

Ewa Kucharska-Stasiak, Włodzimierz Mielczarek***

JAKOŚĆ WYKONAWSTWA BUDOWNICTWA MIESZKANIOWEGO
NA PRZYKŁADZIE OSIEDLA WIDZEW EF W ŁODZI

Opinia publiczna krytycznie ocenia jakość obiektów budowlanych w Polsce. W dyskusji często zwraca się uwagę na fakt pogarszającej się jakości budownictwa tłumacząc to presją zadań ilościowych, które przysłaniają aspekt jakościowy. Jednocześnie podkreśla się w procesie inwestycyjnym brak mechanizmów zachęcających do wykonywania robót o dobrej jakości. Podejmowane dotychczas próby¹ poprawy jakości nie przyniosły oczekiwanych efektów, nie stworzyły bowiem wystarczająco silnych bodźców do zmiany stanu istniejącego.

Termin „jakość” nie jest bynajmniej jednoznacznie interpretowany. Dobitnie wynika to nawet z tytułu artykułu A. Kilińskiego *Jakość czyli nie wiadomo co*². W literaturze przedmiotu ocenę jakości przeprowadza się z technicznego oraz ekonomicznego punktu widzenia. Wśród terminów i definicji jakości rozumianej w sensie technicznym wyróżnia się „jakość typu” oraz „jakość wykonania”. Jakość typu oznacza jakość przewidywaną, zamierzoną, obejmującą zbiór cech opartych na przyjętych parametrach, zakładanych w projekcie. Jakość wykonania

* Dr, adiunkt w Zakładzie Ekonomiki Budownictwa i Inwestycji Instytutu Ekonomiki Produkcji UŁ.

** Dr, adiunkt w Zakładzie Ekonomiki Budownictwa i Inwestycji Instytutu Ekonomiki Produkcji UŁ.

¹ Por. m. in. decyzja nr 42 z 1977 r. Prezydium Rządu z dnia 15 IV 1977 r. w sprawie poprawy jakości budownictwa mieszkaniowego, nie publikowana; zarządzenie nr 42 Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 29 IX 1976 r. w sprawie kontroli jakości, „Dziennik Urzędowy 1976, nr 7; zarządzenie nr 13 Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 18 V 1977 r. w sprawie wprowadzenia zasad wykonywania robót budowlano-montażowych i obiektów budownictwa mieszkaniowego, nie publikowana; Uchwała nr 119 Rady Ministrów z dnia 3 VIII 1979 r. w sprawie organizacji kontroli jakości wyrobów, usług, robót i obiektów budowlanych, „Monitor Polski” 1979, nr 20, poz. 117.

² A. Kiliński, *Jakość czyli nie wiadomo co*, „Miesięcznik Literacki”, 1968, nr 1.

charakteryzuje się natomiast zbiorem określonych cech uzyskanych przez wyrób w procesie wytwórczym. Tylko w idealnych warunkach produkcyjnych jakość wykonania będzie zgodna z jakością typu.

Ocena jakości z ekonomicznego punktu widzenia wymaga uwzględnienia faktu subiektywnego jej pojmowania przez konsumenta oraz producenta. Konsument bądź użytkownik ocenia jakość pod kątem przydatności wyrobu do zaspokojenia określonych potrzeb. Interesuje go użyteczność w powiązaniu z ceną, podczas gdy producent kojarzy wyrób z kosztem, a pośrednio dopiero z ceną. W odczuciu użytkownika o jakości wyrobu decyduje nie tylko wartość użytkowa, techniczna, estetyczna ale również odczucia emocjonalne. Rola tego ostatniego czynnika jest olbrzymia. Dowodzi to, że pojęcie jakości ma charakter względny.

Problem jakości jest jeszcze bardziej złożony w budownictwie. Wynika to z faktu, że jakość wyrobu finalnego — czyli obiektu budowlanego — jest wypadkową jakości wyrobów wielu producentów, kooperujących z budownictwem. Oznacza to, że o jakości wbudowanych materiałów, a w rezultacie o jakości efektu końcowego decyduje również praca przedsiębiorstw nie zaliczanych do działu budownictwo. Zakres tego uzależnienia jest znaczny, o czym świadczy struktura kosztów materiałowych — ponad 89% dóbr i usług w 1977 r. pochodziło z innych działów gospodarki narodowej³.

