

Ewa SZADY

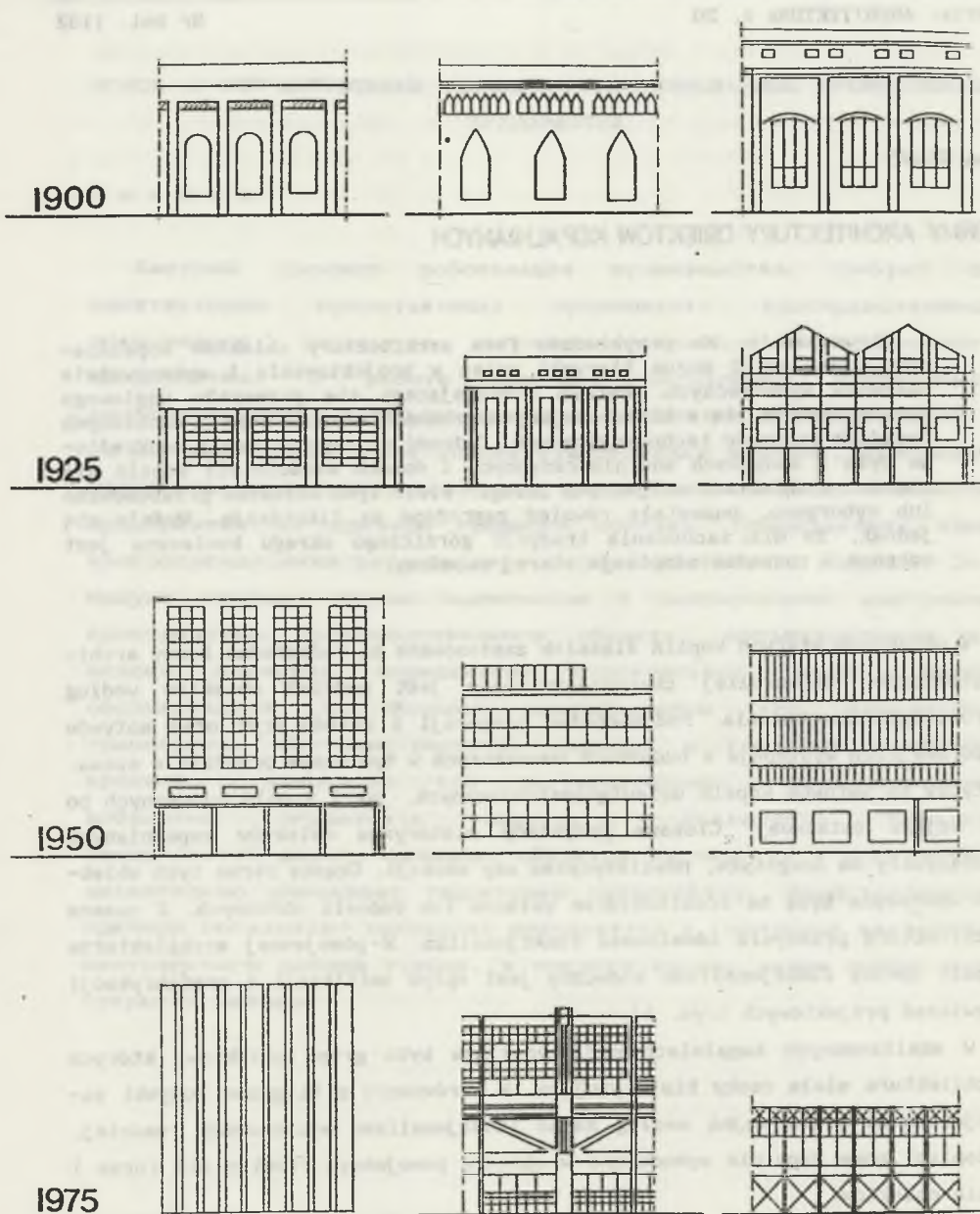
FORMY ARCHITEKTURY OBIEKTÓW KOPALNIANYCH

Streszczenie. Na przykładzie form architektury obiektów kopalnianych prześledzić można kierunki zmian w projektowaniu i wykonawstwie zakładów wydobywczych. Potęgą rozwijającego się przemysłu węglowego uzewnętrzniała się w historyzujących, monumentalnych, bogato zdobionych fasadach budynków technologicznych. Dążność do reprezentacji podkreślona była w budynkach administracyjnych i domach właścicieli kopalń ale również w obiektach socjalnych załogi. Wiele tych obiektów przebudowano lub wyburzono, pozostałe również zagrożone są likwidacją. Wydaje się jednak, że dla zachowania tradycji górniczego okręgu konieczna jest ochrona i rozsądna adaptacja starej zabudowy.

W obiektach starych kopalń śląskich zastosowane są różnorodne formy architektoniczne. Najbardziej charakterystyczny jest podział obiektów według chronologii powstawania. Podobieństwo proporcji i układu brył oraz motywów dekoracyjnych występuje w budynkach wznoszonych w tym samym przedziale czasu. Dotyczy to zarówno kopalń dziewiętnastowiecznych, jak i kopalń budowanych po II wojnie światowej. Ciekawe przykłady historyzmu obiektów kopalnianych nawiązywały do neogotyku, neoklasycyzmu czy secesji. Często forma tych obiektów wzorowana była na architekturze pałaców lub budowli obronnych. Z czasem architekturę przemysłu zdominował funkcjonalizm. W powojennej architekturze kopalń oprócz funkcjonalizmu widoczny jest wpływ unifikacji i prefabrykacji rozwiązań projektowych (rys. 1).

