

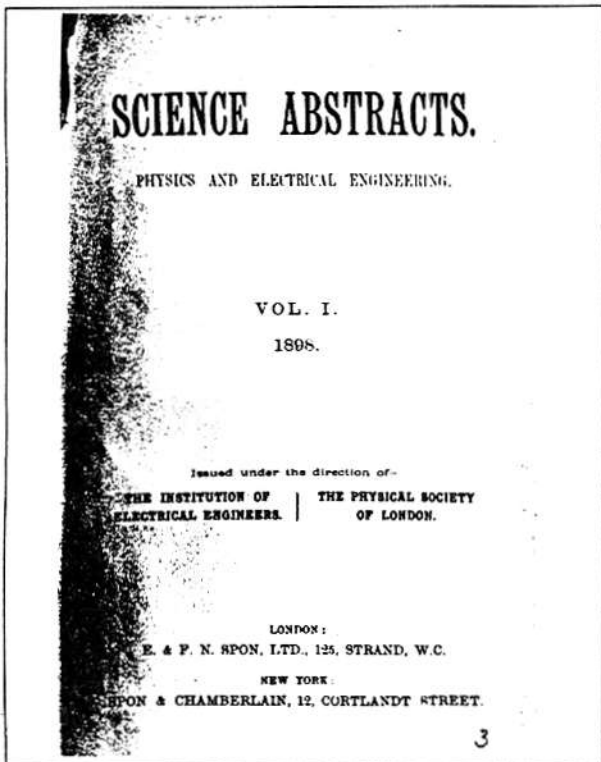
## Százéves az INSPEC

A *Science Abstracts*, az *INSPEC* adatbázis nyomtatott elődje és megfelelője 1998-ban ünnepli 100. születésnapját.

### A kezdeti időszak

Az első szám 1898 januárjában jelent meg (lásd 1. ábra), 110 referátummal, 10 szekcióban:

- Általános fizika
- Fény
- Hő
- Hang
- Villamosság
- Elektrokémia és kémiai fizika
- Általános villamos gépészet
- Dinamók, motorok, transzformátorok
- Energiaelosztás, vontatás, világítás
- Telegráfia és telefónia



1. ábra

Az első évben 1423 kivonatot publikáltak, havonta megjelenő füzetekben. Ebben az évben a szerzői névmutatóban olyan nevek szerepeltek, mint *Ampère*, *Becquerel*, *Boltzmann*, *Coulomb*, *Dewar*, *Edison*, *Hertz*, *Laplace*, *Marconi*, *Maxwell*, *Michelson*, *Planck*, *Röntgen*, *Siemens*, *Thompson* és hasonló nagyságok. A folyóiratbázis 100 tudományos és műszaki folyóiratról állt, ami lefedte az Európában és Amerikában publikált szakirodalom java részét.

A *Science Abstracts* kiadványsorozat az Institution of Electrical Engineers (London) és a The Physical Society of London közös terméke volt. A *Science Abstracts* füzetait a két társulat tagjai ingyen kapták, a költségeket az IEE és a Physical Society viselte, de hozzájárultak más brit egyesületek, társulatok is.

1902-ben már 2362 referátumot publikáltak. Egy évvel később a *Science Abstracts* sorozatot két részre bontották, „A”: Physics, „B”: Electrical Engineering referálólapokra. Ezzel lehetővé vált a fizika bővebb reprezentálása. 1903-tól már fizetni kellett a füzetekért. Egy-egy sorozat ára 5 shilling volt, a kettőért 7 shillinget és 6 pennyt kellett fizetni.

1903 augusztusában a teljes kiadást az IEE vette át. Ugyanebben az évben számos amerikai társulattal is felvették a kapcsolatot, elsősorban az American Physical Society, illetve az American Institute of Electrical Engineers volt az, amely megvásárolta és tagjai körében terjesztette a *Science Abstracts* „A”, illetve „B” füzetait.

