

Stanisław URBAN, Anna KOWALSKA

Mieszkalnictwo w Polsce

W naszym kraju występuje niedobór mieszkań. Ich liczba jest mniejsza niż liczba rodzin. Stąd bardzo ważny jest rozwój budownictwa mieszkaniowego. Mieszkanie według Ministerstwa Infrastruktury to: *zespół pomieszczeń mieszkalnych i pomocniczych, mający odrębne wejście, wydzielony stałymi przegrodami budowlanymi, umożliwiający stały pobyt ludzi i prowadzenie samodzielnego gospodarstwa domowego*¹.

W latach 80. i 90. XX w. większość nowych mieszkań dostarczały na rynek spółdzielnie, duży był również udział gmin oraz zakładów pracy. Obecnie najczęściej mieszkań budowanych jest indywidualnie (na własność) lub przez firmy deweloperskie na sprzedaż albo wynajem².

Celem artykułu jest analiza stanu mieszkalnictwa polskiego w latach 1995—2011, zmian jakie na nim zaszły oraz wyposażenia mieszkań w urządzenia techniczno-sanitarne.

MATERIAŁ ŹRÓDŁOWY I METODY BADAWCZE

Badaniami objęto mieszkalnictwo w poszczególnych regionach oraz województwach. Dane uzyskano z wydawnictw GUS, Banku Danych Lokalnych (BDL) oraz Narodowego Spisu Powszechnego 2011 (NSP 2011).

Do zobrazowania zmian występujących w mieszkalnictwie w Polsce z uwzględnieniem podziału na miasta i wieś, a także według podregionów w badanych latach, wykorzystano liniową funkcję trendu oraz przedstawiono prognozę na kolejne dwa lata. Do oceny mieszkalnictwa w województwach posłużono się wielowymiarową analizą skupień. Przedstawiono średnią wielkość mieszkań oraz średnią liczbę pokoi, jak również dynamikę zmian, które zaszły w województwach. Przeanalizowano zmiany w wyposażeniu mieszkań w instalacje sanitarno-techniczne i w urządzenia trwałego użytku w latach 2003, 2007 i 2011.

¹ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z 15 czerwca 2002 r.).

² Olech P. (2008), s. 251.

TENDENCJE ZMIAN ZASOBÓW MIESZKANIOWYCH

Na podstawie danych statystycznych uzyskano 17-elementowy szereg czasowy liczby mieszkań z podziałem na miasta i wieś (wykr. 1). W miastach, jak również na obszarach wiejskich liczba mieszkań ma tendencję wzrostową. Obraz liczby mieszkań oraz funkcję liniową zmiennych wykreślono za pomocą arkusza kalkulacyjnego. Aby sprawdzić czy funkcje trendu poprawnie opisują rzeczywiste prawidłowości wyliczono współczynnik R^2 dla każdej z nich. Założono, że uzyskanie odpowiedniego dopasowania funkcji do danych empirycznych zależy od spełnionego warunku $R^2 \geq 0,60$. Na podstawie analizy wykresu można stwierdzić, że linie trendu bardzo dobrze odzwierciedlają rzeczywistość — $0,9555 < R^2 < 0,9826$.

Za pomocą arkusza wykreślono prognozę wartości cech na kolejne lata. Na podstawie sprawdzonej funkcji można zauważyć, że tendencje są rosnące. Zwłaszcza jest to widoczne w aglomeracjach miejskich, gdzie liczba nowych mieszkań będzie rosła. Z równań można zaobserwować, że z każdym rokiem średni przyrost liczby mieszkań w Polsce wynosił 138,6 tys., w tym w mieście 97,9 tys., natomiast na wsi było to 40,7 tys.

Przedstawiono również szereg czasowy liczby mieszkań w poszczególnych podregionach w latach 1995—2011 (wykr. 2). Wyznaczono dla nich linie funk-

cji trendu oraz współczynnik determinacji R^2 . Podobnie jak w całej Polsce oraz w miastach i na obszarach wiejskich również w poszczególnych podregionach funkcje trendu bardzo dobrze odzwierciedlały rzeczywistość — $0,9545 < R^2 < 0,9914$. Funkcje wykreślone według poszczególnych podregionów pokazują rosnący trend dla liczby obiektów w badanych latach. Z równań linii trendu wynika, że we wszystkich podregionach liczba mieszkań rosła. Największy średni roczny przyrost widoczny był w podregionie centralnym (o 37,4 tys.), natomiast najmniejszy w południowo-zachodnim, gdzie w każdym roku liczba mieszkań rosła o 13 tys.

