

Anna HARAŃCZYK*

PROCESY SUBURBANIZACJI W KRAKOWSKIM OBSZARZE FUNKCJONALNYM

SUBURBANISATION'S PROCESSES IN CROCOW FUNCTIONAL AREA

ABSTRACT: This paper presents an analysis of suburbanisation's processes in Poland. First part contain conditioning and consequences of it. Second part is focused on analysis of suburbanisation's processes in Crocow Functional Area in period 2005–2014.

KEY WORDS: city, urbanization, suburban zone, spatial planning, functional areas of cities

Wprowadzenie

Suburbanizacja jako zjawisko, które zdominowało współczesne procesy rozwoju przestrzennego miast na całym świecie, jest zjawiskiem niezwykle złożonym. Można je rozpatrywać z różnych punktów widzenia, przy czym najbardziej popularna jest jego analiza w czterech zasadniczych aspektach: demograficznym, ekonomicznym, społecznym i przestrzennym, które wzajemnie się przeplatają, tworząc unikalny obraz tego zjawiska dla każdego miasta, w zależności od szeregu dodatkowych uwarunkowań. Problematyka ta jest szeroko omawiana w literaturze naukowej, m.in. w pracach: Jakóbczyk-Gryszkiewicz (1998), Lisowski, Grochowski (2007), Litwińska (2010), Piórecki (2010), Smętkowski (2011) *Przemiany przestrzeni...* (2006), *Procesy suburbanizacji...* (2001), *Rozwój miast...* (2010), *Problem suburbanizacji...* (2005). Zjawiska związane ze współczesnymi procesami rozwojowymi miast w różnych krajach zachodzą odmiennie, ma na to wpływ wiele czynników (*Urban sprawl in Europe...* 2006, s. 19–22; *Współczesne kierunki...* 2008, s. 44).

Tradycyjnie przez suburbanizację określa się procesy prowadzące do przenoszenia form przestrzennych oraz życia miejskiego poza centralne miasto, na tereny z nim

* Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Katedra Gospodarki Regionalnej, ul. Rakowicka 27, 31-510 Kraków, e-mail: anna.haranczyk@uek.krakow.pl

sąsiadujące, a także proces funkcjonalnego zespalania podlegających suburbanizacji obszarów z miastem centralnym. Pojęciem tym określa się także proces decentralizacji zachodzący w regionie miejskim polegający na przemieszczaniu podmiotów gospodarczych oraz ludności z centralnego miasta do strefy podmiejskiej. Szczególną formą suburbanizacji jest rozlewanie się miasta (*urban sprawl*), czyli proces zagospodarowywania terenów wiejskich poza zwartą, bardziej intensywnie użytkowaną częścią strefy podmiejskiej. Zagospodarowanie to cechuje rozproszona lokalizacja mieszkań, usług oraz miejsc pracy, połączonych nadmiernie rozbudowaną i niefunkcjonalną siecią dróg. Mieszkańcy tych terenów są silnie uzależnieni od samochodu w celu przemieszczania się w obrębie obszaru funkcjonalnego.

Wyznacznikami występowania tego procesu suburbanizacji są m.in.:

- niska gęstość zabudowy,
- brak ciągłości użytkowania ziemi,
- nierównomierne rozmieszczenie zabudowy i miejsc pracy,
- nadmierna lokalna koncentracja użytkowania (zabudowy i miejsc pracy),
- niska centralność organizacji przestrzennej (nadmierne oddalenie miejsc zamieszkania i pracy od centrum usługowego),
- mało zróżnicowane użytkowanie ziemi na jednostkę powierzchni,
- duża odległość między różnymi formami użytkowania ziemi,
- policentryczny układ centrów lokalnych (miejsca pracy, usługi).

Badania pokazują, że głównym motywem migracji mieszkańców polskich miast na przedmieścia jest chęć lepszej jakości życia w miejskim środowisku, poprzez m.in. zwiększenie powierzchni mieszkania, lepszą jakość środowiska przyrodniczego czy większe poczucie bezpieczeństwa. Jednocześnie procesy suburbanizacji powodują – zwłaszcza przyjmując formę *urban sprawl* – liczne negatywne konsekwencje ekonomiczne (wzrost kosztów transportu i rozbudowy infrastruktury, uzależnienie od transportu indywidualnego, spekulacja gruntami, zmniejszenie inwestycji w centrum miasta), społeczne (zanik więzi społecznych, społeczna segregacja, konflikty między ludnością miejscową i napływową), ekologiczne (zajmowanie terenów rolnych, leśnych, utrata otwartych przestrzeni, wzrost spożycia energii i zwiększona emisja spalin) oraz estetyczne (dewastacja krajobrazu, chaos, monotonia zabudowy, likwidacja naturalnych ekosystemów) (Majer 2010, s. 197–201).

Tak więc na suburbanizacji tracą mieszkańcy, którzy wyprowadzili się poza miasto, bo droga do pracy jest dłuższa, transport niedogodny, dostęp do usług utrudniony, a domowy budżet mocno obciążony przez wzrost kosztów transportu, redukcję podróży pieszych, a tym samym uboczne efekty zdrowotne, wzrost liczby samochodów osobowych w rodzinie. Również tracą ci mieszkańcy miast, którzy nie wyprowadzili się z miasta, w związku z coraz większym zasięgiem inwestycji wokół miast i z codziennym natężonym ruchem samochodowym w jedną i w drugą stronę, degradacja przyrody postępuje znacznie szybciej, niż gdyby w miastach przestrzegano rygorystycznie regulacji prawnych w zakresie planowania przestrzennego. Jednocześnie pustoszące kamienice czy bloki przyczyniają się do pogarszania warunków mieszkaniowych oraz wzrostu

kosztów najmu. W skali miasta obserwuje się odpływ kapitału na przedmieścia, gdzie jest on wykorzystywany do finansowania nowej zabudowy mieszkaniowej; pieniądze te nie pozostają w miastach, w których mogłyby być zainwestowane w odnowę istniejących kamienic czy bloków.

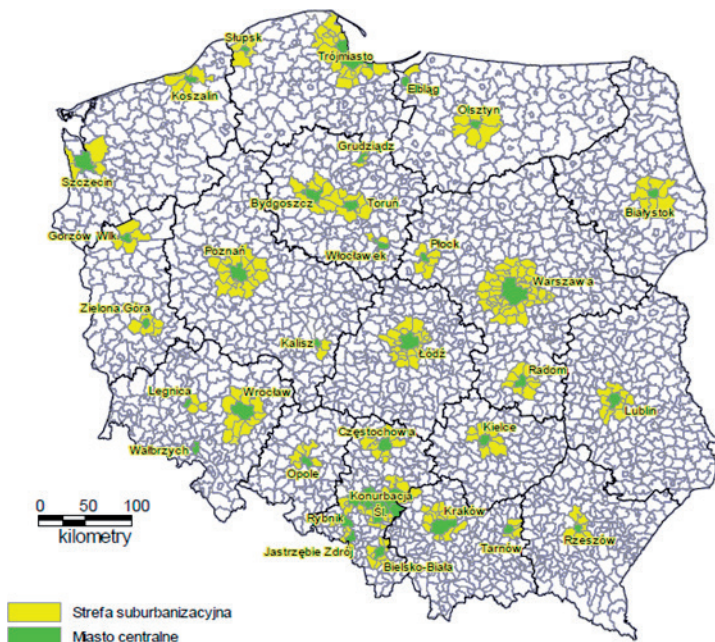
Traci również gmina, bo zarządzanie większym obszarem jest trudniejsze, więcej jest problemów, a rozbudowa lokalnej infrastruktury jest niezbędna. Obok kosztów rozbudowy obiektów infrastruktury komunikacyjnej, wodno-kanalizacyjnej itp. również przyszłe koszty eksploatacji są wysokie. Problemów jest wiele – nie tylko z obszarem, który dopiero powstaje, lecz także z pustoszejącymi centrami miast. W śródmiejskich kamienicach pozostają głównie ci, których nie stać na przeniesienie się za miasto. Tym sposobem w centrach miast pozostają piękne w swej architekturze kamienice, ale w złym stanie technicznym, będące domem dla nie najbardziej reprezentatywnych grup społecznych, których nie stać ich na renowację czy rewitalizację.

