

Adam RYBKA
Artur OSTAŁIJCZUK
Politechnika Rzeszowska

POTRZEBY I PROBLEMY WYNIKAJĄCE Z ISTNIEJĄCEGO STANU TECHNICZNEGO PREFABRYKOWANYCH BUDYNKÓW WIELORODZINNYCH I PRZEMIAN SPOŁECZNO-GOSPODARCZYCH W POLSCE

W artykule nakreślono kierunki modernizacji architektoniczno-urbanistycznej badanych zespołów na podstawie analizy materiału badawczego, potrzeb modernizacji zgłoszonych przez użytkowników, charakterystyki występujących budynków i zespołów mieszkaniowych, obecnych warunków mieszkaniowych ludności zamieszkującej te zespoły, standardów mieszkań wznoszonych obecnie w Polsce, a także w kontekście zagranicznych działań modernizacyjnych zabudowy mieszkaniowej z tego okresu opartej na technologiach uprzemysłowionych. Proponowane zmiany uwzględniające opinie użytkowników, jak również możliwości techniczne ich przeprowadzenia, obejmują obszary działania o różnej skali, od działań porządkowych, zmiany detali, aż do przekształceń istniejących założeń urbanistycznych.

W działaniach modernizacyjnych można przyjmować różne kategorie i kryteria klasyfikacji. Mogą one dotyczyć: mieszkania, budynku i zespołu – co najczęściej występuje w literaturze. Inne podejście polega na stworzeniu wariantów zmian: najniezbędniejszych, mających na celu wstrzymanie funkcjonowania i odpowiedniego stanu technicznego budynku, częściowej modernizacji (problemy potraktowane wybiórczo), modernizacji kompleksowej i wreszcie „luksusowej”. Każdemu takiemu działaniu można przyporządkować koszt przypadający na 1 m² modernizowanej powierzchni. Systemem tym posługują się np. Niemcy podczas akcji modernizacyjnych w landach wschodnich. Korzyścią przyjęcia tego schematu jest technicznie łatwe posługiwanie się nim podczas procesu negocjacji i projektowania, minusem natomiast potencjalna możliwość zrealizowania niekompleksowego wariantu [1].

Obecnie istnieje potrzeba kompleksowego myślenia, często bowiem o wyborze rozwiązania decydują cele komercyjne, brakuje natomiast troski o harmonię i ład przestrzeni miasta. Działania tylko w skali obiektu powodują, że przestrzeń staje się podzielona, rozwiązania są ograniczone.

Szeroki zakres potrzebnych zmian (technologicznych, materiałowych, organizacyjnych itp.), znaczna możliwość ich wprowadzenia, pojawienie się nowych tendencji w projektowaniu architektury mieszkaniowej, nowelizacja przepisów i standardów, jak również nowe warunki społeczno-ekonomiczne i specyfika cech zabudowy mieszkaniowej z lat 1945-1970 sprawiają, że posługiwanie się dotychczasowym schematem działań w trzech obszarach: mieszkanie – budynek – zespół, staje się niewystarczające.

Na podstawie przeprowadzonych badań zdefiniowano pięć zagadnień problemowych przekształceń zabudowy mieszkaniowej z lat 1945-1970:

- poprawa standardu indywidualnego i zbiorowego w budynkach mieszkalnych,
- transformacja kompozycji przestrzennych zespołów i układów komunikacyjnych,
- zmiany organizacji i struktury urządzeń usługowych w osiedlach,
- przekształcenie zabudowy mieszkaniowej zlokalizowanej w sąsiedztwie o szczególnym charakterze i znaczeniu,
- zmiany techniczno-ekologiczne.

