

**PAWEŁ LELEŃ, MATEUSZ KRAWCZYK**

<https://orcid.org/0000-0002-1028-3986>

<https://orcid.org/0000-0002-8317-8239>

# Zadania bibliotekarza dziedzinowego przy tworzeniu deskryptorów przedmiotowych z chemii i nauk technicznych

DOI: 10.36155/RBN.50.00005

## Wstęp

Artykuł ma na celu omówienie pracy bibliotekarza dziedzinowych z zakresu chemii i nauk technicznych w Bibliotece Narodowej, ze szczególnym uwzględnieniem pracy bezpośrednio związanej z deskryptorami przedmiotowymi. Przeanalizowano poszczególne zadania i czynności związane z tworzeniem oraz modyfikacjami deskryptorów przedmiotowych, a także towarzyszący temu przepływ informacji pomiędzy pracownikami oraz poszczególnymi jednostkami organizacyjnymi. Przedstawiono wybrane przykłady tworzenia deskryptorów przedmiotowych na potrzeby opisu katalogowanych publikacji. Szczególną uwagę poświęcono analizie wybranych przypadków tworzenia nowych deskryptorów – przeanalizowano przesłanki, które decydują o konieczności utworzenia nowego deskryptora, a także o wyborze formy podstawowej deskryptora oraz poszczególnych form odsyłaczy całkowitych.

## 1. Deskryptory Biblioteki Narodowej narzędziem opisu przedmiotowego dla bibliotekarzy dziedzinowych

Języki deskryptorowe zdefiniowano jako typ języków informacyjno-wyszukiwawczych, w których słownictwo jest zaczerpnięte z języka naturalnego, elementarne jednostki nazywane są deskryptorami, słownik zaś najczęściej – tezauresem, a gramatykę stanowią reguły indeksowania współrzędnego<sup>1</sup>. Polega ono na wyszukiwaniu dokumentów przy użyciu swobodnie zestawionych wyrażen<sup>2</sup>. W językach deskryptorowych eliminowana jest wieloznaczność przy zachowaniu podobieństwa do języków naturalnych. Dzięki wykorzystaniu języków deskryptorowych możliwe jest wyszukiwanie fasetowe, które stanowi wygodne narzędzie i umożliwia zawężanie lub poszerzanie zakresu poszukiwań w zależności od potrzeb użytkowników. Informacje różnych typów są rozdzielane, co zwiększa liczbę punktów dostępu do danych o dokumentach<sup>3</sup>.

Bardzo istotnym elementem wszystkich języków deskryptorowych są tezaury z poszczególnych dziedzin, czyli słowniki kontrolowane, zawierające deskryptory i askryptory wraz z relacjami semantycznymi. Podstawową jednostką leksykalną słownika języków deskryptorowych stanowi deskryptor. Deskryptory są zazwyczaj równoważne formalnie wyrażeniom języka naturalnego, lecz nie zawsze istnieje równoważność semantyczna<sup>4</sup>. Języki deskryptorowe charakteryzują się brakiem synonimii, ze względu na konieczność zachowania pełnej jednoznaczności. W językach deskryptorowych artykuł deskryptorowy składa się z deskryptora tytułowego, a także askryptorów i deskryptorów, które pozostają w określonych relacjach z deskryptorem tytułowym. Jako podstawowe relacje askryptorów i deskryptorów względem deskryptora tytułowego można wskazać deskryptor szerszy, węższy, a także kojarzeniowy. W celu zwiększenia szczegółowości możliwe jest rozgraniczenie deskryptorów szerszych na wyrażenia rodzajowe oraz wyrażenia połączone relacją całość – część (relacja mereologiczna). Deskryptory węższe mogą zostać rozdzielone na wyrażenia gatunkowe oraz wyrażenia połączone relacją część-całość (relacja mereologiczna)<sup>5</sup>. Poszczególne relacje pomię-

1 J. Sadowska, T. Turowska, *Języki informacyjno-wyszukiwawcze: katalogi rzeczowe*, Warszawa 1990, s. 71–75.

2 *Język deskryptorowy*, w: *Podręczny słownik bibliotekarza*, oprac. G. Czapnik, Z. Gruszka, przy współpracy H. Tadeusiewicz, Warszawa 2011, s. 129.

3 S. Skórka, *Fasety na nowo odkryte. Integrowanie systemów nawigacji i organizowania informacji*, „Zagadnienia Informatyki Naukowej” 2014, t. 52, nr 2, s. 92–109.

4 J. Sadowska, T. Turowska, *Języki informacyjno-wyszukiwawcze...*, s. 71.

5 *Języki deskryptorowe dla SINTO*, oprac. L. A. Bielicka, J. Tomasik-Beck, Warszawa 1981, s. 7–8.

dzy deskryptorami powinny być konstruowane w sposób zapewniający odzwierciedlenie relacji występujących w katalogowanych dokumentach. Skonstruowane w ten sposób powiązania wpływają na zwiększenie efektywności wyszukiwania informacji<sup>6</sup>. Deskryptory mogą stanowić zarówno pojedyncze wyrazy, jak i formy wielowyrazowe. Jednowyrazowe deskryptory są rzeczownikami, liczebnikami lub przymiotnikami, jednak najczęściej występują w formie rzeczowników. Nie jest praktykowane, aby deskryptor stanowił czasownik<sup>7</sup>.

W Bibliotece Narodowej od 1 stycznia 2017 roku Deskryptory Biblioteki Narodowej (DBN) stanowią podstawowe narzędzie opisu przedmiotowego wszystkich publikacji. Deskryptory przedmiotowe BN określają konkretny lub abstrakcyjny element rzeczywistości, który został przedstawiony w opracowywanym dokumencie, np. wydarzenie, termin, pojęcie abstrakcyjne, zjawisko, czynność, itp.

## **Pre-koordynacja oraz post-koordynacja wyrażeń tematycznych**

W językach informacyjno-wyszukiwawczych wyrażenia tematyczne mogą być zarówno pre-koordynowane, jak i post-koordynowane. Kontrolowane słowniki tematyczne służą jako zaplecze do katalogowania przedmiotowego. Ich twórcy muszą zdecydować, czy tworzone będą wyrażenia złożone określające jednoznacznie daną encję, czy słownik opierał się będzie na wyrażeniach elementarnych, łączonych podczas wyszukiwania fasetowego<sup>8</sup>.

Wstępnie skoordynowane ciągi mają wyrafinowaną składnię, która może wyrażać pojęcia lepiej niż pojedyncze słowa. Katalogi oparte na językach pre-koordynowanych charakteryzują się jednak nieintuicyjną obsługą. Szkolenia dla pracowników dotyczące prawidłowego katalogowania publikacji są długie i skomplikowane, a użytkownicy mają duże problemy z prawidłowym wyszukiwaniem publikacji. Natomiast języki post-koordynowane posiadają poważne ograniczenia dotyczące precyzji, zrozumienia i trafności, jednak charakteryzują

6 B. Wereszczyńska-Cisło, W. Ogórkiewicz, *Wpływ szczegółowej specyfikacji relacji na efektywność wyszukiwania informacji z zakresu technologii żywności*, Warszawa 1986, s. 24.

7 M. Poletyło, *Propozycja gramatyki języka deskryptorowego*, w: *Gramatyka języka deskryptorowego na tle gramatyk innych języków informacyjnych*, praca zbiorowa pod kierunkiem M. Poletyły, Warszawa 1975, s. 189–197.

8 Marek Nahotko, *Języki informacyjno-wyszukiwawcze (JIW) oraz język słów kluczowych* – <http://skryba.inib.uj.edu.pl/~nahotko/jiw/slowa-kluczowe.pdf> [dostęp: 03.09.2019].

się dużą elastycznością, możliwością tworzenia nieskończonych kombinacji wyrażeń, a także zwiększając liczbę punktów dostępu do publikacji<sup>9</sup>.