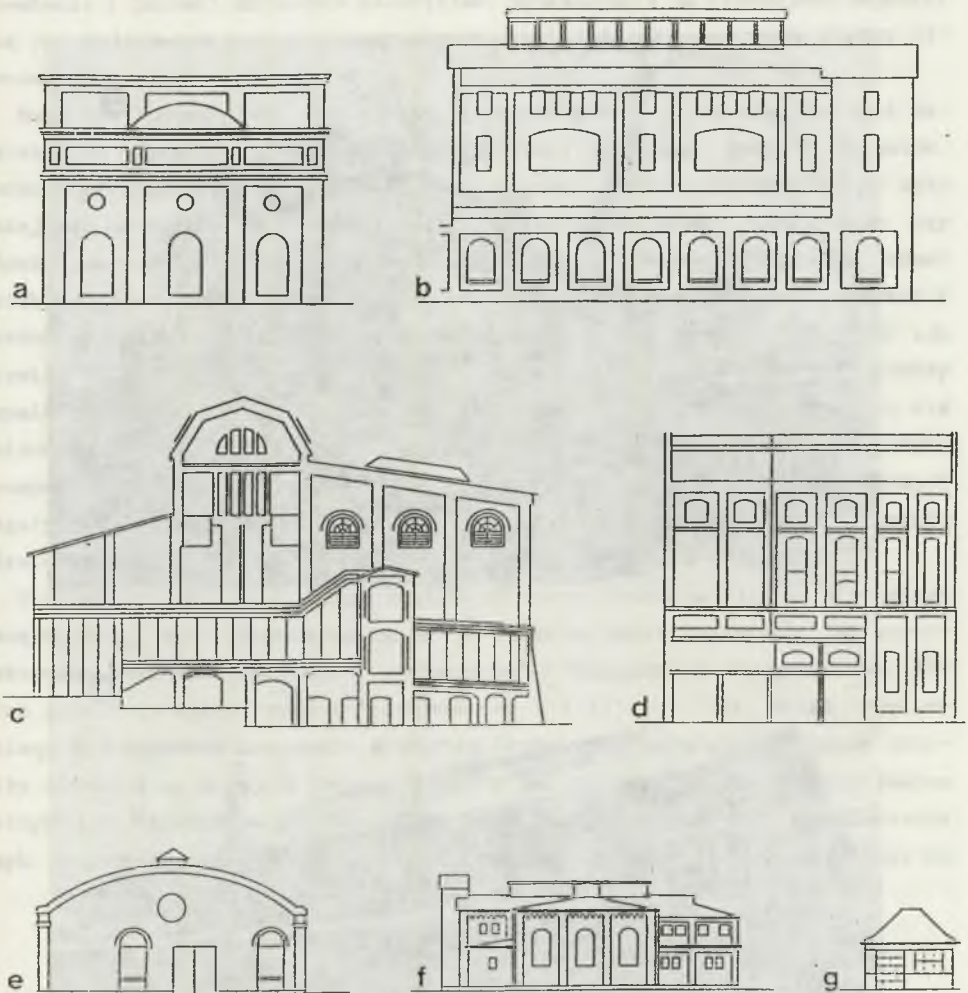
W analizowanych kopalniach najliczniejszą była grupa obiektów, których architektura miała cechy historyzujące. W porównaniu z tą grupą budynki zaprojektowane przed wojną według zasad funkcjonalizmu występowały rzadziej. Natomiast nowe kopalnie wybudowane w okresie powojennym różniły się formą i skalą obiektów.

We wszystkich starych, górnośląskich kopalniach są murowane z czerwonej cegły budynki, których architektura pozostaje pod wpływem stylów historycznych. Często w jednym obiekcie występują formy zapożyczone z różnych stylów, są jednak zestawione harmonijnie i nie rażą eklektyzmem. Nietynkowane, ceglane ściany były zdobione licznymi lizenami, fryzami i gzymsami wypracowanymi w cegle i pomimo upływu lat zachwycają urodą budząc podziw dla ówczesnego



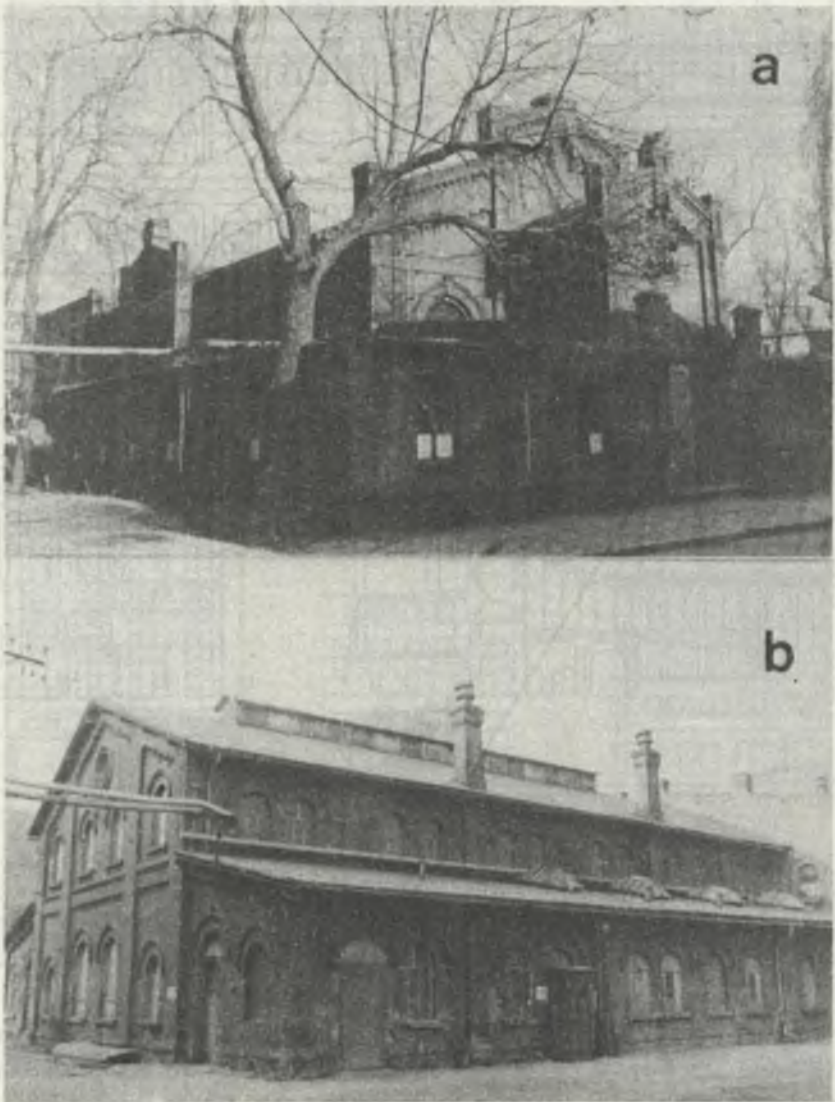
Rys. 1. Chronologiczne zestawienie elewacji wybranych obiektów kopalnianych

Fig. 1. Chronological scheme of facades of selected mine objects



Rys. 2. Porównanie wielkości obiektów kopalnianych. Obiekty: elektrownia (a) i kotłownia (b) kopalni "Kleofas", kotłownia kopalni "Polska" (c), sortownia kopalni "Boże Dary" (d), najstarsza kotłownia kopalni "Kleofas" (e), łaźnia (f) i budynek wag (g) kopalni "Murcki"

Fig. 2. Comparison of mine objects' size. Objects: power plant (a) and boiler-room (b) of Kleofas coal-mine, boiler-room of Polska coal-mine (c), sorting plant of Boże Dary coal-mine (d), the oldest boiler-room of Kleofas coal-mine (e), baths (f) and mine tipples scales' building (g) of - Murcki coal-mine



Rys. 3. Układ bazyliki zastosowany w cechowni (a) i łaźni (b) kopalni "Siemianowice"

Fig. 3. Basilica architectural system used in callibrator's room (a) and baths (b) of Siemianowice coal-mine

rzemiosła i jakości używanych materiałów. Sporadycznie na elewacjach pojawiał się pas kolorowych płytek glazurowanych, czy białe, pionowe pasy między lizenami.

