

WŁĄCZENIE PREFERENCJI POTENCJALNYCH NABYWCÓW NIERUCHOMOŚCI W PROCES ZARZĄDZANIA PRZESTRZENIĄ JAKO STYMULACJA POPRAWY BEZPIECZEŃSTWA W PRZESTRZENI MIEJSKIEJ

Małgorzata Gerus-Gościewska¹✉, Dariusz Gościewski², Agnieszka Szczepańska³

¹ Instytut Geoinformacji i Kartografii, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
ul. Prawocheńskiego 15, 10-720 Olsztyn, **Polska**

² Instytut Geodezji, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
ul. Oczapowskiego 1, 10-719 Olsztyn, **Polska**

³ Instytut Geografii i Gospodarki Nieruchomościami, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
ul. Prawocheńskiego 15, 10-720 Olsztyn, **Polska**

ABSTRAKT

Głównymi zadaniami planowania przestrzennego wynikającymi z Ustawy z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2003 r. nr 80 poz. 717) są zachowanie ładu przestrzennego i zrównoważonego rozwoju. Ocena stanu ładu przestrzennego w miastach daje wyniki niezadawalające. Przestrzeń projektowana jest przez wykwalifikowanych specjalistów, lecz często bez uwzględnienia preferencji użytkowników co do jej kształtu. Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym obliguje do partycypacji społecznych w procesie planowania przestrzennego. Jednym z instrumentów realizacji tego zadania może być zaaplikowanie wyników uzyskanych z metod heurystycznych. Stan ładu przestrzennego ma związek z bezpieczeństwem w przestrzeni, co z kolei ma wpływ na zrównoważony rozwój.

W pracy zawarto wyniki badań ankietowych, których celem było m.in. uzyskanie informacji na temat odbioru bezpieczeństwa w przestrzeni Olsztyna przez mieszkańców miasta. Wyniki badań pozwalają na stwierdzenie, że ważnym elementem determinującym wybór miejsca zamieszkania jest stan bezpieczeństwa w przestrzeni. Należy podjąć starania o poprawę ładu przestrzennego w celu poprawy bezpieczeństwa, co przyczyni się z kolei do zachowania zrównoważonego rozwoju.

Słowa kluczowe: cechy przestrzeni, przestrzeń miasta, zarządzanie przestrzenią, bezpieczeństwo w przestrzeni

WSTĘP

Odpowiedzialność za wygląd przestrzeni należy do planistów, którzy kierują się najczęściej regułą funkcjonalności, nie biorąc pod uwagę oczekiwań użytkowników przestrzeni. Obserwowany jest w tym względzie brak porozumienia pomiędzy planistami

a użytkownikami ich projektów. Z pomocą przyszedł ustawodawca, który w Ustawie z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2003 r. nr 80 poz. 717) zagwarantował udział społeczeństwa w pracach nad powstawaniem dokumentów planistycznych.

✉ malgorzata.gerus-gosciewska@uwm.edu.pl

Ocena stanu zagospodarowania przestrzennego, pod względem ładu przestrzennego, zazwyczaj daje złe wyniki. Taki stan przestrzeni staje się tematem badań, a ich celem – eliminacja przyczyn zaburzenia ładu przestrzennego z przestrzeni miast. W celu realizacji tego zadania postuluje się, aby wzrosła rola planowania przestrzennego. Źródłem wspomagającym tę ideę powinna stać się badawcza przydatność metod heurystycznych aplikowana do sfery praktyki planowania przestrzennego. Główną wartością będą reprezentowały wyniki badań preferencji społecznych włączone w proces planowania przestrzennego. Zbadano preferencje społeczne w aspekcie ważności cech mających wpływ na lokalizację miejsca zamieszkania. Uzyskane wyniki skłaniają do tego, aby podjąć działania niwelacji zjawiska złego stanu ładu przestrzennego z przestrzeni miast na etapie planowania przestrzennego, co przyczyni się do wzrostu bezpieczeństwa i zachowania zrównoważonego rozwoju.

POJĘCIE METOD HEURYSTYCZNYCH

Pod pojęciem heurystyki rozumie się zbiór metod twórczego rozwiązywania problemów. Samo słowo heurystyka pochodzi od greckiego słowa *heurisco*, które oznacza znajdować lub odkrywać. Pierwszego użycia tego słowa można doszukać się w starożytności, w czasie słynnej kąpeli Archimedesesa, podczas której miał on krzyknąć: „Heureka!” po tym, jak odkrył podstawowe prawo hydrostatyki (tzw. prawo Archimedesesa). Wykrzyknięte słowo mylnie rozpowszechniono jako „eureka!”, które oznaczało „odkryłem” lub „znalazłem” (W kręgu socjologii... 2007).

Metody heurystyczne, inaczej zwane intuicyjne, są stosowane, kiedy nie ma dla określonego problemu przewidzianego algorytmu rozwiązań. Odgrywają ważną rolę w poszukiwaniu innowacyjnych pomysłów rozwiązywania problemów. Jest to sztuka twórczego rozwiązywania kwestii, a co za tym idzie służy do odkrywania nowych faktów oraz związków między nimi. Efektem metod heurystycznych są wyniki, które nie są poparte algorytmami matematycznymi, lecz są wynikiem procesu dochodzenia do pewnych wniosków związanych z wykorzystaniem możliwości twórczych każdego prawidłowo rozwiniętego człowieka.

Sama heurystyka jest uznawana za umiejętność, zdolność dostrzegania nowych faktów i relacji między nimi, dzięki czemu dochodzi się nowych prawd.

Metody heurystyczne (jakościowe) można podzielić na:

- metody gromadzenia danych dotyczących problemu (metody pomiarowe),
- metody prezentowania rzeczywistości (metody sprawozdawcze).

Metody heurystyczne są wykorzystywane głównie w przypadkach, w których wymaga się redukcji wariantów z brakiem szansy na powodzenie (Antoszkiewicz 1990, Piech 2003).