W zależności od zakresu planowanego przedsięwzięcia modernizacyjnego oraz określonych potrzeb i możliwości zmian, w szczegółowym planie przekształceń mogą wystąpić prace dotyczące tylko niektórych aspektów zawartych w zdefiniowanych wcześniej zagadnieniach problemowych. Analiza zastanej sytuacji pod kątem sformułowanych zagadnień problemowych wybranej grupy badanych budynków spowoduje:

- uzyskanie kompleksowości działań modernizacyjnych i ich uporządkowanie, umożliwiające jednocześnie indywidualne działania architektoniczne i urbanistyczne w mniejszej skali,
- uwzględnienie specyfiki cech charakterystycznych badanych zespołów mieszkaniowych (np. lokalizacji w mieście, technologii budowy, standardu wyposażenia, standardu użytkowego mieszkań, rozwiązań przestrzennych zespołów) oraz postulatów mieszkaniowych,
- uwzględnienie zmian związanych z obecnymi tendencjami w tworzeniu środowiska mieszkaniowego (zwłaszcza zagadnień ekologii, energooszczędności, rozwiązań komunikacyjnych itd.),
- stworzenie spójnego modelu działań modernizacji. Trójpodział na zmiany w mieszkaniu – bloku – zespole nie zawsze można uznać za spójny i jednoznaczny, bo niektóre zmiany w mieszkaniach powodują automatyczne zmiany w budynku, także zmiany budynku (np. rozbudowa) mogą wpływać na kształt przestrzenny zespołu – wynika stąd potrzeba odmiennej identyfikacji problemów i zjawisk w celu uzyskania właściwego efektu końcowego modernizacji.

W wyniku przeprowadzonych przez autorów artykułu badań wyodrębniono wymienione grupy problemowe, nie znaczy to jednak, że w innej sytuacji nie może być ich więcej lub że nie mogą dotyczyć czego innego. Nie jest to sytuacja

zamknięta, przeciwnie – należy ją aktualizować w miarę zmieniania się standardów życia i zamieszkania, zmian cywilizacyjnych, potrzeb użytkowników itd.

Badając możliwości przekształceń budynków wielorodzinnych, dokonano charakterystyki budynków mieszkalnych ze względu na występujące w nich technologie budowy i układy konstrukcyjne.

Z charakterystyki badanych budynków pod kątem struktury konstrukcyjnej wynika, że występują w nich następujące układy (w kolejności odpowiadającej udziałowi w strukturze występowania):

- ściany nośne w układzie poprzecznym (lata 60.),
- ściany nośne w układzie podłużnym (lata 50.),
- ściany nośne w układzie poprzeczno-podłużnym (lata 60., zwykle w punktowcach).

Około 2/3 badanych budynków wykonano w technologii tradycyjnej bądź tradycyjnej udoskonalonej. Mimo że próba dotyczyła 300 mieszkań w ok. 100 budynkach i może w skali całego obszaru zawierać pewien margines błędu, to z analizy danych dostarczonych przez administrację osiedli wynika jednoznacznie, że właśnie te technologie były w tamtym okresie dominujące.

Układ poprzeczny ścian nośnych – najbardziej rozpowszechniony wśród analizowanych budynków – jest uznawany w literaturze przedmiotu za najbardziej „usztyniający” możliwości modernizacji istniejących mieszkań. Jednak ze względu na tradycyjne technologie budowy, techniczna możliwość zmian jest w pełni osiągalna i proces ten nie musi naruszać układów konstrukcyjnych budynków.

W analizowanych zasobach przeważają mieszkania małe, o powierzchni użytkowej nieprzekraczającej 49 m² (1-, 2- i 3-pokojowe) – stanowią one nieco ponad 80% wszystkich badanych mieszkań. Wynika z tego wniosek, że przy tak znacznej liczbie niewielkich mieszkań, ograniczonych przeważnie traktami konstrukcyjnymi o rozpiętości 5,1; 5,7 i 6 m, przebudowa jedynie w obrębie struktury konstrukcyjnej jednego mieszkania nie pozwoli na efektywne i wystarczające podniesienie standardu mieszkania (nadal będą funkcjonować mieszkania 1-2-osobowe). W mniejszym stopniu występują też trakty wąskie 2,7 i 3,3 m, które utrudniają aranżację i rozkład mieszkań. Wobec tego należy – w miarę istniejących możliwości – dążyć do łączenia mieszkań w poziomie, jak i pionie oraz zwiększać powierzchnię użytkową mieszkań przez dostawianie nowych struktur do istniejących budynków.

Możliwość przekształcenia ścian osłonowych budynków przedstawia się korzystnie, gdyż wysokość analizowanych obiektów z reguły nie przekracza 5 kondygnacji mieszkalnych, a ściany osłonowe wykonane są z gazobetonu.