Najwłaściwszym określeniem terminu jakość jest przydatność użytkowa. Zgodnie z tą definicją jakość obiektu budowlanego można określić jako stopień spełniania przez obiekt wymagań odbiorcy lub użytkownika⁴. W tym kontekście jakość obiektu stanowi połączenie i zarazem wypadkową jakości projektu i jakości wykonawstwa. Przy ocenie jakości osiedla mieszkaniowego uwzględnia się np. układ urbanistyczny, wzajemną zabudowę mieszkaniową, administracyjną i użyteczności publicznej, rozwój sieci transportowej, a nawet urządzenie terenów i zieleni. Przy ocenie jakości budynku mieszkalnego bierze się pod uwagę np. rozwiązania architektoniczne elewacji czy też rozłożenie mieszkań. Przy ocenie mieszkań uwzględnia się układ funkcjonalny i kształt pomieszczeń, rodzaj technicznego wyposażenia, jakość wykonania.

Jakość budownictwa mieszkaniowego zależy od kształtowania się następujących grup czynników⁵:

³ *Rocznik statystyczny 1980*, Warszawa 1981, tabl. 19(119).

⁴ T. Piskorski, *Jakość produkcji budowlanej. Wskazania dla wykonawców robót budowlano-montażowych*, Warszawa 1979, s. 59.

⁵ S. Poniatowski, *Kierunki podnoszenia jakości budownictwa*, „Inwestycje i Budownictwo” 1977, nr 3, s. 11.

1) społeczno-ekonomicznych — określają one parametry jakości poszczególnych budynków lub całych osiedli; ustalają one, odpowiednio do wysokości środków przeznaczonych na ten cel, zasady podwyższania standardu mieszkaniowego;

2) funkcjonalnych — określają one wielkość powierzchni użytkowej, kubaturę i liczbę izb w mieszkaniach, ich rozkład, zakres wyposażenia, układ ciągów komunikacyjnych w obiekcie i na zewnątrz obiektu;

3) technicznych — określanych w obowiązujących przepisach;

4) subiektywnych — obejmujących funkcjonalność mieszkań, ich komfort z punktu widzenia np. zabezpieczenia przed przenikaniem dźwięków, zabezpieczenia ciepłno-wilgotnościowego itp.; czynniki te, w przeciwieństwie do poprzednich, nie są wymierne.

Z punktu widzenia skutków ekonomicznych decydujące znaczenie posiada grupa technicznych czynników jakości, do których należy:

— jakość projektu wykonanego na podstawie prawidłowych założeń, normatywów oraz norm technicznych projektowania a także przepisów prawno-technicznych,

— jakość użytych materiałów budowlanych,

— jakość wielkowsymiarowych elementów konstrukcyjnych lub innych zastosowanych przy budowie obiektu,

— jakość wyrobów i urządzeń użytych do wyposażenia pomieszczeń obiektu,

— jakość wykonania robót budowlano-montażowych, która obejmuje zgodność danego obiektu lub danego rodzaju robót z projektem i z określonymi w przepisach oraz w warunkach odbioru wymaganiami; jakość wykonania zależy od organizacji procesu inwestycyjnego oraz jakości pracy ludzi.

Uwzględniając wszystkie grupy czynników wydaje się, że jakość w budownictwie jest cechą niewymierną, jednak wyraźnie wyczuwalną w skutkach. Niewłaściwa jakość techniczna obiektu stanowi źródło powstawania strat ekonomicznych zarówno u wykonawcy, inwestora jak i użytkownika mieszkań. Wywołuje ona również — obok czynników społeczno-ekonomicznych, funkcjonalnych oraz subiektywnych — dążenie do zmiany mieszkania celem polepszenia warunków mieszkaniowych⁶. Stanowi czynnik wpływający na kształtowanie się kosztów utrzymania obiektu w trakcie jego eksploatacji.

