



*Instytut Analiz
Monitor Rynku Nieruchomości
mrn.pl*

POPYT MIESZKANIOWY WE WROCŁAWIU

***Preferencje nabywców mieszkań
wiosna 2010***

**KATARZYNA PUTERKO
MICHAŁ GŁUSZAK**

Wrocław, marzec 2010

*Instytut Analiz
Monitor Rynku Nieruchomości mrn.pl
www.mrn.pl*

*31-261 Kraków, ul. Wybickiego 7C
tel. +48 12 378 31 30, fax +48 12 378 31 29
KRS 0000263193, REGON 120328302,
NIP 677-227-92-06
e-mail: zarzad@mrn.pl*

Instytut Analiz Monitor Rynku Nieruchomości mrn.pl jest ośrodkiem badań nad rynkiem nieruchomości w Krakowie oraz w innych obszarach metropolitalnych kraju. Rzeczoznawcy majątkowi i analitycy rynku nieruchomości Instytutu na bieżąco monitorują poszczególne segmenty rynku nieruchomości gromadząc i przetwarzając informacje o transakcjach, ofertach, inwestycjach, czynszach najmu i dzierżawy. Instytut przeprowadza także badania marketingowe, w oparciu o które analizowane są dynamiczne procesy rynkowe po stronie popytowej i podażowej rynku nieruchomości.

Uwagi o badaniach

Poniżej zaprezentowano wyniki badań ankietowych, które Instytut zrealizował we współpracy z firmą Nowy Adres S.A. z siedzibą w Warszawie w dniach 20 - 21 marca 2010 r. wśród klientów Dolnośląskich Targów Mieszkań w Hali Orbita we Wrocławiu. Przedmiotem obecnych badań byli potencjalni nabywcy mieszkań na rynku pierwotnym (deweloperskim), a zatem strona popytowa rynku. Sposób doboru próby był celowy oraz przypadkowy (nielosowy). Badaniem objęto osoby deklarujące chęć zakupu mieszkania na rynku pierwotnym w najbliższej przyszłości. Specyfika badań oraz zastosowanie nielosowego (mówiąc ściśle - przypadkowego) doboru próby, ogranicza w pewnym stopniu możliwość wnioskowania statystycznego i bezpośredniego przenoszenia wyników na całą interesującą nas populację nabywców mieszkań we Wrocławiu. Z drugiej jednak strony wielkość próby w kontekście rozmiarów rynku deweloperskiego we Wrocławiu (mierzonego liczbą zrealizowanych transakcji) w zupełności umożliwia realizację postawionych celów badawczych.

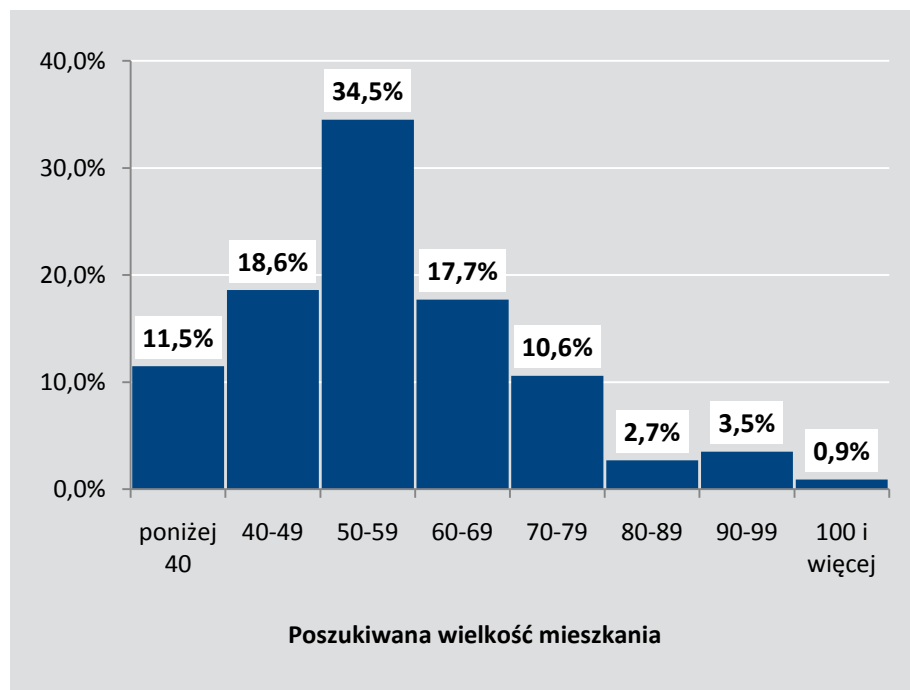


Głównym celem badań było określenie aktualnych preferencji nabywców mieszkań we Wrocławiu i analiza struktury popytu na rynku deweloperskim we Wrocławiu w pierwszej połowie 2010 r.

Kwestionariusz ankiety składał się z 15 pytań o preferencje rynkowe ankietowanych oraz z 6 pytań dotyczących ich sytuacji ekonomiczno-społecznej. W badaniach wzięło udział 113 ankietowanych o rynku mieszkaniowym.

Analiza zebranych ankiet pozwoliła pozyskać unikalne i ważne dla uczestników rynku, a zwłaszcza inwestorów informacje o strukturze popytu oraz preferencjach, jakimi kierują się obecnie nabywcy nowo budowanych mieszkań we Wrocławiu. Specyfika badań marketingowych pozwala na bezpośrednie obserwacje strony popytowej, czyli zebranie informacji, które są niedostępne w innych źródłach danych, takich jak transakcje, oferty, czynsze czy inwestycje. Pełna informacja o zachowaniach rynkowych nabywców mieszkań jest bezcenna dla deweloperów przy sporządzaniu analiz opłacalności inwestycji czy biznes-planów, ale również dla instytucji finansujących rynek deweloperski, które na bieżąco powinny kontrolować ryzyko zaangażowanego kapitału. Informacje o preferencjach nabywców mieszkań oraz o strukturze zapotrzebowania na nowe mieszkania są istotne dla samorządów, które realizują politykę mieszkaniową oraz zadania z zakresu planowania przestrzennego na swoim terenie. Wreszcie inni uczestnicy rynku nieruchomości poszukują i wykorzystują informacje opisowe dotyczące struktury popytu na rynku mieszkaniowym, a są to m.in. rzeczoznawcy majątkowi, zarządcy nieruchomości, pośrednicy w obrocie rynku nieruchomości, urbaniści i architekci oraz oczywiście doradcy i analitycy rynku nieruchomości.

