

Joanna Białynicka-Birula*

Sieciowe ujęcie międzynarodowego handlu dziełami sztuki w Unii Europejskiej

1. Wprowadzenie

Międzynarodowy handel dziełami sztuki we Wspólnocie Europejskiej stanowi szczególnie interesujący przedmiot badań. Mamy w nim bowiem do czynienia z dwiema przeciwstawnymi tendencjami. Z jednej strony istnienie Jednolitego Rynku europejskiego zapewnia swobodny przepływ dóbr między krajami członkowskimi, z drugiej zaś ochrona dziedzictwa kulturowego narodów wchodzących w skład Wspólnoty wymaga stworzenia barier uniemożliwiających ich wywóz poza granice poszczególnych państw.

Zgodnie z zapisami zawartymi w Traktacie Rzymskim z 1957 r., powołującym do życia Europejską Wspólnotę Gospodarczą, państwa członkowskie mogą stosować własne regulacje ograniczające wywóz dóbr kultury poza granice.¹ Każde z nich określa zakres dóbr kultury podlegających ochronie oraz podejmuje stosowne działania w tym celu.²

Stworzenie Jednolitego Rynku, a tym samym zniesienie granic wewnętrznych oraz punktów kontroli celnej, ułatwiło przepływ dzieł sztuki między krajami należącymi do UE. Dlatego, mając na względzie ochronę narodowych dóbr kultury, nadano dziełom sztuki specjalny status wyłączający je z całkowitej swobody przepływu. Kraje Unii Europejskiej mogą wprowadzać

* Dr **Joanna Białynicka-Birula** – Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie.

¹ *The Treaty of Rome, establishing the European Economic Community (EEC)*, signed in Rome on 25 March 1957 (art. 36).

² J. Białynicka-Birula, *Ochrona narodowych dóbr kultury przed wywozem w krajach Wspólnoty Europejskiej*, Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie, „Prace z zakresu analizy rynku i badań marketingowych” nr 739, Kraków 2007, s. 21–37.

ograniczenia importowe, eksportowe oraz tranzytowe, m.in. w celu ochrony narodowych dóbr kultury.³ Zniesienie granic celnych między państwami nie oznacza zatem braku przeciwdziałania przemytowi dzieł sztuki.

Kwestia wywozu dzieł sztuki poza granice Wspólnoty Europejskiej została uregulowana w rozporządzeniu Rady (EWG) nr 3911/92 z 9 grudnia 1992 r.⁴ Ma ono na celu podjęcie działań dla zapewnienia jednolitej kontroli wywozu dóbr kultury na zewnętrznych granicach Wspólnoty. Instrumentem tej kontroli jest wymóg uzyskania pozwolenia na wywóz dóbr kultury poza obszar celny UE. W rozporządzeniu określono kategorie przedmiotów objętych ochroną, pozwalając równocześnie państwom członkowskim na szczegółowe definiowanie pojęcia narodowych dóbr kultury.⁵

Prawne aspekty ochrony dóbr kultury w krajach Wspólnoty Europejskiej są szeroko omawiane w literaturze i nie będą stanowić przedmiotu rozważań w niniejszym artykule.⁶ Zostaną w nim natomiast przedstawione wyniki analizy sieciowej międzynarodowego handlu dziełami sztuki w UE. Cel artykułu stanowi identyfikacja najważniejszych kierunków przepływu dzieł sztuki. Analizę oparto na danych Eurostatu z zakresu międzynarodowego handlu dziełami sztuki (HS dział 97 – dzieła sztuki, przedmioty kolekcjonerskie i antyki) i przeprowadzono według ich rodzajów, tzn.: malarstwo, rysunki i pastele; kolaż, grafika, rzeźba i antyki. Do analizy danych

³ Ograniczenia tego rodzaju mogą być również wprowadzane, jeśli wymagają tego względy moralności publicznej, porządku i bezpieczeństwa publicznego, ochrony zdrowia i życia ludzi, ochrony zwierząt i roślin, ochrony własności przemysłowej lub handlowej.

⁴ Council Regulation (EEC) no. 3911/92 of 9.12.1992 on the export of cultural goods, O.J., L 395, 31.12.1992, uzupełniony następnie przez Council Regulation no. 2469/96 of 16.12.1996, O.J., L 335, 24.12.1996; Council Regulation no. 974/2001 of 14.05.2001, O.J., L137, 19.05.2001; Council Regulation no. 806/2003 of 14.04.2003, O.J., L 122, 16.05.2003.

⁵ Zob. szerzej: J. Białynicka-Birula, *Ochrona narodowych dóbr kultury...*, op.cit.

⁶ Szerzej na temat prawnych aspektów ochrony dóbr kultury zob.: *Ochrona wspólnego dziedzictwa kulturowego*, red. J. Kowalczyk, Warszawa 1993; W. Kowalski, *Restytucja dzieł sztuki. Studium z dziedziny prawa międzynarodowego*, Katowice 1993; J.H. Merryman, *A Licit International Trade in Cultural Objects*, IJCP 1995, vol. 4, no. 1; idem, *The Free International Movement of Cultural Property*, „International Law and Politics” vol. 31/1998; M. Korzeniowska-Marciniak, *Ograniczenia w międzynarodowym handlu dziełami sztuki w okresie transformacji w: Transformacja handlu zagranicznego w Polsce*, red. M. Gorynia, J. Schroeder, Poznań 1998; P. Lalive, *Patrimoine culturel national ou patrimoine culturel commun w: Melanges en l'honneur de Inez Seidl-Hohenveldern*, The Hague 1998, s. 365–379; L. Prott, P. O’Keeffe, *Law and Cultural Heritage*, London – Edinburgh 1989; R.H. Villaneuva, *Free Trade and the Protection of Cultural Property: The Need for an Economic Incentive to Report Newly Discovered Antiques*, „The George Washington Journal of International Law and Economics” vol. 29, no. 2/1995, s. 547–580; M. Niedźwiedź, *Obrót dobrami kultury w Unii Europejskiej*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego, Prace z zakresu wynalazczości i ochrony własności intelektualnej nr 73, Kraków 2000;

wykorzystano program UCINET, natomiast wizualizację relacji handlowych między krajami członkowskimi wykonano w programie Netdraw.⁷

