

30. évf. 11. sz. 1983. november

Tudományos és Műszaki Tájékoztatás

MIT NYÚJT A DIALOG RENDSZER A FELHASZNÁLÓNAK?

Egy szilikátipari téma szakirodalmának elemzése

Kotsis Leventéné—Egyházy Tiborné—Dömötör Lajosné

Veszprémi Vegyipari Egyetem

A Veszprémi Vegyipari Egyetem Központi Könyvtára (VVEKK) 1982. október 20. óta végez online szakirodalom-kereséseket Veszprémből, az egyetem termináljáról a Magyar Posta vonalkapcsolt adatátviteli hálózata és a Tymnet hálózat útján. Az új szolgáltatás megindításának körülményeit a *Könyvtáros* áprilisi számában ismertettük (DÖMÖTÖR LAJOSNÉ—EGYHÁZY TIBORNÉ: Párbeszédés kapcsolat: Veszprém—Kalifornia = *Könyvtáros* 33. köt. 4. sz. 1983. p. 194–195.)

Az első keresések belső felhasználók, az egyetem tanszékeinek oktatói, kutatói részére történtek. A keresések kezdeti időszakában a keresést végző könyvtári szakembernek részletesen meg kellett ismernie a *Dialog Információs Rendszerben* (USA) hozzáférhető adatbázisok közül elsősorban azokat, amelyek a kémiai, a vegyipari, ill. a határterületi témák szakirodalmának online keresésére alkalmasak, valamint a Dialog rendszer információkereső nyelvét. A könyvtári munkatársakra várt az a feladat is, hogy az egyetem oktató és kutató munkatársaival megismertessék az online szakirodalom-keresés lényegét, azokat az új lehetőségeket, amelyek e kétségtelenül világszínvonalú módszerben rejlenek. Mivel az egyetemi felhasználók nemcsak a hagyományos visszakereső eszközök használatát ismerik jól, hanem mint a VVEKK mágnesszalagos szolgáltatásainak igénybevevői, részt vettek a profilkészítés előkészítő szakaszában, szívesen fogadták az új módszert, és témájuk szakirodalmának megismerésén túl érdekelték őket az online módszerben rejlő további felhasználási lehetőségek is.

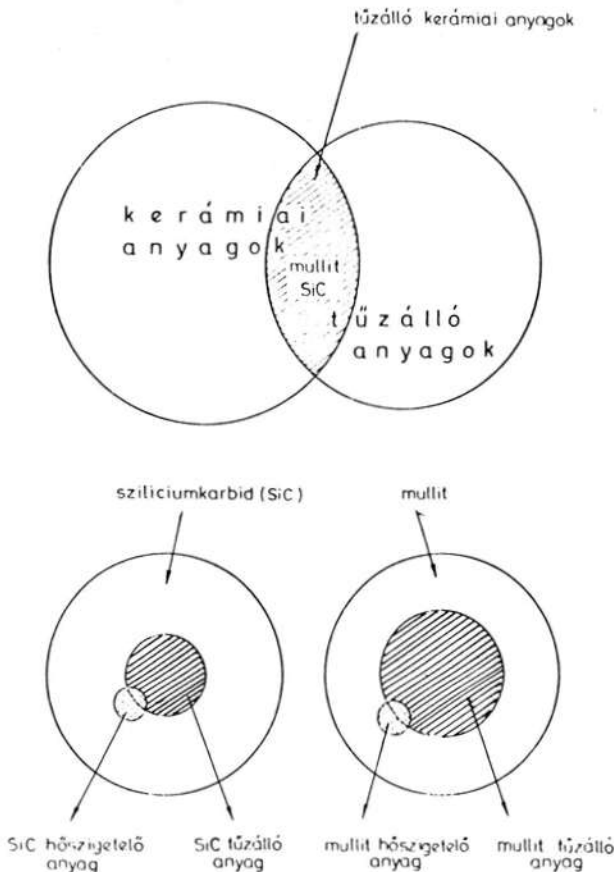
A VVE Szilikátkémiai Tanszékén folyó kutatás érdekében a Dialog Információs Rendszer segítségével feltér-

képeztük egy *szilikátipari téma* szakirodalmát. Ennek bemutatásával azt kívánjuk bizonyítani, hogy az online információkeresés módszere nemcsak jelentősen rövidíti az irodalmazás idejét, hanem váratlan, új irányok felé is lendítheti a kutatást, amely a meglevő eredményeken alapszik, de azok továbbfejlesztésére is törekszik.

