

Agnieszka Jeran¹

Katarzyna Kącka²

Joanna Piechowiak³

Konstytucyjna wolność nauki a wskaźniki naukometryczne. Stan międzynarodowej publikacyjności państw byłego bloku wschodniego

Słowa kluczowe: konstytucja, blok wschodni, wolność nauki, umiędzynarodowienie nauki, naukometria

Keywords: constitution, Eastern Bloc, freedom of scientific research, bibliometric impact

Streszczenie

Koniec zimnej wojny i rozpad ZSRR spowodowały znaczące zmiany na mapie Europy i Azji. Konstytucje nowopowstałych i samodzielnych państw, co do zasady, zawierały gwarancję wolności naukowej, jednak jej realizacja mierzona publikacjami w skali międzynarodowej okazała się zróżnicowana. Celem artykułu jest ustalenie poziomu tego zróżnicowania i zaproponowanie tropów wyjaśniających. Na podstawie analizy zidentyfikowano cztery stany publikacyjności międzynarodowej państw dawnego bloku wschodniego: 1) zamknięcie, 2) efektywna samodzielność, 3) nieefektywna współpraca, 4) efektywna współpraca.

¹ ORCID ID: 0000-0002-9670-8585, doktor habilitowany, Zakład Studiów nad Dynamiką Społeczną, Wydział Socjologii, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. E-mail: jeran@amu.edu.pl.

² ORCID ID: 0000-0002-3636-5859, doktor, Katedra Stosunków Międzynarodowych, Wydział Nauk o Polityce i Bezpieczeństwie, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu. E-mail: kkacka@umk.pl.

³ ORCID ID: 0000-0002-0021-2519, doktor, Katedra Stosunków Międzynarodowych, Wydział Nauk o Polityce i Bezpieczeństwie, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu. E-mail: jpiechowiak@umk.pl.

Abstract**Constitutional freedom of scientific research and bibliometric impact. The condition of publications with international impact in the countries of the former Eastern Bloc**

The end of the Cold War and the dissolution of the Soviet Union significantly changed the maps of Europe and Asia. As a rule, the constitutions of the newly independent or newly created states guaranteed the freedom of scientific research; however, in practice this principle, measured by the number of publications with international impact, has been implemented in different ways. This article aims to determine the patterns of international collaboration on academic publications adopted in the countries of the former Eastern Bloc, and suggests possible explanations of differences between them. The research led to identification of four such patterns: 1) isolation from foreign research, 2) effective independence, 3) ineffective collaboration, 4) effective collaboration.

✱

I. Państwa byłego bloku wschodniego a konstytucyjna wolność nauki

Blok wschodni to termin najczęściej stosowany do opisywania grupy państw pozostających pod wpływem Związku Socjalistycznych Republik Radzieckich w okresie zimnej wojny. W konsekwencji rozpadu ZSRR powstało aż 15 nowych państw, a państwa satelickie stopniowo odzyskiwały suwerenność i podmiotowość na arenie międzynarodowej. W 1991 r. rozpoczęły one proces konsolidacji systemu politycznego, m.in. proklamując nowe konstytucje, które oprócz rozwiązań ustrojowych, określały kierunek tranzycji systemowej. Państwa te pozostają zróżnicowane pod wieloma względami, w tym pod względem politycznym, gospodarczym i społecznym, a w konsekwencji także w zakresie poziomu i rozwoju badań naukowych oraz szkolnictwa wyższego.

Państwa byłego bloku wschodniego niewątpliwie obciąża pozostawanie przez dekady pod bezpośrednim wpływem ZSRR i realizowanie scentralizowanej polityki naukowej. W okresie zimnej wojny aktywność naukowa bloku wschodniego była skierowana przede wszystkim do wewnątrz, a współpraca międzynarodowa była realizowana pomiędzy państwami bloku. Zniko-

my poziom współpracy z najważniejszymi ośrodkami naukowymi skutkował brakiem kontaktów i wypracowanego schematu wymiany wiedzy i doświadczeń, także po rozpadzie ZSRR. W relatywnie korzystniejszej sytuacji były państwa satelickie, jednakże wielu naukowców i studentów mogło rozpocząć współpracę z uczelniami w Europie Zachodniej czy Stanach Zjednoczonych dopiero po 1991 r.

