

---

ANNALIS  
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA  
LUBLIN – POLONIA

VOL. LI, 5

SECTIO H

2017

---

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie. Wydział Finansów i Prawa

PIOTR PODSIADŁO

[piotr.podsiadlo@uek.krakow.pl](mailto:piotr.podsiadlo@uek.krakow.pl)

*Pomoc publiczna na rozwój regionalny – perspektywa wzrostu  
gospodarczego i zadłużenia sektora general government  
w państwach członkowskich UE\**

---

State Aid for Regional Development – the Perspective of Economic Growth and General Government  
Sector Debt in EU Member States

**Słowa kluczowe:** pomoc publiczna; rozwój regionalny; Unia Europejska; wzrost gospodarczy; dług sektora *general government*

**Keywords:** state aid; regional development; the European Union; economic growth; general government sector debt

**Kod JEL:** E62; K20; K33

## Wstęp

Pomoc publiczną na rozwój regionalny wyróżnia jej odniesienie terytorialne, a udzielana jest ona przedsiębiorstwom prowadzącym działalność na obszarze charakteryzującym się relatywnie niskim poziomem rozwoju gospodarczego. Podstawą jej uznania za zgodną z rynkiem wewnętrznym i dopuszczalną jest art. 107 ust. 3 lit. a i c Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE). Oznacza to, że po-

---

\* Publikacja została sfinansowana ze środków przyznanych Wydziałowi Finansów i Prawa Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie w ramach dotacji na utrzymanie potencjału badawczego.

moc o charakterze regionalnym może być udzielana na dwóch konkurencyjnych podstawach prawnych [Wishlade, 2003, s. 28–32]. Z jednej strony będzie to pomoc dopuszczalna ze względu na niski poziom rozwoju gospodarczego regionów lub wysoki poziom występującego w nich bezrobocia (tzw. regiony peryferyjne), natomiast z drugiej strony jest to pomoc mająca na celu ułatwienie rozwoju gospodarczego niektórych regionów (tzw. regiony centralne). Podkreślić należy, że dopuszczając wymienioną wyżej pomoc publiczną, właściwe organy Unii Europejskiej sformułowały szereg bardzo szczegółowych warunków, pod którymi może być ona udzielona [Nicolaidis, 2013, s. 41–45; Wishlade, 2013, s. 659–675; Otter, Glavanovits, 2014, s. 404–408; Junginger-Dittel 2014, s. 677–688]. Ogólne zasady udzielania pomocy regionalnej zostały określone przez Komisję Europejską w wytycznych w sprawie krajowej pomocy regionalnej na lata 2007–2013 oraz na lata 2014–2020. Pomoc ta ma na celu zapewnienie zrównoważonego rozwoju wszystkich regionów państw członkowskich przez wyrównywanie i korygowanie negatywnych konsekwencji przestrzennego rozwoju rynku wewnętrznego. Pomoc regionalna ma stanowić zachętę dla przedsiębiorstw do podejmowania inwestycji, które bez takiego wsparcia nie byłyby w ogóle realizowane w słabiej rozwiniętych regionach. Ma ona na celu stymulowanie ich rozwoju i walkę z bezrobociem.

Celem artykułu jest przeprowadzenie ilościowej analizy pomocy regionalnej z perspektywy jej wpływu na wzrost gospodarczy oraz zadłużenie tych państw. Za miarę wzrostu gospodarczego przyjęto wielkość produktu krajowego brutto w ujęciu realnym, który jest syntetyczną miarą sytuacji gospodarczej państwa. Jako okres badawczy przyjęto lata 2000–2015, tj. okres wdrażania dwóch najważniejszych strategii rozwojowych Unii Europejskiej – strategii lizbońskiej oraz strategii „Europa 2020”. Przyjęto tezę, że wielkość pomocy publicznej udzielanej przez państwa członkowskie UE na rozwój regionalny powinna być dodatnio skorelowana z wielkością wzrostu gospodarczego tych państw, natomiast ujemnie skorelowana z wielkością długu sektora *general government*.