Heurystyka w dzisiejszych czasach jest wykorzystywana w dydaktyce, psychologii, logice, filozofii zarządzaniu oraz w metodologicznych podejściach do badań naukowych. Odnalazła zastosowanie w następujących dziedzinach: w informatyce, w dziedzinie sztucznej inteligencji, w oprogramowaniu komputerów (np. programy antywirusowe), w naukach o organizacji i zarządzaniu (np. w badaniach operacyjnych) oraz w gospodarce nieruchomościami (np. w obszarze wyceny nieruchomości) (Zaleśkiewicz 2011, Brzezicka 2016).

MIEJSCE METOD HEURYSTYCZNYCH W PLANOWANIU PRZESTRZENNYM

Podmiotami planowania przestrzennego są: rząd, samorząd województwa i samorząd gminy. Planowanie przestrzenne odbywa się na zasadzie hierarchiczności opracowań, co w praktyce oznacza, że w opracowaniach na niższym szczeblu uwzględnia się wytyczne i zapisy treści zawartych w dokumentach wyższego szczebla. Istotnym zadaniem planowania przestrzennego na wszystkich szczeblach jest realizacja problematyki zrównoważonego rozwoju i zachowania ładu przestrzennego. Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju, sporządzana przez Radę Ministrów, ma określać przede wszystkim uwarunkowania, cele i kierunki zrównoważonego rozwoju kraju (Uchwała Rady Ministrów nr 239 z 13 grudnia 2011 r. w sprawie przyjęcia Koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju 2030. *Monitor Polski Dz.U.*

z 2012 r. poz. 252). Rząd i samorząd województwa mogą prowadzić analizy i studia oraz sporządzić koncepcje i programy dotyczące różnych aspektów zagospodarowania przestrzennego. Obowiązujące normy prawne obligują do włączania społeczności lokalnej w proces planowania przestrzennego. Otwarcie się planowania przestrzennego na metody heurystyczne pozwoli wykrywać i wyjaśniać problemy społeczne w wymiarze przestrzennym. Spowoduje również, że metody heurystyczne staną się aplikacyjne w celu usprawnienia działalności praktycznej. Jednym ze środków realizacji tego zadania może być uwzględnienie preferencji użytkowników przestrzeni za sprawą aplikowania do opracowań planistycznych, zwłaszcza obligatoryjnego dokumentu, którym jest studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, poprzez wykorzystanie wyników badań ankietowych przeprowadzonych na zadany temat. Studium jest narzędziem porządkującym główne elementy lokalnej przestrzeni, jak również narzędziem wyznaczania kierunków polityki lokalnej. W szerokim zakresie przedmiotowym dokumentów planowania przestrzennego znajdują się zatem liczne obszary i pola badawcze. W planowaniu przestrzennym jako narzędziu rozwoju powinno się uwzględniać wiedzę na temat rzeczywistości społeczno-gospodarczej, a nie tylko informacje dotyczące stanu przestrzeni. W procesie planowania przestrzeni powinno się respektować stan wiedzy i aplikować mechanizmy rozwoju społeczno-ekonomicznego, w tym interakcji i konfliktów między poszczególnymi elementami tego rozwoju. Taka rzeczywistość dopiero może być podstawą do formułowania optymalnych decyzji w procesie planowania przestrzennego na etapie podejmowania decyzji o kształcie planowanej przestrzeni. Wiedzę na ten temat należy tworzyć i dostarczać tym, którzy podejmują decyzje na różnych szczeblach planowania przestrzennego. Potencjalnymi odbiorcami wyników badań są decydenci mający wpływ na kształt przestrzeni:

- ustawodawcy realizujący cel projektu zmian w ustawach dotyczących gospodarki przestrzennej,
- samorządowcy realizujący cele wytyczone przez ustawodawców w normach prawnych poprzez ich

wcielenie w życie za pośrednictwem dokumentów planistycznych,

- planiści i urbaniści poprzez planowanie w sposób zgodny z przepisami.

Ład przestrzenny jest jednym z paradygmatów zrównoważonego gospodarowania przestrzenią, a jego zły stan jest jedną z przyczyn zaburzenia bezpieczeństwa w przestrzeni. Przestrzeń o zaburzonym ładzie przestrzennym jest nasycona cechami, które są generatorami nieużytku przestrzennego, który to z kolei jest przyczyną zaburzenia bezpieczeństwa w przestrzeni (Czapska 2012). Pozwala to wysnuć pytanie, czy stan bezpieczeństwa w przestrzeni powoduje zaburzenie rozwoju przestrzeni w aspekcie społecznym, tzn. sprawia, że przestrzenie te przestają być atrakcyjne pod zamieszkanie i pod inwestycje.

ZAGOSPODAROWANE PRZESTRZENI A TEORIA CPTED KSZTAŁTUJĄCA PRZESTRZEŃ BEZPIECZNA

Istnieje wiele teorii i strategii określających zasady, których przestrzeganie podnosi bezpieczeństwo w przestrzeni. Jedną z nich jest strategia Jeffery'ego *Crime Prevention Through Environmental Design* (CPTED). Koncepcja opiera się na przekonaniu, iż ukształtowanie fizyczne otoczenia wywołuje u potencjalnego sprawcy przyjemne lub nieprzyjemne doznania, które stymulują lub ograniczają jego wolę popełnienia przestępstwa. Model CPTED opiera się na modelu stymulacji – reakcji, w którym umysł ludzki odbiera z otaczającego go środowiska bodźce wzmacniające bądź rażąco zniechęcające. Główny sens idei koncentrował się na założeniu, iż jeśli wyeliminuje się bodźce wzmacniające, przestępstwo nie zostanie popełnione (Mordwa 2009).