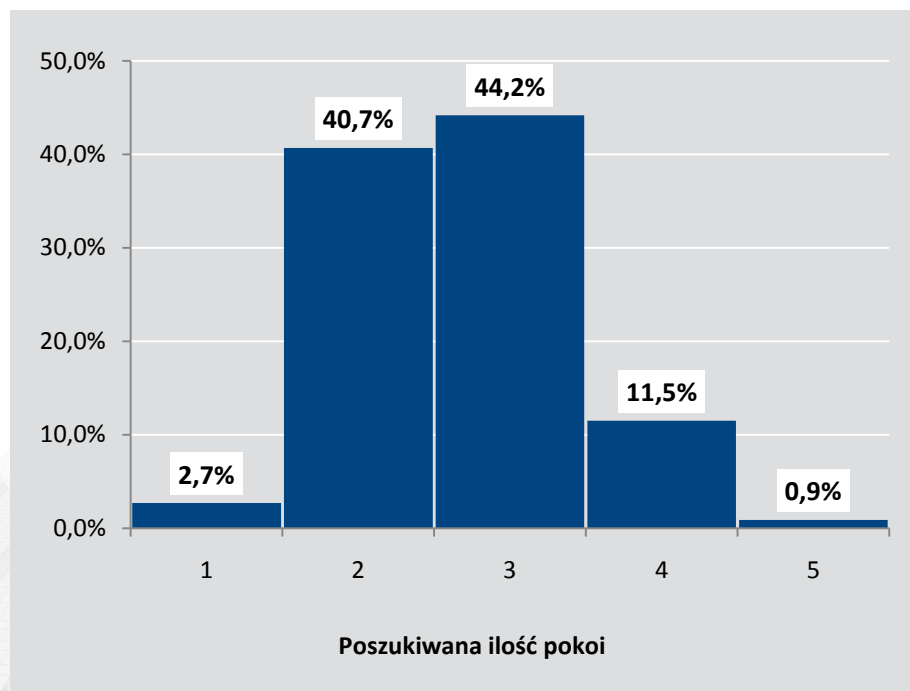
Preferencje nabywców mieszkań



Co drugie gospodarstwo domowe poszukuje mieszkania o powierzchni między 40 a 60 m². Nieco ponad 11 % poszukuje mieszkań o powierzchni poniżej 40 m². Sumując, widać wyraźnie, że popyt dotyczy w największej mierze mieszkań małych i średnich, których powierzchnia nie przekracza 60 m² – poszukuje ich ponad 60% gospodarstw domowych. Niewielkie aspiracje mają związek z dynamiką zarobków oraz tzw. zdolnością kredytową (która ogranicza apetyt na duże mieszkania – zwłaszcza młodych gospodarstw domowych, będących najważniejszą grupą klientów), a także substytucyjności dużych mieszkań i domów jednorodzinnych (zamiast dużego mieszkania część nabywców wybiera domy).

dzinnych (zamiast dużego mieszkania część nabywców wybiera domy).

Wnioski: Aspiracje gospodarstw domowych względem wielkości mieszkania są raczej skromne, co nie do końca pokrywa się z obecną podażą mieszkań deweloperskich. W przypadku realizowanych inwestycji można uwzględnić dodatkowe podziały większych mieszkań, co ułatwiłoby późniejszą komercjalizację.

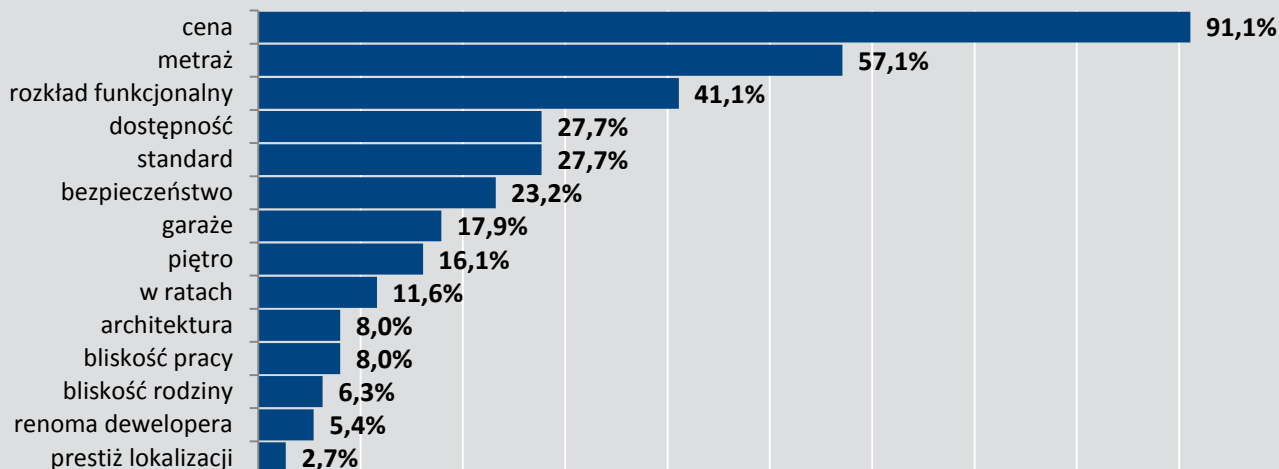


Niezależnie od powierzchni, gospodarstwa podejmują swoje decyzje w oparciu o ilość pokoi w mieszkaniu, co jest dla wielu kategorią filtrującą poszukiwań na rynku mieszkaniowym. Najczęściej gospodarstwa poszukiwały mieszkań 3 pokojowych (ok. 44%), albo 2 pokojowych (40%) – łącznie zainteresowanie nimi wykazywało 4 na 5 gospodarstw domowych.

