

Justyna Brzezicka, Anna Radzewicz*,
Oksana Kuryj-Wysocka*, Radostaw Wiśniewski**

BADANIE EFEKTU PEWNOŚCI I IZOLACJI NA RYNKU NIERUCHOMOŚCI W KONTEKŚCIE TEORII PERSPEKTYWY

WPROWADZENIE

Wraz z dynamicznym rozwojem współczesnej myśli ekonomicznej oraz rosnącym znaczeniem nurtów innych niż klasyczne (np. behawioralnych) w nauce, życiu i praktyce zapoczątkowano prace mające na celu rozszerzenie badań o kolejne kierunki, pomysły i nowy potencjał twórczy, zaczerpnięte z najnowszych osiągnięć współczesnej nauki.

Specyfika rynku nieruchomości (RN) skłania do zastanowienia się nad zasadnością klasycznych modeli opisu i badania systemu RN oraz decyzji podejmowanych przez uczestników tego rynku. Powszechnie akceptowalne teorie nurtu ekonomicznego mają na tym rynku ograniczone zastosowanie. Nie wynika to z faktu, iż rynek ten nie podlega prawom ekonomicznym; wynika raczej z tego, iż jest on specyficzny i nieprzystający do klasycznych założeń ekonomii. W takiej sytuacji otwarte pozostaje pytanie: czy odrzucić dotychczasowe teorie i stworzyć nowe, czy też, potwierdzając kolejne odstępstwa od przyjętych paradygmatów, rozwijać i tworzyć rozwiązania alternatywne i rozszerzające. Niniejsza praca oparta jest na drugim podejściu i przedstawia wyniki badań związanych ze wskazaniem „różnych” zachowań uczestników RN nieodpowiadających klasycznym założeniom racjonalności ekonomicznej, ale wpisujących się w nurt badań behawioralnych.

* Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Katedra Gospodarki Nieruchomościami i Rozwoju Regionalnego; adres do korespondencji: Anna Radzewicz, Katedra Gospodarki Nieruchomościami i Rozwoju Regionalnego, ul. Prawocheńskiego 15, 10-719 Olsztyn, e-mail: anna.radzewicz@uwm.edu.pl

1. RYNEK NIERUCHOMOŚCI

Rynek nieruchomości stanowi przestrzeń, miejsce występowania zdarzeń, dokonywania transakcji i zależności między podmiotami i przedmiotami z uwzględnieniem otoczenia RN (Wiśniewski, 2007, s. 30). Całość działań i relacji na rynku nieruchomości identyfikowana jest dla nieruchomości stanowiącej najmniejszą podstawową jednostkę (element) systemu RN.

Zachowania na rynku nieruchomości mogą ulegać zmianom pod wpływem uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych, powodując wahania w poszczególnych elementach systemu. Zmiany jak i samo otoczenie stanowią wielowymiarową płaszczyznę, w której występuje niepewność. Otoczenie rynku nieruchomości oraz gospodarki nieruchomościami określają warunki ekonomiczne, przestrzenne czy społeczno-gospodarcze. Najmniejsza nawet ewolucja może spowodować losową zmianę w innych elementach systemu, przekształcając całkowicie relacje i zależności występujące na rynku.

Wszelkie analizy, spekulacje rynkowe, badanie otoczenia nieruchomości są wykonywane po to, by dostarczyć informacje podmiotom (P). Uczestnikami rynku nieruchomości są osoby fizyczne i prawne, które decyzje o uczestnictwie w RN i stopniu tego uczestnictwa podejmują pod wpływem własnych potrzeb, możliwości, oczekiwań co do rozwoju rynku i wiedzy z zakresu ekonomiczno-prawnego czy oceny. Podmioty są jednostkami sprawczymi i odpowiedzialnymi za tworzenie systemu rynku nieruchomości. Wszystkie czynniki, które przeszkadzają uczestnikom rynku w ich rozwoju lub mu sprzyjają, są czynnikami warunkującymi (negatywnie lub pozytywnie) rozwój rynków nieruchomości oraz sprzyjają podejmowaniu konkretnych decyzji w danej przestrzeni.

Podmioty rynku nieruchomości nazywane są często uczestnikami gry rynkowej. Strony gry, mogą występować pojedynczo lub grupowo. Graczami na rynku nieruchomości są więc: producenci, konsumenci, instytucje państwowe, pozostali reprezentanci innych grup interesu albo inaczej: inwestorzy lokujący własny kapitał w nieruchomości oraz podmioty zapewniające obsługę RN (doradcy majątkowi, kredytodawcy, maklerzy, przedsiębiorcy – developerzy, pośrednicy, rzeczoznawcy majątkowi, urzędnicy, zarządcy nieruchomości). Podmioty te poprzez grę rynkową kształtują rynek nieruchomości, chcą świadomie podejmować decyzje najkorzystniejsze z ich punktu widzenia. Na proces decyzyjny wpływają uwarunkowania ekonomiczne i społeczne oraz czynniki losowe, które implikują ostateczną decyzję. Jednostka, dokonując wyboru, kieruje się własnymi preferencjami, motywami, tradycjami, normami moralnymi oraz możliwościami finansowymi. Wpływ na ostateczną decyzję ma również splot rynkowych uwarunkowań (tj. cena i warunki wymiany).

Podejmowane decyzje i uwarunkowania rynkowe obarczone są niepewnością. Człowiek nie jest w stanie uwzględnić wszystkich czynników wpływających na kształtowanie się zachowań wolnorynkowych oraz przewidzieć wszystkich niebezpieczeństw związanych z inwestowaniem na rynku nieruchomości. Procesy decyzyjne powinny opierać się na cennej i rzetelnej informacji. Zakłada się, że dostar-

czony z otoczenia lub z wewnątrz systemu informacje powinny znaleźć odzwierciedlenie w jakości funkcjonowania rynku. Nie można jednak zapominać, że to podmioty odpowiedzialne są za zapisywanie oraz przetwarzanie informacji o systemie RN. Sposób pozyskiwania danych, zapis informacji nie jest homogeniczny dla całego rynku, a informacje noszą znamiona fragmentarycznych. Podmioty często na takiej podstawie podejmują decyzje, które z założenia są niepewne i prowadzą do niewłaściwych działań. Decyzje, które podejmują, podlegają oddziaływaniu czynników obiektywnych oraz subiektywnych odczuć nabywców.

2. RACJONALNOŚĆ W PROCESIE DECYZYJNYM NA RYNKU NIERUCHOMOŚCI

Historia myśli ekonomicznej oferuje wiele teorii w zakresie podejmowania decyzji na podstawie modeli racjonalności ekonomicznej. Teoria klasyczna sięgająca korzeniami do XVIII-wiecznego realizmu (Łukaszewicz, 1995, s. 227), jednocześnie najbardziej powszechna, wykreowała zasadę gospodarności. Jej dwa filary – założenie o maksymalizacji efektu oraz założenie o minimalizacji nakładu – zakładają pełen dostęp decydenta do informacji (Dębniowski, Pałach, Zakrzewski, 2001, s. 31). „Dla ekonomisty racjonalność oznacza dokonanie wyboru pozostającego w zgodzie z uporządkowanym zbiorem preferencji, które są zupełne i transytywne, w warunkach doskonałego i niezwiązanego z żadnymi kosztami dostępu do informacji” (Blaug, 1992/1995, s. 334). Jednostkom przypisuje się stały motyw maksymalizowania korzyści własnych (Pogonowska, 1998, s. 71). Marginalizacja braków informacyjnych, podobnie jak skupienie na zależnościach koszty-korzyści (Łukaszewicz, 1995, s. 231), stanowią słabe punkty prezentowanej teorii. Uczestnik rynku postrzegany jako „racjonalny i podejmujący przemyślane decyzje na podstawie przesłanek ekonomicznych (dochodu, jakim dysponuje) lub cech produktu (ceny, jakości i ich relacji względem siebie, użyteczności) nie zawsze podejmuje decyzje, które są dla niego najlepsze” (Kaleta, 2006, s. 20), często jego działania wynikają z wielu czynników endogenicznych determinujących decyzje rynkowe. Ekonomia klasyczna uznawała je za zakłócenia modelu, przypisując egzogeniczny charakter występującym bodźcom (Smyczek, 2004, s. 8).