Te negatywne skutki procesów suburbanizacji często ukazują się dopiero po dłuższym czasie, dlatego też nie zawsze władza miejska dostrzega potrzebę jakiegokolwiek interwencji. Pojawiają się poważne problemy, z reguły dotyczące zarówno stref centralnych, jak i podmiejskich, z którymi powinno się walczyć za pomocą odpowiednich instrumentów planistycznych, np. prowadzenie odpowiednich studiów strategicznych pozwalających prognozować występowanie konkretnych zjawisk w przyszłości, aby móc kształtować przebieg procesów rozwojowych tkanki miejskiej w sposób zgodny z przyjętą polityką miejską łagodzącą negatywne wpływy rozpraszania się miasta.

Pomimo że dominuje negatywna ocena *urban sprawl*, należy również dostrzec pozytywną stronę tego zjawiska, związaną głównie ze strefą podmiejską. W kwestii funkcjonalno-przestrzennej zasadniczą korzyścią jest rozwój podmiejskich wsi oraz wzrost ich powiązań funkcjonalnych z metropolią. W gminach podmiejskich, coraz lepiej skomunikowanych z centrum, rozwijają się liczne nowe usługi uzupełniające dotychczasowe braki i nadające tym terenom charakter wielofunkcyjności (obok rolnictwa). Poszerza się również oferta mieszkaniowa całego obszaru funkcjonalnego. W dziedzinie gospodarki następuje wyraźne ożywienie strefy podmiejskiej, co poprawia stan rynku pracy na tych terenach oraz powoduje zwiększenie wpływów z podatków dochodowych od osób fizycznych i od osób prawnych do budżetów gminnych, co pobudza władze lokalne do inwestycji komunalnych. Skutki społeczne mają głównie wymiar mikroekonomiczny i związane są z poprawą jakości życia gospodarstw domowych, poprzez przeniesienie się z blokowisk do własnego domu w zielonej i bezpieczniejszej okolicy, i poprawą warunków mieszkaniowych, za które warto zapłacić dłuższymi dojazdami. Natomiast do skutków przyrodniczo-estetycznych należy zaliczyć przede wszystkim rozwój sieci kanalizacyjnej w gminach podmiejskich oraz poprawę estetyki ich centrów.

Problem *urban sprawl* dotyka również polskie miasta. Wykonano wiele analiz dotyczących procesów suburbanizacji, określając ich zakres przestrzenny (rysunek 1).

W Polsce proces *urban sprawl* stał się możliwy dzięki transformacji ustrojowej w 1989 r., wówczas to przywrócona samorządność gmin pozwoliła na prowadzenie polityki przestrzennej. Ponadto nastąpiło ponowne uruchomienie renty gruntowej, po-



Rys. 1. Zakres przestrzenny procesów suburbanizacji w Polsce

Źródło: *Ocena wpływu polityki spójności...* 2009, s. 8.

wstał rynek nieruchomości, nastąpił też dynamiczny rozwój motoryzacji. Szczególnie proces ten jest widoczny w dużych miastach, m.in. w Warszawie, Krakowie, Poznaniu, Wrocławiu czy Łodzi.

W niniejszym opracowaniu przedstawiono wybrane aspekty procesów suburbanizacji w Krakowskim Obszarze Funkcjonalnym. Badania przeprowadzono w zakresie procesów demograficznych, migracji, rozwoju budownictwa mieszkaniowego oraz w zakresie dojazdów do pracy najemnej.

Charakterystyka Krakowskiego Obszaru Funkcjonalnego w zakresie migracji

Krakowski Obszar Funkcjonalny (KrOF) został zidentyfikowany w Małopolskim Regionalnym Programie Operacyjnym jako delimitacja interwencji w formule Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych. Podejście to ma na celu wykorzystanie specyficznych potencjałów terytorialnych i likwidację barier w rozwoju Obszaru Funkcjonalnego Krakowa. W jego skład wchodzi miasto Kraków oraz 10 gmin wiejskich i 4 miejsko-wiejskie. Są to gminy powiatu krakowskiego (11) i powiatu wielickiego (3). Tereny badanych gmin charakteryzują się bogatym środowiskiem przyrodniczym, leżą w obszarze Jury

Krakowsko-Częstochowskiej. KrOF charakteryzuje się dużą zdolnością do kreowania wzrostu gospodarczego w regionie z uwagi na swoje walory ekonomiczne i społeczne (wysoki dostęp do szerokiej oferty usług publicznych, wysokie zarobki, niski poziom bezrobocia, bardzo dobra dostępność komunikacyjna) i jest magnesem przyciągającym zasoby ludzkie z innych obszarów województwa (*Małopolska. Regionalny Program Operacyjny...*).

Krakowski Obszar Funkcjonalny obejmuje 1275 km², liczba ludności w końcu 2014 r. wynosiła 1 027 492 osób, w tym 265 619 osób zamieszkiwało strefę podmiejską, czyli przede wszystkim obszary wiejskie. Gęstość zaludnienia całego KrOF wynosi 805,9 os./km², w Krakowie – 2330 os./km², natomiast w strefie podmiejskiej – 280,2 os./km².

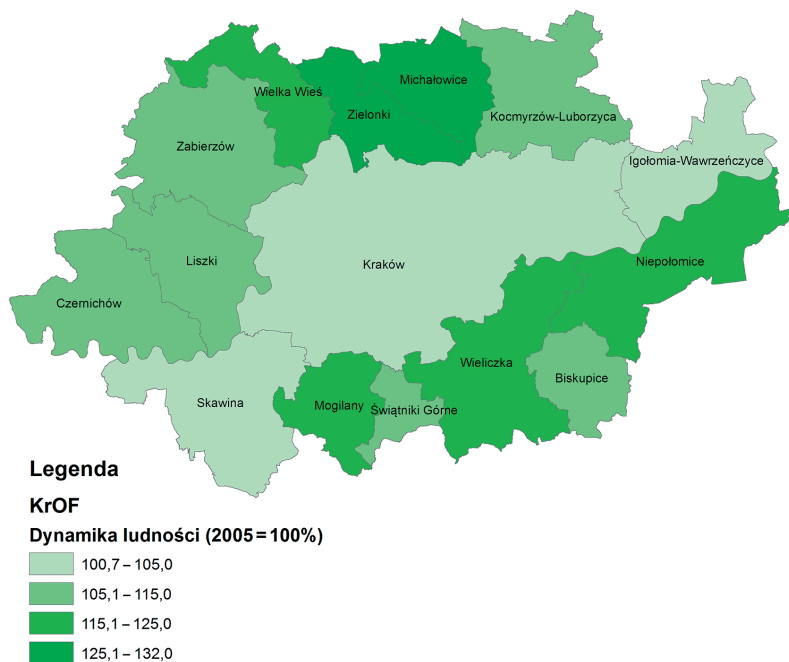
Obszar KrOF cechuje się dodatnią dynamiką ludności (tabela 1). W latach 2005–2014 liczba jego mieszkańców wzrosła o ponad 33,8 tys. osób (103,5% w stosunku do 2005 r.), przy czym na wzrost ten składa się niemal w całości przyrost liczby ludności w gminach okalających Kraków, przy niewielkim wzroście liczby mieszkańców miasta centralnego – 0,7 pkt procentowego, tj. o 5244 osób (rysunek 2). Jak wspomniano, strefa podmiejska KrOF to przede wszystkim gminy wiejskie. Cztery miasta w strefie podmiejskiej (Skawina, Świątyniki Górne, Niepołomice i Wieliczka) stanowiły łącznie 22,6% jej ludności w 2014 r. Obszary wsi podmiejskich charakteryzują się zdecydowanie największą dy-

