

Krzysztof Adam Nowak\*

## MIEJSKA POLITYKA MIESZKANIOWA A ROLA RYNKU W ZASPOKAJANIU POTRZEB MIESZKANIOWYCH

### Streszczenie

Zadania w ramach polityki mieszkaniowej stojące przed samorządami często przerastają zakres narzędzi, którymi one dysponują. Dotyczy to przede wszystkim dużych miast, gdzie kumulują się potrzeby mieszkaniowe. Pierwszym celem niniejszego artykułu jest określenie, w jaki sposób miasta wojewódzkie oddziałują na stopień zaspokojenia potrzeby mieszkaniowej mieszkańców. Drugi cel stanowi zaproponowanie modelu ekonometrycznego objaśniającego funkcjonowanie rynku mieszkaniowego w mieście wojewódzkim. W pracy wykorzystano metodę opisową, analizy danych statystycznych oraz metodę ilościową w postaci modelu ekonometrycznego autoregresji wektorowej. W toku badania wykazano, że władze miast wojewódzkich mogą kształtować realną politykę mieszkaniową głównie poprzez ingerencję w lokalny rynek mieszkaniowy z wykorzystaniem polityki przestrzennej. Emanacją jej efektów jest liczba pozwoleń na budowę, która może wpływać na obniżenie średnich cen mieszkań w mieście wojewódzkim, co wykazano na przykładzie Rzeszowa.

**Słowa kluczowe:** miejska polityka mieszkaniowa, rynek mieszkaniowy, potrzeby mieszkaniowe, miasta wojewódzkie, model regresji autowektorowej VAR

### Wstęp

Hierarchia potrzeb, które motywują jednostki, opisana przez Abrahama Masłowa<sup>1</sup>, stanowi, iż człowiek w pierwszej kolejności koncentruje się na zaspokojeniu potrzeb fizjologicznych, po których zaspokojeniu może przejść do realizacji bardziej ambitnych potrzeb. Kolejną grupę wg Abrahama Masłowa stanowią potrzeby bezpieczeństwa<sup>2</sup>, w ramach których

---

\* Uniwersytet Rzeszowski, e-mail: knowak@ur.edu.pl, ORCID: 0000-0003-0543-1670.

<sup>1</sup> A.H. Maslow, *A Theory of Human Motivation*, „Psychological Review”, 1943, nr 50, s. 370–396.

<sup>2</sup> S.L. Navy, *Theory of Human Motivation – Abraham Maslow* [w:] *Science Education in Theory and Practice*, red. B. Akpan, T.J. Kennedy, 2020, s. 17–28, <https://ebin.pub> (29.10.2023).

można wymienić m.in. potrzeby posiadania schronienia, dzisiaj utożsamiane z potrzebami mieszkaniowymi. W tym kontekście szczególnie istotne jest często podnoszone w dyskursie publicznym pytanie, czy mieszkanie należy traktować przez pryzmat towaru, czy też prawa przynależnego nieodzownie każdej osobie ludzkiej. Odpowiedź na to pytanie implikuje z kolei sposób zaspokajania potrzeb mieszkaniowych, czy to w ramach gry rynkowej, czy też relatywnie szerokiej polityki mieszkaniowej państwa.

Polityka mieszkaniowa i sposób funkcjonowania rynku mieszkaniowego są istotne z uwagi na fakt występowania luki mieszkaniowej, której nie należy definiować tylko przez pryzmat ilościowego niedoboru mieszkań względem liczby gospodarstw domowych na poziomie kraju, ale obecnie przede wszystkim w odniesieniu do wielkości zasobu mieszkaniowego oraz jakości i standardu tkanki mieszkaniowej w danej lokalizacji<sup>3</sup>. Co ciekawe, prognozowany przez Główny Urząd Statystyczny spadek liczby ludności Polski (w 2060 roku od 26,7 mln do 34,8 mln<sup>4</sup>) wcale nie musi oznaczać spadku liczby gospodarstw domowych (wzrost do 15,4 mln w 2030 roku, a następnie spadek tak, aby w 2050 roku osiągnąć poziom 13,5 mln, zbliżony do tego z roku 2011<sup>5</sup>). Popyt na mieszkania nie musi być bezwzględnie powiązany z negatywną tendencją demograficzną, zmienić może się za to charakterystyka poszukiwanych nieruchomości.

W odniesieniu do decyzji samych gospodarstw domowych Michał Głuszak<sup>6</sup> określa sposób zaspokojenia potrzeb mieszkaniowych, posługując się terminem „wyboru mieszkaniowego” w zakresie formy prawnej dysponowania lokalem, typu lokalu mieszkalnego i lokalizacji lokalu. Odnosząc się do pierwszej kwestii, warto zaznaczyć, że w 2021 roku 86,8%<sup>7</sup> populacji Polski żyło w gospodarstwach domowych posiadających prawo własności do zamieszkiwanej nieruchomości, podczas gdy np. w Niemczech ten odsetek wynosił 49,1%. Różnice w podejściu do formy zaspokajania potrzeb mieszkaniowych pomiędzy społeczeństwami wschodniej i zachodniej części Europy mogą wynikać z różnorodnych czynników, np. tych o charakterze

---

<sup>3</sup> M. Kamiński, *Luka mieszkaniowa – aspekt decyzyjny i problem pomiaru na przykładzie Wrocławia*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2019, nr 1, s. 56.

<sup>4</sup> *Prognoza ludności na lata 2023–2060*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2023, s. 13, <https://stat.gov.pl/> (30.10.2023).

<sup>5</sup> *Prognoza gospodarstw domowych na lata 2016–2050*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2016, s. 18, <https://stat.gov.pl/> (30.10.2023).

<sup>6</sup> M. Głuszak, *Cechy gospodarstw domowych a sposoby zaspokajania potrzeb mieszkaniowych w Polsce*, „Zeszyty Naukowe. Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie”, 2010, nr 822, s. 31–46.

<sup>7</sup> *Share of people living in households owning or renting their home*, Eurostat, <https://ec.europa.eu/>, 2022 (30.10.2023).

kulturowym, cech tkanki mieszkaniowej, czy – jak podkreśla Christian Hilber – systemu podatkowego, kosztów transakcyjnych itp.<sup>8</sup> Chęć posiadania nieruchomości mieszkaniowej wpisuje się w kryzys mieszkalnictwa w Polsce i w pewnym stopniu determinuje fakt, że większość dotychczasowych rządowych programów mieszkaniowych koncentrowało się na zwiększaniu dostępności kredytu mieszkaniowego, a nie na długoterminowym planie wzrostu podaży mieszkań na wynajem.

Pierwszym celem niniejszego artykułu jest określenie, w jaki sposób miasta wojewódzkie oddziałują na stopień zaspokojenia potrzeby mieszkaniowej mieszkańców. Drugi cel stanowi zaproponowanie modelu ekonometrycznego objaśniającego funkcjonowanie rynku mieszkaniowego w mieście wojewódzkim. W pracy wykorzystano metodę opisową, analizy danych statystycznych oraz metodę ilościową w postaci modelu ekonometrycznego autoregresji wektorowej (VAR). Dane liczbowe wykorzystane w pracy pochodzą z Eurostatu, Głównego Urzędu Statystycznego, Banku Danych Lokalnych, Narodowego Banku Polskiego, Centrum AMRON, portalu money.pl oraz pisma samorządu terytorialnego Wspólnota. W artykule kierowano się zasadą maksymalnego wydłużenia szeregów czasowych przywoływanych danych liczbowych. Zróżnicowana ich dostępność wpłynęła jednakże na różne ramy czasowe, które zamykają się w latach 2002–2022. Na podstawie powyższych celów i przyjętych metod badawczych sformułowano następujące hipotezy badawcze:

1. Główny obszar realnego wpływu polityki mieszkaniowej miast wojewódzkich na zaspokojenie potrzeby mieszkaniowej ich mieszkańców stanowi polityka przestrzenna.
2. Popyt, podaż i ceny na lokalnym rynku mieszkaniowym w Rzeszowie są determinowane zarówno przez czynniki o charakterze makroekonomicznym, jak i lokalnym.
3. Wzrost liczby pozwoleń na budowę, w ramach sformułowanego modelu ekonometrycznego, powoduje spadek średniej ceny nowych mieszkań.