## 1. Dopuszczalność udzielania pomocy regionalnej w Unii Europejskiej

Unijne prawo konkurencji dopuszcza wyjątkowo udzielanie pomocy publicznej w niektórych ściśle określonych sytuacjach [Podsiadło, 2016, s. 385–399]. Wyłączenia spod ustanowionego w art. 107 ust. 1 TFUE zakazu udzielania pomocy publicznej przez państwa członkowskie można podzielić na dwie grupy. Pierwszą grupę stanowi pomoc dozwolona jako zgodna z rynkiem wewnętrznym z mocy prawa (*ex lege*), a precyzuje ją art. 107 ust. 2 TFUE. Natomiast drugą grupę ustanawia art. 107 ust. 3 TFUE, określając pomoc dopuszczalną jako uznaną za zgodną z rynkiem wewnętrznym na podstawie decyzji właściwego organu kompetencyjnego Unii Europejskiej.

Na podstawie art. 107 ust. 3 lit. a TFUE za zgodną z rynkiem wewnętrznym może zostać uznana pomoc regionalna służąca wyrównywaniu poziomu rozwoju

regionalnego w skali całej Unii Europejskiej [Wyrok Trybunału z dnia 7 marca 2002 r. w sprawie C-310/99, pkt 77]. Wyłączenie to dotyczy pomocy kierowanej do przedsiębiorstw działających w regionach, które charakteryzują się wyjątkowo niekorzystną sytuacją ekonomiczną w odniesieniu do Unii jako całości, co oznacza, że ocena dopuszczalności takiego wsparcia nie może być dokonywana w odniesieniu do średniej krajowej określonych wskaźników społeczno-ekonomicznych danego państwa członkowskiego, lecz w relacji do poziomu unijnego [Wyrok Trybunału z dnia 17 września 1980 r. w sprawie 730/79, pkt 25]. Dlatego do regionów, które kwalifikują się do uzyskania tego rodzaju pomocy, zalicza się obszary sklasyfikowane jako jednostki geograficzne na poziomie NUTS II, map pomocy regionalnej opracowanych przez państwa członkowskie [Rozporządzenie (WE) nr 1059/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 26 maja 2003 r.], których mierzony standardem siły nabywczej PKB jest niższy niż 75% średniej dla całej Unii [Wyrok Trybunału z dnia 19 września 2002 r. w sprawie C-113/00, pkt 65].

Z kolei dopuszczalna na mocy art. 107 ust. 3 lit. c TFUE pomoc regionalna służy wyrównywaniu dysproporcji między regionami w poszczególnych państwach członkowskich. Wyznaczanie regionów kwalifikujących się do udzielenia pomocy regionalnej należy do państw członkowskich. Zwolnienie to posiada szerszy zakres niż to, które znajduje swoje uregulowanie w art. 107 ust. 3 lit. a TFUE, ponieważ dopuszcza ono pomoc publiczną na rozwój pewnych obszarów bez ograniczenia w postaci warunków ekonomicznych, które muszą zostać spełnione w przypadku zwolnienia dotyczącego pomocy regionalnej dla tzw. regionów „zaczofanych”. Pozwala to Komisji Europejskiej zatwierdzać pomoc regionalną ukierunkowaną na przyspieszenie rozwoju gospodarczego określonych regionów danego państwa członkowskiego, które znajdują się w niekorzystnej sytuacji w porównaniu ze średnią krajową [Wyrok Trybunału z dnia 14 października 1987 r. w sprawie 248/84, s. 4013, pkt 19].

Należy jednak zauważyć, że rozróżnienie pomocy regionalnej udzielanej na podstawie art. 107 ust. 3 lit. a TFUE od pomocy regionalnej udzielanej na mocy art. 107 ust. 3 lit. c TFUE polega na tym, że art. 107 ust. 3 lit. a TFUE umożliwia wyłączenie spod zakazu antykonkurencyjnej pomocy państwa (głównie pomocy przeznaczonej na wspieranie rozwoju gospodarczego regionów, w których poziom życia jest nienormalnie niski lub regionów, w których istnieje poważny stan niedostatecznego zatrudnienia), zaś na mocy art. 107 ust. 3 lit. c TFUE za zgodną z rynkiem wewnętrznym może zostać uznana pomoc przeznaczona na ułatwienie rozwoju niektórych regionów gospodarczych, o ile nie zmienia ona warunków wymiany handlowej w zakresie sprzecznym ze wspólnym interesem.

