



Kinga Kądziołka

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach
Wydział Ekonomii
Katedra Metod Statystyczno-Matematycznych w Ekonomii
kinga_kadziolka@onet.pl

BEZROBCIE, UBÓSTWO I PRZESTĘPCZOŚĆ W POLSCE. ANALIZA ZALEŻNOŚCI NA POZIOMIE WOJEWÓDZTW

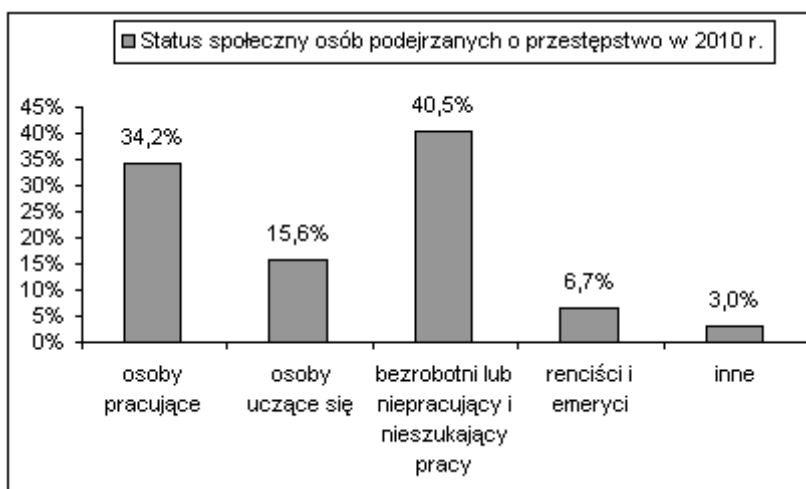
Streszczenie: Celem artykułu jest empiryczne badanie zależności między bezrobociem i ubóstwem a przestępczością w Polsce na poziomie województw. Wykorzystane zostały dane przekrojowe, szeregi czasowe oraz dane panelowe za lata 2002-2012. Uzyskane wyniki sugerują, że wzrost stopy bezrobocia, a także ubóstwa może prowadzić do wzrostu natężenia przestępstw (szczególnie przeciwko mieniu) na danym terenie. W badaniach zależności między przestępczością a bezrobociem uwzględniono pewne szczególne rodzaje bezrobocia mogące mieć kryminogenny charakter, jak bezrobocie długoterminowe czy bezrobocie wśród osób młodych posiadających niskie wykształcenie.

Słowa kluczowe: bezrobocie, ubóstwo, przestępczość.

Wprowadzenie

Bezrobocie i ubóstwo są wskazywane w literaturze jako jedne z głównych czynników wpływających na przestępczość [m.in. Hołyst, 2007; Kiersztyn, 2008; Klaus, 2013]. Na rysunku 1 przedstawiono udział osób pracujących, uczących się, bezrobotnych lub niepracujących i nieszukających pracy oraz emerytów i rencistów wśród ogółu podejrzanych o popełnienie przestępstwa w Polsce w 2010 r. Najliczniejszą grupę podejrzanych o dokonanie czynu niezgodnego z prawem stanowiły osoby bezrobotne lub niepracujące i nieszukające pracy. Można przypuszczać, że brak pracy jest jednym z czynników mogących sprzyjać popełnieniu przestępstw. Jednakże analizując związki między bezrobociem i przestępczością należy mieć na uwadze, że nie każdy rodzaj bezrobocia jest kryminogenny oraz że wpływ na

zależność między bezrobociem i przestępczością ma również rodzaj przestępstwa. Niektóre rodzaje przestępstw (np. kradzieże pracownicze) wymagają posiadania pracy, aby były możliwe do dokonania, więc wzrost bezrobocia będzie raczej wpływał na spadek natężenia (tj. liczby przestępstw stwierdzonych przypadających na 100 tys. mieszkańców) tych przestępstw.



Rys. 1. Status społeczny podejrzanych o popełnienie przestępstwa w Polsce w 2010 r.

Źródło: Na podstawie danych z [Szymanowski, 2012, s. 93].

Celem artykułu jest empiryczne badanie zależności między ubóstwem i bezrobociem a przestępczością na poziomie województw ze szczególnym uwzględnieniem tych rodzajów bezrobocia, które mogą mieć kryminogeny charakter, jak np. bezrobocie długoterminowe czy bezrobocie wśród osób młodych posiadających niskie wykształcenie. Przedstawione zostanie zagrożenie bezrobociem oraz nasilenie przestępczości w ramach różnych grup społecznych z uwzględnieniem płci, wieku i wykształcenia bezrobotnych. Szczególna uwaga zostanie zwrócona na przestępstwa przeciwko mieniu, które stanowią ponad połowę stwierdzanych w Polsce przestępstw a częstym motywem ich popełnienia jest chęć uzyskania korzyści materialnych [por. Kądziołka, 2014b]. W badaniach empirycznych wykorzystane zostaną: dane przekrojowe, szeregi czasowe oraz dane panelowe. W analizach dotyczących zależności między bezrobociem a natężeniem wybranych kategorii przestępstw w województwach wykorzystane zostaną miary bezrobocia według BAEL¹, ponieważ w przypadku bezrobocia rejestrowanego mo-

¹ Informacje na temat różnic między bezrobociem rejestrowanym a bezrobociem według BAEL można znaleźć m.in. w pracach: [Janukowicz, 2010; Dziugiel, 2011].