Az információkeresés, amely az 1967. január 1-től 1983. szeptember 1-ig terjedő időszakot ölelte fel, a CA SEARCH adatbázisaiból (a *Chemical Abstracts* számítógépes változata, 5 időszakos bontásban) történt 3 alkalommal, és esetenként 35–40 percet vett igénybe. Az eredmények szakmai értékelése két hétig tartott. A vizsgálat tárgyát képező témaköröket az 1. ábra mutatja be.

A 2. ábrán látható, hogy a publikált kerámiai tárgyú dokumentumok száma 1967-től napjainkig 2,34-szeresére nőtt, ez 1982–1983-ban 8574 cikket és szabadalmat jelent. Ez a mennyiség hagyományos módszerrel áttekinthetetlen. A kerámiai témájú szakirodalomnak mindössze 14–18%-a foglalkozik a *tűzálló kerámiai anyagokkal*. Természetesen az utóbbi téma publikációinak növekedését is tapasztaljuk: 1967-től napjainkig az évente megjelenő cikkek és szabadalmak száma 1,85-szeresére nőtt, ami 1982–1983-ban 1200 dokumentumot jelent. A szabadalmak számát az ábrán zárójelben tüntettük fel; ezek mennyisége a vizsgált időszakban ugyancsak kétszeresére növekedett.

A keresés rövid idő alatt nagy számú szakirodalmi adathoz juttatta a kutatót, s módot nyújtott a tűzálló anyagok irodalmának vizsgálatára is. Szilikátipari szakember számára érdekes lehet az összes tűzálló anyaggal



1. ábra A vizsgált ismeretkörök

és a kerámiai tűzálló anyagokkal foglalkozó cikkek arányának alakulása (3. ábra). Míg az 1967–1971-es időszakban a tűzálló kerámiai anyagok irodalma az összes tűzálló anyag irodalmának csupán 59%-át képviselte, addig ez az arány napjainkra 76%-ra nőtt. Bár a tűzálló kerámiai anyagokkal foglalkozó publikációk száma durván kétszeresére nőtt, a cikkek és szabadalmak közötti viszony alig változott. A szabadalmak a tűzálló kerámiai anyagokkal foglalkozó irodalom 35–40%-át képviselik.

A kérdés szűkítése a keresés folyamán még jobban behatárolta a vizsgált témát. A 4. ábra azt tünteti fel, hogy 1967-től napjainkig évente hány mullit, illetve hány szilícium-karbid (SiC) tűzálló anyagról szóló publikáció jelent meg, továbbá azt, hogy ez a szám a tűzálló kerámiákról szóló irodalomnak hány százalékát képviseli.

A tűzálló kerámia szakirodalmán belül a mullit tűzálló anyagokkal foglalkozó szakirodalom 2–5%-ot, míg a SiC-dal foglalkozó szakirodalom 4–7%-ot képvisel. Ez napjainkban (1981–1983. szept.) 46 db mullittal és 72 db SiC-dal foglalkozó dokumentumot jelent évente. Míg a mullittal foglalkozó irodalomban a szabadalmak

aránya 30–40% között változik, addig a SiC esetében 43–61% között, 1967-től növekvő tendenciát mutatva.

