

Mieczysław Król

PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNE
WIELORODZINNYCH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH
NA TERENACH ZAGROŻONYCH SZKODAMI GÓRNICZYMI

Większość terenów budowlanych Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego, przeznaczonych na cele mieszkaniowe, zagrożona jest wpływami eksploatacji górniczej. Obowiązująca zasada profilaktycznego zabezpieczenia, lokalizowanych na tych terenach budynków mieszkalnych, przed szkodami górniczymi wpłynęła na odmienny sposób ich projektowania w porównaniu do budynków nie zagrożonych górniczo. Dotychczasowa praktyka profilaktycznego zabezpieczania bazowała na dostosowaniu (adaptacji) projektowanego budynku na tereny nie zagrożone do wymogów deformacji terenu danej kategorii szkód górniczych. Konstrukcja budynku była dotychczas w większości wypadków dostosowywana do rozwiązania architektonicznego.

Wielorodzinne budynki mieszkalne winny być projektowane przy przyjęciu z góry warunków zagrożenia szkodami. Żadne bowiem dostosowywanie konstrukcji i zabezpieczanie przed wpływami eksploatacji górniczej budynków projektowanych dla terenów nie zagrożonych szkodami nie będzie prawidłowym rozwiązaniem architektonicznym. Występuje tu zależność podobna jak przy zabezpieczaniu budynków już zbudowanych i podlegających szkodom a ich profilaktycznym zabezpieczeniem przed wybudowaniem, z tym że zależność ta pojawia się nie w realizacji tylko w fazie projektowania. Przy określonych kategorią szkód górniczych warunkach wydaje się możliwe przyjmowanie takich rozwiązań architektoniczno-konstrukcyjnych budynków, które byłyby charakterystyczne dla danej kategorii zagrożenia

stąd sposoby zabezpieczania budynków przed wpływami eksploatacji winny stać się podstawą charakterystycznych cech uformowania przestrzennego budynków, lokalizowanych na terenach zagrożonych uszkodzaniem, podobnie jak to się dzieje z wpływami innych warunków naturalnych terenu na formę architektoniczną budynku (np. wpływ klimatu).

Burzliwy rozwój wielorodzinnego budownictwa mieszkaniowego na świecie wnosi coraz więcej nowych, ciekawych rozwiązań projektowych wielorodzinnych budynków. Nie wszystkie schematy funkcjonalne okazują się przydatne dla formowania na terenach górniczo zagrożonych. Wachlarz możliwości rozwiązań funkcjonalnych ogranicza się do schematów, które dążyby się dostosować do aktualnych wymogów konstruowania.

Uznanie jednomiejscowego posadowienia budynków za najkorzystniejsze spowodowało konieczność odmiennego projektowania architektonicznego budynków przeznaczonych dla terenów odbudowy górniczej. Ograniczoność wielkości i proporcji powierzchni jednomiejscowego posadowienia wywiera duży wpływ na wybór formy i schematu funkcjonalnego budynku. Korzystnie konstrukcyjnie proporcje rzutu fundamentów zbliżone do trójkąta, kwadratu lub koła skłaniają do wyboru schematów funkcjonalnych wielorodzinnych budynków mieszkalnych opartych na tych formach rzutu poziomego. Do niedawna podstawową formą wielorodzinnych budynków mieszkalnych realizowanych na terenach Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego były budynki wielosegmentowe klatkowe, składające się z niezależnych sekcji. W ostatnich latach pojawiła się powszechnie nowa forma wielorodzinnych budynków mieszkalnych w postaci punktowców. Pokrywanie się zasady jednomiejscowego fundowania z zasadą elastycznych uformowań urbanistycznych osiedli mieszkaniowych wskazuje na ich szczególną przydatność dla terenów górniczo zagrożonych. Stosowanie coraz powszechniej przez konstruktorów zasady zwiększania powierzchni posadowienia w miarę