Podjęcie decyzji dotyczącej sposobu tworzenia słownika nie jest proste, a jej konsekwencją jest adekwatna skuteczność wyszukiwawcza publikacji przez użytkowników. Deskryptory Biblioteki Narodowej opierają się na post-koordynacji elementarnych terminów. Jednakże dla wyrażeń złożonych, głęboko zakorzenionych w słownictwie specjalistycznym, konstruowane są również deskryptory rozbudowane opisujące bezpośrednio daną encję. Deskryptory te można post-koordynować z innymi przy pomocy wyszukiwania fasetowego.

### **Czy katalogowanie tematyczne publikacji jest potrzebne?**

Bibliotekarze katalogujący publikacje tematycznie odgrywają ważną rolę na całym świecie. Prawidłowy opis tematyczny publikacji umożliwia jej bezproblemowe odnalezienie przez czytelników podczas kwerendy wyszukiwawczej. W ostatnich dziesięcioleciach w kręgach bibliotecznych pojawiły się sugestie, że – ponieważ znaczny odsetek użytkowników rozpoczyna wyszukiwanie potrzebnych informacji poprzez słowa kluczowe – biblioteki powinny zaprzestać używania i utrzymywania kontrolowanych słowników tematycznych. Taka tendencja wynika z trudności przy wyszukiwaniu tematycznym. Niektóre katalogi mają na tyle skomplikowane wyszukiwanie tematyczne, że jedynie bibliotekarze potrafią prawidłowo używać tego narzędzia. Znaczący wpływ na użytkowników wywierają powszechnie wykorzystywane wszelkiego rodzaju wyszukiwarki internetowe, które przyzwyczajają do wyszukiwania przez słowa kluczowe<sup>10</sup>.

W odpowiedzi na stwierdzenia dotyczące braku znaczenia kontrolowanego słownictwa w katalogu przeprowadzono badania mające na celu sprawdzenie odsetka informacji utraconych przy wyszukiwaniu słów kluczowych bez kontrolowanego słownika. Tina Gross i Arlene G. Taylor opublikowały badania w 2005 roku określające rolę, jaką tematowanie publikacji odegrało w wynikach wyszukiwania. Okazało się, że „jeśli hasła przedmiotowe zostaną usunięte lub

9 *Library of Congress Subject Headings Pre- vs. Post-Coordination and Related Issues*, Report for Beacher Wiggins, Director, Acquisitions & Bibliographic Access Directorate, Library Services, Library of Congress, prepared by the Cataloging Policy and Support Office, March 15, 2007, s. 8, 16–17 – [https://www.loc.gov/catdir/cpsa/pre\\_vs\\_post.pdf](https://www.loc.gov/catdir/cpsa/pre_vs_post.pdf) [03.09.2019].

10 T. Gross, A. G. Taylor, D. N. Joudrey, *Still a lot to lose. The role of controlled vocabulary in keyword searching*, „Cataloging & Classification Quarterly” 2015, t. 53, nr 1, s. 1–39 – <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01639374.2014.917447> [03.09.2019].

nie będą już uwzględnione w rekordach katalogu, użytkownicy przeprowadzający wyszukiwanie po słowach kluczowych stracą ponad jedną trzecią trafień, które aktualnie pobierają. Średnio 35,9% trafień nie zostanie odnalezionych<sup>11</sup>. Ponowne badania uwzględniające wyszukiwanie w spisach treści oraz streszczeniach wykazały, że średnio 27% trafień byłaby tracona. Mimo iż dodanie wyszukiwania w streszczeniach oraz spisie treści zmniejszyło utratę wyszukiwalności o około 9 punktów procentowych, strata wyników kwerendy dalej pozostaje powyżej poziomu 1/4, co stanowi znaczną część wyników<sup>12</sup>.

Mechanizmy takie jak wyszukiwanie po słowach kluczowych stanowią niezwykle pomocne narzędzie. Nie jest ono jednak idealnym rozwiązaniem, zapewniającym wyszukiwanie wszystkich pożądanых publikacji. Tematowanie publikacji przy wykorzystaniu terminów zawartych w kontrolowanym słowniku ma znaczący wpływ na zwiększenie wyszukiwalności publikacji.

## **Zadania bibliotekarza dziedzinowego. Ogólny opis zadań i pracy z tym związanej**

Bibliotekarze dziedzinowi stanowią jedną z grup pracowników Zakładu Katalogowania Dziedzinowego, odpowiedzialni są za katalogowanie formalne i dziedzinowe publikacji wpływających do Biblioteki Narodowej, katalogowanie artykułów z naukowych prac zbiorowych oraz wybranych bieżących czasopism polskich<sup>13</sup>. Wprowadzenie Deskryptorów Biblioteki Narodowej spowodowało, że obowiązek tworzenia kartoteki deskryptorów spadł na bibliotekarzy dziedzinowych. Jednym z ich podstawowych zadań jest merytoryczne kontrolowanie słownictwa z wybranych dziedzin. Za zgodność nowopowstałych deskryptorów z ogólnymi założeniami DBN odpowiada również Pracownia Deskryptorów Biblioteki Narodowej.

Bibliotekarze dziedzinowi z chemii oraz nauk technicznych opracowują bieżący wpływ książek z określonej dziedziny, a także większość artykułów z czasopism i prac zbiorowych, dotyczących tej tematyki. Podczas tych czynności wielokrotnie zapada decyzja o uzupełnieniu kartoteki o nowe deskryptory przedmiotowe.

11 T. Gross, A. G. Taylor, *What have we got to lose? The effect of controlled vocabulary on keyword searching results*, „College & Research Libraries” 2005, t. 66, nr 3, s. 213 – <https://crl.acrl.org/index.php/crl/article/view/15726/17172> [03.09.2019].

12 T. Gross, A. G. Taylor, D. N. Joudrey, *Still a lot to lose...*, s. 31 –.

13 Biblioteka Narodowa. Zakres działania Zakładu Katalogowania Dziedzinowego – <https://bn.org.pl/o-nas/struktura/zaklady> [03.09.2019].

Zasady katalogowania w oparciu o DBN zakładają, że szczegółowość publikacji oraz odpowiadającego jej opisu przedmiotowego powinna być na tym samym poziomie. Odpowiedni opis wymaga dużego zaplecza merytorycznego w postaci tezausa, który powinien być na bieżąco uzupełniany. Wprowadzanie nowych deskryptorów jest obowiązkiem poszczególnych bibliotekarzy dziedzinowych. Jednak wszystkie osoby opracowujące publikacje mogą mieć potrzebę użycia terminu, którego nie ma w bazie deskryptorów. W takim przypadku kierują oni prośby o zaprojektowanie i wprowadzenie nowego deskryptora do bibliotekarza dziedzinowego odpowiadającego za dziedzinę, której brakujący termin dotyczy. Niejednokrotnie zdarza się, że brakujący deskryptor dotyczy kilku dziedzin, wtedy bibliotekarze dziedzinowi współpracują między sobą, a zaprojektowany deskryptor powinien posiadać odsyłacze całkowite i uzupełniające odpowiadające każdej z dziedzin.