Czynnikami ograniczającymi w pewnym stopniu przekształcenia mieszkań i budynków były – do tej pory – również układy instalacji wewnętrznych, jednak z uwagi na bardzo znaczny postęp technologiczny obecnie nie stanowi to problemu, tym bardziej że podczas kompleksowych operacji modernizacji zaistnieje

konieczność wymiany niektórych starych, zużytych systemów instalacyjnych, co potwierdziły przeprowadzone badania.

W ramach kompleksowej modernizacji osiedli należy dążyć do jak najszerszego zakresu poprawy standardu indywidualnego oraz zbiorowego w analizowanych mieszkaniach i budynkach. Przeprowadzone badania wskazują potrzebę:

- poprawy standardu mieszkań z uwzględnieniem uwag mieszkańców,
- zróżnicowania układów funkcjonalno-przestrzennych mieszkań,
- adaptacji płaskich dachów (dodatkowa powierzchnia rekreacyjna),
- wykorzystania rezerw mieszkaniowych – nadbudowy, przebudowy itp.,
- przekształcenia architektury budynków,
- wprowadzenia nowoczesnych rozwiązań kolorystycznych,
- przekształcenia detalu architektonicznego,
- nawiązania do cech architektury regionalnej,
- dostosowania mieszkań i budynków do potrzeb niepełnosprawnych.

W dalszych rozważaniach zrezygnowano z oznaczenia mieszkań symbolami M2, M3, M4, ... (stosowanymi w latach 50. i 60.), gdzie cyfra oznaczała liczbę osób przewidzianych do zamieszkania w danym lokalu. W modernizowanych mieszkaniach przyjęto symbole ilustrujące liczbę pokoi w mieszkaniu, jako główny wyznacznik charakteryzujący dany lokal, np. 3PK – oznacza mieszkanie 3-pokojowe (3P) z kuchnią (K). Liczbę pokoi sypialnych, warunkującą liczbę osób przeznaczonych do zamieszkania w danym mieszkaniu otrzyma się, gdy od cyfry rozpoczynającej oznaczenie odejmiemy się jeden (w tym przypadku wynosi: $3 - 1 = 2$).

Poprawa standardu użytkowanych mieszkań i zróżnicowanie ich rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych stanowią jeden z głównych postulatów modernizacyjnych zgłaszanych przez mieszkańców. Zakres możliwych zmian jest szeroki, a możliwości ich przeprowadzenia – szczególnie przy szerszych traktach – duże. Postuluje się następujący program przekształceń funkcjonalno-powierzchniowych:

- wyeliminowanie miejsca do spania w pokoju dziennym i przyjęcie 16 m^2 jako jego minimalnej powierzchni użytkowej,
- zaprojektowanie w mieszkaniach przestrzeni potrzebnej do ustawienia „stołu rodzinnego” (np. w pokoju dziennym, miejscu połączenia pokoju dziennego z kuchnią bądź jako oddzielnego pokoju – aneksu),
- zaprojektowanie elementów dodanych do budynku, stanowiących nową powierzchnię lub powiększenie istniejącej,
- połączenie mieszkań usytuowanych na parterze z ogródkami przydomowymi; adaptacja dachów płaskich na tarasy – ogrody rekreacyjne, dostępne z mieszkań położonych na wyższych kondygnacjach lub z pomieszczeń komunikacji zbiorowej,
- zwiększenie minimalnej powierzchni użytkowej sypialni 1-os. do 9 m^2 , 2-os. do $12\text{-}14\text{ m}^2$,

- w miarę możliwości urządzenie garderoby, szaf wbudowanych i oddzielonej łazienki przy pokoju rodziców,
- przeprojektowanie łazienek i kuchni zgodnie z zasadami ergonomii,
- zorganizowanie w kuchni miejsca do spożywania posiłków,
- wygospodarowanie w każdym mieszkaniu miejsca na szafę ubraniową lub wieszak w hallu wejściowym.

Szerokie trakty konstrukcyjne w części budynków pozwalają na stosunkowo elastyczne projektowanie układów funkcjonalno-przestrzennych mieszkań oraz czytelne wydzielenie części dziennej – wspólnej i nocnej – intymnej. Z powodu występowania dużej liczby mieszkań małych, cechą wspólną powiązań przestrzennych będzie „otwarte” kształtowanie części dziennej mieszkań podczas ich transformacji.