Tabela 1

Dynamika ludności w gminach KrOF (2005 = 100%)

Jednostka terytorialna	Lata									
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Kraków	100,0	100,0	100,0	99,7	99,8	100,1	100,3	100,2	100,3	100,7
Czernichów	100,0	100,5	101,0	102,0	103,4	106,5	107,3	108,5	109,2	110,5
Igołomia-Wawrzeńczyce	100,0	100,2	100,2	100,4	100,9	101,9	101,8	101,6	101,2	101,0
Kocmyrzów-Luborzycza	100,0	100,6	101,8	102,7	104,2	107,1	108,7	110,4	110,9	112,2
Liszki	100,0	100,6	101,4	102,5	103,3	103,6	104,3	105,6	106,2	107,2
Michałowice	100,0	102,2	105,5	107,3	110,3	120,1	122,2	124,6	127,0	128,6
Mogilany	100,0	102,6	104,3	106,0	108,2	112,7	114,7	117,0	119,8	121,0
Skawina	100,0	100,1	100,1	100,7	101,2	103,0	103,3	103,8	104,0	104,1
Świątyniki Górne	100,0	100,8	101,8	102,3	103,2	107,9	109,4	110,7	112,1	112,7
Wielka Wieś	100,0	101,0	103,2	104,4	106,9	110,9	113,0	115,6	117,6	118,8
Zabierzów	100,0	101,4	102,2	103,9	105,2	108,4	110,0	111,4	112,5	113,7
Zielonki	100,0	101,3	103,7	107,2	111,6	117,6	121,8	125,8	128,9	132,0
Biskupice	100,0	100,7	101,2	102,5	104,1	107,2	108,3	109,8	111,5	112,9
Niepołomice	100,0	101,1	103,0	104,6	106,3	109,4	111,7	113,4	115,9	118,2
Wieliczka	100,0	101,3	102,8	104,5	106,4	110,1	111,8	115,4	115,1	116,6

Źródło: opracowanie własne na podstawie BDL, GUS.



Rys. 2. Zmiana liczby ludności w gminach KrOF między 2005 a 2014 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych BDL, GUS.

namiką wzrostu ludności (185,5%). Decyduje to także o rodzaju i skutkach procesów osadniczych w KrOF. Analizując procesy demograficzne w KrOF, warto zauważyć, iż pozytywną tendencją liczby ludności charakteryzuje się całe województwo małopolskie.

Dynamika wzrostu liczby ludności nie była równomierna w gminach KrOF, największą cechowały się gminy wiejskie na północ od Krakowa (Zielonki i Michałowice), gdzie liczba ludności zwiększyła się odpowiednio o 32,0 i 28,6% pkt. procentowe. Bardzo dużą dynamiką cechowała się także sąsiednia gmina Wielka Wieś (przyrost o 18,8%). Warto zauważyć, iż są to tereny należące do najslabiej skomunikowanych transportem publicznym oraz infrastrukturą drogową w skali KrOF. Drugim obszarem o największej dynamice przyrostu ludności są gminy miejsko-wiejskie powiatu wielickiego: Niepołomice i Wieliczka, oraz gminy wiejskie: Mogilany i Wielka Wieś z powiatu krakowskiego.

Struktura wiekowa KrOF jest mniej korzystna ze względu na wysoki odsetek osób starszych, głównie w Krakowie. Strefa podmiejska, zarówno miasta, jak i obszary wiejskie, charakteryzuje się młodszą strukturą wiekową niż przeciętna w Polsce. Proces starzenia się społeczeństwa jest więc istotnym problemem polityki publicznej.

Wskaźnik przyrostu naturalnego dla całego KrOF nie jest wysoki. W okresie 2005–2014 dla całego obszaru wyniósł 6024 osoby, natomiast w samym Krakowie – 1716. Nie ulega jednak wątpliwości, iż w skali całego KrOF znacznie istotniejszym czynnikiem wzrostu liczby ludności są migracje.

W latach 2005–2014 liczba zameldowań w obszarze KrOF wynosiła 123 018 osób. Pozytywnym zjawiskiem jest utrzymywanie się dodatniego salda migracji w Krakowie (7649 osób dla całego badanego okresu), jednak napływ ludności dotyczy zwłaszcza obszaru podmiejskiego, w którym saldo migracji w ciągu badanego okresu wynosiło 28 633 osoby. Szczególnie wysoki jest napływ migracyjny na obszary wiejskie, co dowodzi istnienia zjawiska suburbanizacji (rysunek 3). Napływ ten może wywoływać niekorzystne skutki z punktu widzenia zarządzania przestrzenią KrOF. Największym dodatnim saldem migracji cechowały się następujące gminy: Wieliczka (6743 osoby), Zielonki (4726 osoby), Niepołomice (3542 osoby), Zabierzów (3069 osób) oraz gmina Michałowice (1662 osoby). Z kolei najniższym wskaźnikiem w całym okresie 2005–2014 cechowała się gmina Igołomia-Wawrzeńczyce (43 osoby). Natomiast wskaźnik salda migracji w przeliczeniu na 1000 mieszkańców w 2014 r. największą wartość osiągnął w gminie Zielonki (26,8), kolejne miejsca zajęły gminy: Niepołomice (16,7), Michałowice (12,6), Wieliczka (11,9) i Mogilany (10,4). Końcowe pozycje zajęły gminy: Skawina (0,1), Igołomia-Wawrzeńczyce (1,3) i miasto Kraków (2,0) (por. tabela 2 i rysunek 3).