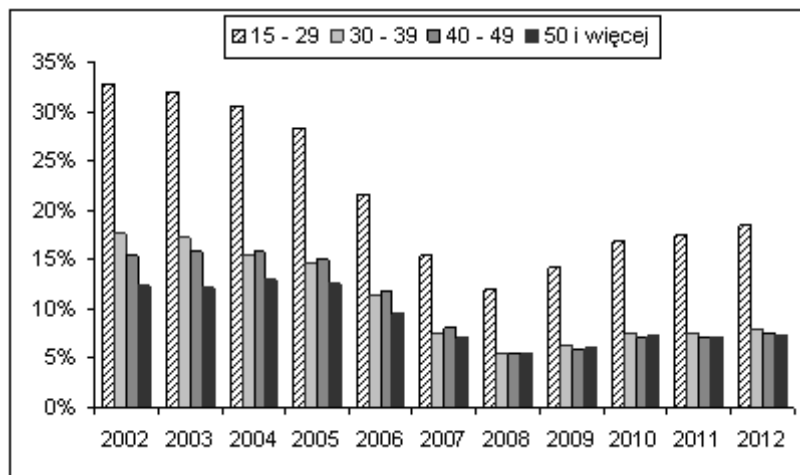
że się zdarzyć, że część osób zarejestrowanych w urzędzie pracy jako bezrobotni w rzeczywistości tylko korzysta z ubezpieczenia zdrowotnego a pracuje „na czarno”. Inni z kolei mogą rejestrować się celem uzyskania zasiłku, a w rzeczywistości nie są zainteresowani podjęciem pracy.

1. Zagrożenie bezrobociem i nasilenie przestępczości w różnych grupach społecznych

Zagrożenie bezrobociem w Polsce nie jest jednakowe dla całego społeczeństwa. Wpływ na uzyskanie pracy mają m.in. takie cechy, jak płeć, wiek, poziom wykształcenia, kwalifikacje zawodowe czy miejsce zamieszkania.

1.1. Zagrożenie bezrobociem i nasilenie przestępczości a wiek

Bezrobocie w Polsce dotyka w znacznej mierze osoby młode. W latach 2002-2012 udział bezrobotnych w wieku 15-29 lat wśród ogółu bezrobotnych (według BAEL) zmieniał się w przedziale 41,07%-43,14%. Również stopa bezrobocia w tej grupie wiekowej była wyższa niż w pozostałych grupach wiekowych (rysunek 2). Ponadto w przypadku osób młodych występuje także większe nasilenie przestępczości niż w pozostałych grupach wiekowych (rysunek 3).



Rys. 2. Stopa bezrobocia w Polsce według grup wiekowych w latach 2002-2012

Źródło: Na podstawie danych z [GUS, 2012].

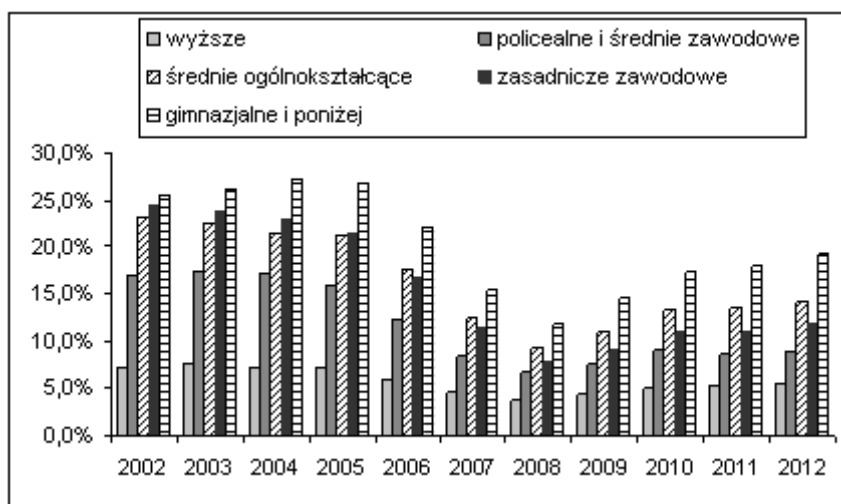


Rys. 3. Tymczasowo aresztowani i skazani za przestępstwa według wieku w Polsce w 2012 r.