Wnioski: Wydaje się, że gospodarstwa zainteresowane są mieszkaniami, w których metraż jest maksymalnie wykorzystany – tzn. takimi, w których architektowi udało się na danej powierzchni zmieścić więcej pomieszczeń – można domniemywać, że z dwóch mieszkań

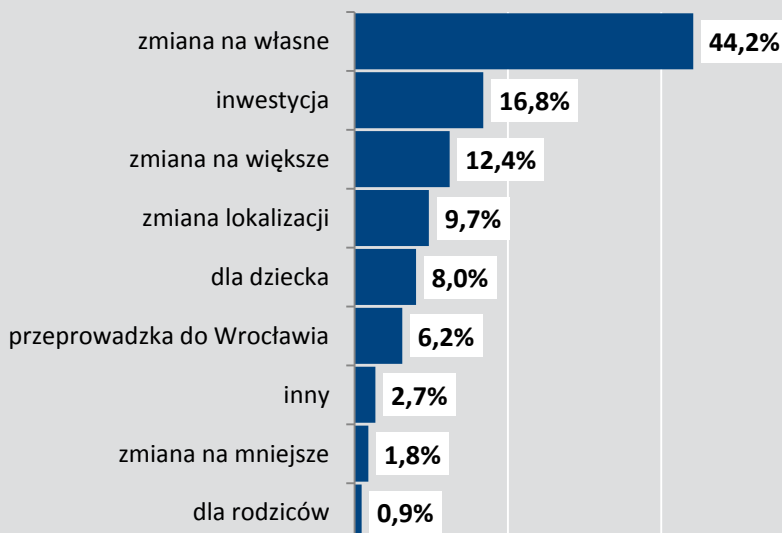
o podobnej powierzchni, różniących się liczbą pokoi wybranie zostanie mieszkanie o większej ich liczbie. Wydaje się to dość racjonalne – zwykle łatwiej połączyć dwa pomieszczenia niż podzielić jedno. Warto uwzględnić ten fakt przy projektowaniu inwestycji.

Najważniejsze kryteria przy zakupie mieszkania



Dokonując wyboru spośród dostępnych na rynku mieszkań gospodarstwa domowe kierują się szeregiem kryteriów. W świetle wyników badań we Wrocławiu decydującym kryterium jest cena (wskazało ją 9 na 10 badanych) – która jest punktem odniesienia dla jakości mieszkania, a także porównywana jest z ograniczeniami budżetowymi. Spośród innych cech na plan pierwszy wybijają się cechy o zabarwieniu pragmatycznym – metraż (57% wskazań) oraz rozkład funkcjonalny (41%). Bardzo ważnymi cechami są także dostępność komunikacyjna (prawie 28%), standard (prawie 28%) oraz bezpieczeństwo (23%). Co ciekawe respondenci bardzo rzadko wskazywali jako najważniejsze kryterium prestiż lokalizacji, co dowodzi że rynek apartamentów jest stosunkowo płytki, a dla typowego klienta odwiedzającego giełdy mieszkaniowe liczą się inne kryteria.

Cel zakupu mieszkania

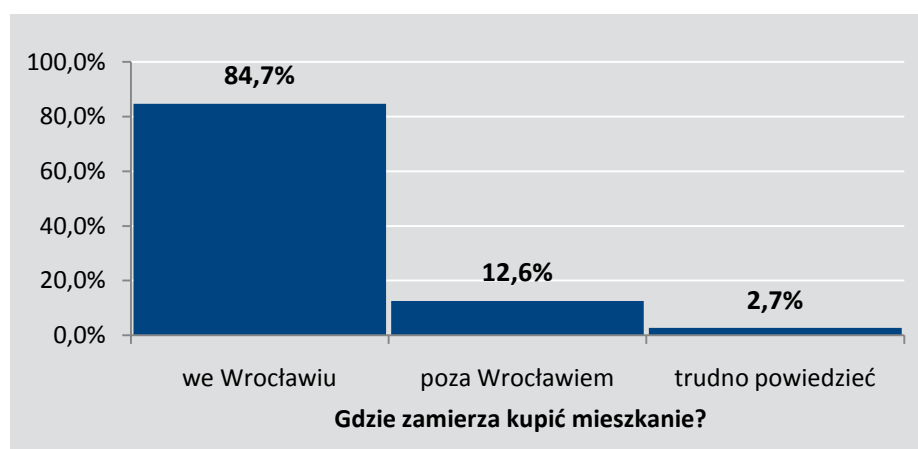


Warto zwrócić uwagę, że zdecydowanie najczęstszym motywem jest chęć posiadania własnego M, co jest motywem charakterystycznym dla młodych gospodarstw „na dorobku”. Z uwagi na fakt, iż takich nabywców jest najwięcej to oni będą w znacznej mierze wpływać na dynamikę rynku mieszkaniowego. Jest to też grupa cechująca się względnie niestabilną sytuacją na rynku pracy, często o ograniczonej zdolności kredytowej oraz uzależniona od tzw. przepływów międzygeneracyjnych (pomoc rodziców). Nie zmienia to jednak faktu, iż na rynku występują także inni nabywcy, często o zupełnie odmiennych preferencjach mieszkaniowych.

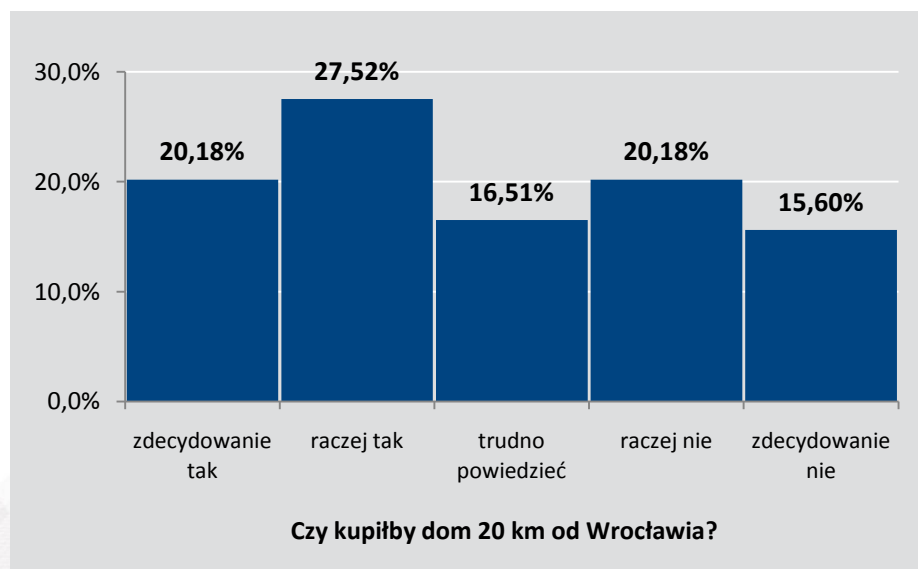
Częstymi motywami są także motyw inwestycyjny oraz chęć zmiany obecnego mieszkania (na większe i lepiej położone), które są bardziej typowe dla nieco bardziej dojrzałych gospodarstw domowych.