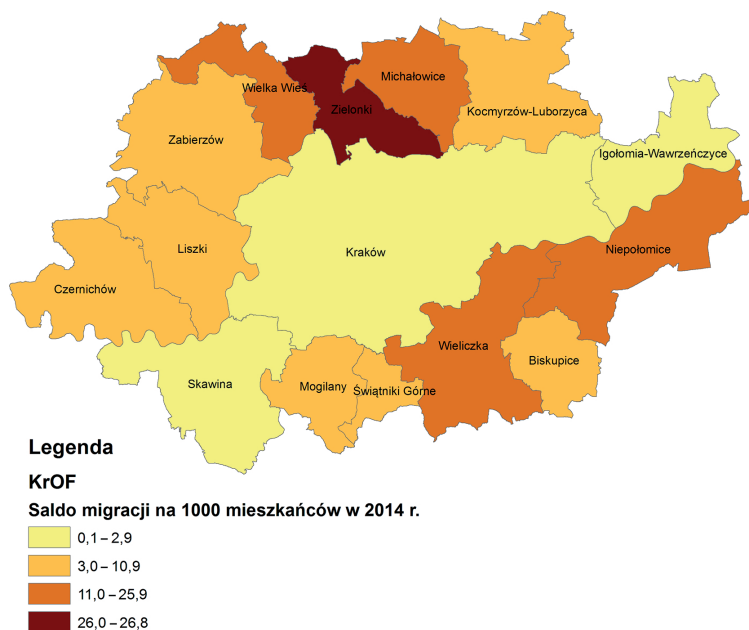
W tabeli 2 przedstawiono zróżnicowanie wysokości salda migracji w przeliczeniu na 1000 mieszkańców w obrębie gmin KrOF w latach 2005–2014.

Tabela 2

Saldo migracji na 1000 mieszkańców w gminach KrOF

Jednostka terytorialna	Lata									
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Kraków	1,9	1,1	0,5	-0,1	0,5	0,5	1,3	1,0	1,3	2,0
Czernichów	3,0	6,9	9,0	8,4	10,1	12,2	8,6	7,3	8,5	8,3
Igołomia-Wawrzeńczyce	-0,1	2,7	-1,2	2,3	1,8	1,9	-2,7	-0,6	0,1	1,3
Kocmyrzów-Luborzycza	7,4	8,2	10,9	8,9	14,3	15,8	14,9	12,4	12,7	10,9
Liszki	6,1	4,3	6,1	6,0	3,0	4,6	3,5	6,2	6,8	6,2
Mogilany	20,8	19,9	14,2	8,4	14,7	19,4	12,6	12,7	16,8	10,4
Michałowice	18,5	20,2	26,3	14,1	25,9	22,7	16,5	15,5	18,5	12,6
Skawina	-0,2	-1,4	-0,2	1,0	4,1	1,8	1,6	2,7	-0,7	0,1
Świątniki Górne	1,5	7,3	7,2	5,3	3,9	9,8	10,0	10,1	10,2	5,9
Wielka Wieś	11,8	9,4	23,6	14,7	20,2	19,0	17,5	14,1	18,5	15,6
Zabierzów	11,7	13,0	12,9	11,8	13,5	15,7	15,7	13,3	12,2	9,3
Zielonki	17,6	16,0	20,8	33,7	35,1	32,9	31,1	26,9	19,8	26,8
Biskupice	-1,2	7,6	7,9	3,6	12,0	10,2	7,5	12,1	10,1	8,8
Niepołomice	9,1	10,8	17,4	12,3	15,3	16,0	17,9	13,4	18,0	16,7
Wieliczka	14,1	10,7	13,6	13,5	15,5	13,8	13,9	10,7	12,1	11,9

Źródło: opracowanie własne na podstawie BDL, GUS.



Rys. 3. Saldo migracji na 1000 mieszkańców w gminach KrOF w 2014 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych BDL, GUS.

Dane o liczbie zameldowań i wymeldowań nie są wystarczającą podstawą odpowiedzi na pytanie o indywidualne powody wyjazdów. Ludzie migrują między miastami a wsią przede wszystkim za pracę, wykorzystując istniejące sieci kontaktów, bądź też dlatego, że szczególnie przemawia do nich atrakcyjność danego miejsca.

Analizując procesy demograficzne w gminach Krakowskiego Obszaru Funkcjonalnego, można stwierdzić, że wzrost mieszkańców następował głównie poprzez migracje. Saldo migracji ogółem, a więc wewnętrznych i zagranicznych, do wszystkich gmin w KrOF w całym okresie 2005–2014 wynosiło 36 282 osoby, przy czym największe wystąpiło w gminach Wieliczka (6743 osoby), Zielonki (4726 osób), Niepołomice (3542 osoby) i Zabierzów (3069 osób). Natomiast w gminie Igołomia-Wawrzeńczyce saldo migracji za 10 badanych lat było ujemne (–7 osób). Dobrym przykładem ilustrującym procesy suburbanizacyjne w Krakowskim Obszarze Funkcjonalnym jest fakt, że w gminie wiejskiej Zabierzów największy wzrost liczby ludności w całym badanym okresie wystąpił w 2010 r. (720 osób), a przyrost naturalny w tym roku był ujemny (–5 osób), co oznacza, że wzrost mieszkańców nastąpił w wyniku migracji, głównie z miast (439 osób), a więc gmina ta ma charakter imigracyjny. Podobna sytuacja wygląda w gminach wiejskich Zielonki i Michałowice, w których również w 2010 r. wystąpił największy wzrost liczby ludności odpowiednio o: 948 i 748 osoby, a przyrost naturalny w tym roku był w Zielonkach i w Michałowicach dodatni (+75 osób i +20 osób), a więc gminy te mają również charakter imigracyjny, podobnie jak wszystkie pozostałe badane gminy

KrOF. Z kolei w gminach miejsko-wiejskich KrOF występuje zjawisko większej liczby osiedlania się ludności na obszarze wiejskim niż na obszarze miejskim badanej gminy, a więc chęć zamieszkania ludności napływowej na wsi, większego kontaktu z przyrodą i ciszą z dala od miasta. W strefie podmiejskiej Krakowa zachodzą więc, z różną intensywnością, procesy suburbanizacyjne.

Środowiskowe problemy suburbanizacji są szczególnie istotne w przypadku Krakowa i gmin KrOF. Obszar podmiejski Krakowa charakteryzuje się dużymi walorami przyrodniczymi, co z jednej strony jest zachętą do osiedlania się, ale też powodować może szczególnie duże konflikty z wymogami ochrony przyrody i dotkliwe straty ekologiczne. Rozproszona zabudowa utrudnia prowadzenie polityki niskoemisyjnej i ograniczenie zanieczyszczenia powietrza, ze źródeł zarówno rozproszonych, jak i transportowych. Jest to o tyle istotne, że w gminach KrOF obszarami o największym saldzie migracji są tereny wiejskie, a suburbanizacja ma na nich charakter *urban sprawl* i rzadko prowadzi do powstania zwartych osiedli. Na terenach tych rozwój infrastruktury wodno-kanalizacyjnej postępuje znacznie wolniej niż wzrost liczby mieszkańców. Warto tu zauważyć, iż zjawisko rozpraszania i realizacji nowej, nieskoordynowanej zabudowy na terenach otwartych, także takich, które według polityki przestrzennej miasta powinny zostać niezabudowane, dotyczy nie tylko strefy podmiejskiej, lecz także samego Krakowa. Konsekwencje ekonomiczne związane są ze wzrostem kosztów funkcjonowania społeczności miejskich powodowanym nadmiernym rozwojem infrastruktury transportowej i komunalnej, wymuszonym przez rozproszoną zabudowę. Wyzwaniem dla samorządów terytorialnych gmin KrOF staje się kontrola i sterowanie procesami suburbanizacyjnymi i ograniczanie ich negatywnych skutków.