ZMIANY WIELKOŚCI MIESZKAŃ

W Polsce i w większości województw w badanych latach rosła średnia wielkość mieszkań oraz średnia liczba izb (tabl. 1). W 2011 r. ich średnia wielkość wynosiła 70,7 m². Największe mieszkania znajdowały się w województwach: opolskim (78,2 m²), podkarpackim (77,8 m²) oraz wielkopolskim (77,4 m²), natomiast najmniejsze w województwach: warmińsko-mazurskim (65,6 m²), łódzkim (65,7 m²) i zachodniopomorskim (66,4 m²). W ciągu 16 lat największy średni przyrost powierzchni mieszkalnej zaobserwowano w województwach: świętokrzyskim, mazowieckim oraz lubelskim, gdzie średnia powierzchnia mieszkań zwiększyła się o 20—22%. Z kolei najmniejszą dynamikę zmian zano-

towano w województwach: opolskim, dolnośląskim i warmińsko-mazurskim, gdzie przyrost średniej powierzchni mieszkania kształtował się na poziomie 10—11%.

TABL. 1. ŚREDNIA WIELKOŚĆ MIESZKAŃ ORAZ ŚREDNIA LICZBA IZB W MIESZKANIU WEDŁUG WOJEWÓDZTW

Wyszczególnienie	Średnia wielkość mieszkań w m ²						Średnia liczba izb					
	1995	1999	2003	2007	2011		1995	1999	2003	2007	2011	
						1995= =100						1995= =100
P o l s k a	61,3	62,0	69,4	70,4	70,7	15,3	3,5	3,5	3,7	3,7	3,8	8,6
Dolnośląskie	60,3	60,8	65,7	66,4	66,9	10,9	3,5	3,5	3,6	3,6	3,7	5,7
Kujawsko-pomorskie	58,7	59,2	65,2	66,0	66,9	14,0	3,5	3,5	3,6	3,6	3,7	5,7
Lubelskie	62,2	62,8	73,1	73,9	74,5	20,0	3,4	3,4	3,7	3,7	3,8	11,8
Lubuskie	62,1	62,8	68,0	69,0	69,9	12,6	3,7	3,7	3,8	3,8	3,9	5,4
Łódzkie	55,2	56,1	64,5	65,5	65,7	19,0	3,2	3,2	3,5	3,5	3,5	9,4
Małopolskie	62,7	63,9	73,2	74,3	74,4	18,7	3,4	3,5	3,8	3,8	3,9	14,7
Mazowieckie	56,2	57,6	66,6	67,9	68,2	21,4	3,2	3,3	3,5	3,5	3,6	12,5
Opolskie	71,2	71,6	76,4	77,0	78,2	9,8	3,9	3,9	4,0	4,1	4,1	5,1
Podkarpackie	65,7	66,6	76,5	77,7	77,8	18,4	3,5	3,5	3,9	4,0	4,0	14,3
Podlaskie	64,0	64,6	72,2	73,2	73,4	14,7	3,7	3,7	3,9	3,9	4,0	8,1
Pomorskie	59,2	60,1	67,4	68,5	68,5	15,7	3,5	3,6	3,7	3,7	3,8	8,6
Śląskie	59,8	60,5	65,7	66,8	66,7	11,5	3,4	3,4	3,6	3,6	3,7	8,8
Świętokrzyskie	58,8	59,5	70,3	71,0	71,6	21,8	3,3	3,3	3,6	3,6	3,7	12,1
Warmińsko-mazurskie	58,9	59,3	64,5	65,3	65,6	11,4	3,6	3,6	3,7	3,7	3,8	5,6
Wielkopolskie	66,2	66,9	75,9	77,1	77,4	16,9	3,7	3,7	3,9	3,9	4,0	8,1
Zachodniopomorskie	59,3	59,8	65,2	66,3	66,4	12,0	3,6	3,6	3,7	3,7	3,7	2,8

Ź r ó d ł o: opracowanie własne na podstawie Rocznika Statystycznego Rzeczypospolitej Polskiej (z odpowiednich lat), GUS; BDL.

