

## Wydatki na wybrane używki w europejskich gospodarstwach domowych

---

**Streszczenie.** *Celem opracowania jest ukazanie poziomu i udziału wydatków na napoje alkoholowe, wyroby tytoniowe i narkotyki w europejskich gospodarstwach domowych, ze szczególnym uwzględnieniem polskich gospodarstw. Do analizy wykorzystano dane GUS i Eurostatu. Metody badawcze stosowane w opracowaniu to analiza skupień Warda i relacje korelacyjne. Największe obciążenie budżetów domowych wydatkami na omawiane używki obserwowano w Czechach i Estonii. W Polsce notowano relatywnie niski poziom tych wydatków, przy stosunkowo wysokim ich udziale w strukturze wydatków i dodatnim tempie zmian w latach 1995–2012. Zmiennymi mającymi największy związek z wydatkami na napoje alkoholowe, wyroby tytoniowe i narkotyki były dochód rozporządzalny na osobę, a następnie wielkość gospodarstwa domowego i fazy rozwoju rodziny.*

**Słowa kluczowe:** napoje alkoholowe, wyroby tytoniowe, budżety domowe, badania konsumenckie, analiza skupień.

---

Budżety gospodarstw domowych są dobrym źródłem danych do analizy zachowań konsumpcyjnych. Pozwalają m.in. określić poziom i strukturę wydatków na zakupy dóbr i usług w gospodarstwach domowych. W badaniach budżetów gospodarstw domowych wyróżnia się 12 kategorii wydatków na dobra i usługi konsumpcyjne. Jedną z tych kategorii są wydatki na napoje alkoholowe, wyroby tytoniowe i narkotyki. Zalicza się tu napoje alkoholowe, których zakup związany jest ze spożyciem w domu. Kategoria ta nie obejmuje napojów alkoholowych sprzedawanych na potrzeby natychmiastowej konsumpcji poza domem — w kawiarniach, barach, hotelach, restauracjach, kioskach, u sprzedawców ulicznych, w automatach itd. W skład tej kategorii wchodzi również napoje niskoalkoholowe lub bezalkoholowe, które przeważnie zawierają alkohol, takie jak piwo bezalkoholowe. Z kolei wydatki na wyroby tytoniowe obejmują wszystkie ich zakupy, w tym również zakupione przez gospodarstwa domowe w kawiarniach, barach, restauracjach, punktach usługowych itd.

Celem artykułu jest zbadanie specyfiki i skali różnicy wydatków na napoje alkoholowe, wyroby tytoniowe oraz narkotyki w europejskich gospodarstwach domowych, ze szczególnym uwzględnieniem gospodarstw domowych z Polski.

## MATERIAŁ I METODOLOGIA BADAWCZA

Materiał badawczy stanowiły indywidualne dane GUS za 2012 r. z badania budżetów gospodarstw domowych uzyskane w ramach projektu badawczego *Badanie uwarunkowań poziomu konsumpcji w gospodarstwach domowych, ze szczególnym uwzględnieniem różnic między województwami*. W artykule wykorzystano zbiór danych GUS obejmujący 37427 gospodarstw domowych oraz dane Eurostatu.

Porównano gospodarstwa domowe z 29 krajów Europy, przy czym szczególną uwagę zwrócono na polskie gospodarstwa domowe. Analizie poddano napoje alkoholowe, wyroby tytoniowe i narkotyki — badano ich poziom, udział w wydatkach ogółem oraz dynamikę zmian.

W przeprowadzonym badaniu posłużono się średnimi arytmetycznymi, stosunkiem korelacyjnym oraz analizą skupień metodą Warda.

W analizie skupień metodą Warda do oszacowania odległości między skupieniami wykorzystano odejście analizy wariancji (Sokołowski, 2004). W metodzie tej zmierza się do minimalizacji wzrostu ogólnego błędu wewnątrzskupieniowego wyrażonego sumą kwadratów odchyłeń wartości analizowanych zmiennych od średniej dla danych skupień. Zakłada się, że na początku każdy obiekt stanowi osobne skupienie, następnie łączy się skupienia najbardziej do siebie podobne, aż do uzyskania jednego skupienia zawierającego wszystkie obserwacje. Metoda uznana jest za efektywną, ponieważ zapewnia homogeniczność obiektów wewnątrz skupień, a jednocześnie ich heterogeniczność między skupieniami. W wielu analizach metoda ta dała najlepsze wyniki (Pietrzykowski, Kobus, 2008; Piekut, 2014a, b). Wskazuje się, że efektywność wykrywania prawdziwej struktury danych jest w metodzie Warda o ok. 40% lepsza niż w następnej w kolejności hierarchicznej metodzie grupowania, tzw. analizie najdalszego sąsiedztwa (Grabiński, Sokołowski, 1980; Sokołowski, 2004).

Do porządkowania nieliniowego gospodarstw domowych w postaci dendrogramu wykorzystano trzy zmienne: wydatki (w euro) na wyroby alkoholowe, tytoniowe oraz narkotyki, udział tych wydatków w wydatkach ogółem oraz średnioroczne tempo zmian na rzeczne dobra w latach 1995—2012 (w %).

W celu obliczenia średniorocznego tempa zmian zjawiska w pierwszym kroku obliczono indeksy łańcuchowe dla poszczególnych lat:

$$i = y_n/y_{n-1} \quad (1)$$

gdzie:

- $i$  — indeks łańcuchowy,
- $y_n$  — okres badany, bieżący rok, dla którego jest wyznaczany wskaźnik,
- $y_{n-1}$  — okres bazowy, rok poprzedzający rok badawczy.

W drugim kroku z otrzymanych wskaźników wyliczono średnioroczne tempo zmian dla poszczególnych okresów:

$$\overline{i}_G = \sqrt[n]{i_{n/n-1} \cdot i_{n-1/n-2} \cdot \dots \cdot i_{2/1}} = \sqrt[n]{i_{n/1}} - 1 \quad (2)$$

gdzie  $\overline{i}_G$  — średnioroczne tempo zmian z poszczególnych okresów.