Murowane budynki kopalniane można grupować według wielkości. Na ogół podział ten odpowiada strukturze funkcjonalnej obiektów. Budynki socjalne, warsztaty, stajnie, pierwsze kotłownie, budynki ratownictwa górniczego były mniejsze, natomiast sortownie, płuczki, wieże szybowe, elektrownie czy później wznoszone kotłownie miały dużą kubaturę i wysokość. Wszystkie jednak dzięki umiejętnemu podziałowi ścian na małe pola (lizeny, gzymsy, fryzy) i różnicowaniu wielkości, kształtu oraz zwieńczenia otworów okiennych lub drzwiowych były dostosowane do skali ludzkiej (rys. 2). Najstarsze obiekty kopalniane miały niewielką wysokość i jedną kondygnację, chociaż zdarzały się kotłownie o znacznej długości. Najczęściej były to budynki halowe, kryte dwuspadowym dachem lub przekryciem o powierzchni walcowej. Do niewielkich gagarytowo obiektów należały również murowane z cegły cechownie i łaźnie górnicze.

W obiektach tych szczególnie chętnie stosowano układ bazylikowy z środkową nawą wyższą i symetrycznie usytuowanymi niższymi nawami bocznymi. Tak zaprojektowano cechownię kopalni: "Bielszowice", "Rozbark" i "Siemianowice II" oraz łaźnie górnicze kopalni "Siemianowice I i II" (rys. 3). Detal zdobiaczy ścian był wykonany niezwykle starannie, rytmicznie rozstawione lizeny dzieliły elewację na mniejsze pola, w których umieszczano okna zwieńczone łukiem pełnym lub odcinkowym z obramieniem lub archiwoltą i z drobnym podziałem szyb. Bogate gzymsowanie międzykondygnacyjne i wieńczące oraz towarzyszący mu



Rys. 4. Zespół socjalny kopalni "Saturn" w Czeladzi

Fig. 4. Social complex of Saturn coal-mine in Czeladź

fryz często schodkowy, o motywach geometrycznych powtarzały się we wszystkich elewacjach. Niektóre lizeny podkreślone były sterczynami, podobnie jak narożniki budynków.

Oryginalną kompozycję stanowił zespół socjalny kopalni "Saturn". Łaźnia i cechownia przylegały ścianami szczytowymi do wysokiej, czworobocznej wieży zegarowej, a budynek biurowy był przedłużeniem cechowni. Cały kompleks został usytuowany wzdłuż ulicy (rys. 4). Niestety, elewacja frontowa budynków została przebudowana. Natomiast autentyczność zachował podobnie zaprojektowany zespół socjalny kopalni "Bielszowice" w Rudzie Śląskiej.

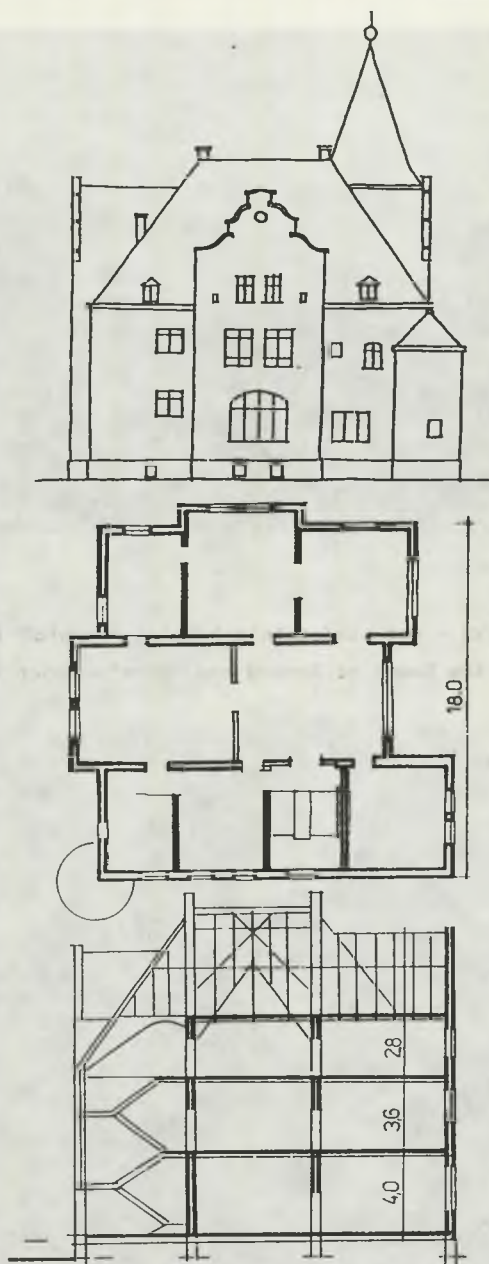
Potrzeba reprezentacji i chęć podkreślenia hierarchii społecznej znalazły najróżnorodniejszy wyraz w budynkach dyrektorów kopalń. Ukształtowany na wzór architektury pałacowej dom dyrektora kopalni "Murcki" (1903 rok) miał dwie kondygnacje i wysokie poddasze. Jeden z narożników budynku zaakcentowany został wieżą z hełmem i drewnianymi balkonami, drugi obudowano niską, okrągłą wieżyczką z stożkowym dachem i niewielkimi oknami (rys. 5).

