

## Krzemińska, Marta

---

"The origins of museums : the cabinet of curiosities in sixteenth and seventeenth century Europe", edited by Oliver Impey and Arthur MacGregor, Oxford, 1985 : [recenzja]

---

Muzealnictwo 33, 97-101

---

1990

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej [bazhum.muzhp.pl](http://bazhum.muzhp.pl), gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

*The origins of museums. The cabinet of curiosities in sixteenth — and seventeenth century Europe.* Edited by Oliver Impey and Arthur MacGregor. Clarendon Press, Oxford University Press, Oxford 1985 ss.335 il. 108.

Dwa fakty zadecydowały o ukazaniu się w Oksfordzie, jesienią 1985 r. w wydawnictwie Clarendon Press-Oxford książki pt. *The origins of museums*. Zasięg owych „początków” czy „źródeł” konkretyzuje podtytuł *The cabinet of curiosities in sixteenth and seventeenth century Europe*. Redaktorami zbiorowego dzieła są Oliver Impey i Arthur MacGregor, kustosz w Ashmolean Museum w Oksfordzie<sup>1</sup>. Z muzeum tym łączy się ukazanie się wyżej wymienionej książki. W maju 1983 r. Ashmolean Museum święciło jubileusz otwarcia, którego przed z górą trzystu laty dokonał książę Yorku, późniejszy król Jerzy II, w towarzystwie profesorów uniwersytetu oksfordzkiego. Ten akt szerszego udostępnienia zbiorów naukowych jest uznawany przez niektórych historyków muzealnictwa za początek instytucji muzeum publicznego<sup>2</sup>. Specjalna wystawa przypominała po trzech wiekach kolekcję Eliasa Ashmole’a, który w drugiej połowie XVII w. przejął zbiory, jakie zgromadzili w pierwszej połowie stulecia ogrodnicy królewscy, ojciec i syn, Janowie Tradescantowie.

Jubileuszowa ekspozycja, której towarzyszył katalog, poświęcona była premuzealnym prywatnym kolekcjom cenneści i niezwykłości indywidualnym, a przecież do siebie podobnym zbiorom przedmiotów.

W lipcu 1983 r. w Ashmolean Museum zorganizowano międzynarodowe sympozjum na temat początków muzealnictwa. Wygłoszone na nim referaty — skrócone i uzupełnione po dyskusjach — stały się podstawą książki, którą chcę pokrótce zaprezentować.

Trzydzieści trzy teksty ułożone tematycznie: dwadzieścia było zarysami monograficznymi wybranych kolekcji europejskich, sześć traktowało o przedmiotach gromadzonych przez niektórych kolekcjonerów w XVI i XVII w.; ostatnie siedem — omawiało ówczesne zbiory egzotyczne dla Europy. Dwieście osiemdziesiąt stron tekstu opatrzonych jest stu ośmioma czarno-białymi, doskonałymi technicznie ilustracjami. Są to plany i widoki budynków mieszczących zbiory, zdjęcia sal wystawowych i pojedynczych obiektów, katalogi, rysun-

ki, portrety kolekcjonerów. Książka zawiera także indeks liczący około 2000 haseł, odnoszących się do osób, miejscowości, pojęć i przedmiotów oraz — około 1000 pozycji — podające źródła w podziale na rękopisy i druki, w układzie alfabetycznym. Ta imponująca bibliografia obejmuje prace poświęcone poszczególnym zbieraczom, kolekcjom, obiektom, listy, pamiętniki, opisy podróży, inwentarze itp., a także publikacje o dziejach muzealnictwa lub poszczególnych ich okresach. Tych ostatnich nie ma zbyt wiele, na co zwracają uwagę redaktorzy omawianej książki.

Czytelników polskich zainteresuje fakt, że w bibliografii ujęto wydaną w Wiedniu w 1923 r. książkę współautorstwa J. Strzygowskiego mówiącą o zbiorach indyjskich miniatur w zamku Schoenbrunn oraz artykuł K. Pomiana pt. *Collection-microcosme et la curiosité*, który ukazał się we Florencji w 1982 r. Indeks tylko sporadycznie odnosi się do Polski. Raz z powodu złotej ozdobienej sceną erotyczną tabakierki, którą car Piotr I otrzymał od króla Augusta II, gdzie indziej wspomina się chińską i japońską porcelanę gromadzoną przez tegoż Sasa w Dreźnie. Rzucona w tekście uwaga, że *królowie Polski i Portugalii*, podobnie jak władcy Danii i Szwecji, kolekcjonowali muszle — nie została rozwinięta.