Praktyczne rozwiązania zastosowania strategii CPTED mogą być różne w zindywidualizowanych przestrzeniach, ale opierają się ogólnie na czterech prostych zasadach: naturalnej obserwacji (przestępca czuje się obserwowany), naturalnej kontroli (wyraźne rozgraniczenie między przestrzenią prywatną i publiczną, które wpływa pozytywnie na ograniczenie przestępczości), wyodrębnieniu terenu (wywołanie

u mieszkańców uczucia identyfikacji z wyznaczoną przestrzenią), zarządzaniu i konserwacji (teren czysty, zadbane i w dobrym stanie technicznym świadczy o tym, że ma on swojego właściciela i odpycha potencjalnego przestępcę) (Czarnecki i Siemiński 2004, Łojek 2004, Głowacki i in. 2008).

Współcześnie ukształtowana strategia CPTED to jedno z narzędzi, którego zastosowanie w połączeniu z innymi rozwiązaniami może doprowadzić do znacznego ograniczenia (a nawet zlikwidowania) wielu niepożądanych zjawisk patologicznych. Szczególnie sprawdza się jako środek przeciwdziałający popełnianiu wykroczeń i przestępstw. Dzieje się to na skutek wprowadzania różnych rozwiązań planistycznych i urbanistycznych wspartych organizowaniem lokalnych społeczności gotowych do współodpowiedzialności, reagowania na niepożądane zdarzenia i współdziałania z organami bezpieczeństwa i samorządu (Mordwa 2009).

Ład przestrzenny jest to uzyskiwana, w sposób naturalny w wyniku działań sił przyrody lub w sposób sztuczny przez działalność człowieka, organizacja przestrzeni charakteryzująca się równowagą poszczególnych składników (Szolginia 1987).

Ład przestrzenny jest to porządek wprowadzony na określonym obszarze zgodnie z obowiązującymi prawami i wykorzystaniem zaleceń nauki, techniki i estetyki do stworzenia układów strukturalnych zapewniających warunki sprzyjające życiu ludzi obecnie i w przyszłości (Hopfer 1993).

Prawne brzmienie definicji ładu przestrzennego zawarte jest w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (2003): „ład przestrzenny – (...) takie ukształtowanie przestrzeni, które tworzy harmonijną całość oraz uwzględnia w uporządkowanych relacjach wszelkie uwarunkowania i wymagania funkcjonalne, społeczno-gospodarcze, środowiskowe, kulturowe oraz kompozycyjno-estetyczne”. Z definicji wynika, że dbanie o estetykę ma duże znaczenie dla zachowania ładu przestrzennego. Estetyki dotyczy również czwarta zasada w koncepcji CPTED – zarządzanie i konserwacja. Niestosowanie się do reguł w niej określonych powoduje pojawienie się w przestrzeni cech, które zaburzają ład przestrzenny

i stymulują potencjalnego przestępcę do działania, a to z kolei obniża bezpieczeństwo w tej przestrzeni. Stąd można wysnuć wniosek, że zaburzenie ładu przestrzennego ma związek z zachwianiem bezpieczeństwa w przestrzeni. Miejsca zaniedbane, brudne, niczyje, tworzące nieużytek przestrzenny sprzyjają popełnianiu czynów przestępczych i generują niebezpieczne przestrzenie (Bajerowski i in. 2015, Mordwa 2009, Osika 2008).

Dlatego analiza stanu ładu przestrzennego pod kątem cech generujących niebezpieczeństwo w przestrzeni powinna być obowiązkowo przeprowadzana podczas opracowywania studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Opracowanie takie umożliwiłoby na etapie projektowania przestrzeni przygotowanie scenariuszów eliminacji niekorzystnych cech przestrzennych w celu zachowania bezpieczeństwa w przestrzeni.

UMIĘJSCOWIENIE PROBLEMATYKI BEZPIECZEŃSTWA PRZESTRZENI W NORMACH PRAWNYCH Z ZAKRESU GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ

W artykule 1, w punkcie 1, ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (2003) zawarto zasady dotyczące kształtowania polityki przestrzennej przez jednostki samorządu terytorialnego i organy administracji rządowej oraz zakresu i sposobu postępowania w sprawach przeznaczania terenów na określone cele wraz z ustalaniem zasad ich zagospodarowania i zabudowy. Za podstawę tych działań w ustawie nakazano przyjąć ład przestrzenny i zrównoważony rozwój. W artykule 1 punkt 2 ustawy istnieje m.in. zapis, że w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym uwzględnia się zwłaszcza:

- wymagania ładu przestrzennego, w tym urbanistyki i architektury (podpunkt 1),
- walory architektoniczne i krajobrazowe (podpunkt 2),
- wymagania bezpieczeństwa ludzi i mienia (podpunkt 5).

W innych podpunktach artykułu 1, punkt 2 ustawy, umiejscowione jest zadanie dotyczące zachowania walorów ekonomicznych przestrzeni (podpunkt 6) oraz zapewnienie udziału społeczeństwa w pracach nad studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, nad miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego oraz planem zagospodarowania przestrzennego województwa, w tym za pomocą środków komunikacji elektronicznej (podpunkt 11).

Kształtowanie przestrzeni zgodne z zachowaniem ładu przestrzennego to, w myśl artykułu 2 zawartego w ustawie, takie które tworzy harmonijną całość oraz uwzględnia w uporządkowanych relacjach wszelkie uwarunkowania i wymagania funkcjonalne, społeczno-gospodarcze, środowiskowe, kulturowe oraz kompozycyjno-estetyczne (Ustawia z 27 marca 2003... Dz.U. z 2003 r. nr 80 poz. 717).

Niekorzystny stan ładu przestrzennego, zaburzone walory krajobrazowe, architektoniczne i kompozycyjno-estetyczne dotyczą wymiaru społeczno-gospodarczego. Ład przestrzenny może być czynnikiem rozwoju gospodarczego. Kształtowanie go według zasad rozwoju zrównoważonego wpływa na poziom atrakcyjności inwestycyjnej. Wśród czynników lokalizacji znaczenia nabierają takie kwestie, jak: jakość środowiska, klimat gospodarczy, opinie na temat danego miejsca, poziom rozwoju infrastruktury kultury, jakość życia (Ziemianowicz i Jałowiecki 2004).