Źródło: Na podstawie danych z [Centralny Zarząd Służby Więziennej, 2014].

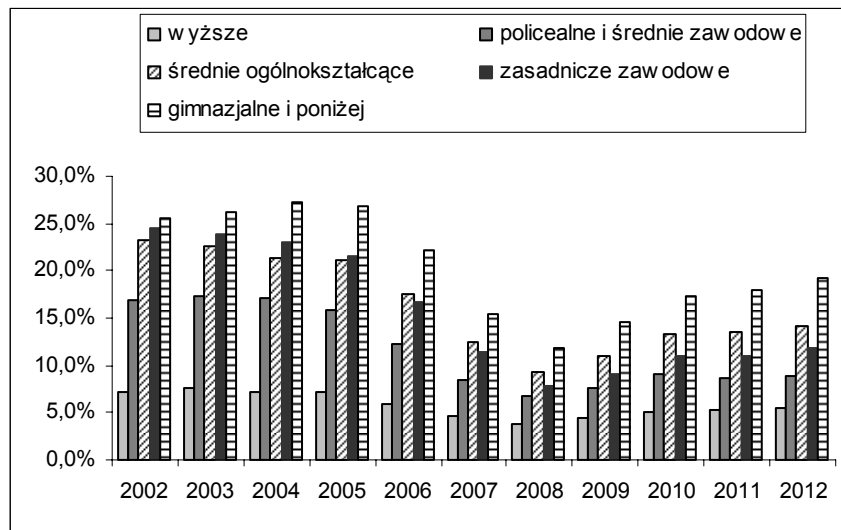
1.2. Zagrożenie bezrobociem i nasilenie przestępczości a wykształcenie

W latach 2002-2012 najniższa stopa bezrobocia w Polsce występowała w grupie osób legitymujących się wyższym wykształceniem, a największe bezrobocie było wśród osób posiadających wykształcenie co najwyżej gimnazjalne (rysunek 4).



Rys. 4. Stopa bezrobocia w Polsce według wykształcenia bezrobotnych w latach 2002-2012

Źródło: Na podstawie danych z [GUS, 2012].



Rys. 5. Stopa bezrobocia w Polsce według wykształcenia bezrobotnych w latach 2002-2012

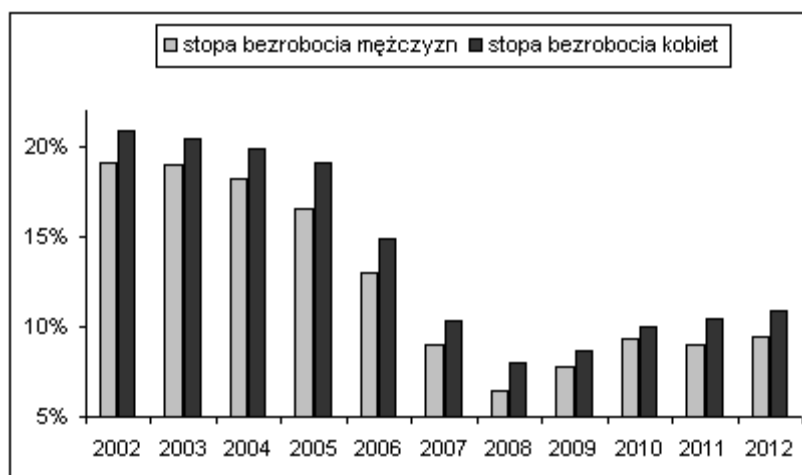
Źródło: Na podstawie danych z [GUS, 2012].

W literaturze przedmiotu zwraca się uwagę, że osoby podejrzane o popełnienie przestępstwa, a także skazani za przestępstwa często legitymują się niskim wykształceniem oraz brakiem kwalifikacji zawodowych. Dla takich osób udział w nielegalnym procederze albo podejmowanie pracy „na czarno” często stanowi kuszącą alternatywę, gdyż ich możliwości zarobkowe w legalnym sektorze zwykle są małe. Osoby takie pełnią np. rolę tzw. „słupów” w przestępstwach „prania pieniędzy” czy oszustwach kredytowych [Wójcik, 2008; Wujastyk, 2011]. Szymanowski [2010] badając recydywistów zwraca uwagę, że wykształcenie uzyskane przez skazanych przed odbywaniem kary pozbawienia wolności wykazywało związek z ich ponowną karalnością. Przykładowo, wśród osób, które przed uwięzieniem uzyskały wykształcenie podstawowe aż 61,8% dopuściło się kolejnych przestępstw. Ponadto autor zauważa, że związek z ponowną karalnością miało również wykonywanie pracy przed skazaniem przez badanych recydywistów. Osoby pracujące przed skazaniem po wykonaniu kary wykazały niższy odsetek recydywy niż osoby niepracujące.