Nasuwa się uwaga, że choćby królewskie zbiory Zygmunta Augusta lub znane z inwentarzy ruchomości rodziny Radziwiłłów czy Sobieskich owe osobliwe przedmioty, takie jak np.: *rys cały, tykwa, skorupa od ślimaka, zębów białych 3, czy żółwik w puszcze ruchający się ustawicznie*, warte są — zważywszy na wszelkie proporcje — prezentacji także w obcojęzycznej literaturze przedmiotu.<sup>3</sup>

Redaktorzy *The origins of museums* nie mieli ambicji zebrania wszystkich faktów ani też przeprowadzenia syntezy. Zgromadzone opracowania związane z nowoczesnymi kolekcjami na terenach: ówczesnej Austrii (z osobno omówioną Pragą), Danii, Hiszpanii, Holandii, Italii, Niemiec, Rosji, Szwajcarii, Szwecji i Brytanii — są przede wszystkim analizami poszczególnych zbiorów, ich grup, i odrębności<sup>4</sup>.

Zamieszczony w książce podtytuł *The cabinet of curiosities...* jest nazwą, która obejmuje występujące w poszczególnych tekstach dwa typy kolekcji tradycyjnie jako „Wunder” i „Kunstkammer”. Zdefiniowanie czy wyraźne rozgraniczenie obu pojęć nie jest tu podjęte jako osobny temat.

Samuel Quiccheberg „Ojciec muzeologii” natomiast w 1565 r. określił Wunderkammerę jako to „*miraculosum rerum promptuarium*”, a Kunstkammer jako *artificierum rerum conclave*”<sup>5</sup>. W aneksie referatu o kolekcjach Kopenhagi autorka dodaje, że jej zdaniem zjawisko Kunstkammery to wynik ludzkiej ciekawości i zachwytu wobec otaczającego świata i że była ona tworzona dla umocnienia prestiżu posiadacza i — ewentualnie — do celów edukacyjnych<sup>6</sup>. Trudno zaprzeczyć temu twierdzeniu.

Nowożytny europejskie gabinety cudowności (osobliwości) i gabinety sztuki (rozumianej jako umiejętność) była kontynuacją średniowiecznych skarbców królewskich, kościelnych, arystokratycznych, w których gromadzono wszystko to, co ceniła epoka w aspekcie ekonomicznym, magicznym, estetycznym. Premuzealne kolekcje prywatne, o których mowa w oksfordzkiej książce pokazują, że w zgodzie ze smakiem indywidualnym właściciela, jego możliwościami finansowymi, przedsiębiorczością i pasją powstawały zbiory niepowtarzalne, a przecież jakoś podobne do siebie. Encyklopedyczna kompozycja omawianych kolekcji sprawiała, że na przykład podróżnik Maximillian Misson uchyla się w swoich listach od opisu muzeum Lodovico Moscardo w Weronie, bo jego zdaniem musiałby powtórzyć to, co już napisał uprzednio o znakomitej kolekcji arcyksięcia Ferdynanda II w tyrolskim zamku w Ambras<sup>7</sup>.

Strusie jajo, ogromna perła, wypchany krokodyl, krzak koralowca, automatyczna zabawka czy nieprawdopodobnie mała rzeźbka w pestce owocu, składały się zazwyczaj na typową kolekcję. O uniwersalistycznej koncepcji takich zbiorów i ich roli prestiżowej świadczyć może misja, jaką otrzymał dworski bibliotekarz Johann Schumacher wyprawiony 1711 r. przez Piotra I w podróż dookoła Europy. Miał on za zadanie zwiedzać wszystkie możliwe muzea, wypatrywać i nabywać te przedmioty, których brakowało jeszcze tworzonej właśnie carskiej Kunstkammerze<sup>8</sup>.