A referátumok változatosak, és jóval hosszabak voltak a maiaknál. Ennek fő oka az volt, hogy az eredeti dokumentumok beszerzése nehézségbe ütközött. A legtöbb referátum a korai számokban fél oldal és több oldal között váltakozott, ábrákat, diagramokat és matematikai képleteket is tartalmazott.

### Az első világháború és az azt követő időszak

Az első világháború előtt csökkentették a kivonatok terjedelmét átlagosan egyharmad oldalra, és csak 1950-ben tértek át a szerzői referátumok átvételére a gyors átfutás érdekében: 1905-ben az „A” szekcióban a referátumok 40%-a, a „B” szekcióban 65%-a jelent meg az eredeti cikk publikálásától számított egy hónapon belül.

Az első világháború idején az IEE továbbra is anyagi támogatásban részesítette a *Science Abstracts* publikálását. Még az ellenséges országokból, Németországból és Ausztriából is importáltak cikkeket. A kivonatok száma a háborús években persze csökkent. A háború végén a papírhány miatt jelentősen emelkedtek az árak, és tovább csökkent a *Science Abstracts* terjedelme.

Az árakat jelentősen emelniük kellett, az IEE akarata ellenére. 1920-ban egy-egy szekcióért 10 shillinget, a kettőért 15 shillinget kellett fizetniük a társulati tagoknak; a nem tagoknak többet. 1923-ban tovább emelkedtek az árak, 1928-ban mégis 877 font deficittel zárták az évet. A következő évtizedben nagy erőfeszítéseket tettek az előfizetők számának növelésére.

## A második világháború

A második világháború is az elsőhöz hasonló zökkenőket okozott a Science Abstracts életében. A vészes papírhiány és a külföldi folyóiratok beszerzésének nehézsége okozta a legtöbb gondot. 1941-ben a külföldi szakirodalom maximális kihasználása érdekében az IEE bevezette az eredeti cikkek kölcsönzését az előfizetőknek. Ez nem járt nagy sikerrel, és 1949-ben megszüntették.

A nehézségek ellenére a Science Abstracts fejlődött a háború alatt. 1941-ben megváltoztatták a lap tipográfiáját, részben az oldalszám csökkentése céljából, részben a Royal Society javaslatainak engedve. Ekkor vezették be a kéthasábos tipográfiát és a kisebb margókat. Ennek az lett az eredménye, hogy az 1940-es oldalankénti átlag 4 referátum helyett egy év múlva 10-12 referátum jelent meg egy oldalon.

1942-ben vezették be az ETO-osztályozást a Science Abstracts referátumaihoz, bár ez vitát váltott ki a szerkesztőbizottság tagjai között. 1943-tól az ETO-jelzettek megállapításáért a referálók külön fizetséget is kaptak.

1944-ben 8500 példányban készült a Science Abstracts: 6250 az „A” szekcióban, 2250 a „B” szekcióban. Ugyanebben az évben az érdekelt társulatok tagjai fél áron jutottak hozzá a laphoz, mások teljes áron; ez meghozta a remélt pénzügyi stabilitást.

## Az információrobbanás kezdetei

A háború után megkezdték a kimaradt szakirodalom visszamenőleges referálását; ez több évig is elhúzódott. A referálólap nemzetközi jellegét 1950-ben elismerte az UNESCO, ami azzal is járt, hogy a Science Abstractset nyilvánították a fizika első számú angol nyelvű referáló folyóiratának.

Az 50-es években megindult a szakirodalom áradata, elsősorban a szilárdtest-fizikában és az elektronikában. 1956-ban modernizálták a lap nyomdatechnikai előállítását.

1960-ban kiderült, hogy az ETO alkalmatlan a fizika növekvő szakterületeinek osztályozására, és új osztályozási rendszert vezettek be. A „B” szekcióban még hét évig megmaradt az ETO.

Az információrobbanás kezdeti éveinek folyamán volt, hogy míg 1950 és 1958 között évente átlag 10 000 referátum jelent meg, addig 1958-ban 14 000, és 1960-ban 21 000 referátum a két sorozatban. Külső referálókkal és belső szerkesztőkkel dolgoztak; 1963-ban 14 teljes állású belső szerkesztőt alkalmaztak (9 az „A” szekcióban, 5 a „B” szekcióban).