Do rzadkości należało wykorzystanie istniejącego zamku (zamek Sielecki w Sosnowcu), na ogół było to nowe budownictwo, realizujące architektoniczne ambicje wykształconej burżuazji (rys. 6). Do grupy budynków "prestizowych" należały również obiekty o formach charakterystycznych dla budownictwa ogólnego inspirowanego modnym stylem czy wyobrażeniami regionalnymi. Na wyróżnienie zasługuje budynek straży pożarnej kopalni "Saturn" (rys. 7).

Ryzykowna jest próba wyodrębnienia wpływów jednego stylu architektonicznego w omawianych obiektach. Można jednak sądzić, że arkadowy fryz łaźni górniczej kopalni "Murcki" inspirowany był architekturą romańską, natomiast łuk ostry, jakim zwieńczone są okna łaźni górniczej kopalni "Boże Dary", pochodzi z gotyku [4].

Architektura cechowni kopalni "Rozbark" zdradza powinowactwo z secesją, stosując płynne linie zwieńczenia ściany szczytowej i otworów okiennych. Harmonia i prostota bryły cechowni z jednocześnie wyszukaną i niespotykaną w obiektach kopalnianych formą okien, elegancja i przejrzystość wnętrza budowli każe pieczołowicie chronić ten obiekt przed przebudową czy zniszczeniem (rys. 8).

W miarę rozwoju techniki górniczej rosło zapotrzebowanie na energię, co przyczyniło się do budowy dużych kubaturowo obiektów: kotłowni, elektrowni, elektrociepłowni, rozdzielni elektrycznych. W wielu kopalniach budowle energetyczne wyróżniły się wielkością i bogactwem elementów dekoracyjnych. Elementy te nadawały eklektryczny wyraz fasadom elektrowni upodabniając je do innych rodzajów budownictwa dziewiętnastowiecznego, w których historyzm



Rys. 5. Budynek mieszkalny dyrektora kopalni "Murcki"

Fig. 5. Murcki coal-mine managing director's house



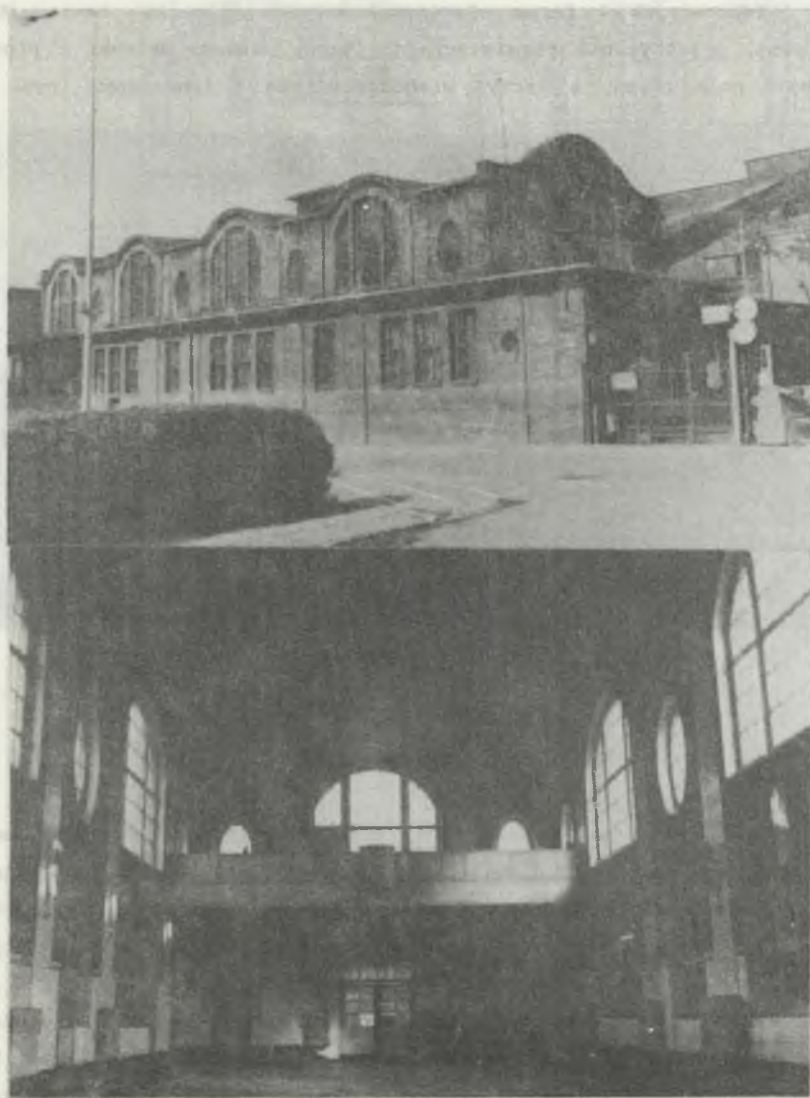
Rys. 6. Zamek Sielecki - dom właściciela kopalni "Renard" (Sosnowiec)

Fig. 6. Sielce Castle - the house of Renard coal-mine's owner (in Sosnowiec)



Rys. 7. Budynek straży pożarnej kopalni "Saturn"

Fig. 7. Fire-brigade building in Saturn coal-mine



Rys. 8. Cechownia kopalni "Rozbark" w Bytomiu

Fig. 8. Callibrator's room of Rozbark coal-mine in Bytom

świadomie wprowadzał eklektyzm do architektury. Z czasem zaczęto podkreślać monumentalny charakter architektury przemysłowej wprowadzając do kompozycji duże, pełne powierzchnie ścian, pionowe podziały i ograniczoną liczbę otworów.

Motywy dekoracyjne i forma elektrowni kopalni "Kleofas" nawiązują do neoklasycyzmu, symetrycznie rozmieszczając lizeny, otwory okienne i prostokątne, puste pola ścian, a szczyt wieńcząc attyką z tympanonem (rys. 9).