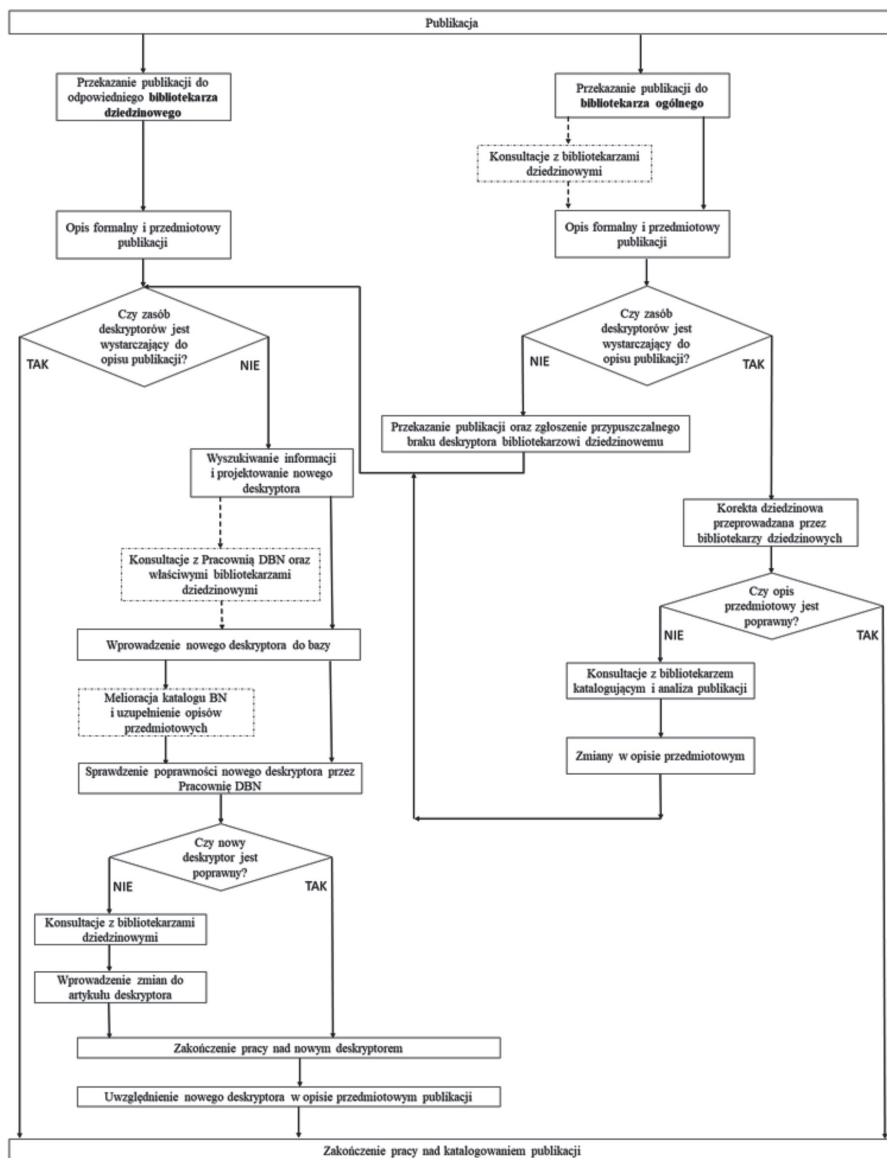
Do obowiązków bibliotekarzy dziedzinowych należy także kontrolowanie opisu przedmiotowego w bieżąco opracowywanych publikacjach. Korygują oni ewentualne błędy w opisie wszystkich publikacji opatrzonych symbolem UKD z zakresu ich dziedzin.

Baza deskryptorów przedmiotowych zaczerpnięta została w dużej części z języka haseł przedmiotowych (JHP), który stanowił podstawę opisu przedmiotowego w Bibliotece Narodowej do końca 2016 roku. Ważnym zadaniem bibliotekarzy dziedzinowych jest weryfikacja i aktualizacja starych haseł.

## **2. Od publikacji do deskryptora, czyli jak powstają Deskryptory BN**

Jak już wspomniano, w Bibliotece Narodowej za projektowanie i wprowadzanie do bazy deskryptorów przedmiotowych z poszczególnych dziedzin odpowiedzialni są przede wszystkim bibliotekarze dziedzinowi, będący pracownikami Zakładu Katalogowania Dziedzinowego, natomiast za koordynację i zatwierdzanie deskryptorów ze wszystkich dziedzin odpowiedzialni są pracownicy Pracowni Deskryptorów Biblioteki Narodowej, wchodzącej w skład Instytutu Bibliograficznego. Zasadniczo nowe deskryptory przedmiotowe są projektowane, a następnie wprowadzane do bazy na potrzeby opisu przedmiotowego konkretnej publikacji. Na rycinie 1 przedstawiono schemat modelowego katalogowania publikacji i towarzyszącego temu powstawania nowych deskryptorów przedmiotowych z zakresu chemii i nauk technicznych.

**RYC. 1** Schemat modelowego katalogowania publikacji i powstawania nowych deskryptorów z zakresu chemii i nauk technicznych (opracowanie własne)



Publikacje z chemii oraz nauk technicznych są katalogowane przez bibliotekarzy specjalizujących się w określonej dziedzinie. W Bibliotece Narodowej pracuje około 30 bibliotekarzy dziedzinowych, w tym bibliotekarz dziedzinowy z zakresu chemii i bibliotekarz dziedzinowy z zakresu nauk technicznych. Istnieje jednak szereg publikacji z pogranicza kilku dziedzin. W tym przypadku osoba katalogująca konsultuje opis przedmiotowy publikacji z bibliotekarzami odpowiedzialnymi za poszczególne dziedziny, których dotyczy publikacja. W Zakładzie Katalogowania Dziedzinowego poza bibliotekarzami dziedzinowymi pracuje kilkudziesięciu bibliotekarzy ogólnych, którzy również katalogują publikacje. Opis przedmiotowy publikacji skatalogowanych przez bibliotekarzy ogólnych jest weryfikowany przez bibliotekarzy dziedzinowych.

Jeżeli do poprawnego opisu przedmiotowego katalogowanej publikacji niezbędny jest deskryptor, który nie został jeszcze wprowadzony do kartoteki, jest on wprowadzany przez bibliotekarza specjalizującego się w dziedzinie, której dotyczy brakujący termin. W przypadku publikacji z pogranicza dziedzin, gdy wymagany do opisu deskryptor dotyczy innej dziedziny, osoba katalogująca zgłasza zapotrzebowanie na dany deskryptor do odpowiedniego bibliotekarza dziedzinowego. Bibliotekarz dziedzinowy dokonuje weryfikacji zapotrzebowania, a w przypadku pozytywnej oceny, deskryptor jest wprowadzany do bazy. Osoba katalogująca jest niezwłocznie informowana o wynikach weryfikacji. Wszystkie deskryptory wprowadzone przez bibliotekarzy dziedzinowych są kontrolowane przez pracowników Pracowni Deskryptorów Biblioteki Narodowej, w szczególności pod kątem poprawności formalnej, a także spójności z bazą deskryptorów przedmiotowych ze wszystkich dziedzin. Wszelkie wątpliwości i propozycje zmian są konsultowane z odpowiednimi bibliotekarzami dziedzinowymi, a przede wszystkim z osobą odpowiedzialną za wprowadzenie danego deskryptora do kartoteki. W cyklu tygodniowym odbywają się Kolegia Instytutu Bibliograficznego, w których uczestniczą bibliotekarze dziedzinowi. Na spotkaniach omawiane są przede wszystkim bieżące sprawy związane z katalogowaniem publikacji, ze szczególnym uwzględnieniem opisu przedmiotowego. Dzięki kolegiom możliwe jest wypracowanie wspólnego podejścia do wprowadzania zmian, a także tworzenia nowych deskryptorów.



## Wprowadzanie nowych deskryptorów przedmiotowych do kartoteki wzorcowej BN

Deskryptory BN należy projektować na poziomie szczegółowości adekwatnym do opracowywanej publikacji. Tematowanie publikacji przy użyciu terminów szerszych znaczeniowo prowadzi do sytuacji, w której część informacji jest tracona. Wielokrotnie zdarza się, że w kartotece brakuje nie tylko reprezentacji wprowadzanego terminu, ale również terminu, który jest najbliższym znaczeniowo szerszy od wprowadzanego. Pomimo tego należy wprowadzić odpowiednio szczegółowy deskryptor i powiązać go z najbliższymi znaczeniowo terminami posiadającymi swoją reprezentację w kartotece. Przykładowo, jeżeli opisywana publikacja dotyczy derywatywacji, czyli postępowania w chemii analitycznej mającego na celu otrzymanie pochodnych związków o lepszych właściwościach fizyko-chemicznych na potrzeby analizy, to należy wprowadzić deskryptor *Derywatywacja*. W przypadku braku reprezentacji w bazie dla terminu ogólnego na określenie pochodnych w chemii należy poczekać na adekwatną publikację lub wyszukać w katalogu publikację o tej tematyce i dopiero wtedy wprowadzić do kartoteki deskryptor *Pochodne (chemia)*. Opisanie publikacji *Derywatywacja chemiczna w wysokosprawnej chromatografii cieczowej* terminem *Pochodne (chemia)* nie byłoby prawidłowe ze względu na zbyt ogólne znaczenie tego terminu odnośnie do treści publikacji.