Krytykę klasycznego modelu stanowią teorie racjonalności proponowane przez ekonomistów behawioralnych. Zarówno propozycja *racjonalności selektywnej* H. Leibensteina, badania G. Katony, *racjonalność proceduralna* H. Simona czy dorobek przedstawicieli nowej ekonomii behawioralnej reprezentują alternatywne podejście wobec teorii racjonalności w ujęciu klasycznym, nazywane *racjonalnością ograniczoną* (Stępień, Szarzec, 2007, s. 17). Rozważania behawiorystów rozgrywają się na płaszczyźnie psychologii jednostki, która obok motywów ekonomicznych kieruje się także przesłankami pozaekonomicznymi, tj.: „obyczaje, tradycje, specjalne okazje, nagromadzone doświadczenia, dostępna i zrozumiała informacja, wpływ środowiska – grupy społecznej, częstotliwość lub rzadkość podejmowania decyzji, moda, wielkość motywów” i ich wybiórczość (Smyczek, 2004, s. 8).

W obliczu wielu niedoskonałości RN oraz specyfiki wynikającej z jego cech, zasadne wydaje się zwrócenie uwagi na potrzebę zwiększenia zakresu czynników kształtujących RN oraz decyzje podmiotów. RN to struktura na tyle złożona, że badania oparte na założeniach jedynie ekonomii klasycznej, pełnej racjonalności zachowań lub zasadzie maksymalizacji korzyści stanowią zbyt duże uproszczenie. Kwestionowanie powyższych koncepcji znajduje potwierdzenie w działaniach impulsywnych występujących na RN oraz w zastosowaniu efektu pewności i efektu izolacji do badania relacji cena–lokalizacja.

3. EFEKT PEWNOŚCI I IZOLACJI

W obliczu wielu niedoskonałości rynku nieruchomości wynikających z jego specyfiki oraz przy równoczesnej ograniczonej racjonalności podmiotów na RN, jest zasadne – jak się wydaje – poszukiwanie nowych metod badawczych. Wielu kwestii, dotychczas niepodjętych na gruncie rynku nieruchomości, nie można wyjaśnić inaczej jak przez bezpośrednie odwołanie do palety narzędzi proponowanych przez ekonomię behawioralną.

W celu wyjaśnienia niekonwencjonalnych, często irracjonalnych zachowań ludzkich warto powrócić do pionierskich i odkrywczych badań z tego zakresu. Amos Tversky oraz Daniel Kahneman w roku 1979 zaproponowali najbardziej rozpowszechnioną teorię wyboru w ryzykownych warunkach, którą poszerzyli w roku 1992, nazywając ją teorią perspektywy (Tyszka, 2010, s. 222).

Teoria perspektywy stanowi „krytykę teorii oczekiwanej użyteczności jako deskryptywnego modelu decyzji podejmowanych pod wpływem ryzyka”¹ (Kahneman, Tversky, 1979, s. 263), dotychczas wykorzystywanego jako podstawowy model zachowań ekonomicznych. Teoria perspektywy tłumaczy anomalie i odstępstwa teorii oczekiwanej użyteczności (Wilkinson, 2008, s. 142). Teoria oczekiwanej użyteczności², została zaproponowana w roku 1738 przez Daniela Bernoulliego, a rozwinięta przez Johna von Neumana i Oskara Morgensterna (w 1947 r.) i od tego czasu poszerzyła spektrum swojego działania na wiele obszarów ekonomii. Opiera się na założeniu niezmienności ludzkich preferencji wobec wyborów w warunkach pewności i ryzyka. Natomiast wyniki wyborów określane są według ich prawdopodobieństw, a „obiektywne lub obiektywnie zmierzone prawdopodobieństwa wystąpienia zdarzeń są dostępne przy podejmowaniu decyzji”³ (Baxter, 1993, s. 100). Tymczasem w teorii perspektywy „decyzje są podejmowane na podstawie wartości przypisanym zyskom i stratom w stosunku do punktu odniesienia i wagi decyzji (Edwards, 1996, s. 20). Badania prowadzone ze wzmoczoną intensywnością szczególnie w ciągu ostatnich 20 lat pozwoliły z większą precyzją opisywać determinanty indywidualnych wyborów, wypracowując tym samym nowe rozwiązania, w tym zaproponowane w teorii perspektywy (Starmer, 2004,

¹ A critique of expected utility theory as a descriptive model of decision making under risk.

² Expected-utility theory.

³ The objective or objectively measured probabilities of an event occurring are available to the individual in making decision.

s. 104–105). Teoria perspektywy składa się z opisu rozmaitych efektów dotyczących zachowań ludzi w warunkach ryzyka, m.in. efektu pewności i efektu izolacji.

Efekt pewności polega na tym, że „ludzie przychylają się do wyników, które są uważane za pewne, bardziej niż wobec wyników, które są jedynie prawdopodobne”⁴ (Kahneman, Tversky, 1979, s. 265). Taka postawa powoduje awersję wobec ryzyka w stosunku do wyborów, które mogą przynieść pewną stratę w przeciwieństwie do wyborów, które mogą przynieść pewny zysk (Kahneman, Tversky 1979, s. 265). Efekt pewności zbadano na przykładach par perspektyw, z których jedna jest pewna, a druga przybiera określone prawdopodobieństwo wygranej. „Gdy ludzie działają po stronie zysków czyli rozstrzygają między osiągnięciem mniejszego zysku z całą pewnością, a osiągnięciem większego, ale niepewnego zysku, to zazwyczaj wybierają rozwiązanie pierwsze” (Zaleśkiewicz, 2011, s. 106).

Efekt izolacji (Kahneman, Tversky, 1979) natomiast dotyczy podejmowania decyzji przy zastosowaniu uproszczeń w przypadku wyboru spośród podobnych alternatyw. Ludzie zwykle pomijają elementy podobne, skupiając się na elementach, które je różnią. Prowadzi to do naruszenia klasycznej teorii decyzji, opartej na założeniu, że wybory między perspektywami są określane wyłącznie przez prawdopodobieństwo ich stanów końcowych.

W pracy podjęto próbę zbadania efektu pewności oraz izolacji, sprawdzając czy efekty te występują również na rynku nieruchomości. Wybór efektów spowodowany był względną łatwością ich sprawdzenia w przestrzeni rynku nieruchomości oraz możliwością zweryfikowania otrzymanych wyników.

Obecnie przyjmuje się, że ryzyko wiąże się ze zjawiskiem o charakterze losowym, możliwym do opisanego za pomocą zmiennych losowych (Heilpern, 1998, s. 7) i jest zależne od zmiennych oraz prawdopodobieństwa (Kucharska-Stasiak, 2006, s. 202). Natomiast niepewność to nieznanostwo przyszłych stanów lub prawdopodobieństw zajścia tych stanów (Forlicz, 2001, s. 71). Niepewność jest niemierzalna (Kucharska-Stasiak, 2006, s. 202), ale wszechobecna na RN, warunkuje wszelkie procesy zachodzące w tym systemie, wpływa na podmiotowość, przedmiotowość oraz całość relacji rynkowych (Radzewicz, Wiśniewski, 2011, s. 2). Niepewność, jak ją definiują Tversky i Kahneman (1974, s. 1124), to prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia oraz przekonanie o wystąpieniu lub niewystąpieniu go, wyrażone przez sugestie dotyczące przyszłości i jej subiektywnej oceny.