1.3. Zagrożenie bezrobociem i nasilenie przestępczości a płeć

Stopa bezrobocia wśród kobiet jest wyższa niż stopa bezrobocia mężczyzn (rysunek 5). W analizowanym okresie udział kobiet wśród osób podejrzanych o te przestępstwa zmieniał się od 6,01% do 10,49%. Bezrobotne kobiety często zaj-

mują się np. domem i wychowywaniem dzieci, a większość przestępstw w Polsce popełniają mężczyźni. W przypadku pospolitej przestępczości przeciwko mieniu (jak kradzieże, włamania, rozboje) często są to osoby o niskim statusie społecznym i ekonomicznym, bez wykształcenia i pracy [Kądziołka, 2014a].



Rys. 6. Stopa bezrobocia (według BAEL) kobiet i mężczyzn w Polsce w latach 2002-2012

Źródło: Na podstawie danych z [GUS, 2012].

1.4. Bezrobocie długoterminowe a przestępczość

Szczególnie groźnym zjawiskiem na rynku pracy jest bezrobocie długoterminowe, czyli sytuacja, gdy czas poszukiwania pracy wynosi powyżej 12 miesięcy [Hołyst, 2007, s. 665]. Bezrobocie długoterminowe pociąga za sobą szereg negatywnych skutków psychologicznych, jak np. obniżenie poczucia własnej wartości, spadek aspiracji czy poczucie marginalizacji społecznej².

2. Bezrobocie, ubóstwo i przestępczość w województwach w latach 2002-2012

Prowadzone dotychczas w Polsce badania na danych przekrojowych dotyczących województw nie potwierdzają istnienia statystycznie istotnych zależno-

² Szerzej na ten temat m.in. w: [Gulcz, 1998; Staszewska, 2012]. W literaturze wśród czynników zwiększających prawdopodobieństwo długotrwałego bezrobocia w Polsce wymieniane są m.in.: płeć żeńska, wiek (młody lub powyżej 45 roku życia), niskie wykształcenie, zamieszkiwanie obszarów wiejskich (a w szczególności obszarów postpegeerowskich [por. Kozek, 2007, s. 145-146; Hołyst, 2007, s. 673-674]).

ści między przestępczością i bezrobociem (a także ubóstwem) albo wskazują na występowanie ujemnej korelacji między tymi zmiennymi [m.in.: Bogacka, 2009; Frieske, 2007; Kiersztyn, 2008; Siemaszko, 2001; Kądziołka, 2012; Klaus, 2013]. K. Frieske sugeruje nawet, że opinie o związkach między biedą i bezrobociem a przestępczością „budowane są na kolejnym fałszywym stereotypie, według którego bieda czy bezrobocie skłaniają ludzi do popełniania przestępstw” [2007, s. 229]. Autor badał zależność między ubóstwem a przestępczością na podstawie danych przekrojowych dotyczących województw w 1998 r. Na podstawie niskiej (i w dodatku ujemnej) wartości współczynnika korelacji kolejnościowej Spearmana między stopą ubóstwa a natężeniem przestępstw stwierdzonych ogółem (a także natężeniem przestępstw kradzieży) wnioskował o braku zależności między ubóstwem i przestępczością.

Jednakże w przypadku danych przekrojowych, gdy w modelu jako zmienna objaśniająca jest uwzględniona tylko stopa bezrobocia (lub stopa ubóstwa), cała informacja o heterogeniczności obiektów i ich indywidualnych cechach zostaje pominięta. Tymczasem województwa (podobnie zresztą jak podregiony czy powiaty) nie stanowią jednorodnych obszarów. Różnią się pod względem wielu cech, jak np. wskaźnik urbanizacji, gęstość zaludnienia, uprzemysłowienie, wskaźniki demograficzne, których pominięcie może mieć wpływ na znak i istotność współczynnika przy danej zmiennej objaśniającej.

2.1. Zależność między bezrobociem a przestępczością

W badaniach zależności między ubóstwem, bezrobociem i przestępczością główna uwaga zostanie skupiona na przestępstwach przeciwko mieniu. Częstym motywem ich popełniania jest chęć zysku, podczas gdy np. przestępstwa przeciwko życiu i zdrowiu na ogół mają miejsce pod wpływem emocji, gniewu i chwilowej utraty kontroli nad emocjami. Tabela 1 przedstawia wartości współczynników korelacji liniowej między wybranymi miernikami bezrobocia (jak stopa bezrobocia, stopa bezrobocia długoterminowego, stopa bezrobocia osób z wykształceniem co najwyżej gimnazjalnym, stopa bezrobocia osób w wieku 15-29 lat) a natężeniem przestępstw przeciwko mieniu według województw w latach 2002-2012.