⁶ Zjawisko to nabiera coraz większego znaczenia również w nowo oddawanych budynkach mieszkalnych. Jak wykazały badania ankietowe, osoby czekające na zamianę mieszkania spółdzielczego negatywnie oceniły w dotychczas użytkowanych mieszkaniach: a) powierzchnię użytkową aktualnie posiadanego mieszkania — 43,8% wszystkich przyczyn zamiany, b) rozkład funkcjonalny mieszkań — 23,9%, c) poło-

Ocena jakości przedstawiona w niniejszym artykule ma charakter niepełny — uwaga skoncentrowana jest bowiem jedynie na skutkach niewłaściwej jakości ponoszonych przez wykonawcę od momentu odbioru budynku.

Skutki niewłaściwej jakości wykonania prześledzone zostaną na przykładzie 61 budynków zrealizowanych przez Łódzki Kombinat Budowy Domów „Południe” w latach 1977—1979 na terenie osiedla Widzew — EF.

Ocena jakości przeprowadzona została w:

- chwili przekazania budynku inwestorowi,
- pierwszych latach jego eksploatacji.

Ocena jakości dokonana w chwili odbioru nie daje pełnego obrazu i jest oceną doraźną. Dopiero obserwacja obiektu budowlanego w trakcie eksploatacji, a właściwie obserwacja jego elementów pozwala — uchwycić — obok przejawów zużycia technicznego — również wady i uszkodzenia spowodowane błędami popełnionymi na etapie realizacji. W związku z możliwością ujawnienia się wad dopiero w trakcie eksploatacji, wykonawca zobowiązany jest usunąć usterki tzw. okresu rękojmi. Naprawy okresu rękojmi obejmują wszystkie prace, które musi wykonać generalny wykonawca budynku, aby doprowadzić elementy lub detale budynku do pełnej ich sprawności techniczno-funkcjonalnej na czas określony w gwarancji przekazywanej użytkownikowi. Okresy gwarancji zostały zróżnicowane⁷ od 12 miesięcy dla osprzętu, zaworów, baterii wannowych, grzejników, anten telewizyjnych, mebli kuchennych, malowania ścian, stropów i stolarki do 60 miesięcy na elementy konstrukcyjne budynku, ściany zewnętrzne i wewnętrzne, stropy, konstrukcje dachu.

Za niedotrzymanie terminu realizacji obiektu, za niewłaściwą jakość stwierdzoną bądź w trakcie odbioru, bądź w trakcie eksploatacji, wykonawca ponosi dodatkowe koszty. Za każdy dzień zwłoki w oddaniu obiektu wykonawca obowiązany jest zapłacić karę umowną w wysokości 0,01% wynagrodzenia umownego. Za zwłokę w usunięciu wad przy odbiorze lub za wady w okresie rękojmi wykonawca płaci karę w wysokości 0,01% wynagrodzenia umownego za wykonany przedmiot odbioru — za każdy dzień zwłoki liczony od dnia wyznaczonego na usunięcie mieszkania w budynku, usytuowanie budynku w osiedlu oraz na terenie miasta jak również wykończenie i wyposażenie — 14,1%. Por. E. Kucharska-Stasiak, S. Wieteska, *Przyczyny i kierunki zmiany mieszkań spółdzielczych w świetle opinii użytkowników*, „Acta Universitatis Lodzensis”, w druku.

⁷ Por. Zarządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 8 IV 1974 r. w sprawie ogólnych warunków umów o prace projektowe w budownictwie, o realizację inwestycji budowlanych i o wykonanie remontów budowlanych i instalacyjnych, „Monitor Polski” 1974, nr 14.

cie wad. W razie zwłoki w usunięciu wad w terminie dodatkowym kara ulega podwyższeniu o 50%, licząc od dnia upływu terminu dodatkowego. W przypadku nieprzyjęcia zgłoszonego do odbioru przedmiotu umowy przez zamawiającego z powodu wad, wykonawca płaci zamawiającemu 20 000 zł oraz pokrywa koszty związane z odbiorem obiektu. Zatem straty ponoszone przez wykonawcę z tytułu niewłaściwej jakości wykonania od momentu odbioru budynku wystąpią w postaci:

- potrąceń z faktury końcowej w chwili odbioru,
- kar za postój mieszkania,
- kar za odstąpienie od terminu odbioru budynku,
- kosztów robót poprawkowych,
- odszkodowań na rzecz PZU z tytułu zalania mieszkania, spowodowanego wadliwym wykonaniem urządzeń instalacyjnych.