2. Sieciowe podejście do międzynarodowego handlu dziełami sztuki

W celu identyfikacji powiązań w zakresie międzynarodowego handlu dziełami sztuki zastosowano metodę analizy sieciowej (ang. *Network Analysis*). Analiza sieci społecznych (SNA – *Social Network Analysis*) wykorzystuje narzędzia z dwóch dziedzin nauki: matematyki (teorii grafów) oraz socjologii (analizy socjometrycznej). W tym ujęciu należy założyć, że poszczególne kraje będą odgrywać rolę węzłów (ang. *nodes*) w sieci, natomiast handel zagraniczny (eksport/import) rolę jedno- lub dwukierunkowych relacji (ang. *ties*) zachodzących między krajami.⁸ Podejście sieciowe pozwala na wieloaspektowe poznanie struktury sieci: po pierwsze identyfikację globalnych własności tej struktury jako całości, po drugie określenie pozycji poszczególnych jednostek w strukturze sieci, po trzecie – wyodrębnienie grup w sieci. W tym celu wykorzystuje się szereg charakterystycznych miar opisujących pozycje i własności elementów w strukturze sieci.⁹

J. O'Hagan, C. McAndrew, *Restricting International Trade in the National Artistic Patrimony: Economic Rationale and Policy Instruments*, „International Journal of Cultural Property”, vol. 10, no. 1/2001, s. 32–54; P. Francois, T. van Ypersele, *On the Protection of Cultural Goods*, „Journal of Cultural Economics” no. 56/2002, s. 359–369; W. Paczuski, *Handel dziełami sztuki w Unii Europejskiej*, Kraków 2005; A. Błoniarz, *Regulacje w zakresie liberalizacji przepływu dóbr kultury w Unii Europejskiej*, Prace naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu nr 887, Wrocław 2001, s. 55–62; М.М. Богуславский, *Культурные ценности в международном обороте. Проводные аспекты*, Юристъ, Москва 2005; L.V. Prott, *The International Movement of Cultural Objects*, 12/2005, s. 225–248.

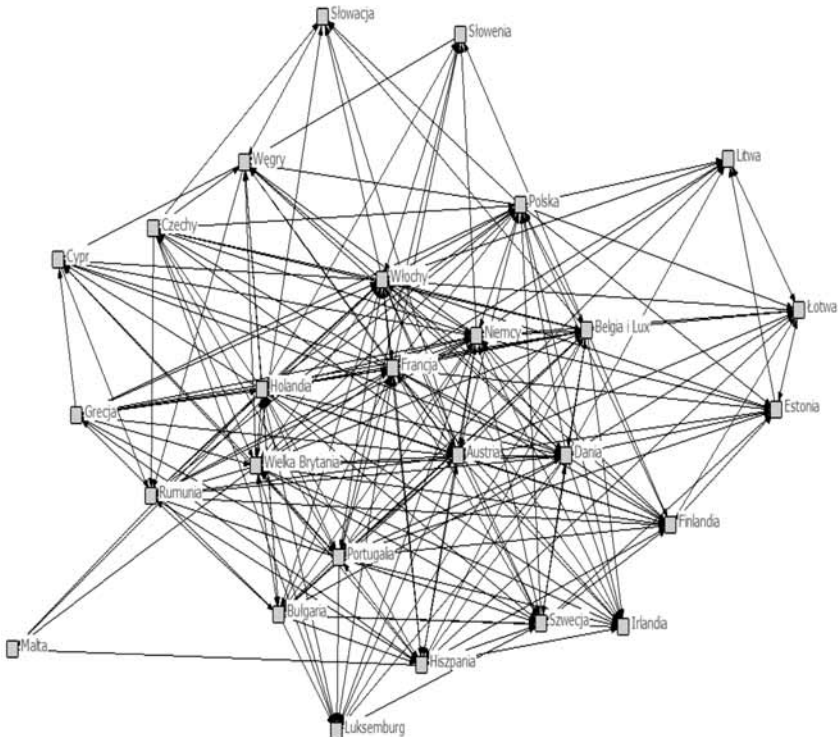
⁷ S.P. Borgatti, M.G. Everett, L.C. Freeman, *Ucinet for Windows: Software for Social Network Analysis*, Harvard, Analytic Technologies 2002.

⁸ Zagadnienia teoretyczne i metodologiczne z zakresu analizy sieci można znaleźć w pracach: L. Freeman, *Centrality in Social Networks*, „Social Networks” no. 1/1979, s. 215–239; B. Wellman, S. Berkowitz, *A Network Approach – Social Structures*, Cambridge 1988; S.P. Borgatti, M.G. Everett, L.C. Freeman, *Ucinet for Windows: Software for Social Network Analysis*, Harvard, Analytic Technologies 2002; R.L. Breiger, *The Analysis of Social Networks w: Handbook of Data Analysis*, eds. M. Hardy, A. Bryman, London 2004, s. 505–526; S.P. Borgatti, *Centrality and Network Flow*, „Social Network” no. 27/2005, s. 55–71; R. Hanneman, M. Riddle, *Introduction to Social Network Method*, 2005; <http://www.faculty.ucr.edu/~hanneman/>.

⁹ Wśród pojęć związanych z interpretacją wyników analizy sieciowej należy wymienić m.in.: węzeł, ścieżkę, diadę, klikę, skupienie, spójność strukturalną, gęstość, zasięg, poziom połączenia, odległość, miary centralności węzła w sieci, bliskość, centralizację, wąskie gardło itd.