W kolejnej części artykułu przedstawione zostały rozważania odnoszące się do efektów polityki mieszkaniowej, w tym dane liczbowe dotyczące mieszkalnictwa w miastach wojewódzkich. Następnie odniesiono się do głównych ogólnopolskich tendencji występujących na rynku mieszkaniowym w miastach wojewódzkich w XXI wieku. Kolejno przedstawiono model ekonometryczny dla rynku mieszkaniowego składający się z równań objaśniających popyt, podaż oraz ceny dla miasta Rzeszowa. W zakończeniu przedstawiono główne wnioski z przeprowadzonego badania.

---

<sup>8</sup> C. Hilber, *Why Are Homeownership Rates So Different Across Europe?*, In 14th Annual European Real Estate Society Conference. ERES: Conference. London, UK, <https://www.eres.org/>, 2007 (29.10.2023).

## Rola miejskiej polityki mieszkaniowej w zaspokajaniu potrzeb mieszkaniowych

Na wstępie warto zaznaczyć, że zgodnie z Konstytucją RP władze publiczne winny prowadzić politykę „sprzyjającą zaspokojeniu potrzeb mieszkaniowych obywateli”<sup>9</sup>. Genezy tego stwierdzenia należy doszukiwać się w międzynarodowych dokumentach, np. *Powszechnej Deklaracji Praw Człowieka*<sup>10</sup>, podkreślających prawo do zaspokojenia potrzeb mieszkaniowych na odpowiednim poziomie. Polityka mieszkaniowa nie powinna więc być traktowana jako „dodatkowa oferta” dla obywateli, lecz jako jedno z obowiązkowych zadań władz publicznych. Piotr Lis<sup>11</sup> zaznacza, że polityka mieszkaniowa w wąskim ujęciu polega na „zapewnieniu funkcjonowania rynku mieszkaniowego w tych sferach, w których jest on w stanie zapewnić efektywną produkcję budowlano-montażową, oraz korygowaniu ewentualnych jego niesprawności”. Z kolei w szerokim ujęciu tworzą ją „wszystkie działania państwa, które mają wpływ na funkcjonowanie i wynik rynku nieruchomości mieszkaniowych”. Powyższe definicje z góry zakładają, że polityka mieszkaniowa opiera się na ingerencji w grę rynkową, nie uwzględniając choćby teoretycznej możliwości wyłączenia z tej ostatniej sposobu zaspokajania potrzeb mieszkaniowych. Gdzie indziej ten sam autor podkreśla, iż cele polityki mieszkaniowej powinny mieć dwojaki charakter, pobudzających popyt na własność i najem nieruchomości mieszkaniowych oraz stwarzających warunków ilościowej i jakościowej poprawy stanu zasobu mieszkaniowego (podaży)<sup>12</sup>.

Polityka mieszkaniowa stanowi nieodzowny element miejskich polityk publicznych. W świetle prawa<sup>13</sup> gmina, w ramach zadań własnych, jest zobowiązana do tworzenia „warunków do zaspokajania potrzeb mieszkaniowych wspólnoty samorządowej”. W wąskim rozumieniu w ramach tychże przepisów gmina „zapewnia lokale socjalne i lokale zamienne, a także zaspokaja potrzeby mieszkaniowe gospodarstw domowych o niskich dochodach” z wykorzystaniem mieszkaniowego zasobu gminy. W tym ujęciu zadania gminy polegają więc na przeciwdzia-

<sup>9</sup> Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r., art. 75 (Dz.U. 1997, nr 78, poz. 483, ze zm.).

<sup>10</sup> *Powszechna Deklaracja Praw Człowieka*, art. 25, Paryż 1948.

<sup>11</sup> P. Lis, *Koncepcje polityki mieszkaniowej*, „Working Papers, Department of Economic Policy and Development Planning. The Poznan University of Economics”, 2005, nr 31, s. 3.

<sup>12</sup> *Idem*, *Polityka państwa w zakresie finansowania inwestycji mieszkaniowych*, Warszawa 2008, s. 21.

<sup>13</sup> Ustawa z dnia 21 czerwca 2001 r. o ochronie praw lokatorów, mieszkaniowym zasobie gminy i o zmianie Kodeksu cywilnego, art. 4 (Dz.U. 2001, nr 71, poz. 733).

laniu bezdomności oraz ograniczaniu wykluczenia mieszkaniowego poprzez wsparcie gospodarstw domowych, które znalazły się w trudniej sytuacji, oraz tych o niskich dochodach<sup>14</sup>. Stan gminnego zasobu nieruchomości stanowiący efekt długoletnich zaniedbań, w prostej linii powiązanych z sytuacją finansową jednostek samorządu terytorialnego, stanowi jednak o znacznym ograniczeniu możliwości wywiązywania się z tych zadań na pożądanym poziomie. Również w przypadku największych polskich miast lokalne budżety są nader często pozbawione faktycznych środków finansowych, aby móc realnie wpływać na stan zasobu mieszkaniowego w ramach budownictwa komunalnego<sup>15</sup>. Potwierdzają to dane zawarte w tabeli 1. W 2022 roku w skali całego kraju oddano użytkowania 629 komunalnych lokali mieszkalnych, z czego w miastach wojewódzkich zaledwie 191. Podobnie rzecz się ma w przypadku społecznych mieszkań czynszowych, których w całym kraju w 2022 roku przybyło jedynie 1606. Skala tej ostatniej formy budownictwa zależy od kondycji finansowej miast oraz sposobu i zakresu finansowania TBSów<sup>16</sup>. Nie dziwi więc fakt, że w wąskim rozumieniu miejska polityka mieszkaniowa w dużym stopniu zasadza się na wypłacie dodatków mieszkaniowych, należących również do zadań własnych gminy<sup>17</sup>.

Pieczą samorządu nad warunkami mieszkaniowymi lokalnej społeczności może być jednakże traktowana szerzej. Narzędziem poprawy warunków mieszkaniowych gospodarstw domowych może być chociażby uczestnictwo samorządu w rządowych programach mieszkaniowych. Należy jednak zaznaczyć, że jedynym przykładem takiego rozwiązania był zamknięty w 2023 roku program Mieszkanie+. Stanowił on swego rodzaju ewenement, jako pierwszy pro-podażowy program, zakładający wspólne zaangażowanie władz publicznych na poziomie rządowym i lokalnym. Stanowił również jedyny jak dotąd program dedykowany gospodarstwu domowemu znajdującym się w tzw. pułapce mieszkaniowej tzn. takich, których sytuacja finansowa jest zbyt dobra na uzyskanie prawa do lokalu socjalnego, a jednocześnie zbyt zła, aby starać się o kredyt mieszkaniowy w banku. Z kolei programy Rodzina na swoim, Mieszkanie dla młodych,

<sup>14</sup> P. Lis, *Polityka mieszkaniowa dla Polski. Dlaczego potrzeba więcej mieszkań na wynajem i czy powinno je budować państwo?*, Warszawa 2019, s. 4–5.

<sup>15</sup> Por. Ł. Strąckowski, M. Koszel, *Rynek mieszkaniowy i polityka mieszkaniowa w dużym polskim mieście – studium przypadku Poznania*. „Studia BAS”, 2021, nr 2, s. 147–172.

<sup>16</sup> A. Muzioł-Węclawowicz, *Mieszkalnictwo społeczne w Polsce – wyzwania i ograniczenia*, „Studia BAS”, 2021, nr 2, s. 107.

<sup>17</sup> Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 14 października 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o dodatkach mieszkaniowych (Dz.U. 2021, poz. 2021).

Pierwsze Mieszkanie Bezpieczny Kredyt 2% to programy typowo propopytowe, przewidujące finansowe wsparcie dla beneficjentów zaciągających kredyt mieszkaniowy. Należy jednak oddać, że w ramach Konta Mieszkaniowego w programie Pierwsze Mieszkanie istnieje obecnie możliwość długoterminowego gromadzenia oszczędności z rządowymi dopłatami na zakup nieruchomości mieszkaniowej w przyszłości, czego postulaty pojawiały się w licznych publikacjach<sup>18</sup>. Wsparcie w ramach Polskiego Ładu dotyczące zarówno wkładu własnego, jak i budowy małego domu jednorodzinnego bez pozwolenia na budowę, nie osiągnęło jak do tej pory skali, która skokowo poprawiłaby warunki mieszkaniowe Polaków.