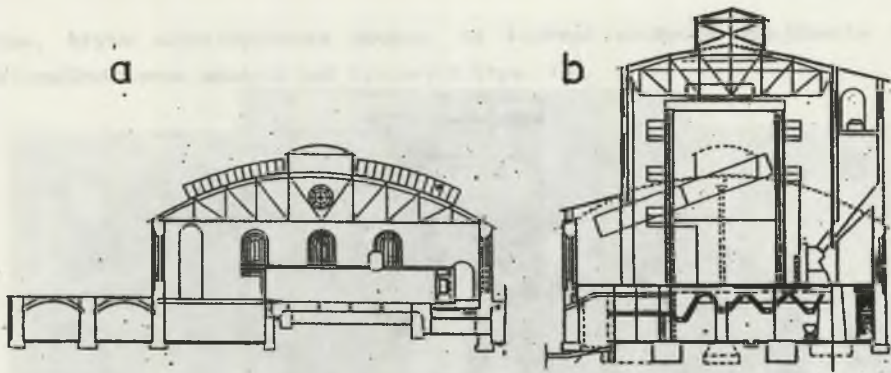


Rys. 9. Elektrownia kopalni "Kleofas". Widok z 1930 roku

Fig. 9. Power plant of Kleofas coal-mine. View from 1930

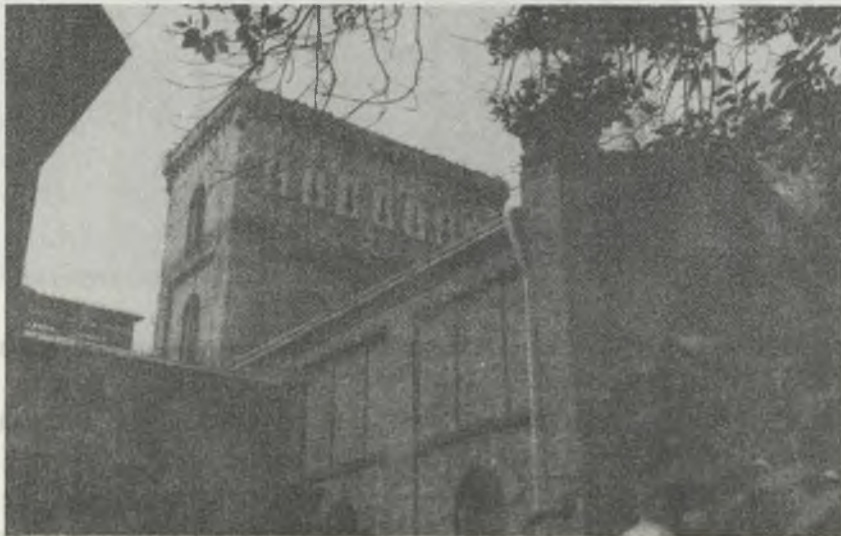
Podobnie potężna kotłownia kopalni "Nowy Wirek", kryta dwuspadowym dachem i zakończona półkoliście wykształconą rozdzielnią elektryczną, ma monumentalny charakter. Wystrój architektoniczny siłowni kopalni "Polska" w Świętochłowicach nie jest już przeładowany ozdobami, chociaż ślady minionych stylów widoczne są jeszcze w kształcie okien i w detalu.

Badając ewolucję układu przestrzennego kopalni napotykamy w jej zabudowie często kilka budynków, które w różnym okresie pełniły funkcje kotłowni. Najstarsze, halowe, niskie kotłownie przerabiano na warsztaty lub nadbudowywano przystosowując je do wysokich kotłów (rys. 10). Kotłownie składały się zwykle z dwóch naw, niższej, szerokiej mieszczącej kotły i wąskiej, wysokiej z zasobnikami węgla. Następujące po sobie przebudowy powiększały kotłownie o sąsiednie nawy. Elementy historyzmu odnaleźć można w architekturze kotłowni i



Rys. 10. Kotłownia w kopalni "Kleofas" przed (a) i po rozbudowie (b)

Fig. 10. Boiler-room of Kleofas coal-mine before (a) and after enlargement (b)



Rys. 11. Elementy historyzmu w architekturze rozdzielni elektrycznej kopalni "Saturn"

Fig. 11. Elements of historicism in architectural design of distribution board in Saturn coal-mine

rozdzielni elektrycznych (rys. 11). Przejawy historyzmu występują także w budynkach szybowych (nadszybie kopalni "Siemianowice III", budynki maszyn wyciągowych kopalni: "Boże Dary", "Rozbark", "Kleofas"), (rys. 12).

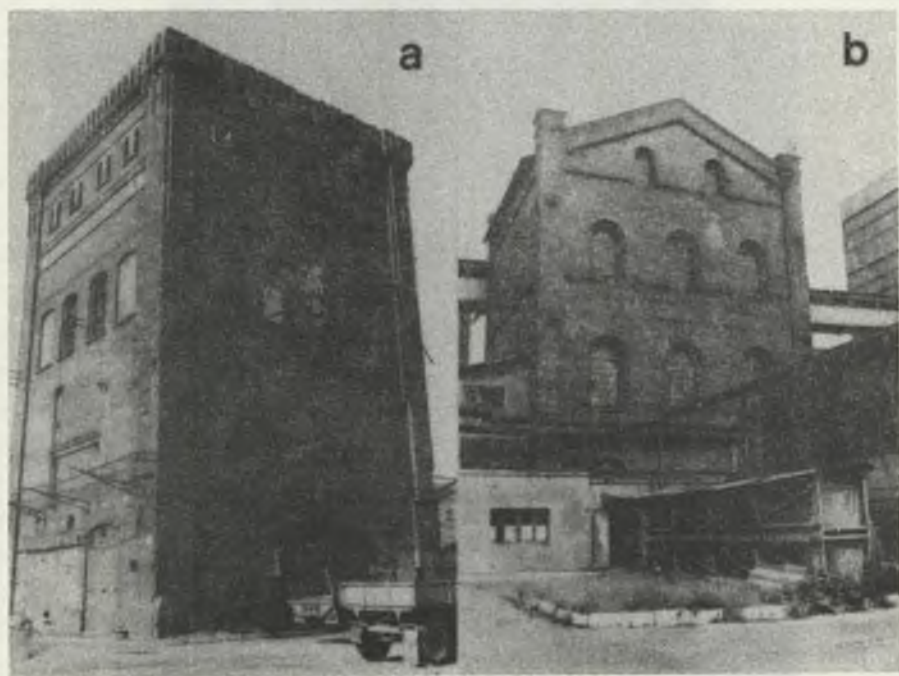


Rys. 12. Historyzujący wystrój architektoniczny nadszybia kopalni "Siemianowice III"

Fig. 12. Historic-like architectural decoration of the shaft top in Siemianowice III coal-mine

Nieliczne są przykłady zachowanych, murowanych wież szybowych. Kształt tych wież upodabniał się do zamkowych baszt i budowli reprezentacyjnych. Bogaty wystrój architektoniczny świadczył o prestiżu rozwijającego się przemysłu węglowego. W połowie ubiegłego wieku rozpowszechnił się w Europie typ wieży "małachowskiej" formą nawiązującej do fortu twierdzy w Sewastopolu. Wieże te wzorowane na budownictwie obronnym podkreślały podobieństwo struktur przemysłowych i militarnych [1]. Do wież tego typu przylegał budynek maszyny wyciągowej, tworząc zespół szybowy. Taki układ ma murowana wieża szybu "Andrzej" wybudowana w 1895 roku w Rudzie Śląskiej. Ceglana konstrukcję miała również wieża wyciągowa kopalni "Saturn" w Czeladzi. Do oryginalnych należały dwie pierwsze, nie istniejące już wieże szybowe kopalni "Kleofas", czworo-

boczne, kryte czterospadowym dachem, na którego szczycie znajdowała się prostopadłościenna obudowa kół liniowych (rys. 13).