zwiększania wysokości budynku pozwala na bezdylatacyjne formowanie budynków wieżowych o dużych powierzchniach rzutu poziomego. W rozwiązaniach architektonicznych punktowych wysokich budynków mieszkalnych należałoby przestrzegać korzystnej architektonicznie zasady ograniczania rzutu parteru w stosunku do rzutów wyżej położonych kondygnacji wpływając w ten sposób na zmniejszanie i sprowadzenie do prostego obrysu posadowienia. Zalecane przez konstruktorów ujednolicanie gabarytów budynków skłania do uformowań brył prostych i zwartych. Często stosuje się formę budynków punktowych zbliżnionych, głównie w celu poprawienia założeń funkcjonalnych budynków wysokich. Kolizja funkcjonalno-konstrukcyjna winna się w takim rozwiązaniu ograniczać do korytarzy komunikacji ogólnej. Wymagany przez konstruktorów warunek stosowania przepon poziomych i wieńców przebiegających w ramach jednego segmentu w jednym poziomie wyklucza stosowanie rozwiązań funkcjonalnych opartych o rozwiązania półpodestowe w ramach jednego segmentu. Przemieszczenie stropów może wystąpić przy zbliżnianiu dwu segmentów ze sobą.

Korzystne urbanistycznie budynki pasmowe i wynikająca z warunku jednolitego posadowienia konieczność ich dzielenia dylatacjami na niezależne konstrukcyjnie segmenty wpływa bardzo istotnie na propozycje rozwiązania funkcjonalnego bryły i podziału elewacji tego rodzaju budynków. W budynkach tego typu winna występować silna integracja podziału funkcjonalnego, ukształtowania bryły i elewacji z podziałem konstrukcyjnym, uzależnionym od kategorii szkód. Najprostszym schematem funkcjonalnym dla tego typu budynków będzie układ klatkowo-sekcyjny. Przy układach korytarzowych i galeriowych kolizja wynikająca z konieczności dylatowania winna się ograniczać do korytarza, czy galerii. Stosując układy warstwowe kolizję tę można ograniczyć przez zakładanie korytarzy, czy galerii co kilka kondygnacji. Przy konieczności zakładania szerokich dylata-

cji interesującą formą funkcjonalno-przestrzenną będą budynki o rozsuniętych segmentach, pozwalające na wykorzystanie poszerzonej szczeliny dylatacyjnej na doświetlenie komunikacji ogólnej a także narożnikowe przewietrzanie mieszkań. Wymagana co najmniej dwukierunkowa sztywność budynku w obrębie międzydylatacyjnego segmentu powoduje konieczność stosowania pionowych ścian tarczowych mających niejednokrotnie duży wpływ na ukształtowanie funkcjonalne i podział rzutu poziomego typowej kondygnacji budynku. Powoduje to praktycznie zamianę klasycznego układu poprzecznego konstrukcji na układ krzyżowy, który winien mieć pokrycie w podziale funkcjonalnym i elewacyjnym projektowanego budynku. Nie wydaje się korzystnym stosowanie podłużnych układów konstrukcji. Szczególnie przydatną formą konstrukcji uwzględniającą warunek profilaktycznego zabezpieczenia przed szkodami górniczymi i pozwalającą na elastyczne formowanie funkcji i elewacji wielorodzinnego budynku mieszkalnego będzie konstrukcja trzonowa, która winna być jedną z charakterystycznych form budynków realizowanych na terenach eksploatacji górniczej. Odmierne warunki konstruowania, wynikłe z konieczności profilaktycznego zabezpieczania budynków przed szkodami winny być integralnie związane z funkcją i formą architektoniczną. Wielorodzinne budynki mieszkalne realizowane na terenach zagrożonych szkodami górniczymi powinny uwzględniać specyfikę terenu i różnić się funkcją i formą przestrzenną od realizowanych na pozostałych terenach a nawet odzwierciedlać swoją formą stopień zagrożenia szkodami.