

# Propozycje poprawy jakości życia w budynkach prefabrykowanych

Mgr inż. Katarzyna Taracha, dr inż. Anna Ostańska, Politechnika Lubelska, dr inż. Stefan Nowak, AWF Katowice

## 1. Wprowadzenie

### 1.1. Przedmiot i zakres autorskich badań społecznych

Opinia mieszkańców powinna być jednym z elementów planowania i realizacji działań rewitalizacyjnych służących m.in. poprawie jakości życia mieszkańców, stanu technicznego budynków i zmniejszeniu kosztów eksploatacji. Efektem takich działań jest też świadome planowanie rozwoju miasta, które zapobiega jego rozrastaniu i „wymieraniu” od środka. W przypadku podjęcia dialogu społecznego stwierdzono, głównie na podstawie doświadczeń zagranicznych, że w większym stopniu można liczyć na wyrozumiałość i współpracę mieszkańców, a nawet na ich deklarację partycypacji finansowej (średnio 16% ankietowanych). Dowodzą tego prowadzone od dziewięciu lat badania [1]. Ich podstawą był autorski trójaspektowy algorytm opracowywania programów rewitalizacji. Szczególnym jego elementem były badania społeczne [1, 2, 3, 4]. Od 2004 roku przeprowadzono ankiety w wywiadzie bezpośrednim na terenie Lublina w SM Czechów: na osiedlu im. St. Moniuszki w roku 2004 [1, 3], które powtórzono po 5 latach [5]. Następ-

nie, na terenie kolejnych lubelskich osiedli m.in. im.: M. Karłowicza w roku 2009 [6] i K. Szymanowskiego [7], a także na wzór autorskich ankiet we współpracy z Uniwersytetem Zielonogórskim w latach 2010–2011 przeprowadzono badania społeczne, dla NCBiR, na terenie Lublina, Zielonej Góry i Gubina.

W kolejnym etapie badań (luty 2012 r.) poddano badaniom Częstochowską Spółdzielnię Mieszkaniową „Nasza Praca”, których wyniki są przedmiotem niniejszego artykułu.

Przeprowadzone badania i analizy opinii społecznej na temat środowiska zamieszkania mogą być wykorzystane m.in. do opracowania planu rewitalizacji służącego poprawie stanu technicznego i energetycznego oraz jakości życia w prefabrykowanych budynkach mieszkalnych analizowanej Częstochowskiej Spółdzielni Mieszkaniowej. Utrzymanie opłat eksploatacyjnych na podobnym poziomie, mimo wzrostu cen mediów, powinno być charakterystyczne dla dobrego zarządzania nieruchomością, a co za tym idzie – stanowić przykład możliwej poprawy jakości życia w budynkach wielorodzinnych.

### 1.2. Znaczenie zagadnień termoizolacyjnych w rewitalizacji

Niedostatki techniczne, które wynikają ze zużycia technicznego i moralnego budynków prefabrykowanych, w większości są możliwe do wyeliminowania, a liczne europejskie przykłady rewitalizacji podobnych osiedli świadczą o możliwości poprawy jakości życia mieszkańców. Na większości polskich osiedli dominują budynki wielokopłytowe, które stanowią znaczący zasób mieszkaniowy (ponad 4,5 mln mieszkań) i w większości były zaprojektowane poprawnie, wtedy kiedy powstały. Pod koniec XX wieku stwierdzono jednak, że budynki te nie spełniają już wymagań zarówno pod względem standardu użytkowego, jak i technicznego, a w szczególności termicznego. W latach 80. XX wieku rozpoczęto w Polsce akcję termomodernizacyjną polegającą głównie na dociepleniu ścian. Następnie w wieku XXI rozszerzono ją o docieplenie stropodachów i cokołów, ostatnio nawet stropów piwnic. Podejmowano także prace modernizacyjne w węzłach cieplnych. Wydaje się więc uzasadnionym kontynuowanie przyjętego kie-



