernizację tegoż teatru, adaptację wnętrza Dworca Świebodzińskiego we Wrocławiu na cele sceny zastępczej Teatru Polskiego, oraz modernizację i rozbudowę Teatru Opery we Wrocławiu.

THE CREATION OF THE LAST TWENTHY YEARS AND RESULTS IN THE PROGRESS OF THE STAGE SPACE

Summary. The all theatres from that last twenty years period confirmed hypothesis by power of absorption of the drama theatre, of the towns theatre and the opera.

The hypothesis is from scientific work – the „Multi directionally auditorium” from 1962. The suplement of the European Theatres research are the actualy situation in the Polish Theatre in Wrocław. Opera in Wrocław and the Susspentionaly stage on the Raylwaystation Swiebodzki in Wrocław.

From 1980 to 2000 deal with the progress of stage space and is characteristic of constructing new and modernizing the old theatres. In the World mainly old buildings were reconstructed, whereas new ones was limited to exceptional cases. It resulted in tendency to achieve the noncolision less stage space.

Zrealizowane, modernizowane i rozbudowywane teatry i sale potwierdzają hipotezę postawioną na początku lat 60 przez autora niniejszego opracowania o granicach chłonności dla określonego rodzaju obiektów teatralnych. Hipoteza ta zawarta w dysertacji z 1962 roku określała przypuszczalne realne ilości widzów na widowniach dla teatrów dramatycznych i muzycznych czy też sal koncertowych, co wynikało z przeanalizowanych możliwości fizycznych, biologicznych oraz percepcji, jak też zakładanych granic opłacalności inscenizacyjnych. (W. Jackiewicz "Widownie wielokierunkowe stałe". Wrocław 1962–1964, maszynopis dysertacji doktorskiej. i tego samego autora "Realizacja widowni wielokierunkowej stałej". Kwartalnik PAN, Architektura i Urbanistyka (PAN, Kraków 1969).

Potwierdzenie ówczesnego domniemania (1962) znaleźć można analizując realizacje i modernizacje teatrów w ostatnim dwudziestolecu (1980 – 2000).

Zrealizowane teatry muzyczne w tym okresie to :

- Teatr Opery w Zurichu z widownią na 1116 miejsc (obiekt rozbudowany , autor Claude Palliard);
- Teatr Muzyczny w Amsterdamie z widownią na 1614 miejsc (obiekt nowy , autor Han Lijkamp);
- Teatr Opery w Essen z widownią na 1125 miejsc (obiekt nowy, autor Alvar Aalto);
- Teatr Opery w Belgradzie z widownią na około 700 miejsc (obiekt rozbudowany, autorzy Ljubomir Zdravković i Slobodan Drinjaković);
- Teatr Opery w Helsinkach z widownią na 1385 miejsc (obiekt nowy autorzy Eero Hyvamaki , Jukka Karhunen, Risto Parkkinen).

Zrealizowane teatry o wymiennej funkcji to:

- Narodowy Teatr w Nowym Sadzie z dwoma widowniami na 940 miejsc ze sceną pudełkową i widownią wielokierunkową stałą o przemiennej przestrzeni scenicznej na 379 miejsc z możliwością powiększenia widowni poprzez nawożenie segmentów widowni do 600 miejsc (obiekt nowy, autor Wiktor Jackiewicz);
- Teatr Miejski w Lahti z widownią na 776 widzów ze sceną pudełkową i 300 miejscach w studium teatralnym (obiekt nowy autor Pekka Salminen);
- Teatr Miejski w Rotterdamie z widownią na 895 miejsc ze sceną pudełkową i 176 miejscami w studio teatralnym (obiekt nowy autor Wim Quist);
- Teatr Miejski w Hanowerze z widownią na 630 miejsc (obiekt nowy autor Claude Paillard);
- Przemienne przestrzeń sceniczna na Dworcu Kolejowym Świebodzkim we Wrocławiu ze sceną do 300 miejsc (adaptacja przestrzeni wg autorstwa Wiktora Jackiewicza);
- Teatr Polski we Wrocławiu z widownią na 750 miejsc (obiekt zmodernizowany wg autorstwa Wiktora Jackiewicza);

Należy tu podkreślić, że wszystkie wymienione teatry zarówno muzyczne, jak też uniwersalne w większości posiadają "partery" i balkony lub loże, które powiększają liczbę widzów, znajdujących się w zasięgu do 23 metrów w teatrach dramatycznych i do 35 metrów w teatrach muzycznych, co potwierdza zakładane w domniemaniach autora granice tak pojemności widowni, jak też możliwości percepcyjnej widzów.

Większość teatrów zrealizowanych - to teatry ze scenami "pudełkowymi" lub takie, w których znajdują się dwie sceny. Te z dwoma salami - to w większości scena pudełkowa z dużą widownią i mniejsza sala - studio teatralne.