Analiza sieciowa została przeprowadzona z uwzględnieniem kategorii dzieł sztuki przyjętych w międzynarodowej nomenklaturze handlu zagranicznego.¹⁰ Obraz sieci dla międzynarodowego handlu malarstwem, rysunkami i pastelami zaprezentowano na rys. 1.

Rys. 1. Sieć powiązań dla krajów Unii Europejskiej w zakresie międzynarodowego handlu malarstwem, rysunkami i pastelami



Źródło: opracowanie własne przygotowane w programach UCINET 6 i Netdraw.

¹⁰ Sekcja XXI Dzieła sztuki, przedmioty kolekcjonerskie i antyki w dziale 97 obejmuje następujące kategorie obiektów:

9701 – obrazy, rysunki i pastele, wykonane wyłącznie ręcznie, kolaże i podobne płyty dekoracyjne; z wyjątkiem rysunków z pozycji 4906 (plany i rysunki architektoniczne, techniczne, przemysłowe, handlowe, topograficzne itp., oryginalne, wykonane ręcznie; teksty rękopiśmienne; reprodukcje fotograficzne na papierze światłoczułym i kopie wykonane przez kalkę) oraz wyrobów przemysłowych malowanych lub zdobionych ręcznie;

9702 – oryginalne ryciny, sztychy i litografie; dotyczy odbitek czarno-białych lub barwnych otrzymanych bezpośrednio z jednej lub kilku płyt, wykonanych w całości ręką artysty, niezależnie od rodzaju użytego materiału i sposobu ich wykonania, ale z wykluczeniem wszelkich procesów mechanicznych lub fotomechanicznych;

Własności sieci jako całości obrazuje syntetyczny miernik (*network centralization*) określający stopień centralizacji analizowanej sieci w stosunku do sieci maksymalnie scentralizowanej typu „gwiazda”. W przypadku omawianej sieci międzynarodowego handlu malarstwem, rysunkami i pastelami ma on wielkość 44,77%, co świadczy o znacznym stopniu centralizacji powiązań eksportowo-importowych w zakresie dzieł sztuki w państwach UE. Istotnymi miarami pozycji i ważności poszczególnych obiektów (krajów) w strukturze sieci są wskaźniki centralizacji. Charakterystyka własności utworzonej sieci została opracowana na podstawie wybranych miar analizy sieciowej, a w szczególności: stopnia centralizacji (ang. *degree centrality*), wskaźników bliskości (ang. *closeness centrality*), centralizacji informacyjnej (ang. *information centrality*), wskaźnika pośrednictwa Freemana (ang. *Freeman's betweenness*), pośrednictwa przepływu (*flow betweenness*) i wskaźnika siły Bonacicha alfa (ang. *Bonacich's power centrality*) (tabela 1.).¹¹

9703 – oryginalne rzeźby i posągi z wszelkich materiałów; pozycja nie obejmuje masowo produkowanych reprodukcji i typowych wyrobów rzemieślniczych o charakterze handlowym, nawet jeśli są projektowane lub tworzone przez artystów;

9704 – znaczki pocztowe i skarbowe, znaczki opłat skarbowych, koperty;

9705 – zbiory zoologiczne, botaniczne, mineralogiczne, anatomiczne i elementy;

9706 – antyki liczące ponad 100 lat.

¹¹ W analizie sieciowej wykorzystuje się szereg wskaźników. Wskaźniki centralizacji stanowią miarę ważności węzła w strukturze sieci. Są to wartości opisujące każdy węzeł przez określenie stopnia integracji z resztą sieci. Interpretacja wybranych wskaźników centralizacji:

– stopień centralizacji sieci (*degree centrality*) – liczba połączeń węzła z innymi węzłami sieci określa wpływ powiązań bezpośrednich, interpretowany jako możliwość wpływania i podleganie wpływom o charakterze bezpośrednim;

– wskaźnik bliskości sieci (*closeness centrality*) – miara odwrotna do centralizacji, określa jak daleko węzeł jest od innych; peryferyjność;

– wskaźnik pośrednictwa Freemana (*Freeman's betweenness*) – określa położenie węzła między innymi węzłami w sieci, uwzględnia połączenia z sąsiadującymi. Wyższe wartości mają węzły stanowiące mosty dla skupień. Wskaźnik uwzględnia liczbę połączeń przechodzących przez jednostkę, stopień, w którym węzeł jest bezpośrednio powiązany tylko z tymi węzłami, które nie są bezpośrednio powiązane ze sobą, jest miarą związaną z kontrolą przepływu (jak często węzeł leży na najkrótszej drodze między dwoma innymi, które bez niego pozostałyby odrębne);

– *eigenvector (eigenvector centrality)* – ogólna ocena ważności węzła w sieci oparta na miarach centralizacji i siły węzła, obejmująca wyżej omówione miary. Wysoka wartość świadczy o powiązaniu danego węzła z wieloma innymi, wzajemnie połączonymi;

– wskaźnik siły Bonacicha alfa (*Bonacich's power*), wskazuje najbardziej centralne obiekty w globalnej strukturze sieci powiązań, oparty jest na algorytmie analizy czynnikowej (wartości własnych).

Szerzej na temat miar stosowanych w analizie sieciowej zob.: S.P. Borgatti, *Centrality and Network Flow*, „Social Network” no. 27/2005, s. 55–71.