Struktura ta jest dość stabilna, ponieważ uczestnictwo w rynku wynika z uwarunkowań fundamentalnych z punktu widzenia gospodarstwa domowego – a więc jest zależne od fazy cyklu życia i będących jej pochodną potrzeb mieszkaniowych. Warto wskazać również na fakt, iż przyczyną zmiany mieszkania częściej jest chęć zmiany na większe (ponad 12%) niż zmiany lokalizacji (prawie 10%). Można wskazać trzy, po części konkurencyjne wyjaśnienia: (i) lokalizacja ma w przypadku decyzji nieco mniejsze znaczenie, niż się to potocznie wydaje; (ii) gospodarstwa domowe przyzwyczajają się do lokalizacji, w której mieszkały i nie są skłonne zmieniać ją na inne, chyba że zmiana ta jest znaczna (i na lepsze); (iii) pragmatyczny czynnik związany z powierzchnią przypadającą na 1 członka gospodarstwa domowego, jest dużo istotniejszy niż czynnik subiektywny wynikający z preferencji względem lokalizacji (które są trudniejsze do zdefiniowania).

Preferencje lokalizacyjne



Zdecydowana większość (prawie 85%) nabywców planowała zakup mieszkania we Wrocławiu. Jedynie 15% gospodarstw domowych deklarowało chęć inwestycji w mieszkanie pod Wrocławiem, lub nie było pewnych lokalizacji przyszłego mieszkania. Wydaje się, że nabywcy zainteresowani mieszkaniami są jednocześnie zorientowani na szybki dojazd do centrum (co potwierdzają również inne badania).



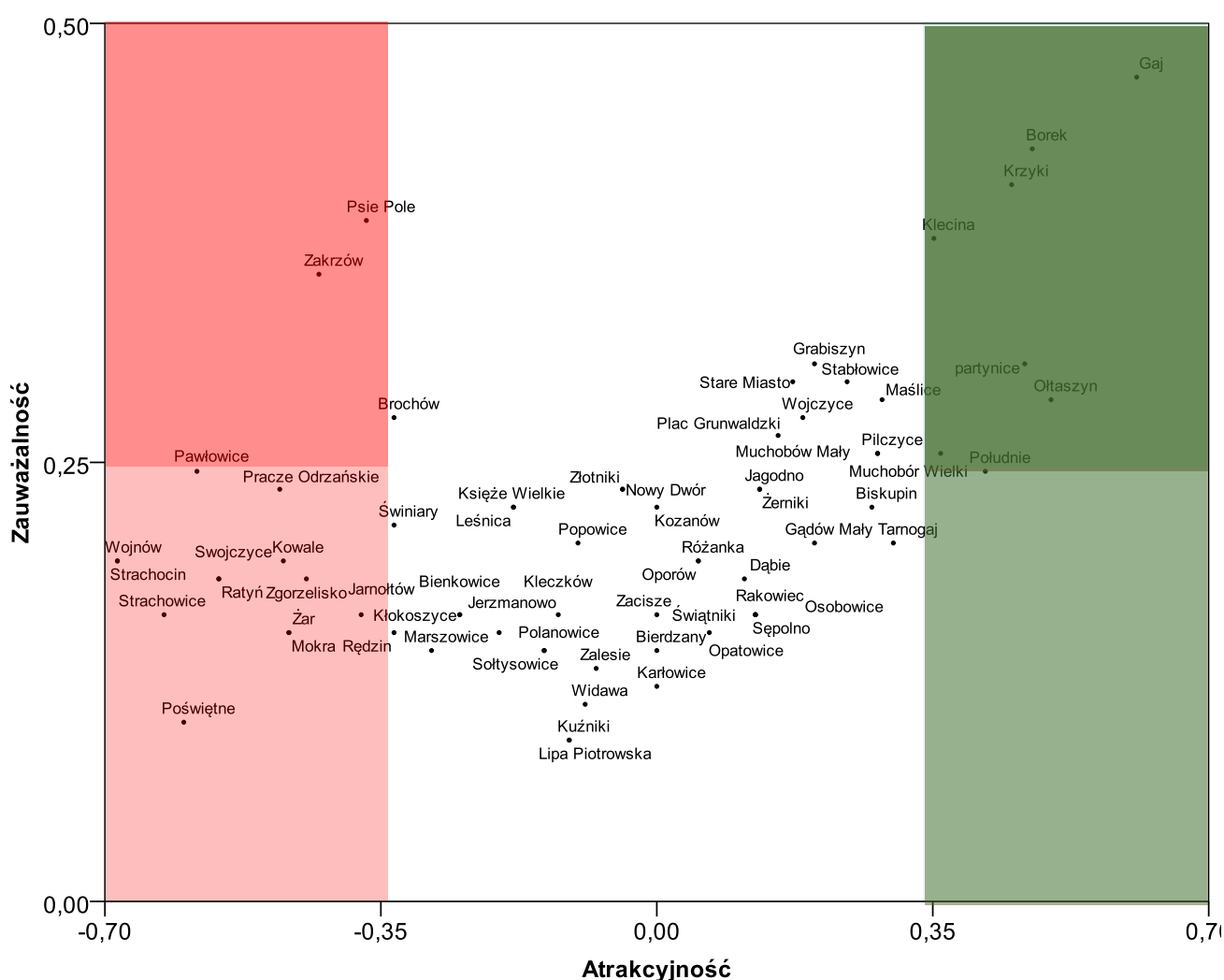
Co ciekawe gospodarstwa domowe bardzo różniły się co do skłonności do ewentualnej rezygnacji z zakupu mieszkania na rzecz domu jednorodzinnego o zbliżonej cenie (koszcie realizacji). Obok licznej grupy niezdecydowanych najwięcej gospodarstw wskazywało, że byłoby skłonne (zdecydowanie skłonne – ok. 15%, raczej skłonne – ok. 27%) zmienić swoją decyzję. Była jednak grupa gospodarstw domowych, która nie zamieniłaby mieszkania na dom jednorodzinny bez względu na względną opłacalność alternatyw.

Na podstawie przeprowadzonej analizy wyróżnić można pięć grup ze względu na preferencje lokalizacyjne gospodarstw domowych.