Ogółem w Polsce w 2011 r. średnia liczba izb w mieszkaniu kształtowała się na poziomie 3,8. Największą średnią liczbą izb charakteryzowały się województwa: opolskie, podkarpackie, podlaskie oraz wielkopolskie (4 pokoje), natomiast najmniejszą łódzkie (3,5 pokoju). W ciągu 16 lat średnia ich liczba zwiększyła się o 9%. Największy przyrost odnotowano w woj. podkarpackim (15%), natomiast najmniejszy w województwach: lubuskim, warmińsko-mazurskim oraz zachodniopomorskim (po 5%).

WYPOSAŻENIE MIESZKAŃ W INSTALACJE TECHNICZNO-SANITARNE

W tabl. 2 pokazano, jak w latach 1999—2011 zmieniał się udział mieszkań posiadających instalacje techniczno-sanitarne. W Polsce w badanym okresie przybyło 13,3% mieszkań wyposażonych w ustęp spłukiwany, łazienkę — 10,8% i centralne ogrzewanie — 10,3%. Analizując infrastrukturę techniczno-

-sanitarną mieszkań w podziale na miasta i wieś, największy jej przyrost odnotowano na obszarach wiejskich. Poprawa stopnia wyposażenia mieszkań na wsi dotyczyła wszystkich instalacji, jednak największy przyrost zaobserwowano w wyposażeniu mieszkań w ustęp splukiwany (24,3%), centralne ogrzewanie (18%) oraz łazienkę (16,9%). Największy przyrost wyposażenia w te instalacje notowano w ostatnim badanym roku, gdyż na przełomie lat 2010 i 2011 zwiększył się on odpowiednio o: 11,8%, 6,1% i 6,9%. W 2011 r. na obszarach wiejskich 92,7% mieszkań wyposażonych było w wodociąg, 86,9% w ustęp splukiwany i 83,3% w łazienkę, ale tylko 21,2% mieszkań (domów) miało gaz z sieci i 71,3% centralne ogrzewanie.

**TABL. 2. UDZIAŁ MIESZKAŃ WYPOSAŻONYCH
W INSTALACJE TECHNICZNO-SANITARNE W %**

Wyszczególnienie	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Wodociąg													
Polska	92,5	92,8	93,3	95,0	95,0	95,0	95,1	95,1	95,3	95,4	95,5	95,5	97,0
Miasta	97,6	97,6	97,8	98,3	98,4	98,4	98,5	98,5	98,5	98,5	98,6	98,6	98,9
Wieś	82,1	83,1	84,3	88,2	88,0	88,1	88,2	88,3	88,7	88,9	89,0	89,1	92,7
Ustęp splukiwany													
Polska	80,6	81,6	82,3	86,9	87,3	87,4	87,5	87,6	87,8	88,0	88,1	88,3	93,9
Miasta	89,4	90,3	90,6	93,9	94,2	94,2	94,3	94,4	94,4	94,5	94,6	94,7	97,1
Wieś	62,6	63,8	65,0	72,6	73,1	73,3	73,5	73,7	74,2	74,5	74,8	75,1	86,9
Łazienka													
Polska	80,8	81,5	82,2	85,7	86,1	86,2	86,3	86,5	86,7	86,9	87,1	87,2	91,6
Miasta	87,9	88,3	88,7	91,4	91,8	91,9	92,0	92,0	92,1	92,2	92,4	92,4	95,3
Wieś	66,4	67,6	68,8	74,0	74,5	74,7	74,9	75,0	75,5	75,8	76,1	76,4	83,3
Centralne ogrzewanie													
Polska	71,4	72,1	72,9	76,5	77,1	77,2	77,4	77,5	77,8	78,0	78,3	78,5	81,7
Miasta	80,3	80,8	81,4	83,4	83,9	84,0	84,1	84,3	84,5	84,7	84,9	85,0	86,5
Wieś	53,3	54,4	55,4	62,4	63,1	63,3	63,5	63,7	64,0	64,4	64,8	65,2	71,3
Gaz sieciowy													
Polska	56,2	56,7	57,2	55,3	55,4	55,5	55,5	55,6	55,7	55,6	56,5	56,4	57,7
Miasta	76,4	76,7	77,0	73,9	74,1	74,1	74,0	73,9	73,9	73,6	74,0	73,9	74,4
Wieś	15,1	15,9	16,4	17,0	17,4	17,5	17,6	17,9	18,3	18,4	20,3	20,4	21,2

Źródło: jak przy tabl. 1.