W przypadku żadnego z analizowanych budynków w protokóle odbioru nie wystąpiły potrącenia z faktury końcowej z tytułu złej jakości. Potrącenia, nieliczne zresztą, wystąpiły w związku z zamianą płytek PCW na lentex, malowania olejnego na emulsyjne oraz za nie wykonane elewacje. Żadna z tych pozycji nie może być uznana za przejaw złej jakości, również pozycja ostatnia, gdyż potrącenia wystąpiły dla budynków oddawanych w okresie zimowym, kiedy roboty te nie mogą być realizowane. Prace te wykonawca zobowiązany jest wykonać w terminie późniejszym. Tym bardziej może dziwić długa lista wad ujawnionych w pierwszym okresie eksploatacji budynków. W analizowanych budynkach wystąpiła konieczność przeprowadzenia szeregu permanentnie powtarzających się napraw. Najczęściej występującą naprawą, powtarzającą się niemal w każdym analizowanym budynku, jest regulacja stolarki. Drugie miejsce pod względem częstotliwości występowania zajmuje naprawa i malowanie parapetów. Często spotykanymi naprawami jest wymiana porysowanych, bądź też niejednorodnych kolorystycznie płytek PCW. Najmniejsza częstotliwość napraw objęła instalacje elektryczne oraz gazowe. Liczne wady znalazły odzwierciedlenie w kosztach robót poprawkowych — patrz tab. 1.

Z powodu usuwania wad w budynkach oddanych w 1977 r. wykonawca poniósł dodatkowe koszty w wysokości 1066,4 tys. zł, co w przeliczeniu na 1 m² oddanej powierzchni użytkowej wynosi 10,61 zł. W miarę przekazywania do eksploatacji budynków koszty robót poprawkowych, ponoszone z tytułu realizacji badanego osiedla, szybko rosły. Największe ich nasilenie wystąpiło w 1979 r. — koszty w przeliczeniu na 1 m² wynosiły aż 21,78 zł.

W kształtowaniu się kosztów robót poprawkowych można zaobserwować pewną prawidłowość — wzrost kosztów w drugim okresie trwa-

Tabela 1

Koszty robót poprawkowych

Rok oddania budynku	Koszty robót poprawkowych w budynkach oddanych w roku							
	1977		1978		1979		1980	
	zł	zł/m ² p. u.	zł	zł/m ² p. u.	zł	zł/m ² p. u.	zł	zł/m ² p. u.
1977	1 066 415	10,61	1 703 896	16,94	1 112 971	11,07	372 063	3,70
1978	—	—	1 750 796	24,09	2 053 070	28,25	1 412 648	19,44
1979	—	—	—	—	1 165 040	45,50	785 993	30,70
Ogółem koszty	1 066 415	10,61	3 454 692	19,94	4 331 081	21,78	2 570 704	12,93

Zródło: Tabele 1-4 — obliczenia wykonał autor na podstawie danych zebranych w LKBD „Południe”.