Wraz z przejściem na katalogowanie przedmiotowe przy pomocy Deskryptorów BN znacznie wzrosło zapotrzebowanie na nowe deskryptory przedmiotowe. Wynika to przede wszystkim ze złożonej budowy JHP BN, która pozwalała na oddawanie tematu publikacji poprzez hasła przedmiotowe i modyfikowanie ich znaczenia za pomocą dodawanych określników<sup>14</sup>. Po zmianie sposobu katalogowania konieczne jest wprowadzanie deskryptorów oddających precyzyjnie temat publikacji. Ubogie słownictwo wynikało wielokrotnie ze skomplikowanej procedury wprowadzania nowych haseł przedmiotowych. Brak specjalistów z danej dziedziny powodował unikanie wprowadzania nowych haseł określających terminy nierozpowszechnione w encyklopediach, słownikach terminologicznych i innych publikacjach informacyjnych. Sytuacja ta znacząco zmieniła się dzięki zatrudnieniu bibliotekarzy dziedzinowych, którzy posiadają specjalistyczne wykształcenie oraz wiedzę praktyczną zdobytą podczas wcześniej wykonywanych zawodów.

14 M. Cichoń, J. Kalinowski, G. Federowicz, *Katalogowanie oparte na encjach*, „Rocznik Biblioteki Narodowej” 2014, t. 45, s. 151–200 – [https://rocznik.bn.org.pl/upload/pdf/40658\\_Rocznik\\_45\\_s.%20151-200.pdf](https://rocznik.bn.org.pl/upload/pdf/40658_Rocznik_45_s.%20151-200.pdf) [03.09.2019].

Przykładem rozwoju dostępnych terminów do opisu publikacji jest terminologia z zakresu nanotechnologii. Przed rozpoczęciem pracy przez bibliotekarzy dziedzinowych w bazie istniała wyłącznie reprezentacja dla dziedziny nauki w postaci hasła przedmiotowego *Nanotechnologia*. W ostatnim czasie uzupełniono kartotekę o szereg bardziej szczegółowych deskryptorów, w tym *Nanomateriały* oraz poszczególne rodzaje nanomateriałów.

**TABELA 1.** Rekord wzorcowy dla deskryptora *Nanomateriały* (Baza DBN)

| 150 Nanomateriały                                 |
|---|
| 450 Nanocząstki                                   |
| 450 Nanoparticles                                 |
| 550 Hipertermia magnetyczna                       |
| 550 Kropki kwantowe                               |
| 550 Nanociecze                                    |
| 550 Nanokoloidy                                   |
| 550 Nanokompozyty                                 |
| 550 Nanotechnologia                               |
| 550 Ograniczenie kwantowe                         |
| 550 Potencjał elektrokinetyczny                   |
| 550 Półprzewodnikowe struktury kwantowe           |
| 550 Synteza spalenkowa                            |
| 550  w h  a Biogenic magnetic nanoparticles (BMN) |
| 550  w h  a Bionanomateriały                      |
| 550  w h  a Cienkie warstwy (technika)            |
| 550  w h  a Nanodruki                             |
| 550  w h  a Nanogąbki                             |
| 550  w h  a Nanokapsułki                          |
| 550  w h  a Nanokrzemionka                        |
| 550  w h  a Nanomateriały węglowe                 |
| 550  w h  a Nanopłatki                            |
| 550  w h  a Nanoproszki                           |
| 550  w h  a Nanorurki                             |
| 550  w h  a Niosomy                               |

Bibliotekarz dziedzinowy musi zdecydować, czy właściwe będzie tworzenie deskryptora wielowyrazowego czy kilku deskryptorów krótszych. Zaletą stosowania wyrażenia wielowyrazowego jest ułatwienie indeksowania oraz zmniejszenie szumu informacyjnego, który powstaje przy opisywaniu publikacji za pomocą

koordynacji wielu deskryptorów<sup>15</sup>. Katalogowanie przy pomocy Deskryptorów BN wymaga projektowania deskryptorów odzwierciedlających terminy elementarne. Nie jest to zadanie łatwe, gdyż trudno jest jednoznacznie stwierdzić, gdzie jest granica między terminem elementarnym a złożonym. Przykładowo, czy publikacje na temat nanomateriałów węglowych powinno się katalogować przy pomocy deskryptorów *Nanomateriały* i *Węgiel (pierwiastek)*? Czy może jednak należy wprowadzić nowy deskryptor *Nanomateriały węglowe*? Materiały te są bardzo dobrze przebadane, napisano wiele publikacji na ich temat, a terminologia z tym związana jest rozpowszechniona wśród specjalistów. W takich przypadkach nie warto stosować granulacji, lecz należy wprowadzić deskryptor *Nanomateriały węglowe*, określający całościowo zagadnienie. Kolejny problem stanowi decyzja czy należy wprowadzać deskryptory na określenie każdego rodzaju nanomateriałów. Inny rodzaj nanomateriałów stanowią nanomateriały krzemianowe, nie są one jednak tak rozbudowaną i przebadaną grupą materiałów, podjęto więc decyzję, że zgodnie z aktualnym stanem wiedzy nie ma potrzeby wprowadzania deskryptora *Nanomateriały krzemianowe*. Decyzja o wprowadzeniu nowego deskryptora jest każdorazowo podejmowana przez bibliotekarza dziedzinowego, w oparciu o jego wiedzę specjalistyczną i po analizie wiarygodnych źródeł informacji, np. specjalistycznych artykułów naukowych, podręczników akademickich, encyklopedii, słowników terminologicznych, tezaurusów, internetowych baz naukowych (PubChem, PhySH, katalogi bibliotek specjalistycznych).

## **„Czapy”, czyli deskryptory porządkujące hierarchicznie bazę DBN**

Hierarchiczna budowa tezausa ma bardzo duże znaczenie dla katalogujących. Nie w każdym rekordzie wzorcowym deskryptorów zostały uwzględnione wszystkie odsyłacze całkowite. Wynika to często z faktu, iż trudno przewidzieć wszystkie frazy, które potencjalnie mogą być użyte w celu odnalezienia danego deskryptora. Niekiedy łatwiej jest wyszukać konkretny deskryptor, korzystając z odsyłaczy uzupełniających. Dlatego w codziennej pracy bibliotekarze dziedzinowi podejmują decyzje o projektowaniu także takich deskryptorów, które pełnią przede wszystkim rolę porządkującą bazę DBN, dzięki zebraniu reprezentacji

15 J. Tomasiak-Beck, *Analiza składniowo-semantyczna terminów technicznych wielowyrzowych stosowanych w polskich tezaurusach*, Warszawa 1985.