Znacznie lepszym wyposażeniem mieszkań w te instalacje charakteryzowały się miasta. Na ich terenach największa dynamika przyrostu w instalacje sanitarno-techniczne (choć znacznie niższa niż na obszarach wiejskich) dotyczyła ustępu splukiwanego, łazienek i centralnego ogrzewania, natomiast najmniej przyby-

ło wodociągów. Z kolei wyposażenie w instalacje gazu sieciowego w omawianych latach zmniejszyło się o 2%, przy czym największy spadek udziałów mieszkań mających te instalacje nastąpił w 2002 r. — o 3%.

W tabl. 3 przedstawiono liczbę mieszkań ogółem w Polsce i w województwach w latach 2003, 2007 i 2011 oraz ich wyposażenie w wodociąg, ustęp, łazienkę, centralne ogrzewanie i gaz z sieci.

Liczba mieszkań w Polsce w 2003 r. wynosiła prawie 12,6 mln i wzrosła do 13,5 mln w 2011 r. Najwięcej mieszkań było w województwach mazowieckim i śląskim, natomiast najmniej w województwach: lubuskim, opolskim i podlaskim. Najwięcej mieszkań przybyło w badanym okresie w województwach mazowieckim i wielkopolskim, natomiast najmniej w województwach opolskim i świętokrzyskim.

Wyposażenie mieszkań w wodociąg zmniejszyło się z 95% do 94,3%. Wynikało to z faktu, że część nowo budowanych mieszkań, zwłaszcza na wsi, nie ma możliwości podłączenia ich do wodociągów. Najniższy udział mieszkań podłączonych do wodociągu wykazały województwa świętokrzyskie i lubelskie, najlepiej zaś wyposażone w wodociąg były mieszkania w województwach zachodniopomorskim i śląskim. Jedynie w województwie łódzkim nastąpił niewielki wzrost udziału takich mieszkań.

Wyposażenie mieszkań w ustępy ogółem w kraju poprawiło się, w badanym okresie wskaźnik wzrósł z 87,3% do 91,8%. Najniższy wskaźnik wyposażenia mieszkań w ustępy odnotowano w województwach lubelskim i świętokrzyskim, a największy w województwach pomorskim i zachodniopomorskim.

Poprawiło się również wyposażenie mieszkań w łazienkę ogółem w Polsce. Udział tych mieszkań wzrósł w badanym okresie z 86,1% do 91,8%. Najwięcej mieszkań wyposażonych w łazienkę było w województwach: zachodniopomorskim, śląskim, pomorskim i opolskim, a najmniej w województwach lubelskim i świętokrzyskim.

Instalacje centralnego ogrzewania w 2003 r. miało 77,1% mieszkań ogółem w Polsce, przy czym do 2007 r. następował ich wzrost (77,8%), a następnie zaobserwowano spadek do 74,0% w 2011 r. Tę zmianę można tłumaczyć wysokimi kosztami eksploatacyjnymi oraz rozpowszechnianiem się ogrzewania alternatywnego, np.: kominkowego, słonecznego i geotermalnego.

Zmniejszenie udziału mieszkań z centralnym ogrzewaniem wystąpiło we wszystkich województwach, a największe w charakteryzujących się najwyższym udziałem mieszkań z tego rodzaju ogrzewaniem, tj. zachodniopomorskim i mazowieckim. Najslabiej wyposażone w centralne ogrzewanie były mieszkania w województwach: lubelskim, podkarpackim i łódzkim.

Zaopatrzenie w gaz z sieci w 2003 r. miało w Polsce 55,4% mieszkań ogółem, a w 2011 r. wskaźnik ten osiągnął 56,1%. Najlepiej wyposażone w przyłącza do sieci gazowej były mieszkania w województwach: podkarpackim, dolnośląskim i małopolskim, natomiast zdecydowanie najslabiej w województwie podlaskim.

SKUPIENIA WOJEWÓDZTW

Stosując analizę skupień podzielono województwa na grupy, w których udział mieszkań przypadających na osobę oraz zmiany w mieszkalnictwie w latach 1995—2011 były zbliżone (wykr. 3).

Analiza ta pozwoliła wyłonić pięć istotnie różniących się grup. W pierwszej z nich znalazły się województwa: dolnośląskie, podlaskie i zachodniopomorskie, gdzie na osobę przypadało średnio 36% mieszkania. Największy przyrost udziału mieszkań na osobę (o 6%) w badanym okresie wystąpił w województwach dolnośląskim i zachodniopomorskim.