Jak podkreśla Agata Twardoch elementem polityki mieszkaniowej są narzędzia kształtowania ładu przestrzennego<sup>19</sup>, które stanowią pole oddziaływania władz samorządowych na lokalny rynek mieszkaniowy<sup>20</sup>. Samorząd może w ten sposób faktycznie wpływać na lokalny rynek mieszkaniowy zarówno w ujęciu ilościowym jak i jakościowym (nie tylko, ile, ale również co się buduje) określając ilość, charakter, jakość czy gęstość zabudowy mieszkaniowej na danym obszarze. Dla przykładu pokrycie większości terenów gminy Miejscowymi Planami Zagospodarowania Przestrzennego może wpłynąć na ułatwienie oraz skrócenie całkowitego czasu procesu deweloperskiego. Warto zaznaczyć, że wynikająca z czasochłonnego procesu inwestycyjnego niska i opóźniona w czasie reakcja zarówno popytu, ale przede wszystkim podaży na zmiany cen stanowi jedną z głównych cech rynku nieruchomości i w dużym stopniu odpowiada za jego dominujący stan nierównowagi<sup>21</sup>. W tabeli 2 zawarte zostały wyniki rankingu pisma „Wspólnota” wskazujące, że wśród miast wojewódzkich w 2020 roku największe pokrycie powierzchni miejscowymi planami wynoszące 68,7% i 65,8% odnotowano odpowiednio w Krakowie i Gdańsku. Na drugim końcu zestawienia znalazły się Kielce i Rzeszów, z wynikami 17,7% oraz 15,9%. Na uwagę zasługuje fakt, iż w tym aspekcie władze samorządowe często znajdują się w środku sporu pomiędzy jego interesariuszami. Z jednej strony lokalna administracja znajduje się bowiem pod presją sprawnego procedowania planów zagospodarowania przestrzennego, decyzji o warunkach zabudowy oraz pozwoleń na budowę zgodnie z zasadami ładu przestrzennego. Z drugiej jednak na poziomie lokalnym często występuje oddolny sprzeciw odnośnie poszerzania zakresu zabudowy, jej gęstości itp. na danym obszarze.

<sup>18</sup> Por. M. Bryx, I. Rudzka, *Alternatywny model kredytowania hipotecznego na cele mieszkaniowe*, Warszawa 2020, s. 63.

<sup>19</sup> A. Twardoch, *Polityka mieszkaniowa w kontekście kształtowania ładu przestrzennego w Polsce. Poziom centralny, regionalny i lokalny*, „Studia BAS”, 2021, nr 2, s. 54–55.

<sup>20</sup> P. Lis, *Wspólnie...*, s. 45.

<sup>21</sup> E. Kucharska-Stasiak, *Nieruchomość w gospodarce rynkowej*, Warszawa 2006, s. 45.

Tabela 1. Liczba mieszkań oddanych do użytkowania według formy budownictwa

	Budownictwo indywidualne		Na wynajem		Spółdzielcze		Przeznaczone na sprzedaż lub wynajem		Komunalne		Spoleczne czynszowe		Zakładowe		Razem	
	2009	2022	2009	2022	2009	2022	2009	2022	2009	2022	2009	2022	2009	2022	2009	2022
Miasto/Rok	271	145	-	0	276	0	899	1830	0	4	87	0	0	0	1533	1979
Białystok	99	91	-	0	82	62	387	1399	384	0	35	90	0	0	987	1642
Bydgoszcz	288	214	-	0	51	43	3687	6878	214	0	36	30	0	0	4276	7165
Gdańsk	105	119	-	0	66	0	504	1751	0	0	274	0	0	0	949	1870
Katowice	106	103	-	0	150	42	316	933	54	15	0	0	0	0	626	1093
Kielce	525	586	-	192	0	0	9819	10 130	0	48	0	0	0	2	10 344	10 766
Kraków	253	154	-	0	28	285	899	2609	30	0	0	0	40	0	1250	3048
Lublin	297	541	-	241	54	0	1361	5198	88	0	0	49	0	0	1800	5788
Łódź	111	33	-	0	160	0	261	1358	64	0	80	0	0	0	676	1391
Olsztyn	90	112	-	2	16	0	395	762	40	0	0	0	0	0	541	874
Opole	417	299	-	0	21	0	2854	4896	90	124	149	0	0	0	3531	5319
Poznań	226	389	-	0	610	141	670	2604	0	0	0	0	40	0	1546	3134
Rzeszów	202	158	-	72	185	0	1402	2108	0	0	21	202	0	0	1810	2468
Szczecin	919	745	-	0	1230	412	16 784	14 308	549	0	0	0	0	0	19 482	15 465
Warszawa	233	266	-	0	840	21	4343	8752	241	0	204	0	28	0	5889	9039
Wrocław	115	192	-	11	0	0	453	1570	0	0	77	41	0	0	645	1803
Zielona Góra	64 707	90 734	-	2011	7260	1513	79 590	143 971	4202	629	3600	1606	643	37	160 002	238 490

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych, bdl.stat.gov.pl (11.09.2023).

**Tabela 2. Stan zasobu mieszkaniowego w wybranych formach własności, liczba gospodarstw domowych oczekujących na najem lokali i tymczasowych pomieszczeń, liczba i kwota wypłaconych dodatków mieszkaniowych oraz udział powierzchni objętej obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego (MPZP) w powierzchni miasta ogółem**

Miasto	Liczba mieszkań w zasobie gminnym (komunalnym) *	Liczba mieszkań w zasobie TBS-ów*	Liczba mieszkań w zasobie spółdzielni mieszkaniowych *	Liczba mieszkań w zasobie zakładów pracy*	Liczba mieszkań w zasobie Skarbu Państwa*	Liczba mieszkań w zasobie osób fizycznych *	Liczba gospodarstw domowych oczekujących na najem lokali mieszkaniowych i tymczasowych pomieszczeń	Liczba wypłaconych dodatków mieszkaniowych i użytkownikom lokali	Kwoty wypłaconych dodatków mieszkaniowych i użytkownikom lokali	Udział powierzchni i objętej MPZP w powierzchni i ogółem (%)*
Białystok	4 059	2 689	36 305	241	43	93 427	190	40 584	11 951 374	54,7
Bydgoszcz	10 051	1 397	29 858	228	711	111 865	2406	41 587	17 477 971	39,3
Gdańsk	16 573	3 592	32 102	238	159	188 338	9257	48 901	11 451 756	65,8
Katowice	15 583	2 395	33 361	5 394	32	92 563	8841	35 752	11 447 659	27,5
Kielce	3 680	692	25 126	89	65	58 204	2296	13 236	3 036 633	17,7
Kraków	15 149	4 940	59 877	567	313	331 158	1940	57 319	18 198 392	68,6
Lublin	8 088	1 670	35 123	204	222	113 731	2162	26 338	6 451 547	53,8
Łódź	43 135	1 218	86 735	264	79	236 916	15014	90 984	25 609 789	25,5
Olsztyn	4 165	803	17 581	188	3	58 190	2069	17 971	5 474 974	55,9
Opole	3 665	837	11 322	120	225	42 605	1721	8 094	2 330 205	35,7
Poznań	12 569	3 820	65 316	567	691	187 649	3005	43 698	15 587 428	48,1
Rzeszów	3 129	0	21 195	140	253	64 617	778	21 878	6 329 911	15,9
Szczecin	13 400	8 413	43 452	328	869	119 249	6824	29 487	9 624 186	59,5
Warszawa	81 337	4 205	231 465	2 232	5 356	693 791	5382	100 514	29 572 270	39,6
Wrocław	33 493	5 038	60 004	422	668	251 450	8730	30 341	9 086 338	59,8
Zielona Góra	3 652	2 229	12 656	73	196	44 579	1950	13 339	5 155 228	17,9
Polska	806 666	106 711	1 981 762	63 213	29 517	12 012 912	253180	2 648 700	730 520 877	31,4

\* Dane dotyczą roku 2020, pozostałe dane dotyczą roku 2022. Liczba gospodarstw domowych oczekujących na najem lokali mieszkaniowych i tymczasowych pomieszczeń stanowi sumę liczby oczekujących na lokale mieszkalne z wyłączeniem lokali zamiennych i tymczasowych pomieszczeń, najem socjalny lokali, w tym w ramach wyroków eksmisyjnych oraz tymczasowych pomieszczeń.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych, bdl.stat.gov.pl i P. Swianiewicz, J. Łukomska, *Planowanie przestrzenne. Ranking pokrycia miejscowymi planami zagospodarowania*, 2022, wspolnota.org.pl (3.11.2023).