Rys. 1. Zdjęcie lotnicze osiedla Tysiąclecia, źródło – archiwum zarządcy



**Rys. 2.**  
Fotografie z prac budowlanych, lata 60. XX wieku,  
źródło – archiwum zarządcy

runku działań poprawiających stan techniczny budynków i zmniejszając ich energochłonność. Mimo skali problemu, w Polsce niewiele jest przykładów kompleksowych i poprawnych rewitalizacji obejmujących całe osiedla czy kwartały, a działania ograniczają się głównie do modernizacji pojedynczych lub zespołów budynków [1]. Dotychczas w kraju powszechnie stosowano remonty, których efektem była zmiana wyglądu i zmniejszenie zużycia energii w poszczególnych obiektach. Natomiast w innych państwach europejskich, już od lat 70. przeprowadzano z sukcesem rewitalizacje blokowisk, polepszając układ przestrzenny i jakość architektury. Równocześnie skupiano się na rozwiązaniu problemów lokalnej społeczności. Istotą rewitalizacji jest kompleksowa odnowa dzielnic także w wymiarze społeczno-ekonomicznym. Zyskuje ona coraz większe zainteresowanie, gdyż przyczynia się do ochrony tożsamości kulturowej danego obszaru [8]. Pobudzenie w mieszkańcach „zielonego punktu widzenia” na środowisko zamieszkania w wielkich osiedlach mieszkaniowych jest niezbędne, gdyż może m.in. przyczynić się do zmniejszenia kryzysu ekologicznego, który jest – zdaniem Bockchina – „ściśle powiązany z kryzysem politycznym i kryzysem ekonomicznym” [9]. To oznacza, że nieświadomość energo- czy ekologiczna mieszkańców ma bezpośredni wpływ na stan gospodarki kraju.

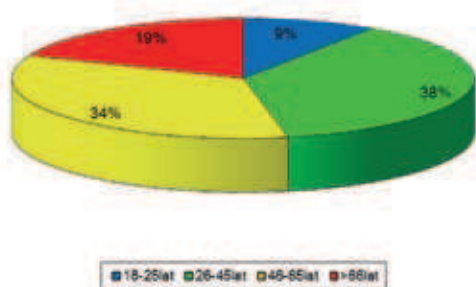
Przestrzeń urbanistyczna jest nośnikiem wielu informacji o mieście i jego mieszkańcach, często wpływa ona na zachowania społeczeństwa, z drugiej strony zaś, człowiek poprzez podejmowane działania wpływa na przestrzeń miejską, dlatego nie można bagatelizować aspektu społecznego w planowaniu zakresu regeneracji (odnowy). Kompleksowe plany rewitalizacyjne powinny uwzględniać działania służące zmniejszeniu energochłonności budynku, lecz nie tylko termomodernizacji, ale także pewnym działaniom technicznym, które wpływają na koszt utrzymania obiektów i osiedla. Należą do nich choćby wymiana lub obudowa przemarzających balkonów czy dobudowa lub wymiana dźwigów osobowych.

W Niemczech czy Austrii z dużym powodzeniem przeprowadzane są modernizacje, dzięki którym budynki osiągają status energooszczędnego, a nawet pasywnego. W warunkach krajowych wydaje się więc możliwe takie przeprowadzenie termomodernizacji, które pozwala na osiągnięcie statusu budynku niskoenergetycznego. I choć wymaga to znacznych nakładów finansowych, jest to wkładem w poprawę jakości życia mieszkańców i ochrony „zielonego dziedzictwa” dla następnych pokoleń. Obecne prawodawstwo polskie [10], nie wprowadza obowiązku realizowania wszystkich możliwych działań energooszczędnych, jakie na-