W zachodniej Europie na przełomie XVI i XVII w. następowało różnicowanie specjalizowania się opisywanych kolekcji, akcentowano walory artystyczne przedmiotów, ich przydatność naukową, dydaktyczną czy wręcz praktyczną. Na przykład przywoływany powyżej Samuel Quiccheberg m.in. doradca i pośrednik w nabywaniu cennych obiektów, dla księcia bawarskiego Albrechta V,

określił jego monachijską Kunstkammerę, jako „*Theatrum Sapientiae*”. Zbiory księcia, pomieszczone w czteroskrzydłowym, z dziedzińcem wewnętrznym, specjalnym budynku renesansowym, łączyły wyróżnione za Pliniuszem *naturalia* i *artificialia*. Były tu więc kości i skamieliny, muszle i wybór tzw. bezuarów uważanych za nader skuteczną odtrutkę. Wystawiono też narzędzia tortur i sztuczne kwiaty, broń i anomalia przyrodnicze. Przedmioty rzemiosła artystycznego były porządkowane według tworzywa. Pokazywano też tkaniny z Tunisu, kiel słońca afrykańskiego, porcelanę z Japonii. Znajdowały się tam również portrety władców, modele miast i klocki drukarskie z mapą Bawarii oraz nadzwyczajnych rozmiarów kubrak pewnego sędziego. Magia i historia, twory boskie i ludzkie składały się na urozmaiconą, lecz jednorodną, zgodnie z ówczesną filozofią natury całość.

W mowie pogrzebowej na cześć zmarłego księcia w 1579 r. akcentowano jego pasje i zasługi kolekcjonerskie; o książęcej Kunstkammerze mówiono, że łączy *ars* i *natura*, ze względu na wspólne obu *insolitum*, *bellum*, *mirabile*, *rarum*, oraz że gromadzi bogactwo świata w miniaturze i tak — będąc naśladowczynią natury — staje się zarazem jej rywalką<sup>9</sup>. Wiązało się to z manierystyczną koncepcją zachowań, kształtowania otoczenia i sztuki, gdzie szklane drzewko, góra z gąbki, zwieńczona muszlami i nakryta kloszem, sztuczne owoce, umyślna grota i niespodziewany wodospad, ceniono wysoko właśnie za ich nadnaturalność, pomysłowość i kunszt wykonania.

Takim arcydziełem rzemiosła, uznanym przez współczesnych za niemal „ósmą cud świata”, były na przykład szafy wykonane w pierwszej połowie XVII w. przez Filipa Hainhofera i jego warsztat w Augsburgu. Jedna z owych „Kunstschränk”, wykonana dla króla szwedzkiego Gustawa Adolfa, była przekazana w końcu XVII w. uniwersytetowi w Uppsali i do dziś zdobi gabinet rektora tejże uczelni. Dziesiątki szufladek i półeczek kryło przedmioty, których układ realizował program ikonograficzny triumfu sztuki nad naturą i wykład treści Pisma Świętego. Medycyna i magia, technika i dekoracja, symbolika i użyteczność, znajdowały swój wyraz w kompozycji zgromadzonych wewnątrz szafy rzeczy i w przedstawieniach zdobiących ścianki, drzwiczki i zwieńczenie mebla. Pięknie opisana i zilustrowana, uppsalska Kunstschränk sama w sobie stanowi rodzaj muzeum, gdzie

modelowa wizja świata uległa skondensowaniu tak, by otworzenie kolejnej szufladki odkrywało przed widzami nieskończenie bogate, spójne i pouczające *Theatrum Mundi*. Dydaktycznej wymowy nie podważały włączone w koncepcję szafy, typowe dla epoki, dowcipy, jak zaszyte rękawiczki, dzban, z którego nie można się napić czy sztuczne jajko<sup>10</sup>.