Drugą grupę stanowią podobne województwa: mazowieckie i śląskie oraz w mniejszym stopniu łódzkie, które charakteryzują się największym udziałem mieszkań przypadających na mieszkańca. W 1995 r. udział ten kształtował się na poziomie 32%, a po 16 latach zwiększył się do 37—39%. Wśród tych województw największy przyrost w omawianym okresie wystąpił w województwie mazowieckim i wyniósł 8%, w pozostałych województwach był on na poziomie 5%.

Największą grupę — trzecią — stanowiły województwa: kujawsko-pomorskie, lubelskie, świętokrzyskie, opolskie, warmińsko-mazurskie oraz trochę odbiegające od nich województwa lubuskie i pomorskie, w których w 1995 r. przypadało na mieszkańca ok. 29% mieszkania. W 2011 r. największy przyrost tego udziału na mieszkańca odnotowano w województwie pomorskim (6%), natomiast najmniejszy w województwach kujawsko-pomorskim i świętokrzyskim (o 4%).

Do czwartej grupy należą województwa małopolskie i wielkopolskie. Charakteryzowały się one znacznie mniejszym udziałem mieszkania przypadającego na mieszkańca. W 1995 r. ich udział kształtował się na podobnym poziomie 27—28%. Największy przyrost udziału przypadającego na mieszkańca wystąpił w województwie małopolskim (5%). Po 16 latach w tej grupie udział mieszkania przypadającego na mieszkańca wyniósł 32%. Ostatnią grupę stanowiło województwo podkarpackie, gdzie na jednego mieszkańca przypadała w 1995 r. prawie 1/4 mieszkania. Również przyrost tego wskaźnika w badanym okresie był najniższy i wyniósł tylko 3%.

ZMIANY W STRUKTURZE WŁASNOŚCIOWEJ MIESZKAŃ

GUS klasyfikuje mieszkania według następujących form własności: gminne (komunalne), spółdzielni mieszkaniowych, zakładów pracy, towarzystw budownictwa społecznego (TBS), wspólnot mieszkaniowych oraz osób fizycznych³.

W analizowanych latach obserwowano istotne zmiany w strukturze własności lokali mieszkalnych (wykr. 4). Bardzo dynamicznie rozwijało się budownictwo należące do osób fizycznych, tzn. mieszkania, do których prawo własności posiada osoba fizyczna.

W 2011 r. mieszkania należące do osób fizycznych stanowiły ponad 73% wszystkich lokali mieszkalnych. Zmniejszył się natomiast udział lokali należących do spółdzielni mieszkaniowych, gmin (mieszkania komunalne), jak również zakładów pracy, w tym także mieszkań Skarbu Państwa. W badanym okresie udział mieszkań spółdzielczych zmniejszył się o 10% oraz lokali komunalnych i mieszkań należących do zakładów pracy o 3%. Niewielki udział w strukturze własnościowej mieszkań w Polsce zajmują lokale należące do Towarzystwa Budownictwa Społecznego (TBS) — wzrósł on od 2003 r. o 0,3% i w 2011 r. stanowił 0,7% wszystkich mieszkań w Polsce.

Istotne zmiany widoczne są również w formie własności mieszkań w podziale na miasta i wieś (tabl. 4). Na terenach wiejskich przeważają mieszkania należące do osób fizycznych i stanowią one ponad 90% mieszkań znajdujących się na tych obszarach. W miastach struktura ta przedstawia się inaczej i z biegiem lat nieco się zmienia. W 2003 r. najwięcej mieszkań należało do spółdzielni miesz-

³ *Gospodarka...* (2011), s. 8.

kaniowych (40,2%) i osób fizycznych (40,1%), natomiast w 2011 r. zaczęły przeważać mieszkania należące do osób fizycznych (52,5%), a udział mieszkań należących do spółdzielni systematycznie malał. W 2011 r. należała do nich już tylko 1/4 wszystkich mieszkań w miastach. Zmniejszył się również udział mieszkań należących do gmin, natomiast wzrósł należących do TBS, jednak w strukturze tych udziałów nie odgrywa istotnej roli. W 2011 r. w strukturze własnościowej mieszkań istotnie zwiększył się udział pozostałych i nieokreślonych podmiotów. W miastach było to prawie 7,7%, na wsi 5,7%.