To właśnie opinie na temat danego miejsca w aspekcie bezpieczeństwa w przestrzeni mogą mieć wpływ na wartość nieruchomości.

Jak pisze Davidson, poprzez wyobrażenia i opinie o wysokiej przestępczości na pewnych obszarach nieruchomości są znacznie tańsze niż na obszarach bardziej dotkniętych przestępczością, ale z różnych powodów niecieszących się złą sławą (Davidson 1981).

Wachlarz cech wpływających na wartość nieruchomości jest bardzo szeroki. Są to cechy wewnętrzne typu naturalnego, takie jak: rzeźba terenu, klasa bonitacyjna gleby, poziom wody gruntowej, nasłonecznienie. Drugą grupę stanowią cechy zewnętrzne antropogeniczne: lokalizacja ogólna, powierzchnia nieruchomości, kształt działki, uzbrojenie, dostępność

(kategoria dróg), liczba linii komunikacji miejskiej w pobliżu, odległości: od lasu, od terenów rekreacyjnych, od głównego centrum miasta, od źródeł hałasu i zanieczyszczenia powietrza, do przystanku komunikacji miejskiej, uciążliwość naturalna, uciążliwość antropogeniczna (Czaja 1999, Hozer i in. 2002, Hermann 2003, Prus 2010).

Identyfikacja czynników mających wpływ na zaburzenie bezpieczeństwa w przestrzeni w mieście może znaleźć zastosowanie w procesie taksacji nieruchomości. W artykule 161.1 Ustawy z 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz.U. z 1997 r. nr 115 poz. 741) określono cel powszechnej taksacji nieruchomości oraz sposób określania wartości katastralnej. Wartość katastralną nieruchomości ustala się na podstawie oszacowania nieruchomości reprezentatywnych dla poszczególnych rodzajów nieruchomości na obszarze danej gminy. Wartości katastralne, ustalone w procesie powszechnej taksacji nieruchomości, powinny uwzględniać różnice, które występują między poszczególnymi nieruchomościami oraz zbliżenie do wartości rynkowej możliwe do uzyskania z zastosowaniem zasad przyjętych dla masowej wyceny.

Wartość rynkową nieruchomości stanowi najbardziej prawdopodobna jej cena, możliwa do uzyskania na rynku, określona z uwzględnieniem cen transakcyjnych. Zastosowanie podejścia porównawczego polega na określeniu wartości nieruchomości z założeniem, że wartość ta odpowiada cenom, jakie uzyskano za nieruchomości podobne, które były przedmiotem obrotu rynkowego. Ceny te koryguje się ze względu na cechy różniące nieruchomości podobne od nieruchomości wycenianej oraz uwzględnia się zmiany poziomu cen wskutek upływu czasu (Ustawa z 21 sierpnia 1997... Dz.U. z 1997 r. nr 115 poz. 741).

Wartości muszą uwzględniać różnice, które występują między poszczególnymi nieruchomościami. Nieruchomość reprezentatywna jest definiowana jako reprezentująca pewną grupę nieruchomości podobnych, czyli charakteryzujących się takimi samymi cechami. W granicach miasta występują obszary mniej i bardziej niebezpieczne. Wiedza ta może być przydatna w gospodarce nieruchomościami.

Bezpieczeństwo może być jednym z czynników mających wpływ na ceny nieruchomości. Stąd wśród cech mających wpływ na wartość terenów mieszkaniowych i branych pod uwagę w metodzie porównywania parami może znaleźć się cecha bezpieczeństwa w przestrzeni. Uzasadnione jest w tym celu uwzględnienie w procesie wyceny nieruchomości informacji zawartych na mapach bezpieczeństwa, które są tworzone dla wielu miast.

APLIKOWANIE METOD HEURYSTYCZNYCH DO PROCESU PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO

Zadanie optymalnego zaprojektowania przestrzeni, zgodnego z zachowaniem ładu przestrzennego, nie powinno należeć tylko do planistów. Planowanie przestrzeni powinno uwzględniać związki pomiędzy stanem zagospodarowania przestrzeni a zjawiskami społecznymi i ekonomicznymi w aspekcie preferencji społecznych względem kształtu przestrzeni.

Dokumenty planistyczne są podstawą decyzji przestrzennych, a ich odbiorcami – użytkownicy przestrzeni. Stąd ich preferencje powinny stać się jednym ze źródeł informacji w trakcie opracowywania tych dokumentów. Wyniki badań uzyskane na gruncie metod heurystycznych powinny być przydatne dla przedstawicieli administracji publicznej różnych szczebli. Planowanie przestrzenne czerpie informacje z geografii, architektury i urbanistyki oraz ekonomii i nauk prawnych. Obserwuje się brak podejścia psychologiczno-filozoficznego w aplikowaniu informacji w projektowaniu przestrzeni. Dążyć należy do sytuacji, gdy dane uzyskane z zastosowania metod heurystycznych zostaną uwzględnione w procesie planowania przestrzennego. Do możliwości zaaplikowania tych metod do planowania przestrzennego zobowiązują przepisy ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (art. 1.2.11) – partycypacja społeczna. Metody heurystyczne powinny w procesie planowania przestrzennego przejść od stanu charakteru poznawczego do stanu wykorzystania wiedzy w praktyce. Wyzwanie to nabiera szczególnego znaczenia w sytuacji pogłębiającego się

(choć niedostrzeganego przez decydentów) kryzysu przestrzeni w aspekcie bezpieczeństwa w przestrzeni. Planowanie przestrzenne w takiej rzeczywistości będzie musiało zmierzyć się z eliminacją (bądź chociażby ograniczeniem) występowania tego zjawiska.