Rys. 13. Wieże wyciągowe o konstrukcji ceglanej: szyb "Andrzej" w Rudzie Śląskiej (a) i kopalni "Saturn" w Czeladzi (b)

Fig. 13. Hoist towers of brick structure: Andrzej shaft in Ruda Śląska (a) and Saturn coal - mine in Czeladź (b)

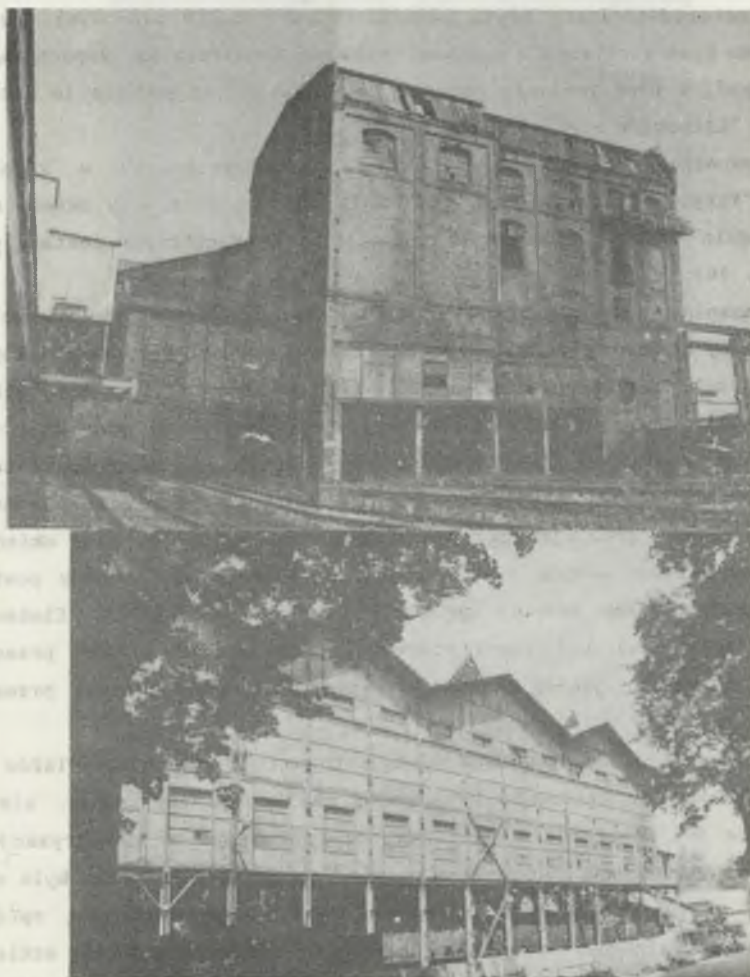
Natomiast wiele pozostało murowanych budynków nadszybia, nad którymi wznosiła się ażurowa sylweta zastrzałowej kratownicowej wieży szybowej. Kształt wież bezzastrzałowych, obudowanych w różny sposób, był bardzo rozmaity. Charakterystyczna dla wież budowanych w pierwszych latach XX wieku była konstrukcja i obudowa basztowych wież szybowych kopalni "Polska" w Świętochłowicach. Ciekawą formę ma żelbetowa wieża szybu "Prezydent" w Chorzowie, będąca jednym z pierwszych w Polsce przykładów zastosowania żelbetu w konstrukcji wieży wyciągowej. Pomost kół liniowych podparty jest smukłym trzonem i nogami zastrzału z poziomym wzmocnieniem konstrukcji w połowie jej wysokości. Szlachetny, omalże ascetyczny rysunek wieży dominuje nad otoczeniem kopalni (rys. 14).



Rys. 14. Żelbetowa wieża wyciągowa kopalni "Prezydent" w Chorzowie

Fig. 14. Reinforced concrete hoist tower of Prezydent coal-mine in Chorzów

Funkcjonalizm kompozycji tej wieży wywodzi się z zasad projektowania nowoczesnej architektury zapoczątkowanych rozwiązaniami zespołów przemysłowych autorstwa W. Gropiusa i szkoły Bauhaus. Coraz częściej obok nurtu historyzującego spotkać można w kopalniach budynki, których funkcja uznawana jest za zasadniczy czynnik kształtowania planu, konstrukcji i formy architektonicznej. Szkieletowa konstrukcja ścian stała się jedynym elementem dekoracyjnym elewacji. Duże, zazwyczaj prostokątne okna, sprawiały wrażenie przestrzenności, a świetliki i otwory wentylacyjne urozmaicały rysunek ścian i połączeń dachowych. Tak zaprojektowano kotłownię III (obecnie warsztaty) kopalni "Kleofas" oraz sortownie kopalń "Eminencja" i "Murcki", chociaż równocześnie, bo w 1903 roku, wzniesiono jeszcze historyzującą sortownię w położonej opodal kopalni "Boże Dary" (rys. 15). Prostota szkieletowych sortowni wynikała z przekonania, że forma budynku powinna uzewnętrzniać jego strukturę. W obiektach tych nowoczesna konstrukcja i racjonalnie użyty materiał budowlany nawiązują do funkcjonalizmu w architekturze.



Rys. 15. Sortownie wybudowane w 1903 roku kopalni "Boże Dary" (a) i "Murcki" (b)

Fig. 15. Sorting plants built in 1903 in Boże Dary coal-mine (a) and Murcki coal-mine (b)

Po wojnie w architekturze kopalń przeważają formy "pudełkowe", proste układy wertykalno-horyzontalne. Wśród obiektów, które należało w pierwszym rzędzie unowocześnić, znajdowały się zakłady przeróbki mechanicznej węgla. Wysoka, prostopadłościenna bryła płuczki i sortowni z pionowymi, szerokimi pasami okien była statyczna i masywna, mimo posadowienia na słupach nad torami kolejowymi, a więc wrażenia optycznego oderwania od podłoża (w kopalniach "1 Maja" i "Klimontów - Porąbka").