Tabela 1. Wartości współczynników korelacji liniowej między natężeniem przestępstw przeciwko mieniu w województwach a wybranymi miarami bezrobocia w latach 2002-2012

Stopa bezrobocia i natężenie przestępstw przeciwko mieniu										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
0,429	0,360	0,403	0,475	0,446	0,301	-0,048	-0,187	-0,128	-0,347	-0,289

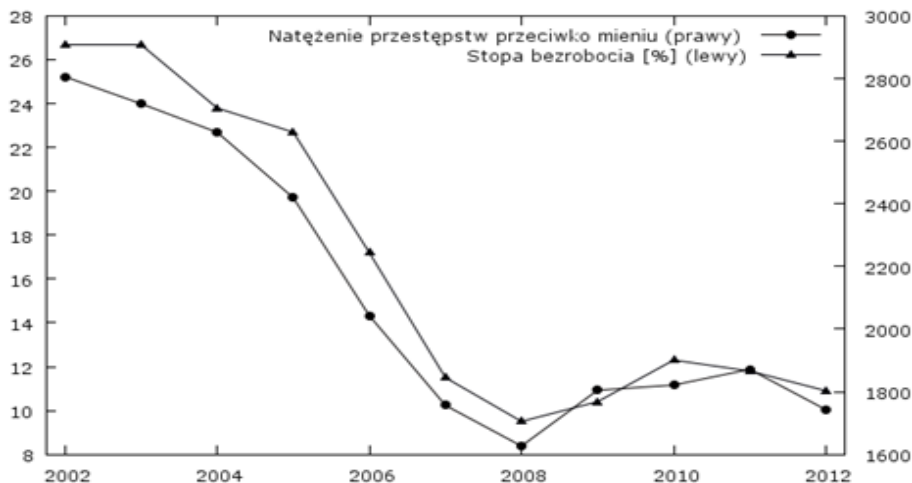
cd. tabeli 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Stopa bezrobocia długoterminowego i natężenie przestępstw przeciwko mieniu										
2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
0,136	0,097	0,308	0,345	0,256	0,215	-0,245	-0,312	-0,128	-0,203	-0,315
Stopa bezrobocia osób z wykształceniem co najwyżej gimnazjalnym i natężenie przestępstw przeciwko mieniu										
2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
0,748	0,623	0,621	0,723	0,840	0,802	0,549	0,654	0,767	0,779	0,848
Stopa bezrobocia osób w wieku 15-29 lat i natężenie przestępstw przeciwko mieniu										
2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
0,200	0,133	-0,093	0,040	-0,225	-0,264	-0,314	-0,506	-0,541	-0,573	-0,531

* Pogrubioną czcionką zostały zaznaczone współczynniki istotne statystycznie na poziomie istotności 0,05.

Źródło: Na podstawie danych z [Eurostat, 2013a, 2013b; GUS, 2012].

Analizując dane zawarte w tabeli 1 można przykładowo zauważyć, że żaden ze współczynników korelacji liniowej między natężeniem przestępstw przeciwko mieniu a stopą bezrobocia nie był istotny statystycznie na poziomie istotności 0,05. Jednakże brak zależności dla danych przekrojowych nie oznacza, że w ramach poszczególnych województw nie występują istotne związki w czasie między bezrobociem a przestępczością. W przypadku szeregów czasowych stopy bezrobocia i natężenia przestępstw przeciwko mieniu można zaobserwować podobne dynamiki tych zjawisk dla poszczególnych województw. Zostało to zobrazowane na przykładzie województwa zachodniopomorskiego (rysunek 7).



Rys. 7. Natężenie przestępstw przeciwko mieniu i stopa bezrobocia w województwie zachodniopomorskim

Źródło: Na podstawie danych z [GUS, 2012; Eurostat, 2013c].

W przypadku każdego z województw, oszacowany dla szeregów czasowych klasyczną metodą najmniejszych kwadratów współczynnik przy zmiennej określającej bezrobocie był dodatni i istotnie różnił się od zera. Podobna sytuacja (dodatni współczynnik przy zmiennej „stopa bezrobocia”) wystąpiła, gdy zmienną objaśnianą było natężenie przestępstw stwierdzonych ogółem. Natomiast w przypadku szeregów czasowych natężenia przestępstw przeciwko życiu i zdrowiu nie zaobserwowano już takiej zależności. Dynamika natężenia przestępstw przeciwko życiu i zdrowiu oraz stopy bezrobocia w przypadku niektórych województw znacznie się różniła. Z uwagi na ograniczone rozmiary artykułu wyniki te nie będą tu zamieszczane. Do badania zależności między przestępczością przeciwko mieniu a wybranymi miarami bezrobocia wykorzystane zostały również dane panelowe, co umożliwiło przestrzenno-czasową analizę zależności. Dane te zawierały informację o natężeniu przestępstw przeciwko mieniu i wybranych miarach bezrobocia w poszczególnych województwach w latach 2002-2012. Wykorzystane zostały modele z efektami ustalonymi, gdyż w literaturze zwraca się uwagę, aby zastosować ten typ modelu w przypadku, gdy wyciągamy wnioski dotyczące tylko tej grupy jednostek, które znalazły się w próbie [por. Maddala, 2006, s. 646].