- 1) **Najbardziej atrakcyjne:** największy popyt potencjalny dotyczył takich lokalizacji jak Gaj, Borek, Krzyki, Ołtaszyn, Partynice, Południe, Muchobór Wielki.
- 2) **Drugiego wyboru:** wybierało je trochę mniej gospodarstw domowych niż te najbardziej atrakcyjne, ale cieszyły się znaczną popularnością – Maślice, Pilczyce, Biskupin, Tarnogaj, Stare Miasto, Muchobór Mały, Gądów Mały

- 3) **Budzące emocje:** posiadające stosunkowo dużo zwolenników i przeciwników Złotniki, Nowy Dwór, Popowice, Księża Wielkie, Kozanów
- 4) **Nielubiane:** cechujące się zdecydowanie negatywnymi konotacjami mieszkaniowymi – m.in. Wojnów, Starachocin, Starachowice, Poświętne, Pawłowice, Ratyń, Zgorzelisko, Swojczyce
- 5) **Obojętne:** Obszary nie rozważane w kontekście mieszkaniowym, gdzie potencjalny popyt jest stosunkowo ograniczony mimo braku wyraźnych negatywnych przesłanek – m.in. Lipa Piotrowska, Kuźniki, Widawa, Sołtysowice, Opatowice, ale też np. atrakcyjne i drogie Zalesie i Zacisze, co może wynikać z bardzo ograniczonej oferty deweloperskiej na tym obszarze (mało inwestycji i ograniczone tylko do drogich apartamentów)

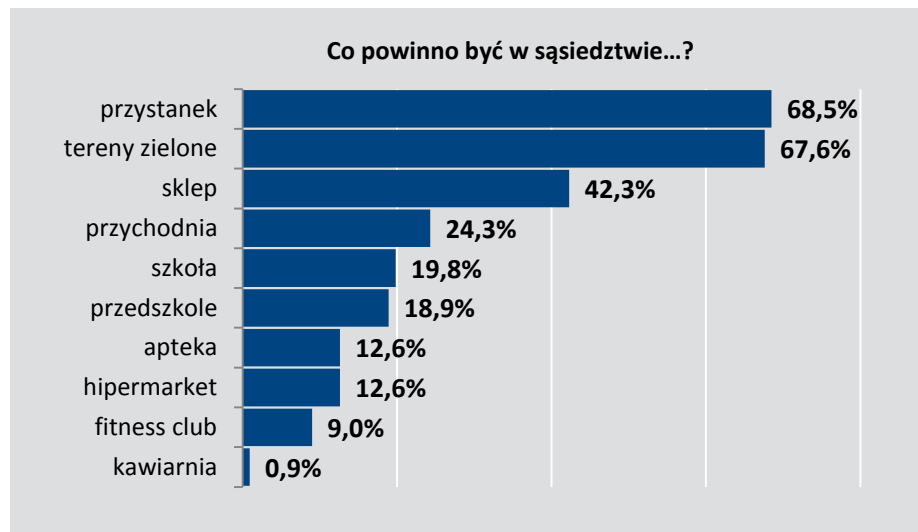
Powyższe badania potwierdzają również fakt, że we Wrocławiu co do zasady najatrakcyjniejsze i najdroższe (poza centrum) jest południe miasta; najmniej atrakcyjne i poszukiwane (i tym samym najtańsze) są lokalizacje peryferyjne na wschodzie i północy, ewentualnie obrzeża zachodnie np. Ratyń, Mokra, Żar. Osiedla zachodnie, takie jak Złotniki, Stabłowice, Żerniki stają się coraz bardziej atrakcyjne i zauważalne.



Zauważalność: odsetek wskazań (pozytywnych, lub negatywnych)

Atrakcyjność: (pozytywne-negatywne)/(pozytywne+negatywne)

(Nie)pożądane cechy mieszkań



Najbliższe sąsiedztwo definiowane jest przez pryzmat usług publicznych oraz terenów rekreacyjnych. Bez wątplenia trzema **najbardziej pożądanymi** przez potencjalnych nabywców obiektami w sąsiedztwie kupowanej nieruchomości są: **przystanek komunikacji miejskiej** (ponad 68% wskazań), **tereny zielone, czyli lasy, parki, łąki, czy nawet klomby nasadzeń** (ponad 67%) oraz **sklep spożywczy (42%)**. Wszystkie trzy z wyżej wymienionych podwyższają komfort codziennego życia gospodarstw

domowych - ułatwiają dojazd do pracy/szkoły, zapewniają miejsce do spacerów oraz kojarzą się ze spokojem oraz przyrodą oraz zwiększają wygodę codziennych zakupów (tych drobnych, dla których nie warto jechać do centrum handlowego, czy hipermarketu). Wskazane cechy miały charakter uniwersalny – były istotne dla gospodarstw domowych w każdej fazie cyklu życia. Dla gospodarstw domowych posiadających dzieci w odpowiednim wieku, bardzo ważne znaczenie miały ponadto obecność przedszkola, szkoły podstawowej, przychodni oraz apteki – czyli obiektów, bez których ciężko wyobrazić sobie bieżące funkcjonowanie rodziny z dzieckiem.

Wnioski: O ile część ważnych cech sąsiedztwa cechuje się wysoką dynamiką (częste zmiany) niektóre wskaźniki są dobrem rzadkim, cechującym się sporą inercją oraz nieodłącznie związanym z daną lokalizacją – np. tereny zielone, komunikacja miejska, przychodnie oraz szkoły. Warto zwrócić uwagę, że te obiekty infrastruktury społecznej oraz przyrodniczej są najczęstszym problemem dużych osiedli deweloperskich realizowanych w ostatnim czasie. Wydaje się, że w dużo lepszej sytuacji są inwestycje zlokalizowane na istniejących osiedlach z rozbudowaną infrastrukturą.

Wybierając inwestycje deweloperskie gospodarstwa domowe **często wybierają wykorzystując heurystykę tzw. eliminacji obiektów o cechach niepożądanych.**



eliminacji obiektów o cechach niepożądanych. Zdecydowanie najbardziej negatywną cechą inwestycji jest ekspozycja na ruchliwą ulicę – budynki o takim usytuowaniu cieszą się mniejszym zainteresowaniem (przy innych niezmiennych), w przypadku zaś budynków o złożonej bryle będą najgorzej sprzedawać się będą mieszkania narażone na hałas uliczny. Duża część gospodarstw domowych nie dopuszczała również mieszkania w nowym budynku zlokalizowanym na osiedlu zrealizowanym z wielkiej

płyty, lub oficynie (np. plomba). Stosunkowo dużo przeciwników mają również lotfy, które w warunkach polskich wydają się mieć dość wąską klientelę – co podnosi ryzyko realizacji tego typu inwestycji (są też potencjalnie bardziej wrażliwe na zmiany koniunktury).



Wielorodzinne budynki mieszkaniowe często łączą funkcję z użytkową (lokale usytuowane na parterze). Część funkcji użytkowych cechuje się wysoką uciążliwością – niepożądanymi sąsiadami mieszkańców według gospodarstw domowych są takie funkcje jak pub (74% wskazań), hostel (51% wskazań) oraz pizzeria (26%). Część gospodarstw domowych nie zaakceptowałaby także takich funkcji jak przedszkole, bank. Wyrozumiałość wobec innych funkcji (sklep, drobne usługi, kiosk, garaże na parterze) jest zdecydowanie wyższa – wskazywał je niewielki odsetek respondentów.