Okazuje się, że do wyjątków należy przestrzenny układ w Nowym Sadzie, gdzie oprócz sceny pudełkowej z widownią na 940 miejsc znajduje się druga sala poliwalentna o nieograniczonych wręcz możliwościach zmian w przestrzeni scenicznej. Stała widownia wielokierunkowa w tej sali posiada 379 miejsc, a głęboka scena o rozwiniętych panoramicznie strefach umożliwia powiększanie widowni poprzez nawożenie segmentów amfiteatru do 600 miejsc. W innych teatrach dwusalowych sale są o podobnej objętości od 600 do 1300 miejsc ze sceną pudełkową, co wynika z założeń programowych oraz analiz chłonności.

Widownie sal mniejszych odpowiednio zawierają od 150 do 300 miejsc. Dość charakterystyczne jest zestawienie liczby miejsc w parterach wymienionych wyżej teatrów, salach "dużych": Nowy Sad - 728, Zurich - 462, Amsterdam - 827, Rotterdam - 595, Essen - 790, Belgrad - 300, Hanower - 468, Helsinki - 750. Dla sal mniejszych odpowiednio: Nowy Sad od 379 do 600, Zurich - 250, Rotterdam - 176, Belgrad - 300, Helsinki - od 200 do 500 i w Teatrze Polskim we Wrocławiu 340 miejsc w sali dużej oraz do 300 miejsc w sali teatralnej na Dworcu Świebodzkim o przemiennych warunkach scenicznych. Z przytoczonych realizacji jedynie w trzech przypadkach można zauważyć większe przestrzenne możliwości w salach poliwalentnej (o przemiennych warunkach scenicznych) w Nowym Sadzie, kameralnej operowej w Helsinkach i przemiennym przestrzeni scenicznej na Dworcu Świebodzkim we Wrocławiu.

Problem uformowania przestrzeni scenicznej - bowiem w tym przypadku tą przestrzenią się zajmujemy - polega na pokonaniu określonych barier fizycznych, związanych z rozpiętością, kształtem widowni, zapewniających percepcję wizualną i akustyczną oraz spełnienie wszystkich elementów związanych z określoną technologią sceniczną, na którą składają się elementy mechaniczne sceny, elektryczne, energetyczne i oświetleniowe,

Zasygnalizowane aspekty tego złożonego problemu występującego w przestrzeni scenicznej składają się na zbiór kryteriów określających jakość takiej przestrzeni,

Dokonując próby ustalenia właściwego zbioru kryteriów wyznaczających tę jakość, dochodzimy do wniosku, że podstawowym czynnikiem charakteryzującym ten zbiór będzie uzyskanie możliwości dążenia do formy bezkolizyjnej.

Scharakteryzowanie takiej przestrzeni jest rzeczą względną tak samo, jak określenie, który z teatrów należy do grupy awangardowych. Wpływ na taką charakterystykę będzie miał bezsprzecznie czynnik czasu - okres, w którym analizowana przestrzeń będzie występowała. Rozwój technologii mających związek z przestrzenią sceniczną określa wiele wspomnianych "progów" i ograniczeń fizycznych wypływających - wynikających z zawartych tam ograniczeń przestrzennych. W 1933 roku na Żoliborzu w Warszawie architekt Szymon Syrkus zainaugurował "ruchomą podłogę" dla Teatru w zaadaptowanej kotłowni w blokach spółdzielczych. Był to bez wątpienia precedens dla nowej poliwalentnej przestrzeni teatralnej.

Późniejsze rozwiązania Doblhoffa (1958) "Wolnego teatru", czy Wernera Ruhna (1959 - 1960) „Mobilnego teatru”, albo Norberta Wornera (1964 - 1965) "Teatru jutra", Petera Blaka (1962) "Teatru Idealnego", czy wreszcie Webera Rubinova (1965) studia w Narodowym Teatrze w Budapeszcie i Toivo Karhonen (1967) "Teatru Laboratorium" w Tampere nie wносиły nic nowego, a stanowiły jedynie rozwinięcie pomysłu Syrkusa.

W zgłoszonym w 1961 roku patencie dla "widowni wielokierunkowej stałej" (Wiktora Jackiewicza), który w sposób jednoznaczny określał maksymalne pole obserwacji ze stałej widowni, zawarto uzupełnienie łączące widownie obrotowe i stałe. Bowiern bardziej niż to pole osiągalne dla widza było jedynie przy widowni obrotowej, dla której pierwowzorem była widownia w teatrze Furtenbacha z 1841 roku, a następnie widownia obrotowa w Tampere [1959] czy też widownia obrotowa w teatrze w Grenoble.