**TABELA 2.** Rekord wzorcowy dla deskryptora *Fizykochemiczne metody badawcze* (Baza DBN)**150 Fizykochemiczne metody badawcze**


---

|     |     |   |
|-----|-----|---|
| 150 | a   | Fizykochemiczne metody badawcze                         |
| 450 | a   | Badawcze metody fizykochemiczne                         |
| 450 | a   | Chemiczne metody badawcze                               |
| 450 | a   | Fizyczne metody badawcze                                |
| 450 | a   | Metody badawcze fizykochemiczne                         |
| 550 | w g | a Metody badawcze                                       |
| 550 | a   | Badania nieniszczące                                    |
| 550 | a   | Chemia fizyczna   |
| 550 | w h | a Analiza termiczna                                     |
| 550 | w h | a Anemometria obrazowa (PIV)                            |
| 550 | w h | a Chromatografia  |
| 550 | w h | a Cyfrowa mikroskopia holograficzna                     |
| 550 | w h | a Diagnostyka obrazowa                                  |
| 550 | w h | a Diagnostyka obrazowa techniczna                       |
| 550 | w h | a Dynamiczna analiza mechaniczna (DMA)                  |
| 550 | w h | a Elektrochemiczna reaktywacja potencjokinetyczna (EPR) |
| 550 | w h | a Elektronografia                                       |
| 550 | w h | a Elipsometria  |
| 550 | w h | a Femtoskopia   |
| 550 | w h | a Kalorymetria  |
| 550 | w h | a Kolorymetria  |
| 550 | w h | a Konduktometria  |
| 550 | w h | a Krystalografia rentgenowska                           |
| 550 | w h | a Luminometria  |
| 550 | w h | a Metoda PIXE   |
| 550 | w h | a Mikroanaliza rentgenowska                             |
| 550 | w h | a Mikroskopia elektronowa                               |
| 550 | w h | a Mikroskopia optyczna                                  |
| 550 | w h | a Mikroskopia sił atomowych (AFM)                       |
| 550 | w h | a Neutronografia  |
| 550 | w h | a Neutronowa analiza aktywacyjna                        |
| 550 | w h | a Polarymetria  |
| 550 | w h | a Spektroskopia   |
| 550 | w h | a SSRT (próba wytrzymałościowa)                         |
| 550 | w h | a Test skrobiowy  |
| 550 | w h | a Test Taylora (wytrzymałość materiałów)                |
| 550 | w h | a Wibrometria laserowa                                  |

---

szeregu terminów o znaczeniu węższym w jednym rekordzie wzorcowym. Należy jednak pamiętać o zasadzie, że tego typu deskryptory są wprowadzane do kartoteki jedynie w sytuacji, gdy w katalogu znajduje się publikacja, dla opisu której właściwe jest użycie takiego terminu.

W przeszłości duży problem stanowiło wyszukiwanie deskryptorów określających metody badawcze w chemii i technice. W ramach współpracy bibliotekarzy dziedzinowych z chemii, fizyki oraz techniki podjęta została decyzja o zaprojektowaniu jednostki deskryptorowej *Fizykochemiczne metody badawcze* (tabela 2), dla której w rekordzie wzorcowym zamieszczono jako terminy o znaczeniu węższym wszystkie do tej pory wprowadzone do bazy deskryptory opisujące poszczególne rodzaje fizykochemicznych metod badawczych. Po odszukaniu odpowiedniej publikacji na ten temat, wprowadzono deskryptor do kartoteki.

Decyzją bibliotekarza dziedzinowego z zakresu chemii wszystkie publikacje, które dotyczą badań przeprowadzonych za pomocą poszczególnych metod badawczych powinny być opatrzone adekwatnym deskryptorem odpowiadającym użytej metodzie. Dużym ułatwieniem przy katalogowaniu jest możliwość odnalezienia wszystkich tych metod w jednym miejscu.

## Urządzenie a metoda badawcza

Kolejnym pojawiającym się problemem podczas katalogowania publikacji z zakresu chemii i techniki jest odróżnienie w opisie przedmiotowym metody badawczej od urządzenia służącego do przeprowadzania badań. Czy skaningowa mikroskopia elektronowa jest tym samym, co skaningowy mikroskop elektronowy? Należy się zastanowić, czy do opisywania publikacji, które dotyczą wyników badań przeprowadzonych daną metodą badawczą, może być użyty deskryptor określający wykorzystane urządzenie. Do niedawna takie sytuacje miały niejednokrotnie miejsce, co w niektórych przypadkach mogło prowadzić do trudności w odnalezieniu adekwatnych publikacji, np. wyłącznie o skaningowych mikroskopach elektronowych, a nie o badaniach, do których wykorzystano te urządzenia. Zasady katalogowania przy pomocy Deskryptorów BN zobowiązują bibliotekarzy dziedzinowych do tworzenia adekwatnych deskryptorów przedmiotowych, dlatego zakładane są zarówno rekordy wzorcowe deskryptorów dla metod badawczych, jak i odpowiadające im deskryptory dla urządzeń.

Na co dzień bibliotekarze borykają się z problemem, czy należy zakładać nowy deskryptor. Często dopiero wiedza specjalistyczna pozwala dostrzec wątpliwości jakie towarzyszą powstawaniu nowego deskryptora. Bardzo skomplikowanym

przykładem jest termin bioetanol. Zasadniczo jest to etanol, ale wyprodukowany z biomasy. Pod względem chemicznym ma on identyczny skład. Nie różni się także właściwościami fizycznymi. Jest to jednak bardzo rozpowszechniony termin i pojawia się na ten temat wiele publikacji. Podjęto więc decyzję, aby wprowadzić deskryptor, który pozwala wyszukać wszystkie publikacje o bioetanolu. Dotychczas użytkownik poszukujący publikacji dotyczących tego zagadnienia musiał wyszukiwać ich pośród publikacji o etanolu.

Przez bardzo długi czas publikacje na temat preparatyki organicznej katalogowane były przy pomocy dwóch deskryptorów: *Preparatyka chemiczna* oraz *Chemia organiczna*. Najprawdopodobniej nie była to słuszna decyzja, ponieważ preparatyka organiczna stanowi znaczącą gałąź preparatyki chemicznej. Wydano wiele podręczników akademickich dotyczących tego zagadnienia. Większość użytkowników szukać będzie takiej publikacji wpisując do wyszukiwarki termin, który jest im dobrze znany, a jedynie nieliczni domyślą się, że publikacji na ten temat należy szukać, zawiązując wyniki wyszukiwania dla preparatyki chemicznej do tych opisanych jednocześnie deskryptorem *Chemia organiczna*. Z tego powodu założony został deskryptor *Preparatyka organiczna*.

Podczas projektowania nowych deskryptorów bibliotekarz często napotyka na problemy związane z brakiem deskryptorów dla terminów o znaczeniu bezpośrednio węższym oraz szerszym. Projektując deskryptor *Hartowanie indukcyjne* okazało się, że nie istnieje reprezentacja w kartotece deskryptorów dla terminu ogólnego – hartowanie. Istnieje natomiast dla obróbki cieplnej, której rodzajem jest hartowanie. W tej sytuacji można zweryfikować, czy w zbiorach biblioteki znajduje się publikacja dotycząca brakującego terminu. Znalezione szereg publikacji o hartowaniu, dlatego rekord wzorcowy dla deskryptora *Hartowanie* (tabela 3) został założony, a jako odsyłacz uzupełniający dla tego terminu o znaczeniu bezpośrednio węższym uwzględniono *Hartowanie indukcyjne*.

**TABELA 3.** Rekord wzorcowy dla deskryptora *Hartowanie (metalurgia)* (Baza DBN)

---

**150 |a Hartowanie (materiałoznawstwo)**

---

450 |a Hardening (materiałoznawstwo)

550 |w g |a Obróbka cieplna

550 |a Stopy (materiałoznawstwo)

550 |a Szkło hartowane

550 |a Układ żelazo-węgiel

550 |a Wytrzymałość materiałów

550 |w h |a Hartowanie indukcyjne

550 |w h |a Hartowanie izotermiczne

---

## Deskryptor tytułowy

Zgodnie z zasadami katalogowania przy pomocy Deskryptorów BN jako deskryptor tytułowy zasadniczo przyjmuje się najbardziej rozpowszechnioną formę określenia danego zagadnienia wśród użytkowników języka polskiego. Jednak ostateczną decyzję, którą nazwę należy wybrać jako deskryptor tytułowy, podejmują bibliotekarze dziedzinowi.

Przykładowo, najczęściej jako deskryptor tytułowy dla związków chemicznych przyjmuje się nazwę zwyczajową, najbardziej rozpowszechnioną wśród użytkowników języka polskiego. Kiedy nazwa zwyczajowa nie istnieje, przyjmujemy nazwę systematyczną. Zdarza się, że najbardziej rozpowszechniona jest nazwa angielska (np. *fluorocarbons*). Niekiedy jako główną formę przyjmuje się akronim angielskiej lub polskiej nazwy systematycznej. Wynika to najczęściej z rozpowszechnienia akronimów jako nazw handlowych. *TUDCA*, czyli kwas tauroursodeocholowy jest przykładem takiej sytuacji, akronim został zaczerpnięty z angielskiej nazwy *tauroursodeoxycholic acid*.