Wnioski: W przypadku nowych inwestycji inwestorzy powinni unikać tych cech, o zdecydowanie negatywnych konotacjach. Jeśli nie da się tego uniknąć (specyfika samej inwestycji, albo jej zaawansowane stadium) należy próbować zneutralizować negatywne cechy poprzez odpowiednią politykę marketingową, albo strategię cenową.

Zdecydowanie najbardziej pożądanym bonusem, wliczonym w cenę mieszkania jest w świetle badań garaż w budynku (na który wskazywało prawie co drugie gospodarstwo domowe).

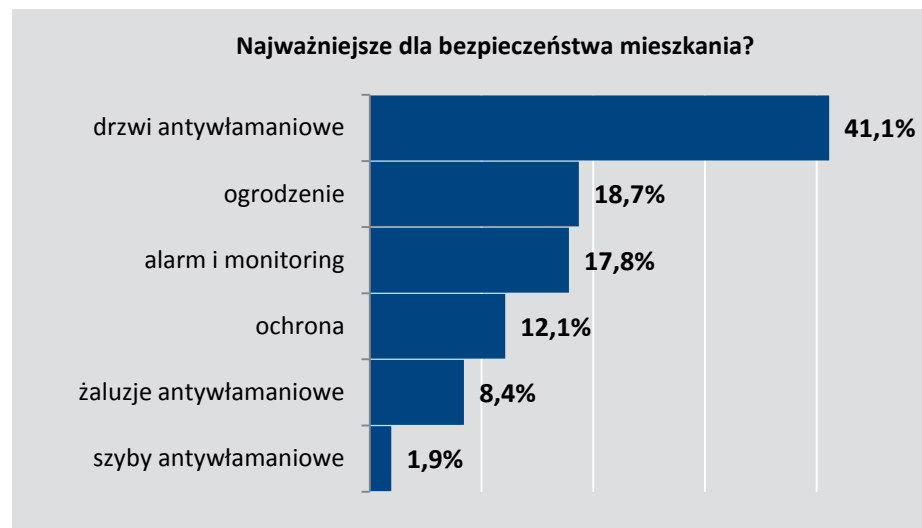


taras (ponad 20% wskazań). Pierwszą piątkę bonusów zamykały – wykończona łazienka (12%), sprzęt AGD (6%) oraz drugie miejsce postojowe (4%). Pozostałe warianty cieszyły się marginalnym zainteresowaniem. Wydaje się,

co drugie gospodarstwo domowe). Wiąże się to zapewne z wysokim kosztem garażu (czyli nabywcy wybierają jako bonus najbardziej wartościową możliwość), z drugiej strony wynika zapewne z niedostatku miejsc parkingowych w przypadku wielu realizowanych inwestycji deweloperskich. Wiele gospodarstw domowych posiada więcej niż 1 samochód, a uwzględniając do tego gości odwiedzających lokatorów swoimi samochodami, problemy parkingowe są zmurą większości nowych inwestycji. Drugą w kolejności możliwością wskazywaną przez nabywców był

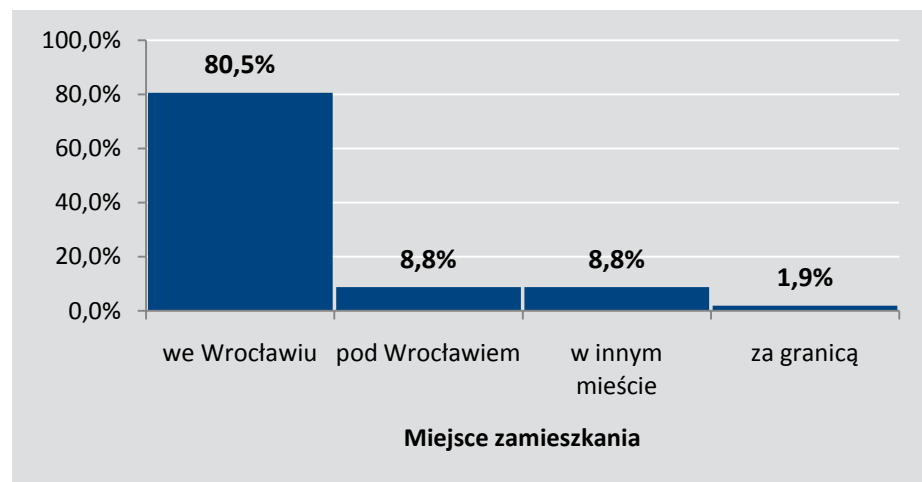
że hierarchia ma zdecydowanie racjonalne przesłanki –preferowane są te możliwości, których koszt jest wysoki (a nabywcy potrafią liczyć).

Wnioski: Ponieważ polityka pozacenowa jest istotnym narzędziem marketingu mix deweloperów, warto zwrócić uwagę na hierarchię atrakcyjności bonusów – w tym na bardzo niską pozycję takich dodatków jak klimatyzacja, oraz usługi projektanta wnętrz, które nie cieszą się w praktyce żadnym zainteresowaniem. Można sądzić, że ich skuteczność oddziaływania jako narzędzia mobilizacji nabywców jest znikoma.

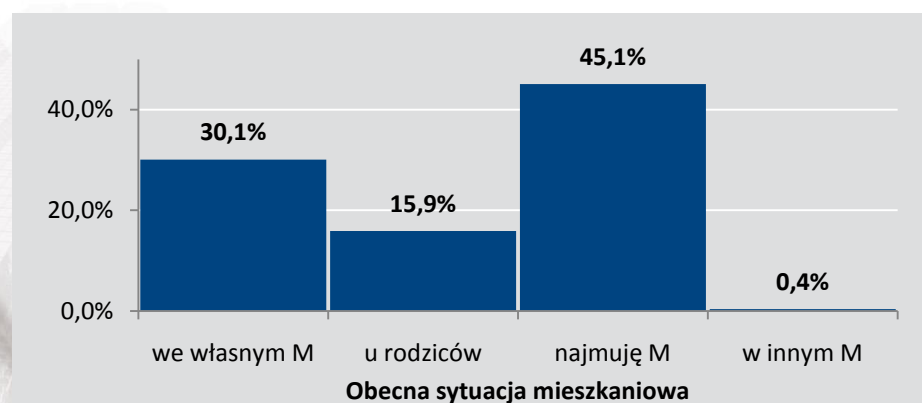


Jednym z kryteriów branych pod uwagę przez nabywców mieszkań jest bezpieczeństwo. Z punktu widzenia bezpieczeństwa najistotniejszymi cechami są trzy cechy: drzwi **antywłamaniowe (41%)**, w dalszej kolejności **ogrodzenie**, realizowane w tzw. osiedlach zamkniętych (**prawie 19%**) oraz **alarm i monitoring zewnętrzny (prawie 18%)**. Co ciekawe zdecydowanie mniejsze znaczenie ma fizyczna ochrona – choć jest istotna dla 12% respondentów.