Wśród wyzwań, przed którymi stanęły znajdujące się w procesie tranżycji systemowej państwa bloku wschodniego, znalazło się zaprojektowanie i wdrożenie nowej polityki naukowej. Jako najważniejszą sprawę należy uznać generalną decyzję dotyczącą roli nauki i szkolnictwa wyższego, czyli zachowanie przez uniwersytet klasycznej, humboltowskiej formy oraz realizowanie postawionych przed nim celów państwowych. Jan Hartman wskazuje, że jest to jedno z najbardziej fundamentalnych pytań, na które, chociażby w Polsce, wciąż nie ma jednoznacznej odpowiedzi, co przekłada się na niekonsekwencję w działaniach kształtujących szeroko rozumianą przestrzeń akademicką⁴.

Wśród państw byłego bloku wschodniego można zidentyfikować cały przekrój zastosowanych rozwiązań i dokonać próby oceny skutków przyjętych polityk. W kontekście nierównomiernego rozwoju nauki w państwach powstałych w wyniku rozpadu bloku wschodniego, warto zwrócić uwagę na pytanie o to, czy deklarowanie gwarancji wolności badań naukowych i nauczania jest zmienną różnicującą⁵.

II. Materiał badawczy

Przystępując do przedstawianych analiz postawiono hipotezę o związku pomiędzy obecnością w przepisach konstytucji danego państwa autonomii nauki i instytucji szkolnictwa wyższego oraz wspierania działalności naukowej z efektywnością publikacyjną ludzi nauki tegoż państwa. Konstytucje zawierają odwołania do tych aspektów rzeczywistości społecznej, politycznej, kul-

⁴ Zob. J. Hartman, *Esej: Polityka naukowa vs. kultura akademicka. W stronę nowego konsensusu*, „Przegląd Prawa Konstytucyjnego” 2020, nr 3(55), s. 137–152; J. Sobczak, *Wolność badań naukowych i rzeczywistość polska*, „Nauka i Szkolnictwo Wyższe” 2007, nr 2(30), s. 53–74.

⁵ Zob. H. Radder, *Which Science, Which Democracy, and Which Freedom?* [w:] *In Science, freedom, democracy*, red. P. Hartl, A. T. Tuboly, London & New York 2021, s. 113–134.

turalnej czy gospodarczej, które są postrzegane jako najistotniejsze dla obywateli. Stąd hipoteza, że podkreślona obecnością w konstytucji ważność nauki przełoży się na jakość jej uprawiania – mierzoną międzynarodową absorpcją dorobku czy współpracą międzynarodową.

Przeгляд regulacji konstytucyjnych badanych państw wykazał jednak, że sam fakt obecności przepisów o wolności uprawiania nauki oraz autonomicznego funkcjonowania szkół wyższych nie ma znaczenia różnicującego. W niemal wszystkich badanych państwach ustrojodawcy zawarli w konstytucjach stosowne postanowienia, co uniemożliwiło prowadzenie badań w odniesieniu do postawionej hipotezy. W związku z tym podjęto procedury eksploracyjne – objęte badaniem państwa różnią się pod względem międzynarodowej efektywności uprawianej nauki, zatem zasadnie jest postawienie pytania o to, w obrębie jakich czynników można poszukiwać wyjaśnień tego zróżnicowania – nakładów, kultury, polityki?