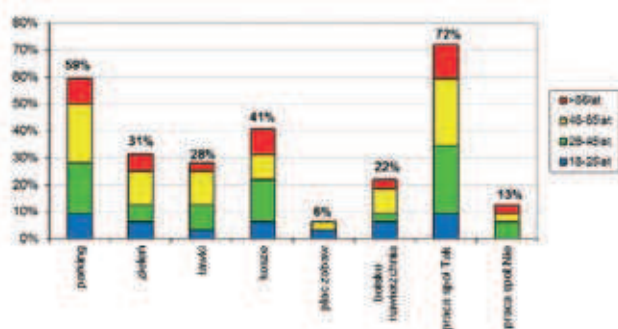


**Rys. 3.** Widok zabudowy osiedla Tysiąclecia, budynki wielokondygnacyjne, źródło – archiwum zarządcy

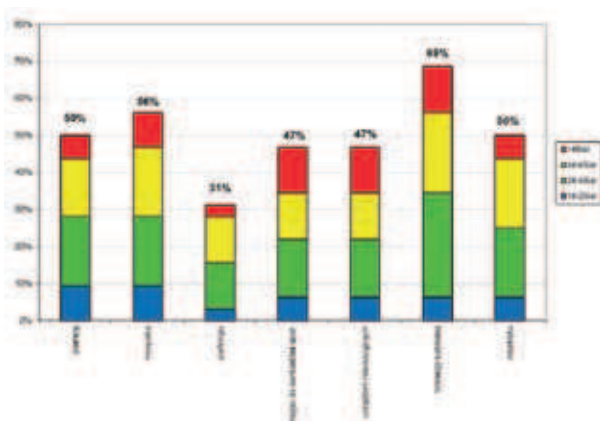




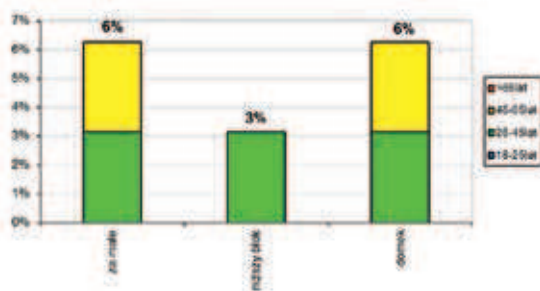
Rys. 4. Wiek mieszkańców osiedla Tysiąclecia, luty 2012 r.



Rys. 5. Braki w przestrzeni osiedla Tysiąclecia, luty 2012 r.



Rys. 6. Korzystanie z pomieszczeń gospodarczych i urzędów na terenie osiedla Tysiąclecia, luty 2012 r.



Rys. 7. Przyczyny migracji – system wielkopłytowy, osiedle Tysiąclecia, luty 2012 r.

leżałoby podjąć w konkretnym budynku. Nie wprowadza nawet audytorskiego obowiązku ich szczegółowego przedstawienia inwestorowi, aby miał on pełną informację na temat możliwości działań. Głównym problemem jest sposób finansowania przedsięwzięcia, ponieważ obecnie możliwe jest dofinansowanie części prac a nie całości kosztów przedsięwzięć termomodernizacyjnych i remontowych [10]. Ponadto pomoc ta jest realizowana jednorazowo, co nie pozwala na etapowanie podejmowanych przedsięwzięć. W związku z tym inwestor wybiera działania najtańsze, co nie oznacza najbardziej efektywne.

## 2. Informacje o osiedlu

Poniżej poddano analizie wyniki, przeprowadzonych w lutym 2012 r., badań społecznych częstochowskiej dzielnicy Tysiąclecia (rys. 1).