1966 júniusában jelent meg a Science Abstracts 3., „C” szekciója: a Control Abstracts. Ugyanebben az évben tértek át a lap számítógé-

pes előállítására, erre a célra egy ICL 1901-es gépet állítottak munkába.

## Az INSPEC születése

1967 januárja mérföldkő a Science Abstracts sorozatok életében: megindult az INSPEC, az *Information Service in Physics, Electrotechnology and Control*, a számítógéppel olvasható és mágnesszalagokon terjesztett híres adatbázis.

A referálólap számítógépes rendszere következtében egy tétel egyetlen bevitelére számos célt szolgált: nemcsak a nyomtatott és mágnesszalagos változatok, hanem a kumulatív indexek előállítását, továbbá a későbbi számítógépes visszakeresés követelményeit is kielégítette. Erre a célra tíz adatmezőt határoztak meg:

- a dokumentum címe,
- szerző(k) és munkahely(ük),
- bibliográfiai leírás,
- kiadás dátuma,
- nyelv (ha nem angol az eredeti nyelv),
- konferenciaadatok,
- a dokumentum kódja (a dokumentum jellegére utaló jelzet),
- osztályozási jelzettek,
- tárgyszavak,
- kivonat.

1969-ben valamennyi INSPEC-publikációt (köztük az időközben megindított *Current Papers in Electrical & Electronic Engineering*, *Current Papers in Control*) fényszedéssel állították elő, ami lehetővé tette a mágnesszalagos input alkalmazását. Az új technológia nemcsak gyorsabb és olcsóbb előállítási módszert jelentett, de ez alapozta meg a későbbi termékeket, nevezetesen a majdani online kereshető adatbázist.

Az új technológia bevezetése után az INSPEC mágnesszalagok elindultak világhódító útjukra – könyvtárak ezrei fizettek elő rájuk. Igaz, a nyomtatott forma maradt továbbra is a felhasználók elsődleges szakirodalom-kutatási forrása.

Egy nemzetközi felmérés kimutatta, hogy a kötött tárgyszavak – deskriptorok – alkalmazása jóval hatékonyabb keresést biztosít a gépi termékekre. Viszont szükség van a „szabad tárgyszavak”-nak nevezett adatmezőre is, amely jól kiegészíti a deskriptoros keresést. Az osztályozási rendszer, a deskriptorok és a szabad tárgyszavak együttese hatékony SDI (gépi témafigyelési) rendszer alkalmazását tette lehetővé.

## Az online korszak kezdete

1970-ben a mágnesszalagok számos információs központban, könyvtárban váltak a szakirodalom-kutatás elsődleges forrásaivá az INSPEC szakterületein, akár házon belüli adatbázisként, akár SDI szolgáltatásként. Ekkor vezették be négy

fő szakterületen 22 standard profilra való előfizethetőséget.

1971-ben az *INSPEC*-ben 100-an dolgoztak, köztük 30 információs szakember (mérnökök, fizikusok stb.), és 70 szerzeményező, számítástechnikus, szövegszerkesztő stb. munkatárs. 1972-ben vezették be az *INSPEC* közös osztályozási rendszerét, 1973-ban jelent meg az első közös tezausz, amely 4000 kötött deskriptor szóbokrát tartalmazta (ma 7700 van).

1973 tavaszán lehetett először online keresni az *INSPEC* adatbázisának 20 000 számítás- és ellenőrzés-technikai rekordját, először a Cybernet hálózaton. 1973 szeptemberben már a teljes adatbázis volt online kereshető a Lockheed DIALOG szolgáltatóközponton (először csak az USA-ban).

1977 végén az *INSPEC* adatbázis már 6 hostnál volt online kereshető a világ bármely pontján:

- DIALOG (USA),
- BRS (USA),
- ESA-IRS (Olaszország),
- SDC Orbit (USA),
- CISTI (Kanada),
- FIZ Karlsruhe (Németország).