W celu ujednoczenia ich charakteru poddano je normalizacji. Wykorzystano metodę standaryzacji, w wyniku której przekształcone wartości mają rozkład o średniej 0 i odchyleniu standardowym 1. Zabieg ten umożliwia porównywanie wartości wielu zmiennych (niezależnie od ich oryginalnego rozkładu i jednostek, w jakich je zmierzono). Standaryzacja danych wejściowych powoduje też, że wyniki analiz statystycznych są całkowicie niezależnymi od jednostek pomiaru poszczególnych zmiennych (Młodak, 2006; Zeliaś, 2002).

Wartości każdej ze zmiennych ( $X_j$ ) przekształcono w następujący sposób:

$$Z_j = \frac{X_j - \overline{X}_j}{S_j} \quad (3)$$

gdzie:

$X_j$  — wartość zmiennej przed normalizacją (zmienna w postaci stymulanty),

$Z_j$  — wartość zmiennej po normalizacji,

$S_j$  — odchylenie standardowe zmiennej.

W opracowaniu do zbadania związku wydatków na używki z cechami gospodarstw domowych wykorzystano współczynniki korelacji liniowej. Miary te nie mają ograniczeń liniowych, czyli mogą być stosowane do pomiaru siły korelacji zmiennych niezależnie od faktu, czy powiązania między nimi są krzywoliniowe czy liniowe (Borkowski, Stańko, 2010), dlatego niejednokrotnie uzyskują wyrażną preferencję nad innymi współczynnikami korelacji (Luszniewicz, Słaby, 1997; Józwiak, Podgórski, 1992). Konstrukcja tych miar oparta jest na równości wariancyjnej (Ostasiewicz i in., 2006). Przyjmuje się, że ogólna wariancja zmiennej zależnej jest równa sumie wariancji średnich międzygrupowych tej zmiennej i średniej z jej wariancji międzygrupowej. Wariancja międzygrupowa mierzy różnicowanie wartości zmiennej zależnej ( $y$ ) spowodowane zmiennością zmiennej niezależnej ( $x$ ), zaś średnia z wariancji międzygrupowych określa tę część zmienności zmiennej zależnej, która jest spowodowana innymi determinantami aniżeli uwzględniona w badaniu zmienna niezależna (Kulesza, 2013).

Wyznaczanie współczynnika korelacyjnego badającego zależność zmiennej  $y$  od zmiennej  $x$  można obliczyć następująco:

$$e_{xy} = \frac{S_{My}}{S_y} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^k (y_i - \bar{y})^2 \cdot n_i}{\sum_{j=1}^m (y_j - \bar{y})^2 \cdot n_j}} \quad (4)$$

gdzie:

- $x, y$  — badane zmienne,
- $\bar{y}$  — średnia arytmetyczna zmiennej  $y$ ,
- $i$  — numer wariantu zmiennej  $y$ ;  $i=1, 2, \dots, k$ ,
- $j$  — numer wariantu zmiennej  $y$ ;  $j=1, 2, \dots, k$ ,
- $n_i$  — liczba wystąpień  $i$ -tego wariantu zmiennej  $x$ ,
- $n_j$  — liczba wystąpień  $j$ -tego wariantu zmiennej  $y$ ,
- $\bar{y}_i$  — średnia wartość zmiennej  $y$ , przyjmowana, gdy zmienna  $x$  przyjmuje  $i$ -ty wariant wartości ( $i$ -ta średnia międzygrupowa  $y$ ).

Współczynniki korelacyjne są miarami niemianowanymi, przyjmują wartości z przedziału  $0 \leq e \leq 1$ . Gdy cechy są nieskorelowane, wartości miar wynoszą 0, natomiast gdy między badanymi zmiennymi zachodzi zależność funkcyjna — 1. Im wartość wskaźnika korelacyjnego jest bliższa 1, tym zależność korelacyjna jest silniejsza.

Analizy statystycznej dokonano z wykorzystaniem programów *Statistica 10,0* i *Excel*.

#### WYDATKI NA WYBRANE UŻYWKI W EUROPEJSKICH GOSPODARSTWACH DOMOWYCH

Średnie wydatki na napoje alkoholowe, wyroby tytoniowe i narkotyki w gospodarstwach domowych w krajach Unii Europejskiej (UE) z każdym rokiem ulegają zwiększeniu. Od 1995 r. do 2012 r. nastąpiło 90% zwiększenie wydatków na te używki — rocznie na osobę z ok. 324 euro do 617 euro. Pomędzy krajami UE występuje jednak duża zmienność w wydatkach na „dobra”, choć w ostatnich latach nastąpiło zmniejszenie dysproporcji. Na początku XXI w. współczynnik zmienności wynosił 90—100%, a od 2010 r. stanowił ok. 70% (tabl. 1).

W badanym okresie średni udział wydatków na napoje alkoholowe i wyroby tytoniowe wynosił ok. 5,0%. W latach 1995—2012 nie zauważono też dużych zmian w wartościach współczynnika zmienności, który wynosił ok. 40%, co wskazuje na duże dysproporcje pomiędzy krajami.

Do pogrupowania krajów o podobnym poziomie i udziale wydatków na napoje alkoholowe, wyroby tytoniowe i narkotyki zastosowano metodę Warda. Drzewo przecięto na wysokości 4. W wyniku czego otrzymano 5 skupień (wykr. 1). W lewostronnej części dendrogramu znalazły się trzy skupienia: jed-

no-, pięcio- i czteroelementowe. Natomiast po prawej stronie zagregowano dwa skupienia, które obejmowały 5 i 14 krajów.