Miał rację przywoływany w omawianej książce Julius Schlosser, gdy przed osiemdziesięciu laty zwracał uwagę na obecność pierwotnego ducha cudowności w europejskich kolekcjach nowożytnych XVII w. Trudno natomiast w pełni zgodzić się z tezą tegoż autora mówiącą, że w czasach późnego renesansu gabinety cudowności („Wunderkammer”) były właściwe dla umysłowości ludzi północnej Europy, podczas gdy w Italii tego czasu tworzono gabinety sztuki („Kunstkammer”)<sup>11</sup>. Takim ostremu podziałowi przeczy choćby omówiona w książce, wyrafinowana estetycznie i niezależna od istniejącej Kunstkammer, praska galeria sztuki cesarza Rudolfa II z początków XVII stulecia<sup>12</sup>. Podobnie, wybitnie nastawiona na wartości artystyczne była wiedeńska Kunstkammer arcyksięcia Leopolda Wilhelma z tego samego czasu. Starannie dobrane rzeźby i obrazy (także współczesne) stanowiły kolekcję samodzielną, utrzymywaną obok, tak zwanej Schatzkammer<sup>13</sup>. Za przyjętym przez Schlossera rozgraniczeniem na upodobanie do osobliwości na północ od Alp i zamiłowanie do sztuki na południe od tychże, przemawiają natomiast inne, przypomniane w referatach fakty. Oto w Kunstkammerze Piotra I, ambitnie gromadzonej zdobyte w wyniku specjalnych misji instrumenty i preparaty naukowe, wykopane właśnie na Syberii wyroby Scytów, znajdowały się też czas jakiś dwa słoje z głowami świętych kochanków carowej, a także żywe ekspozyty w postaci paru kalek i hermafrodyty<sup>14</sup>. Do dziś zresztą, w obecnym Muzeum Etnografii Akademii Nauk ZSRR w Leningradzie oglądać można m.in. komplet zębów wyrwanych podwładnemu własnoręcznie przez cara<sup>15</sup>.

Za terytorialnymi odmiennymi typów muzealnych kolekcji przemawiają też referaty prezentujące kolekcjonerstwo w Italii, w XVI i XVII w. W tym wypadku Wunderkammer okazuje się już nieaktualny, adekwatna natomiast pochodząca z epoki nazwa „studio”, w którym świat sztuki i natury tworzył estetycznie uporządkowaną jed-

ność, jak to miało miejsce w znanym Studiolo Franciszka I Medyceusza we Florencji<sup>16</sup>.

O estetyzacji nowożytnych zbiorów w Italii świadczy też cytowany w jednym z referatów Giovanni P. Bellori, który w 1664 r. stwierdzał, że wśród 150 kolekcji rzymskich niemal wszystkie gromadzą wyłącznie malarstwo, antyki, kamee, medale. Okazy natury z kolei niemal wyłącznie zbierały, nastawione poznawczo i praktycznie, gabinety — muzea przyrodnicze, na przykład: lekarza rzymskiego Michela Mercatiego, fizyka Ulissesa Aldrovandiego w Bolonii, czy aptekarza Ferrante Imperato w Neapolu. Kolekcje te powstałe w drugiej połowie XVI w. stroniły od sztuki, ukazywały zaś bogactwo natury, pouczaly o jej właściwościach i możliwościach jej wykorzystania przez człowieka. Ten praktycyzm nie zrywał bynajmniej z symboliką skoro w wymienionym wyżej zbiorze neapolitańskim stał wypchany pelikan karmiący małe własną krwią z rozszarpanej piersi<sup>17</sup>. Inne symbole ulegały weryfikacji, jak na przykład jednorożec, znany ze sztuki średniowiecznej cudowny jelen, którego domniemany róg posiadała każda niemal znacząca kolekcja osobliwości. Oto w muzeum Olausu Worma w Kopenhadze, z połowy XVII stulecia, stojąca pod oknem czaszka narwala ze spiralnie skręconym zębem, jest opisana przez właściciela jako należąca do *unicorn marinum*<sup>18</sup>.