Różnica w literalnym brzmieniu między tymi dwoma przepisami sprowadza się do braku zastrzeżenia w art. 107 ust. 3 lit. a TFUE, że udzielona pomoc nie powinna negatywnie wpływać na warunki wymiany handlowej w zakresie sprzecznym ze wspólnym interesem. Oznacza to większą swobodę w zakresie przyznawania pomocy dla przedsiębiorstw w regionach, które spełniają warunki ustanowione w art. 107

ust. 3 lit. a TFUE [Wyrok Trybunału z dnia 14 stycznia 1997 r. w sprawie C-169/95, pkt 16–20; Wyrok Sądu pierwszej instancji z dnia 15 września 1998 r. w sprawach połączonych T-126/96 oraz T-127/96, pkt 101].

## 2. Założenia modelu regresji

Cechą zastosowanej metody jest analiza zależności między wielkością udzielanej przez państwa członkowskie pomocy publicznej na rozwój regionalny a wielkością wzrostu gospodarczego i długu sektora *general government* tych państw. Analiza została przeprowadzona w oparciu o model regresji liniowej. Zmienną objaśnianą (zmienną zależną Y) jest wielkość wzrostu gospodarczego/wielkość długu sektora *general government*, a zmienną objaśniającą (zmienną niezależną X) jest pomoc publiczna na cele regionalne. Zastosowano test *t* Stat, który jest testem zachodzenia liniowego związku między wielkością pomocy publicznej i wielkością PKB/wielkością długu sektora *general government*. Ten statystyczny test pozwala zweryfikować prawdziwość tzw. hipotezy zerowej, że parametr funkcji regresji I rodzaju  $\beta$  jest równy zero, przy hipotezie alternatywnej, że nie jest równy zero ( $H_0: \beta = 0$ ;  $H_A: \beta \neq 0$ ). Przyjęcie hipotezy zerowej, że parametr  $\beta = 0$  oznaczałoby, że wzrost wartości udzielanej pomocy regionalnej o 1 mln euro nie spowoduje żadnych zmian w wielkości PKB/wielkości długu sektora *general government*, co oznacza brak jakiegokolwiek zależności między wielkością pomocy publicznej i wielkością wzrostu gospodarczego/wielkością długu sektora *general government*. Innymi słowy, przyjęcie hipotezy zerowej oznacza brak wpływu udzielanej przez państwa członkowskie Unii Europejskiej pomocy publicznej na rozwój regionalny na wielkość ich wzrostu gospodarczego/wielkość ich długu sektora *general government*.

Z punktu podjętego w artykule tematu istotne będzie odrzucenie hipotezy zerowej na rzecz hipotezy alternatywnej, że pomiędzy badanymi zjawiskami występuje istotna zależność statystyczna. Z tablic wartości krytycznych t-Studenta wynika, że:  $\pm t_{\frac{\alpha}{2}} = \pm 2,1448$  dla  $\alpha = 0,05$  i  $n - 2 = 14$  stopni swobody. Hipotezę zerową będzie można odrzucić na rzecz hipotezy alternatywnej tylko wtedy, gdy:  $t_b < t_{\frac{\alpha}{2}}$  or  $t_b > t_{\frac{\alpha}{2}}$ , czyli gdy:  $t_b < -2,1448$  or  $+t_b > +2,1448$ .

## 3. Pomoc regionalna a wzrost gospodarczy w państwach członkowskich UE

Przyjmując w modelu regresji za zmienną objaśnianą (zmienną zależną Y) wielkość wzrostu gospodarczego, a za zmienną objaśniającą (zmienną niezależną X) pomoc publiczną na rozwój regionalny, to związek między badanymi zmiennymi będzie zachodził dla 15 z 27 państw udzielających pomocy tego rodzaju (tab. 1). Związek ten zachodzi także na poziomie UE-27.