Pozytywnym aspektem procesu suburbanizacji – w przypadku KrOF – jest utrzymanie się dodatniego salda migracji w samym Krakowie, zatem odpływ mieszkańców do strefy podmiejskiej jest częściowo pokrywany napływem nowych osób. Procesy suburbanizacji polegające na przesunięciu części krakowian do strefy podmiejskiej skutkują także powstaniem nowego typu społeczeństwa metropolitalnego. Następuje tu spotkanie tradycyjnie zintegrowanych społeczności wiejskich z krakowianami, szukającymi poprawy standardu życia i przenoszącymi miejskie modele społeczne i kulturowe (*Strategia...* 2014). Bogaty zasób kapitału ludzkiego dostarcza gminom Kraków, który ma zaplecze szkolnictwa wyższego.

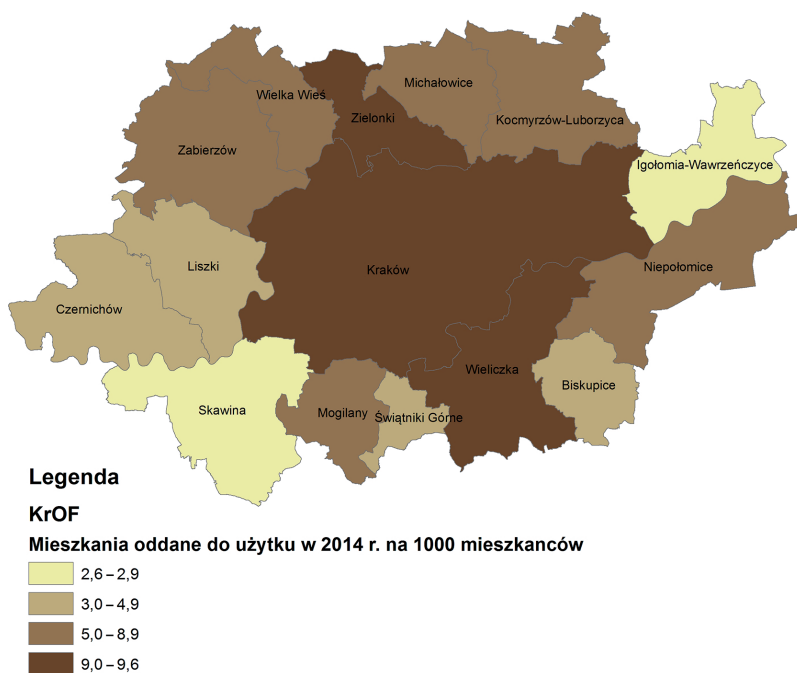
Mieszkalnictwo jako element planowania przestrzeni

Trwałym efektem procesów suburbanizacji są zmiany zagospodarowania przestrzennego, wyrażające się przede wszystkim w pojawianiu się nowej zabudowy. Na obszarze badanych gmin rozwija się budownictwo jednorodzinne, które wykazuje znaczne zróżnicowanie. Do tej grupy zabudowy należą tereny rezydencji podmiejskich, dzielnice willowe tworzone przez domy wolnostojące czy osiedla domków szeregowych.

W latach 2005–2014 w gminach KrOF oddano do użytku 81 534 mieszkań, z tego ok. 21,7% przypadało na gminy podmiejskie i 17,4% na ich obszary wiejskie, w sensie

administracyjnym. Najwięcej mieszkań w gminach strefy podmiejskiej oddano w Wieliczce (4051), Zielonkach (2250), Niepołomicach i Zabierzowie (po ponad 1,7 tys.). Największe natężenie ruchu budowlanego występuje zatem w dużej mierze w gminach pozbawionych wydajnego systemu zarówno transportu zbiorowego w skali aglomeracyjnej, jak i stosownej infrastruktury drogowej. Również w Krakowie zaczęły powstawać od lat 80. nowe osiedla o charakterze suburbanym, których mieszkańcy – na tle ludności całego miasta – wyróżniali się pozytywnie statusem społeczno-zawodowym, zamożnością i strukturą wieku. Osiedla te odznaczały się napływem migrantów, głównie wewnątrzmijskich, przy czym nie tylko z centrum Krakowa, lecz także ze strefy bloków. Mieszkania oddane do użytku w przeliczeniu na 1000 mieszkańców w 2014 r. w gminach KrOF przedstawiono na rysunku 4.

Powstawały wówczas osiedla w niedalekiej odległości od centrum; do 10 km: na Żabińcu, w Dębnikach, Pychowicach, Polana Żywiecka, Prądnik Biały, Zielonki, Bielany, Opatkowie, Mistrzejowice Wschodnie, a nawet do 20 km: Mogilany, Niepołomice poza miastem. Enklawy, takie jak np. Zarzeczce, Kobierzyn, Bieżanów i inne, zlokalizowane są na terenach o w miarę dogodnych powiązaniach komunikacyjnych, tzn. przy ciągach komunikacyjnych do centrum miasta lub drogach wylotowych (Rzegocińska-Tużyk 2007, s. 156). Odrębność zespołów mieszkaniowych o cechach suburbannych w przestrzeni Krakowa potwierdza nie tylko ich urbanistyka, lecz także fizjonomia. Zespoły te



Rys. 4. Mieszkania oddane do użytku na 1000 mieszkańców w gminach KrOF w 2014 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych BDL, GUS.

mają różną wielkość obszaru zabudowy, jej formę (szeregowe lub grupowe) i liczebność mieszkańców. Mają też różny standard przestrzenny, technologiczny i materiałowy. Niekorzystne jest tu niekiedy mieszanie różnych form zabudowy bez koniecznej izolacji, np. zielenią lub przez połączenie z zabudową wielorodzinną. Udział tego typu zespołów mieszkaniowych w obszarze oddziaływania Krakowa wzrasta w szybkim tempie, a jednocześnie pogłębiają się różnice między mieszkańcami poszczególnych stref Krakowskiego Obszaru Funkcjonalnego.

Analizując liczbę budynków mieszkalnych w badanych gminach w latach 2008–2013, zauważyć można tendencję rosnącą. Należy podkreślić, że w przypadku gmin miejsko-wiejskich wielkości prezentowano zarówno w odniesieniu do obszaru miejskiego, jak i do obszaru wiejskiego i w obu przypadkach następował wzrost liczby budynków mieszkalnych. W badanym okresie więcej mieszkań powstało na terenach wiejskich gmin Skała, Świątnik Górnych, Niepołomic i Wieliczki niż na obszarze miejskim tych gmin. Nowo powstające obiekty mieszkaniowe w przeważającej mierze stanowią osiedla zabudowy jednorodzinnej, często o wysokim standardzie, co związane jest z procesem suburbanizacji. Porównując te dane z migracjami ludności, trudno jednoznacznie stwierdzić (ze względu na brak odpowiednich danych statystycznych dotyczących pozwolenia na budowę), czy zasoby te to inwestycje poczynione przez ludność „miejscową” danej gminy, czy też migrantów np. z Krakowa, o czym świadczyłyby też liczne dojazdy do pracy do Krakowa. Tereny mieszkaniowe zajmują rokrocznie coraz większy procent obszaru gmin podmiejskich stolicy Małopolski.