Lata 1960-1970 w Polsce - to wyraźne zgłębianie przestrzeni sceniczej przez Jerzego Grotowskiego przy udziale Jerzego Górawskiego, podążających zasadniczo śladami Syrkusa, jednak z wyraźnym naciskiem na sprawy doskonałej percepcji wizualnej, akustycznej i psychologicznej. Grotowski doszedł do daleko idącego ograniczenia liczby widzów do 27, czym zapewnił „wybrańcom” znakomity odbiór, przez siebie zaaranżowanej inscenizacji. Kolejne aranżacje "Sjakuntali" (raczej w klasycznym układzie osiowo zbieżnym), "Akropolis" (w układzie rozbieżnym), "Księcia niezłomnego" (w układzie miniareny) i "Studia" (też w układzie miniareny) potwierdzają zdecydowane nawiązanie do układu poliwalentnego Syrkusa.

O przestrzennym rozwinięciu tego pomysłu można mówić przy okazji przemiennej przestrzeni sceniczej na Dworcu Świebodzkim we Wrocławiu, gdzie poza wnętrzem ograniczonym ścianami występuje możliwość wizualnego poszerzenia przestrzeni o sąsiadujące perony oraz wykorzystanie dla celów inscenizacyjnych przesuwanych platform kolejowych na szynach między peronami.

Dokonanie próby określenia bezkolizyjności na scenie - w przestrzeni scenicznej, będzie możliwe przy rozważeniu kolejno występujących kolizji na podłodze sceny, na ścianach czy też w ruszcie sufitu technicznego i widowni. Podłoga sceniczna w klasycznych teatrach zaopatrywana była w systemy mechanicznych zapadni, które określały możliwości perforowania podłogi sceny lub w przypadku wbudowania sceny obrotowej usztywniały pozycję każdej dekoracji, scenografii, inscenizacji.

Dużą elastyczność w wykorzystaniu przestrzeni sceny dały nawożone systemy scen obrotowych (jak np. w Nowym Sadzie przy trzech scenach obrotowych uzyskano natychmiastową zmianę dekoracji nawet na scenie panoramicznej). Dużą zmienność na scenie może dać nawożony zestaw segmentów widowni, pozwalający kreować różne formy sceny i jej przyporządkowane formy widowni (też jak w Nowym Sadzie i w przemiennej przestrzeni scenicznej na Dworcu Świebodzkim we Wrocławiu).

Duża kreatywność przestrzeni scenicznej - to możliwość zmienności w aranżowaniu sceny nie tylko dla danego spektaklu, ale w ramach jednego przedstawienia dla kolejnych obrazów. O takich tendencjach świadczą rozwiązania współczesne towarzyszące wykorzystaniu sceny pudełkowej (jak np. w Rotterdamie część parteru na poduszce powietrznej może być przemieszczona na scenę zwalniając w miejscu widowni pole dla inscenizacji). Także możliwość wykorzystania dołu orkiestry (w poziomie podłogi widowni) na powiększenie proscenium staje się już regułą. Ściany sceny, ich forma konstrukcyjna w klasycznych teatrach były "barierą" nie do przebycia i określały zdecydowanie o położeniu sceny i pola gry.

We współczesnych teatrach, zwłaszcza studiach teatralnych, przestrzeń gry jest też fizycznie określona, nie mniej występują już możliwości łatwego przemieszczania pola gry w przestrzeni ograniczonej elementami konstrukcyjnymi. O większej elastyczności i mniejszej kolizyjności będzie decydowała rozpiętość konstrukcyjna, rozmieszczenie podpór i innych elementów, jak np. ekrany akustyczne czy też detale instalacji.

Kolejnym czynnikiem zmniejszającym kolizyjność w kreowaniu przestrzeni scenicznej będzie sposób ukształtowania stropu nad widownią i sceną, rozmieszczenia tam urządzeń mechanicznych wspomagających, oświetlających oraz akustycznych (ekrany akustyczne - stałe i zmienne).

Ten syntetyczny zbiór ograniczeń jest, bardzo ogólnie rzecz biorąc, wyznacznikiem bezkolizyjności w przestrzeni scenicznej przeznaczonej dla kreowania akcji. Jest duże prawdopodobieństwo, że robotyzacja, po osiągnięciu określonego progu ekonomicznego, czyli realnej dostępności nabywczej, może początkowo tylko dla niektórych teatrów stać się podstawą przelamania kolejnej bariery i stworzy nowe możliwości w elastycznym wykorzystywaniu przestrzeni scenicznej.

Teatr Polski we Wrocławiu

Teatr Polski zbudowany w 1906 roku wg projektu Waltera Haetschela i Hermana Wahlicha był Teatrem Miejskim we Wrocławiu. Pierwotnie sala teatru projektowana była dla 1717 miejsc.

W roku 1936 z chwilą wprowadzenia w Niemczech nowych przepisów o bezpieczeństwie przeciwpożarowym dobudowano nową ścianę portalową wraz z kurtyną żelazną pogłębiając pudło sceniczne o 4 m i jednocześnie skracając oś sali widowiskowej. Konsekwencją tego było pomniejszenie widowni do ok. 1200 miejsc przy jednoczesnym pogorszeniu widoczności (wg projektu Siegfrieda Goebela). Tę liczbę miejsc (1200) utrzymał też nieżyjący profesor architekt Andrzej Frydecki odbudowując teatr po zniszczeniach wojennych w roku 1945.