Jako zasadę należy przyjąć uzyskanie wielowariantowości układów funkcjonalnych, spełniających w mniejszym lub większym stopniu prognozowane wymagania użytkowe oraz zróżnicowanie układów typologicznych mieszkań.

Spełnienie stawianych założeń programowych podczas transformacji i uzyskanie dodatkowej powierzchni użytkowej wymaga:

- rozgęszczenia mieszkań,
- łączenia mieszkań w pionie lub poziomie,
- dobudowania struktur zamkniętych lub otwartych do istniejących budynków,
- rozbudowy lub nadbudowy budynków.

Przewidywane rozgęszczenie mieszkań zmniejszy wskaźnik zasiedlenia budynków, co wpłynie na zmniejszenie gęstości zaludnienia w modernizowanych osiedlach i poprawi komfort środowiska mieszkaniowego.

Wykorzystywanie rezerw mieszkaniowych może dotyczyć jednego lub kilku budynków w danym zespole. Na podstawie analizy materiału badawczego wyodrębniono kilka typów budynków (z lat 1945-1960) z dachem wysokim lub stropodachem, posiadających niezagospodarowane poddasza nadające się na cele mieszkalne. Adaptacja takich poddaszy lub ich przebudowa (nadbudowa) pozwolą na zwiększenie liczby mieszkań w takich budynkach o ok. 20-30%, a także na tworzenie mieszkań większych (m.in. 2-poziomowych), co przecież było jednym z głównych postulatów ankietowanych. Te wszystkie działania wpłyną na efektywniejsze wykorzystanie istniejących instalacji i kubatury.

Rozbudowy budynków, adaptacje nieużytkowanych poddaszy na cele mieszkalne, dobudowa nowych struktur korzystnie wpłyną na przekształcenie ubogiej formy budynków i znacząco ją poprawią. Przekształcenia budynków sprzyjające ich indywidualizacji to także dodatkowe klatki schodowe, windy w budynkach 5-kondygnacyjnych, zmodernizowane wejścia i halle, pomieszczenia na rowery i wózki czy inne pomieszczenia wspólnego użytkowania. W ramach przekształceń budynków możliwe jest też ich obniżenie (np. w celu otrzymania innej skali zabudowy bądź zmiany kształtu dachu).

Bardzo duży wpływ na podniesienie walorów architektury zespołów ma umiejętne posługiwanie się kolorem. Z badań wynika ubóstwo kolorystyczne badanych zespołów (dominują odcienie szarości). Podczas modernizacji należy zmierzać w kierunku podkreślenia jakości kompozycyjnej całego zespołu zabudowy przez powtarzanie określonego zestawu barw, a także podkreślenia indywidualnych cech architektury w stosunku do otoczenia. Należy zlikwidować rażące zestawienia, supergrafiki i megareklamy.

Przekształcenia detalu architektonicznego mają na celu nadanie cech charakterystycznych fragmentom zespołów mieszkaniowych lub całym zespołom, wykreowanie odpowiedniego klimatu miejsca, identyfikację mieszkańców ze swoim miejscem zamieszkania. Mogą dotyczyć zarówno pojedynczych budynków, jak też grup budynków. Nie chodzi tutaj tylko o zmiany detalu balustrad lub wejść do budynków, lecz także o właściwie zaprojektowane elementy małej architektury – miejsca odpoczynku, ścieżki, oświetlenie, kompozycje zieleni, nowoczesne place zabaw. Właściwe wydaje się wprowadzenie dominant przestrzennych, placyków, jak również nawiązanie poprzez detal do miejscowych, regionalnych tradycji.