W tabeli 2 przedstawione zostały zestawienia danych liczbowych umożliwiających przybliżoną ocenę stanu wybranych domen miejskiej polityki mieszkalnej względem potrzeb. Liczba mieszkań w zasobie gminnym (komunalnym) oraz w zasobie towarzystw budownictwa społecznego (TBS-ów) stanowiła w 2020 roku odpowiednio 6,7% oraz 0,9% zasobu osób fizycznych. W roku 2022 w skali całego kraju 253 180 gospodarstw domowych oczekiwało na najem lokali mieszkalnych i tymczasowych pomieszczeń. W tym samym roku wypłacono 2 648 700 dodatków mieszkaniowych o łącznej wartości 730,5 mln zł. W gronie miast wojewódzkich największe kwoty wypłaciły samorządy Warszawy i Łodzi, odpowiednio 29,6 mln zł i 25,6 mln zł, a najmniejsze Kielc i Opola, 3,0 mln zł oraz 2,3 mln zł. Powyższa analiza nakazuje stwierdzić, iż kryzys polityki miejskiej w zakresie mieszkalnictwa sprawia, że w ujęciu ilościowym obecnie zaspokojenie potrzeb mieszkaniowych odbywa się w przytłaczającej mierze na rynku mieszkaniowym. Tabele 1 oraz 2 wskazują na stopniowe ograniczanie znaczenia mieszkaniowego budownictwa komunalnego, społecznego czynszowego, zakładowego oraz spółdzielczego. Miejska polityka mieszkaniowa, zresztą jak i ta na poziomie krajowym, koncentruje się na sposobach ingerencji w mechanizm rynkowy.

### **Rynek mieszkaniowy w miastach wojewódzkich w latach 2006–2022**

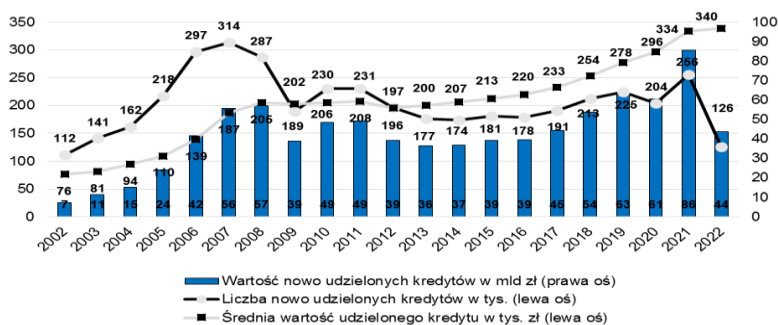
Rynek nieruchomości zwykle definiowany jest jako pewna struktura, na którą składa się zespół warunków dokonywania transakcji oraz powiązań między ich uczestnikami dążącymi do przenoszenia praw do nieruchomości<sup>22</sup>. Z kolei Marek Bryx, opisując rynek nieruchomości, wyszedł od wzajemnych relacji popytu i podaży, która ma na nim miejsce, a których efektem jest cena<sup>23</sup>. Kierując się tym podejściem w przedstawionych poniżej rozważaniach dotyczących sytuacji na rynku mieszkaniowym miast wojewódzkich, uwzględnione zostały te trzy jego wymiary: popyt, podaż i ceny.

Zdolność do zaspokojenia potrzeby mieszkaniowej przez gospodarstwa domowe na rynku jest zależna od posiadanego majątku (oszczędności, innego majątku rzeczowego) oraz czynników określających zdolność kredytową, tj. generowanych dochodów, posiadanego majątku (wkład własny) i sytuacji makroekonomicznej (stopy procentowe). Dlatego sytuacja

<sup>22</sup> Por. *Rynek nieruchomości w Polsce*, red. L. Kałkowski, Warszawa 2001, s. 20.

<sup>23</sup> M. Bryx, *Rynek nieruchomości: system i funkcjonowanie*, Warszawa 2006, s. 83–136.

cja na rynku mieszkaniowym jest w dużej mierze zbieżna z kondycją sektora kredytów mieszkaniowych. Zarówno liczba, jak i wartość nowych kredytów mieszkaniowych w latach 2002–2022, przedstawione na rysunku 1, zmieniały się zgodnie ze ścieżką wskazaną przez generalne zmiany koniunktury. Wysoki poziom stóp procentowych na początku obecnego stulecia determinował powolny rozwój rynku kredytów mieszkaniowych. Sytuacja zaczęła się zmieniać po akcesji Polski do Unii Europejskiej, kiedy to gospodarka wychodząca z okresu kryzysu milenijnego została pobudzona środkami finansowymi z UE, rosnącym dopływem inwestycji zagranicznych, obniżkami stóp procentowych oraz transferami pieniędzy od Polaków emigrujących do państwa starej piętnastki pobudzającymi poziom konsumpcji gospodarstw domowych. Kryzys finansowy, który dotarł do Europy i Polski zza oceanu, wpłynął na pogorszenie sytuacji gospodarczej i wpisujące się w ten scenariusz spowolnienie na rynku kredytów mieszkaniowych, widoczne zwłaszcza w latach 2012–2017. W kolejnych latach, do roku 2022, sytuacja stopniowo się poprawiała. Rok 2020 stanowi pewien ewenement, bowiem w pierwszych miesiącach pandemii Covid-19 sprzedaż nieruchomości w dużej mierze zamarła. Stan niepewności towarzyszący pierwszym obostrzeniom związanym z pandemią dość szybko zamienił się jednak w huraoptymizm pobudzany obniżeniem stopy referencyjnej do poziomu 0,1% oraz masową skalą rządowych programów fiskalnych. Te czynniki sprawiły, że wartość udzielonych kredytów mieszkaniowych w 2021 roku przekroczyła dotychczasowe najwyższe poziomy z lat 2008 i 2019. Rosnąca inflacja wymusiła jednakże wprowadzenie restrykcyjnej polityki monetarnej. Podwyżki stóp procentowych przez Radę Polityki Pieniężnej spowodowały obniżenie zdolności kredytowej wielu gospodarstw domowych i gwałtowny spadek wartości oraz liczby udzielonych kredytów w 2022 roku.



**Rysunek 1. Wartość, liczba oraz średnia wartość nowo udzielonych kredytów mieszkaniowych, 2002–2022**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Centrum AMRON.

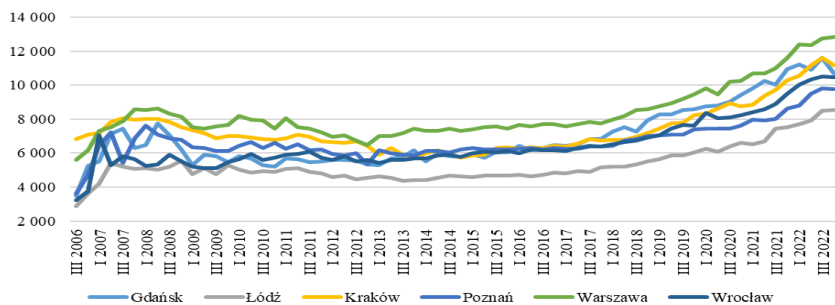
Tabela 3. Wybrane wskaźniki zasoby mieszkaniowego oraz liczba ludności Polski i miast wojewódzkich

Miasto/Rok	Zasoby mieszkaniowe		Liczba mieszkań oddanych do użytkowania		Liczba ludności		Liczba mieszkań na 1000 mieszkańców 2022
	2022	Całkowity przyrost 2006–2022	Suma 2006–2022	Względem istniejącego zasobu, średniorocznie 2006–2022	2022	Przyrost 2006–2022	
Białystok	140 549	25,4%	33 231	1,55%	292 600	-0,8%	480,3
Bydgoszcz	157 710	15,5%	19 461	0,77%	330 038	-9,2%	477,9
Gdańsk	256 875	46,6%	87 262	2,40%	486 345	6,5%	528,2
Katowice	156 321	17,4%	21 671	0,88%	280 190	-10,9%	557,9
Kielce	91 079	19,0%	15 324	1,08%	183 885	-11,2%	495,3
Kraków	449 055	49,8%	139 788	2,25%	803 282	6,2%	559,0
Lublin	166 214	26,0%	36 397	1,44%	331 243	-6,3%	501,8
Łódź	376 215	13,1%	46 648	0,77%	658 444	-13,4%	571,4
Olsztyn	83 070	24,9%	18 175	1,44%	168 212	-3,8%	493,8
Opole	60 564	27,5%	9 890	1,07%	126 458	-0,9%	478,9
Poznań	297 298	32,5%	64 650	1,49%	541 316	-4,2%	549,2
Rzeszów	96 529	70,1%	34 552	2,64%	197 181	20,6%	489,5
Szczecin	192 463	23,6%	35 086	1,18%	391 566	-4,3%	491,5
Warszawa	1 061 910	38,6%	287 673	1,86%	1 861 975	9,4%	570,3
Wrocław	378 793	51,2%	123 645	2,34%	674 079	6,2%	561,9
Zielona Góra	66 976	48,1%	15 763	1,65%	139 278	17,9%	480,9
Polska	15 575 176	21,0%	2 858 104	1,19%	37 766 327	-0,9%	412,4

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych, bdl.stat.gov.pl (3.11.2023).