Tab. 1. Wielkość pomocy publicznej na rozwój regionalny a wielkość wzrostu gospodarczego (PKB) – statystyki analizy regresji

| Państwa członkowskie UE | Współczynnik regresji <i>b</i> | <i>t</i> Stat <i>tb</i> | Wartość- <i>p</i> | Wskaźnik korelacji | Współczynnik determinacji |
|-------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------|--------------------|---------------------------|
| Belgia                  | -315,34                        | -3,5338                 | 0,0033            | 0,69               | 0,47150                   |
| Czechy                  | 91,08                          | 7,6452                  | 2,31E-06          | 0,90               | 0,80680                   |
| Estonia                 | 281,87                         | 3,4674                  | 0,0038            | 0,68               | 0,46200                   |
| Francja                 | 142,07                         | 4,3712                  | 0,0006            | 0,76               | 0,57710                   |
| Holandia                | -1390,24                       | -5,1478                 | 0,0001            | 0,81               | 0,65430                   |
| Litwa                   | 152,63                         | 3,7979                  | 0,0019            | 0,71               | 0,50750                   |
| Luksemburg              | -534,40                        | -2,6394                 | 0,0194            | 0,58               | 0,33230                   |
| Łotwa                   | 74,55                          | 2,3533                  | 0,0338            | 0,53               | 0,28350                   |
| Malta                   | 125,35                         | 4,6598                  | 0,0004            | 0,78               | 0,60800                   |
| Niemcy                  | -141,71                        | -2,3069                 | 0,0369            | 0,52               | 0,27540                   |
| Polska                  | 135,86                         | 3,3072                  | 0,0052            | 0,66               | 0,43860                   |
| Rumunia                 | 188,36                         | 2,2045                  | 0,0447            | 0,51               | 0,25770                   |
| Słowenia                | 90,72                          | 3,7225                  | 0,0023            | 0,71               | 0,49740                   |
| Węgry                   | 60,48                          | 2,7218                  | 0,0165            | 0,59               | 0,34600                   |
| Włochy                  | -217,09                        | -3,4027                 | 0,0043            | 0,67               | 0,45267                   |
| UE-27                   | 361,26                         | 2,6335                  | 0,0197            | 0,58               | 0,33130                   |

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych EUROSTAT.

Dla 5 państw zachodzi negatywny związek między analizowanymi zmiennymi. W przypadku Belgii, Holandii, Luksemburga, Niemiec i Włoch współczynnik regresji przyjmuje wartości ujemne. W konsekwencji wzrostowi udzielanej pomocy publicznej na rozwój regionalny o 1 mln euro towarzyszy spadek PKB odpowiednio o średnio 315,34 mln euro, 1,4 mld euro, 534,41 mln euro, 141,71 mln euro i 217,10 mln euro. Błędy oszacowań wynoszą odpowiednio 89,23 mln euro, 270,10 mln euro, 202,47 mln euro, 61,43 mln euro i 63,80 mln euro.

Analizując wartości współczynnika korelacji, należy zauważyć, że największe wartości przyjmuje on w przypadku Holandii (0,81), co oznacza, że w odniesieniu do tego państwa można mówić o występowaniu silnej zależności ujemnej między badanymi zmiennymi. Współczynnik determinacji wynosi 0,65 – tym samym można mówić o zaledwie zadowalającym dopasowaniu linii regresji do danych empirycznych. Analizując wartości współczynnika korelacji dla Belgii i Włoch, trzeba odnotować, że zawierają się w przedziale (0,68; 0,69), co oznacza występowanie umiarkowanej zależności ujemnej między badanymi zmiennymi. Dla Luksemburga i Niemiec wskazać należy słabą korelację: 0,58 i 0,52. Dla tych czterech państw współczynniki determinacji przyjmują bardzo niskie wartości, odpowiednio: 0,4715, 0,4527, 0,3323 i 0,2754. Oznacza to, że zmienności wzrostu gospodarczego tych krajów zostały wyjaśnione w mniej niż 50% zmiennościami wydatków na regionalną pomoc publiczną.

Mając powyższe na uwadze, modele regresji dla Belgii, Holandii, Luksemburga, Niemiec i Włoch nie dają podstaw do budowania prognoz dotyczących negatywnego wpływu udzielanej pomocy publicznej na rozwój regionalny na kształtowanie się wysokości wzrostu gospodarczego w tych państwach członkowskich.