Niech $i = 1, \dots, n$ oznacza kolejne obiekty (województwa), a $t = 2002, \dots, 2012$ oznacza kolejne okresy czasu (lata). Model z efektami ustalonymi jest modelem postaci [Koop, 2011, s. 289]:

$$y_{it} = \alpha_1 D_{it}^1 + \dots + \alpha_n D_{it}^n + \beta x_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

gdzie x_{it} – zmienna objaśniająca, y_{it} – zmienna objaśniana, $D_{it}^j = 1$ dla j -tej jednostki i 0 dla innych jednostek³, $\alpha_1, \dots, \alpha_n, \beta$ – nieznanne parametry strukturalne modelu, ε_{it} – składnik losowy.

Parametry tego modelu można szacować klasyczną metodą najmniejszych kwadratów. Oszacowano parametry dla czterech wersji modelu (1). W przypadku każdego z modeli zmienną objaśnianą było natężenie przestępstw przeciwko mieniu. Różne były natomiast zmienne objaśniające odnoszące się do miary bezrobocia. W modelu I zmienną objaśniającą była stopa bezrobocia, w modelu II stopa bezrobocia długoterminowego, w modelu III stopa bezrobocia osób w wieku 15-29 lat, a w modelu IV stopa bezrobocia osób posiadających wykształcenie co najwyżej

³ Zatem w modelu z efektami ustalonymi wykorzystuje się zmienne binarne do modelowania efektów jednostkowych.

gimnazjalne. Można zauważyć (tabela 2), że w przypadku każdego z analizowanych modeli oszacowany współczynnik β^* przy zmiennej określającej bezrobocie jest dodatni i istotnie różny od zera na poziomie istotności 0,05. Również w przypadku uwzględnienia jako zmiennej objaśnianej natężenia przestępstw stwierdzonych ogółem oszacowane współczynniki przy analizowanych miarach bezrobocia były dodatnie i istotnie różne od zera (na poziomie istotności 0,05).

Tabela 2. Prezentacja oceny parametrów modeli I-IV

<i>Model</i>	β^*	<i>t-Studenta</i>	<i>Wartość p</i>
I	61,6	21,94	<0,00001
II	84,8	19,23	<0,00001
III	40,5	21,8	<0,00001
IV	41,8	14,42	<0,00001

Źródło: Na podstawie danych z [Eurostat, 2013a, 2013b; GUS, 2012].

2.2. Zależności między ubóstwem a przestępczością

Badając związki między przestępczością a stopą ubóstwa⁴ można zaobserwować podobną sytuację, jak w przypadku analiz dotyczących przestępczości i bezrobocia. Wszystkie zamieszczone w tabeli 3 współczynniki korelacji liniowej są ujemne a niektóre z nich istotne statystycznie na przyjętym poziomie istotności 0,05.

Tabela 3. Wartości współczynników korelacji liniowej między stopą ubóstwa a natężeniem przestępstw w województwach w latach 2005-2012

Stopa ubóstwa i natężenie przestępstw stwierdzonych ogółem							
2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
-0,3753	-0,4629	-0,445	-0,4803	-0,2574	-0,3539	-0,2833	-0,6892
Stopa ubóstwa i natężenie przestępstw przeciwko mieniu							
2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
-0,384	-0,5469	-0,5066	-0,6102	-0,4529	-0,5317	-0,5047	-0,7966