Dane zawarte w tabeli 3 wskazują, że zasób mieszkaniowy w latach 2006–2022 dynamicznie się zwiększał, co było efektem przede wszystkim działalności firm deweloperskich oraz osób fizycznych. Całkowite zasoby mieszkań w Polsce na koniec 2022 roku wynosiły 15,58 mln jednostek. Wśród miast wojewódzkich największy zasób, 1,06 mln, skoncentrowany był w Warszawie. Najbardziej intensywny skumulowany wzrost liczby mieszkań w latach 2006–2022, na poziomie 70,1%, odnotowano w Rzeszowie. Podobnie rzecz się ma w przypadku liczby mieszkań oddanych do użytkowania – najlepszy skumulowany wynik, tj. 287,7 tys. za lata 2006–2022, odnotowano w Warszawie, największa średnioroczna relacja liczby mieszkań oddawanych do użytkowania względem istniejącego zasobu, 2,64%, występowała w Rzeszowie. Dynamika wzrostu zasobu co do zasady była wyższa w miastach, w których rosła bądź relatywnie wolniej zmniejszała się liczba ludności. Warto również zwrócić uwagę na fakt, iż na koniec 2022 roku liczba mieszkań na 1000 mieszkańców w każdym z prezentowanych miast była wyższa od wyniku ogólnopolskiego wynoszącego 412,4.

Efekt przedstawionych zmian popytu i podaży stanowią fluktuacje średnich cen transakcyjnych mieszkań na pierwotnym rynku mieszkaniowym w miastach wojewódzkich, raportowane przez NBP. Zmiany widoczne na rysunkach 2 i 3 zasadniczo współgrają z przedstawionymi na rysunku 1 – początkowy intensywny wzrost cen, następnie spadek i/lub stabilizacja do lat 2017–2018 i dalej przyspieszający wzrost.

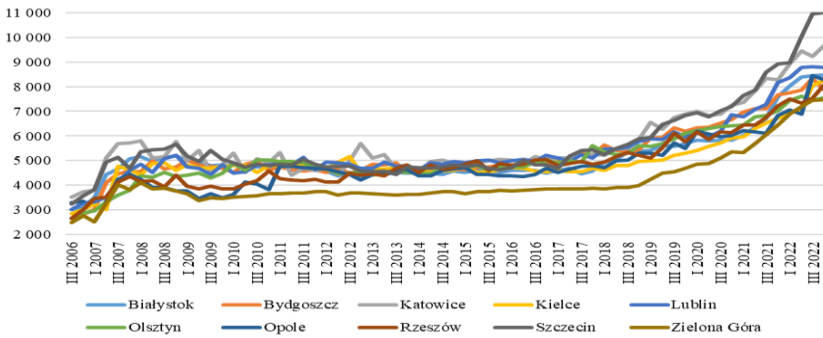


**Rysunek 2. Średnie ceny transakcyjne nowych mieszkań w wybranych miastach wojewódzkich w okresie III kw. 2006 – IV kw. 2022**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Bazy cen nieruchomości mieszkaniowych Narodowego Banku Polskiego, nbp.pl (2.05.2023).

Rysunki 2 i 3 prezentują średnie stawki za 1 mkw. powierzchni nowych mieszkań w ujęciu nominalnym. Uderzający może być więc fakt, że stawki w większości miast wojewódzkich przekroczyły maksymalne poziomy z lat 2006–2008 dopiero w roku 2019. Świadczy to o wyższej

dostępności mieszkaniowej obecnie niż w pierwszych latach po akcesji Polski do UE<sup>24</sup>. Wzrost cen w roku 2022, pomimo spadku popytu, należy wiązać z efektem dwucyfrowej inflacji.



**Rysunek 3. Średnie ceny transakcyjne nowych mieszkań w wybranych miastach wojewódzkich w okresie III kw. 2006 – IV kw. 2022**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Bazy cen nieruchomości mieszkaniowych Narodowego Banku Polskiego, nbp.pl (2.05.2023).

### Metodyka badania ilościowego – model oraz wykorzystane zmienne

Poniżej przedstawiony został przykład budowy modelu ekonometrycznego opisującego funkcjonowanie rynku mieszkaniowego w mieście wojewódzkim z uwzględnieniem trzech jego elementów: strony popytowej, podażowej oraz cen, na przykładzie Rzeszowa. Stolica województwa podkarpackiego stanowi ciekawy obszar badań, biorąc pod uwagę znaczny wzrost zarówno zasobu mieszkaniowego, jak i liczby ludności w XXI wieku.

Do weryfikacji zależności na rynku mieszkaniowym w mieście wojewódzkim posłużono się modelem autoregresji wektorowej (VAR), który zaproponował Christopher Sims<sup>25</sup>. W tym podejściu model składa się z układu równań, gdzie w każdym równaniu zmienna jest objaśniana przez jej opóźnienia oraz opóźnienia pozostałych zmiennych. Liczba równań w modelu jest więc pochodną liczby wykorzystanych zmiennych. Model VAR często przyjmuje następującą postać<sup>26</sup>:

<sup>24</sup> Por. S. Kokot, *Realne ceny mieszkań na rynku wtórnym w wybranych miastach w Polsce*, „Wiadomości Statystyczne. The Polish Statistician”, 2022, vol. 67, iss. 3, s. 63.

<sup>25</sup> C.A. Sims, *Macroeconomics and Reality*, „Econometrica”, 1980, nr 48, s. 1–48.

<sup>26</sup> M. Koško, M. Osińska, J. Stempińska, *Ekonometria współczesna*, Toruń 2007, s. 368–369.

$$Z_t = A_0 D_t + \sum_{i=1}^q A_i Z_{t-i} + \varepsilon_t$$

Gdzie:  $D_t$  – składnik zawierający średnią procesu, deterministyczny trend lub/i deterministyczną sezonowość,  $A_0$  – macierz parametrów,  $D_t$ ,  $Z_t$  – wektor obserwacji bieżących wartości badanych procesów o wymiarach  $N \times 1$ ,  $A_i$  – macierze autoregresyjnych operatorów poszczególnych procesów, w których *a priori* nie zakłada się żadnych elementów zerowych,  $\varepsilon_t$  – wektor procesów resztowych, w odniesieniu do którego przyjmuje się, że poszczególne składowe są jednocześnie skorelowane ze sobą, ale nie zawierają autokorelacji,  $q$  – rząd modelu VAR.

Walter Enders<sup>27</sup> podkreśla, że dobór zmiennych do modelu VAR powinien opierać się na odpowiednim modelu ekonomicznym, co można tłumaczyć jako niebudzącą wątpliwości zależność wynikającą ze stylizowanych faktów w teorii ekonomii. Tą zasadą kierowano się w trakcie doboru zmiennych do poniższego modelu. W polskiej literaturze cechą wspólną większości prac bazujących na modelu regresji jest zmienna objaśniana, która zwykle bazowała na szeregu czasowym cen. Większość publikacji uwzględniała zmienne oddające zmiany w koniunkturze w skali makroekonomicznej, polityki pieniężnej, rynku kredytów mieszkaniowych, rynku giełdowego oraz odnoszące się do czynników lokalnych dotyczące sytuacji finansowej ludności, a zwłaszcza o charakterze fundamentalnym, jak zmiany liczby ludności i zasobu mieszkaniowego<sup>28</sup>. W proponowanym modelu kierowano się powyższym rozróżnieniem na dane o charakterze makroekonomicznym oraz lokalnym. Statystyki opisowe i charakter zmiennych zostały przedstawione w tabeli 4. Szeregi czasowe danych wykorzystanych w badaniu mają charakter półroczny za okres od pierwszej połowy 2011 do drugiej połowy 2022 roku.