Nawiązanie do cech architektury regionalnej, powrót do kultury przeszłości podczas działań modernizacyjnych mogą pomóc w odzyskaniu utraconej tożsamości w architekturze mieszkaniowej, a także oprzeć się zjawisku uniwersalizacji. Nie chodzi tu o kopiowanie lokalnego budownictwa, lecz o reinterpretację elementów miejscowych, znalezienie źródła inspiracji w stosowanych lokalnie materiałach budowlanych, formach detali, rodzaju dachu, tektonice wynikającej z określonego modułu strukturalnego, sposobach kształtowania zabudowy, jej skali itp. Dawniej ludzka skala wiązała się z wymiarami ludzkiego ciała, rozpiętością ramion, wzrostem, pieszym poruszaniem się itp., i te parametry określały środowisko mieszkalne człowieka. Skala ta uległa zmianie na skutek możliwości wynikających z rozwoju techniki, dlatego na tym tle powstały obecne tendencje zwrotu w kierunku środowiska ludzkiego mierzonego proporcjami ludzkiego ciała. Respektowanie form architektonicznych przeszłości, kulturowa kontynuacja powinny istnieć w prawidłowo, harmonijnie i ekonomicznie kształtowanym środowisku. Istniejącej zabudowy nie da się zburzyć, ale można wprowadzić w to zdegradowane otoczenie elementy ukształtowane w sposób wyraźnie zdefiniowany kompozycyjnie, posiadające dobrą architekturę. Dlatego wydaje się, że jedynie racjonalny kompromis pomiędzy mającą humanistyczne walory architekturą przeszłości i atrybutami współczesnej cywilizacji powinien być cechą współczesności. Na podstawie własnych obserwacji należy przypomnieć pewne cechy lokalnej architektury, które – zdaniem autorów pracy – powinny mieć wpływ na przyszłe zmiany modernizacyjne.

Tradycja budownictwa mieszkaniowego w regionie Rzeszowa jest bogata i różnorodna, choć na pewno nie do końca odkryta i naukowo opracowana. Największe bogactwo form, detali itp. jest widoczne w zachowanych na terenie miast zespołach drewnianych domów jedno- i kilkunastodzinnych. Proporcje otwo-

rów okiennych, kąty nachylenia połaci dachowych, stosowane materiały, linie deskowań na zewnątrz, formy lukarn, szczytów stanowią znakomitą inspirację do szukania analogii podczas formułowania rozwiązań modernizacyjnych. Ponadto, enklawy drewnianej zabudowy mieszkaniowej w Rzeszowie (np. na os. Pobitno) charakteryzują się specyficznym klimatem wynikającym ze sposobu zabudowy. Budynki usytuowane są blisko siebie, tworząc wąskie przejścia, uliczki, przesmyki. Do podobnego formowania przestrzeni można dążyć w modernizowanej zabudowie powojennej (o wysokości 3-4 kondygnacji) na skutek rozbudowy czy wprowadzenia uzupełnień tam, gdzie jest to możliwe.

Na terenie rzeszowszczyzny występuje duża liczba budynków wielorodzinnych z XIX i początku XX w., wykonanych z cegły klinkierowej. Ta architektura ceglana, ze wspinałymi detalami, trochę zapomniana – wiele takich budynków po II wojnie światowej po prostu otynkowano, także powinna stanowić pewne odniesienie podczas modernizacji.

Początek XX w. w architekturze mieszkaniowej rzeszowszczyzny to m.in. realizacje budynków posiadających cechy tzw. architektury dworkowej. Natomiast tendencje lat 20. i 30. znalazły swoje odbicie m.in. we fragmentach zabudowy mieszkaniowej przy al. Pod Kasztanami, gdzie dobrze widoczne są wpływy modernizmu. Od końca lat 90. XX w. chętnie wracamy do niego w nowych realizacjach architektury mieszkaniowej. Takie powroty mogą mieć również miejsce w modernizowanej powojennej zabudowie, szczególnie tej z okresu 2. poł. lat 50.

Świadomość potrzeb budowlanych ludzi niepełnosprawnych i starszych wzrasta powoli i często nawet w nowych obiektach nie są one uwzględnione, dlatego konieczne są późniejsze przebudowy, polegające na rozbudowie lub dobudowie. Modernizacja taka polega głównie na wymianie starego technicznego wyposażenia obiektu na nowoczesne i wiąże się niekiedy z ingerencją w substancję konstrukcyjną i funkcjonalną obiektu.