W przypadku wystąpienia homonimii lub ryzyka pomylenia podobnych haseł, stosuje się dopowiedzenia. Bardzo wiele pierwiastków chemicznych ma swoje nazwy inspirowane innymi indywiduami. Powoduje to często konieczność dodania dopowiedzenia np. *Uran (pierwiastek)*. W niektórych sytuacjach brak dopowiedzenia mógłby prowadzić do trudności w identyfikacji terminu, dla którego wprowadzono określony deskryptor, np. *PCS (związek chemiczny)*.

W przypadku gdy znaczenie lub też obszar stosowania danego deskryptora może być niejasny lub dwuznaczny, należy w rekordzie wzorcowym deskryptora zamieścić notę stosowania. Nota stosowania ma na celu ułatwienie katalogowania kolejnych publikacji o określonej tematyce. Zgodnie z formatem MARC 21 nota stosowania umieszczana jest w polu 680. Przykładami deskryptorów z chemii i nauk technicznych, dla których zasadne było dodanie noty stosowania, są deskryptory *Budowa i konstrukcje* oraz *Budowa wewnętrzna substancji*. W polu 680 rekordu wzorcowego deskryptora *Budowa i konstrukcje* zamieszczono informację: „stosuje się do prac omawiających zagadnienia z zakresu inżynierii, techniki oraz budownictwa; nie stosuje się do prac omawiających budowę lub strukturę wewnętrzną substancji chemicznych (patrz deskryptor *Budowa wewnętrzna substancji*)”, co pozwoli uniknąć ewentualnego niewłaściwego użycia powyższego deskryptora do publikacji z dziedziny chemii, gdzie zasadnym jest użycie deskryptora *Budowa wewnętrzna substancji*, dla którego również zamieszczono notę stosowania: „stosuje się do prac omawiających budowę

lub strukturę wewnętrzną substancji chemicznych (budowa krystaliczna lub amorficzna, struktura cząsteczek, układ cząsteczek); nie stosuje się do zagadnień związanych z inżynierią i techniką (patrz deskryptor *Budowa i konstrukcje*)”.

## Odsyłacze całkowite i uzupełniające

Dla deskryptorów przedmiotowych BN wyróżnia się dwie zasadnicze grupy odsyłaczy: odsyłacze całkowite (askryptory), które stanowią odrzucone jednostki leksykalne oraz odsyłacze uzupełniające, czyli jednostki leksykalne powiązane znaczeniowo. W rekordach wzorcowych, zgodnie z formatem MARC 21, odsyłacze całkowite zapisywane są w polu 450, natomiast odsyłacze uzupełniające w polu 550. Zagadnienie relacji pomiędzy deskryptorem tytułowym a odsyłaczami jest skomplikowane i często niejednoznaczne. Pewnego rodzaju uporządkowania i charakterystyki relacji kojarzeniowych dokonały Barbara Wereszyńska-Cisło i Wiesława Ogórkiewicz<sup>16</sup>. Wyodrębniono dwie grupy relacji – językowe oraz sytuacyjne (pozajęzykowe). W zależności od tego, czy dana relacja językowa jest niezależna od kontekstu, w jakim określone deskryptory występują, wyróżnia się relacje systemowe (paradygmatyczne) oraz relacje tekstowe (syntagmatyczne).

W codziennej pracy bibliotekarza dziedzinowego szczególną rolę odgrywają relacje systemowe, które są determinowane poprzez znaczenie poszczególnych terminów w danym języku. Tego rodzaju relacje występują zawsze i nie są zależne od kontekstu, w jakim występują. Jednym z typów relacji systemowych, towarzyszącym pracy bibliotekarzy dziedzinowych, są relacje rodzajowo-gatunkowe (generyczne), które opisują powiązania pomiędzy terminem szerszym (rodzajowym) a terminem węższym (gatunkowym). Przykładem takiej relacji pośród Deskryptorów BN z zakresu nauk technicznych jest relacja pomiędzy terminami: *Pilarki* (termin szerszy) i *Pilarki łańcuchowe* (termin węższy). Tego rodzaju powiązania występują powszechnie i stanowią doskonały element porządkujący bazę deskryptorów z danej dziedziny.

Innym rodzajem relacji jest relacja odpowiedniości (reprezentacji). Jest to rodzaj relacji, która istnieje pomiędzy deskryptorem a askryptorem. Relację tę mogą tworzyć terminy synonimiczne oraz terminy bliskoznaczne. Istnieją również relacje mocnej antonimii, która charakteryzuje dwa terminy o przeciwstawnych

16 B. Wereszyńska-Cisło, W. Ogórkiewicz, *Wpływ szczegółowej specyfikacji relacji na efektywność wyszukiwania informacji z zakresu technologii żywności*, Warszawa 1986, s. 24–45.



znaczeniach, relacje współrzędności, które charakteryzują terminy należące do zakresu wspólnego terminu szerszego, lecz ich znaczenie nie posiada zakresu wspólnego. Przykładem tego typu relacji są terminy przekładnie cierne i przekładnie zębate należące do zakresu tego samego terminu szerszego – przekładnie mechaniczne. Kolejną istotną relacją z punktu widzenia projektowania artykułów deskryptorów jest relacja paradygmatyczna mereologiczna, która określa relacje pomiędzy terminem określającym nazwę całości a terminem określającym nazwę części tej całości oraz relacje odwrotne, np. koła zębate stanowiące integralną część przekładni zębatych. W Deskryptorach BN relacje paradygmatyczne mereologiczne są traktowane równorzędnie z relacjami generycznymi i służą do porządkowania poszczególnych terminów poprzez tworzenie struktur hierarchicznych<sup>17</sup>. Istnieją również relacje paradygmatyczne nie specyfikowane, których przykładami może być suszarnia i suszenie czy też mrożenie i lód.

Po podjęciu decyzji dotyczącej formy deskryptora, bibliotekarz dziedzinowy podejmuje decyzje dotyczące form odsyłaczy całkowitych oraz odsyłaczy uzupełniających. Odsyłacze całkowite mogą stanowić terminy synonimiczne oraz terminy bliskoznaczne. Języki deskryptorowe wymagają opisu podobnych pojęć zawsze w ten sam sposób, dlatego jako odsyłacze całkowite zapisywane są między innymi nazwy równorzędne, skrócone, potoczne, naukowe, popularne, spopularyzowane, uproszczone, archaiczne, w językach obcych<sup>18</sup>. W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się również dodawanie pojęć, których znaczenie w języku naturalnym nie jest dokładnie synonimiczne, tego typu relacje określane są jako quasi-synonimiczne<sup>19</sup>. Sporadycznie jako odsyłacze całkowite dodawane są terminy węższe, jeżeli podjęta została decyzja, że nie będzie wprowadzony osobny deskryptor dla tego terminu. Przy dodawaniu odsyłaczy całkowitych istotne jest, aby możliwie wszystkie określenia synonimiczne dla danego pojęcia zostały dodane, co ułatwi dalsze katalogowanie. W przypadku terminów bliskoznacznych decyzja jest podejmowana indywidualnie dla każdego pojęcia, ponieważ nadmierne dodawanie tego typu terminów może prowadzić do powstawania szumu informacyjnego, a w skrajnych przypadkach do niewłaściwego opisu przedmiotowego publikacji. Zasadniczo pomiędzy przyjętą formą

17 Zob. L. Obojska, *Mereologia a klasyczna teoria zbiorów*, „Matematyka Poglądowa” 2016, nr 3, s. 31–36 — <http://www.mp.uph.edu.pl/images/archiwum/2016/31-36.pdf> [04.09.2019].

18 Biblioteka Narodowa. Przepisy katalogowania – <http://przepisy.bn.org.pl/deskryptory/zasady-tworzenia-deskryptorow-bn#8-deskryptor-przedmiotowy> [03.09.2019].