Jedną z najznakomitszych, zaprezentowanych w oksfordzkim zbiorze premuzealnych zbiorów przyrodniczych była pochodząca z końca XVII w. kolekcja aptekarza Frederica Ruyscha z Amsterdamu. Wewnętrzne organy człowieka, szkielety, preparaty naczyń krwionośnych, tworzyły tam kompozycje typu *vanitas*. Nie tracąc walorów poznawczych, zawsze objaśnione, te niezwykle ekspozyty zadziwiała i moralizowały. Coraz doskonalsza znajomość anatomii człowieka, odkrywanie prawideł funkcjonowania jego organizmu nie wykluczały myślenia o nieuchronności śmierci. Znacząca część tej kolekcji została zakupiona przez Piotra I do wspomnianej tu już, carskiej Kunstkammer<sup>19</sup>.

W jednym z włoskich referatów przytoczone zostały poglądy Emanuela Tesauro z Turynu, który w 1675 r. pisząc m.in. o „mądrości natury”, wskazywał na mistyczną i symboliczną wymowę każdego z najmniejszych jej przejawów. W takiej perspektywie kolekcja okazów natury stawała się

jedną wielką metaforą świata pełnego wprawdzie „hieroglifów” — jak pisał — lecz sensownego. Nie występując przeciwko rozwijającym się badaniom naukowym, Tesaurus obawiał się, że np. zastosowany właśnie teleskop unicestwi ideową koncepcję świata. Z tekstów tego pisarza — o czym mowa w referacie — powszechnie korzystali współcześnie mu autorzy katalogów muzealnych<sup>20</sup>.

Zawarte w tych katalogach opisy przedmiotów, informacje z diariuszy podróży i listów, stanowią obfity materiał dokumentujący społeczne funkcjonowanie premuzealnych kolekcji prywatnych w Europie XVI i XVII w. W owym okresie w kolekcjach — zwłaszcza w Holandii i Danii — zaczęły pojawiać się przedmioty egzotyczne. Ceniono je wówczas wysoko za ich niezwykłość, oryginalność tworzywa, za funkcje, wymiary. Tak było np. w wypadku gigantycznego ptaka Dodo z kolekcji wspomnianych tu już angielskich kolekcjonerów Tradescantów. Obraz tego zwierzęcia, fragmenty jego głowy i nogi można do dziś oglądać w Oxford University Museum<sup>21</sup>. Przedmioty z Azji, Afryki i Ameryki posiadały chyba znaczną wartość, skoro arcyksiążę Ferdynand II, parą jaskrawych piór z Meksyku ozdobił swój hełm<sup>22</sup>.

Obszernie omówiona w siedmiu referatach rola przedmiotów egzotycznych w kolekcjach nowożytnych Europy wymagała odrębnego komentarza, jest to bowiem bardzo znaczące zjawisko w dziejach muzealnictwa. Krąg gromadzonych rzeczy rozszerzał się tak dalece, że musiało ulec zmianie ich wartościowanie. Niektóre przedmioty przesuwno z Wunderkammery do Kunstkammery, pod-

czas gdy inne przestawały być właśnie zaliczane do „sztuki” i stawały się osobliwościami. Zabezpieczane, nazywane i pokazywane zaczynają też być mało dotychczas dostrzegane lub wycofane z użytku rzeczy rodzime. Oto np. Don Vicencio Juan de Lastanosa, znakomity kolekcjoner hiszpański XVII w. gromadził z pasją wszystkie nieomal zachowane wówczas monety i medale ojczyzny Aragonii<sup>23</sup>.

Nowożytnie poczucie ciągłości dziejów, potrzeba nienaruszalności zbiorów, znajdują swój wyraz w przytaczanych w omawianej książce dokumentach stabilizacji kolekcji, ich przypisania do określonych rodów, instytucji, miejsc. Nie ocaliło to przeważnie tych obiektów natury i sztuki od rozproszenia lub grabieży, ale same starania — także legislacyjne — na rzecz ich ochrony są bardzo znamienne z punktu widzenia historii kultury.

Napływ do kolekcji przedmiotów natury i sztuki pozaeuropejskiej, początki zbiorów etnologicznych, weryfikacja antycznej wiedzy o świecie, rozwój nauk eksperymentalnych i związanych z nimi kolekcji przyrodniczych, rodzące się poczucie misji oświatowych muzeów, kryzys obiektywizmu w myśleniu o sztuce, podziw dla rękodziela uprawianego niekiedy także przez cesarzy — to tylko niektóre zjawiska wskazujące na to, że ujęty w omawianej książce okres XVI i XVII w. został wybrany celnie, jako niezwykły, i przełomowy w historii muzealnictwa europejskiego.