4. BADANIA

4.1. EFEKT PEWNOŚCI

Efekt pewności może być wykorzystany do badania zachowań na rynku nieruchomości. Tversky i Kahneman (1979) badali zagadnienia związane z podejmowaniem decyzji pod wpływem ryzyka. Zdefiniowali szereg problemów, które analizowali za pomocą ankiet przez nich przygotowanych. W niniejszej pracy zaadop-

⁴ People overweight outcomes that are considered certain, relative to outcomes which are merely probable.

towano te problemy badawcze do obszaru rynku nieruchomości i zbudowano analogiczne badanie. W badaniu zachowano oryginalne dane liczbowe. Prace badawcze zostały przeprowadzone na grupie 72 (N=72) studentów i pracowników Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie. Respondenci zostali poproszeni o to, by wyobrazili sobie, że rzeczywiście dokonują wyboru zakupu nieruchomości, a jedynymi cechami, które rozróżniają te nieruchomości, jest ich usytuowanie w przestrzeni miasta oraz cena. Następnie dokonywali wyboru wariantu, który z ich perspektywy wydawał się najlepszy. Odpowiedzi były anonimowe, a respondenci zostali uprzedzeni, że nie ma poprawnego rozwiązania zadania. Celem badania było uzyskanie informacji na temat podejmowania przez ludzi decyzji w różnych okolicznościach rynkowych.

Założenia do badania:

- Każdy z problemów zawiera 2 opcje wyboru (wyższą cenę za 1m² i lepszą lokalizację, niższą cenę za 1m² i gorszą lokalizację).
- Wszystkie hipotetyczne nieruchomości znajdują się w granicach administracyjnych Olsztyna.
- Proponowane kwoty były kwotami jednostkowymi (zł/m² ceny nieruchomości).
- Prawdopodobieństwa uzyskania określonej kwoty zostały zamienione na punkty w dziesięciopunktowej skali (przy założeniu, że 0 pkt. przyznano lokalizacji najbardziej korzystnej, a 10 pkt. przyznano lokalizacji najmniej korzystnej).
- Badanie było wykonywane przy zachowaniu zasady *ceteris paribus* dotyczącej nieruchomości i stanu rynku – zmiennymi w badaniu są jedynie cena i lokalizacja, nieruchomości nie różnią się innymi cechami.
- Ceny podane w pytaniach V i VI to rzeczywiste ceny rynkowe funkcjonujące na badanym rynku.
- Wybór dokonywany jest na dzień 1.04.2012.

Według teorii oczekiwanej użyteczności wyniki uzależnione są od prawdopodobieństw ich otrzymania (tutaj skali punktowej). W myśl tej teorii, wybory większości respondentów powinny skłaniać się ku perspektywom o korzystniejszej lokalizacji (mniejsza liczba punktów), a zmniejszać się wraz ze wzrostem punktów. Większość respondentów powinna wybierać perspektywy, które zapewniają wyższą użyteczność. W tabeli 1 zaprezentowano oryginalne problemy wraz z odpowiedziami proponowanymi w teorii perspektyw w odniesieniu do efektu pewności. W tabeli 2 zaprezentowano ankietę dotyczącą badania zachowań na RN w oparciu o efekt pewności.

Uzyskane wyniki pozwalają zwrócić uwagę na kilka kwestii. Badania przeprowadzone w odniesieniu do rynku nieruchomości potwierdzają wnioski z pierwotnego badania zaproponowanego w teorii perspektywy, ankietowani skłaniali się do tych samych odpowiedzi, dokonywali jednakowych wyborów (odwrócenie

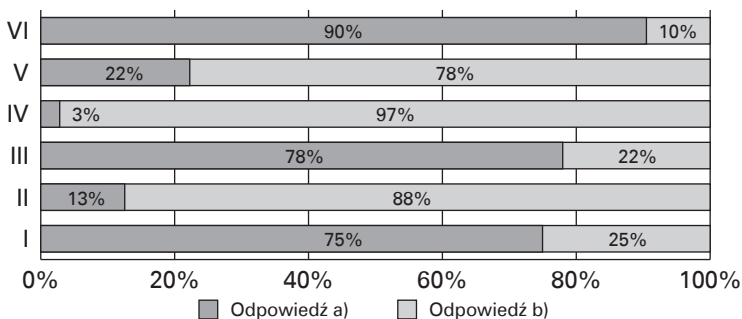
Tabela 1. Oryginalne przykłady wyborów proponowane w TP w odniesieniu do efektu pewności

Lp.	Stoisz przed następującymi wyborami. Zdecyduj się na jedną z dwóch proponowanych ofert		
1	Problem 3* N = 95	A: 4000, 80% [20%]	B: 3000, 100%? [80%]
2	Problem 4* N = 95	C: 4000, 20% [65%]	D: 3000, 25% [35%]
3	Problem 7* N = 66	A: 6000, 45% [14%]	B: 3000, 90% [86%]
4	Problem 8* N = 66	C: 6000, 0.1% [77%]	D: 3000, 0.2% [23%]
5	Problem 1* N = 72	A: 2500 z prawdopodobieństwem 33%; 2400 z prawdopodobieństwem 66%; 0 z prawdopodobieństwem 1% [18%]	B: 2400 na pewno [82%]
6	Problem 2* N = 72	C: 2500 z prawdopodobieństwem 33%; 0 z prawdopodobieństwem 67% [83%]	D: 2400 z prawdopodobieństwem 34%; 0 z prawdopodobieństwem 66% [17%]

*oznaczenie oryginalnych problemów zdefiniowanych przez Kahnemana i Tversky'ego.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Kahneman, Tversky (1979).

wyników procentowych spowodowane jest odwróceniem skali punktowej przy lokalizacji; przyjęto założenie, że 0 pkt. przyznano lokalizacji najbardziej korzystnej według opinii respondenta, a 10 pkt. – lokalizacji najmniej korzystnej według opinii respondenta). Wyniki przedstawiono na rysunku 1.

Rysunek 1. Procentowy udział odpowiedzi wszystkich ankietowanych

Uwaga: odpowiedź a) oznacza wyższe ceny i lepszą lokalizację nieruchomości; odpowiedź b) oznacza niższą cenę i gorszą lokalizację nieruchomości.

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 2. Kwestionariusz do badania zachowań podmiotów na RN opartych na efekcie pewności

Lp.	Stoisz przed wyborem kupna mieszkania. Zdecyduj się na jedną z 2 proponowanych ofert.		
1	Pytanie I N = 72	A: 4000 zł/m ² , 8.0 pkt [79%]	B: 3000 zł/m ² , 10.0 pkt [21%]
2	Pytanie II N = 72	C: 4000 zł/m ² , 2.0 pkt [13%]	D: 3000 zł/m ² , 2.5 pkt [87%]
3	Pytanie III N = 72	A: 6000 zł/m ² , 4.5 pkt [79%]	B: 3000 zł/m ² , 9.0 pkt [21%]
4	Pytanie IV N = 72	C: 6000 zł/m ² , 0.01 pkt [3%]	D: 3000 zł/m ² , 0.02 pkt [97%]
5	Pytanie V N = 72	A: 3900 zł/m ² , 33% 4800 zł/m ² , 66% 4800 zł/m ² , 1% [18%]	B: 4500 zł/m ² , 100% [82%]
6	Pytanie VI N = 72	A: 3900 zł/m ² , 33% 5800 zł/m ² , 67% [92%]	B: 4800 zł/m ² , 34% 5800 zł/m ² , 66% [8%]

Źródło: opracowanie własne na podstawie tabeli 1.