19 PN-N-09018: 1992, *Tezaurusz jednojęzyczny. Zasady tworzenia, forma i struktura*, Warszawa 1992.

deskryptora a formami odrzuconymi powinna zachodzić relacja odpowiedniości. W przypadku innych rodzajów relacji zazwyczaj wykorzystywane jest pole 550, gdzie umieszczane są hiponimy, hiperonimy, antonimy, a także inne powiązania znaczeniowe. Hiponimy są oznaczane symbolem *h* w podpolu w poprzedzającym nazwę właściwego deskryptora, natomiast hiperonimy symbolem *g*. W tabeli 4 przedstawiono przykład artykułu deskryptorowego dla terminu *Podobciążeniowy przełącznik zaczepów* wprowadzonego do kartoteki Deskryptorów BN.

W przedstawionym powyżej przykładzie jako główną formę deskryptora przyjęto formę najbardziej rozpowszechnioną w polskiej literaturze fachowej i popularnej. Poza formą podstawową istnieje szereg odmiennych form używanych na określenie tego terminu. W ramach odsyłaczy całkowitych uwzględniono liczbę mnogą, dwie używane formy w języku angielskim. Formy w języku angielskim są dodawane przede wszystkim ze względu na fakt, iż większość artykułów z zakresu chemii i nauk technicznych, katalogowanych w Bibliotece Narodowej, jest napisana w języku angielskim. Uwzględnienie angielskich form ułatwia katalogowanie tych publikacji przez bibliotekarzy niebędących specjalistami w danej dziedzinie i pozwala zaoszczędzić czas, który zostałby poświęcony na poszukiwania polskich odpowiedników słownych w innych źródłach, a także ewentualne konsultacje z bibliotekarzami dziedzinowymi. Jako formy odrzucone przyjęto również akronimy zarówno w języku polskim, jak i angielskim, które są powszechnie stosowane w literaturze. Poza tym uwzględniono inne, rzadziej stosowane, lecz również spotykane, formy tego terminu. Najbliższym terminem rodzajowym (szerszym) dla *Podobciążeniowego przełącznika zaczepów* w bazie jest termin łączniki, dlatego został uwzględniony jako odsyłacz uzupełniający o znaczeniu szerszym. W bazie znajduje się również jeden termin gatunkowy (węższy) – *Energoelektroniczny podobciążeniowy przełącznik zacze-pów*, który jest jednym z typów podobciążeniowych przełączników zaczepów, dlatego również został uwzględniony jako odsyłacz uzupełniający o znaczeniu węższym do deskryptora tytułowego. Dodatkowo, umieszczono jeden odsyłacz uzupełniający kojarzeniowy – *Transformator*. Zdecydowano się na umieszczenie tego odsyłacza ze względu na fakt, że podobciążeniowe przełączniki zaczepów stosowane są przede wszystkim do przełączania zaczepów transformatorów będących pod obciążeniem. Takie skonstruowanie powiązań pozwala na zachowanie hierarchicznego uporządkowania bazy deskryptorów. Liczne odsyłacze całkowite ułatwiają odnalezienie właściwego deskryptora przedmiotowego niezbędnego do opisu publikacji przez bibliotekarzy niebędących specjalistami w danej dziedzinie, a także pozwalają uniknąć wieloznaczności.

**TABELA 4.** Artykuł deskryptorowy dla terminu *Podobciążeniowy przełącznik zacze- pów*; opracowanie własne na podstawie bazy DBN

| Pole MARC 21 | Treść  | Rodzaj pola                             | Uwagi  |
|--------------|--|---|--|
| 072          | 15   | Kod kategorii tematycznej <sup>20</sup> | 15 – Inżynieria i technika   |
| 150          | Podobciążeniowy przełącznik zacze- pów                         | Forma deskryptora / deskryptor tytułowy | Najbardziej rozpowszechniona forma   |
| 450          | OLTC   | Odsyłacze całkowite / askryptory        | Akronim w języku angielskim  |
| 450          | On circuit tap changer   |   | Formy w języku angielskim  |
| 450          | On load tap changer  |   | Liczba mnoga   |
| 450          | Podobciążeniowe przełączniki zacze- pów                        |   | Akronim w języku polskim   |
| 450          | PPZ (podobciążeniowy przełącznik zacze- pów)                   |   | Zestawienie polskiej formy z akronimem w języku angielskim                         |
| 450          | Przełącznik OLTC   |   | Mniej rozpowszechnione określenie w języku polskim w liczbie pojedynczej i mnogiej |
| 450          | Przełącznik zacze- pów do regulacji podobciążeniowej           |   | Częściowa inwersja   |
| 450          | Przełączniki zacze- pów do regulacji podobciążeniowej          |   |  |
| 450          | Przełącznik zacze- pów podobciążeniowy                         |   |  |
| 550          | wg łączniki  | Odsyłacze uzupełniające                 | Termin znaczeniowo szerszy   |
| 550          | Transformatory   |   | Termin znaczeniowo powiązany   |
| 550          | wh aEnergoelektroniczny podobciążeniowy przełącznik zacze- pów |   | Termin znaczeniowo węższy  |

<sup>20</sup> Kod kategorii tematycznej pozwala na zebranie wszystkich deskryptorów z danej dziedziny w jednym pliku przeglądowym, co zdecydowanie ułatwia pracę bibliotekarzy dziedziny przy weryfikacji i aktualizacji deskryptorów ze swojej dziedziny.

## Modyfikacje istniejących deskryptorów przedmiotowych BN

Przejsie z katalogowania przy pomocy JHP BN na DBN wiąże się z koniecznością modyfikacji i rozbudowy słownika tematycznego. Język haseł przedmiotowych z racji swojej budowy nie wymagał bogatego zaplecza w postaci haseł przedmiotowych<sup>21</sup>. Można wskazać wiele powodów, dla których niezbędne są modyfikacje istniejących już deskryptorów przedmiotowych. Najczęstszym z powodów jest potrzeba wydzielenia nowych deskryptorów spośród odsyłaczy całkowitych. Przykładem takiej modyfikacji i wydzielenia nowego deskryptora jest *Analiza chemiczna*, która została wyodrębniona z deskryptora *Chemia analityczna* (tabela 5).

**TABELA 5.** Rekord wzorcowy dla deskryptora *Chemia analityczna* przed modyfikacją (Baza DBN)

|     |                            |
|-----|----------------------------|
| 150 | <i>Chemia analityczna</i>  |
| 450 | Analityka chemiczna        |
| 450 | Analiza aparaturowa        |
| 450 | Analiza chemiczna          |
| 450 | Analiza fizykochemiczna    |
| 450 | Analiza instrumentalna     |
| 550 | wgl aChemia                |
| 550 | Chromatografia             |
| 550 | Derywatywacja              |
| 550 | Elektroliza                |
| 550 | Laboratoria chipowe        |
| 550 | Odczynniki                 |
| 550 | Skład chemiczny substancji |
| 550 | Specjacja chemiczna        |

Termin *chemia analityczna* jako dziedzina chemii, powinien służyć do opisywania publikacji dokładnie o tej tematyce, najczęściej różnego rodzaju podręczników. Analiza chemiczna stanowi ważną metodę badawczą wykorzystywaną w chemii analitycznej, dlatego błędem było opisywanie publikacji dotyczących

21 K. Mituś, *Deskryptory Biblioteki Narodowej – geneza, tło teoretyczne i krótkie omówienie nowego sposobu opisu rzeczowego*, „Fides. Biuletyn Bibliotek Kościelnych” 2017, t. 23, nr 1 (44), s. 121–144 – [https://www.fides.org.pl/pdf/biuletyn/mitus\\_2017\\_1.pdf](https://www.fides.org.pl/pdf/biuletyn/mitus_2017_1.pdf) [03.09.2019].

tej metody przy pomocy deskryptora *Chemia analityczna*. Po konsultacjach z Instytutem Bibliograficznym podjęto decyzję o wyłączeniu odsyłacza całkowitego jako odrębnego deskryptora *Analiza chemiczna*. Stare hasło przedmiotowe zostało zmodyfikowane, aby odsyłacze były prawidłowe dla pozostawionych w nim elementów. W tabeli 6 zamieszczono rekordy wzorcowe dla deskryptorów po zmianach.