Z perspektywy podjętego problemu badawczego podnieść należy, że w przypadku 10 państw członkowskich (tj. Czech, Estonii, Francji, Litwy, Łotwy, Malty, Polski, Rumunii, Słowenii oraz Węgier) współczynnik regresji przyjmuje wartości dodatnie. W konsekwencji wzrostowi wydatków na pomoc publiczną o 1 mln euro towarzyszy dodatni wzrost gospodarczy odpowiednio o średnio 91,10 mln euro, 281,87 mln euro, 142,10 mln euro, 152,63 mln euro, 74,55 mln euro, 125,35 mln euro, 135,86 mln euro, 188,36 mln euro, 90,72 mln euro i 60,48 mln euro. Błędy oszacowań wynoszą odpowiednio: 11,91 mln euro, 81,29 mln euro, 32,50 mln euro, 40,19 mln euro, 31,68 mln euro, 26,90 mln euro, 41,08 mln euro, 85,44 mln euro, 24,37 mln euro oraz 22,22 mln euro. Na poziomie UE-27 zwiększenie wielkości środków pomocowych na rozwój regionalny o 1 mln euro przełoży się na wzrost unijnego PKB średnio o 361,26 mln euro, przy błędzie oszacowania na poziomie 137,17 mln euro.

Analizując wartości współczynnika korelacji dla Czech, Litwy, Francji, Malty i Słowenii, należy zauważyć, że zawierają się w przedziale (0,71; 0,90), co oznacza występowanie silnej zależności dodatniej między badanymi zmiennymi. Współczynniki determinacji wynoszą odpowiednio: 0,8068, 0,5771, 0,5075, 0,6080 i 0,50. Oznacza to, że jedynie w odniesieniu do Czech można mówić o dobrym dopasowaniu linii regresji do danych empirycznych. Dla Litwy, Francji, Malty i Słowenii będzie to stopień zadowalającego dopasowania, przy czym trzeba liczyć się ze stosunkowo dużymi błędami prognozy. Z kolei zmienność wzrostu gospodarczego Czech została wyjaśniona w 80,68% zmiennością wydatków na pomoc regionalną. Pozostałe 19,32% stanowi efekt działania czynników losowych i nielosowych (inne zmienne pozapomocowe, niedokładność dopasowania linii prostej do danych empirycznych itd.).

Zatem w odniesieniu do państw, dla których stwierdzono występowanie pozytywnej zależności statystycznej między udzielaną pomocą publiczną na rozwój regionalny a wzrostem gospodarczym, jedynie model czeski charakteryzuje się dobrym dopasowaniem linii regresji do danych empirycznych i daje podstawy do prognozowania.

#### **4. Pomoc regionalna a dług sektora *general government* w państwach członkowskich UE**

Przyjmując w modelu regresji za zmienną objaśnianą (zmienną zależną Y) wielkość długu sektora *general government*, a za zmienną objaśniającą (zmienną niezależną X) pomoc publiczną na rozwój regionalny, to związek między badanymi zmiennymi będzie zachodził dla 16 z 27 państw (tab. 2). Związek ten zachodzi także na poziomie UE-27.

Poszukiwany negatywny związek między analizowanymi zmiennymi ma miejsce w przypadku 4 państw: Belgii, Hiszpanii, Holandii i Włoch. W konsekwencji wzroście pomocy regionalnej o 1 mln euro towarzyszy spadek długu sektora *general*



Tab. 2. Wielkość pomocy publicznej na rozwój regionalny a wielkość długu sektora *general government* – statystyki analizy regresji