Kolejna zmiana budowli to dobudowa administracji, warsztatów, pracowni krawieckich, małych magazynów mebli i rekwizytów. Tej skromnej poprawy warunków pracy na zapleczu dokonał w 1970 roku profesor architekt Witold Jerzy Molicki. Dwadzieścia cztery lata później pożar strawił widownię i kuluary, co stało się powodem odbudowy w pierwszym rzędzie i modernizacji całego budynku. Na zmiany, które wprowadzono w trakcie tej odbudowy i modernizacji, wpływ miały nowe przepisy.

Okres od 1994 do 1996 roku stał się dla Teatru Polskiego przełomowy pod kilkoma względami. Po pierwsze, pomimo pożaru osiągnięte rezultaty artystyczne nie tylko nie zostały utracone, ale wręcz podwojone dzięki konsolidacji środowiska. Zespół artystyczny teatru borykający się z trudnościami lokalowymi uzyskał dzięki Wojewodzie Wrocławskiemu, profesorowi Zaleskiemu nową przestrzeń sceniczną na Dworcu Świebodzkim, o walorach rzadko spotykanych, przemiennej przestrzeni scenicznej. Pozwoliło to zainteresować Teatrem najlepszych reżyserów w Polsce i zrealizować takie kreacje sceniczne, jak:

- "Kasię z Heilbronu" Kleista w reżyserii Jerzego Jarockiego, scenografii Zofii de Ines i Wojciecha Jankowiaka;
- "Gracza" Dostojewskiego w reżyserii Jacka Bunsza, scenografii Wojciecha Jankowiaka i Michała Jędrzejewskiego;
- "Romeo i Julię" Szekspira w reżyserii Tadeusza Bradeckiego, scenografii Zofii de Ines;
- "Emanuela Kanta" w reżyserii Krystiana Luppy, scenografii Krystiana Luppy;
- "Ostatnie Kwadry" w reżyserii Jana Englerta, scenografii Michała Jędrzejewskiego.

Wszystkie te przedstawienia ukazały walory artystyczne Zespołu Aktorskiego, ale też unaocznily ogromne możliwości przestrzeni scenicznej na Dworcu Świebodzkim we Wrocławiu, Teatr "na Świebodzkim" został zrealizowany w przeciągu 110 dni wg koncepcji autorskiej piszącego niniejsze, i uruchomiony już 27 listopada 1994 roku z okazji premiery "Kasi z Heilbronu" wg Kleista.

Przezienna przestrzeń sceniczna na Świebodzkim powstała w trzy miesiące i trzy tygodnie, a Teatr Polski odbudowany i zmodernizowany po 26 miesiącach, czyli po dwu latach i dwu miesiącach. O tej modernizacji znawcy wyrażają się pozytywnie, a istotnym elementem tej oceny są stwierdzenia o dobrej widoczności i dobrej słyszalności. Charakter widowni, całkowicie poddany reżimowi współczesnego trendu neofunkcjonalizmu, nazywany przez wybitnych reżyserów, takich jak Andrzej Wajda "prawdziwym warsztatem teatralnym". Istotną dla warunków inscenizacyjnych zmianą jest wprowadzenie nowej formy proscenium. Znaczne poszerzenie tej części sali nadało jej wymiary panoramy obejmującej swoimi ramionami parter widowni. Podniesienie parteru ograniczyło jego głębokość - a pod widownią i balkonu (amfiteatru) zmieszczono szatnie dla publiczności. Kolejna zmiana - to nowa forma foyer, gdzie wyeksponowano odsłoniętą w czasie odbudowy konstrukcję szkieletową budynku z 1906 roku (pierwszy szkielet żelbetowy we Wrocławiu).

W modernizacji i rozbudowie znajduje się w chwili obecnej budynek Teatru Opery we Wrocławiu.

Teatr Opery we Wrocławiu

Teatr Opery powstał w 1842 roku jako pierwszy teatr miejski. Autorem tej budowli był znakomity niemiecki architekt Karol Ferdynand Landhaus.

W 1865 roku budynek uległ całkowitemu zniszczeniu w pożarze, a odbudowany w 1872 według projektu Karola Ladeckiego uległ kolejnemu pożarowi w 1875 roku. Odbudowany ponownie wg projektu Karola Schmidta był modernizowany w 1896 roku przez Karola Nitschego. Prace te trwały do 1906 roku.

Kolejnym przeobrażeniem był poddany jeszcze co najmniej jednokrotnie w 1935 roku. Po wojnie w 1952 roku zakończono odbudowę po zniszczeniach wojennych i dobudowano trakt zaplecza i administracji wg projektu profesora Andrzeja Frydeckiego. Po 45 latach przystąpiono do zmian w przestrzeni Opery, których konieczność wynikała z dbałości o zgodność z nowymi przepisami przeciwpożarowymi i przepisami określającymi bezpieczeństwo użytkownika.