Tabela 2

Struktura kosztów robót poprawkowych

Koszty robót poprawkowych w budynkach oddanych w roku		1977				1978				1979				1980			
		materiały	place	sprzęt	pozostałe	materiały	place	sprzęt	pozostałe	materiały	place	sprzęt	pozostałe	materiały	place	sprzęt	pozostałe
1977	zł	105 714	343 614	9 198	607 889	506 674	1 046 424	3 488	147 310	658 059	437 246	15 993	1 673	115 596	256 477	—	—
	%	9,9	32,2	0,8	57,0	29,7	61,4	0,3	8,6	59,1	39,3	1,4	0,2	31,1	68,9	—	—
1978	zł	—	—	—	—	719 446	513 663	13 351	504 336	825 425	841 788	57 209	328 648	560 761	835 888	11 405	4 594
	%	—	—	—	—	41,1	29,3	0,8	28,8	40,2	41,0	2,8	16,0	39,7	59,2	0,8	0,3
1979	zł	—	—	—	—	—	—	—	—	226 013	657 008	20 542	261 477	303 505	478 604	320	3 554
	%	—	—	—	—	—	—	—	—	19,4	56,4	1,8	22,4	38,6	60,9	0,0	0,5
Koszty robót poprawkowych na m ² p. u.		1,05	3,42	0,09	6,04	7,08	9,00	0,00	3,76	8,60	9,74	0,47	2,98	4,33	7,90	0,06	0,04

nia rękojmi⁸. Wiąże się to z usuwaniem usterek rocznego okresu trwania gwarancji.

Dane zestawione w tab. 1 sugerują jeszcze jeden wniosek — wskazują na pogarszającą się jakość oddawanych obiektów. Gwałtownie rosła koszty robót poprawkowych w nowych budynkach. Dla budynków oddanych w 1977 r. wynosiły one 10,61 zł, dla oddanych w 1978 r. 24 zł, w 1979 — 45 zł.

W kosztach robót poprawkowych wyróżnić można następujące pozycje: materiały, płace wraz z narzutami, sprzęt i pozostałe koszty, obejmujące koszty transportu oraz inne koszty bezpośrednio. Z reguły dominują koszty robocizny, co zgodne jest ze strukturą kosztów produkcji budowlanej. Tym bardziej uwagę zwracają koszty robót poprawkowych, w których w dwóch kolejnych latach — 1978 i 1979 jest relatywnie wysoki udział materiałów. Wskazywać to może na wyjątkowo niską jakość wbudowanych materiałów (tab. 2).

Zła jakość wykonawstwa jest przyczyną dalszych strat ponoszonych przez realizatora z tytułu⁹:

- pokrycia czynszu za nie zasiedlone w terminie mieszkania,
- kar za zwłokę w usuwaniu wad w terminie,
- kar za odstąpienie od terminu odbioru budynku.

Dane dotyczące wyżej wymienionych strat zestawiono w tab. 3.

Tabela 3

Straty ponoszone przez wykonawcę z tytułu niewłaściwej jakości wykonania

Wyszczególnienie	1977	1978	1979	1980
Straty za postój mieszkania (czynsze)	—	62 356	—	—
Kary za zwłokę w usuwaniu wad w terminie	—	—	1 092 125	7 541 697
Kary za odstąpienie od terminu odbioru budynku	120 000	40 000	—	—
Ogółem	120 000	102 356	1 092 125	7 541 697

Spośród 61 analizowanych budynków ośmiokrotnie odstąpiono od terminu odbioru płacąc kary łącznej wartości 160 tys. zł. Największe

⁸ Podobna zależność wykryta została w badaniach prowadzonych na terenie osiedla Retkinia. Dlatego też zjawisko to można uznać za prawidłowość. Por. E. Kucharska-Stasiak, *Jakość wykonawstwa budownictwa mieszkaniowego na przykładzie osiedla Retkinia*, „Zeszyty Naukowe UŁ” 1979, ser. III, z. 41, s. 23—32.

⁹ Z powodu źle wykonanych robót instalacyjnych może wystąpić zalenie mieszkania. Odszkodowanie zobowiązany jest płacić wykonawca na konto PZU. W niniejszych badaniach nie wystąpiły straty z tego tytułu.

straty wykonawca poniósł z tytułu płacenia kar za zwłokę w usuwaniu wad w terminie — w 1980 r. kwota ta była najwyższa, wyniosła bowiem aż 7541,7 tys. zł.