Ogólne preferencje ankietowanych (suma odpowiedzi) przedstawiają się następująco:

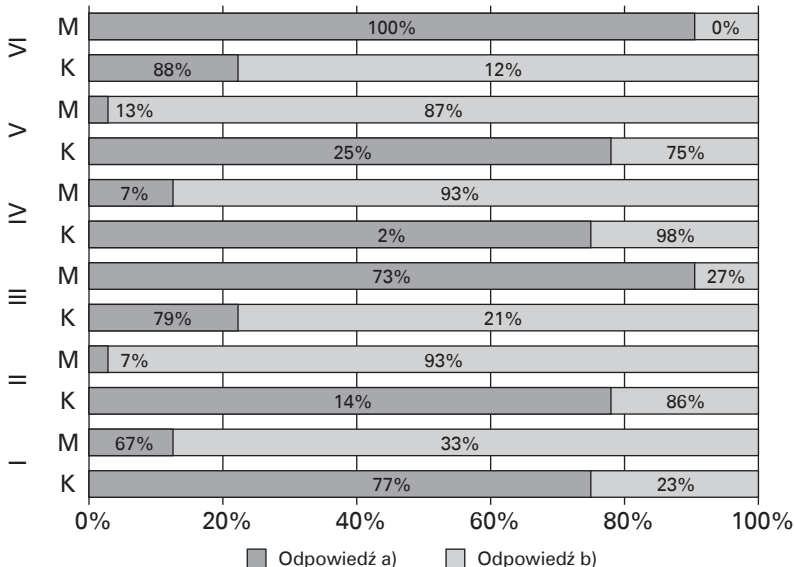
- Wyniki pozwalają na weryfikację hipotezy o wystąpieniu efektu pewności na rynku nieruchomości. Wskazują na to odpowiedzi na pytanie V – 82% ankietowanych wybiera ofertę pewną, a tylko 18% ankietowanych skłania się ku wyborowi z konkretnym prawdopodobieństwem uzyskania określonej oferty.
- W przypadku wyboru spośród dwóch ofert, z których żadna nie jest pewna (obie obarczone są określonym prawdopodobieństwem wystąpienia – pytanie VI) respondenci skłaniają się ku odpowiedzi, w których zaproponowane ceny są niższe, przy nieznacznej różnicy prawdopodobieństw. W chwili gdy wybór dokonywany jest spośród ofert o znacznej różnicy ceny, właśnie cena staje się główną determinantą decyzji uczestników, różnica prawdopodobieństw ma mniejsze znaczenie. Warto dodać, że pytanie 6 jest modyfikacją pytania 5, a wyniki są odwrotne.
- Pytania dotyczące relacji cena–lokalizacja wskazują na różne preferencje uczestników rynku w zależności od jakości lokalizacji. W przypadku wyboru (pytanie I) między nieruchomością o niższej cenie i najszabszej możliwej lokalizacji a nieruchomością o wyższej cenie i lepszej lokalizacji 79% ankietowanych preferuje wyższą cenę i lepszą lokalizację. Lokalizacja ma tu większe znaczenie niż cena. Natomiast w przypadku (pytanie II) wyboru między

dwiema nieruchomościami, między którymi występuje taka sama różnica w cenie jak w poprzednim pytaniu, ale lokalizacje są znacznie korzystniejsze i różnią się między sobą nieznacznie (2,0 oraz 2,5 pkt), 87% ankietowanych skłania się ku nieruchomości o niższej cenie. W tym przypadku cena jest głównym czynnikiem determinującym decyzje rynkowe.

- Wobec wyboru (pytanie III) między dwiema ofertami, z których jedna zawiera dwukrotnie wyższą cenę i dwukrotnie lepszą lokalizację (6000 zł/m², 4,5 pkt) niż druga (3000 zł/m², 9,0 pkt) większość ankietowanych (79%) wybiera ofertę o wyższej cenie i lepszej lokalizacji. Wybór następuje na korzyść lokalizacji kosztem ceny. Natomiast w przypadku gdy różnica w cenie nieruchomości jest jednakowa (pytanie IV) jak w poprzednim przypadku, a lokalizacja jest bardzo korzystna w obu przypadkach i różni się tylko o 0,01 punktu, aż 97% respondentów wybiera ofertę o niższej cenie.
- Przeprowadzone badanie wskazuje na ambiwalentne postawy uczestników rynku – na RN występują sytuacje, w których to cena jest główną przesłanką wpływającą na decyzje uczestnika i w tych przypadkach przeważające znaczenie ma lokalizacja.

Badanie pozwoliło dostrzec różnice między preferencjami kobiet i mężczyzn (rysunek 2). Odpowiedzi mężczyzn i kobiet różnią się o 12% w przypadku pytań V i VI, natomiast różnica odpowiedzi w czterech pierwszych pytaniach była mniejsza i zawierała się w przedziale 5–10%.

Rysunek 2. Procentowy udział odpowiedzi kobiet i mężczyzn



Uwaga: odpowiedź a) i odpowiedź b) jak na rysunku 1.

Źródło: opracowanie własne.

Efekt pewności w mniejszym stopniu został potwierdzony (pytanie V) w grupie kobiet (75% kobiet i 87% mężczyzn wybiera ofertę pewną). Oznacza to, że więcej kobiet niż mężczyzn wyraża zainteresowanie ofertami bardziej ryzykownymi. Wyniki tego badania nie potwierdzają przyjętego poglądu, że to mężczyźni są większymi ryzykantami.

Kobiety także wykazują mniejszą wrażliwość na bodźce cenowe (pytanie VI) – spośród dwóch ofert różniących się znacznie ceną (około 1000 zł) i nieznacznie prawdopodobieństwem uzyskania takiej oferty (1% różnicy) 100% mężczyzn i 88% kobiet wybiera ofertę o niższej cenie minimalnej. Oznacza to, że 12% kobiet wyraża skłonność do obniżenia prawdopodobieństwa uzyskania ceny maksymalnej o 1%, kosztem zwiększenia prawdopodobieństwa uzyskania kwoty minimalnej wyższej o około 1000 zł.

4.2. EFEKT IZOLACJI

Efekt izolacji został zaimplementowany do badań systemu rynku nieruchomości. Posługując się przykładami problemów proponowanych przez Tversky'ego i Kahnemana (1979) zbudowano analogiczne zagadnienia dotyczące rynku nieruchomości. Grupę badanych osób podobnie jak w przypadku efektu pewności stanowili pracownicy oraz studenci Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie. W kwestionariuszu ankiety przedstawiono dwa zagadnienia. Jedno dotyczyło sytuacji sprzedaży mieszkania w celu zakupu (innego) lepszego, drugie zaś było związane ze zmianą najemcy na lepszego. Respondenci zostali poproszeni o to, by wyobrazili sobie, że rzeczywiście dokonują takiego wyboru i wskazali, którą ofertę by wybrali. Odpowiedzi były anonimowe, a respondenci zostali uprzedzeni, że nie ma poprawnego rozwiązania zadania. Celem badania było uzyskanie informacji na temat podejmowania przez ludzi decyzji w różnych okolicznościach rynkowych. Zachowano oryginalne dane liczbowe, natomiast eksperymenty zaadaptowano do przestrzeni i specyfiki rynku nieruchomości. Badania zostały przeprowadzone dwojako – w postaci właściwego badania dotyczącego efektu izolacji (I i II etap) oraz w postaci badania bazowego (tylko II etap), przeprowadzonego w celu weryfikacji efektu izolacji. Efekt izolacji zbadano w odniesieniu do sprzedaży i wynajęcia nieruchomości. Właściwe badanie dotyczące efektu izolacji przeprowadzono w grupie 317 ankietowanych (próba na poziomie 195 wobec problemu sprzedaży nieruchomości, próba na poziomie 118 wobec problemu wynajęcia, 4 ankiety wypełniono błędnie). Badanie bazowe obejmowało grupę 198 ankietowanych (100 wobec problemu sprzedaży, 98 wobec problemu wynajęcia).