Stan zagospodarowania przestrzeni jest efektem istniejących zjawisk, m.in. społecznych. Metody heurystyczne w kształtowaniu przestrzeni, mające umocowanie prawne w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, powinny być aplikowane w proces planowania przestrzennego. Można powiedzieć, że sfera społeczna warunkuje stan zagospodarowania przestrzennego. Jak pisze Braudel, stan zagospodarowania przestrzennego ma wpływ na atrakcyjność lokalizacyjną konkretnych miejsc ocenianą z perspektywy potencjalnych mieszkańców (Braudel 1999).

Ustawa obliuguje do uwzględnienia w procesie planowania i zagospodarowania przestrzennego wymogów ochrony zdrowia oraz bezpieczeństwa ludzi i mienia (artykuł 1, punkt 2, podpunkt 5). Zrodził się więc pomysł, aby poprzez zastosowanie metody ankietowej zbadać, jak ważne jest dla użytkowników przestrzeni bezpieczeństwo w porównaniu z innymi cechami opisującymi uwarunkowania przestrzenne, a mające związek z lokalizacją potencjalnego miejsca zamieszkania.

BADANIA ANKIETOWE DOTYCZĄCE WPŁYWU CECH GEOPRZESTRZENNYCH NA LOKALIZACJĘ MIEJSCA ZAMIESZKANIA

Z badań przeprowadzonych w Wielkiej Brytanii wynika, że przy wyborze miejsca zamieszkania obywatele tego kraju w pierwszej kolejności biorą pod uwagę występujące na danym obszarze zagrożenia przestępczością (56% badanych). Na dalszym planie wśród preferowanych warunków znajdują się: dostęp do służby zdrowia (39%), przyzwoite warunki mieszkaniowe (37%), dobre sklepy (28%) czy dobra komunikacja publiczna (27%) (Colquhoun 2004).

Badania ankietowe przeprowadzone na przełomie września i października 2016 r. przez Otodom

wspólnie z OLX i pod nadzorem agencji badawczej PBS dotyczyły oceny różnych aspektów życia w miejscu zamieszkania. Wśród respondentów znalazło się 1038 mieszkańców Olsztyna. Tak duża próba daje podstawy, by z wyników badania wyciągać przydatne i rzeczowe wnioski. Raport prezentuje subiektywny stosunek badanych do różnych twierdzeń zawartych w opracowaniu. Ankietowani odpowiadali na wiele postawionych w ankiecie pytań i oceniali m.in. prawdziwość zdań: „W mojej okolicy znajduje się wszystko, co niezbędne dla dzieci: plac zabaw, przedszkole, przychodnia, szkoła itp.” – dostęp do infrastruktury społecznej; „Z mojego miejsca zamieszkania łatwo dostać się do pracy lub szkoły” – dostęp do komunika-

Tabela 1. Wartości wskaźników – rang – dla osiedli Olsztyna uwzględniające cechy: dostęp do infrastruktury społecznej, łatwe dojazdy, wygodne zakupy

Table 1. Values of indicators – ranks – for housing estates in the city of Olsztyn for the features: of access to social infrastructure, easy commuting, and convenient shopping

Nazwa osiedla Housing estate name	Dostęp do infrastruktury społecznej Access to social infrastructure	Łatwe dojazdy Easy commuting	Wygodne zakupy Convenient shopping
Śródmieście	4,50	5,71	5,79
Zatorze	5,14	6,14	6,18
Kościuszki	5,18	5,94	5,44
Grunwaldzkie	5,25	5,75	5,42
Nagórki	6,33	6,31	6,69
Podgrodzie	5,55	5,55	6,09
Jaroty	5,78	5,74	6,38
Pieczewo	6,12	5,90	6,41
Pojezierze	6,03	6,58	6,64
Likusy	5,40	5,60	6,30
Kętrzyńskiego	5,00	5,87	6,00
Nad Jez. Długim	6,30	5,70	6,00
Podleśna	5,77	5,46	6,54
Mazurskie	5,36	5,79	5,36
Gutkowo	4,17	4,85	5,36

Źródło: opracowanie własne na podstawie Rankingu dzielnic Otodom (2016)

Source: own study based on Housing Estate Ranking Otodom (2016)

cji publicznej; „W pobliżu mojego domu mogę zrobić wszystkie podstawowe zakupy” – wygodne zakupy. W trakcie badania zastosowano metodę rangowania, w której ocena 1 oznaczała „zupełnie się nie zgadzam”, a ocena 7 – „zgadzam się w pełni” (tab. 1).

W opracowaniu wyznaczono również wskaźnik rekomendacji NPS (*Net Promoter Score*) dzielnic godnych polecenia. W badaniu opiera się on na pytaniu o polecenie okolicy jako miejsca do zamieszkania, które mierzone jest w skali od 0 („zdecydowanie nie polecę”) do 10 („zdecydowanie polecę”). Wskaźnik NPS obliczany jest jako różnica odsetka promotorów i krytyków i może przyjmować wartości od –100 do 100 (Ranking dzielnic Otodom 2016). Przestrzenne rozmieszczenia wskaźników NPS w dzielnicach Olsztyna pokazano na rysunku 1.

BADANIA PREFERENCJI SPOŁECZNYCH WYBORU MIEJSCA ZAMIESZKANIA W ASPEKcie BEZPIECZEŃSTWA

W celu określenia wzajemnego powiązania między zmiennymi: dostęp do infrastruktury społecznej, łatwe dojazdy, wygodne zakupy a wskaźnikiem rekomendacji obliczono współczynniki korelacji (tab. 2).