Az online keresés eredményeként kapott, a SiC tűzálló anyagokkal foglalkozó, 1982–1983-ban megjelent szakirodalom (melyet a 4. ábrán vastagabb keret jelöl) *részletes tartalmi vizsgálatára* is sor került. Az alábbi vizsgálati eredmények az 1982. január 1-től 1983. május közötti időszakra vonatkoznak.

- *Megjelent dokumentumok száma:* 47
- *Szocialista országok:* 5, ebből: 4 cikk (Magyarország, Lengyelország, Szovjetunió, Bulgária) és 1 szabadalom (Szovjetunió)
- *Kapitalista országok:* 42, ebből 8 cikk (3 Nagy-Britannia, 4 Japán, 10 Olaszország) és 34 szabadalom (23 Japán, 3 USA stb.)
- *Alap kutatás:* 3 (2 Nagy-Britannia, 1 Szovjetunió)
Témák:
 - alfa-béta-SiC mennyiségi meghatározása röntgen-módszerrel;
 - nitridkötésű SiC tűzálló anyagok fázisösszetételének meghatározása analitikai módszerrel;
 - nitridkötésű SiC-ok kötött N₂-tartalmának meghatározása gázkromatográfiás módszerrel.
- *Összefoglaló irodalmak:* 3 (Japán, Nagy-Britannia, Bulgária)
- *Alkalmazott kutatás:* 41

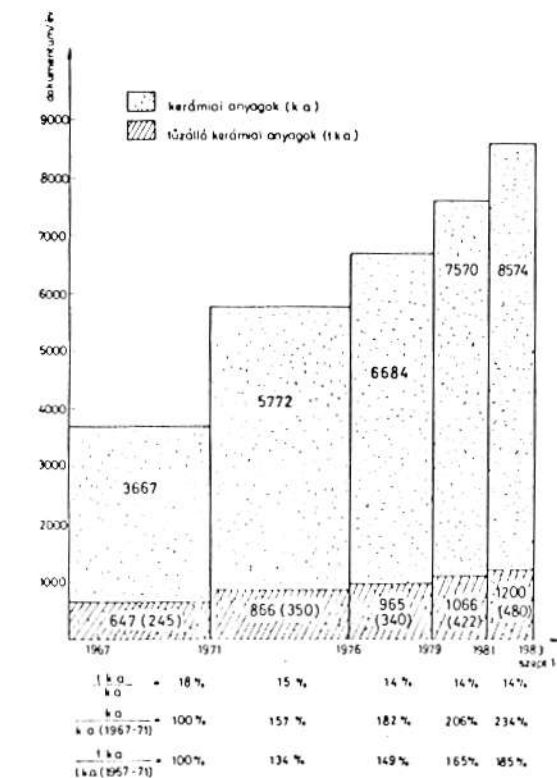
Az országok és a műfaj szerinti megoszlás, valamint a tartalom elemzése a Dialog rendszertől kapott teljes rekordok alapján történt.

A SiC-alapú tűzálló anyagokkal foglalkozó szakirodalom online keresése természetesen vetette fel a gondolatot, hogy a *keresés teljességét* ellenőrizzük a Chemical Abstracts tárgyszóindexei alapján. Itt a *Ceramic* és *Refractory* címszavak alatt igen kis számú referátum található, míg a SiC címszó alatt található kifejezések alapján igen sokszor nem dönthető el, hogy milyen termék előállításáról van szó. Az online módszer ellenőrzését a Chemical Abstracts nyomtatott formájának összehasonlításával elvetettük, mert igen sok időt és energiát igényelt volna. A bemutatott példa esetében 1153 db SiC-dal foglalkozó referátumot kellett volna átnézni.