Dzielnica Tysiąclecia położona jest w północnej części miasta, powstała w latach 60. (rys. 2). Jej powierzchnia wynosi 67,8 ha, w tym około 35,7 ha to tereny zielone (rys. 1). Większość zabudowy powstała w latach 60. XX wieku. Na ten okres przypadła tysięczna rocznica chrztu Polski, stąd nazwa dzielnicy. Analizowany obszar charakteryzuje wysoka jakość zieleni i dobra komunikacja. Główną jej arterią jest Aleja Armii Krajowej, która w założeniach planistycznych miała stać się najważniejszą ulicą miasta. W jej pobliżu zbudowano pierwszy w mieście „wysokościowiec”. Większość budynków wielorodzinnych (186 obiektów) na terenie dzielnicy jest administrowana przez Częstochowską Spółdzielnię Mieszkaniową „Nasza Praca”. Łączna powierzchnia zasobów Spółdzielni to 493 168 m<sup>2</sup>, w tym: powierzchnia użytkowa mieszkań 464 904 m<sup>2</sup>, powierzchnia lokali użytkowych 23 537 m<sup>2</sup>, powierzchnia garaży wolnostojących 4 727 m<sup>2</sup> [11]. Realizacja remontów prefabrykowanych budynków w osiedlu prowadzona jest na podstawie przeglądów okresowych i planów remontowych z uwzględnieniem działań oszczędnościowo-termomodernizacyjnych. Dotychczas realizowano wymianę stolarki okiennej w mieszkaniach, remonty balkonów, docieplenie stropodachów. Na uwagę zasługuje fakt standardowego ocieplenia strefy cokołowej. Docieplenia budynków przeprowadzano zgodnie z wykonanymi audytami i dokumentacją projektową. To pozwoliło uzyskać dobre efekty oszczędnościowe.

W lutym 2012 r. na terenie osiedla przeprowadzono badania ankietowe mające na celu uaktualnienie danych demograficznych, rozpoznanie braków zgłaszanych przez mieszkańców na analizowanym obszarze i określenie zakresu możliwych do realizacji działań modernizacyjnych. Jak wykazują liczne badania autorek (2004–2012), ankietę taką pośrednio przyczynia się nie tylko do ograniczenia zużycia energii w budynku poprzez pobudzenie świadomości mieszkańców ale także pozwala na wskazanie zestawu dobrych praktyk podczas użytkowania wyposażenia obiektu i jego otoczenia.

### 3. Sposób przeprowadzenia badań ankietowych

Przeprowadzone badania oparto na wzorcach ankiet socjologicznych [12] i technikach społecznych Sztumskiego [13]. Ankiety środowiskowe przeprowadzono w wywiadzie bezpośrednim. Opracowany formularz zawierał 19 pytań. Pytania dotyczyły m.in.: opinii na temat problemów osiedla i oczekiwań mieszkańców, struktury społecznej osiedla i ewentualnej partycypacji mieszkańców w rewitalizacji, szczególnie służącej oszczędności energii i wody oraz uzupełnienia informacji o pracach wykonanych w mieszkaniach.

Wytypowano mieszkańców Spółdzielni Mieszkaniowej „Nasza Praca” w wieku od 18 do 80 lat. Wyselekcjonowano spośród nich cztery grupy wiekowe: 18–25 lat, 26–45 lat, 46–65 lat i powyżej 65 lat. Ankiecie poddano 32 osoby spośród wytypowanych przez zarządcę, jako reprezentatywne 149 mieszkań. Z każdego mieszkania badano jedną osobę. Liczba ankiet stanowi reprezentatywną próbę (ponad 21% wytypowanych mieszkań) dla dalszych analiz. Pytania pozwoliły na uzyskanie informacji odnoszących się do:

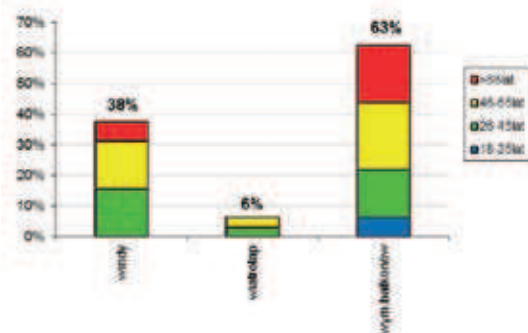
- wykorzystania istniejących zasobów,
- braków w wyposażeniu osiedla,
- deklarowanej przez mieszkańców chęci partycypacji w pracach społecznych i kosztach podejmowanych działań oszczędzających energię.