Obliczone wartości współczynników korelacji pokazują, że zachodzi silny związek między wskaźnikiem rekomendacji a dostępem do infrastruktury społecznej – wartość współczynnika 0,634. Korelację

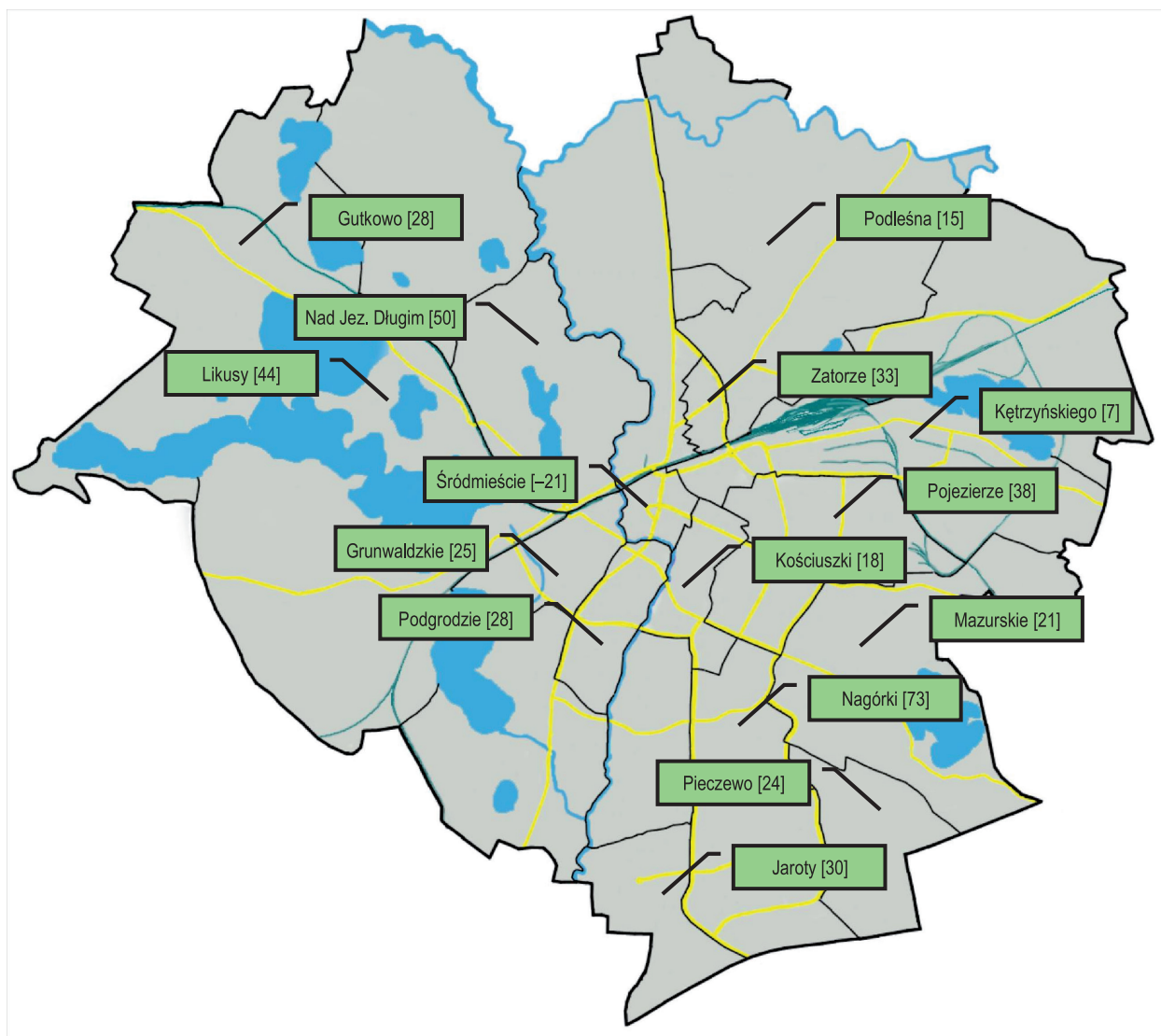
Tabela 2. Wartości współczynników korelacji dla cech: dostęp do infrastruktury społecznej, łatwe dojazdy, wygodne zakupy a wskaźnikiem rekomendacji

Table 2. Values of correlation coefficients for features: access to social infrastructure, easy commuting, convenient shopping and the recommendation index

Wyszczególnienie Specification	Dostęp do infrastruktury społecznej Access to social infrastructure	Łatwe dojazdy Easy commuting	Wygodne zakupy Convenient shopping
Wskaźnik rekomendacji Recommendation index	0,634	0,285	0,419

Źródło: opracowanie własne

Source: own study



Rys. 1. Mapa wartości wskaźników NPS dla osiedli miasta Olsztyn
Fig. 1. Map of NPS index values for housing estates in the city of Olsztyn

umiarkowaną dla wartości współczynnika wynoszącego 0,419 zaobserwowano dla cech: wskaźnik rekomendacji i wygodne zakupy. Nie występuje zaś wzajemne powiązanie między zmiennymi: wskaźnik rekomendacji i łatwy dojazd, dla których współczynnik korelacji wynosi 0,285 (Stanisławek 2010, Józwiak i Podgórski 2012).

Cechy nieruchomości takie jak: wysoki standard mieszkania, dostępność komunikacyjna oraz dostęp do infrastruktury społecznej i usługowej są atutami

wskazywanymi przez pośredników nieruchomości, którzy prezentują mieszkania w celu sprzedaży czy wynajmu. Cechy te miały również zastosowanie w cytowanych wynikach badań. Przeprowadzono dodatkowe badania ankietowe, których celem było uzyskanie informacji, jakie znaczenie ma bezpieczeństwo w przestrzeni w wyborze lokalizacji miejsca zamieszkania w relacji z tymi cechami.