Prefabrykowane ściany osłonowe zakładów przeróbczych w kopalniach: "Wesoła", "Paryż", "Szczygłowice" posiadały horyzontalne pasy okien, a w kopalni "Silesia" omalże cała powierzchnia ścian zewnętrznych została przeszklona (rys. 16).

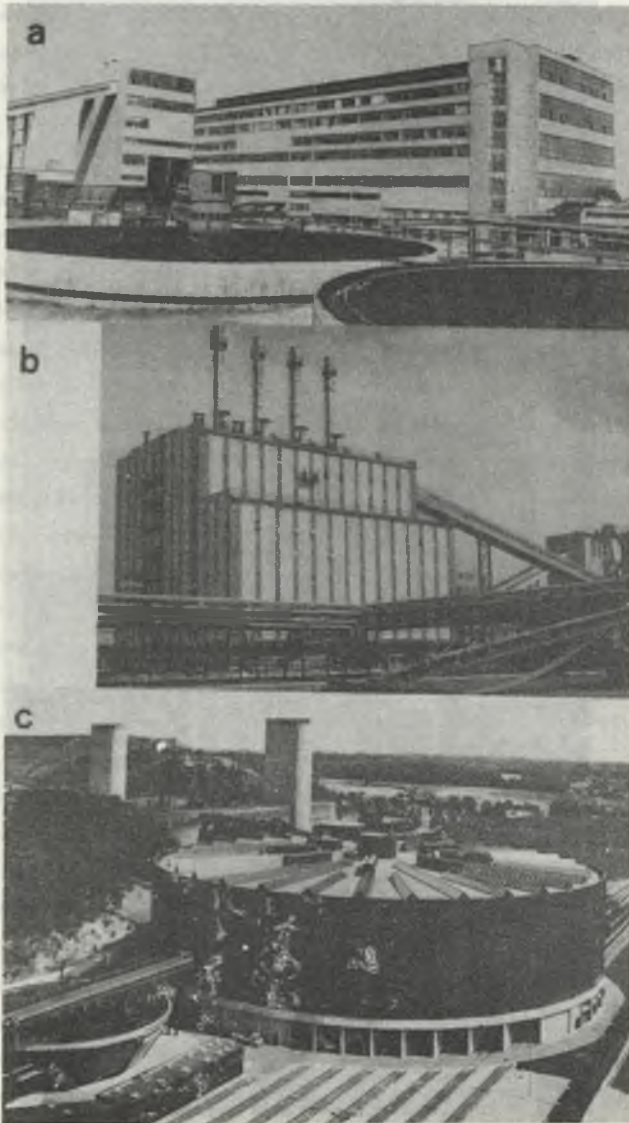
W rozwiązaniach zakładów przeróbczych budowanych w Rybnickim Okręgu Węglowym zblokowany budynek płuczki i flotacji sytuowany był obok stacji kopalnianej. Ściana osłonowa budynku akcentowała poziomy podział elewacji, szczególnie w przylegającym do hali technologicznej, ośmiokondygnacyjnym trakcie pomieszczeń pomocniczych. Takie uformowanie budynku przeróbczego zostało powielone w kilku nowych kopalniach ROW. W kopalni "Krupiński" zastosowano wertykalny podział elewacji zakładu przeróbczego na wąskie pasy okien podzielone pasami warstwowych płyt osłonowych. Ten sposób obudowy powtórzony w innych kopalniach ROW zmienił wygląd zakładu przeróbczego [3]. Ciekawą formę nadano także zakładowi przeróbczemu "Sophia-Jacoba" w RFN, przeciwstawiając się znużeniu, jakie wywoływały prostopadłościenne bryły przemysłowe (rys. 17).

Celowość rozwiązań, racjonalizm w projektowaniu i użyciu materiałów dawały ład przestrzenny, porządkowały kompozycję zakładu przemysłowego, ale także były powodem jej monotonii. Typizacja, prefabrykacja i standaryzacja form dotyczyła wszystkich nowych obiektów kopalnianych, których skala była o wiele większa niż w starych kopalniach (budynki warsztatów, magazynów, sprężarkowni, zespołu socjalnego) (rys. 18). Budowle te miały konstrukcję szkieletową eksponowaną na elewacji lub schowaną za ścianą osłonową. Jednostajność elewacji, wielkość budowli i surowy wyraz kompozycji wpływały przytłaczająco zwłaszcza wówczas, gdy budynki przeznaczone były dla załogi (wysokie łaźnie górnicze). Siatka ściany osłonowej powielająca ten sam rozstaw słupów i rodzaj wypełnienia dawała monotonną jednostajność, lecz w powiązaniu z bogatą formą budowli inżynierskich (np. zastrzałowych wież stalowych) i liczbą zróżnicowanych wielkością obiektów kopalnianych mogła porządkować, uczytelniać i uspokajać skomplikowany układ przestrzenny kopalni.



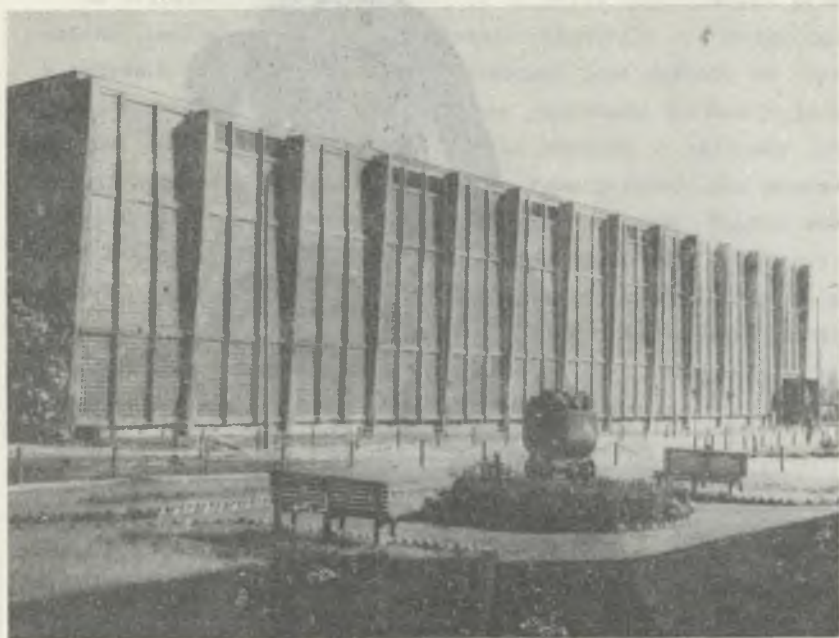
Rys. 16. Kształtowanie zakładów przerobczych kopalni: "1 Maja" (a), "Paryż" (b), "Silesia" (c)