Poprawie jakości budownictwa mieszkaniowego miało służyć podjęcie akcji realizacji budynków wzorcowej jakości. W 1980 r. wzorcową jakość miało uzyskać 30% ogólnej liczby oddawanych obiektów. Opracowane zostały przez Instytut Techniki Budowlanej zasady wyboru budynków, sposoby ich realizacji oraz podstawowe wymagania stawiane przy ich odbiorze¹⁰. Do realizacji mogą być zgłoszone budynki, dla których zaawansowanie robót nie przekracza stanu zerowego. Przy realizacji tychże budynków przedsiębiorstwa powinny zapewnić:

- „— wyselekcjonowaną kadrę dobrych fachowców,
- dobry sprzęt i narzędzia,
- prawidłowe składowanie i przechowywanie materiałów, wyrobów i elementów wyposażenia,
- dokonywanie bardzo rygorystycznych odbiorów materiałów i wyrobów, zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie,
- nadzór i kontrola nad jakością prowadzonych robót”¹¹.

Pierwsze budynki wzorcowej jakości zrealizowano na terenie Łodzi już w 1978 r. Łódzkie Zjednoczenie Budownictwa oddało 31 takich budynków o łącznej powierzchni 80458 m² powierzchni użytkowej (p. u.). W grupie analizowanych budynków osiedla Widzew EF zakończono 5 obiektów o łącznej powierzchni 11 443 m² p. u., co stanowi 14,2% zrealizowanych budynków wzorcowej jakości. Należałoby się spodziewać, że dla tych obiektów koszty świadczące o nieprawidłowym wykonawstwie powinny być dużo niższe, lub w ogóle nie wystąpić. Dane zestawione w tab. 4 nie potwierdzają w pełni tego przypuszczenia. Pozytywnie należy jedynie ocenić brak kar z tytułu odstąpienia od odbioru budynku, zalania mieszkania, opłacenia przez wykonawcę czynszu. Jednakże we wszystkich budynkach prowadzone były roboty poprawkowe. Różnice w kosztach robót poprawkowych, przeliczonych na 1 m² p. u. dla wszystkich budynków oraz dla budynków wzorcowej jakości są istotne tylko w 1978 r. — prawie 29 zł wobec 11 zł. W pozostałych latach różnice są nieznaczne. Zwraca jednakże uwagę bardzo silna dynamika kosztów robót poprawkowych w budynkach wzorcowej jakości w dwóch następnych latach eksploatacji, co świadczy raczej o miernych efektach próby podnoszenia jakości nawet w wybranych budynkach. Uwagę zwraca nieco inna struktura kosztów robót poprawkowych — w budynkach wzorcowej jakości jest znacznie wyższy procentowy

¹⁰ Patrz *Ramowe wytyczne działania przy realizacji budynków wzorcowej jakości*, red. J. A r e n d a r s k i, Warszawa 1977.

¹¹ Tamże, s. 7.

udział materiałów i niższy udział robocizny. W przeliczeniu na 1 m² p. u. różnice są niewielkie — patrz tab. 4. Dowodzi to, że przy realiza-

Tabela 4

Struktura kosztów robót poprawkowych budynków wzorcowej jakości (w zł)

Nr budynku	Rok oddania budynku do użytku	Materiały	Płace i narzuty	Sprzęt	Pozostałe	Razem
346	1978	6 004	7 389	—	7 969	21 362
	1979	10 752	16 946	—	1 435	29 133
	1980	882	9 332	—	9 404	10 214
366	1978	—	—	—	580	580
	1979	—	572	—	2 975	3 547
	1980	—	925	—	—	925
367	1978	—	—	—	3 546	3 546
	1979	16 652	6 861	2 090	1 256	26 859
	1980	2 585	40 163	—	—	42 748
371	1978	—	—	—	—	—
	1979	9 059	73 266	4 715	—	87 040
	1980	—	1 319	—	—	1 319
355	1978	61 383	3 741	—	5 486	70 610
	1979	57 778	40 830	2 942	—	101 550
	1980	87 544	62 505	4 584	—	154 643
		Ogółem				
	1978	67 387	11 130	—	17 581	96 098
	1979	94 241	138 475	9 747	5 666	248 129
	1980	91 011	114 244	4 594	—	209 849
		w %				
	1978	70,1	11,6	—	18,3	100,0
	1980	38,0	55,8	3,9	2,3	100,0
	1980	43,4	54,4	2,2	—	100,0
		Koszty robót poprawkowych przypadające na 1 m ² p. u.				
	1978	7,45	1,23	—	1,94	10,63
	1979	8,24	12,10	0,85	0,50	21,68
	1980	7,95	9,98	0,40	—	18,39