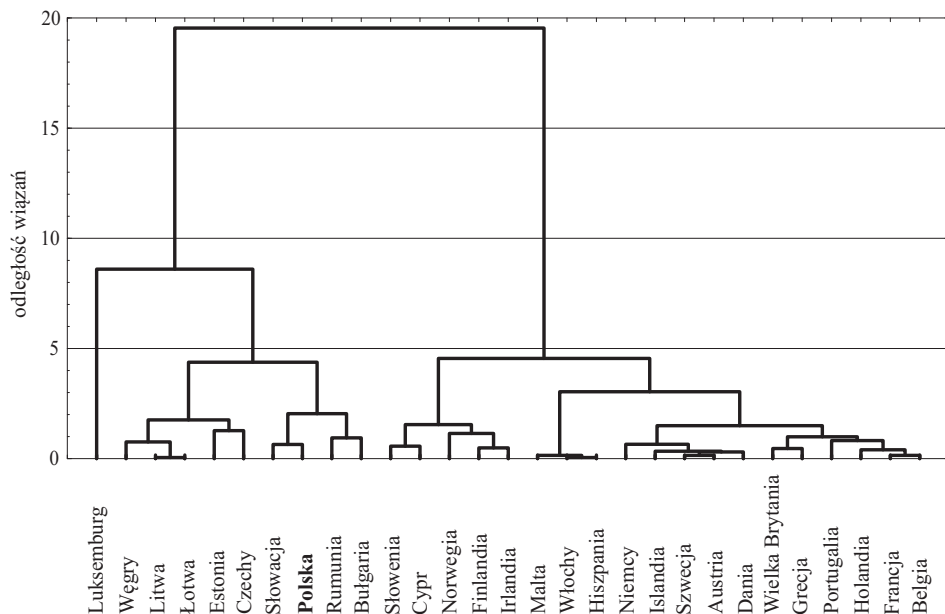
**TABL. 1. ŚREDNIE WYDATKI NA NAPOJE ALKOHOLOWE, WYROBY TYTONIOWE I NARKOTYKI ORAZ WARTOŚCI WSPÓLCZYNNIKA ZMIENNOŚCI DLA UE 27**

L a t a	Średnie wydatki w euro	Współczynnik zmienności poziomu wydatków	w %	
			Średni udział wydatków	Współczynnik zmienności udziału wydatków
1995 .....	324,1	87,9	5,3	40,1
1996 .....	344,8	88,6	5,2	38,6
1997 .....	351,7	94,2	5,2	38,5
1998 .....	389,7	86,3	5,1	38,3
1999 .....	427,6	98,4	5,2	40,5
2000 .....	458,6	102,9	5,2	41,6
2001 .....	455,2	90,1	5,0	36,9
2002 .....	496,6	101,1	5,2	39,7
2003 .....	496,6	93,9	5,1	38,1
2004 .....	524,1	101,7	5,0	40,6
2005 .....	524,1	94,4	4,9	40,2
2006 .....	537,9	81,9	4,7	38,9
2007 .....	562,1	76,9	4,6	39,1
2008 .....	562,1	69,8	4,6	38,4
2009 .....	558,6	74,2	4,9	41,6
2010 .....	572,4	71,1	4,9	40,4
2011 .....	606,9	69,2	5,0	40,5
2012 .....	617,2	68,2	5,0	40,8

Ź r ó d ł o: obliczenia własne na podstawie danych Eurostatu — *Final...* (2015).

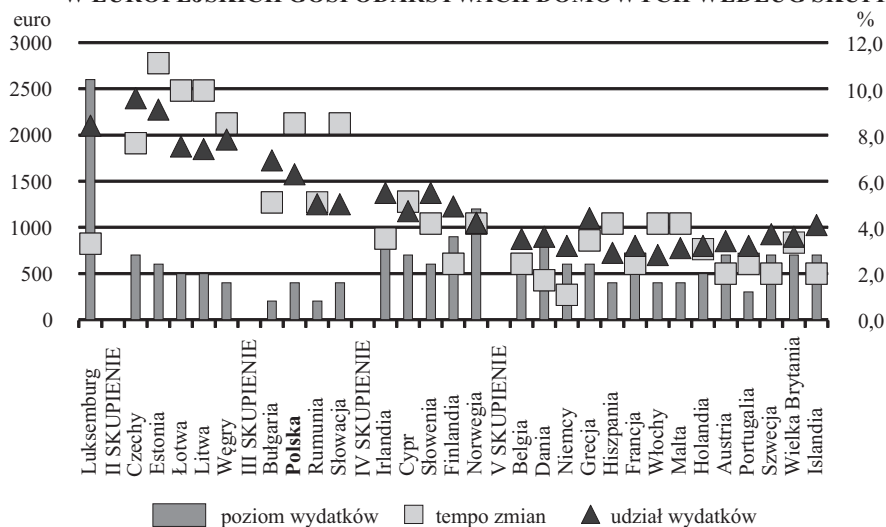
W luksemburskich gospodarstwach domowych notowano najwyższy poziom (w 2012 r. 2600 euro na rok na osobę) i relatywnie wysoki udział (8,4% wydatków ogółem) wydatków na napoje alkoholowe, wyroby tytoniowe i narkotyki, przy stosunkowo niskiej dynamice zmian tych wydatków w latach 1995—2012, które z roku na rok wzrastały o 3,3% (wykr. 2). Najmniejszy natomiast ich poziom zauważono w skupieniu III, w którym znalazły się: Bułgaria, Polska, Rumunia i Słowacja (200—400 euro na osobę), choć udziały tych wydatków były na relatywnie wysokim poziomie. W Polsce i na Słowacji notowano też stosunkowo wysokie tempo zmian. Najniższe udziały wydatków na napoje alkoholowe, wyroby tytoniowe i narkotyki obserwowano w skupieniu V, tj. we Włoszech i Hiszpanii, gdzie stanowiły one 2,8—2,9% wydatków ogółem. W skupieniu tym zauważono też względnie niskie tempo zmian wydatków na napoje alkoholowe, wyroby tytoniowe i narkotyki. Z roku na rok najmniej wzrastały wydatki w niemieckich gospodarstwach domowych (o 1,1%), a najwięcej w hiszpańskich, włoskich oraz maltańskich (o 4,2%). Największe udziały wydatków na napoje alkoholowe, wyroby tytoniowe i narkotyki zaobserwowano w Czechach (9,6%) oraz Estonii (9,1%) należących do skupienia II. W skupieniu tym zauważono też najwyższe tempo wzrostu wydatków na omawianą kategorię. W Estonii z roku na rok wydatki wzrastały o 11,1%, a na Łotwie i Litwie o 9,9%. Trochę mniejszą dynamikę zmian notowano w Czechach, gdzie te wydatki wzrastały z roku na rok o 7,6% oraz na Węgrzech o 8,5%. Podobną dynamikę wzrostu, jak w węgierskich gospodarstwach domowych, obserwowano też w skupieniu III. W Polsce i na Słowacji z roku na rok wydatki wzrastały o 8,5%.