W zależności od charakteru danych, gromadzono je korzystając z szeregu publicznie dostępnych źródeł. Konstytucje pozyskano z oficjalnych stron internetowych poszczególnych państw. Źródłem danych społeczno-demograficznych były dane urzędów statystycznych państw i World Bank Open Data. Natomiast dane charakteryzujące aktywność publikacyjną pozyskano generując raporty na platformie SciVal (Scopus). Dane gromadzono od maja do września 2021 r.

Podziału państw powstałych w wyniku rozpadu ZSRR oraz państw satelickich można dokonać stosując różnorodne kryteria. Naszym zdaniem jednym z najważniejszych jest kryterium geopolityczne, w ramach którego można wyodrębnić państwa europejskie oraz państwa azjatyckie. Następnie, już bardziej szczegółowo można wyróżnić podział regionalny: 1) Rosja, 2) państwa bałtyckie: Litwa, Łotwa i Estonia, 3) państwa Europy Wschodniej: Białoruś, Mołdowa i Ukraina, 4) państwa Kaukazu Południowego: Armenia, Azerbejdżan i Gruzja, 5) państwa Azji Środkowej: Kazachstan, Kirgistan, Tadżykistan, Turkmenistan i Uzbekistan, oraz 6) państwa RWPG: Bułgaria, Czechy, Polska, Rumunia, Słowacja i Węgry. Obszar ten jest niezwykle interesujący i często wykorzystywany w badaniach komparatystycznych ze względu na ten sam moment graniczny dla wszystkich państw (odzyskanie niepodległości i suwerenności) przy jednoczesnym zróżnicowaniu tempa i kierunku rozwoju.

III. Charakterystyka aktywności publikacyjnej i sektorów R&D w badanych państwach

Na podstawie uzyskanych danych scharakteryzowano aktywność publikacyjną i sektory R&D badanych państw, wykorzystując szereg wskaźników pozwalających na prowadzenie wzajemnych porównań, mimo dużego zróżnicowania populacji poszczególnych państw (tabela 1).

Jak wskazują przedstawione dane, badane państwa charakteryzuje bardzo duże zróżnicowanie w odniesieniu do niemal wszystkich wykorzystywanych wskaźników. Najmniejsze zróżnicowanie charakteryzuje międzynarodową współpracę publikacyjną mierzoną liczbą afiliacji współautorów tekstów odnotowanych w bazie Scopus. Tu jednak górną granicę wyznacza liczba istniejących państw. Silne zróżnicowanie dotyczy względnych charakterystyk sektora R&D, które w zakresie charakterystyk publikacji jest bardzo wysokie i wymaga wykorzystania wskaźników uwzględniających wielkość sektora.

Tabela 1. Charakterystyka badanych państw

Państwo	Region	Populacja	Liczba zatrudnionych w R&D	Wydatki na R&D jako % PKB	Zatrudnieni w R&D na 1 milion	Liczba tekstów odnotowanych w bazie Scopus (2017–2019)	Liczba państw współautorów	Liczba tekstów o międzynarodowym współautorstwie
Armenia	Kaukaz Południowy	2951776	3384	0,189	114,64	3848	160	2522
Azerbejdżan	Kaukaz Południowy	9939771	7478	0,185	75,23	4055	125	1896
Białoruś	Europa Wschodnia	9483499	27411	0,608	289,04	7179	158	4664
Bułgaria	RWPG	7025037	16459	0,768	2342,87	17282	186	7418