### 4. Wyniki badań ankietowych

Przeprowadzoną analizę oparto na kryterium wieku mieszkańców, co pozwoliło ustalić z jaką grupą osób mamy do czynienia w przypadku podejmowania rozmów w sprawie polepszenia jakości życia. Z analizy statystycznej wynika, że grupy o największej liczebności stanowią mieszkańcy wieku 26–45 lat (38%) i niewiele mniejszą 46–65 lat (34%, rys. 4).



**Rys. 9.** a) Elewacja termomodernizowanego budynku, w tym docieplenie balkonów, b) termogram i wykres analizy rozkładu temperatury na powierzchni muru przed i po ociepleniu



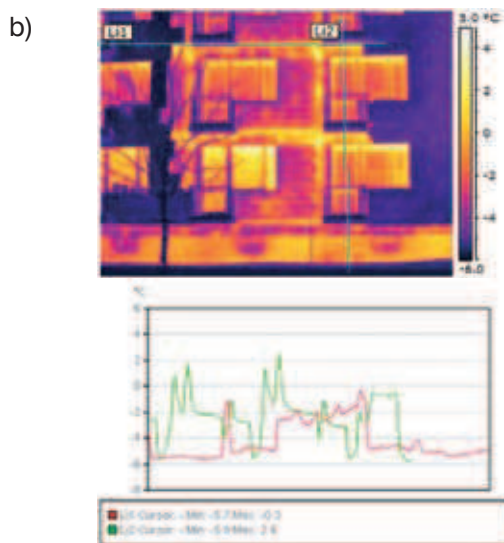
**Rys. 8.** Poprawa estetyki i funkcjonalności budynku, system wielkopłytyowy, osiedle Tysiąclecia, luty 2012 r.

Pozostałe wyniki i analizę badań wyrażających opinię mieszkańców na temat osiedla i jego infrastruktury podano wg kryterium wieku. W ocenie zagospodarowania przestrzeni osiedla (rys. 5) mieszkańcy wskazują na niedostatek miejsc parkingowych (59%) oraz konieczność poprawy uzupełnienia koszy na śmieci (41%); są to osoby głównie w wieku 26–45 lat. Równocześnie większość mieszkańców (72%) wyraża chęć udziału w pracy społecznej na rzecz poprawy stanu zagospodarowania osiedla.

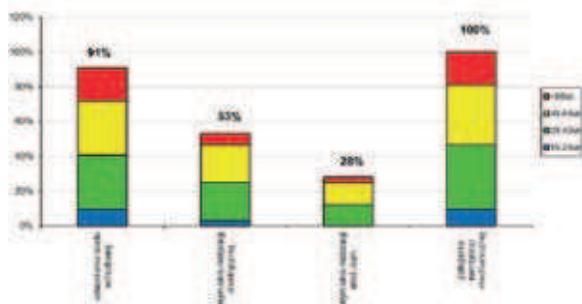
Na przykładzie budynków zrealizowanych w technologii prefabrykowanej (głównie system W-70), analizie poddano korzystanie z pomieszczeń gospodarczych i urządzeń, przyczyny migracji i możliwość poprawy: oszczędności energetycznych, estetyki budynku oraz funkcjonalności mieszkań.

Do najczęściej wykorzystywanych zasobów w budynkach, poza mieszkaniami, należą (rys. 6): piwnice (50%), a z wyposażenia trzepaki (56%), telewizja kablowa i internet (po 47%).

Stwierdzono, że przyczyn migracji (rys. 7) deklarowanej przez mieszkańców należy dopatrywać się w małej powierzchni mieszkań (6%). Mieszkańcy najchętniej migrowaliby z blo-







**Rys. 10.** Poprawa wyposażenia mieszkań w systemie wielokopłytowym, osiedle Tysiąclecia, luty 2012 r.

ku do własnego domu (6%), o ile byłoby ich na to stać. Są to osoby w wieku 26–45 lat i 46–65 lat po około 50%. Poprawę estetyki i funkcjonalności budynku mieszkańcy dostrzegają (rys. 8) w wymianie lub obudowie balkonów (63%) i dostawieniu wind od poziomu terenu (38%).