**Wykr. 1. DRZEWO KLASYFIKACYJNE KRAJÓW EUROPEJSKICH ZE WZGLĘDU NA WYDATKI NA NAPOJE ALKOHOŁOWE, WYROBY TYTONIOWE I NARKOTYKI W GOSPODARSTWACH DOMOWYCH**



Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Eurostatu — *Final...* (2014).

**Wykr. 2. ROCZNE WYDATKI NA NAPOJE ALKOHOŁOWE, WYROBY TYTONIOWE, I NARKOTYKI, ICH UDZIAŁ W WYDATKACH OGÓLEM W 2012 R. ORAZ TEMPO ZMIAN TYCH WYDATKÓW W LATACH 1995—2012 W EUROPEJSKICH GOSPODARSTWACH DOMOWYCH WEDŁUG SKUPIEŃ**



Źródło: jak przy wykr. 1.

Większe obciążenie budżetów domowych wydatkami na napoje alkoholowe, wyroby tytoniowe i narkotyki może wiązać się z większym ich spożyciem, co z kolei może prowadzić do niekorzystnych skutków zdrowotnych (Łyszczarz, Wyszkowska, 2013).

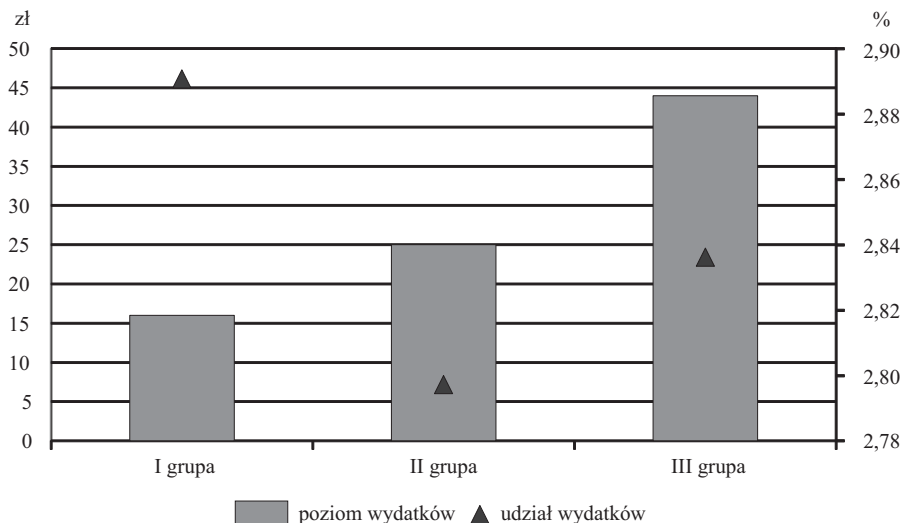
*CECHY GOSPODARSTW DOMOWYCH A WYDATKI  
NA NAPOJE ALKOHOLOWE, WYROBY TYTONIOWE  
I NARKOTYKI W POLSCE*

Jedną z najważniejszych, jak nie najważniejszą, determinantą wydatków konsumpcyjnych są dochody rozporządzalne na osobę (Gutkowska i in., 2001; Pietkut, 2008). Przeanalizowano więc poziom i udział wydatków na napoje alkoholowe, wyroby tytoniowe oraz narkotyki w polskich gospodarstwach domowych w zależności od dochodu rozporządzalnego na osobę. Współczynnik korelacyjny między zmienną zależną i poziomem dochodów rozporządzalnych na osobę wyniósł 0,583. Wydatki na napoje alkoholowe, wyroby tytoniowe i narkotyki wzrastały wraz ze wzrostem dochodów w gospodarstwach domowych. W I grupie dochodowej, o najniższych dochodach, średnio miesięcznie na osobę przeznaczano na ten cel 16 zł, w II grupie dochodowej — 25 zł, a w III — 44 zł. Wydatki na napoje alkoholowe i wyroby tytoniowe stanowiły ok. 2,8% wydatków ogółem w grupach dochodowych II i III oraz 2,9% w grupie I (wykr. 3).

Kolejną zmienną różnicującą wydatki na napoje alkoholowe, wyroby tytoniowe oraz narkotyki jest liczba osób tworząca gospodarstwo domowe. Wartość współczynnika korelacyjnego między wielkością gospodarstwa domowego i omawianymi wydatkami była niższa niż w przypadku dochodu rozporządzalnego na osobę i wynosiła 0,165. Wraz ze wzrostem liczby osób w gospodarstwie domowym obniżały się wydatki na napoje alkoholowe i wyroby tytoniowe. W jednoosobowych gospodarstwach domowych średnie miesięczne wydatki wynosiły 47 zł, a w pięcio- i więcej osobowych — 17 zł. Udział wydatków na napoje alkoholowe i wyroby tytoniowe kształtował się od 2,5% wydatków ogółem w czteroosobowych gospodarstwach domowych do 3,1% w dwuosobowych (wykr. 4).

Faza cyklu rozwoju rodziny to kolejna zmienna różnicująca poziom wydatków na napoje alkoholowe, wyroby tytoniowe i narkotyki. Stosunek korelacyjny między fazą cyklu rozwoju rodziny i zmienną zależną wyniósł 0,165. Poziom wydatków na te używki w zależności od fazy cyklu życia rodziny wynosił od 21 zł na osobę w gospodarstwach domowych z dziećmi w wieku szkolnym i 23 zł z dziećmi w wieku przedszkolnym i młodzieżą kształcącą się, do 51 zł w gospodarstwach osób młodych bez dzieci. Udział wydatków na napoje alkoholowe, wyroby tytoniowe i narkotyki w gospodarstwach domowych stanowił od 2,4% w wydatkach ogółem do 3,5%, przy czym ta najwyższa wartość dotyczyła gospodarstw domowych małżeństw starszych, aktywnych zawodowo (wykr. 5).