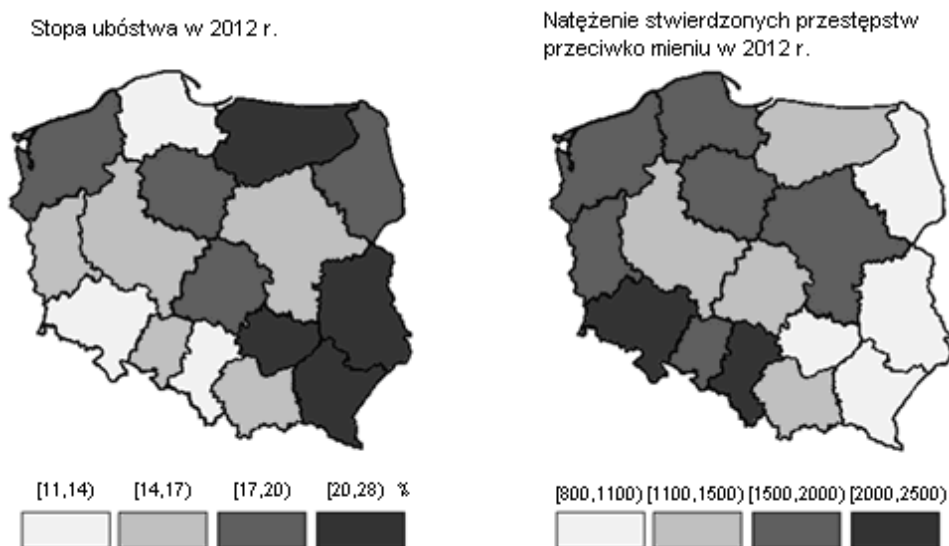
* Pogrubioną czcionką zostały zaznaczone współczynniki istotne statystycznie na poziomie istotności 0,05.

Źródło: Na podstawie danych z [Eurostat, 2013c; GUS, 2012].

W 2012 r. najwyższymi wartościami stopy ubóstwa charakteryzowały się województwa: podkarpackie, lubelskie, świętokrzyskie i warmińsko-mazurskie,

⁴ Stopa ubóstwa jest tutaj utożsamiana z zasięgiem ubóstwa odzwierciedlającym wielkość populacji, której dochód plasuje się poniżej linii ubóstwa [por. Radziukiewicz, 2006, s. 22]. Wykorzystano dane pochodzące ze strony internetowej Eurostat [2013c], gdzie jako linię ubóstwa przyjęto 60% mediany dochodów ekwiwalentnych ogółu gospodarstw.

w których jednocześnie było niskie natężenie stwierdzanych przestępstw przeciwko mieniu w porównaniu z pozostałymi województwami (rysunek 8).



Rys. 8. Stopa ubóstwa i natężenie przestępstw przeciwko mieniu według województw w 2012 r.

Źródło: Na podstawie danych z [GUS, 2012; Eurostat, 2013b].

Uzyskane dla danych przekrojowych ujemne współczynniki korelacji liniowej między stopą ubóstwa a natężeniem przestępstw (szczególnie przestępstw przeciwko mieniu) można interpretować w ten sposób, że na obszarach, gdzie występuje większy odsetek osób zagrożonych ubóstwem występuje mniejsza liczba obiektów ataku potencjalnego sprawcy (np. obiektów nadających się do kradzieży) niż na obszarach charakteryzujących się lepszymi warunkami życia mieszkańców, gdzie mniej osób żyje w biedzie. Natomiast w badaniu związków między stopą ubóstwa a natężeniem przestępstw stwierdzonych ogółem na poziomie województw z wykorzystaniem danych panelowych, pozwalających na dokonywanie przestrzenno-czasowych analiz, oszacowany w modelu postaci (1) współczynnik przy zmiennej określającej ubóstwo jest dodatni (wyniósł 72,68) i istotny statystycznie na poziomie istotności 0,05. Również w przypadku, gdy zmienną objaśnianą było natężenie stwierdzanych przestępstw przeciwko mieniu, oszacowany współczynnik przy zmiennej ubóstwo był dodatni (wyniósł 50,62) i istotny statystycznie na poziomie istotności 0,05. Zatem wzrost na danym terenie odsetka osób dotkniętych ubóstwem może powodować wzrost natężenia przestępstw stwierdzanych ogółem (a także przestępstw przeciwko mieniu).

Podsumowanie

W pracy analizowano wpływ bezrobocia i ubóstwa na przestępczość. Zwrócono uwagę na możliwość uzyskiwania różnych znaków współczynników przy zmiennych określających ubóstwo i bezrobocie w zależności od analizowanych danych (dane przekrojowe, szeregi czasowe, dane panelowe). Modele panelowe pozwoliły uwzględnić heterogeniczność obiektów poprzez wprowadzenie efektów jednostkowych, które mogą być ustalone lub losowe. Równoległa analiza danych przekrojowych oraz szeregów czasowych umożliwiła uchwycenie zarówno tzw. efektu motywacji, jak i efektu możliwości (przestępczych na danym terenie). Stanowi to pewne uzupełnienie prowadzonych w Polsce badań zależności między bezrobociem, ubóstwem i przestępczością, w których wykorzystywano tylko dane przekrojowe.