Fig. 16. Architectural forming of treatment plants in 1 Maja coal-mine (a), Paryż coal-mine (b), Silesia coal-mine (c)



Rys. 17. Obudowa zakładów przerobczych w kopalniach: "Pniówek" (a), "Krupiński" (b), "Sophia-Jacoba" (c)

Fig. 17. Reconstruction of treatment plants in Pniówek coal-mine (a), Krupiński coal-mine (b), Sophia-Jacoba coal-mine (c)



Rys. 18. Prefabrykowana sprężarkownia kopalni "Jastrzębie"

Fig. 18. Prefabricated building of a compressor plant in Jastrzębie coal-mine

Na początku obecnego stulecia formy obiektów kopalnianych i innych zakładów produkcyjnych wytyczały kierunki rozwoju nowoczesnej architektury. W literaturze niemieckiej podkreślany jest wpływ kopalni "Zollverein" w Essen i Zollern w Dortmundzie z przełomu XIX i XX wieku na kształtowanie współczesnej zabudowy przemysłowej [2].

Również dzisiaj kompozycja wież wyciągowych jest przedmiotem wnikliwych studiów krajobrazowych. Poszukiwania architektoniczne owocują różnorodnością form wieży. I tak, względy krajobrazowe zadecydowały, że wybrano zastrzałową, nieobudowaną wieżę wyciągową dla kopalni "Haus Aden 7" w Dortmundzie [6]. Elementy konstrukcyjne wieży połączone z jej wyposażeniem w harmonijną kompozycję korzystnie wyróżniająca sylwetę tej wieży (rys. 19).

Wieżę wyciągową są przykładem budowli, w której konstrukcja i forma kształtowane są przez funkcję i mimo odmian różnych typów wież jednoznacznie wyróżniają obszary górnicze. Symbolizują najważniejsze w kopalni powiązania części podziemnej z powierzchnią zakładu, będąc punktem strategicznym budzącym emocjonalne skojarzenia.



Rys. 19. Wieża wyciągowa kopalni "Haus Aden" w Dortmundzie

Fig. 19. Hoist tower of Haus Aden coal-mine in Dortmund

Na przykładzie form architektury obiektów kopalnianych prześledzić można zmianę panujących w różnym okresie tendencji i technologii budowania. W układach przestrzennych kopalń widoczna jest dążność do reprezentacji mającej podkreślić prestiż i hierarchię społeczną burżuazji (domy dyrektorów, budynki administracyjne), ale również dbałość o potrzeby socjalne załogi (łaźnie, osiedla patronackie). Potęga rozwijającego się przemysłu węglowego uzewnętrznia się w historyzujących, monumentalnych, bogato zdobionych fasadach kotłowni, elektrowni, sortowni, nadszybiach czy budynkach maszyn wyciągowych, będących przecież obudową procesu technologicznego w zasadzie wymagającego niewielkiej obsługi. Budynki te różniły się wystrojem od skromnej zabudowy przyfabrycznych osiedli. Wśród tej architektury wyróżniają się obiekty z początku obecnego stulecia zaprojektowane według zasad funkcjonalizmu.

Technika górnicza wprowadzała unowocześnieńia, które nie zawsze zyskiwały oprawę architektoniczną wartą wzmianki w historii architektury, ale które dla rozwoju przemysłu wydobywczego były fundamentalne. Zabytki techniki górniczej i historyczne budowle przemysłowe fascynują w obrazie miasta. Aby móc je zachować, konieczne jest szczegółowe przygotowanie planów przebudowy i projektów zmiany przeznaczenia, materiałów budowlanych i technologii wykonawstwa gwarantujących ostrożne obchodzenie się z historyczną substancją przemysłową, a pozwalające zintegrować ją z istniejącą zabudową miejską.

LITERATURA

- [1] Dobesz J.: Architektura Wałbrzyskiego Zagłębia Węglowego. Kwartalnik Architektury i Urbanistyki, z. 1-2. PWN, Warszawa 1984.
- [2] Kleine: Denkmalschutz im Industriebau. "Industriebau" 1986, nr 1.
- [3] Kogut Cz.: Kierunki projektowania zakładów przeróbki mechanicznej węgla. "Budownictwo Węglowe", Katowice 1980.
- [4] Niezabitowska E., Szady E.: Karty ewidencyjne zabytków architektury i budownictwa kopalń: "Murcki" i "Gottwald". Ośrodek Badań i Dokumentacji Zabytków. Katowice 1987.
- [5] Szady E.: Uwarunkowania przekształceń przestrzennych powierzchni wyeksploatowanych kopalń. ZN. Pol.Śl. seria Architektura z.12. Gliwice 1990.
- [6] Winkhaus f.: Anschlussbergwerk. "Industriebau" 1989, nr 1.

FORMS OF MINE OBJECTS ARCHITECTURE

Summary

The trends of changes in design and construction of mining plants can be traced on the basis of exemplary architectural forms of mine complexes. The power of quickly developing coal mining industry has been expressed in historic-like, monumental, richly decorated facades of technical objects. The aspiration for elegant appearance has been distinctly visible not only in administration buildings and houses of mines' owners but also in social buildings for the personnel. A lot of these objects has been rebuilt or demolished, the remaining ones are also in danger of destruction. It seems, however, that it is necessary to protect and wisely adapt the old development in order to preserve tradition of the mining region.

АРХИТЕКТУРНЫЕ ФОРМЫ ШАХТНЫХ ОБЪЕКТОВ

Резюме

На примере архитектурных форм шахтных объектов можно проследить направления изменений в проектировании и исполнении добывающих предприятий. Могущество развивающейся угольной промышленности проявлялось в историзмических, монументальных и декоративных фасадах технологических зданий. Стремление к представительности подчеркивалось в административных зданиях, домах владельцев шахт и также в объектах социальных коллектива шахты. Многие из этих объектов перестроены или снесены, остальным также угрожает ликвидация. Кажется однако, что для поддержки традиции горного района необходима защита и благоразумная адаптация старой застройки.