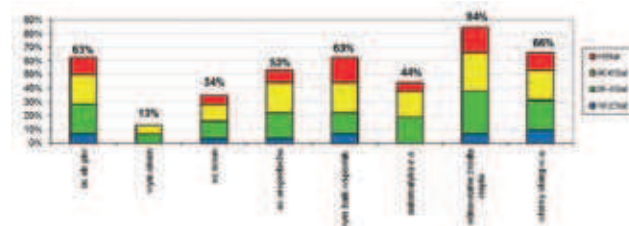
W ramach prac modernizacyjnych spółdzielnia podjęła już działania mające na celu zminimalizowanie ucieczki ciepła przez mostki przy płytach balkonowych. Widoczne na rysunku 9 prace dociepleniowe obejmują remont balkonów. Analiza termograficzna wykazała (rys. 9b), że przeprowadzana z powodzeniem inwestycja przynosi wymierne skutki w postaci znacznego ograniczenia emisji ciepła przez przegrody zewnętrzne.

Poprawę wyposażenia mieszkań lokatorzy upatrują (rys. 10) w założeniu wentylacji mechanicznej (100%), poprawie oświetlenia na klatkach schodowych (91%) i wymianie instalacji elektrycznej (53%).

Natomiast największe oszczędności energetyczne na c.o. mieszkańcy zauważają (rys. 11) w odnawialnych źródłach ciepła (84%), we wtórnym obiegu c.w.u. (po 66%) i niewiele mniej wymianie balkonów oraz ociepleniu stropów piwnic (po 63%).

Efektom badań ankietowych budynków mieszkalnych prefabrykowanych (rys. 12) było wytypowanie przez mieszkańców priorytetów prac modernizacyjnych, w których uwzględniono aktywność społeczną (rys. 13).

Jak wynika z analizy uzyskanych wyników badań, najistotniejsze dla lokatorów budynków zrealizowanych w systemie wielokopłytowym jest ocieplenie stropów piwnic (63%), wymiana instalacji c.o. (44%), dostawienie windy od poziomu terenu, ocieplenie stropodachu i wymiana instalacji elektrycznej (po 38%).



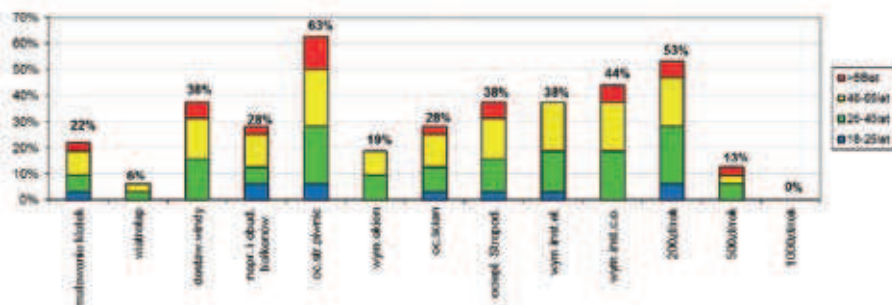
**Rys. 11.** Oszczędność energetyczna budynku w systemie wielokopłytowym, osiedle Tysiąclecia, luty 2012 r.

Ponadto część mieszkańców deklaruje udział w finansowaniu prac konkretnie przez siebie wskazanych (rys. 13). Badania potwierdziły pobudzenie aktywności społecznej, co w tym przypadku oznacza, że poza uruchomieniem energooszczędnego myślenia wśród mieszkańców są oni zainteresowani również dodatkowymi dopłatami, tj. oprócz czynszu i ustalonego funduszu remontowego. W związku z powyższym, lokatorzy budynków prefabrykowanych niskich i wysokich deklarują dopłatę kwoty 200 zł/rok (53% mieszkańców, w sumie, we wszystkich grupach wiekowych) i 500 zł/rok (13% mieszkańców bez grupy najmłodszej), 1000 zł/rok nie zadeklarował nikt.