Tabela 1. Wyniki analizy sieciowej międzynarodowego handlu malarstwem, rysunkami i pastelami w Unii Europejskiej

Państwo	Stopień węzła	Wskaźnik bliskości		Wskaźnik pośrednictwa Freemana	Wskaźnik siły Bonacicha alfa
		do	poza		
Austria	22	41,93	70,27	24,10	18
Belgia	20	41,27	65,00	17,08	15
Bułgaria	16	38,80	55,32	2,42	8
Cypr	10	32,50	53,06	0,00	6
Czechy	13	37,14	60,46	3,38	12
Dania	21	44,07	65,00	36,37	13
Estonia	11	36,11	50,98	46,39	5
Finlandia	11	38,23	55,32	6,19	8
Francja	23	45,61	70,27	39,91	18
Grecja	12	37,14	61,90	4,33	13
Hiszpania	17	41,93	65,00	29,78	13
Holandia	22	48,15	61,90	20,87	13
Irlandia	12	37,68	53,06	0,95	6
Litwa	8	21,85	63,41	0,35	11
Luksemburg	11	34,67	55,06	0,00	8
Łotwa	10	37,39	61,90	26,40	10
Malta	4	33,77	49,06	0,00	4
Niemcy	24	48,15	74,27	74,26	20
Polska	19	40,00	59,09	7,46	11
Portugalia	19	37,14	56,52	1,27	9
Rumunia	16	63,41	3,70	0,00	0
Słowacja	7	35,77	50,98	1,98	8
Słowenia	7	35,13	53,06	0,93	7
Szwecja	16	41,93	60,46	22,91	10
Węgry	14	36,62	57,78	2,47	10
W. Brytania	22	46,43	68,42	55,48	17
Włochy	25	47,27	65,00	36,72	15

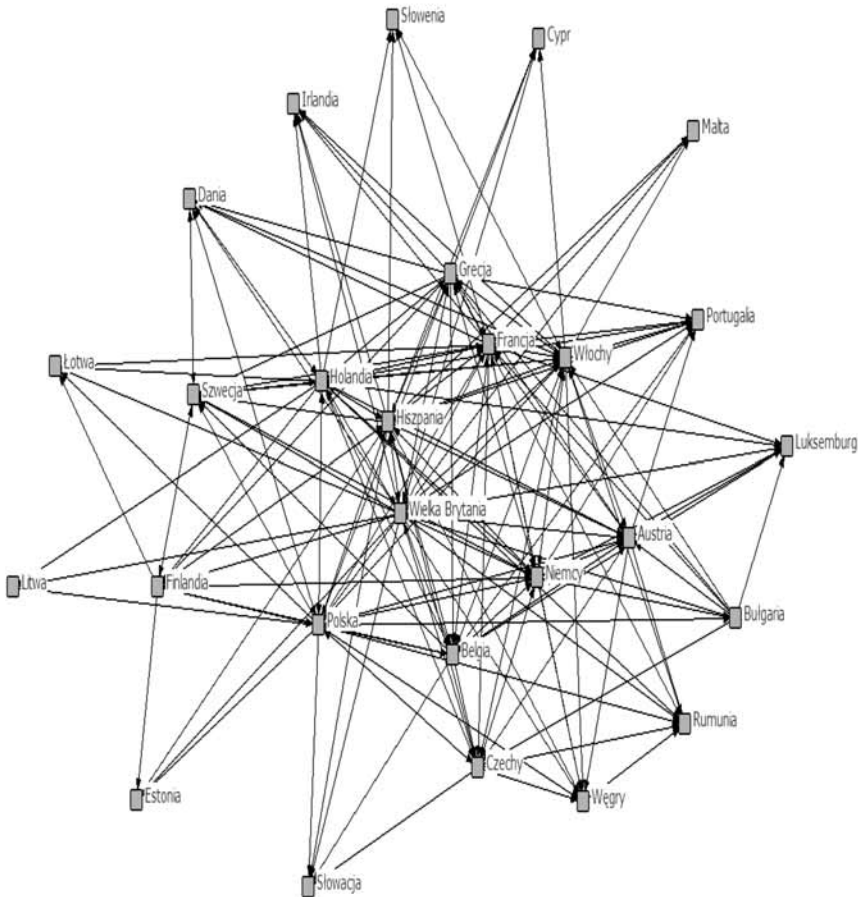
Źródło: opracowanie własne przygotowane w programie UCINET 6.

W prezentowanej sieci połączeń wszystkie elementy należą do jednej grupy (sieć nie jest rozczłonkowana). Centralne miejsca w sieci zajmują Włochy, Niemcy i Francja. W dalszej kolejności należy wymienić Holandię,

Wielką Brytanię i Austrię. Najwyższy stopień węzła występuje w przypadku Włoch (25), co wskazuje na powiązanie tego kraju z 25 innymi węzłami sieci. Najniższy charakteryzuje Maltę. Wskaźniki bliskości wskazują na peryferyjną pozycję Rumunii w sieci powiązań importowo-eksportowych. Biorąc pod uwagę wskaźniki siły alfa Bonacicha, uzyskano następującą kolejność krajów ze względu na ich pozycję w sieci: Niemcy, Francja, Austria oraz Wielka Brytania. Najwyższe wartości wskaźników pośrednictwa Freemana uzyskały Niemcy (74,26) i Wielka Brytania (55,48).

Rysunek 2. przedstawia sieć międzynarodowego handlu kółem w UE.

Rys. 2. Sieć powiązań krajów Unii Europejskiej w zakresie międzynarodowego handlu kółem



Źródło: opracowanie własne przygotowane w programach UCINET 6 i Netdraw.