Modernizacja Opery polega na wyeliminowaniu głównych uciążliwości funkcjonalnych, takich jak różnice poziomów sceny i zascenia, niedopuszczalnych przeszkód na drogach ewakuacyjnych, a nadto warsztatów i pracowni oraz magazynów dekoracji i kostiumów. W to miejsce wprowadzono brakujące pomieszczenia garderób solistów, baletu i chóru oraz brakujące sale prób (np. salę prób scenicznych wprowadzono w miejsce malarni, salę prób orkiestry w miejsce magazynu kostiumów, a salę prób chóru w miejsce pracowni krawieckiej). Jednak głównym działaniem modernizującym było wyeliminowanie różnic poziomu podłogi sceny i otaczających ją przestrzeni zaplecza scenicznego.

Tak zwane kryterium funkcjonalne określiło potrzeby zmian w organizacji przestrzeni teatru, a kryterium ekonomiczne określiło, do jakiego rzędu wielkości można było zaliczyć Teatr Opery we Wrocławiu. Zaszeregowania takiego dokonano określając rozmiar nakładów przewidywanych na określone inscenizacje, przyrównując je do ilości widzów w takim teatrze.

Należy przypomnieć, że inscenizacje operowe to najbogatsze najbardziej chłonne przedstawienia. Stąd też we wszystkich selekcjach światowych opery należą do budowli z największymi widowniami. Ten aspekt brany jest pod uwagę w szeregu opracowaniach, między innymi w "Building for the Arts" autorstwa Catherine R. Brown, Williama B. Fleissiga i Williama R. Morisha, gdzie autorzy dokonali analizy porównawczej, uzależniając ilość miejsc na widowni od typu przedstawienia ("types of activities"). Cytując za autorami jak wyżej i Brianem Arnottem ("A. Facility Design Wortbook") - duże operowe inscenizacje należy organizować w salach o pojemności od 1500 do 1900 miejsc i więcej. Średniej wielkości przedstawienia operowe preferuje się w salach o pojemności od 900 do 1300 miejsc. Zaś przedstawienia kameralne ("Very modestly stage concert opera") w salach o pojemności od 450 do 850 miejsc. Europejski autorytet i znawca przedmiotu, mający podstawy w dokonanej analizie ponad 70 teatrów zrealizowanych w Niemczech po II Wojnie Światowej, Gerhard Graubner klasyfikuje teatry na cztery grupy, największe - opery, teatry wielofunkcyjne (muzyczno-dramatyczne) - jako teatry miejskie i teatry dramatyczne oraz teatry kameralne.

Aspekt funkcjonalny zdecydował o konieczności rewizji stanu wewnątrz i tym samym miał wpływ na przebudowę i określoną nowym programem rozbudowę.

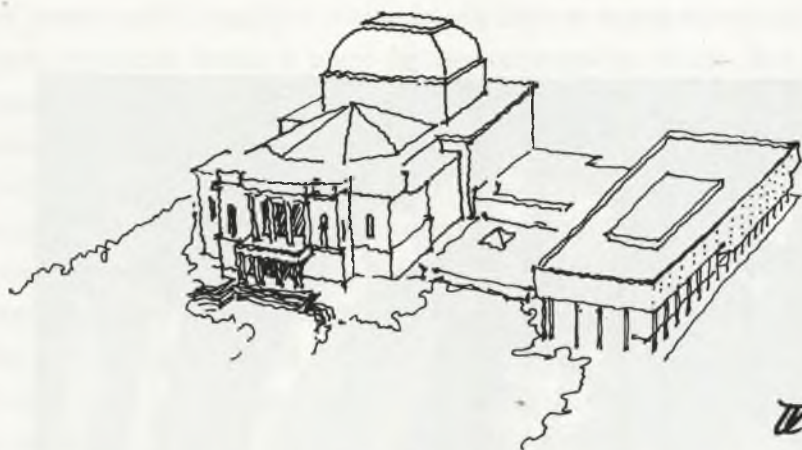
Istotnym i niezwykle ważnym działaniem dla dalszego funkcjonowania Teatru Opery we Wrocławiu jest budowa zaplecza mieszczącego wszystkie brakujące i nieodzowne funkcje, jak te które służą przygotowaniu produkcji artystycznej - laboratorium scenograficznego, na które składają się montownia, warsztaty, pracownie, a nadto brakująca administracja, sale prób i bar teatralny.

O potrzebie tej budowy świadczą następujące porównania: Opera we Wrocławiu w chwili obecnej posiada 10 000 m² pow. użytkowej, co przy 750 miejscach na widowni stwarza 13,5 m² na widza. Odpowiednio Opera w Belgradzie posiada 18 000 m², co przy 700 miejscach daje 25,7 m² na widza. Opera w Helsinkach posiada 40 445 m² i przy 1400 miejscach ma 28,9 m² dla widza. Opera w Goeteborgu posiada 27 900 m² i przy 1250 miejscach ma 22,5 m² na widza. Budowana opera w Oslo będzie posiadała 35000 m² i przy 1400 miejscach zapewni 25 m² na widza.