| Państwa członkowskie UE | Współczynnik regresji <i>b</i> | <i>t</i> Stat <i>tb</i> | Wartość- <i>p</i> | Wskaźnik korelacji | Współczynnik determinacji |
|-------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------|--------------------|---------------------------|
| Belgia                  | -262,78                        | -2,1975                 | 0,0453            | 0,51               | 0,2565                    |
| Bułgaria                | 27,38                          | 3,1196                  | 0,0075            | 0,64               | 0,4101                    |
| Czechy                  | 51,84                          | 8,3390                  | 8,42E-07          | 0,91               | 0,8324                    |
| Estonia                 | 50,46                          | 7,8182                  | 1,79E-06          | 0,90               | 0,8136                    |
| Francja                 | 231,12                         | 3,3609                  | 0,0046            | 0,67               | 0,4466                    |
| Grecja                  | 81,29                          | 6,4442                  | 1,54E-05          | 0,86               | 0,7479                    |
| Hiszpania               | -486,56                        | -3,0378                 | 0,0088            | 0,63               | 0,3973                    |
| Holandia                | -1425,02                       | -4,0010                 | 0,0013            | 0,73               | 0,5335                    |
| Litwa                   | 107,53                         | 7,0882                  | 5,44E-06          | 0,88               | 0,7821                    |
| Łotwa                   | 45,66                          | 2,3223                  | 0,0358            | 0,53               | 0,2781                    |
| Malta                   | 89,13                          | 6,2460                  | 2,14E-05          | 0,86               | 0,7359                    |
| Polska                  | 80,23                          | 3,0689                  | 0,0083            | 0,63               | 0,4022                    |
| Portugalia              | 291,12                         | 5,4829                  | 8,07E-05          | 0,83               | 0,6823                    |
| Rumunia                 | 125,41                         | 3,9469                  | 0,0014            | 0,73               | 0,5267                    |
| Węgry                   | 64,79                          | 2,8386                  | 0,0131            | 0,60               | 0,3653                    |
| Włochy                  | -507,60                        | -3,8267                 | 0,0019            | 0,72               | 0,5112                    |
| UE-28                   | 617,96                         | 3,0149                  | 0,0092            | 0,63               | 0,3937                    |

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych EUROSTAT.

*government* odpowiednio o średnio 262,78 mln euro, 486,56 mln euro, 1,4 mld euro oraz 507,6 mln euro. Najsilniejsza korelacja występuje dla Holandii (0,73) i Włoch (0,72). Dla tych państw współczynniki determinacji przyjmują wartości większe od 0,5, przy czym najwyższa wartość to 0,5335. W związku z tym np. zmienność długu sektora *general government* Holandii została wyjaśniona w 53,35% zmiennością wydatków na pomoc publiczną na rozwój regionalny, zaś pozostałe 46,65% wynika z oddziaływania czynników losowych i nielosowych (inne zmienne pozapomocowe, niedokładność dopasowania linii prostej do danych empirycznych itd.).

Dla Belgii i Hiszpanii, w przypadku których zachodzi negatywny związek między wydatkami na pomoc regionalną i zadłużeniem sektora *general government*, trzeba wskazać słabe skorelowanie badanych zmiennych: odpowiednio 0,51 i 0,63. Bardzo niskie wartości przyjmują współczynniki determinacji: odpowiednio 0,2565 i 0,3973. W związku z tym zmienności długu sektora *general government* tych krajów zostały wyjaśnione zaledwie w 25,65% i 39,73% zmiennościami wydatków na cele pomocy regionalnej, zaś pozostałe 74,35% i 60,27% wynikają z oddziaływania innych czynników. Tym samym opracowane na podstawie takich modeli regresji prognozy będą nietrafione, ponieważ przy wartościach współczynnika determinacji poniżej 0,5 model regresji niewiele wyjaśnia.

Mając powyższe na uwadze, modele regresji dla Belgii, Hiszpanii, Holandii i Włoch nie dają podstaw do budowania prognoz dotyczących negatywnego wpływu udzielanej pomocy publicznej na rozwój regionalny na kształtowanie się wysokości długu sektora *general government* w tych państwach członkowskich.

Dla 12 państw członkowskich zachodzi pozytywny związek między wielkością długu sektora *general government* a udzielaną pomocą publiczną na rozwój regionalny. Są to: Bułgaria, Czechy, Estonia, Francja, Grecja, Litwa, Łotwa, Malta, Polska, Portugalia, Rumunia oraz Węgry. W przypadku tych krajów wzrostowi pomocy regionalnej o 1 mln euro towarzyszy wzrost długu sektora *general government* odpowiednio o średnio 27,38 mln euro, 51,84 mln euro, 50,46 mln euro, 231,12 mln euro, 81,29 mln euro, 107,53 mln euro, 45,66 mln euro, 89,13 mln euro, 80,23 mln euro, 291,12 mln euro, 125,41 mln euro oraz 64,79 mln euro.