<sup>27</sup> W. Enders, *Applied Econometric Time Series*, 2004, s. 270.

<sup>28</sup> Por. R. Trojanek, *Determinanty wahań cen na rynku mieszkaniowym*, „Studia i Materiały Towarzystwa Naukowego Nieruchomości”, 2008, t. 16, nr 4, s. 85–97; K. Żelazowski, *Regionalne zróżnicowanie cen i ich determinant na rynku mieszkaniowym w Polsce*, „Studia i Materiały Towarzystwa Naukowego Nieruchomości”, 2011, t. 19, nr 3, s. 98–106.; M. Belej, *Catastrophe theory in explaining price dynamics on the real estate market*, „Real Estate Management and Valuation”, 2013, vol. 21, no. 3, s. 51–61; M. Zapotoczna, *Ceny mieszkań i zmiany demograficzne – czy istnieje związek? Doświadczenia polskiego rynku nieruchomości mieszkaniowych na przykładzie miast wojewódzkich*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2016, nr 433, s. 199–210.

**Tabela 4. Statystyki opisowe zmiennych wykorzystanych w badaniu,  
1 połowa 2011 – 2 połowa 2022**

Zmienna	Charakter zmiennej	Wartość maksymalna	Wartość minimalna	Średnia	Odchylenie standardowe
Liczba transakcji kupna/sprzedaży na rynku mieszkaniowym	Zmienna popytowa (objaśniana)	2353	96	1011	672
Liczba mieszkań oddanych do użytkowania	Zmienna podażowa (objaśniana)	2759	623	1223	502
Średnia cena mieszkania na rynku pierwotnym	Zmienna cenowa (objaśniana)	8087	4135	5332	1025
Liczba ludności	Zmienne o charakterze lokalnym (objaśniające)	197 181	179 634	188 778	5 847
Stopa bezrobocia		0,0840	0,0420	0,0637	0,0130
Liczba udzielonych pozwoleń na budowę		2401	452	1421	518
Dynamika PKB (indeks)		107,5	97,3	103,7	2,5
Liczba udzielonych kredytów hipotecznych	Zmienne o charakterze makroekonomicznym (objaśniające)	132 271	40 150	98 069	17 598
Wartość udzielonych kredytów hipotecznych (mln zł)		45 682	13 176	24 649	7475
Stopa WIBOR3M		0,0705	0,0021	0,0265	0,0186

Źródło: opracowanie własne. Szereg czasowy dynamiki PKB odzwierciedla dynamikę w ujęciu kwartalnym rok do roku. Szereg czasowy średnich cen transakcyjnych mieszkań reprezentuje średnią cenę w drugim kwartale danego półrocza.

Pierwszy etap badania stanowiła weryfikacja stacjonarności szeregów czasowych, która została przeprowadzona z wykorzystaniem testu Augumented Dickey-Fuller (ADF). Następnie sformułowane zostały trzy modele wielo-równaniowe. Pierwszy z nich objaśnia popyt, drugi podaź,

a trzeci ceny<sup>29</sup>. W ramach poszczególnych modeli obszar zainteresowania stanowią równania objaśniające zmienną popytową, zmienną podażową oraz ceny. W poszczególnych trzech układach równań wykorzystywane były zmienna objaśniana oraz wszystkie dostępne zmienne objaśniające (tabela 4). W następnym kroku usuwane z modeli były zmienne, których oszacowania parametrów okazały się nieistotne statystycznie. Do modeli składających się z pozostałych zmiennych i maksymalnej liczby opóźnień wynoszącej 4 dodane zostały dwie zmienne zero-jedynkowe oddające odpowiednio wpływ pandemii Covid-19 i początek agresji Rosji na Ukrainę. Następnie modele poddawane były weryfikacji za pomocą testów post-estymacyjnych: testu normalności rozkładu reszt *Jarque-Bera*, testu autokorelacji *Lagrange-multiplier* oraz testu na określenie pierwiastków równania charakterystycznego (*the Eigenvalue stability condition test*). Jeśli uzyskane wyniki dla jednego z testów były nieprawidłowe, model był formułowany ponownie z mniejszą o 1 liczbą opóźnień. Takie podejście stanowi pokłosie ograniczonej długości szeregów czasowych, co mogło rzutować na jakość ekonometryczną modeli. Ostatni element badania stanowi weryfikacja przyczynowości w sensie Grangera.

### **Model VAR dla rynku mieszkaniowego w Rzeszowie**

Poniżej w tabelach 5, 6 i 7 przedstawione zostały równania objaśniające kolejno liczbę transakcji kupna/sprzedaży (zmienna popytowa), liczbę mieszkań oddanych do użytkowania (zmienna podażowa) oraz średnie ceny mieszkań z rynku pierwotnego. Analiza wyników testu ADF wykazała, iż szeregi czasowe przyrostów liczby kredytów mieszkaniowych oraz ich wartości nie są stacjonarne, z tego powodu nie zostały uwzględnione w dalszym badaniu. Finalną postać poszczególnych modeli sformułowano na podstawie przedstawionej wyżej procedury. Wartości współczynnika determinacji dla trzech przedstawionych poniżej równań są dość wysokie i wahają się w przedziale od 0,498 do 0,8766.

Wyniki przedstawione w tabeli 5 wskazują, iż opóźnione o dwa okresy zmiany stopy bezrobocia oraz Wiboru3M powodują spadek liczby transakcji na rynku mieszkaniowym w Rzeszowie. Wyniki są zgodne z oczekiwaniami, bowiem wzrost wartości zarówno pierwszej, jak i dru-

---

<sup>29</sup> Por. K. Żelazowski, *Model ekonomiczny jako narzędzie analizy funkcjonowania rynku nieruchomości* [w:] *Inwestycje i nieruchomości. Wyzwania XXI wieku*, red. A. Nalepka, Kraków 2011, s. 295–302.



giej zmiennej powinien oddziaływać w kierunku odpowiednio pogorszenia sytuacji finansowej oraz ograniczenia zdolności kredytowej gospodarstw domowych.

**Tabela 5. Równanie popytowe, objaśniające zmiany liczby transakcji kupna/sprzedaży mieszkań na rynku pierwotnym i wtórnym w Rzeszowie**

Zmienna	Rząd opóźnień	Ocena parametru	Błąd standardowy	P> z
Stała	-	-0,0886705	0,0864588	0,305
Liczba transakcji	1	-0,1767031	0,1596393	0,268
	2	0,1956531	0,1515911	0,197
Stopa bezrobocia	1	0,4144462	1,821745	0,820
	2	-4,625191	1,630349	0,005***
WIBOR3M	1	-0,2053789	0,1361399	0,131
	2	-0,3645383	0,1359396	0,007***
R <sup>2</sup>		0,4980		

\*  $p < 0,1$ ; \*\*  $p < 0,05$ ; \*\*\*  $p < 0,01$ .

Źródło: opracowanie własne.

Przykładem wpływu drugiej zmiennej objaśniającej w praktyce były podwyżki stopy referencyjnej przez Radę Polityki Pieniężnej (RPP) i w ich następstwie wzrost Woboru notowany od końcówki 2021 roku, co skutkowało załamaniem rynku kredytów hipotecznych zwłaszcza w drugiej połowie 2022 roku. Jeśli chodzi o siłę oddziaływania na liczbę transakcji, to jest ona większa w przypadku stopy bezrobocia, co wynika z oszacowań parametrów przedstawionych w tabeli 5 oraz faktu, iż szeregi czasowe zmian stopy bezrobocia oraz stopy Wobor3M przedstawiają zbliżoną magnitudę.