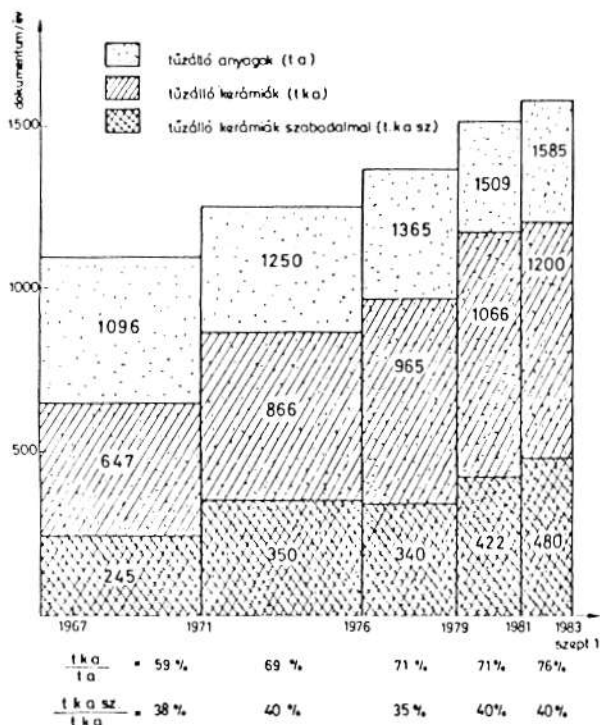
Az online módszer tehát idő- és energia-ráfordítás szempontjából feltétlenül előnyös a kutató számára.

Az ismertett keresés sikeréhez hozzájárult a Chemical Abstracts Service által mikrofilmlapon kiadott gyakorisági szójegyzék használata is.

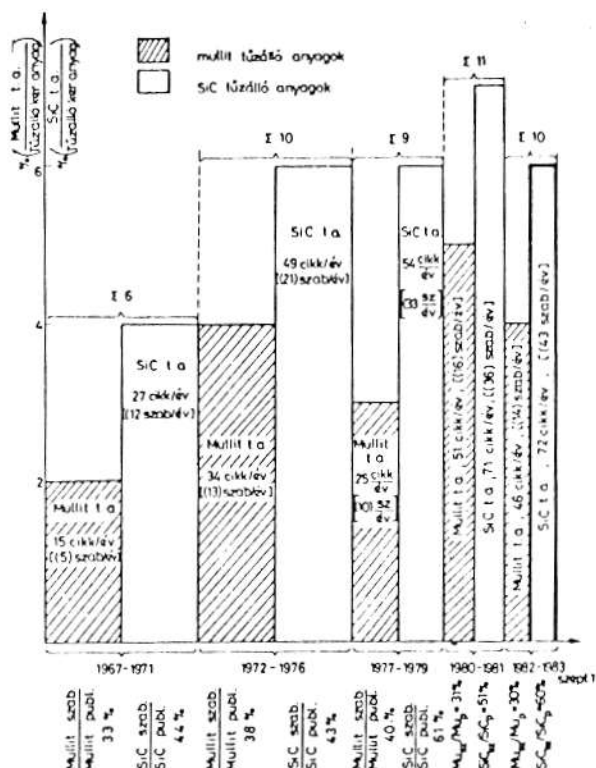
A felhasználót az ő részvételével végzett fontos és szakszerű előkészítés utáni keresés eredménye meggyőzte arról, hogy *az adott téma irodalmának ilyen mélységű feltérképezése hagyományos módszerrel nem lett volna lehetséges*. E kijelentést bizonyítja az, hogy 1967 és 1983 szeptember között a SiC témával foglalkozó dokumentumok száma 7500 volt. Ebből a nagy szakiro-



2. ábra A kerámia-tűzálló kerámia tárgyú publikációk évenkénti megjelenési száma



3. ábra A tűzálló anyag-tűzálló kerámia tárgyú publikációk évenkénti megjelenési száma



4. ábra A mullit és SiC bázisú tűzálló anyagokról készült publikációk a tűzálló kerámiai anyagok %-ában

dalmi mennyiségből csupán 840 dokumentum (11%) foglalkozik a SiC-alapú tűzálló anyagokkal.