Podsumowując: oksfordzkie *The origins of museums* są wydawnictwem nader pożytecznym, rzetelnym, a przy tym atrakcyjnym.

## Przypisy

<sup>1</sup> Pragnę w tym miejscu podziękować panu Arthurowi MacGregorowi, który udostępnił mi swój referat w Oksfordzie, przed jego opublikowaniem w omawianym zbiorze.

<sup>2</sup> Por. A. Wittlin, *Museums: in search of useable future*. Cambridge-Mass.-London. 1970 s. 78; G. Bazin, *Le temps de musées*. Desoer. 1967 s. 144-145.

<sup>3</sup> M. Gębarowicz, *Materiały źródłowe do dziejów kultury i sztuki XVI-XVIII*, Ossolineum Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk 1973 s. 123-127; T. Sulczyńska, *Galeria obrazów i gabinety sztuki Radziwiłłów w XVII w.* „Biuletyn Historii Sztuki” 1961. nr 2.

<sup>4</sup> Redaktorzy zbioru wyjaśniają, że z przyczyn od nich niezależnych zabrakło referatów o kolekcjach francuskich tego czasu.

<sup>5</sup> L. Seeling, *The Munich Kunstkammer 1565-1807, The origins of museums*. Oxford 1985 s. 76-89.

<sup>6</sup> M. Benard, *Appendix: A note on the Rosenborg Collection in Copenhagen. The origins ...*, s. 134.

<sup>7</sup> G. Olmi, *Italian cabinets of sixteenth and seventeenth centuries. The origins...*, s. 5-16.

<sup>8</sup> O. Neverov, *His Majesty's Cabinet' and Peter I's Kunstkammer. The origins...*, s. 54-62.

<sup>9</sup> L. Seeling, *op. cit.*

<sup>10</sup> H. O. Boström, *Philip Hainhofer and Gustavus Adolphus Kunstschränk in Uppsala. The origins ...*, s. 90-101.

<sup>11</sup> J. Schlosser, *Die Kunst-und-Wunderkammern der Spätrenaissance. Ein Beitrag zur Geschichte des Sammelwesens*. Leipzig 1908.

<sup>12</sup> E. Fučíková, *The collection of Rudolf II at Prague: cabinet of curiosities or scientific museum? The origins ...* s. 47-53

<sup>13</sup> R. Distelberger, *The Habsburg collections in Vienne during the seventeenth century, The origins...*, s. 39-46.

<sup>14</sup> O. Neverov, *op. cit.*

<sup>15</sup> Z autopsji autorki w latach siedemdziesiątych i ostatnio w lipcu 1986.

<sup>16</sup> L. Laurencich-Minelli, *Museography and ethnographical collections in Bologna during the sixteenth and seventeenth centuries, The origins...*, s. 17-23.  
<sup>17</sup> G. Olmi, *op. cit.*  
<sup>18</sup> H.D. Schepelern, *Natural philosophers and princely collectors: Worm, Paludanus, and the Gottorp and Copenhagen collections. The origins...*, s. 115-120.  
<sup>19</sup> Th.H. Lunsingh Scheurleer. *Early Dutch cabinets of curiosities. The origins...*, s. 115-120.

<sup>20</sup> G. Olmi, *op. cit.*  
<sup>21</sup> A. MacGregor, *The cabinet of curiosities in seventeenth century Britain. The origins ...*, s. 147-158.  
<sup>22</sup> E. Scheicher, *The collection of archduke Ferdinand II at Schloss Ambras: its purpose, composition and evolution. The origins ...*, s. 29-38.  
<sup>23</sup> R. Lightbown, *Some notes on Spanish baroque collectors. The origins...*, s. 136-146.