Podczas badań mieszkańcy wyrazili potrzebę przystosowania niektórych mieszkań do potrzeb osób starszych i niepełnosprawnych (na wózkach). Wprawdzie nie spotkano bezpośrednio osób niepełnosprawnych, jednak można przypuszczać, że takie osoby zamieszkują w zasobach objętych analizą w skali całego województwa. Z pewnością w analizowanych zasobach mieszkają też osoby w starszym wieku, chore i wymagające opieki, które będą zmuszone poruszać się na wózkach i w związku z tym staną przed problemem wykonania niezbędnych zmian w mieszkaniu. Należy przy tym pamiętać, że państwo szczególnie popiera (m.in. w formie kredytów czy dofinansowania) przebudowy, w wyniku których osobie niepełnosprawnej stwarza się możliwość pozostania w dawnym mieszkaniu. Dlatego konieczne jest zbadanie, czy mieszkania w analizowanych zasobach można dostosować do potrzeb takich osób oraz jaki jest zakres związanych z tym przekształceń. Na podstawie analizy literatury określono podstawowe wymogi, które należy spełnić, aby dane mieszkanie dostosować do potrzeb osoby niepełnosprawnej [2]:

- dojście bez schodów (instalacja dźwigu albo dobudowa pochylni),
- wystarczająca wolna przestrzeń dla użytkowników wózków inwalidzkich,
- odpowiednio przebudowane lub uzupełnione instalacje.

Sprawa wykonania odpowiedniego dostępu do mieszkania i przebudowa instalacji stanowią problemy techniczne, dające się trudniej lub łatwiej rozwiązać. Najbardziej podatne na takie przekształcenia są mieszkania usytuowane na parterze budynków. Obecnie na rynku dostępny jest bardzo szeroki asortyment podnośników (ukośnych, pionowo-poziomych, platform z hydraulicznym napędem, urządzeń dźwigowych itp.). Natomiast zabezpieczenie odpowiedniej wielkości niezbędnej powierzchni użytkowej w ramach mieszkań zrealizowanych w budynkach z lat 1945-1970 może stanowić barierę bardzo trudną do pokonania. Polskie normy nie definiują minimalnych powierzchni takich mieszkań i określają tylko wymaganą powierzchnię manewrową [2], ale w celach orientacyjnych można posłużyć się np. danymi niemieckimi, które zalecają przeciętną powierzchnię całkowitą lokalu dla 1 osoby niepełnosprawnej równą 50-54 m², dla rodziny 2-osobowej z osobą niepełnosprawną: 68-74 m², a dla 3-osobowej z osobą niepełnosprawną: 84-90 m². Chociaż w warunkach polskich uzyskanie takich wskaźników będzie bardzo trudne, trzeba mieć świadomość, że wielkość tego typu mieszkania dla 1-2 osób powinna przekraczać 50 m² powierzchni użytkowej. W analizowanych zasobach tylko około 1/5 mieszkań spełnia ten warunek i z tego powodu przystosowanie badanych mieszkań będzie możliwe tylko w niektórych, wyjątkowych przypadkach. Dotyczyć to będzie przede wszystkim obszerniejszych mieszkań z lat 50. Alternatywnym rozwiązaniem pozostaje łączenie dwóch sąsiednich mieszkań, jednak w praktyce nie zawsze jest to możliwe ze względu na konflikt własności [3].

Szczegółowy zakres zmian przystosowania mieszkania i budynku z analizowanych zasobów będzie obejmował:

- likwidację barier w otoczeniu budynku (parking, dojście, halle i przedsiionki odpowiedniej szerokości – min. 120 cm, dojście do mieszkania – wejście bez stopni przez drzwi o szerokości min. 90 cm, drzwi – najlepiej przesuwane automatycznie, uruchamiane przyciskiem lub czujnikiem),
- zapewnienie wystarczająco jasnego oświetlenia skierowanego tak, aby uniknąć oślepienia, niestosowanie wycieraczek przed i za drzwiami, montowanie ochronnych kątowników na krawędziach ścian, zapewnienie otwierania drzwi niewymagającego dużej siły fizycznej, wyeliminowanie progów,
- zaprojektowanie dźwigów albo pochylni (maks. pochylnie 6%, o szerokiej powierzchni, najlepiej podgrzewanej w okresie zimowym, posiadającej odpowiednio usytuowane spoczniki i balustrady), ułatwiających pokonywanie wysokości; koszt budowy pochylni jest niewątpliwie niższy niż zakup podnośników, jednak dźwigi lub podnośniki (usytuowane wewnątrz budynków) lepiej sprawdzają się w warunkach zimowych, po-