W badaniu przyjęto następujące założenia:

- Każdy z problemów zawiera 2 opcje wyboru (prawdopodobieństwo, że nie uda się zmienić najemcy albo mieszkania na lepsze wynosi 75%; prawdopodobieństwo, że uda zmienić się najemcę albo mieszkanie wynosi 25%).
- Wszystkie hipotetyczne nieruchomości znajdują się w granicach administracyjnych Olsztyna/Torunia/Poznania.

- Proponowane kwoty zostały zamienione na stawkę w zł/m² kupna nieruchomości/najmu nieruchomości.
- We właściwym badaniu efektu izolacji – ankietowany przechodzi do II etapu (pytania), gdy w pierwszym etapie (pytaniu) zaznaczył odpowiedź „b” – 25% szansy na znalezienie lepszego najemcy/mieszkania zostanie zmienione na lepsze.
- Badanie wykonywane było przy zachowaniu zasady *ceteris paribus* dotyczącej stanu rynku – warunki rynkowe nie ulegają zmianie, zmienia się cena najmu/sprzedaży nieruchomości.
- Ceny przyjęte w badaniu to rzeczywiste ceny rynkowe właściwe dla badanego rynku.
- Wybór dokonywany jest na dzień 1.10.2012.

Według teorii oczekiwanej użyteczności wyniki są uzależnione od prawdopodobieństw ich otrzymania. W myśl tej teorii, wybory między perspektywami są określane wyłącznie przez prawdopodobieństwo stanów końcowych. W tabeli 3 zaprezentowano oryginalne problemy wraz z odpowiedziami proponowanymi w teorii perspektyw w odniesieniu do efektu izolacji. W tabeli 4 zaprezentowano wyniki ankiet dotyczących badania zachowań na RN przygotowanych na podstawie efektu izolacji (formularze wszystkich ankiet w załączniku).

Tabela 3. Oryginalne przykłady wyborów proponowane w TP w odniesieniu do efektu izolacji

Lp.	Stoisz przed następującymi wyborami. Zdecyduj się na jedną z dwóch proponowanych ofert		
1	Problem 3* N = 95	A: 4000, 80% [20%]	B: 3000, 100%? [80%]
	Problem 4* N = 95	C: 4000, 20% [65%]	D: 3000, 25% [35%]
2	Problem 10* Etap I Etap II N = 141	A: przejście do II etapu, 25% C: 4000, 20% [22%]	B: koniec gry, 25% D: 3000, 100% [78%]

*oznaczenie oryginalnych problemów zdefiniowanych przez Kahnemana i Tversky'ego.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Kahneman, Tversky (1979).

Uzyskane wyniki pozwalają zwrócić uwagę na kilka kwestii. Badania przeprowadzone w odniesieniu do rynku nieruchomości połowicznie potwierdzają wyniki z pierwotnego badania zaproponowanego w teorii perspektywy: efekt izolacji potwierdzono w stosunku do problemu wynajęcia nieruchomości, natomiast w odniesieniu do problemu sprzedaży nie potwierdzono wystąpienia efektu izolacji. Wyniki przedstawiono na rysunkach 3–6. Rysunki 3 oraz 5 dotyczą badania

Tabela 4. Przykłady wyborów podmiotów RN w odniesieniu do efektu izolacji

Lp.	Stoisz przed wyborem kupna mieszkania. Zdecyduj się na jedną z dwóch proponowanych ofert		
1	Problem 3 N = 72	A: 4000 zł/m ² , 8.0 pkt [79%]	B: 3000 zł/m ² , 10.0 pkt [21%]
2	Problem 4 N = 72	C: 4000 zł/m ² , 2.0 pkt [13%]	D: 3000 zł/m ² , 2.5 pkt [87%]
3	Problem 10 – sprzedaż Etap I N=195 Etap II N = 66	A: przejście do II etapu, 25% [15%] C: 5000, 20% [52%]	B: koniec inwestycji, 75% [85%] D: 4000, 100% [48%]
4	Problem 10 – sprzedaż badanie bazowe Tylko etap II N = 100	C: 5000, 20% [77%]	D: 4000, 100% [23%]
5	Problem 10 – wynajęcie Etap I N=118 Etap II N = 74	A: przejście do II etapu, 25% [37%] C: 4000, 20% [47%]	B: koniec inwestycji, 75% [63%] D: 3000, 100% [53%]
6	Problem 10 – wynajęcie badanie bazowe Tylko etap II N = 98	C: 5000, 20% [47%]	D: 4000, 100% [53%]

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Kahneman, Tversky (1979).

efektu izolacji wobec problemu sprzedaży i problemu wynajęcia (badanie dwuetapowe, II etap dostępny po zakreśleniu właściwej odpowiedzi w etapie I). Natomiast rysunki 4 i 6 dotyczą próby kontrolnej dla efektu izolacji w opisanych dwóch problemach (przypadkach); należy przypomnieć, że badanie kontrolne było jednoetapowe – ankietowani otrzymali formularze jedynie z pytaniem z II etapu badania efektu izolacji.

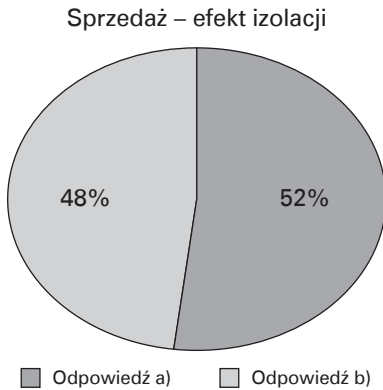
Odpowiedzi ankietowanych przedstawiają się następująco:

- W przypadku problemu wynajęcia potwierdzono efekt izolacji na rynku nieruchomości – ankietowani w obu przypadkach (badanie dwuetapowe i badanie jednoetapowe) udzielili jednakowych odpowiedzi – 53% ankietowanych zdecydowało się podjąć ryzyko poszukiwania najemcy przy cenie najmu 500 zł/m² przy prawdopodobieństwie 80% znalezienia lepszego, natomiast 47% ankietowanych wybrało pewny wariant (100% pewności) wynajęcia lokalu za cenę 400 zł/m². Oznacza to, że ankietowani, którzy w badaniu efektu izolacji

zignorowali I etap gry w badaniu dwuetapowym, w obu przypadkach udzielili jednakowych odpowiedzi.

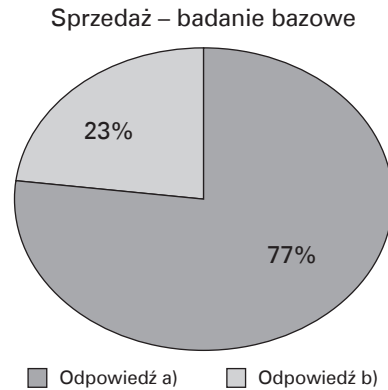
- W sytuacji problemu sprzedaży odpowiedzi w obu przypadkach (badanie dwuetapowe i badanie jednoetapowe) były rozbieżne. W badaniu bazowym (jednoetapowym) niewiele ponad $\frac{3}{4}$ ankietowanych (77%) podjęło ryzyko sprzedaży nieruchomości. W badaniu dwuetapowym, w którym znane było prawdopodobieństwo znalezienia lepszego mieszkania (25% szansy, że zostanie znalezione i 75% że nie zostanie znalezione), ryzyko sprzedaży za wyższą kwotę (przy prawdopodobieństwie 80% powodzenia tego zamierzenia) podjęło niewiele ponad $\frac{1}{2}$ ankietowanych (53%), co oznacza różnicę odpowiedzi na poziomie 25%.