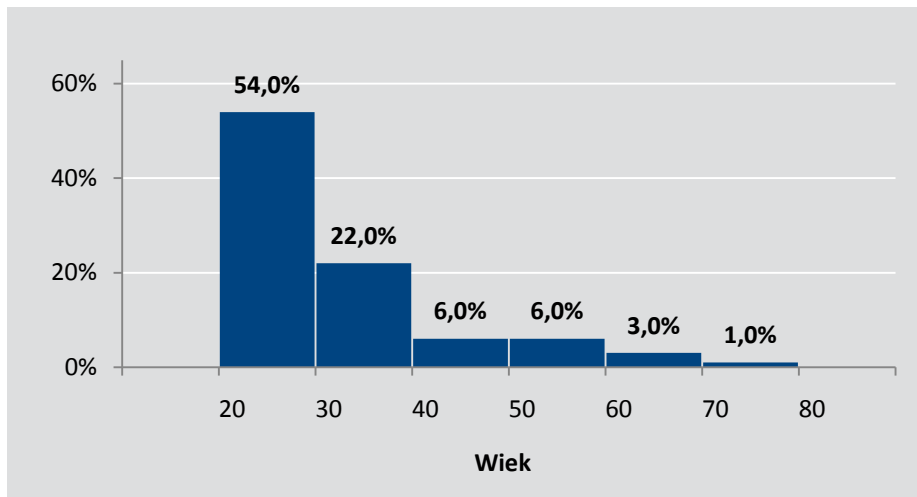
Profil nabywców



Większość potencjalnych nabywców odwiedzających giełdę domów i mieszkań zamieszkiwało we Wrocławiu (4 z 5 respondentów). Status mieszkaniowy potencjalnych nabywców był bardzo zróżnicowany. Najwięcej najmowało mieszkanie (ok. 45%), ale stosunkowo liczna grupa nabywców posiadała już lokal na własność (30%). Część gospodarstw mieszkało (zapewne ze względów ekonomicznych) z własnymi rodzicami (ok. 16%).

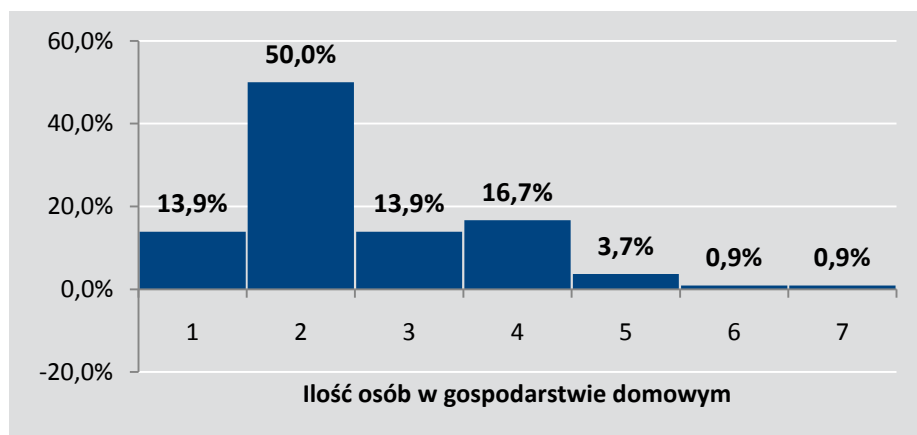


Decyzja o inwestycji w mieszkanie w budynku wielorodzinnym albo w dom jednorodzinny jest silnie determinowana przez cykl życia gospodarstw domowych. Mieszkania były wybierane przez gospodarstwa domowe we wczesnej fazie cyklu życia (prawie 55% kupujących mieszkanie to gospodarstwa, w których głowa rodziny ma nie więcej niż 30 lat).



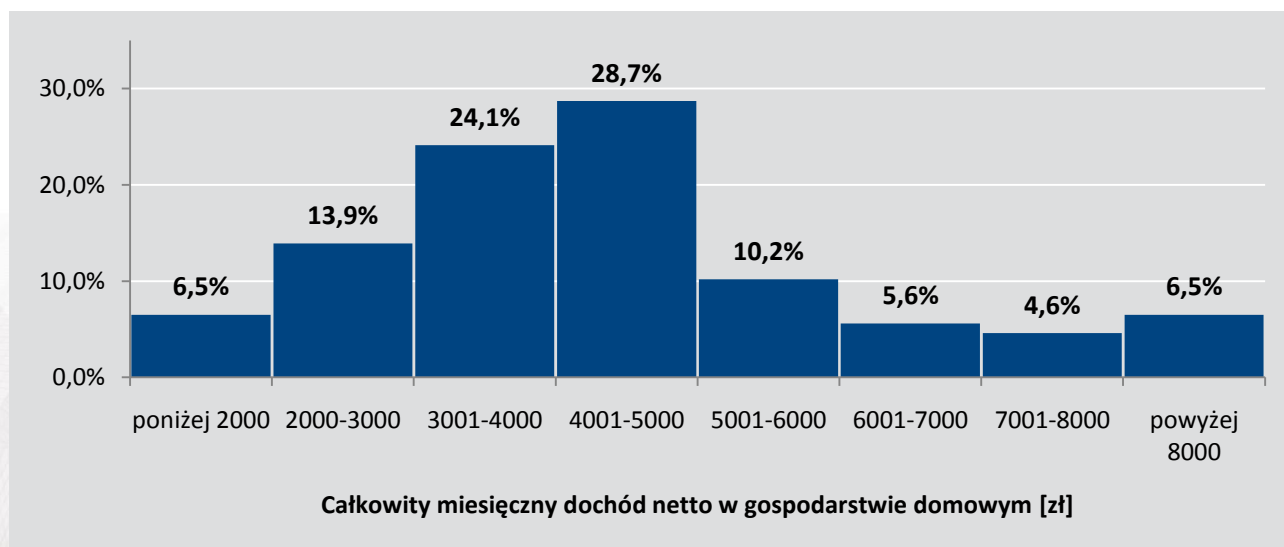
Dominację gospodarstw domowych we wczesnej fazie cyklu życia jako głównej siły sprawczej rynku nieruchomości potwierdza analiza struktury demograficznej gospodarstw. Co drugie gospodarstwo składało się z dwóch osób, a stosunkowo liczny odsetek stanowiły gospodarstwa jednoosobowe. Te dwie obserwacje pozostają w zgodzie ze wcześniejszymi ustaleniami dotyczącym preferencji dotyczących wielkości poszukiwanych mieszkań. Należy jednak zwrócić uwagę,

że gospodarstwa często kupują mieszkania „na wyrost” tzn. traktują je jako miejsce, w którym spędzą najbliższe kilka-kilkanaście lat i zakładają wysokie prawdopodobieństwo powiększenie rodziny.