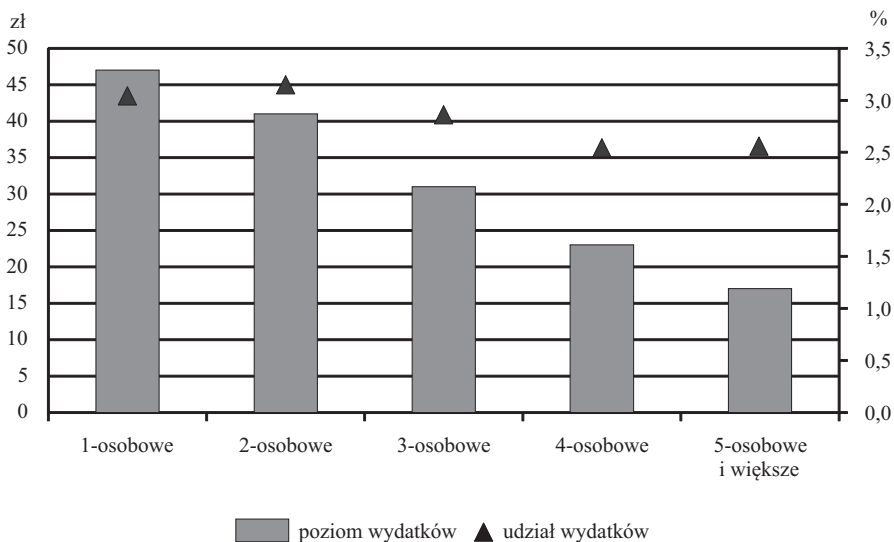
**Wykr. 3. MIESIĘCZNE WYDATKI NA NAPOJE ALKOHOLOWE, WYROBY TYTONIOWE I NARKOTYKI W POLSKICH GOSPODARSTWACH DOMOWYCH WEDŁUG GRUPY DOCHODOWEJ<sup>a</sup> W 2012 R.**



<sup>a</sup> Zbiór danych GUS podzielono na trzy równoliczne grupy, w I grupie dochodowej znalazły się gospodarstwa domowe z najmniejszymi dochodami, a w III grupie z — największymi.

Źródło: obliczenia własne na podstawie indywidualnych danych z *Badania budżetów gospodarstw domowych 2012*, GUS.

**Wykr. 4. MIESIĘCZNE WYDATKI NA NAPOJE ALKOHOLOWE, WYROBY TYTONIOWE I NARKOTYKI W POLSKICH GOSPODARSTWACH DOMOWYCH WEDŁUG WIELKOŚCI GOSPODARSTWA DOMOWEGO W 2012 R.**



Źródło: jak przy wyk. 3.

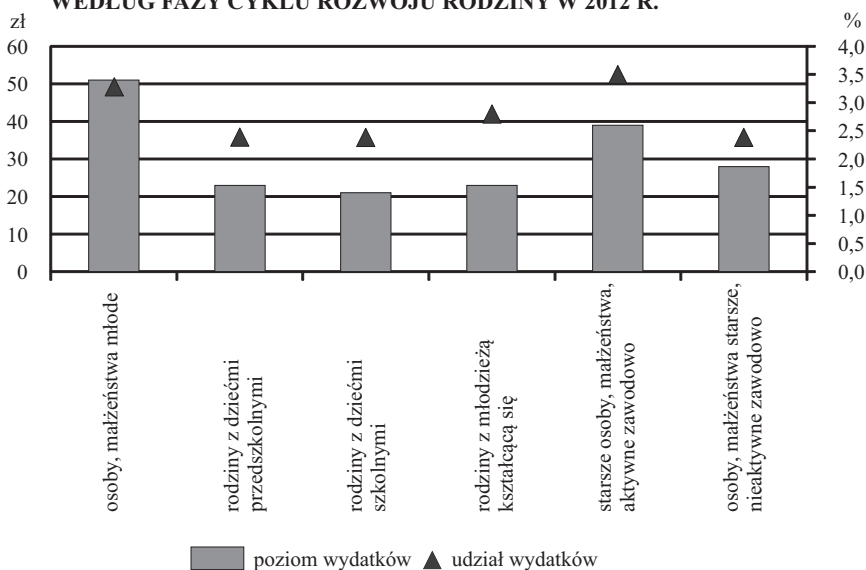


Analiza zależności między kategorią społeczno-ekonomiczną i wydatkami na badane artykuły wskazuje na mniejszą siłę związku niż przy poprzednich zmiennych, a współczynnik korelacyjny wynosił 0,09. Wydatki na napoje alkoholowe, wyroby tytoniowe i narkotyki kształtowały się od 19 zł na osobę w gospodarstwach domowych utrzymujących się ze świadczeń społecznych do 34 zł na osobę w gospodarstwach domowych pracowników na stanowiskach nierobotniczych oraz utrzymujących się z pozostałych niezarobkowych źródeł. Najwyższy odsetek wydatków na napoje alkoholowe i wyroby tytoniowe zauważono w gospodarstwach domowych pracowników na stanowiskach nierobotniczych, rolników i emerytów — po 2,6% wydatków ogółem. Najwyższy udział tych wydatków w zależności od kategorii społeczno-ekonomicznej obserwowano w gospodarstwach domowych pracowników na stanowiskach robotniczych oraz utrzymujących się ze świadczeń społecznych, po 3,4% wydatków ogółem (wykr. 6).

Wykształcenie to kolejna zmienna wpływająca na różnice w poziomie i udziale wydatków na napoje alkoholowe, wyroby tytoniowe i narkotyki. Współczynnik korelacyjny między wydatkami na te używki i wykształceniem głowy rodziny wyniósł 0,08. Wraz ze wzrostem poziomu wykształcenia obserwowano wzrost wydatków na omawianą grupę produktów. W gospodarstwach domowych z głową rodziny legitymującą się najniższym wykształceniem średnie miesięczne wydatki na osobę wynosiły 24 zł, podczas gdy w gospodarstwach domowych z głową rodziny mającą wyższe wykształcenie — 35 zł. Odwrotnie natomiast kształtował się udział tych wydatków — największy notowano w gospodarstwach domowych, w których głowa rodziny legitymowała się najniższym poziomem wykształcenia (3,2% wydatków ogółem) i najmniejszy w gospodarstwach domowych osób z wyższym wykształceniem (2,3%) (wykr. 7).