W ankiecie dotyczącej badania preferencji potencjalnych kupujących na temat istotności cech decydu-

Tabela 3. Wyniki porównań bezpośrednich cech: wysoki standard mieszkań, dostęp do komunikacji publicznej, dostęp do infrastruktury społecznej oraz wygodne zakupy z cechą zagrożenie przestępczością przy wyborze lokalizacji miejsca zamieszkania

Table 3. Results of direct comparisons of features: high housing standard, access to public transport, convenient shopping with the feature of crime risk while choosing a residence location

Zagrożenie przestępczością Crime risk	Cechy istotne brane pod uwagę przy wyborze miejsca zamieszkania Important a features taken into account when choosing a place to live
0,768	wysoki standard mieszkań high housing standard 0,232
0,700	dostęp do komunikacji publicznej access to public transport 0,300
0,760	dostęp do infrastruktury społecznej access to social infrastructure 0,240
0,916	wygodne zakupy convenient shopping 0,084

Źródło: opracowanie własne

Source: own study

jących o wyborze lokalizacji miejsca zamieszkania w relacji z bezpieczeństwem przestrzeni uwzględniono takie cechy jak: wysoki standard mieszkań, dostęp do komunikacji publicznej, dostęp do infrastruktury społecznej, wygodne zakupy, zagrożenie przestępczością. Przedmiotem badań była zbiorowość incydentalna zaś dobór próby celowy (Wasilewska 2008). Badania ankietowe przeprowadzono na próbie 100 osób w wieku od 21 do 29 lat, ponieważ uznano, że osoby w tym wieku poszukują najczęściej lokalizacji swojego miejsca zamieszkania. Ankietowani to mieszkańcy różnych miast: Opola, Warszawy, Olsztyna, Gdańska, Torunia, Ostródy, Giżycka, Lubawy, Ciechanowa, Łomży. Badając znaczenie cech przy wyborze lokalizacji mieszkania, zastosowano metodę porównań bezpośrednich (Senetra 2010). Uzyskane rezultaty poddano normalizacji sposobem przekształcenia ilorazowego względem punktu odniesienia, gdzie za punkt odniesienia przyjęto sumę wszystkich (Suchecki 2010). Wyniki są informacją o tym, jak kształtuje

się wpływ cech w badanym aspekcie w zestawieniu z cechą zagrożenie przestępczością (tab. 3).

Wyniki badań ankietowych wykazują, że cecha zagrożenie przestępczością była determinantą wyboru miejsca zamieszkania. Miała wpływ na wybór miejsca zamieszkania z siłą od 2,3 do 3,3 razy większą niż pozostałe cechy uwzględnione w badaniu. Najmniej istotna w konfrontacji z zagrożeniem przestępczością okazała się cecha wygodne zakupy. Dla respondentów cecha zagrożenie przestępczością jest istotniejsza z siłą 11-krotną przy wyborze miejsca zamieszkania niż wygodne zakupy (tab. 2).

WNIOSKI

Jednym z podstawowych zadań planowania przestrzennego wynikającym z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (2003) jest zachowanie w przestrzeni ładu i zrównoważonego rozwoju. Innymi zadaniami do realizacji są zapewnienie

bezpieczeństwa w przestrzeni i uwzględnianie oczekiwań potencjalnych użytkowników przestrzeni. Te ostatnie mogą być realizowane przez samorządy, m.in. poprzez uwzględnienie wyników badań ankietowych przeprowadzanych wśród społeczności lokalnej w procesie planowania przestrzennego.

Zły stan ładu przestrzennego ma wpływ na zaburzenie bezpieczeństwa w przestrzeni. Wykazano, że stan bezpieczeństwa jest determinantą wyboru miejsca zamieszkania. Ważnym więc aspektem staje się poprawa ładu przestrzennego w przestrzeni miasta jako czynnika mającego wpływ na stan bezpieczeństwa w przestrzeni.

Wartości współczynników korelacji, za pośrednictwem których badany był związek cech przyjętych do badań z cechą bezpieczeństwo w przestrzeni, pokazują, że ta cecha dla respondentów ma wpływ z siłą kilka, a nawet kilkanaście, razy większą niż pozostałe cechy brane pod uwagę w lokalizacji miejsca zamieszkania.

Wytypowanie przestrzeni niebezpiecznych w mieście jest ważną sprawą dla jego rozwoju, a także odpowiedzią na potrzeby użytkowników w zakresie bezpieczeństwa. Związane jest to z aspektem atrakcyjności osadniczej określającej w dłuższej perspektywie nawet możliwości przetrwania danej dzielnicy miasta. Nie może więc zabraknąć zaangażowania władz w możliwość kształtowania miejskich realiów bezpieczeństwa. Zwłaszcza, że kompetencje władz gminy, jeśli chodzi o zapewnienie bezpieczeństwa, mają umocowanie prawne w różnych ustawach i rozporządzeniach.

PIŚMIENNICTWO

Antoszkiewicz, J. (1990). *Metody heurystyczne. Twórcze rozwiązywanie problemów* (Heuristic methods. Creative problem solving). PWE. Wyd. II, Warszawa.

Bajerowski, T., Chojka, A., Gerus-Gościewska, M., Gościewski, D., Kowalczyk, A., Krajewska, M., Parzyński, Z., Szopińska, K., Świtała, K. (2015). GIS and various approaches of safety management. *GIS Forum*, Croatian, Information Technology Society, Nationalna Knjižnica Zagreb, Croatia.

Braudel, F. (1999). *Historia i trwanie* (History and duration). Tłum B. Geremek. Nowy Sympozjon, Czytelnik, Warszawa.

Brzezicka, J. (2016). Znaczenie heurystyki zakotwiczenia i dostosowania w procesie wartościotwórczym na rynku nieruchomości (Significance of anchoring and adjustment heuristic in the process of value creation on the real estate market). *Acta Scientiarum Polonorum. Administratio Locorum* 15(1), 31–44.

Colquhoun, I. (2004). Design out crime. Creating safe and sustainable communities. *Crime prevention and community safety*, 6(4), 57–70.

Czaja, J. (1999). Podejście porównawcze wyceny nieruchomości w aspekcie standardów (Assessment of information from real estate markets with help of multiple regression analysis models). *Rzeczoznawca Majątkowy* 4, Polska Federacja Stowarzyszeń Rzeczoznawców Majątkowych, Warszawa.

Czapska, J. (2012). Zapobieganie przestępczości poprzez kształtowanie przestrzeni (Crime prevention through environmental design). Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.

Czarnecki, B., Siemiński, W. (2004). *Kształtowanie bezpiecznej przestrzeni publicznej* (Shaping a safe public space). Difin, Warszawa.