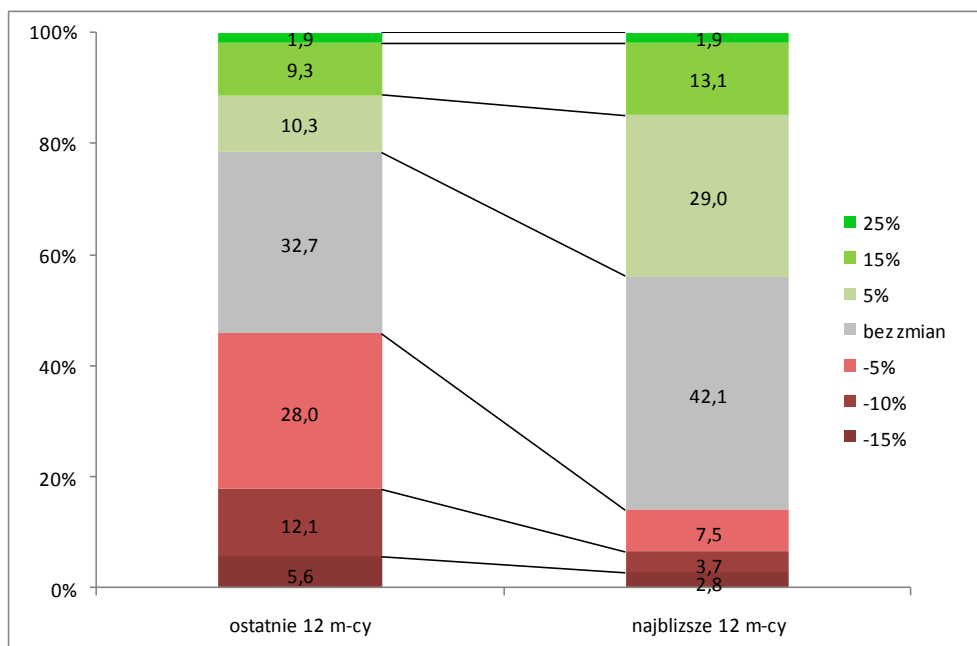


Analiza wysokości dochodów gospodarstw domowych ujawnia poważne ograniczenia budżetowe. Całkowity miesięczny dochód netto co drugiego gospodarstwa domowego mieścił się w przedziale między 3000 a 5000 zł. Jedynie co czwarte gospodarstwo domowe legitymowało się dochodem miesięcznym większym niż 5000 zł. W połączeniu z wcześniejszą wiedzą o wieku gospodarstw domowych

(dominacja młodych) oraz ich sytuacji majątkowej (niewielki odsetek gospodarstw posiadających własne M) można wnioskować, że popyt mieszkaniowy jest wysoce zależny od dostępności kredytów mieszkaniowych dla wchodzących w dorosłe życie nowoutworzonych gospodarstw domowych.



Percepcje/prognozy zmian cen mieszkań



W świetle wyników badań daje się zauważyć rosnący optymizm. Mimo iż zdania co do dynamiki były podzielone, generalnie wśród nabywców dominowało przeświadczenie o wzroście cen mieszkań w ciągu najbliższych 12 miesięcy. Prawie 45% było zdania, że ceny wzrosną, podczas gdy zdanie przeciwne wyrażało jedynie 14% potencjalnych nabywców. Jeśli pominąć niezdecydowanych i przekonanych o stagnacji na rynku, **dominująca była prognoza o 5% wzroście**

cen mieszkań w ciągu 12 miesięcy po przeprowadzeniu badania. Zapytani o dynamikę cen mieszkań w ostatnich 12 miesiącach respondenci byli również podzieleni, choć przeważały opinie o spadku cen – wyrażało je około 45% potencjalnych nabywców, podczas gdy nieco ponad 20% była zdania przeciwnego.

Wnioski: na rynku mieszkaniowym brak wiarygodnych danych oraz indeksów, które w obiektywny sposób obrazowałyby dynamikę cen mieszkań. Wzmaga to niepewność, utrudnia podejmowanie racjonalnych decyzji oraz znacząco ogranicza możliwość dokonywania trafnych prognoz zmian cen. Wydaje się, że istnieją poważne symptomy ożywienia na rynku mieszkaniowym, czego dowodem jest barometr odczuć potencjalnych nabywców. Oczekiwania wzrostu cen, które wydają się dominować będą zapewne wpływać na podejmowane decyzje mieszkaniowe, co znajdzie odzwierciedlenie w liczbie transakcji oraz cenach.



Katarzyna Puterko

Rzeczoznawca majątkowy, analityk rynku nieruchomości, magister ekonomii.

Członek - założyciel Polskiej Izby Rzeczoznawstwa Majątkowego.

Od 2004 roku, w ramach prowadzonej działalności gospodarczej, świadczy usługi w zakresie wycen nieruchomości, analiz i szeroko rozumianego doradztwa na rynku nieruchomości.

Autorka kilkuset wycen i analiz dotyczących nieruchomości o charakterze mieszkalnym, komercyjnym i inwestycyjnym; zajmuje się kompleksowymi usługami w zakresie wycen wszelkich nieruchomości, analiz rynku oraz analiz opłacalności inwestycji w nieruchomości oraz doradztwem inwestycyjnym i prawnym w zakresie dotyczącym nieruchomości. Obszar działania obejmuje głównie teren Dolnego Śląska.

PROBITAS Kancelaria Rzeczoznawcy Majątkowego Katarzyna Puterko

ul. Kwiska 5-7, Wrocław

tel.: 71 79 05 168

tel. kom.: 501 351 271

fax: 71 75 03 129

e-mail: probitas@probitas.pl

www.probitas.pl



Michał Głuszak

Ekonomista, pracownik naukowy Katedry Ekonomiki Nieruchomości i Procesu Inwestycyjnego Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, specjalista teoretycznych aspektów funkcjonowania rynku nieruchomości (cykle koniunkturalne, koszty transakcyjne, segmentacja) i modelowania rynku nieruchomości, ekspert ekonometrii i badań statystycznych i ankietowych rynku nieruchomości.

gluszakm@uek.krakow.pl