**Tabela 6. Równanie podażowe, objaśniające liczbę mieszkań oddanych do użytkowania na rynku pierwotnym w Rzeszowie**

Zmienna	Rząd opóźnień	Ocena parametru	Błąd standardowy	P> z
<i>l</i>	2	3	4	5
Stała	-	0,1904086	0,1690229	0,260
Mieszkania oddane	1	-0,9007823	0,1935108	0,000***
	2	-0,2143941	0,2383898	0,368
	3	0,1037589	0,1852062	0,575
Liczba ludności	1	2,210576	13,62306	0,871
	2	-47,44313	14,23126	0,001***
	3	29,35908	21,00107	0,162

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Dynamika PKB	1	-2,051797	3,228284	0,525
	2	9,06724	2,58251	0,000***
	3	5,831586	3,126843	0,062*
UKR	-	-0,662392	0,274816	0,016**
R <sup>2</sup>		0,8399		

\*  $p < 0,1$ ; \*\*  $p < 0,05$ ; \*\*\*  $p < 0,01$ .

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 6 prezentuje wyniki równania objaśniającego podaż. Opóźniona o jedno półrocze liczba mieszkań oddanych do użytkowania obniża tę liczbę w bieżącym okresie. Co ciekawe, w podobny sposób oddziałuje opóźniona o dwa okresy zmiana liczby ludności. Wy tłumaczenia odmiennych od spodziewanych relacji w tym ostatnim przypadku może dostarczyć analiza szeregów czasowych. Liczba ludności Rzeszowa w badanym okresie cechuje się stabilną tendencją wzrostową. Z kolei liczba mieszkań oddawanych do użytkowania ma bardziej oscylacyjny charakter. Poza tym w badanym okresie w Rzeszowie dochodziło do rozszerzenia granic miasta, co wpłynęło na wzrost liczby ludności i zasobu mieszkaniowego i mogło zaburzyć standardowe relacje. Stąd zapewne ujemny znak parametru przy liczbie ludności. Wpływ dwóch istotnych opóźnień dynamiki PKB jest, jak można było oczekiwać, dodatni. Wartość liczbowa oszacowań parametrów jest najwyższa w przypadku zmian liczby ludności. Biorąc pod uwagę magnitudę szeregów czasowych poszczególnych zmiennych, to właśnie ona najmocniej rzutuje na liczbę oddanych mieszkań. Zmienna zerowej jedynkowej odzwierciedla negatywny (ujemny) wpływ agresji Rosji na Ukrainę na podaż mieszkań.

**Tabela 7. Równanie cenowe, objaśniające zmiany średnich cen mieszkań na rynku pierwotnym w Rzeszowie**

Zmienna	Rząd opóźnień	Ocena parametru	Błąd standardowy	$P >  z $
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Stała	-	0,0680005	0,0094843	0,000***
Ceny transakcyjne	1	-1,36733	0,1977635	0,000***
	2	-0,3919065	0,1628872	0,016**
	3	0,4880252	0,1520996	0,001***
	4	0,0947178	0,165303	0,567

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Liczba PnB	1	-0,147383	0,0172913	0,000***
	2	-0,153611	0,0256493	0,000***
	3	-0,1172919	0,0207146	0,000***
	4	-0,0918191	0,0165984	0,000***
COVID-19	-	0,0540402	0,0117683	0,000***
R <sup>2</sup>	0,8766			

\*  $p < 0,1$ ; \*\*  $p < 0,05$ ; \*\*\*  $p < 0,01$ .

Źródło: opracowanie własne.

Przedstawiona w tabeli 7 łączna wartość oszacowań parametrów istotnych statystycznie opóźnień zmiennej ceny transakcyjnej jest ujemna. Może to świadczyć o zdrowym, „niewybuchowym” charakterze relacji, bowiem kierunek zmian cen transakcyjnych jest korygowany w kolejnych okresach. Wpływ ingerencji polityki mieszkaniowej na rynek mieszkaniowy w ujęciu lokalnym jest oddawany przez liczbę pozwoleń na budowę. Oszacowania wszystkich czterech opóźnień szeregu czasowego zmian liczby PnB są ujemne, co oznacza, że rosnąca liczba pozwoleń na budowę – poprzez wzrost podaży mieszkań w kolejnych okresach – oddziałuje na obniżkę cen. Warto jednak dodać, że przedsiębiorstwa deweloperskie zazwyczaj nie czekają do ukończenia budowy z wprowadzaniem mieszkań na rynek. Proces sprzedaży rozpoczyna się zwykle po uzyskaniu pozwolenia na budowę i przygotowaniu planu marketingowego całego przedsięwzięcia. Stąd wpływ liczby pozwoleń na budowę tym bardziej wydaje się istotny dla wielkości podaży towaru dostępnego na rynku, a więc i cen. W ujęciu wartościowym łączne oszacowania istotnych statystycznie zmiennych są zbliżonego rzędu, choć wyższa wartość przypada na opóźnienia zmiennej objaśnianej. Warto również podkreślić dodatni wpływ zmiennej oddającej impakt pandemii Covid-19 na zmiany średnich cen mieszkań. Taki rezultat można odczytywać na dwa sposoby. Wprawdzie w trakcie początkowych kilku miesięcy pandemii w Polsce sprzedaż mieszkań zamarła, następnie jednak luźna polityka pieniężna doprowadziła do znacznego wzrostu zdolności kredytowej gospodarstw domowych i popytu na lokale mieszkalne, czemu towarzyszył wysyp inwestycji deweloperskich. Rzut oka na średnie ceny mieszkań w analizowanym mieście (rysunek 3) wskazuje na wzrost średnich stawek w dobie pandemii, nie może więc dziwić dodatnia wartość dla zmiennej COVID-19.

Przeprowadzone testy post-estymacyjne (test *Jarque-Bera*, test *Lagrange-multiplier*, test *Eigenvalue stability condition*<sup>30</sup>) wykazały zachowany rozkład normalny reszt, brak autokorelacji oraz spełnienie warunku stabilności we wszystkich trzech modelach.

W tabeli 8 przedstawione zostały wyniki testu na przyczynowość w sensie Grangera dla zmiennych wykorzystanych w modelach od 1 do 3. W każdym z trzech przypadków zmienne objaśniające pojedynczo, jak i razem stanowią przyczynę w sensie Grangera zmiennych objaśnianych.

**Tabela 8. Wyniki testu na przyczynowość w sensie Grangera – wpływ zmiennych objaśniających na zmienną objaśnianą w poszczególnych modelach**

Model 1			Model 2			Model 3		
Zmienna objaśniana	Liczba transakcji kupna/sprzedaży		Zmienna objaśniana	Średnie ceny nowych mieszkań		Zmienna objaśniana	Liczba mieszkań oddanych do użytkowania	
Zmienne objaśniające	chi2	Prob > chi2	Zmienne objaśniające	chi2	Prob > chi2	Zmienne objaśniające	chi2	Prob > chi2
Stopa bezrobocia	8,7686	0,012**	Liczba PnB	77,371	0,000***	Liczba ludności	16,338	0,001***
WIBOR3M	11,029	0,004***	-	-	-	Dynamika PKB	16,258	0,001***
Razem	17,62	0,001***	-	-	-	Razem	31,749	0,000***

\*  $p < 0,1$ ; \*\*  $p < 0,05$ ; \*\*\*  $p < 0,01$ .

Źródło: opracowanie własne.

## Zakończenie

Problem potrzeb mieszkaniowych stanowi w Polsce przedmiot dyskursu publicznego od wielu lat. W tym kontekście o znaczeniu polityki mieszkaniowej świadczy chociażby fakt, iż stanowi ona przedmiot sporu politycznego i jest poruszana w trakcie kampanii wyborczych. Na lokalne władze publiczne zwłaszcza w dużych miastach, gdzie potrzeby mieszkaniowe się kumulują, nakładana jest odpowiedzialność za mieszkalnictwo do realizacji zadań, z którego to zakresu samorządy pozbawione są realnych narzędzi, przede wszystkich finansowych. Przeprowadzone badanie stanu faktycznego na podstawie danych ilościowych nakazuje w tym kontekście przyjęcie pierwszej hipotezy badawczej sta-

<sup>30</sup> Wyniki testów ADF, *Jarque-Bera*, *Lagrange-multiplier*, *Eigenvalue stability condition* nie zostały uwzględnione w treści artykułu ze względu na ograniczony zasób miejsca. Są one jednak dostępne u autora.

nowiącej, iż główny obszar realnego wpływu polityki mieszkaniowej miast wojewódzkich na zaspokojenie potrzeby mieszkaniowej ich mieszkańców stanowi polityka przestrzenna. Druga hipoteza została odrzucona, bowiem w ramach przedstawionego modelu na lokalnym rynku mieszkaniowym w Rzeszowie zmienne popytowa i podażowa są wprawdzie determinowane zarówno przez czynniki o charakterze makroekonomicznym, jak i lokalnym, nie dotyczy to jednak średnich cen mieszkań. W toku badania ustalono również, iż wzrost liczby pozwoleń na budowę, w ramach sformułowanego modelu ekonometrycznego, powoduje spadek średniej ceny nowych mieszkań. Pozwala to na przyjęcie ostatniej hipotezy. Dalsze badania zagadnień przedstawionych w artykule powinny zmierzać w kierunku wypracowania propozycji zmian, zarówno jeśli chodzi o zakres instrumentów miejskiej polityki mieszkaniowej, jak i sposobów ich finansowania.