Literatura

- Bogacka E. (2009), *Poziom i czynniki przestępczości w układzie regionalnym Polski*, „Biuletyn Instytutu Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej UAM. Seria: Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna”, nr 6, s. 33-43.
- Dziugiel C. (2011), *Demograficzne aspekty bezrobocia w województwie mazowieckim*, 4P Research Mix, Warszawa.
- Frieske K. (2007), *Przestępczość w Polsce na przełomie stuleci. Stereotypy i realia* [w:] M. Maroda (red.), *Wymiary życia społecznego. Polska na przełomie XX i XXI wieku*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa.
- GUS (2012), Bank Danych Lokalnych oraz Biuletyny Statystyczne poszczególnych województw, <http://www.stat.gov.pl> (dostęp: 14.09.2013).
- Gulcz M. (1998), *Ekonomia. Cz. II. Makroekonomia*, Przedsiębiorstwo Wydawnicze Arboni et aequi, Poznań.
- Hołyst B. (2007), *Kryminologia*, Wydawnictwo Prawnicze LexisNexis, Warszawa.
- Janukowicz P. (2010), *Bezrobocie rejestrowane a bezrobocie według BAEL*, „Polityka Społeczna”, nr 1.
- Kądziołka K. (2012), *Przestrzenne zróżnicowanie poziomu przestępczości w Polsce*, Materiały Konferencji Naukowej „Analiza międzynarodowych relacji 2012. Metody i modele rozwoju regionów”, Katowice.
- Kądziołka K. (2014a), *Wpływ wybranych czynników o charakterze społeczno-ekonomicznym na przestępczość przeciwko mieniu w Polsce* [w:] W. Szkutnik (red.), *Zarządzanie ryzykiem kapitałowym i ubezpieczeniowym oraz społecznymi uwarunkowaniami ryzyka rynku pracy*, Studia Ekonomiczne, nr 181, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Katowice.

- Kądziółka K. (2014b), *Wpływ wybranych czynników na rozmiar przestępczości stwierdzonej w Polsce*, Materiały Konferencji Naukowej Analiza Internacjonalnych Relacji. Metody i Modele Rozwoju Regionów, Katowice.
- Kiersztyn A. (2008), *Czy bieda czyni złodzieja? Związki między bezrobociem, ubóstwem a przestępczością*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.
- Klaus W. (2013), *Relacje między biedą i wykluczeniem społecznym a przestępczością* [w:] K. Buczkowski i in., *Spoleczno-polityczne konteksty współczesnej przestępczości w Polsce*, Wydawnictwo Sedno, Warszawa.
- Koop G. (2011), *Wprowadzenie do ekonometrii*, Wolters Kluwer Business, Warszawa.
- Kozek W. (2007), *Bezrobocie jako zjawisko społeczne* [w:] M. Maroda (red.), *Wymiary życia społecznego. Polska na przełomie XX i XXI wieku*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa.
- Maddala G.S. (2006), *Ekonometria*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Radziukiewicz M. (2006), *Zasięg ubóstwa w Polsce*, PWE, Warszawa.
- Siemaszko A. (2001), *Kogo biją, komu kradną? Przestępczość nie rejestrowana w Polsce i na świecie*, Instytut Wymiaru Sprawiedliwości, Oficyna Naukowa, Warszawa.
- Staszewska E. (2012), *Prawne środki przeciwdziałania bezrobociu*, WKP, Warszawa.
- Szymanowski T. (2010), *Recydywa w Polsce: zagadnienia prawa karnego, kryminologii i polityki karnej*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa.
- Szymanowski T. (2012), *Przestępczość i polityka karna w Polsce w świetle faktów i opinii społeczeństwa w okresie transformacji*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa.
- Wójcik J.W. (2008), *Oszustwa finansowe. Zagadnienia kryminologiczne i kryminalistyczne*, Wydawnictwo JWW, Warszawa.
- Wujastyk A. (2011), *Przestępstwa tzw. oszustw kredytowych w ustawie oraz praktyce prokuratorskiej i sądowej*, LEX, Warszawa.
- Strona internetowa Centralnego Zarządu Służby Więziennej, <http://sw.gov.pl> (dostęp: 24.01.2014).
- Strona internetowa Eurostat (2013a), *Bezrobocie długoterminowe*, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=ts00053> (dostęp: 4.07.2013).
- Strona internetowa Eurostat (2013b), *Dane dotyczące ubóstwa w regionach*, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=ts00103> (dostęp: 3.10.2013).
- Strona internetowa Eurostat (2013c), *Stopa bezrobocia w regionach*, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=ts00010> (dostęp: 4.07.2013).

**UNEMPLOYMENT, POVERTY AND CRIME RATE IN POLAND.
THE CASE OF VOIVODSHIPS LEVEL**

Summary: There is empirically verified impact of unemployment and poverty on crime in the voivodships of Poland. There is presented spatial variation of poverty and crime in the regions of Poland. It is noticed that voivodships with highest poverty rate are characterized by lowest property crime rate. Then there were used time series and panel data sets. Panel data analysis suggests that increasing unemployment or poverty rate may lead to increase of crime rate and victimization risk.

Keywords: unemployment, poverty, crime.