Rysunek 3. Sprzedaż nieruchomości i zakup nowej – efekt izolacji



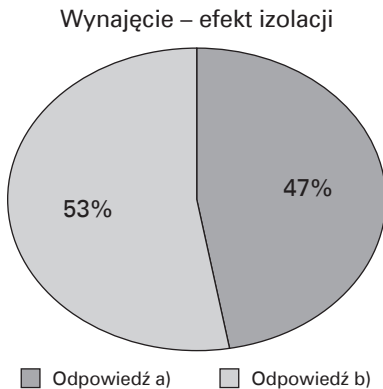
Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 4. Sprzedaż nieruchomości i zakup nowej – badanie bazowe



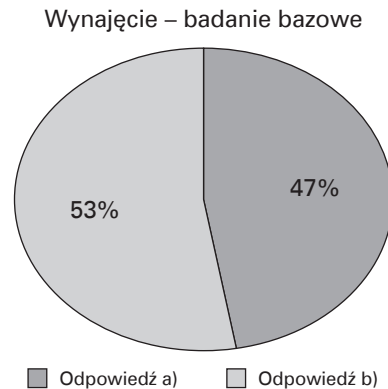
Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 5. Wynajęcie nieruchomości nowemu najemcy – efekt izolacji



Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 6. Wynajęcie nieruchomości nowemu najemcy – badanie bazowe



Źródło: opracowanie własne.

- Badania obu problemów były zbudowane w sposób analogiczny, różniły się jedynie kwotą operacji finansowej (w przypadku sprzedaży kwoty wynosiły 4000 i 5000 zł/m², natomiast w przypadku wynajęcia były to kwoty na poziomie 400 i 500 zł/m²). W obu przypadkach można by spodziewać się podobnych odpowiedzi ze względu na wspomniane analogie. W badaniu widać jednak wyraźną różnicę. Operacje na wyższych kwotach związanych ze sprzedażą powodowały większą awersję do ryzyka. Różnica w odpowiedziach z wyższym ryzykiem (wyższe kwoty) i niższym ryzykiem (niższe kwoty) kształtowała się na poziomie 25%. Niższe kwoty to większa gotowość do ryzyka i mniej bolesna strata. Natomiast perspektywa utraty lub niezdobycia wyższej kwoty powodowała mniejszą gotowość do ryzyka – strata byłaby bardziej dotkliwa. Wyniki badania efektu izolacji potwierdzają jednocześnie zaistnienie efektu pewności na rynku nieruchomości.

PODSUMOWANIE

Teoria perspektywy wyjaśnia sposób podejmowania przez podmioty decyzji ryzykownych, wskazując na silne zależności prawdopodobieństwa wystąpienia konkretnego stanu oraz wystąpienia zysku lub straty. Teoria ta zakłada, że podmioty z zasady chętniej podejmują ryzyko, gdy działają w sferze strat niż w sferze zysków.

Preferencje decydentów, badane w kontekście teorii perspektywy, zależą w dużej mierze od tego, jak są sformułowane problemy. Jeżeli punkt odniesienia dobierzemy tak, że wynik podjętej decyzji odczuwany będzie jako zysk, podmioty rynkowe będą wykazywać się awersją do ryzyka. Jeśli natomiast uwypuklimy konsekwencje podjętych decyzji jako straty, uczestnicy rynku nieruchomości wykażą się skłonnością do ryzyka.

Zjawiska zachodzące na rynku nieruchomości mają charakter dynamiczny, podlegają ciągłym fluktuacjom oraz przeobrażeniom. Na rynku tym występuje wiele zachowań, trudno przewidywalnych i nie zawsze wynikających z racjonalnych przesłanek. Uczestnicy RN podejmują nieracjonalne decyzje, oparte na fragmentarycznych informacjach i danych o rynku i obiekcie, który ma być przedmiotem transakcji. Rynek nieruchomości kształtuje się w dużej mierze na podstawie losowych przesłanek oraz znanych procesów i powiązań, określanych prawdopodobieństwem wystąpienia, które stają się miarą zdarzenia losowego (Radzewicz, Wiśniewski, 2011, s. 52–53).

Jeżeli uświadomimy podmioty rynkowe, iż ich zachowania mogą skutkować negatywnymi konsekwencjami, wówczas będą wykazywać się większą awersją do straty. Niezwykle ważny jest również kontekst oraz skala podejmowanych decyzji. Jeżeli, tak jak to miało miejsce w badaniu efektu izolacji, zagadnienia problemowe będą dotyczyły problemów o mniejszej wartości nominalnej i powodujących teoretycznie mniejsze straty jednostkowe, podmioty rynkowe skłonne są do podjęcia działań bardziej ryzykownych. W przypadku zaś decyzji mogących powodować większe negatywne konsekwencje, reprezentujemy postawy bardziej zachowawcze, niechętnie do podejmowania ryzyka.

Z przeprowadzonych prac wynika, iż należy dołożyć starań, by poznać stosunek podmiotów rynkowych do podejmowanych przez nich działań, z uwzględnieniem ich awersji do straty lub do ryzyka w odniesieniu do teorii perspektywy. Umożliwi to w przyszłości opracowanie lub dostosowanie metodyki: badania rynku nieruchomości, poznania motywów działań podmiotów rynkowych, wyjaśniania zachowań inwestycyjnych oraz szeregu relacji i zależności występujących na rynku nieruchomości.

BIBLIOGRAFIA

- Ainslie G. (1975), *Specious reward: A behavioral theory of impulsiveness and impulse control*, "Psychological Bulletin", Vol 82, No. 4, s. 463–496.
- Baxter J.L. (1993), *Behavioral Foundations of Economics*. St. Martin's Press.
- Blaug M. (1992/1995), *Metodologia ekonomii*. PWN, Warszawa.
- Camerer C.F., Loewenstein G. (2004), *Behavioral economics: Past, present, future*, w: Camerer C.F., Loewenstein G., Rabin M., *Advances in Behavioral Economics*. Published by Princeton University Press, Princeton and Oxford.
- Dębniński G., Pałach H., Zakrzewski W. (2001), *Mikroekonomia*, Wyd. Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn.
- Edwards K.D. (1996), *Prospect theory: A literature review*, "International Review of Financial Analysis", Vol. 5, No. 1, s. 19–38.
- Forlicz S. (2001), *Niedoskonała wiedza podmiotów rynkowych*, PWE, Warszawa.
- Grzesiak M., Beszlej J.A., Szechiński M. (2008), *Skala impulsywności Barretta*, „Postępy Psychiatrii i Neurologii”, nr 17 (1), s. 61–64.
- Heilpern S. (1998), *Dynamika i niepewność w modelowaniu ekonomicznym*, Wyd. AE im. Oskara Langego, Wrocław.
- Kahneman D., Tversky A. (1974), *Judgement under uncertainty: Heuristics and biases*. "Science", No. 185 (4157), s. 1124–1131.
- Kahneman D., Tversky A. (1979), *Prospect theory: An analysis of decision under risk*. "Econometrica", Vol. 47, Issue 2, s. 263–292.
- Kahneman D., Tversky A. (1992), *Advances in prospect theory: Cumulative representation of uncertainty*, "Journal of Risk and Uncertainty", No. 5, s. 297–323.
- Kaleta K. (2006), *Czy konsument myśli racjonalnie*, „Marketing i Rynek”, nr 3, s. 20–24.
- Katona G. (1975), *Psychological Economics*, Elsevier, New York, Oxford, Amsterdam.
- Katona G. (1980), *The scope and function of behavioral economics*, w: *Essays on Behavioral Economics*, University of Michigan Press, Ann Arbor, Michigan.
- Koch S. (1964/2002), *Psychologia wobec pojawiających się koncepcji wiedzy* (przekład: R. Stachowski, s. 11–57), w: *Behawioryzm i fenomenologia: różne ujęcia współczesnej psychologii*, T.W. Wann (red.), Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- Kucharska-Stasiak E. (2006), *Nieruchomość w gospodarce rynkowej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Łukaszewicz A. (1995), *Wymiary racjonalności gospodarowania*, „Economista”, nr 1–2, s. 227–242.
- Moeller F.G., Barratt E.S., Dougherty D.M., Schmitz J.M., Swann A.C. (2001), *Psychiatric aspects of impulsivity*, „Am J Psychiatry”, No. 158, s. 1783–1793.