Według *Raportu o ekonomicznych stratach i społecznych kosztach niekontrolowanej urbanizacji w Polsce* chłonność demograficzna terenów mieszkaniowych zapisanych w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego (dalej: SUIKZP) w skali kraju przekracza 4–6-krotnie liczbę ludności kraju, a w planach miejscowych obejmujących 27,9% obszaru według stanu na koniec 2012 r. (obecnie jest to 49% całego kraju)¹, zarezerwowano tereny mieszkaniowe dla ok. 62 mln osób (*Raport...* 2013). Jeszcze groźniejsze są wyniki bilansów przeznaczenia terenów według obowiązujących SUIKZP gmin. Szacunek chłonności demograficznej waha się tu w granicach 167–229 mln osób. Jest to 4–6-krotnie więcej niż wynosi aktualna liczba mieszkańców Polski. Przy obecnym tempie inwestowania (ok. 150 tys. mieszkań oddanych rocznie do użytku, z czego połowę stanowią domy jednorodzinne) daje to rezerwy budowlane aż na 150–210 lat. W wielu gminach studia i plany miejscowe przeznaczają pod zabudowę tereny, których chłonność demograficzna przekracza nawet dziesięciokrotnie liczbę

¹ Do obliczenia chłonności demograficznej przyjmuje się dla zabudowy wielorodzinnej wskaźnik w wysokości 200 mieszkańców na 1 ha powierzchni. Przyjmuje się, że zabudowa mieszkaniowa netto zajmuje 60% powierzchni terenu, a średnia wielkość użytkowa mieszkania wynosi w przeliczeniu na 1 mieszkańca 30 m². Pozostałe 40% powierzchni terenu zajmują programy usługowe, zieleni miejska i komunikacja. Natomiast dla zabudowy jednorodzinnej przyjmuje się wskaźnik 40 mieszkańców na 1 ha. Przyjmując wskaźniki chłonności demograficznej na poziomie odpowiednio 200 i 40 mieszkańców na 1 ha, otrzymujemy łączną chłonność w wysokości 183,1 mln osób (*Raport...* 2013, s. 13–14).

mieszkańców gminy, powodując chaos przestrzenny i marnotrawienie przestrzeni oraz kapitału.

W przypadku gmin KrOF największa nadwyżka chłonności demograficznej w planach miejscowych występowała w przypadku gmin Michałowice i Biskupice (co najmniej 5 razy większa niż liczba mieszkańców). W większości gmin KrOF, które posiadały ówczesnie prawie pełne pokrycie planistyczne, nadwyżka demograficzna wynosiła co najmniej 3–4-krotność liczby mieszkańców (rysunek 5). Opierając się na powyższych szacunkach, można przyjąć, że tereny mieszkaniowe według miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dalej: MPZP) gmin strefy podmiejskiej KrOF mogą przyjąć między 670 tys. a 1 mln mieszkańców (przy liczbie mieszkańców w 2012 r. równej 272 tys.).

Uprawnione jest zatem stwierdzenie, iż procesy urbanizacji (w tym suburbanizacji) w KrOF postępują w warunkach braku harmonizacji polityki przestrzennej, co prowadzi do utrwalania się negatywnych tego konsekwencji. Jednym z najważniejszych narzędzi kontroli procesów suburbanizacji i ograniczenia jej negatywnych skutków środowiskowych i społeczno-ekonomicznych jest efektywny system planowania przestrzennego. Niestety, planowanie przestrzenne w naszym kraju nie spełnia swojej roli, gdyż nie reguluje skutecznie procesów osadniczych, urbanizacyjnych i inwestycyjnych. Podstawowe dokumenty prawne, jakimi powinny być w tym zakresie miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, w 2012 r. obejmują 27,9% powierzchni (*Raport...* 2013). Natomiast w większości gmin KrOF odsetek powierzchni gminy objętej miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego był bardzo wysoki – bliski lub równy 100%. Wyjątki dotyczyły Krakowa (38% powierzchni), gminy Liszki (54%), a zwłaszcza



Rys. 5. Krotność chłonności demograficznej według zapisów w planach miejscowych w stosunku do zameldowanej liczby ludności w 2012 r.

Źródło: *Strategia...* 2014.

gminy Czernichów – gdzie obszar objęty MPZP wynosił jedynie 0,7%. Dla całego terenu KrOF pokrycie planistyczne wynosiło w 2012 r. 74%, w tym dla strefy podmiejskiej – 87% (*Strategia...* 2014).

Dojazdy do pracy jako skutek rozwoju terenów podmiejskich Krakowa

Liczba pracujących w Krakowie w okresie 2005–2014 wzrastała. Warto zauważyć, iż w tym aspekcie Kraków wyróżnia się pozytywną dynamiką. W kontekście rynku pracy w KrOF istotny jest problem dojazdów do pracy – przepływu pracowników między Krakowem i gminami KrOF. Dojazdy do pracy mają duży wpływ na rozwój miast, a także prowadzą do rozrastania się strefy podmiejskiej. Większość osób dojeżdżających do pracy przemieszcza się w tym samym czasie, co powoduje tworzenie się w godzinach największego ruchu zatorów drogowych, a także duże obciążenie transportu publicznego, który nie jest zaprojektowany i użytkowany, aby przetworzyć tak duży ruch pasażerski.

Z przeprowadzonego przez GUS badania wynika, że w Polsce w końcu 2006 r. dojeżdżało do pracy ponad 2,3 mln zatrudnionych, co stanowiło około 25% pracowników najemnych². Rozmiary i natężenie dojazdów do pracy wykazywały zróżnicowanie przestrzenne. Do pracy w Krakowie w 2006 r. spoza województwa małopolskiego przyjeżdżali pracownicy mieszkający w 1545 gminach, co stanowiło 50,5% ogólnej liczby gmin w Polsce. Najliczniej reprezentowane były województwa: mazowieckie (200 gmin), śląskie (173 gminy) i podkarpackie (163 gminy). Znaczący też był udział województw: dolnośląskiego (135 gmin), lubelskiego (123 gminy), świętokrzyskiego (120 gmin), wielkopolskiego (110 gmin) i łódzkiego (110 gmin). W Krakowie mieszkało też najwięcej zatrudnionych (ok. 9 tys.), którzy wyjeżdżali do pracy w innych gminach. Prawie 4,5 tys. takich osób zanotowano na obszarze wiejskim gminy Wieliczka, a nieco ponad 3 tys. w Oświęcimiu. W 2006 r. z Krakowa, poza województwo małopolskie, mieszkańcy wyjeżdżali do pracy do 315 gmin. Najwięcej z nich (63 gminy) znajdowało się w województwie śląskim. Dość dużo było ich również w województwach: mazowieckim (45 gmin), podkarpackim (32 gminy), świętokrzyskim (30 gmin) i wielkopolskim (28 gmin). Poza województwo małopolskie mieszkający w Krakowie pracownicy najemni najliczniej wyjeżdżali do pracy do Warszawy i Katowic. W ramach województwa małopolskiego najliczniej wyjeżdżali do gminy Zabierzów, kolejne miejsca zajmowały obszary miejskie gmin Skawina, Wieliczka i Niepołomice oraz gmina Zielonki.