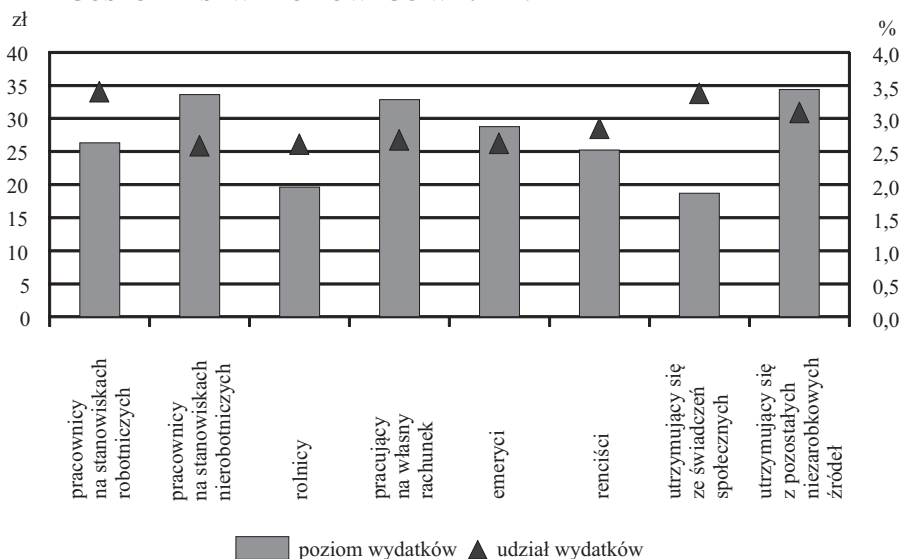
Analiza zależności między wydatkami na napoje alkoholowe i wyroby tytoniowe a województwem, w którym zlokalizowane było gospodarstwo domowe dowiodła, że największe wydatki na napoje alkoholowe i wyroby tytoniowe przypadające na osobę ponoszono w gospodarstwach domowych w województwach: mazowieckim — 38 zł, pomorskim — 34 zł oraz dolnośląskim i opolskim — po 33 zł, a najmniejsze w województwach: podkarpackim, małopolskim, świętokrzyskim i lubelskim — 21—22 zł. Najwyższy udział wydatków na napoje alkoholowe i wyroby tytoniowe obserwowano w województwach opolskim i pomorskim — po 3,3% wydatków ogółem, najniższy zaś w woj. małopolskim — 2,3% (wykr. 8). Woj. małopolskie cechowały więc jedne z mniejszych wydatków na napoje alkoholowe, wyroby tytoniowe i narkotyki, przy najniższym ich udziale w wydatkach ogółem. Relatywnie wysoki poziom i udział wydatków na te używki notowano w gospodarstwach domowych z województw: dolnośląskiego, śląskiego, opolskiego oraz pomorskiego. Wartość współczynnika korelacyjnego między tymi zmiennymi wyniosła 0,100.

**Wykr. 5. MIESIĘCZNE WYDATKI NA NAPOJE ALKOHOLOWE, WYROBY TYTONIOWE, I NARKOTYKI W POLSKICH GOSPODARSTWACH DOMOWYCH WEDŁUG FAZY CYKLU ROZWOJU RODZINY W 2012 R.**



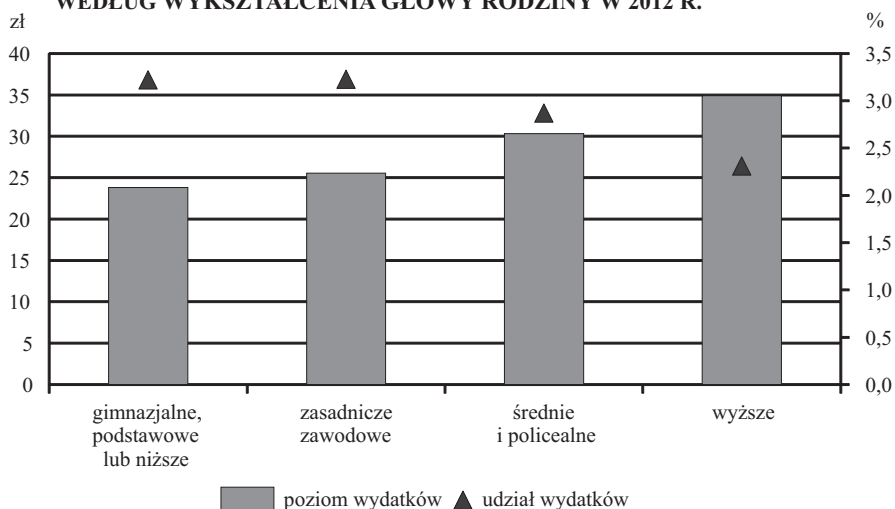
Źródło: jak przy wykr. 3.

**Wykr. 6. MIESIĘCZNE WYDATKI NA NAPOJE ALKOHOLOWE, WYROBY TYTONIOWE I NARKOTYKI W POLSKICH GOSPODARSTWACH DOMOWYCH WEDŁUG KATEGORII SPOŁECZNO-EKONOMICZNEJ GOSPODARSTWA DOMOWEGO W 2012 R.**



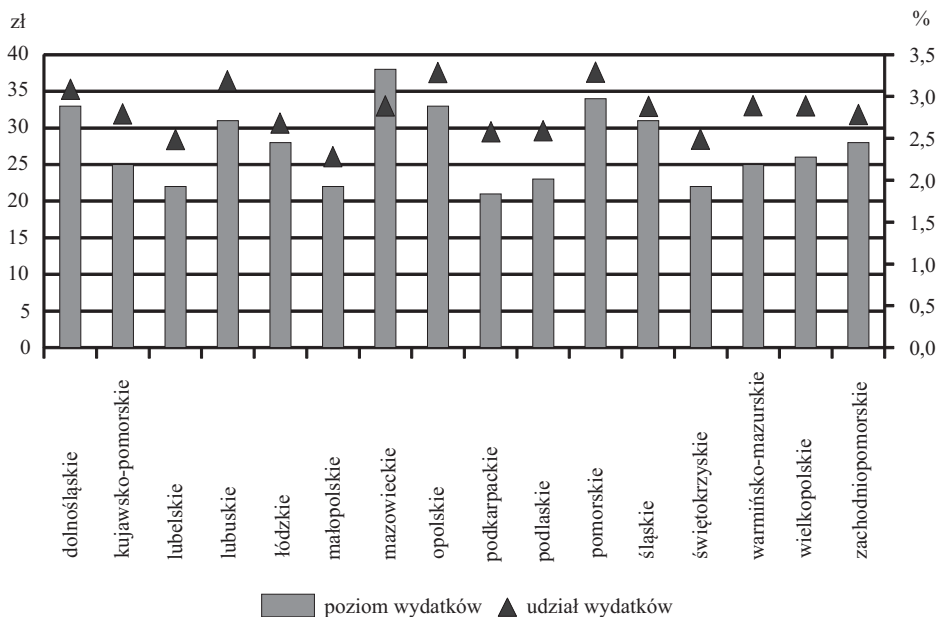
Źródło: jak przy wykr. 3.