Państwo	Region	Populacja	Liczba zatrudnionych w R&D	Wydatki na R&D jako % PKB	Zatrudnieni w R&D na 1 milion	Liczba tekstów odnotowanych w bazie Scopus (2017–2019)	Liczba państw współautorów	Liczba tekstów o międzynarodowym współautorstwie
Czechy	RWPG	10629928	41060	1,928	3862,67	78056	186	34719
Estonia	państwa bałtyckie	1321977	4964	1,425	3755,33	10827	177	6806
Gruzja	Kaukaz Południowy	3726549	5455	0,305	1463,77	6092	188	4055
Kazachstan	Azja Centralna	18276499	12189	0,123	666,94	12952	171	6692
Kirgistan	Azja Centralna	6322800	11036	0,107	174,54	1044	156	726
Litwa	państwa bałtyckie	1927174	6149	0,945	3190,70	12337	161	5959
Łotwa	państwa bałtyckie	2801543	5021	0,631	1792,10	7531	166	3223
Moldowa	Europa Wschodnia	2706049	1884	0,255	696,08	1596	144	1008
Polska	RWPG	37974750	117954	1,212	3106,12	153020	202	49514
Rosja		144477860	402274	0,990	2784,33	314469	210	70171
Rumunia	RWPG	19472545	17183	0,505	882,44	50218	197	16996
Słowacja	RWPG	5446771	16318	0,833	2995,96	27181	171	11999
Tadżykistan	Azja Centralna	9100837	3844	0,097	42,24	531	132	402
Turkmenistan	Azja Centralna	5850908	b.d.	b.d.	b.d.	41	36	30
Ukraina	Europa Wschodnia	44622518	44090	0,471	988,08	44536	184	15551

Państwo	Region	Populacja	Liczba zatrudnionych w R&D	Wydatki na R&D jako % PKB	Zatrudnieni w R&D na 1 milion	Liczba tekstów odnotowanych w bazie Scopus (2017–2019)	Liczba państw współautorów	Liczba tekstów o międzynarodowym współautorstwie
Uzbekistan	Azja Centralna	32956100	15693	0,130	476,18	2746	119	1200
Węgry	RWPG	9775564	31650	1,555	3237,70	36225	187	18176
miary statystyczne	średnia	18418593	39575	0,66	1646,85	37703	163	12558
	odchylenie standardowe	30596344,54	86991,27	0,53	1336,21	71055,59	37,06	17616,80

Źródło: Opracowanie własne.

IV. Nauka w konstytucjach analizowanych państw

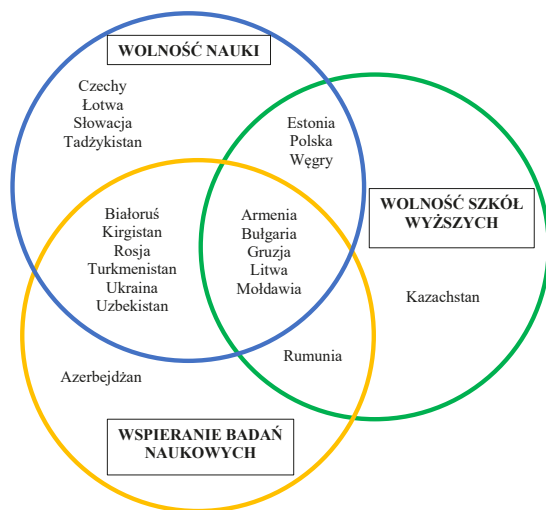
W większości analizowanych konstytucji zawarta została zasada wolności uprawiania działalności naukowej. Tylko w trzech państwach ustrojodawca nie uwzględnił tejże zasady. Warto jednak zauważyć, że wolność działalności naukowej traktowana jest jako jedna ze swobód, wymieniana wraz z innymi obszarami kreatywności – artystycznej czy technicznej. Nauka jednoznacznie łączona jest ze sztuką i kwalifikowana jako wolność wyrażania siebie, swoich poglądów oraz kreatywności artystycznej i badawczej. Takie połączenie obecne jest aktach prawnych każdego z analizowanych państw, często wraz z zapewnieniem ochrony praw autorskich. Potwierdza to również powszechność ulokowania wolności naukowej w obrębie interpretacji odwołujących się do Powszechnej Deklaracji Praw Człowieka i Międzynarodowych Paktów Praw Człowieka. Jak zauważa Jacek Sobczak, analizując

przepisy Konstytucji RP, ustrojodawcy przypisali wolności naukowej poślednie miejsce i mniejsze znaczenie niż wolności ekspresji artystycznej. Konstatacje te można poszerzyć o postanowienia ustaw zasadniczych badanych państw (zob. rysunek 1).