Ciekawych wyników dostarcza analiza w zakresie odległości między gminą zamieszkania i gminą zatrudnienia, czyli według stref odległości. Wyniki tych analiz pozwalają stwierdzić, że najwięcej osób dojeżdżających do pracy w Krakowie mieszkało w gminach oddalonych od niego do 50 km (ponad 70% ogółu przyjeżdżających). Pracownicy

² Badania dotyczące dojazdów do pracy zostały również przeprowadzone przez GUS za 2011 r., jednakże ze względu na odmienną metodę liczenia nie zostały uwzględnione w analizach porównawczych w niniejszym opracowaniu (*Dojazdy do pracy...* 2014).

przyjeżdżający z tego pierścienia mieli do pokonania 34 km, a z jednej gminy przyjeżdżało średnio około 347 osób. Z drugiego pierścienia (zawierającego się w przedziale 50–100 km) pochodziło ok. 18% ogólnej liczby przyjeżdżających do pracy w Krakowie. Na przyjazd do pracy do tego miasta z odległości ponad 100 km zdecydowało się 11% ogółu przyjeżdżających (tabela 3). Około 83% przyjeżdżających do pracy w stolicy Małopolski zamieszkiwało teren województwa małopolskiego.

Tabela 3

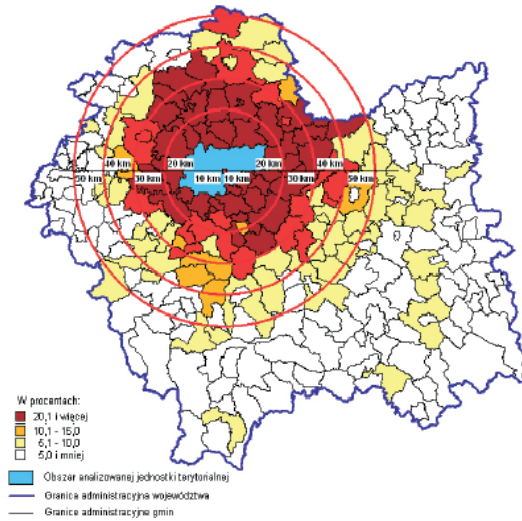
Przyjeżdżający do Krakowa do pracy i wyjeżdżający z Krakowa do pracy według stref odległości

Przedziały odległości [w km]	Przyjazdy do Krakowa do pracy			Wyjazdy z Krakowa do pracy		
	liczba gmin	liczba osób przyjeżdżających do pracy	udział w ogólnej liczbie dojeżdżających do pracy [w %]	liczba gmin	liczba osób wyjeżdżających do pracy	udział w ogólnej liczbie wyjeżdżających do pracy [w %]
0–10	2	4240	6,9	2	634	7,2
11–20	15	13667	22,1	15	3555	40,2
21–30	28	13222	21,4	27	1128	12,7
31–40	29	6747	10,0	26	267	3,0
41–50	53	6188	10,0	45	452	5,1
51–100	273	11071	17,9	110	987	11,2
101–150	244	2167	3,5	57	277	3,1
151–200	206	1181	1,9	29	99	1,1
201–250	223	1102	1,8	48	340	3,8
Powyżej 250	695	2278	3,7	117	1116	12,6

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Dojazdy do pracy...* 2010.

Najwięcej osób dojeżdżających do pracy w Krakowie mieszkało w odległości 0–50 km; w tej grupie dominowały osoby zamieszkujące w promieniu od 11 km do 20 km oraz w strefie od 21 km do 30 km. Stanowiły one odpowiednio: 22% i 21% ogółu przyjeżdżających do pracy w Krakowie i łącznie ponad 60% liczby osób przyjeżdżających do pracy w tym mieście, a zamieszkałych w gminach leżących w odległości do 50 km. Liczba zamieszkujących w odległości 31–50 km kształtowała się na poziomie ok. 20%. Zróżnicowanie w poszczególnych pierścieniach obrazują tabela 3 i rysunek 6.

Analizując wyjeżdżających z Krakowa, można stwierdzić, że najwyższy odsetek wyjeżdżających z niego do pracy stanowiła grupa zatrudnionych w odległości 50 km od tego miasta (68% ogółu wyjeżdżających) (*Dojazdy do pracy...* 2010). Średnio do jednej ze 115 gmin znajdujących się w tym pierścieniu dojeżdżały 54 osoby. Ponad 11% ogółu wyjeżdżających do pracy z Krakowa zatrudnionych było w gminach drugiego pierścienia (odległych od 51 km do 100 km). Znaczący udział (ok. 13%) miały również wyjazdy do gmin oddalonych od Krakowa o ponad 250 km, głównie do największych miast, tj.

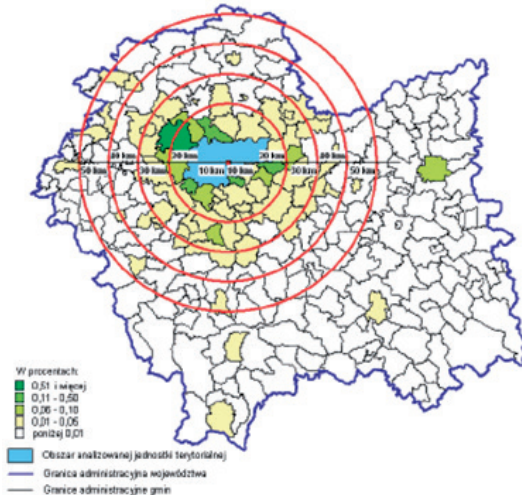


Rys. 6. Przyjeżdżający do pracy w Krakowie z odległości do 50 km

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Dojazdy do pracy...* 2010.

Warszawy, Poznania, Szczecina czy Gdańska. Różnice między poszczególnymi strefami oddziaływania obrazują tabela 3 i rysunek 7.

Podobne badania przeprowadzono w oparciu o dane Narodowego Spisu Powszechnego 2011 r. Wynika z nich, że do pracy w Krakowie dojeżdżało 91 tys. osób, z tego 73,6 tys. osób ze 180 gmin województwa małopolskiego. Z tej liczby 25,3 tys. stanowiły



Rys. 7. Wyjeżdżający do pracy z Krakowa na odległość do 50 km

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Dojazdy do pracy...* 2010.

osoby z gmin strefy podmiejskiej KrOF – w tym najliczniej z gmin Wieliczka (5,3 tys. osób), Skawina (3,2 tys. osób), Zabierzów i Niepołomice (po 2,2 tys. osób). Warto zauważyć, iż strefa dojazdów do pracy do Krakowa sięga znacznie poza granice KrOF. Dojazdy do pracy spoza KrOF stanowiły aż 66% wszystkich dojazdów z terenu województwa małopolskiego.

Poza Krakowem największą liczbę przyjezdnych pracowników odnotowano w Skawinie (5,3 tys.), Zabierzowie (4,7 tys.), Wieliczce (4 tys.) i Niepołomicach (3,3 tys.). Powyżej tysiąca przyjezdnych pracowników przyjmowała jeszcze tylko gmina Zielonki (1,4 tys.) (*Strategia...* 2014).

Porównując badania w zakresie dojazdów do pracy, przeprowadzone przez GUS za lata 2006 i 2011, zauważyć można, że kierunek dojazdów do Krakowa nie uległ istotnym zmianom.

Otrzymane wyniki mogą stanowić podstawę do wnioskowania nie tylko o rozmiarach dojazdów do pracy, lecz także o ich strukturze przestrzennej i relacjach w tym zakresie między jednostkami podziału terytorialnego. Należy tu wspomnieć, że skutki dojazdów do pracy to m.in.: zatłoczenie ulic, hałas, zwiększona emisja spalin, co wpływa niekorzystnie na warunki życia i zdrowia ludności mieszkającej przy głównych ulicach prowadzących do gmin strefy podmiejskiej. Należy podkreślić, iż emisja ta spowodowana jest nie tylko dojazdami do pracy, do szkół, do miejsc usług w Krakowie i do miejsca zamieszkania w strefie podmiejskiej, lecz także przez transport drogowy wykorzystywany do innych celów, np. jako drogi tranzytowe do innych miast i regionów.