Marta Krzemińska

11	Les principes essentiels de l'art de l'arrangement des expositions de musées, sous le jour des options de la science contemporaine
12	Biuletyn Muzealnictwa
13	Zwiazek Muzeów w Polsce (1914-1921)
15	L'Union des Musées en Pologne (1914-1921)
16	Krytyczny Język
17	Muzea przyrodnicze w obliczu przemian i wyzwań współczesności
18	Les musées naturels en face des changements et défis de la contemporanéité
19	Przebieg historii Muzeum Historii Nauki i Techniki w Warszawie
20	Музей истории науки и техники в Варшаве
21	Музей истории науки и техники в Варшаве
22	Музей истории науки и техники в Варшаве
23	Музей истории науки и техники в Варшаве
24	Музей истории науки и техники в Варшаве
25	Музей истории науки и техники в Варшаве
26	Музей истории науки и техники в Варшаве
27	Музей истории науки и техники в Варшаве
28	Музей истории науки и техники в Варшаве
29	Музей истории науки и техники в Варшаве
30	Музей истории науки и техники в Варшаве
31	Музей истории науки и техники в Варшаве
32	Музей истории науки и техники в Варшаве
33	Музей истории науки и техники в Варшаве
34	Музей истории науки и техники в Варшаве
35	Музей истории науки и техники в Варшаве
36	Музей истории науки и техники в Варшаве
37	Музей истории науки и техники в Варшаве
38	Музей истории науки и техники в Варшаве
39	Музей истории науки и техники в Варшаве
40	Музей истории науки и техники в Варшаве
41	Музей истории науки и техники в Варшаве
42	Музей истории науки и техники в Варшаве
43	Музей истории науки и техники в Варшаве
44	Музей истории науки и техники в Варшаве
45	Музей истории науки и техники в Варшаве
46	Музей истории науки и техники в Варшаве
47	Музей истории науки и техники в Варшаве
48	Музей истории науки и техники в Варшаве
49	Музей истории науки и техники в Варшаве
50	Музей истории науки и техники в Варшаве
51	Музей истории науки и техники в Варшаве
52	Музей истории науки и техники в Варшаве
53	Музей истории науки и техники в Варшаве
54	Музей истории науки и техники в Варшаве
55	Музей истории науки и техники в Варшаве
56	Музей истории науки и техники в Варшаве
57	Музей истории науки и техники в Варшаве
58	Музей истории науки и техники в Варшаве
59	Музей истории науки и техники в Варшаве
60	Музей истории науки и техники в Варшаве
61	Музей истории науки и техники в Варшаве
62	Музей истории науки и техники в Варшаве
63	Музей истории науки и техники в Варшаве
64	Музей истории науки и техники в Варшаве
65	Музей истории науки и техники в Варшаве
66	Музей истории науки и техники в Варшаве
67	Музей истории науки и техники в Варшаве
68	Музей истории науки и техники в Варшаве
69	Музей истории науки и техники в Варшаве
70	Музей истории науки и техники в Варшаве
71	Музей истории науки и техники в Варшаве
72	Музей истории науки и техники в Варшаве
73	Музей истории науки и техники в Варшаве
74	Музей истории науки и техники в Варшаве
75	Музей истории науки и техники в Варшаве
76	Музей истории науки и техники в Варшаве
77	Музей истории науки и техники в Варшаве
78	Музей истории науки и техники в Варшаве
79	Музей истории науки и техники в Варшаве
80	Музей истории науки и техники в Варшаве
81	Музей истории науки и техники в Варшаве
82	Музей истории науки и техники в Варшаве
83	Музей истории науки и техники в Варшаве
84	Музей истории науки и техники в Варшаве
85	Музей истории науки и техники в Варшаве
86	Музей истории науки и техники в Варшаве
87	Музей истории науки и техники в Варшаве
88	Музей истории науки и техники в Варшаве
89	Музей истории науки и техники в Варшаве
90	Музей истории науки и техники в Варшаве
91	Музей истории науки и техники в Варшаве
92	Музей истории науки и техники в Варшаве
93	Музей истории науки и техники в Варшаве
94	Музей истории науки и техники в Варшаве
95	Музей истории науки и техники в Варшаве
96	Музей истории науки и техники в Варшаве
97	Музей истории науки и техники в Варшаве
98	Музей истории науки и техники в Варшаве
99	Музей истории науки и техники в Варшаве
100	Музей истории науки и техники в Варшаве