## Bibliografia

- Bazy cen nieruchomości mieszkaniowych Narodowego Banku Polskiego*, Narodowy Bank Polski, <https://nbp.pl/> (2.05.2023).
- Belej M., *Catastrophe theory in explaining price dynamics on the real estate market*, „Real Estate Management and Valuation”, 2013, vol. 21, no. 3, DOI: <https://doi.org/10.2478/remav-2013-0026>.
- Bryx M., *Rynek nieruchomości: system i funkcjonowanie*, Warszawa 2006.
- Bryx M., Rudzka I., *Alternatywny model kredytowania hipotecznego na cele mieszkaniowe*, Warszawa 2020.
- Enders W., *Applied Econometric Time Series*, 2004.
- Głuszak M., *Cechy gospodarstw domowych a sposoby zaspokajania potrzeb mieszkaniowych w Polsce*, „Zeszyty Naukowe / Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie”, 2010, nr 822.
- Hilber C., *Why Are Homeownership Rates So Different Across Europe?*, In 14th Annual European Real Estate Society Conference. ERES: Conference. London, UK, <https://www.eres.org/>, 2007 (29.10.2023).
- Kamiński M., *Luka mieszkaniowa – aspekt decyzyjny i problem pomiaru na przykładzie Wrocławia*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2019, nr 1, DOI: 10.15611/pn.2019.544.06.
- Kokot S., *Realne ceny mieszkań na rynku wtórnym w wybranych miastach w Polsce*, „Wiadomości Statystyczne. The Polish Statistician”, 2022, vol. 67, iss. 3, DOI: 10.5604/01.3001.0015.8066.
- Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz.U. 1997, nr 78, poz. 483, ze zm.).
- Kośko M., Osińska M., Stempińska J., *Ekonometria współczesna*, Toruń 2007.
- Kucharska-Stasiak E., *Nieruchomość w gospodarce rynkowej*, Warszawa 2006.
- Liczba gospodarstw domowych oczekujących na najem lokali i tymczasowych pomieszczeń*, Bank Danych Lokalnych, <bdl.stat.gov.pl> (3.11.2023).

- Liczba i kwota wypłaconych dodatków mieszkaniowych*, Bank Danych Lokalnych, bdl.stat.gov.pl (3.11.2023).
- Liczba ludności Polski i miast wojewódzkich*, Bank Danych Lokalnych, bdl.stat.gov.pl (3.11.2023).
- Liczba mieszkań oddanych do użytkowania według formy budownictwa*, Bank Danych Lokalnych, bdl.stat.gov.pl (11.09.2023).
- Liczba, wartość oraz średnia wartość nowo udzielonych kredytów mieszkaniowych w latach 2002–2022*, Centrum AMRON, <https://www.amron.pl/> (8.05.2023).
- Lis P., *Koncepcje polityki mieszkaniowej*, „Working Papers, Department of Economic Policy and Development Planning, The Poznan University of Economics”, 2005, nr 31.
- Lis P., *Polityka mieszkaniowa dla Polski. Dlaczego potrzeba więcej mieszkań na wynajem i czy powinno je budować państwo?*, Warszawa 2019.
- Lis P., *Polityka państwa w zakresie finansowania inwestycji mieszkaniowych*, Warszawa 2008.
- Lis P., *Wspólnie czy indywidualnie? Na własność czy wynajem? Wszystkim czy wybranym? Dylematy współczesnej polskiej polityki mieszkaniowej*, „Studia BAS”, 2021, nr 2, DOI: <https://doi.org/10.31268/StudiaBAS.2021.16>.
- Maslow A.H., *A Theory of Human Motivation*, „Psychological Review”, 1943, nr 50.
- Muzioł-Węclawowicz A., *Mieszkalnictwo społeczne w Polsce – wyzwania i ograniczenia*, „Studia BAS”, 2021, nr 2.
- Navy S.L., *Theory of Human Motivation – Abraham Maslow* [w:] *Science Education in Theory and Practice*, red. B. Akpan, T.J. Kennedy, 2020, <https://ebin.pub/> (29.10.2023).
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 14 października 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o dodatkach mieszkaniowych (Dz.U. 2021, poz. 2021).
- Powszechna Deklaracja Praw Człowieka*, Paryż 1948.
- Prognoza gospodarstw domowych na lata 2016–2050*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2016, <https://stat.gov.pl/> (30.10.2023).
- Prognoza ludności na lata 2023–2060*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2023, <https://stat.gov.pl/> (30.10.2023).
- Rynek nieruchomości w Polsce*, red. L. Kałkowski, Warszawa 2001.
- Share of people living in households owning or renting their home*, Eurostat, <https://ec.europa.eu/>, 2022 (30.10.2023).
- Sims C.A., *Macroeconomics and Reality*, „Econometrica”, 1980, nr 48.
- Stan zasobu mieszkaniowego w wybranych formach własności*, Bank Danych Lokalnych, bdl.stat.gov.pl (3.11.2023).
- Strączkowski Ł., Koszel M., *Rynek mieszkaniowy i polityka mieszkaniowa w dużym polskim mieście – studium przypadku Poznania*. „Studia BAS”, 2021, nr 2, DOI: <https://doi.org/10.31268/StudiaBAS.2021.21>
- Trojanecki R., *Determinanty wahań cen na rynku mieszkaniowym*, „Studia i Materiały Towarzystwa Naukowego Nieruchomości”, 2008, t. 16, nr 4.
- Twardoch A., *Polityka mieszkaniowa w kontekście kształtowania ład przestrzennego w Polsce. Poziom centralny, regionalny i lokalny*. „Studia BAS”, 2021, nr 2, DOI: <https://doi.org/10.31268/StudiaBAS.2021.17>.
- Ustawa z dnia 21 czerwca 2001 r. o ochronie praw lokatorów, mieszkaniowym zasobie gminy i o zmianie Kodeksu cywilnego, art. 4 (Dz.U. 2001, nr 71, poz. 733).

- Wskaźniki zasobu mieszkaniowego*, Bank Danych Lokalnych, bdl.stat.gov.pl (3.11.2023).
- Zapotoczna M., *Ceny mieszkań i zmiany demograficzne – czy istnieje związek? Doświadczenia polskiego rynku nieruchomości mieszkaniowych na przykładzie miast wojewódzkich*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2016, nr 433, DOI: 10.15611/pn.2016.433.20.
- Żelazowski K., *Model ekonomiczny jako narzędzie analizy funkcjonowania rynku nieruchomości* [w:] *Inwestycje i nieruchomości. Wyzwania XXI wieku*, red. A. Nalepka, Kraków 2011.
- Żelazowski K., *Regionalne zróżnicowanie cen i ich determinant na rynku mieszkaniowym w Polsce*, „Studia i Materiały Towarzystwa Naukowego Nieruchomości”, 2011, t. 19, nr 3.

### **The urban housing policy and the role of the residential market in meeting housing needs**

#### **Abstract**

The housing policy tasks faced by local authorities often exceed the range of tools at their disposal. This is especially true in large cities, where housing needs are accumulated. The first objective of this paper is to determine how provincial cities impact the degree of housing need satisfaction of their inhabitants. The second objective is to propose an econometric model to explain the functioning of the residential market in a provincial city. The study uses a descriptive method, statistical data analysis and a quantitative method in the form of a vector autoregression model. The study indicated that provincial city authorities can establish real housing policy mainly by interfering in the local residential market with the use of spatial planning policy. The effects of the latter are embodied by number of building permits, which can generate the reduction of average housing prices in a provincial city, what was proven for Rzeszów.

**Keywords:** urban housing policy, residential market, housing needs, provincial cities, vector autoregression model