**Wykr. 7. MIESIĘCZNE WYDATKI NA NAPOJE ALKOHOLOWE, WYROBY TYTONIOWE I NARKOTYKI W POLSKICH GOSPODARSTWACH DOMOWYCH WEDŁUG WYKSZTAŁCENIA GŁOWY RODZINY W 2012 R.**



Źródło: jak przy wyk. 3.

**Wykr. 8. MIESIĘCZNE WYDATKI NA NAPOJE ALKOHOLOWE, WYROBY TYTONIOWE I NARKOTYKI W POLSKICH GOSPODARSTWACH DOMOWYCH WEDŁUG WOJEWÓDZTWA, W KTÓRYM ZLOKALIZOWANE JEST GOSPODARSTWO DOMOWE W 2012 R.**

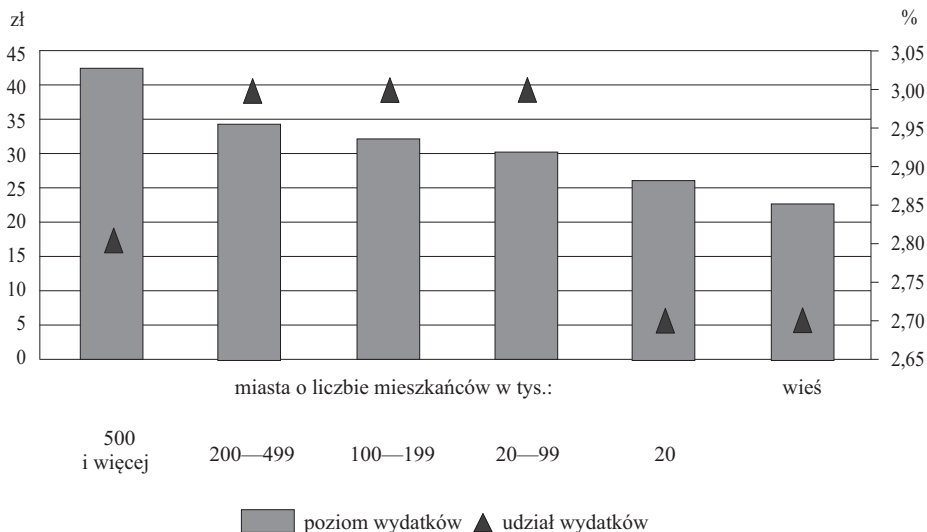


Źródło: jak przy wyk. 3.

W badaniach Doszyń (2013) wskazano również, że największą skłonność do konsumpcji napojów alkoholowych i wyrobów tytoniowych charakteryzowali się mieszkańcy województw: opolskiego, łódzkiego, zachodniopomorskiego i dolnośląskiego.

Współczynnik korelacyjny między wydatkami na napoje alkoholowe i wyroby tytoniowe a klasą miejscowości zamieszkania wyniósł 0,115. Wraz ze zmniejszaniem się klasy miejscowości zauważono spadek miesięcznych wydatków na napoje alkoholowe, wyroby tytoniowe i narkotyki. W gospodarstwach domowych z największych miast (powyżej 500 tys. mieszkańców) średniomiesięczne wydatki na omawiane produkty wynosiły 43 zł na osobę, w miastach poniżej 20 tys. mieszkańców — 26 zł, a na wsiach — 23 zł na osobę. Na wsiach zaobserwowano też najniższy odsetek wydatków na omawiane tu używki, które stanowiły 2,7% wydatków ogółem, a najwyższy notowano w gospodarstwach domowych w miastach od 20 tys. do 200 tys. mieszkańców — 3,0% wydatków ogółem (wykr. 9).

**Wykr. 9. MIESIĘCZNE WYDATKI NA NAPOJE ALKOHOLOWE, WYROBY TYTONIOWE I NARKOTYKI W POLSKICH GOSPODARSTWACH DOMOWYCH WEDŁUG KLASY MIEJSCOWOŚCI ZAMIESZKANIA W 2012 R.**



Źródło: jak przy wyk. 3.

Na mniejszą konsumpcję napojów alkoholowych i wyrobów tytoniowych w środowisku wiejskim wskazują też badania Gacek (2011).

W innych badaniach wskazuje się (Rizov i in., 2012) na wyraźne różnice w poziomie konsumpcji napojów alkoholowych i wyrobów tytoniowych pomiędzy różnymi grupami konsumentów, podkreślając, że bezrobocie ma znaczący wpływ na palenie tytoniu.

## Podsumowanie

Na podstawie przeprowadzonej analizy można skonstatować następujące wnioski i stwierdzenia:

- społecznościami, które największą część budżetów domowych przeznaczały na napoje alkoholowe, wyroby tytoniowe i narkotyki okazali się Czesi i Estończycy. Generalnie w gospodarstwach domowych mieszkańców Europy Środkowo-Wschodniej używki te pochłaniały większą część wydatków ogółem niż w pozostałych częściach Europy;
- pomiędzy krajami europejskimi występowały znaczne dysproporcje w tych wydatkach;
- w Polsce największe korelacje między wydatkami na napoje alkoholowe, wyroby tytoniowe i narkotyki oraz cechami gospodarstw domowych dotyczyły dochodu rozporządzalnego na osobę oraz wielkości gospodarstwa domowego. Im były większe dochody, tym były większe wydatki, natomiast im było mniej osób w gospodarstwie domowym, tym większe obserwowano wydatki, co wynika z faktu obecności dzieci w gospodarstwach wieloosobowych;
- w wiejskich gospodarstwach domowych, w gospodarstwach domowych rolników oraz w gospodarstwach domowych z dziećmi na utrzymaniu obserwowano najniższe wydatki na napoje alkoholowe, wyroby tytoniowe oraz narkotyki i najniższe ich udziały w wydatkach ogółem. Najwyższe udziały w wydatkach ogółem dotyczyły gospodarstw domowych robotników oraz w gospodarstwach osób aktywnych zawodowo z usamodzielnionymi dziećmi.