Ogólnie rzecz ujmując, w skali Krakowskiego Obszaru Funkcjonalnego zachodzą procesy przestrzennej dekoncentracji ludności, podmiotów gospodarczych i miejsc pracy, co jest charakterystyczne dla współczesnych procesów metropolizacji miast nie tylko w Polsce, lecz także na świecie.

Podsumowanie

Przemiany struktury funkcjonalno-przestrzennej w Polsce przebiegają w kilku głównych kierunkach, m.in. poprzez zwiększenie powierzchni terenów zabudowanych, uzupełnianie niekompletnych struktur przestrzennych, prowadzenie działań rewitalizacyjnych miast oraz próby uzdrawiania obszarów zdegradowanych poprzez wprowadzanie nowych elementów. Innymi działaniami wpływającym na zmianę struktury miast polskich są także nowe przedsięwzięcia budowlane w zakresie budynków wielo- i jednorodzinnych tworzonych z wykorzystaniem nowoczesnej architektury, rozwiązań materiałowych, technologicznych i funkcjonalnych. Natomiast jednym z najbardziej zauważanych negatywnych aspektów zmian jest nieplanowana i nieskoordynowana zabudowa terenów podmiejskich, grożąca nieprawidłowym rozwojem przestrzennym ośrodków miejskich.

Suburbanizacja zachodząca w Krakowskim Obszarze Funkcjonalnym wpływa na sytuację nie tylko samego Krakowa, lecz także terenów go otaczających. W zależności

od położenia, powiązań gmin i dynamiki różnych zjawisk, współzależność między miastem a strefą podmiejską może kształtować się w różny sposób. Niektóre gminy stają się tylko „sypialnią” dla mieszkańców Krakowa, inne wykorzystując napływ często młodych, wykształconych ludzi, korzystają z ich potencjału, pomnażając swoją bazę. Równocześnie proces suburbanizacji wiąże się z dość żywiołowym zagospodarowaniem terenów podmiejskich, jednak nie na taką skalę, aby zagrażało to zrównoważonemu i trwałemu rozwojowi okolicznych gmin, zarówno w aspekcie przyrodniczym, gospodarczym czy społecznym.

Ograniczenie negatywnych skutków rozlewania się zabudowy miejskiej wymaga oszczędnego gospodarowania ziemią, intensyfikacji terenów już zainwestowanych, rewitalizacji zdegradowanych, zwiększenia wielofunkcjonalności i łączenia funkcji komplementarnych, eliminacji konfliktów funkcji i negatywnych oddziaływań nowych inwestycji oraz stymulowania procesów integracji społecznej starych i nowych mieszkańców suburbiów. Roztoczenie kontroli nad przebiegiem tego procesu w strefie podmiejskiej Krakowa wymaga z jednej strony posługiwania się właściwymi narzędziami prawno-administracyjnymi i planistycznymi, a z drugiej strony zmusza do wykorzystywania koncepcji *governance*, a więc współpracy władz lokalnych i regionalnych, partycypacji lokalnych społeczności, przyciągania do pewnych lokalizacji deweloperów i bardziej przemyślanej dystrybucji środków publicznych na rozbudowę infrastruktury.

Bibliografia

- Dojazdy do pracy. Narodowy Spis Powszechny Ludności i Mieszkań 2011*, 2014, GUS, Warszawa.
- Jakóbczyk-Gryszkiewicz J., *Przeobrażenia stref podmiejskich dużych miast. Studium porównawcze strefy podmiejskiej Warszawy, Łodzi i Krakowa*, 1998, Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
- Lisowski A., Grochowski M., 2007, *Procesy suburbanizacji. uwarunkowania, formy i konsekwencje*, Uniwersytet Warszawski, Warszawa.
- Litwińska E., 2010, *Modelowanie struktur metropolitalnych w aspekcie zjawiska urban sprawl*, „Architektura. Czasopismo Techniczne”, z. 3.
- Majer A., 2010, *Socjologia i przestrzeń miejska*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.
- Małopolska. Regionalny Program Operacyjny Województwa Małopolskiego na lata 2014–2020*, 2015, Załącznik nr 1 do Uchwały Nr 240 /15 Zarządu Województwa Małopolskiego z dnia 4 marca 2015 r.
- Ocena wpływu polityki spójności na rozwój miast polskich. Raport końcowy badania*, 2009, Zamawiający: Ministerstwo Rozwoju Regionalnego. Wykonawca: Centrum Europejskich Studiów Regionalnych i Lokalnych EUROREG, Warszawa.
- Piórecki J.K., 2010, *Prawne instrumenty zarządzania przestrzenią a zjawisko urban sprawl. Wybrane przykłady z ustawodawstwa Niemiec, Anglii oraz Stanów Zjednoczonych*, „Samorząd Terytorialny”, 6.
- Problem suburbanizacji*, 2005, red. P. Lorens, Wyd. „Urbanista”, Warszawa.
- Rozwój miast w Polsce. Raport wprowadzający Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, opracowany na potrzeby przeglądu OECD krajowej polityki miejskiej w Polsce*, 2010, MRR, Warszawa.
- Raport o ekonomicznych stratach i społecznych kosztach niekontrolowanej urbanizacji w Polsce*, 2013, Fundacja Rozwoju Demokracji Lokalnej IGIPIZ PAN, Warszawa.
- Rzegocińska-Tużyk B., 2007, *Uwagi o współczesnej determinacji mieszkania w mieście i jej konsekwencjach przestrzennych – na przykładzie Krakowa*, „Architektura. Czasopismo Techniczne”, z. 1.
- Smetkowski M., 2011, *Wpływ polityki spójności na dyfuzję procesów rozwojowych w otoczeniu dużych miast Polski*, Studia Regionalne i Lokalne, Warszawa.

- Procesy suburbanizacji w wybranych miastach*, 2001, red. J. Słodczyk, „Studia Miejskie”, t. 3, Uniwersytet Opolski, Opole.
- Przemiany przestrzeni miast i ich stref podmiejskich*, 2006, red. J. Słodczyk, R. Klimek, Wyd. Uniwersytetu Opolskiego, Opole.
- Współczesne kierunki i wymiary procesów urbanizacji*, 2008, red. J. Słodczyk, M. Śmigielka, Wyd. Uniwersytetu Opolskiego, Opole.
- Strategia Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych dla Krakowskiego Obszaru Funkcjonalnego do Regionalnego Programu operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014–2020*, 2014, red. A. Noworól, Konsulting, Kraków.
- Urban Sprawl in Europe. The Ignored Challenge*, 2006, EEA Report No. 10.

PROCESY SUBURBANIZACJI W KRAKOWSKIM OBSZARZE FUNKCJONALNYM

STRESZCZENIE: Opracowanie przedstawia analizę procesów suburbanizacyjnych w Polsce. W części pierwszej zaprezentowano uwarunkowania i konsekwencje tego zjawiska. Druga część zawiera analizę procesów suburbanizacji w Krakowskim Obszarze Funkcjonalnym w latach 2005–2014.

SŁOWA KLUCZOWE: miasto, urbanizacja, strefa podmiejska, planowanie przestrzenne, obszary funkcjonalne miast