## 5. Wnioski

W wyniku przeprowadzonych badań społecznych dotyczących Częstochowskiej Spółdzielni Mieszkaniowej „Nasza Praca” wyprowadzić można następujące wnioski:

- Preferencje mieszkańców są następujące:
  - W skali osiedla największym zainteresowaniem mieszkańców cieszą się parkingi, kosze przy alejkach i trzepak. Mieszkańcy oczekują nadal podwyższania standardu życia w osiedlu i chcą w tym zakresie czynnie uczestniczyć poprzez pracę społeczną.
  - W skali budynku badania potwierdziły, m.in.:
    - zainteresowanie lokatorów wymianą lub obudową balkonów i windami od poziomu terenu bez względu na wysokość budynku, założeniem wentylacji mechanicznej, poprawą jakości oświetlenia na klatkach schodowych i wymianą instalacji elektrycznej;
    - zainteresowanie mieszkańców ekologicznymi i energooszczędnymi źródłami ciepła, m.in. odnawialnymi



**Rys. 12.** Pilne prace modernizacyjne, a chęć partycypacji w kosztach – system wielokopłytowy, osiedle Tysiąclecia, luty 2012 r.

źródłami ciepła, takimi jak solary czy panele fotowoltaiczne oraz wtórnym obiegiem wody i wymianie bądź obudowie balkonów;

- deklarowaną przez mieszkańców chęć partycypacji finansowej w zakresie: ocieplenia stropów piwnic, dostawienia windy, ocieplenia stropodachów i wymiany instalacji elektrycznej.

c) W skali mieszkania dowiedziono, że lokatorzy w niewielkim stopniu odczuwają ciasnotę i niski standard wykończenia lokali. Lokatorzy zainteresowani są przeprowadzką, ale w zasadzie tylko do własnego domku, o ile będzie ich na to stać.

Przeprowadzona analiza preferencji planowanych działań mieszkańców w Częstochowskiej Spółdzielni Mieszkaniowej „Nasza Praca” nie potwierdziła w pełni tendencji postulatów zaobserwowanych na innych analizowanych wcześniej osiedlach w Lublinie. W Częstochowie nie wybierano bowiem malowania klatek schodowych. Natomiast wymiana lub dostawienie wind czy wymiana lub zabudowa balkonów były najczęściej wybieranymi odpowiedziami przez mieszkańców w obu miastach, ponieważ dotyczą sfery funkcjonalnej moralnie zużytej, która ma wpływ na poprawę jakości życia w wielkiej płycie.

Proces rewitalizacyjny trwa od kilku do kilkunastu lat, dlatego zachodzi konieczność prowadzenia cyklicznych badań ankietowych w całym kraju w celu uaktualnienia potrzeb, nie tylko technicznych, ale i społecznych w osiedlach z budynkami prefabrykowanymi, które są adaptowane do nowych wymagań stawianych im przez mieszkańców.

2. Zarządcy powinni w końcu podjąć współpracę z mieszkańcami, póki są jeszcze w osiedlu aktywni lokatorzy deklarujący chęć partycypacji społecznej i/lub finansowej. Efektem współpracy powinno być wyodrębnienie takiego obszaru działań naprawczych, który przyczyni się w porozumieniu z mieszkańcami do zwiększenia trwałości rozwiązań technicznych, oszczędności energetycznych i finansowych służących mieszkańcom, zarządcom i ochronie środowiska.

3. Efektem proponowanych rozwiązań naprawczych jest poprawa jakości życia i utrzymanie w należyłym stanie technicznym budynków prefabrykowanych, co wymaga osiągnięcia kosztów eksploatacyjnych na prawie niezmiennym poziomie. Wprowadzenie takich działań naprawczych, w tym energooszczędnych, może być przyczynkiem do przekształcenia polskich prefabrykowanych zasobów mieszkaniowych w budynki niskoenergetyczne lub przynajmniej energooszczędne.