Tabela 2. Wyniki analizy sieciowej dla międzynarodowego handlu kolazem w Unii Europejskiej

Państwo	Stopień węzła	Wskaźnik bliskości		Wskaźnik pośrednictwa Freemana	Wskaźnik siły Bonacicha alfa
		do	poza		
Austria	15	10,788	63,415	8,775	11
Belgia	15	10,788	66,667	15,595	13
Bułgaria	9	10,236	59,091	1,093	8
Cypr	4	11,504	3,704	0,000	0
Czechy	13	10,744	52,000	3,745	6
Dania	7	10,526	50,000	0,378	3
Estonia	4	10,359	45,614	0,000	1
Finlandia	10	10,484	59,091	5,458	8
Francja	20	10,788	78,788	34,536	19
Grecja	17	10,569	72,222	8,716	16
Hiszpania	20	10,788	78,788	49,792	19
Holandia	20	10,744	76,471	31,251	18
Irlandia	6	11,712	3,704	0,000	0
Litwa	3	11,454	3,704	0,000	0
Luksemburg	7	10,526	46,429	0,143	2
Łotwa	5	11,607	3,704	0,000	0
Malta	4	11,556	3,704	0,000	0
Niemcy	16	10,879	66,667	20,021	13
Polska	20	10,788	70,270	38,886	15
Portugalia	9	10,700	53,061	0,143	3
Rumunia	8	13,265	3,704	0,000	0
Słowacja	5	11,607	3,704	0,000	0
Słowenia	4	10,442	44,828	0,000	1
Szwecja	11	10,744	53,061	4,691	5
Węgry	9	11,872	3,846	0,589	1
W. Brytania	25	10,744	96,296	46,645	25
Włochy	20	10,788	78,788	46,543	19

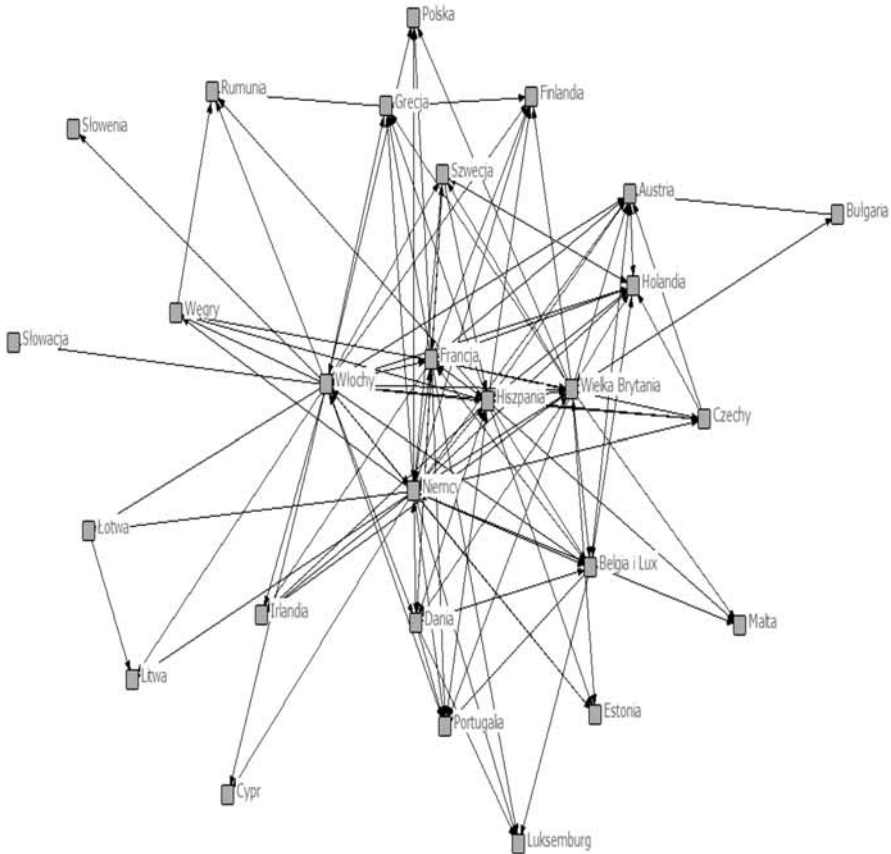
Źródło: opracowanie własne przygotowane w programie UCINET 6.

W sieci międzynarodowego handlu kolazem centralne miejsce zajmuje Wielka Brytania. W dalszej kolejności należy wymienić Francję, Hiszpanię, Holandię, Polskę i Włochy. Najwyższy wskaźnik stopnia uzyskała Wielka

Brytania (25), co świadczy o powiązaniu tego kraju z 25 innymi węzłami (krajami) sieci. Najniższy charakteryzuje Cypr, Estonię, Maltę i Słowenię. Wskaźniki bliskości dowodzą peryferyjnej pozycji Rumunii w sieci powiązań importowo-eksportowych. Biorąc pod uwagę wskaźniki siły alfa Bonaccicha, uzyskano następującą kolejność krajów ze względu na ich pozycję w sieci: Wielka Brytania, Francja, Hiszpania, Włochy. Najwyższe wartości wskaźników pośrednictwa Freemana uzyskały Wielka Brytania (46,6) i Włochy (46,5). Syntetyczny miernik centralizacji sieci (w odniesieniu do sieci typu „gwiazda”) wynosi 56,77%.

Rysunek 3. przedstawia sieć międzynarodowego handlu grafiką w UE.

Rys. 3. Sieć powiązań dla krajów Unii Europejskiej w zakresie międzynarodowego handlu grafiką



Źródło: opracowanie własne przygotowane w programach UCINET 6 i Netdraw.