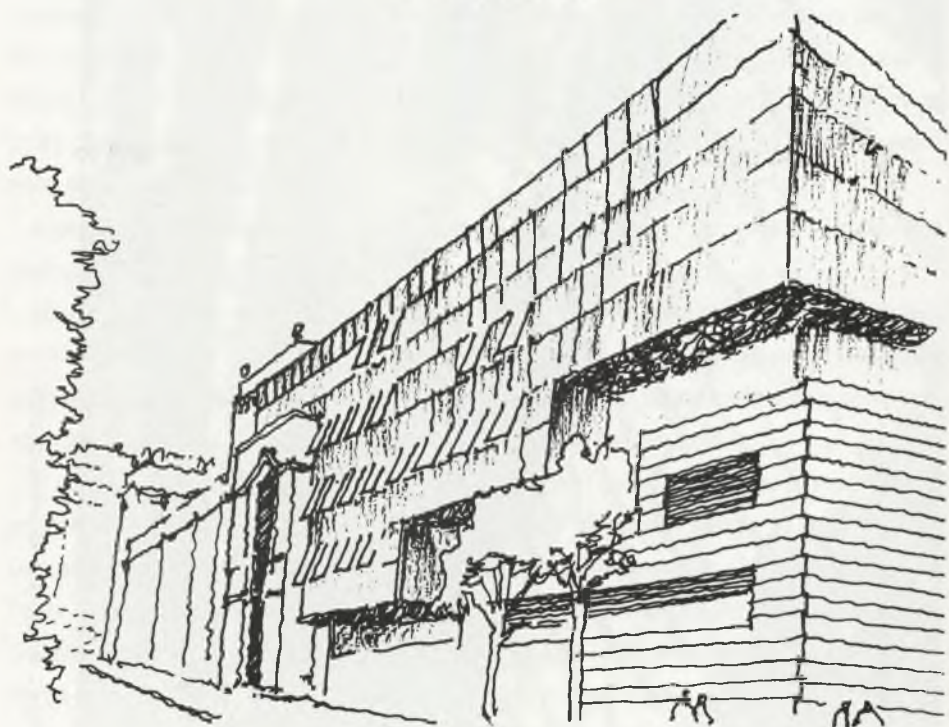
Po zrealizowaniu zaplecza Opery Wrocławskiej powierzchnia użytkowa całego obiektu wynosić powinna 18 000 m², co zapewni 24,0 m² na widza.



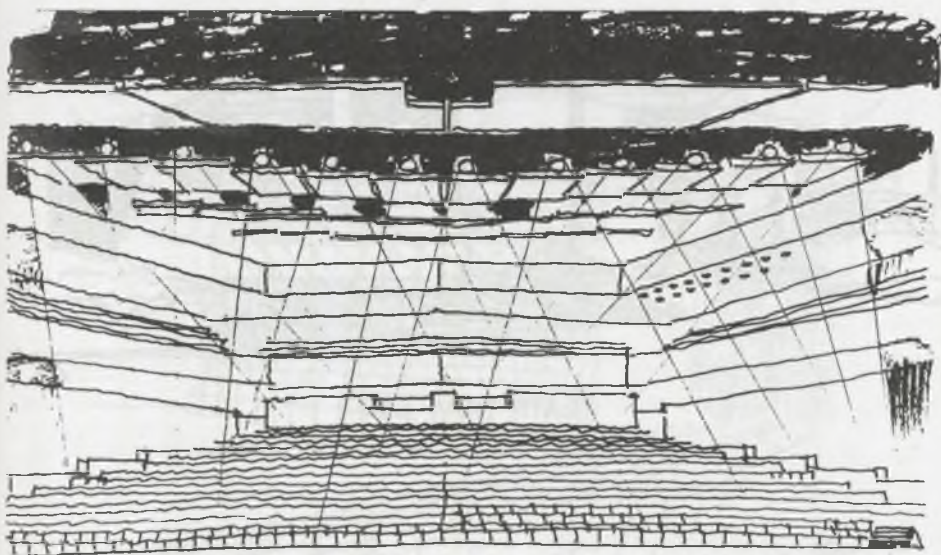
Rys. 1. Teatr Polski – Wrocław (arch. W. Jackiewicz i WSP)