W artykule przedstawiono wydatki na napoje alkoholowe, wyroby tytoniowe i narkotyki. Należy brać pod uwagę, że większe wydatki na te produkty w niektórych grupach nie muszą wskazywać na ich większe spożycie, a mogą być spowodowane konsumpcją wysokogatunkowych wyrobów.

---

**dr inż. Marlena Piekut** — *Kolegium Nauk Ekonomicznych i Społecznych, Politechnika Warszawska*

## LITERATURA

- Borkowski B., Stańko S. (2010), *Uwagi dotyczące wykorzystania i stosowania metod ekonometrycznych w badaniach ekonomicznych*, „Komitet Ekonomiki Rolnictwa”, t. 97.
- Doszyń M. (2013), *Zróżnicowanie regionalne skłonności do konsumpcji wyrobów tytoniowych i napojów alkoholowych*, „Wiadomości Statystyczne”, nr 6.
- Final consumption expenditure of households by consumption purpose — COICOP 3 digit — aggregates at current prices* [nama\_co3\_c], Eurostat, dostęp 22.03.2015.
- Gacek M. (2011), *Wybrane zachowania zdrowotne grupy kobiet w środowisku wiejskim i miejskim w świetle statusu socjoekonomicznego i stanu odżywienia*, „Problemy Higieny Epidemiologicznej”, t. 92 (2).

- Grabiński T., Sokołowski A. (1980), *The Effectiveness of Some Signal Identification Procedures*, [w:] Kunt M., de Coulon F. (red.), *Signal Processing: Theories and Applications*. North-Holland Publishing Company, EURASIP, Amsterdam.
- Gutkowska K., Ozimek I., Laskowski W. (2001), *Uwarunkowania konsumpcji w polskich gospodarstwach domowych*, Wydawnictwo SGGW.
- Józwiak J., Podgórski J. (1992), *Statystyka od podstaw*, PWE, Warszawa.
- Kulesza M. (2013), *Analiza zależności wskaźników sytuacji gospodarczej Polski od wskaźników innych państw UE*, „Zeszyty Naukowe Wydziału Zamiejscowego w Chorzowie Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu”.
- Luszniewicz A., Słaby T. (1997), *Statystyka stosowana*, PWE, Warszawa.
- Łyszczarz B., Wyszowska Z. (2013), *Czynniki socjoekonomiczne i trwanie życia w krajach OECD*, „Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy”, Uniwersytet Rzeszowski, nr 30.
- Młodak A. (2006), *Multilateral normalizations of diagnostic features*, *Statistics in Transition*, Vol. 7, No. 5.
- Ostasiewicz S., Rusnak Z., Siedlecka U. (2006), *Statystyka — elementy teorii i zadania*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu.
- Piekut M. (2008), *Polskie gospodarstwa domowe: dochody, wydatki i wyposażenie w dobra trwałego użytkowania*, Wydawnictwo SGGW.
- Piekut M. (2014a), *Nierówności w wydatkach na edukację w europejskich gospodarstwach domowych*, „Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy”, Uniwersytet Rzeszowski, nr 39.
- Piekut M. (2014b), *Wydatki na kulturę i rekreację w budżetach gospodarstw domowych Europejczyków*, „Wiadomości Statystyczne”, nr 5.
- Pietrzykowski R., Kobus P. (2008), *Wielowymiarowe metody statystyczne w analizie wyników ekonomiczno-produkcyjnych gospodarstw rolnych wybranych państw Unii Europejskiej*, „Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie. Problemy Rolnictwa Światowego”, nr 4.
- Rizov M., Herzfeld T., Huffman S. K. (2012), *The Russian food, alcohol and tobacco consumption patterns during transition*, „Collegium Antropologicum”, Vol. 36 (4).
- Sokołowski A. (2004), *Analizy wielowymiarowe. Materiały kursowe*, Statsoft, Kraków.
- Zeliaś A. (2002), *Some Notes on the Selection of Normalization of Diagnostic Variables*, „Statistics in Transition”, Vol. 5, No. 5.

**Summary.** *The aim of the study is to show the level and the share of expenditure on alcoholic beverages, tobacco and drugs in European households, with particular emphasis on Polish households. Data of the CSO and Eurostat were used for the analysis. Research methods used in the study are: Ward cluster analysis, correlation relationship. The biggest expenditures on stimulants in the household budget were observed in the Czech Republic and Estonia. In Poland were noted a relatively low level of spending, a relatively high share in the structure of expenditure and the positive rate of change in the years 1995—2012. The variables having the greatest relationship with expenditure on alcoholic beverages, tobacco and drugs were disposable income per capita, as well as household size and a stage of development of the family.*

**Keywords:** alcoholic beverages, tobacco products, household budgets, consumer research, cluster analysis.

**Резюме.** *Целью статьи является представление уровня и доли расходов на алкогольные напитки, табачные продукты и наркотики в европейских домашних хозяйствах, с особым вниманием польских хозяйств. Для анализа были использованы данные ЦСУ и Евростата. В разработке были использованы следующие обследовательские методы: анализ кластеров Варда, корреляционные отношения. Самая большая нагрузка домашних бюджетов расходами на обсуждаемые вкусовые вещества наблюдается в Чехии и в Эстонии. В Польше наблюдается относительно низкий уровень этих расходов, при относительно высокой их доли в структуре расходов и положительном темпе изменений в 1995—2012 гг. Переменными имеющими самую большую связь с расходами на алкогольные напитки, табачные продукты и наркотики были доход на душу населения, а дальше размер домашнего хозяйства и фазы развития семьи.*

**Ключевые слова:** алкогольные напитки, табачные продукты, бюджет домашних хозяйств, обследования потребления, кластерный анализ.