- Pogonowska B. (1998), *Jednostkowa racjonalność gospodarowania w teoriach ekonomicznych*, w: Zeszyty Naukowe. Seria 1/Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, „Studia z etyki i socjologii gospodarczej”, nr 270, s. 71–80.
- Radzewicz A., Wiśniewski R. (2011), *Niepewność rynku nieruchomości*, „Studia i Materiały Towarzystwa Naukowego Nieruchomości”, vol. 19, nr 1, Olsztyn.
- Scriven M. (1964/2002), *Poglądy na naturę człowieka* (przekład: R. Stachowski, s. 11–57), w: *Behawioryzm i fenomenologia: różne ujęcia współczesnej psychologii*, T.W. Wann (red.), Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- Smyczek S. (2004), *Racjonalność gospodarowania dochodami pieniężnymi w ujęciu teoretycznym*, „Marketing i Rynek”, nr 10, s. 6–11.
- Starmer C. (2004), *Development in nonexpected-utility theory: The hunt for a descriptive theory of choice under risk*, w: Camerer C.F., Loewenstein G., Rabin M., *Advances in Behavioral Economics*, Published by Princeton University Press, Princeton and Oxford.
- Stępień B., Szarzec K. (2007), *Ewolucja poglądów teorii ekonomii na temat koncepcji człowieka gospodarującego*, „Ekonomista”, nr 1, s. 13–35.
- Tyszka T. (2010), *Decyzje. Perspektywa psychologiczna i ekonomiczna*, Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR.
- Wilkinson N. (2008), *An Introduction to Behavioral Economics*, Palgrave Macmillan, New York.
- Wiśniewski R. (2007), *Wielowymiarowe prognozowanie wartości nieruchomości*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn.
- Wiśniewski R., Radzewicz A., Renigier-Biłozor M. (2011), *From uncertainty to the efficiency of the real estate market*, 18th Annual European Real Estate Society Conference in Eindhoven, the Netherlands.
- Zaleśkiewicz T. (2011), *Psychologia ekonomiczna*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

STRESZCZENIE

System rynku nieruchomości (RN) jest przedmiotem badań naukowych, zarówno w ujęciu teoretycznym jak i praktycznym. System ten dotyczy nie tylko nieruchomości, ale również relacji i zależności występujących między podmiotami działającymi w obszarze tego rynku. Uczestnicy rynku podejmują decyzje indywidualnie. Proces ten odbywa się na podstawie posiadanej wiedzy, nabytych umiejętności oraz postaw społecznych i otoczenia, które reprezentują. Obserwacja zespołu tych zachowań przybliży badacza do pełniejszego obrazu rynku nieruchomości, jego specyfiki i złożoności.

Celem pracy jest przedstawienie teorii perspektywy (TP) i jej dwóch efektów – efektu pewności i izolacji w odniesieniu do rynku nieruchomości. Przedmiotem badań były zachowania podmiotów rynkowych. Do badań wykorzystano metodę indywidualnego przypadku opartą na kwestionariuszu ankiety zaimplementowanego z psychologii poznawczej. Grupę ankietowanych stanowili studenci oraz pracownicy Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, przebadani w latach 2012–2013. Przedmiotem badań było określenie stopnia awersji uczestników rynkowych do straty oraz ryzyka.

Przeprowadzone prace potwierdziły występowanie efektu pewności oraz izolacji na rynku nieruchomości. W przypadku efektu pewności ankietowani wybierali odpowiedzi, które w przyszłości przyniosą pewny zysk, nawet jeśli mieli do wyboru opcję dającą większy zysk, ale występujący z mniejszym prawdopodobieństwem. W przypadku efektu izolacji odnotowano niespójność preferencji uczestników rynku. W sytuacji wyborów mających mniejszą wagę (zmiana najemcy na nowego) uczestnicy badania wykazywali się mniejszą awersją do ryzyka, dostrzegając możliwość większego zysku (konsekwencje krótkookresowe, mniejsze wartości nominalne). Jeśli zaś sytuacja dotyczyła problemów o większej randze (sprzedaż mieszkania i zakup nowego), ankietowani prezentowali większą awersję do ryzyka kosztem potencjalnych zysków.

Przeprowadzone badania wskazują, że na rynku nieruchomości należy uwzględnić specyfikę oraz indywidualny charakter uczestników rynku, którzy opierają się nie tylko na klasycznej teorii ekonomicznej, ale w ich zachowaniach przejawiają się elementy psychologii poznawczej i ekonomii behawioralnej.

Słowa kluczowe: efekt pewności, efekt izolacji, teoria perspektywy, system rynku nieruchomości.

CERTAINTY AND ISOLATION EFFECTS IN THE REAL ESTATE MARKET IN THE CONTEXT OF PROSPECT THEORY

ABSTRACT

System of the real estate market (RE) is both a theoretical and empirical research issue. This system entails not only the real estate, but also the relations between

agents operating in this market. Market agents make decisions individually. Underlying this process are the stock of knowledge, acquired abilities, social postures, and the environment they represent. Observation of these behaviors familiarizes the researcher with the real estate market, its specificity and complexity.

The aim of the paper is to describe the prospect theory (PT) and its two effects – certainty effect and isolation effect with reference to the real estate market. A method of individual case, based on questionnaires and derived from the cognitive psychology, was used for the experiment. Students and employees of the Warmian-Mazurian University in Olsztyn were surveyed in 2012-2013. The study aimed to determine the market agents' risk- and loss aversion.

The study confirmed the occurrence of the certainty and isolation effects on the real estate market. In case of the certainty effect, respondents chose answers which would bring the assured profit in the future, even if they had an option of choosing a bigger profit, but with smaller probability. In case of the isolation effect, a note of inconsistency of participants' preference was observed. For smaller significance choices (change of one tenant to a new one) the participants showed smaller risk aversion, driven by bigger profit expectations (short-term consequences, lower nominal values). However, if the situation concerned higher rank problems (the sale of the flat and the purchase of a new one), respondents demonstrated greater risk aversion at the cost of potential gains.

The experiment suggests that the real estate market is affected by the specificity and individual character of market agents who do not follow the classical economic theory and are subject to effects described in the cognitive psychology and behavioral economics literature.

Keywords: real estate market, behavioral economics, behavioral aspects of real estate market, prospect theory, certainty effect, isolation effect.

JEL Classification: D03, D79, L85

ZAŁĄCZNIK 1 – WZÓR ANKIETY: EFEKT PEWNOŚCI

*Ankieta jest anonimowa, zostanie wykorzystana do celów naukowych.
Jej zadaniem jest zbadanie Pani/Pana preferencji dotyczących zależności cena–lokalizacja na rynku nieruchomości.*

CZĘŚĆ I – INFORMACJE WSTĘPNE

- | | |
|---|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> student studiów I stopnia | <input type="checkbox"/> kobieta |
| <input type="checkbox"/> student studiów II stopnia | <input type="checkbox"/> mężczyzna |

CZĘŚĆ II – INFORMACJE DOTYCZĄCE RYNKU NIERUCHOMOŚCI

Proszę sobie wyobrazić, że dokonuje Pani/Pan faktycznego zakupu nieruchomości. Proszę o wskazanie oferty, którą by Pani/Pan faktycznie wybrała/wybrał, stojąc przed takim wyborem w rzeczywistości. Badanie jest teoretyczne, nie ma jednej poprawnej odpowiedzi na zadane pytania. W każdym z 6 przypadków proszę wybrać jedną z dwóch proponowanych ofert. Wszystkie nieruchomości znajdują się w granicach administracyjnych Olsztyna.