TABL. 4. STRUKTURA MIESZKAŃ WEDŁUG FORMY WŁASNOŚCI

Mieszkania	2003		2005		2007		2011	
	miasta	wieś	miasta	wieś	miasta	wieś	miasta	wieś
Osób fizycznych	40,07	92,86	42,17	93,38	47,57	93,96	52,48	90,11
Spółdzielni mieszkaniowych	40,22	1,30	39,33	1,30	35,74	1,19	25,66	0,65
Gmin	14,45	2,27	13,49	2,19	12,44	2,07	11,52	2,10
Zakładów pracy	3,95	3,22	3,03	2,70	2,31	2,33	1,74	1,37
TBS	0,55	0,02	0,71	0,03	0,80	0,04	0,93	0,05
pozostałych i nieokreślonych podmiotów	0,78	0,34	1,27	0,41	1,15	0,41	7,67	5,72

Źródło: opracowanie własne na podstawie BDL i NSP 2011.

Wnioski

W Polsce ogółem przybywa mieszkań, co ma miejsce również we wszystkich województwach. Z roku na rok zwiększa się również średnia powierzchnia mieszkań oraz liczba izb. Pod tym względem wyróżniają się województwa: mazowieckie, lubelskie, małopolskie, podkarpackie i świętokrzyskie.

Poprawia się też wyposażenie mieszkań w instalacje i obiekty sanitarne. Zhamowaniu uległo wyposażenie mieszkań w wodociągi i instalacje centralnego ogrzewania. W Polsce mieszkania są dobrze wyposażone w wodociągi, ustępy i łazienki. Gorzej przedstawia się wyposażenie mieszkań w centralne ogrzewanie i gaz z sieci. Jednak wyposażenie mieszkań w instalacje sanitarno-techniczne w województwach jest zróżnicowane. Najlepiej wyposażone w te instalacje były mieszkania w województwach: mazowieckim, zachodniopomorskim i śląskim, a najslabiej w województwach: lubelskim, podkarpackim i świętokrzyskim. Zróżnicowanie to znajduje swoje źródło w zasobności finansowej mieszkańców, ale też i inne czynniki mają na to wpływ.

Zmiany w udziale różnych form własności mieszkań świadczą o tym, że obecnie większość rodzin kupuje mieszkania z własnych oszczędności lub przy udziale banku (kredyt hipoteczny). Z kolei znacznie maleje udział mieszkań gminnych, spółdzielczych oraz należących do zakładów pracy.

prof. dr hab. inż. Stanisław Urban, dr inż. Anna Kowalska — *Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu*

LITERATURA

Bank Danych Lokalnych (dane z lat 1995—2011), www.stat.gov.pl/bdl

Gospodarka mieszkaniowa w 2011 r. (2012), GUS

Olech P. (2008), *Mieszkalnictwo i bezdomność. Raport z wpływu sytuacji mieszkaniowej w Polsce na zjawisko bezdomności i wykluczenia mieszkaniowego*, Europejskiej Federacji Organizacji Pracujących z Ludźmi Bezdomnymi FEANTSA, Materiały z konferencji, która odbyła się 13 i 14 listopada 2008 r. w Cardiff. s. 251, www.pfwb.org.pl/wp-content/uploads/2010/01/20091.pdf

Rocznik Statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej (z lat 1995—2011), GUS

SUMMARY

Analyses of housing in Poland was made using data obtained from the Local Data Bank, National Census of Population and Housing 2011 and CSO publications. A linear trend function, multi-dimensional cluster analysis and the dynamics of change were used to analyze the topic.

In Poland, both in urban and in rural areas the number of apartments is increasing, which is evident especially in urban areas. In most voivodships also increased the average size of a dwelling and the average number of chambers. Also the average number of rooms in a dwelling increased. Diminished role of public housing and cooperative, and flourished construction condominiums and development for the purpose of sale or rent were observed, too. Furnishing in water, lavatories and bathrooms improved, while dwellings are less equipped with central heating and mains gas.

РЕЗЮМЕ

Анализ жилищного строительства в Польше был проведен с использованием данных полученных из Банка локальных данных, Всеобщей переписи населения и квартир 2011 г., а также из публикаций ЦСУ. Для обследования темы были использованы линейная функция тренда, многомерный кластерный анализ и динамика изменений.

В Польше как в городах так и в сельских районах число квартир растет, это особенно заметно в городских агломерациях. В большинстве воеводств увеличился средний размер квартир и среднее число камер. Увеличилось также среднее число камер в квартире. Замечается уменьшение роли государственного жилья и кооператива, в то время развивается строительство кондоминиумов и строительных компаний для продажи или аренды. Повысился стандарт квартир, у которых водоснабжение, туалеты и ваннные комнаты. В то же время снабжение квартир центральным отоплением и газопроводом на низком уровне.