Przepisy o wolności (autonomii) szkół wyższych znajdują się w konstytucjach dziewięciu państw. Tym regulacjom towarzyszy w trzech przypadkach zastrzeżenie, że jest to autonomia w granicach prawa, a węgierska ustawa zasadnicza precyzuje ponadto, że autonomia dotyczy treści i metod badań naukowych oraz kształcenia, ale już nie struktury organizacyjnej. W pozostałych postanowieniach występuje tylko deklarowanie autonomii instytucji szkolnictwa wyższego.

Gwarancje wsparcia dla prowadzenia badań naukowych znajdują się w treści konstytucji trzynastu państw w tym w dwóch zawarta jest gwarancja wspierania programów rozwoju nauki. Konstytucje dwóch państw zawierają przy tym przepis o wspieraniu międzynarodowych stosunków naukowych.

Rysunek 1. Rozkład państw wg obecności w ich konstytucjach zapisów o wolności uprawiania nauki, nauczania (wolności szkół wyższych) i wspierania badań naukowych



Źródło: Opracowanie własne.

Najpowszechniejszym rozwiązaniem jest łączenie w postanowieniach konstytucji zasady wolności nauki i jej wspierania z wolnością działalności szkół wyższych (nauczania). Ustrojodawcy ponad połowy państw przewidzieli właśnie takie regulacje.

V. Wskaźniki naukometryczne

Międzynarodową efektywność publikacyjną (MEP) zdefiniowano jako współczynnik określający przeciętną liczbę tekstów autorów z danego państwa (deklarowana w publikacji afiliacja) odnotowanych w bazie Scopus w latach 2017–2019, w przeliczeniu na liczbę pracowników zatrudnionych w sektorze R&D w danym państwie. Z kolei umiędzynarodowienie publikacyjne (UP) wskazuje na procentowy udział wśród opublikowanych i odnotowanych w bazie Scopus tekstów we współautorstwie z autorami mającymi afiliację innego państwa.

Tabela 2. Wskaźniki MER i UP w objętych analizą państwach*

Państwo	MEP	UP [w %]
Armenia	1,14	65,54
Azerbejdżan	0,54	46,76
Białoruś	0,26	64,97
Bułgaria	1,05	42,92
Czechy	1,90	44,48
Estonia	2,18	62,86
Gruzja	1,12	66,56
Kazachstan	1,06	51,67
Kirgistan	0,09	69,54
Litwa	2,01	48,30
Łotwa	1,50	42,80
Moldowa	0,85	63,16
Polska	1,30	32,36

Państwo	MEP	UP [w %]
Rosja	0,78	22,31
Rumunia	2,92	33,84
Słowacja	1,67	44,14
Tadżykistan	0,14	75,71
Ukraina	1,01	34,92
Uzbekistan	0,17	43,70
Węgry	1,14	50,18
średnia	1,12	52,25
odchylenie standardowe	0,73	14,35

* ze względu na niekompletność danych z analiz został wyłączony Turkmenistan.