W przypadkach I–IV podano stawkę za 1 m² nieruchomości oraz liczbę punktów przyznanych określonej lokalizacji (0,00 pkt – lokalizacja najbardziej korzystna, 10,00 pkt – lokalizacja najmniej korzystna). Nieruchomości nie różnią się pozostałymi cechami, różnią się tylko lokalizacją.

- | | |
|--|--------------------------------------|
| I. a) 4000 zł/m ² , 8,0 pkt | b) 3000 zł/m ² , 10,0 pkt |
| II. a) 4000 zł/m ² , 2,0 pkt | b) 3000 zł/m ² , 2,5 pkt |
| III. a) 6000 zł/m ² , 4,5 pkt | b) 3000 zł/m ² , 9,0 pkt |
| IV. a) 6000 zł/m ² , 0,01 pkt | b) 3000 zł/m ² , 0,02 pkt |

W przypadkach V – VI podano stawkę za 1 m² nieruchomości oraz prawdopodobieństwo uzyskania takiej oferty.

- | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| V. a) 3900 zł/m ² , 33% | b) 4500 zł/m ² , 100% |
| 4800 zł/m ² , 66% | |
| 5800 zł/m ² , 100% | |
| VI. a) 3900 zł/m ² , 33% | b) 4800 zł/m ² , 34% |
| 5800 zł/m ² , 67% | 5800 zł/m ² , 66% |

ZAŁĄCZNIK 2 – WZÓR ANKIETY: SPRZEDAŻ – EFEKT IZOLACJI

*Ankieta jest anonimowa, zostanie wykorzystana do celów naukowych.
Jej zadaniem jest zbadanie Pani/Pana preferencji dotyczących kupna-sprzedaży nieruchomości.*

CZĘŚĆ I – INFORMACJE WSTĘPNE

- | | | | |
|--------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------|
| <input type="checkbox"/> | student studiów I stopnia | <input type="checkbox"/> | kobieta |
| <input type="checkbox"/> | student studiów II stopnia | <input type="checkbox"/> | mężczyzna |

CZĘŚĆ II – INFORMACJE DOTYCZĄCE RYNKU NIERUCHOMOŚCI

Proszę sobie wyobrazić, że stoi Pani/Pan przed faktycznym wyborem sprzedaży mieszkania w celu kupna lepszego. Badanie jest teoretyczne, nie ma jednej poprawnej odpowiedzi na zadane pytanie. Proszę wskazać wybrane przez Panią/Pana rozwiązanie problemu.

- a) 0,75 szansy, że mieszkanie nie zostanie zmienione na lepsze.
- b) 0,25 szansy, że mieszkanie zostanie zmienione na lepsze.

Proszę o dokonanie dalszego wyboru.

- a) 5000 zł/m², 0,8 (prawdopodobieństwo 80% uzyskania kwoty 5000 zł/m² w wyniku sprzedaży nieruchomości)
- b) 4000 zł/m², 1,0 (prawdopodobieństwo 100% uzyskania kwoty 4000 zł/m² w wyniku sprzedaży nieruchomości)

ZAŁĄCZNIK 3 – WZÓR ANKIETY: SPRZEDAŻ – EFEKT IZOLACJI - BAZA

*Ankieta jest anonimowa, zostanie wykorzystana do celów naukowych.
Jej zadaniem jest zbadanie Pani/Pana preferencji dotyczących kupna-sprzedaży nieruchomości.*

CZĘŚĆ I – INFORMACJE WSTĘPNE

- | | |
|---|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> student studiów I stopnia | <input type="checkbox"/> kobieta |
| <input type="checkbox"/> student studiów II stopnia | <input type="checkbox"/> mężczyzna |

CZĘŚĆ II – INFORMACJE DOTYCZĄCE RYNKU NIERUCHOMOŚCI

Proszę sobie wyobrazić, że stoi Pani/Pan przed faktycznym wyborem sprzedaży mieszkania w celu kupna lepszego. Badanie jest teoretyczne, nie ma jednej poprawnej odpowiedzi na zadane pytanie. Proszę wskazać wybrane przez Panią/Pana rozwiązanie problemu.

- a) 5000 zł/m², 0,8 (prawdopodobieństwo 80% uzyskania kwoty 5000 zł/m² w wyniku sprzedaży nieruchomości)
- b) 4000 zł/m², 1,0 (prawdopodobieństwo 100% uzyskania kwoty 4000 zł/m² w wyniku sprzedaży nieruchomości)

ZAŁĄCZNIK 4 – WZÓR ANKIETY: WYNAJĘCIE – EFEKT IZOLACJI

*Ankieta jest anonimowa, zostanie wykorzystana do celów naukowych.
Jej zadaniem jest zbadanie Pani/Pana preferencji dotyczących wynajęcia nieruchomości.*

CZĘŚĆ I – INFORMACJE WSTĘPNE

- | | |
|---|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> student studiów I stopnia | <input type="checkbox"/> kobieta |
| <input type="checkbox"/> student studiów II stopnia | <input type="checkbox"/> mężczyzna |

CZĘŚĆ II – INFORMACJE DOTYCZĄCE RYNKU NIERUCHOMOŚCI

Proszę sobie wyobrazić, że wynajmuje Pani/Pan lokal i stoi Pani/Pan przed faktycznym wyborem zmiany najemcy w celu poszukiwania lepszego. Badanie jest teoretyczne, nie ma jednej poprawnej odpowiedzi na zadane pytanie. Proszę wskazać wybrane przez Panią/Pana rozwiązanie problemu.

- a) 0,75 szansy, że lepszy najemca nie zostanie znaleziony.
- b) 0,25 szansy, że lepszy najemca zostanie znaleziony.

Proszę o dokonanie dalszego wyboru.

- c) 500 zł/miesiąc, 0,8 (prawdopodobieństwo 80% uzyskania kwoty 500 zł/miesiąc w wyniku wynajęcia lokalu)
- d) 400 zł/miesiąc, 1,0 (prawdopodobieństwo 100% uzyskania kwoty 400 zł/miesiąc w wyniku wynajęcia lokalu)

ZAŁĄCZNIK 5 – WZÓR ANKIETY: WYNAJĘCIE – EFEKT IZOLACJI – BAZA

*Ankieta jest anonimowa, zostanie wykorzystana do celów naukowych.
Jej zadaniem jest zbadanie Pani/Pana preferencji dotyczących wynajęcia nieruchomości.*

CZĘŚĆ I – INFORMACJE WSTĘPNE

- | | |
|---|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> student studiów I stopnia | <input type="checkbox"/> kobieta |
| <input type="checkbox"/> student studiów II stopnia | <input type="checkbox"/> mężczyzna |

CZĘŚĆ II – INFORMACJE DOTYCZĄCE RYNKU NIERUCHOMOŚCI

Proszę sobie wyobrazić, że wynajmuje Pani/Pan lokal i stoi Pani/Pan przed faktycznym wyborem zmiany najemcy w celu poszukiwania lepszego. Badanie jest teoretyczne, nie ma jednej poprawnej odpowiedzi na zadane pytanie. Proszę wskazać wybrane przez Panią/Pana rozwiązanie problemu.

- a) 500 zł/miesiąc, 0,8 (prawdopodobieństwo 0,8 uzyskania kwoty 500 zł/miesiąc w wyniku wynajęcia lokalu)
- b) 400 zł/miesiąc, 1,0 (prawdopodobieństwo 1,0 uzyskania kwoty 400 zł/miesiąc w wyniku wynajęcia lokalu)