### A 80-as és 90-es évek

A 80-as években rohamos fejlődésnek indult az online keresés, ami a bevétel növekedésében is megmutatkozott. Az adatbázis mérete is tetemesen megnőtt: 1982 márciusában 2 millió rekordot, az évtized végén már 3,5 millió rekordot lehetett online visszakeresni.

1983-ban az adatbázis gyűjtőköre is bővült; beindult a „D” szekció, az információtechnika alkalmazása az üzleti életben. A 80-as években vezették be a kémiai és numerikus adatok sajátos indexelési rendszerét. Az adatbázis-fejlesztési projekt eredménye, hogy 3,5 emberévnyi szoftverfejlesztés és 2 évnyi számítógépidő nyomán az adatbázis valamennyi rekordja (1989-ben 3,25 millió rekord) azonos szabványos szerkezetben és indexelési rendszerben áll valamennyi online felhasználó rendelkezésére, és optikai lemezekben archiváltak a teljes adatbázist.

1990-ben az UMI-t választották az *INSPEC* CD-ROM-változatának előállítására. A ProQuest keresőszoftver alapján lehet a CD-ROM-terméket használni. Számos erőfeszítés történt az adatbázis rekordjai minőségének és megbízhatóságának fokozására. 1993 decemberében az *INSPEC* elnyerte a Legjobb Információs Termék díját (az Európai Online Használók Csoportjától).

1995-ben a fizikai irodalom lefedettsége jelentősen megnőtt, amikor az *INSPEC* egyesült a FIZ Karlsruhe PHYS adatbázisával.

1997-ben az *INSPEC* már 5,75 millió rekordot tartalmaz, növekedése évi 300 000 rekord. Számos online szolgáltató az Interneten is hozzáférhetővé teszi az adatbázist. A korai 1980-as években az Electronic & Electrical Abstracts (*INSPEC* „B”) elérte 1000. számát; a 2000.-et 2064-re jósolják. De az elektronikus információ gyors terjedése megkérdőjelezi azt is, hogy lesz-e egyáltalán nyomtatott 2000. szám.

*/INSPEC Matters, 92. sz. 1997. december, p. 1–8./*

*(Roboz Péter)*

---

## Mi is az a „dokumentum”?

A *dokumentum* rendszerint egy szöveges vagy szövegszerű anyag. Azonban a multimédia korszak beköszöntével ez az értelmezés nem tartható fenn, mert minden olyan jelenséget figyelembe kell vennünk, amelyet valaki meg akar figyelni, tehát eseményt, folyamatot, képet és tárgyat, azaz objektumot.

Jelen írás megkísérli felvázolni az ezzel a kifejezéssel kapcsolatos elképzelések fejlődését, hangsúlyozottan a század első felében élt európai dokumentalisták gondolataira támaszkodva. A dokumentum persze nem választható el a dokumentációs folyamattól, ennek határai pedig összefüggenek azzal, hogy meddig tolhatjuk ki a dokumentum jelentésének határait. Különösen *Paul Otlet* és *Suzanne Briet* munkáit kell e kérdéskörben megvizsgálni.

A 19. század végétől egyre nagyobb figyelmet fordítottak a közlemények – elsősorban a tudományos és műszaki publikációk – menedzselésére, a kezelés új, hatékony és megbízható technikáira. Ennek hagyományos elnevezése a *bibliográfia* volt, de értelmezését már meghaladta az újfajta tevékenység. Így a 20. század elején Európában már kezdett meghonosodni a dokumentáció kifejezése, és a húszas években már általános fogalomként magában foglalta a bibliográfiát, a tudományos információs szolgáltatásokat, a rekordok kezelését és az archiválást. A témának nagy irodalma van, gyakran erőltetett különbségtételekkel a valójában gyakran egybeeső bibliográfiai, dokumentációs és könyvtárosi munka között.

Mi tehát a dokumentáció? Történeti fogalmakkal leírva arról van szó, hogy a nyomtatás feltalálásával a szövegek elterjedése olyan méreteket