**TABELA 6.** Rekordy wzorcowe dla deskryptorów *Chemia analityczna* oraz *Analiza chemiczna* po modyfikacjach (Baza DBN)

| 150 Chemia analityczna                | 150 Analiza chemiczna                    |
|---------------------------------------|--|
| 450 Analityka chemiczna               | 450  a Analiza aparaturowa               |
| 550  wg aChemia                       | 450  a Analiza fizykochemiczna           |
| 550  a Analiza chemiczna              | 450  a Analiza instrumentalna            |
| 550  a Walidacja (chemia analityczna) | 550  a Chemia analityczna                |
|                                       | 550  a Chromatografia                    |
|                                       | 550  a Derywatyzacja                     |
|                                       | 550  a Laboratoria chipowe               |
|                                       | 550  a Odczynniki                        |
|                                       | 550  a Skład chemiczny substancji        |
|                                       | 550  a Specjacja chemiczna               |
|                                       | 550  a Walidacja (chemia analityczna)    |
|                                       | 550  w h  a Analiza elementarna          |
|                                       | 550  w h  a Analiza izotopowa            |
|                                       | 550  w h  a Analiza spektralna           |
|                                       | 550  w h  a Analiza śladowa              |
|                                       | 550  w h  a Chemiczna analiza ilościowa  |
|                                       | 550  w h  a Chemiczna analiza jakościowa |

Częstym powodem modyfikacji starych haseł przedmiotowych jest niepoprawność merytoryczna. Przez ostatnie kilkanaście lat nastąpił znaczny rozwój technologii. Hasła zakładane na początku rozwoju danej techniki po wielu latach okazują się nieprawidłowe, nieprecyzyjne lub zbędne. Przykładem takiej sytuacji było hasło *Cienkie warstwy (informatyka)*. Problem pojawił się przy katalogowaniu publikacji o materiałach cienkowarstwowych. Hasło powstało prawdopodobnie do opisywania publikacji na temat układów scalonych cienkowarstwowych. Analiza publikacji, które zostały opatrzone tym hasłem, potwierdziła to przypuszczenie. Po licznych konsultacjach

dziedzinowych z chemii, techniki oraz informatyki uznano, że deskryptor *Cienkie warstwy (informatyka)* należy przekształcić na *Układ scalony cienkowarstwowy* i w odsyłaczach uzupełniających uwzględnić deskryptor *Układ scalony*, który odpowiada terminowi znaczeniowo szerszemu. W wyniku tego działania zamiast starego mylącego deskryptora *Cienkie warstwy (informatyka)* powstał nowy *Cienkie warstwy (technika)*. W tabeli 7 przedstawiono rekordy wzorcowe dla deskryptorów po przeprowadzeniu zmian.

**TABELA 7.** Rekordy wzorcowe dla deskryptorów *Cienkie warstwy (technika)* oraz *Układ scalony cienkowarstwowy* (Baza DBN)

| 150 Cienkie warstwy (technika)            | 150 Układ scalony cienkowarstwowy      |
|---|--|
| 450  a Cienka warstwa                     | 450  a Cienkie warstwy (elektronika)   |
| 450  a Nanowarstwa                        | 450  a Układy scalone cienkowarstwowe  |
| 450  a Nanowarstwy                        | 450  a Warstwy cienkie (elektronika)   |
| 450  a Technika cienkich warstw           | 550  w g  a Cienkie warstwy (technika) |
| 450  a Technika warstw cienkich           | 550  w g  a Układ scalony              |
| 450  a Thin films                         | 550  a Inżynieria powierzchni          |
| 450  a Thin layer                         |  |
| 450  a Warstwy cienkie                    |  |
| 550  w g  a Nanomateriały                 |  |
| 550  a Elipsometria                       |  |
| 550  a Inżynieria powierzchni             |  |
| 550  a Mikrowaga kwarcowa                 |  |
| 550  a Napylenie                          |  |
| 550  a Napylenie w polu magnetycznym      |  |
| 550  a Osadzanie warstw atomowych (ALD)   |  |
| 550  a Powlekanie szczelinowe             |  |
| 550  a Topologiczne stany materii         |  |
| 550  a Tranzystor cienkowarstwowy         |  |
| 550  a Warstwa wierzchnia                 |  |
| 550  w h  a Grafen                        |  |
| 550  w h  a Układ scalony cienkowarstwowy |  |
| 550  w h  a Warstwy epitaksjalne          |  |

Układy scalone cienkowarstwowe stanowią rodzaj cienkich warstw, dlatego zostały uwzględnione jako termin o znaczeniu węższym.

### 3. Podsumowanie i wnioski

W ostatnich latach dzięki zatrudnieniu bibliotekarzy dziedzinowych praca związana z tworzeniem deskryptorów przedmiotowych została usprawniona. Nowopowstałe deskryptory są poprawne merytorycznie, a opis przedmiotowy katalogowanych publikacji adekwatny do ich treści. Tezaurusy z dziedzin zostały znacznie rozbudowane. Do czasu rozpoczęcia katalogowania z użyciem Deskryptorów BN powstało łącznie 1 206 haseł przedmiotowych z dziedziny chemii oraz 1 870 haseł przedmiotowych z zakresu nauk technicznych. Od 1 stycznia 2017 do 15 września 2019 roku wprowadzono do kartoteki 664 rekordów wzorcowych deskryptorów z chemii oraz 635 deskryptorów z nauk technicznych, co stanowiło wzrost odpowiednio o 55% oraz 34%. Do tak znacznego rozwoju słownictwa przyczynili się między innymi zatrudnieni bibliotekarze dziedzinowi.

W artykule przedstawiono jedynie wybrane problemy, z którymi na co dzień spotykają się bibliotekarze dziedzinowi z zakresu chemii i nauk technicznych.

Bibliotekarze dziedzinowi podczas codziennej pracy projektują i wprowadzają do kartoteki nowe deskryptory przedmiotowe oraz kontrolują i modyfikują istniejące. Decydują o formie deskryptora i wszelkich odsyłaczach znajdujących się w artykule deskryptorowym. Przeprowadzają korektę dziedzinową opisów przedmiotowych bieżących publikacji. Jednakże ich głównym zadaniem pozostaje katalogowanie publikacji z zakresu ich dziedzin.

W związku z powyższym można zaryzykować stwierdzenie, że bibliotekarze dziedzinowi przyczynili się do rozwoju opracowywania przedmiotowego publikacji w Polsce. Tworzony przez nich tezaurus będzie w przyszłości bardzo przydatnym narzędziem, pozwalającym na katalogowanie publikacji na poziomie adekwatnym do ich treści. Tezaurusy z chemii i nauk technicznych będą w dalszym ciągu rozbudowywane na potrzeby opisu bieżących publikacji, a także modyfikowane wraz z rozwojem nauki.

---

**PAWEŁ LELEŃ, MATEUSZ KRAWCZYK****The tasks of a subject specialist librarians in the creation of subject descriptors for chemistry and technical sciences**

The article presents every-day work of subject specialist librarians dealing with chemistry and technical sciences publications in the National Library of Poland, especially their work connected with subject descriptors. The authors analyze specific tasks and activities related to the creation and modification of subject descriptors, as well as the information flow between librarians, and between organizational units. They show examples of creating subject descriptors for the publications catalogued. Special attention is paid to case studies of the creation of particular new descriptors: the contributors analyze the circumstances in which the creation of a new descriptor is required, and the choice of its basic form, as well as particular cross-references. They also emphasize the need for using descriptor appositions and discuss examples of subject descriptors that are believed to require such appositions. The article examines the problem of creating interdisciplinary subject descriptors and the issue of differences in cataloguing publications from chosen disciplines.