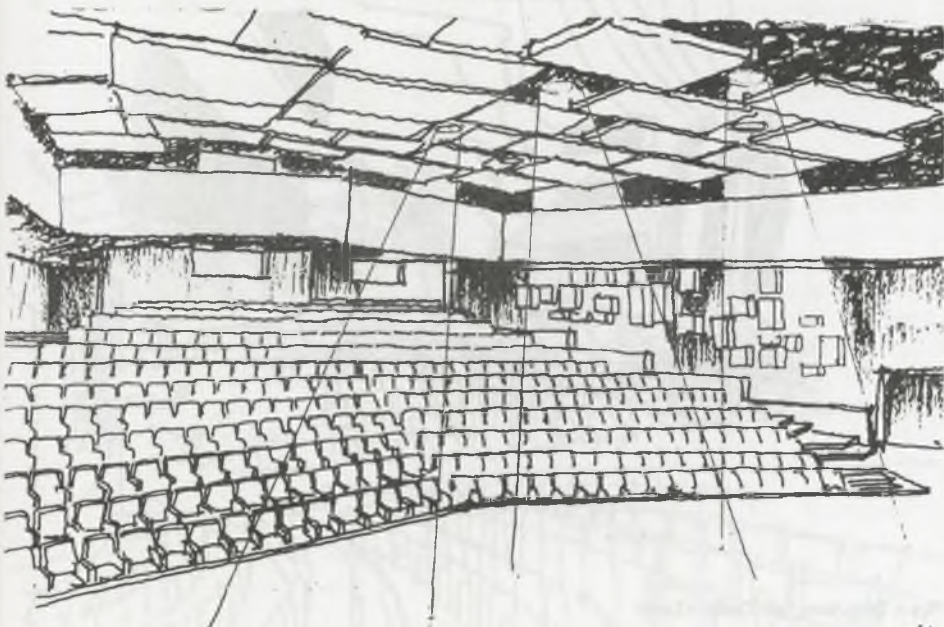
OPERA ZÜRICH



OPERA BELGRAD

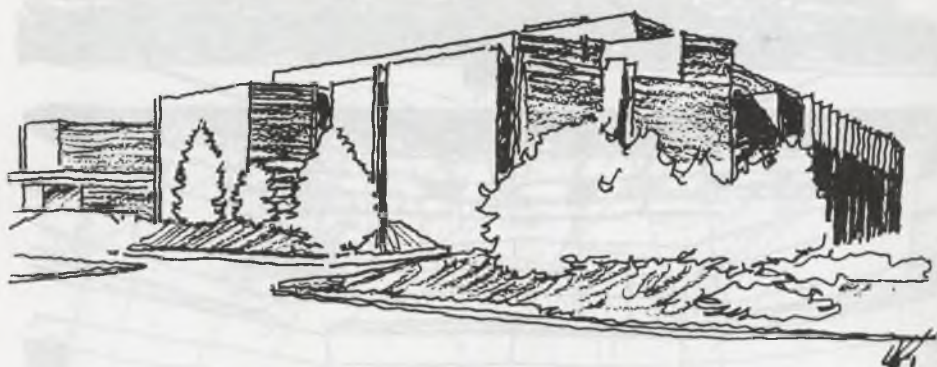


TEATR NOVI SAD

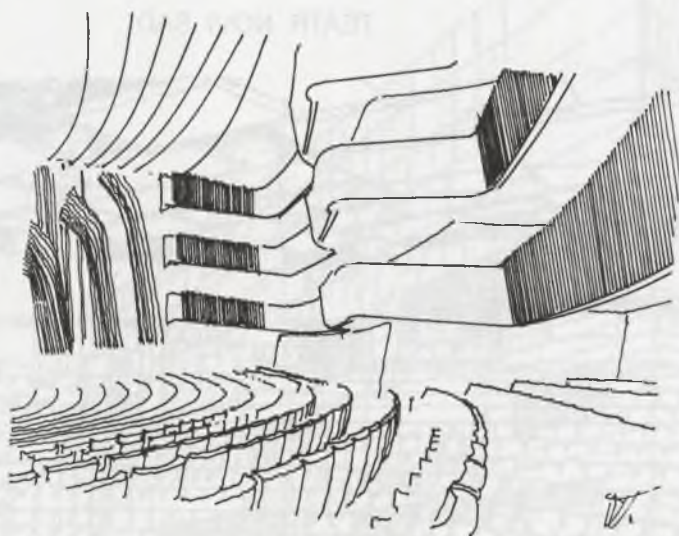


TEATR NOVI SAD

Rys.3. Teatr Nowy Sad

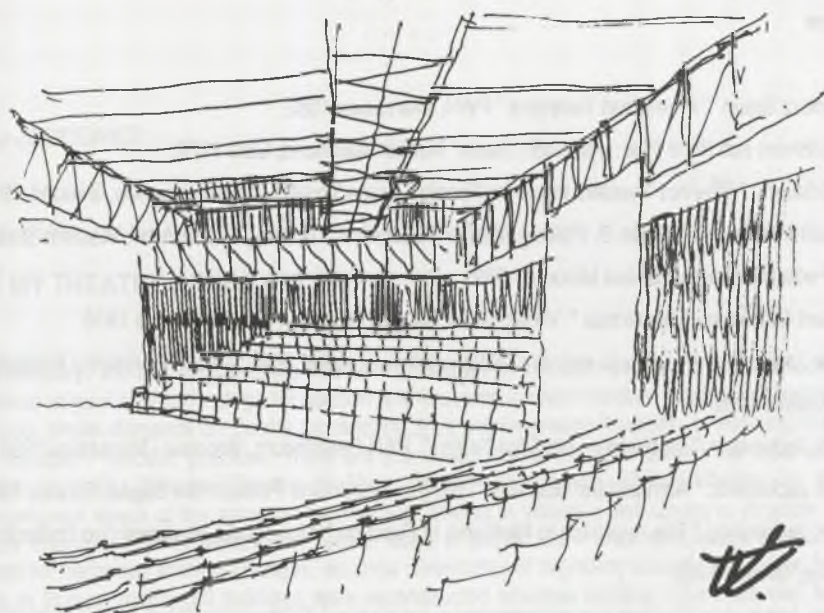


TEATR NOVI SA'D

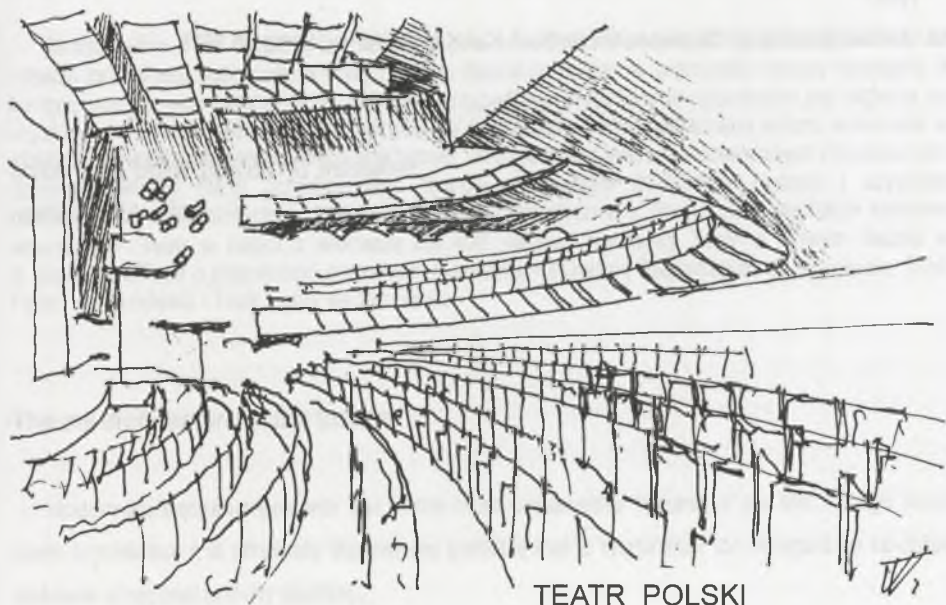


OPERA ESSEN

Rys.4. Teatr Nowy Sad i Opera w Essen



TEATR NA ŚWIEBODZKIM



TEATR POLSKI

Rys.5. Teatr na Świebodzkim i Teatr Polski we Wrocławiu

Literatura

1. Kazimierz Braun: "Przestrzeń Teatralna" PWN, Warszawa 1982.
2. Per Edstrom och Pentti Piha: "Rum och Teater" Nordist Kulturfond, Oslo 1976.
3. Per Edstrom: "Why not Theaters made for People" Arena Theatre Institute Varmdo, Sweden 1990.
4. Catherine R. Brown, William B. Fleissig, William R. Morrish: "Building for the Arts". Western States Arts Federation Santa Fe New Mexxico 1989.
5. Gerhard Graubner: "Theaterbau". Verlag GDW Callwey Munchen drugie wydanie 1970.
6. Wiktor Jackiewicz: "Realizacja widowni wielokierunkowej stalej". PAN, Teka Urbanistyki i Architektury, Kraków 1969.
7. Wiktor Jackiewicz: "Architektura nie tylko Teatru". PAN Ossolineum, Wrocław - Warszawa 1984.
8. Wiktor Jackiewicz: "Architektura Teatralna". Skrypty Uczelniane Politechnika Śląska, Gliwice 1985.
9. Wiktor Jackiewicz: "The Approach to Problems of Function". Monografia Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 1990.
10. Wiktor Jackiewicz: "Geneza rozwoju przestrzeni scenicznej". Politechnika Śląska, Gliwice 1995.
11. Wiktor Jackiewicz: "Przemiany w Architekturze Teatralnej Wrocławia". Wyd. zbiorowe "Architektura Wrocławia" Oficyna Wydawnicza, Wrocław 1998.
12. Stanisław Marczak-Oborski: "Teatr w Polsce 1918-1939". Państwowy Instytut Wydawniczy PIW, 1984.
13. Hannelore Schubert: "Moderner Theaterbau". Karl Kramer Verlag, Stuttgart 1971.

Recenzent: Dr hab.arch. Witold Jerzy Molicki

Prof.n. ASP Wrocław