cji tychże budynków nie został spełniony warunek dostawy materiałów dobrej jakości. Wniosek ten potwierdzają również wypowiedzi pracowników Działu Wykonawstwa oraz Kontroli Jakości. Stwierdzają oni, że nie tylko centrale materiałów budowlanych nie selekcjonowały materiałów przekazywanych na realizację budynków wzorcowej jakości, ale również wykonawca stojąc pod presją zadań ilościowych nie zawsze mógł kierować na te budowy najlepszą kadrę fachowców.

Ocena jakości przeprowadzona w niniejszym artykule jest oceną niepełną, w której skoncentrowano się jedynie na jednym uczestniku procesu inwestycyjnego, a mianowicie wykonawcy. Skutkami niewłaściwej jakości wykonania obciążony jest również — co zostało zaznaczone wcześniej inwestor, a nawet przyszły użytkownik. Straty inwestora w okresie rękojmi powinny być nieznaczne, bowiem skutkami złej jakości winien być obciążony wykonawca. Jednakże często, celem niezastrzania stosunków między wykonawcą a inwestorem — koszty niewłaściwej jakości nie są egzekwowane w wielkościach, wynikających z powstałych strat. Po okresie rękojmi wykonawca bardzo rzadko przystępuje do usunięcia ujawnionych wad. Ciężar ich likwidacji spada wtedy na inwestora oraz użytkownika. Użytkownik angażuje własne środki finansowe. Potwierdzają to wyniki badań przeprowadzonych przez Zakład Ekonomiki Budownictwa i Inwestycji Uniwersytetu Łódzkiego. Wykazały one, że użytkownicy na własny koszt usuwają również usterki zaliczane do napraw gwarancyjnych¹². Tendencje te są szczególnie widoczne w mieszkaniach największych. Wśród wprowadzanych przez użytkownika zmian w inwestorskim sposobie wykończenia i wyposażenia mieszkań przeważają zmiany zmierzające do likwidacji skutków złego wykonawstwa¹³.

Wyniki bardzo pracochłonnych obliczeń zawartych w niniejszym artykule i dających w rezultacie wątki materiał faktograficzny wskazują, że wykonawca ponosi znaczne straty z tytułu niewłaściwej jakości, a także, że — jak dotychczas — brakuje mechanizmów zapewniających prawidłową jakość wykonania. Poprawy jakości nie zapewniły żadne próby administracyjnego, poprzez akty normatywne, sterowania jakością. Za właściwą jakość oraz zgodność z projektem i przepisami nie powinien — jak to przewiduje prawo budowlane — ponosić odpowiedzialności tylko wykonawca. Jest on z pewnością najważniejszym ogniwem procesu inwestycyjnego, ale o efekcie jego pracy decydują również inni uczestnicy tegoż procesu.

Problem właściwej jakości budownictwa mieszkaniowego jest nie tylko problemem ekonomicznym, jest on przede wszystkim problemem społecznym. Roboty poprawkowe oznaczają dodatkowe zużycie często deficytowych materiałów, zaangażowanie siły roboczej i sprzętu. W konsekwencji prowadzą do rozproszenia zdolności przerobowych przedsiębiorstw budowlanych i do zahamowania tempa oddawania mieszkań.

¹² Por. E. Kucharska-Stasiak, S. Wieteska, Z. Prochowski, *Koszty wprowadzanych przez użytkowników zmian w inwestorskim sposobie wykończenia i wyposażenia mieszkań*, „Acta Universitatis Lodziensis” 1980, Folia oeconomica 3, s. 67—83.

¹³ Tamże, s. 77.