4. Badania cykliczne prowadzone w wywiadzie bezpośrednim pełnią również rolę edukacyjną wśród mieszkańców, co jest potrzebne w celu uświadamiania problemów, potrzeb i zakresu możliwych działań naprawczych, a także rozwiązań wynikających z aktualnego stanu budynku czy osiedla i rozwoju techniki oraz polityki gospodarczej kraju.

5. Cykliczność zaproponowanych badań umożliwiała na bieżąco edukację społeczną, dzięki czemu wzrasta świadomość ekologiczna użytkowników i podnosi się efektywność energetyczna.



**Rys. 13.** Na pierwszym planie budynek wielopłytowy przed termomodernizacją, w głębi budynek po termomodernizacji, osiedle Tysiąclecia, źródło – archiwum zarządcy

### BIBLIOGRAFIA

- [1] Ostańska A., Problemy modernizacji i rewitalizacji zespołów prefabrykowanej zabudowy mieszkaniowej na przykładzie osiedla im. Stanisława Moniuszki w Lublinie, Politechnika Wrocławska 2008, praca doktorska pisana pod kierunkiem prof. nadzw. dr hab. inż. arch. Wandy Kononowicz (obecnie prof. zw. PWR), 1–164
- [2] Ostańska A., Problemy rewitalizacji zespołów prefabrykowanej zabudowy mieszkaniowej na przykładzie osiedla im. Stanisława Moniuszki w Lublinie, Kwartalnik Politechniki Lubelskiej, Budownictwo i Architektura Vol. 4 (1), Wydawnictwa Uczelniane Lublin 2009, 85–104
- [3] Ostańska A., Podstawy metodologii tworzenia programów rewitalizacji dużych osiedli mieszkaniowych wzniesionych w technologii przemysłowej na przykładzie osiedla im. St. Moniuszki w Lublinie, Politechnika Lubelska, Monografie Wydziału Inżynierii Budowlanej i Sanitarnej Vol.1, Wydawnictwa Uczelniane Lublin 2009, 1–173
- [4] Ostańska A., Metodyka sporządzania programów rewitalizacji dla zespołów prefabrykowanej zabudowy mieszkaniowej na przykładzie osiedla im. Stanisława Moniuszki w Lublinie. Przegląd Budowlany 1/2010, s. 38–43
- [5] Ostańska A. (2010b), Zmiany w preferencjach mieszkańców osiedla z budynkami prefabrykowanymi po pięciu latach od chwili pierwszej ankiety społecznej. Przegląd Budowlany 12/2010, s. 46–51
- [6] Ostańska A., Możliwości i potrzeby poprawy warunków zamieszkania w opiniach mieszkańców lubelskiego osiedla. Przegląd Budowlany 4/2011, s. 182–185
- [7] Ostańska A., Ocena możliwości poprawy jakości życia w budynkach prefabrykowanych w opinii ich mieszkańców. Budownictwo i Inżynieria Środowiska. Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej 2011, s. 361–368
- [8] Lorens P., Wybrane zagadnienia rewitalizacji miast. Wydawnictwo Urbanista, Gdańsk 2009
- [9] Boockchin M., Przebudowa społeczna. Architrend, Wrocław 2009
- [10] Ustawa z 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów, art. 1
- [11] Dane o spółdzielni uzyskane w wywiadzie bezpośrednim w Dziale Technicznym SM Nasza Praca i stronie internetowej
- [12] Gruszczynski L. A., Kwestionariusze w socjologii. Budowa narzędzi do badań surveyowych. Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego 1976 i późniejsze, aż do 2001 r., 33–34
- [13] Sztumski J., Wstęp do metod i technik badań społecznych. Uniwersytet Śląski Zeszyt 136 (2001), 38–39 i 98–99