Davidson, R.N. (1981). *Crime and environment*. Croom Helm, London.

Głowacki, R., Łojek, K., Urban, A. (2008). Wpływ ukształtowania przestrzeni fizycznej na zapobieganie przestępstwom i wykroczeniom (The impact of shaping physical space on the prevention of crime and offenses). Wydawnictwo Wyższej Szkoły Policji, Szczytno.

Herman, B. (2003). Problemy interpretacji wyników metod badawczych stosowanych w geografii społeczno-gospodarczej i gospodarce przestrzennej (Problems of interpretation of the results of research methods used in socio-economic geography and spatial management). Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.

Hopfer, A. (1993). Ład przestrzenny ekorozwoju obszarów wiejskich (Spatial order of eco-development of rural areas). *Postępy Nauk Rolniczych* 3(93), 25–32.

Hozer, J., Kokot, S., Kuźmiński, W. (2002). Metody analizy statystycznej rynku w wycenie nieruchomości (Methods of statistical analysis of the market in property valuation). PFSRM, Warszawa.

Jóźwiak, J., Podgórski, J. (2012). *Statystyka od podstaw* (Statistics from scratch). Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.

- Łojek, K. (2004). Zapobieganie przestępczości przez kształtowanie bezpiecznej przestrzeni (Prevention of crime by shaping a safe space). *Przegląd Policyjny* 1–2, 88–106.
- Mordwa, S. (2009). Bezpieczeństwo a kształtowanie przestrzeni (Security and shaping space). Artykuł naukowy Repozytorium Uniwersytetu Łódzkiego, <http://hdl.handle.net/11089/1748>, dostęp (access): 15.12.2017.
- Osika, G. (2008). Graffiti – znaki miasta (Graffiti – signs of the city). *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, seria Organizacja i Zarządzanie* 43(1777), 125–146.
- Piech, K. (2003). Tradycyjne metody heurystyczne: przegląd i zastosowanie (Traditional heuristic methods: review and application). *Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów, SGH, Warszawa*.
- Prus, B. (2010). Ocena informacji płynących z rynków nieruchomości za pomocą modeli analizy regresji wielokrotnej (Evaluation of information coming from real estate markets using multiple regression analysis models). *Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich* 3, 103–113.
- Senetra, A. (2010). Wpływ metodyki oceny walorów krajobrazowych na wyniki szacowania nieruchomości (The effect of the methodology of scenic value estimation on the results of property appraisal). *Acta Scientiarum Polonorum. Administratio Locorum* 9(2), 113–128.
- Stanisławek, J. (2010). Podstawy statystyki. Opis statystyczny, korelacja i regresja, rozkłady zmiennej losowej, wnioskowanie statystyczne (Basics of statistics. Statistical description, correlation and regression, random variable distributions, statistical inference). Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa.
- Suchecky, B. (2010). Ekonometria przestrzenna. Metody i modele analiz danych przestrzennych (Spatial Econometrics. Methods and models of spatial data analysis). Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa.
- Szolginia, W. (1987). Ład przestrzenny w zespole mieszkaniowym (Spatial order in a housing complex). Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej, Warszawa.
- Wasilewska, E. (2008). Statystyka opisowa nie tylko dla socjologów (Descriptive statistics not only for sociologists). Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
- Zaleśkiewicz, T. (2011). Psychologia ekonomiczna (Economic psychology). Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Ziemianowicz, W., Jałowiecki, B. (2004). Polityka miejska a inwestycje zagraniczne w polskich metropoliach (Urban policy and foreign investments in Polish metropolises). Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa.
- Ranking Dzielnic Otodom (District Ranking Otodom) (2016). https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/landing-editor-uploads/xbY9PwC5/OTODOM_Ranking_Olsztyn_20170816_web.pdf, dostęp (access): 5.11.2017.
- Ustawa o gospodarce nieruchomościami z 21 sierpnia 1997 r. (Real Estate Management Act of August 21, 1997) Dz.U. z 1997 r. nr 115 poz. 741.
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z 27 marca 2003 r. (The Act on Spatial Planning and Development of March 27, 2003). Dz.U. z 2003 r. nr 80 poz. 717.
- Uchwała Rady Ministrów nr 239 w sprawie przyjęcia Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 z 13 grudnia 2011 r. (Resolution of the Council of Ministers No. 239 regarding the adoption of the National Spatial Development Concept 2030 of December 13, 2011). *Monitor Polski Dz.U. z 2012 r. poz. 252*.
- W kręgu socjologii interpretatywnej. Badania jakościowe nad tożsamością (Within the circle of interpretative sociology: qualitative research on identity). (2007). Ed. J., Leoński, U., Kozłowska. *Economicus, Szczecin*.

INCLUSION OF PREFERENCES OF REAL ESTATE POTENTIAL BUYERS IN THE SPACE MANAGEMENT PROCESS AS A STIMULATION OF IMPROVEMENT OF SAFETY IN THE URBAN SPACE

ABSTRACT

The main tasks for spatial planning under the Planning and Spatial Management Act include preservation of spatial order and sustainable development. The spatial order in cities is evaluated as unsatisfactory. Space is designed by qualified specialists, but frequently without taking into account users' preferences as to its shape. The Planning and Spatial Management Act imposes an obligation to include social participation into the spatial planning process. The application of results obtained through heuristic methods can provide one of the instruments enabling implementation of this task. The status of spatial order is related to spatial safety, which consequently affects sustainable development. During the survey, a method of ranking was used, where the surveyed evaluated for their space of residence, apart from the feeling of safety, the presence of such features as access to social infrastructure, easy commuting and convenient shopping. Afterwards, selected features were examined using the method of direct comparison with the spatial safety feature, in order to demonstrate the importance of features for respondents in terms of the choice of the residence location. The results obtained during the research indicate that an important element determining the choice of the place of residence is the state of spatial safety. Attempts should be made to improve the spatial order in order to improve safety, which will consequently contribute to the preservation of sustainable development.

Key words: physical planning, urban space, space management, safety in space