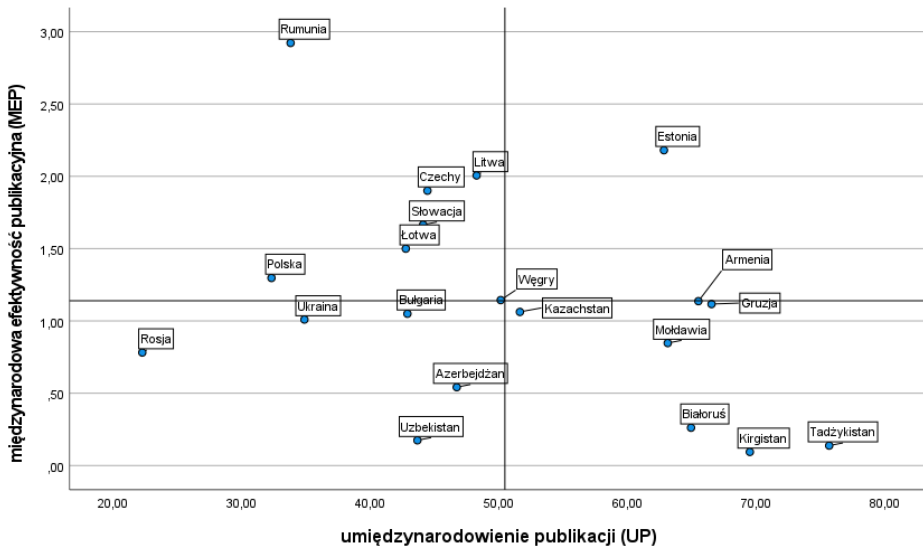
Źródło: Opracowanie własne.

Zróznicowanie obu wskaźników jest znacznie. W przypadku MEP jest większe od 0,09 co oznacza, że w ciągu trzech objętych analizą lat, tylko dziewięciu na każdych stu pracowników sektora R&D opublikowało tekst odnotowany w bazie Scopus (trzech rocznie). W przypadku najwyższej wartości, osiągającej niemal 3, oznacza to jeden tekst przypadający na pracownika sektora rocznie. Z kolei umiędzynarodowienie osiągało wartości od 22 do 75%, co oznacza dużą różnorodność i wskazuje też, że w żadnym z analizowanych państw autorzy tekstów nie sięgali wyłącznie po współpracę autorską, ale też w żadnym nie byli w pełni samodzielni. Można sądzić, że oddaje to z jednej strony pewne przyjmowane w próbach umiędzynarodowienia lokalnej (krajowej) nauki strategię (indywidualne i wspierane systemowo), ale też odzwierciedla ogólniejsze podejście do publikacyjności naukowej, coraz rzadziej będącej aktywnością indywidualną, a coraz częściej – zbiorową, zespołową.

VI. Klasyfikacja stanów publikacyjności międzynarodowej

Analiza korelacyjna wskazuje, że MEP i UP nie są ze sobą skorelowane. Stanowią więc odrębne charakterystyki. Wykorzystując wykres rozrzutu obu

Rysunek 2. Wykres rozrzutu dla MEP i UP



linie referencyjne – wartości średnie MEP i UP.

Źródło: Opracowanie własne.

zmiennych oraz linie referencyjne uzyskano klasyfikację obejmującą cztery odmienne konsekwencje podejmowanych przez autorów z poszczególnych państw działań publikacyjnych.

Na podstawie klasyfikacji można zidentyfikować cztery stany publikacyjności międzynarodowej:

- stan zamknięcia – w sytuacji relatywnie niskiej MEP (niższej niż średnia) i jednocześnie relatywnie niskiego UP (niższego niż średnia);
- stan efektywnej samodzielności – w sytuacji relatywnie wysokiej MEP i jednocześnie relatywnie niskiego UP;
- stan nieefektywnej współpracy – w sytuacji relatywnie niskiej MEP i relatywnie wysokiego UP;
- stan efektywnej współpracy – w sytuacji relatywnie wysokiej MEP i relatywnie wysokiego UP.