- nadto dźwigi osobowe są często jedynym urządzeniem umożliwiającym osobom niepełnosprawnym dotarcie na wyższe kondygnacje budynku,
- zaprojektowanie kształtu i wielkości adaptowanych pomieszczeń mieszkalnych i pomocniczych (pokoju dziennego, kuchni, jadalni, sypialni) zgodnie z zasadami ergonomii, przy założeniu minimalnego wymiaru do wykonania obrotu 150 cm; największa powierzchnia przypada na pokój dzienny ze względu na jego wielofunkcyjność, po uwzględnieniu powierzchni komunikacyjnych wynosi ona ok. 20 m²,
 - zapewnienie wzrokowego kontaktu z otoczeniem i np. przyległego balkonu o odpowiednich gabarytach,
 - zapewnienie miejsca na „świeżym powietrzu”, co ma duże znaczenie z punktu widzenia komfortu mieszkaniowego, gdyż publiczne parki są często zbyt odległe i nieosiągalne,
 - zaprojektowanie miejsca do odstawiania wózków i przesiadania się – powierzchnia na ten cel wynosi 1,9 x 1,5 m (plus powierzchnia manewrowa) i należy ją sytuować w strefie wejściowej mieszkania, np. w przedsionku – spełnienie tego warunku w przypadku modernizacji istniejących mieszkań może być szczególnie trudne,
 - zaprojektowanie odpowiednich pomieszczeń sanitarno-higienicznych i ich wyposażenie, w przypadku lokalizacji w mieszkaniu dwóch łazienek, do potrzeb osoby niepełnosprawnej można dostosować jedną, dostępną np. z sypialni tej osoby,
 - określenie elementów wyposażenia i wykończenia pomieszczeń (oświetlenie – odpowiednia liczba punktów świetlnych, w tym dodatkowych, np. oświetlenie podłogi przed łóżkiem za pomocą czujnika, wyrównanie powierzchni podłóg we wszystkich pomieszczeniach i ich odpowiednia nawierzchnia, łatwe dojście i otwieranie okien itp.),
 - przebudowę instalacji wewnętrznych (odpowiednie ogrzewanie – centralne z grzejnikami lub podłogowe wspomagane grzejnikami, zapewnienie w mieszkaniach wyższej przeciętnej temperatury, wykluczenie różnicy temperatur w pomieszczeniach w celu uniknięcia przeciągów, wprowadzenie systemu wentylacji wyposażonego w wentylatory elektryczne, usytuowanie na odpowiedniej wysokości gniazd wtykowych, włączników elektrycznych, zaworów grzejników, instalacja domofonów, urządzeń zdalnego otwierania drzwi do mieszkania oraz urządzeń alarmowych itp.).

W przypadku modernizacji istniejących mieszkań może się okazać, że spełnienie wszystkich wymienionych warunków nie zawsze będzie możliwe. Rewitalizacja budynków wykonanych w technologiach uprzemysłowionych wymaga wnikliwych prac projektowych, opartych także na wywiadzie społecznym, lecz jest niezbędna do poprawy jakości życia mieszkańców.

Literatura

- [1] Hillemeier B., *Panel buildings torn between demolition and rehabilitation*. LABSE Colloquium, Berlin 2004, Saving Buildings in Central and Eastern Europe.
- [2] Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 14 grudnia 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dz.U. Nr 10, poz. 46.
- [3] Meyer-Bohe W., *Budownictwo dla osób starszych i niepełnosprawnych*, Arkady, Warszawa 2004.

REQUIREMENTS AND PROBLEMS FROM EXISTING TECHNICAL STATE OF MULTIFAMILY BUILDING AND SOCIAL AND ECONOMIC CONVERSIONS IN POLAND

Summary

In this paper illustrates some requirements and problems of the existing multifamily buildings in Poland. We have find the solution to the problem of existing technical state multifamily building and social and economic conversions in Poland.

Złożono w Oficynie Wydawniczej we wrześniu 2008 r.