Najsilniejszą korelację można wskazać dla Czech – 0,91, Estonii – 0,90, Grecji – 0,86, Litwy – 0,88, Malty – 0,86 i Portugalii – 0,83, z tym że współczynniki determinacji wynoszą odpowiednio: 0,832415, 0,813641, 0,747877, 0,782078, 0,735913 i 0,682267. Ciekawie prezentuje się model regresji dla Czech, gdzie występuje bardzo silna korelacja między wielkościami pomocy publicznej i długu sektora *general government*, podobnie jak w badanej zależności między pomocą regionalną a wzrostem gospodarczym tego kraju. W tym przypadku zmienność zadłużenia sektora *general government* Czech została wyjaśniona w 83,24% zmiennością wydatków na pomoc publiczną na rozwój regionalny. Pozostałe 16,76% stanowią efekt działania czynników losowych i nielosowych. Zasadą jest, że im większa wartość współczynnika determinacji, tym lepsze dopasowanie i większe zaufanie można pokładać w zbudowanym modelu regresji. Wartość współczynnika determinacji powyżej 0,9 można uważać za bardzo dobrą, zaś powyżej 0,8 – za dobrą. Trzeba zatem stwierdzić, że na podstawie modelu czeskiego można tworzyć prognozy kształtowania się długu sektora *general government* tego kraju w zależności od wysokości kwot przeznaczanych na ukierunkowaną na cele regionalne pomoc publiczną. Prognozy te można także tworzyć na podstawie modelu estońskiego.

## Podsumowanie

Przeprowadzona analiza regresji pokazała, że wydatki na pomoc publiczną na rozwój regionalny i wielkość wzrostu gospodarczego/wielkość długu sektora *general government* są liniowo zależne – odpowiednio w odniesieniu do 15 i 16 państw członkowskich, które w latach 2000–2015 udzielały pomoc publiczną w tej formie. Należy dodatkowo odnotować następujące prawidłowości:

- dla Belgii, Holandii i Włoch wzrost wielkości udzielanej pomocy publicznej na rozwój regionalny prowadzi do spadku PKB, ale też do spadku wielkości zadłużenia tych państw,
- dla Czech, Estonii, Francji, Litwy, Łotwy, Malty, Polski, Rumunii, Węgier oraz gospodarki unijnej (UE-27) wzrost wielkości udzielanej pomocy regionalnej prowadzi do wzrostu PKB oraz do wzrostu wielkości zadłużenia tych państw,



- dla Bułgarii, Grecji i Portugalii wzrost wielkości udzielanej pomocy regionalnej prowadzi do wzrostu ich zadłużenia, natomiast pomoc ta nie wpływa na wzrost ich PKB,
- dla Luksemburga i Niemiec wzrost wielkości udzielanej pomocy publicznej na rozwój regionalny prowadzi do spadku PKB tych państw, lecz pomoc ta nie wpływa na wielkość ich zadłużenia,
- dla Słowenii wzrost wielkości udzielanej pomocy regionalnej prowadzi do wzrostu PKB, a pomoc ta nie wpływa na wielkość zadłużenia tego kraju,
- dla Hiszpanii wzrost wielkości pomocy regionalnej prowadzi do spadku jej zadłużenia, natomiast pomoc ta nie wpływa na wzrost PKB.