Strategie publikacyjne są efektem złożonych procesów, tak z poziomu systemowego (polityki naukowej danego państwa i poszczególnych jednostek

naukowych, stanu dofinansowania nauki, itp.), jak i indywidualnych decyzji i doświadczeń badaczy, pracowników sektora R&D. Możliwe jednak, że stany te są też wyrazem specyfiki regionalnej

Jak pozwalają stwierdzić przeprowadzone porównania, tylko wybrane właściwości różnicują państwa objęte poszczególnymi klasami stanów publikacyjności. Takiego różnicującego znaczenia pozbawiona jest właściwość związana z różnorodnością afiliacji współautorów. Podobnie znaczenia różnicującego nie miały przepisy konstytucji odnoszące się do wolności nauki i wolności działalności szkół wyższych. Istotnym jednak był jeden z czynników konstytucyjnych, a mianowicie zapewnienie przez państwo wsparcia dla badań naukowych. Znaczenie jego jest raczej nieoczywiste i częściej występuje w państwach, które charakteryzują się niższą MEP. Można jednak sądzić, że jeśli za konstytucyjnymi regulacjami idzie rzeczywiste wsparcie ze środków państwowych, to może przekładać się to na brak potrzeby (czynników skłaniających) poszukiwania środków na badania naukowe w międzynarodowych instytucjach finansujących. Co ważne, nie przekłada się to jednak na brak współpracy międzynarodowej. Autorzy z państw z klasy „nieefektywna współpraca” współpracują publikacyjnie z autorami z innych państw, ale nie towarzyszy temu efektywność publikacyjna zbiorowości zatrudnionych w R&D. Ponadto istotnymi czynnikami są charakterystyki znaczenia sektora R&D – skala przeznaczanych na sektor środków finansowych i znaczenie w obrębie zatrudnienia. Wyższe znaczenie sektora charakteryzuje państwa z klas o wyższej MEP. Istotnym czynnikiem okazała się też kwestia geopolityczna – państwa z klas o niższej MEP częściej są państwami azjatyckimi, w grupie państw o wyższym MEP nie ma zaś żadnego państwa z Azji.

VII. Wnioski i propozycje dalszych badań

Przeprowadzone analizy pozwalają sformułować kilka wniosków. Przede wszystkim podkreślić należy dość powszechną w konstytucjach analizowanych państw obecność przepisów gwarantujących wolność naukową. Nie są to jednak regulacje konstytucyjne wybrzmiewające w każdym z analizowanych państw. Różny jest też zakres towarzyszących im postanowień dotyczących kwestii autonomii szkolnictwa wyższego czy szerzej – nauczania,

Tabela 3. Charakterystyki poszczególnych stanów publikacyjności międzynarodowej

Stan	Państwa	Średnia MEP	Średnie UP	Średnie wydatki na R&D jako udział w PKB	Średni wskaźnik zatrudnionych w R&D na 1 milion mieszkańców	Średnia liczba państw afiliowania współautorów publikacji międzynarodowych	Liczba państw, których konstytucje deklarują wolność nauki	Liczba państw, których konstytucje deklarują wspieranie badań naukowych	Liczba państw, których konstytucje deklarują wolność szkół wyższych	Główna przynależność regionalna – liczba państw azjatyckich
zamknięcie	Azerbejdżan, Rosja, Uzbekistan, Bułgaria, Ukraina	0,71	38,12	0,51	1333,34	164,80	4	5	1	3
efektywna samodzielność	Czechy, Węgry, Łotwa, Litwa, Polska, Rumunia, Słowacja	1,78	42,30	1,09	2723,96	181,43	6	2	4	0
nieefektywna współpraca	Armenia, Gruzja, Kazachstan, Kirgistan, Tadżykistan, Białoruś, Mołdawia	0,67	65,31	0,24	492,46	158,43	6	5	3	5
efektywna współpraca	Estonia	2,18	62,86	1,43	3755,33	177,00	1	0	1	0
istotność testów (Kruskalla-Wallisa lub Chi ²)		--	--	0,009	0,008	0,286	0,405	0,044	0,405	0,029

Źródło: Opracowanie własne.