Tabela 3. Wyniki analizy sieciowej dla międzynarodowego handlu grafiką w Unii Europejskiej

Państwo	Stopień węzła	Wskaźnik bliskości		Wskaźnik pośrednictwa Freemana	Wskaźnik siły Bonacicha alfa
		do	poza		
Austria	9	7,580	52,000	25,841	3
Belgia	10	7,514	59,091	2,060	8
Bułgaria	2	7,283	35,616	0,000	1
Cypr	2	7,951	3,704	0,000	0
Czechy	6	7,450	50,000	0,000	4
Dania	9	7,493	60,465	4,750	9
Estonia	4	8,025	3,704	0,000	0
Finlandia	6	8,075	3,704	0,000	0
Francja	17	7,558	74,286	22,073	17
Grecja	7	7,471	50,000	1,265	3
Hiszpania	18	7,536	74,286	25,782	17
Holandia	9	7,580	59,091	9,632	8
Irlandia	5	8,050	3,704	0,000	0
Litwa	3	8,638	3,704	0,000	0
Luksemburg	4	7,975	3,704	0,000	0
Łotwa	3	7,951	3,846	0,000	1
Malta	3	7,975	3,704	0,000	0
Niemcy	22	7,602	86,667	78,323	22
Polska	4	7,450	47,273	0,000	1
Portugalia	7	7,514	74,286	0,167	2
Rumunia	4	8,638	3,704	0,000	0
Słowacja	1	7,879	3,704	0,000	0
Słowenia	1	7,879	3,704	0,000	0
Szwecja	7	7,493	48,148	0,310	4
Węgry	5	8,025	3,846	0,932	1
W. Brytania	17	7,514	74,286	22,626	17
Włochy	23	7,602	89,655	101,240	23

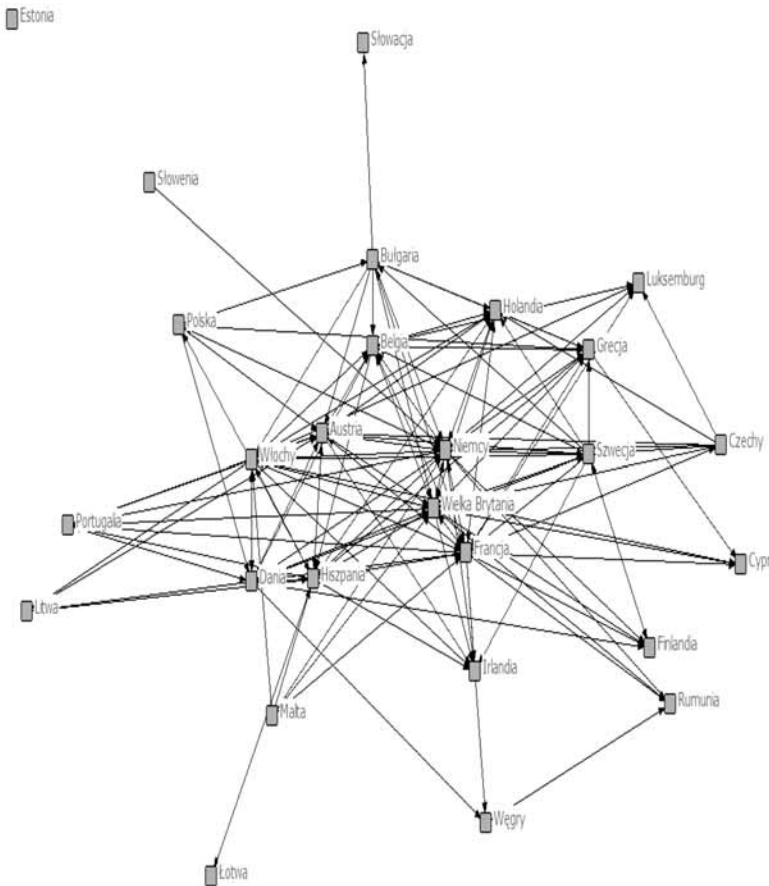
Źródło: opracowanie własne przygotowane w programie UCINET 6.

W sieci międzynarodowego handlu grafiką centralne miejsca zajmują Włochy. Następnie należy wymienić Niemcy, Hiszpanię i Francję. Najwyższy wskaźnik stopnia węzła uzyskały Włochy (23), co wskazuje na powiąza-

nie tego kraju z 23 innymi węzłami (krajami) sieci. Najniższy charakteryzuje Słowację i Słowenię. Wskaźniki bliskości świadczą o peryferyjnej pozycji Rumunii, Litwy, Irlandii, Finlandii, Estonii i Węgier w sieci powiązań importowo-eksportowych. Biorąc pod uwagę wskaźniki siły alfa Bonacicha, uzyskano następującą kolejność ze względu na pozycję krajów w sieci: Włochy, Niemcy, Francja, Hiszpania i Wielka Brytania. Najwyższe wartości wskaźników pośrednictwa Freemana uzyskały Włochy (101,2) oraz Niemcy (78,3). Syntetyczny miernik centralizacji sieci dla grafiki (w odniesieniu do sieci typu „gwiazda”) wynosi 63,54%.

Rysunek 4. przedstawia sieć międzynarodowego handlu rzeźbą w UE.

Rys. 4. Sieć powiązań dla krajów Unii Europejskiej w zakresie międzynarodowego handlu rzeźbą



Źródło: opracowanie własne przygotowane w programach UCINET 6 i Netdraw.

Tabela 4. Wyniki analizy sieciowej dla międzynarodowego handlu rzeźbą w Unii Europejskiej

Państwo	Stopień węzła	Wskaźnik bliskości		Wskaźnik pośrednictwa Freemana	Wskaźnik siły Bonacicha alfa
		do	poza		
Austria	15	10,788	22,034	15,041	10
Belgia	12	10,700	21,667	5,155	8
Bułgaria	11	10,400	21,849	20,910	9
Cypr	4	11,504	3,704	0,000	0
Czechy	7	10,196	21,138	0,143	7
Dania	12	10,526	22,222	29,517	11
Estonia	0	3,704	3,704	0,000	0
Finlandia	5	10,526	18,841	0,143	1
Francja	21	10,924	23,423	72,613	17
Grecja	10	10,612	20,968	7,233	5
Hiszpania	15	10,612	22,414	31,625	12
Holandia	11	10,744	20,635	0,833	4
Irlandia	7	11,765	3,704	0,000	0
Litwa	4	10,117	20,000	0,000	2
Luksemburg	5	11,607	3,704	0,000	0
Łotwa	1	10,970	3,704	0,000	0
Malta	5	3,704	26,531	0,000	5
Niemcy	20	10,970	23,423	78,625	16
Polska	6	10,277	20,800	1,200	5
Portugalia	7	10,569	18,705	0,733	1
Rumunia	4	13,000	3,704	0,000	0
Słowacja	1	10,744	3,704	0,000	0
Słowenia	1	3,704	24,074	0,000	1
Szwecja	13	10,612	22,414	31,863	12
Węgry	3	11,454	3,846	0,500	1
W. Brytania	18	10,833	23,009	23,606	15
Włochy	16	10,744	22,807	22,260	14