## Bibliografia

- Junginger-Dittel K.-O., *New Rules for the Assessments of Notifiable Regional Aid to (Large) Investments Projects under the Regional Aid Guidelines 2014–2020*, “European State Aid Law Quarterly” 2014, Vol. 13(4).
- Nicolaides P., *Structural Funds and Regional State Aid*, “European Structural and Investment Funds Journal” 2013, Vol. 1(1).
- Otter J., Glavanovits G., *Regional Aid Guidelines 2014–2020*, “European State Aid Law Quarterly” 2014, Vol. 13(3).
- Podsiadło P., *State Aid and the Functioning of the Single European Market – the Crisis Perspective*, “Ekonomia i Prawo. Economics and Law” 2016, nr 3.
- Rozporządzenie (WE) nr 1059/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 26 maja 2003 r. w sprawie ustalenia wspólnej klasyfikacji Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NUTS) (Dz.Urz. UE L 154/1).
- Traktat o Unii Europejskiej i Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej, wersje skonsolidowane (Dz.Urz. UE C 326 z 26 października 2012 r.).
- Wishlade F., *Regional State Aid and Competition Policy in the European Union*, European Monographs 43, Kluwer Law International, Hague 2003.
- Wishlade F., *To What Effect? The Overhaul of the Regional Aid Guidelines – The Demise of Competition Effects and Rise of Incentive Effect?*, “European State Aid Law Quarterly” 2013, Vol. 12(4).
- Wyrok Sądu pierwszej instancji z dnia 15 września 1998 r. w sprawach połączonych T-126/96 oraz T-127/96, *Breda Fucine Meridionali SpA (BFM) i Ente partecipazioni e finanziamento industria manifatturiera (EFIM) przeciwko Komisji Wspólnot Europejskich*, Zbiory Orzecznictwa Trybunału Europejskiego 1998.
- Wyrok Trybunału z dnia 17 września 1980 r. w sprawie 730/79, *Philip Morris Holland BV przeciwko Komisji Wspólnot Europejskich*, Zbiory Orzecznictwa Trybunału Europejskiego 1980.
- Wyrok Trybunału z dnia 14 października 1987 r. w sprawie 248/84, *Republika Federalna Niemiec przeciwko Komisji Wspólnot Europejskich*, Zbiory Orzecznictwa Trybunału Europejskiego 1987.
- Wyrok Trybunału z dnia 14 stycznia 1997 r. w sprawie C-169/95, *Królestwo Hiszpanii przeciwko Komisji Wspólnot Europejskich*, Zbiory Orzecznictwa Trybunału Europejskiego 1997.
- Wyrok Trybunału z dnia 7 marca 2002 r. w sprawie C-310/99, *Republika Włoska przeciwko Komisji Wspólnot Europejskich*, Zbiory Orzecznictwa Trybunału Europejskiego 2002.
- Wyrok Trybunału z dnia 19 września 2002 r. w sprawie C-113/00, *Królestwo Hiszpanii przeciwko Komisji Wspólnot Europejskich*, Zbiory Orzecznictwa Trybunału Europejskiego 2002.
- Wytoczne w sprawie krajowej pomocy regionalnej na lata 2007–2013 (Dz.Urz. UE C 54 z 4 marca 2006 r.).
- Wytoczne w sprawie krajowej pomocy regionalnej na lata 2014–2020 (Dz.Urz. UE C 209/1 z 23 lipca 2013 r.).

### **State Aid for Regional Development – the Perspective of Economic Growth and General Government Sector Debt in EU Member States**

This paper discusses guidelines for implementation of art. 107–109 of the Treaty on the Functioning of the European Union, from the point of view of State aid for regional development. Statistical analysis was carried out on State aid granted by EU Member States – from the perspective of its impact on economic growth and the general government sector debt of these countries. This should lead one to verify the thesis that the amount of State aid for regional development granted by EU Member States should be positively correlated with the size of the economic growth of these countries, while negatively correlated with the size of general government sector debt.

### **Pomoc publiczna na rozwój regionalny – perspektywa wzrostu gospodarczego i zadłużenia sektora *general government* w państwach członkowskich UE**

W artykule omówiono wytyczne dla wdrażania art. 107–109 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej z punktu widzenia pomocy publicznej na rozwój regionalny. Przeprowadzono analizę statystyczną pomocy regionalnej udzielanej przez państwa członkowskie UE z perspektywy wpływu tej pomocy na wzrost gospodarczy oraz zadłużenie tych państw. Przyjęto tezę, że wielkość pomocy publicznej udzielanej przez państwa członkowskie UE na cele rozwoju regionalnego powinna być skorelowana dodatnio z wielkością wzrostu gospodarczego tych państw, natomiast ujemnie – z wielkością długu sektora *general government*.