Ha csak a számokat vetjük össze, máris világos előttünk, hogy a SiC-dal foglalkozó kutatásnak csak kis hányada a tűzállóanyag ipar, és a SiC-nak igen sok egyéb felhasználási területe van. A szakirodalom tükrében ez is tanulmányozható volt.

A felhasználási területek alapján jól látható, hogy a SiC nemcsak a hagyományos értelemben vett tűzállóanyag-ipar, hanem a kerámiai ipar egyik lényeges szerkezeti anyaga, mégpedig a hőálló kerámia fontos csoportját képviseli. Tekintettel arra, hogy az előállításához korlátlan mennyiségű nyersanyag áll rendelkezésre, gyártásának e szempontból nincs akadálya. Az előállítás költségét az energiaárak erősen befolyásolják.

A keresés, amelyből a téma szakirodalmára vonatkozó következtetéseket lehetett levonni, *sikeresnek bizonyult*. Hatékonyságát befolyásolta a jó keresési stratégia kidolgozása, a kulcsszavak helyes megválasztása. Ebben segítségünkre volt a Chemical Abstracts nyomtatott indexeinek átnézése és a CA SEARCH adatbázis alapos ismerete. A keresés eredményességéhez hozzájárult a felhasználó részvétele mind a keresési stratégia kialakításában, mind pedig a keresés folyamatában.

KOTSIS Leventéné—EGYHÁZY Tiborné—DÖMÖTÖR Lajosné: Mit nyújt a Dialog rendszer a felhasználónak? Egy szilikátipari téma szakirodalmának elemzése

A cikk egy, a Veszprémi Vegyipari Egyetem Központi Könyvtára által az amerikai Dialog adatbázisszolgáltató vállalat CA SEARCH adatbázisában végzett online keresés-sorozat eredményeit elemzi. A keresés egy szilikátipari téma szakirodalmának feltérképezésére irányult, s eredményei arról győzték meg, hogy az adott téma szakirodalma összefüggéseinek ilyen mélységű feltárása hagyományos módszerrel nem lett volna lehetséges.

Mrs. KOTSIS, M.—Mrs. EGYHÁZY, M.—Mrs. DÖMÖTÖR, A.: What can the user expect from a Dialog search? Analysis of the literature of a silicate engineering problem

The results of a series of online searches in analyzed, performed by the Central Library of the Veszprém University of Chemistry, in the CA SEARCH database of the Dialog system. The objective of the searches was to find and map the literature of a specific subject field in the silicate technology. The results prove that the literature could not have been explored by traditional searches to the relational depth achieved by the online technique.

КОЧИШ, М.—ЭДЬХАЗИ, М.—ДЁМЁТЁР, А.: Что даёт система ДИАЛОГ потребителям информации? Анализ литературы по тематике силикатной промышленности

В статье дается анализ результатов серии поисков, проведенных в Центральной библиотекой веспремского химического университета в базе данных CA SEARCH американской фирмы ДИАЛОГ. Поиски проводились в онлайн-режиме. Поиски проводились с целью обзора литературы по теме силикатной промышленности, и результаты убедили нас в том, что такое глубокое изучение литературы традиционным методом невозможно.

Frau KOTSIS, M.—Frau EGYHÁZY, M.—Frau DÖMÖTÖR, A.: Was bietet das Dialog-System seinen Benutzern? Analyse des Fachschrifftums eines Themas aus der Silikatindustrie

In der Arbeit werden die Ergebnisse einer durch die Zentralbibliothek der Universität für Chemieindustrie, Veszprém an der Datenbase CA SEARCH der amerikanischen Datenbasenlieferfirma Dialog durchgeführten online Rechercheserie analysiert. Die Recherche war auf die Kartierung des Fachschrifftums eines Themas aus der Silikatindustrie gerichtet und ihre Ergebnisse lieferten überzeugenden Beweis dafür, dass eine so tiefgehende Erschliessung der Fachliteratur des gegebenen Themas mit den herkömmlichen Methoden nicht möglich gewesen wäre.