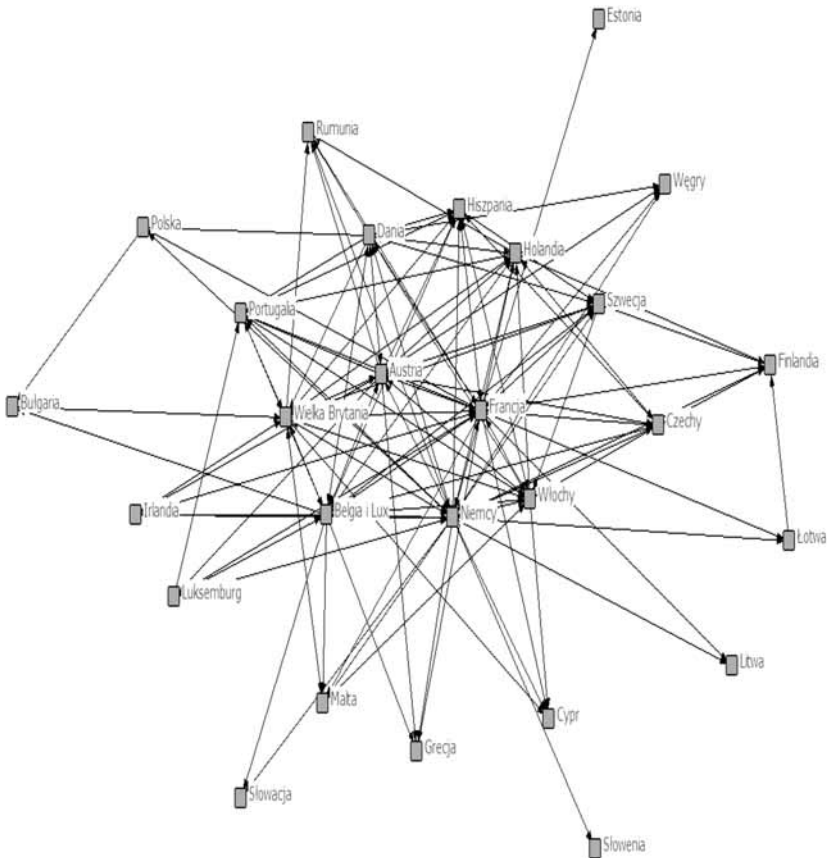
Źródło: opracowanie własne przygotowane w programie UCINET 6.

W sieci międzynarodowego handlu rzeźbą centralne miejsca zajmują Francja, Niemcy i Wielka Brytania. Na dalszych pozycjach należy wymienić Włochy, Hiszpanię i Austrię. Najwyższy wskaźnik stopnia uzyskała Fran-

cja (21), co wskazuje na powiązanie tego kraju z 21 innymi węzłami (krajami) sieci. Najniższy charakteryzuje Estonię, Łotwę, Słowację i Słowenię. Wskaźniki bliskości świadczą o peryferyjnej pozycji Rumunii w sieci powiązań importowo-eksportowych. Biorąc pod uwagę wskaźniki siły alfa Bonacicha, uzyskano następującą kolejność krajów ze względu na ich pozycję w sieci: Francja, Niemcy, Wielka Brytania i Włochy. Najwyższe wartości wskaźników pośrednictwa Freemana uzyskały Niemcy (78,6) i Francja (72,6). Syntetyczny miernik centralizacji sieci międzynarodowego handlu rzeźbą (w odniesieniu do sieci typu „gwiazda”) wynosi 51,2%.

Rysunek 5. przedstawia sieć międzynarodowego handlu antykami w UE.

Rys. 5. Sieć powiązań dla krajów Unii Europejskiej w zakresie międzynarodowego handlu antykami



Źródło: opracowanie własne przygotowane w programach UCINET 6 i Netdraw.

Tabela 5. Wyniki analizy sieciowej dla międzynarodowego handlu antykami w Unii Europejskiej

Państwo	Stopień węzła	Wskaźnik bliskości		Wskaźnik pośrednictwa Freemana	Wskaźnik siły Bonacicha alfa
		do	poza		
Austria	16	8,814	72,222	11,891	16
Belgia	17	8,874	72,222	25,308	16
Bułgaria	3	8,667	40,625	0,500	1
Cypr	4	9,524	3,704	0,000	0
Czechy	8	8,696	54,167	1,100	6
Dania	13	8,696	66,667	2,867	13
Estonia	1	9,253	3,704	0,000	0
Finlandia	6	10,484	3,704	0,000	0
Francja	23	8,935	89,655	88,477	23
Grecja	4	9,455	3,704	0,000	0
Hiszpania	10	8,874	53,061	2,319	5
Holandia	11	8,844	56,522	4,655	7
Irlandia	5	8,754	50,000	0,000	2
Litwa	2	9,386	3,704	0,000	0
Luksemburg	5	8,667	54,167	0,000	4
Łotwa	3	9,386	3,846	0,000	1
Malta	5	8,725	41,935	0,000	2
Niemcy	24	8,935	92,857	95,244	24
Polska	4	8,638	50,980	1,100	2
Portugalia	10	8,844	52,000	1,650	4
Rumunia	6	9,594	3,704	0,000	0
Słowacja	2	9,286	3,704	0,000	0
Słowenia	1	9,253	3,704	0,000	0
Szwecja	9	8,784	57,778	3,604	7
Węgry	4	9,455	3,704	0,000	0
W. Brytania	15	8,997	66,667	65,744	13
Włochy	13	8,935	60,465	18,542	9

Źródło: opracowanie własne przygotowane w programie UCINET 6.