a także wsparcia dla badań naukowych. Jak to szczegółowo przeanalizowali Mariusz Jabłoński i Justyna Węgrzyn, przepisy o wolności nauki zakorzenione są w wolnościach wypowiedzi i ograniczone wymogami bezpieczeństwa państwa⁶. Powszechność jednak sprawia, że czynnik regulacji konstytucyjnych nie ma właściwości różnicującej analizowane państwa, stąd konieczne było podjęcie poszukiwań innych czynników. W odniesieniu do postulatów dalszych badań przekłada się to na wskazanie celowości zagłębienia się w akty prawne niższej rangi niż konstytucje, które z większą precyzją regulują sprawy związane z polityką naukową danego państwa. Jednocześnie, jak podkreślał to Jan Hartman, ważne byłoby rozpoznanie ogólniejszego charakteru kultury akademickiej poszczególnych państw, z uwzględnieniem lokalnej tradycji, globalnych dyskursów i napięcia między pragmatyzmem a idealizmem, instrumentalnym a kulturotwórczym traktowaniem szkół wyższych⁷.

Warto wskazać, że przedstawiona klasyfikacja grupując analizowane państwa, wskazuje także na potencjał podmiotowy dalszych analiz. Szczególnie interesujące są bowiem te państwa, które wyraźnie odbiegają od charakterystyk w grupach, jak Rumunia, Rosja i Uzbekistan, Tadżykistan i Kirgistan, czy wreszcie Estonia, stanowiąca klasę samą w sobie. W odniesieniu do tych państw platformą badań, która powinna prowadzić do ważnych konstatacji może być podjęcie analiz odnoszących się do szczegółowej polityki władz państwowych oraz funkcjonowania nauki, a także kształcenia akademickiego i współpracy międzynarodowej.

Wreszcie podkreślenia wymaga wymiar regionalny przeprowadzonych analiz. Geopolityczny podział na państwa azjatyckie i europejskie okazuje się istotny dla efektywności publikacyjnej i zastosowanej klasyfikacji. Podział ten ukrywa również złożone procesy oddziaływania różnych tradycji kulturowych i naukowych. Nie mniej istotne wydaje się zróżnicowanie siły i zakresu oddziaływania wzorców ZSRR oraz ciążenia ku zachodnioeuropejskiej wizji akademickości. Jednak, patrząc pragmatycznie, duży wpływ na rozwój nauki ma przede wszystkim dostępność i realne szanse pozyskania finansowania badań z międzynarodowych funduszy, dostępności programów współpracy, a także atrakcyjności w roli partnera badań i twórczości naukowej.

⁶ Zob. M. Jabłoński, J. Węgrzyn, op.cit.

⁷ Zob. J. Hartman, op.cit.

Literatura

- Biłgorajski A., *Constitutional Freedom of Scientific Research. Contribution to the Discussion*, „Przegląd Prawa Konstytucyjnego” 2020, nr 3(55).
- Boggio A, Romano C. P., *Freedom of research and the right to science: from theory to advocacy* [w:] *The freedom of scientific research. Bridging the gap between science and society*, red. S. Giordano, L. Piccirillo, J. Harris, Manchester 2019.
- Hartman J., *Esej: Polityka naukowa vs. kultura akademicka. W stronę nowego konsensusu*, „Przegląd Prawa Konstytucyjnego” 2020, nr 3(55).
- Jabłoński M, Węgrzyn J., *Wolność twórczości artystycznej oraz naukowej oraz dostępu do dóbr kultury*, [w:] *Realizacja i ochrona konstytucyjnych wolności i praw jednostki w polskim porządku prawnym*, red. M. Jabłoński, Wrocław 2014.
- Radder H., *Which Science, Which Democracy, and Which Freedom?* [w:] *In Science, freedom, democracy*, red. P. Hartl, A. T. Tuboly, London & New York 2021.
- Rezmer J., *Wolność badań naukowych w świetle prawa międzynarodowego*, Toruń 2015.
- Sobczak J., *Wolność badań naukowych i rzeczywistość polska*, „Nauka i Szkolnictwo Wyższe” 2007, nr 2(30).