W sieci międzynarodowego handlu antykami w UE centralne miejsca zajmują Niemcy, Francja i Belgia. W dalszej kolejności należy wymienić Austrię, Wielką Brytanię, Danię i Włochy. Najwyższy wskaźnik stopnia uzys-

kały Niemcy (23), co wskazuje na powiązanie tego kraju z 23 innymi węzłami sieci. Najniższy charakteryzuje Estonię i Słowenię. Wskaźniki bliskości świadczą o peryferyjnej pozycji Finlandii, Rumunii, Cypru, Węgier, Łotwy i Litwy w sieci powiązań importowo-eksportowych. Biorąc pod uwagę wskaźniki siły alfa Bonacicha, uzyskano następującą kolejność krajów ze względu na ich pozycję w sieci: Niemcy, Francja, Austria, Belgia, Dania i Wielka Brytania. Najwyższe wartości wskaźników pośrednictwa Freemana uzyskały Niemcy (95,2) i Francja (88,5). Syntetyczny miernik centralizacji sieci dla międzynarodowego handlu antykami w UE (w odniesieniu do sieci typu „gwiazda”) wynosi 65,2%.

Podsumowanie uzyskanych wyników analizy sieciowej międzynarodowego handlu dziełami sztuki przedstawiono w tabeli 6.

Tabela 6. Zestawienie wyników analizy sieciowej międzynarodowego handlu dziełami sztuki dla malarstwa, kolażu, grafiki, rzeźby i antyków

Wskaźniki	malarstwo	kolaż	grafika	rzeźba	antyki
Centralizacja sieci	44,77	56,77	63,54	51,2	65,2
Stopień węzła	Włochy 25 Niemcy 24 Francja 23	W. Brytania 25 Francja 20 Hiszpania 20 Holandia 20 Polska 20 Włochy 20	Włochy 23 Niemcy 22 Hiszpania 18 Francja 17	Francja 21 Niemcy 20 W. Brytania 18	Niemcy 24 Francja 23 Belgia 17
Wskaźnik bliskości	Rumunia	Cypr Estonia Litwa Malta Słowenia	Rumunia Litwa	Rumunia Irlandia	Finlandia Rumunia
Wskaźnik pośrednictwa Freemana	Niemcy W. Brytania	W. Brytania Włochy	Włochy Niemcy	Niemcy Francja	Niemcy Francja
Wskaźnik siły Bonacicha alfa	Niemcy Francja Austria W. Brytania	W. Brytania Francja Hiszpania Włochy	Niemcy Francja Hiszpania	Francja Niemcy W. Brytania Włochy	Niemcy Francja Austria Belgia Dania

Źródło: opracowanie własne przygotowane w programie UCINET 6.

3. Podsumowanie

Bogactwo zgromadzonych wyników analizy sieciowej międzynarodowego handlu dziełami sztuki między krajami UE pozwala na wysunięcie kilku wniosków. Międzynarodowy handel dziełami sztuki wykazuje znaczny stopień centralizacji w odniesieniu do sieci scentralizowanej typu „gwiazda”. Sieciowy model wskazuje kilka państw, mających istotne znaczenie dla rozważanej kwestii: Włochy, Niemcy, Francję i Wielką Brytanię. W przypadku kolażu wysokie wskaźniki stopnia węzła, oprócz wymienionych, uzyskują Hiszpania, Holandia i Polska, jeśli chodzi o grafikę: Hiszpania, antyki: Belgia i Holandia. Peryferyjne miejsca w strukturze sieci (w zależności od rodzaju dzieła sztuki) zajmują Rumunia, Irlandia, Finlandia, Cypr, Estonia, Litwa, Malta i Słowenia. Najwyższe wskaźniki pośrednictwa Freemana uzyskały Niemcy, Wielka Brytania, Włochy i Francja, co wskazuje na ich znaczącą rolę jako pośredników w strukturze sieci.

Najważniejsze państwa-węzły w sieci międzynarodowego handlu dziełami sztuki to równocześnie państwa o największych rynkach dzieł sztuki w Europie.¹² Zaprezentowane wyniki analiz stanowią część prac badawczych autorki, dotyczących międzynarodowego handlu dziełami sztuki. Wydaje się, że kwestią wymagającą wyjaśnienia pozostaje identyfikacja czynników warunkujących kierunki międzynarodowego handlu dziełami sztuki.

¹² *The European Art Market in 2002: A Survey*, European Fine Art Foundation, Helvoirt 2002; *Art Market Trends. Tendencias du marche de l'art*, Artprice 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009; J. Białynicka-Birula, *Rynek dzieł sztuki w zintegrowanej Europie*, Zeszyty Naukowe Politechniki Rzeszowskiej Folia Scientiarum Universitatis Technicae Resoviensis nr 226/2006, s. 37–44; idem, *Analiza tendencji na światowym rynku dzieł sztuki na przełomie XX i XXI wieku*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, „Prace z zakresu analizy rynku i badań marketingowych”, nr 756/2007, s. 53–69.

Abstract

Network-based approach to international trade in the works of art in the European Union

The paper addresses the issue of international trade in the works of art in the European Community countries. It presents the results of network analysis of import and export in unique art. The analysis of international trade is based upon Eurostat international trade data (Harmonised System for section 97 – works of art, collectors' items and antiques) and covers several types of works of art, including paintings, drawings and pastels; collage, other works of graphic arts, sculptures and antiques. The network analysis is prepared in the UCINET software, while the visualisation of trade relations among the countries involved is made in Netdraw.