

Az eredeti szövegekből történő „szövegrészlet vissza-keresés” során a bibliográfiai leírás mellett szerepel az a részlet (mondat, bekezdés stb.), ami miatt a dokumentumot kikerestük. Így az irreleváns tételek gyorsan kiejthetők, sőt az irodalomkutató a választ is tartalmazza (ami természetesen nem feltétlenül teszi feleslegessé a teljes szöveget tartalmazó dokumentum kézbevétele). Ezt az eljárást jogi dokumentumokra a 60-as évek közepe óta alkalmazzák.

A cikkben ismertetett kísérletben válaszadó-szövegrész alatt olyan szövegrész értendő, amely a választ vagy tartalmazza, vagy indikálja (azaz: valószínűsíti, hogy a dokumentum tartalmazza a választ). Válaszadó-dokumentum az, amelyik tartalmaz válaszadó-szövegrészt. A cél a válaszadó-dokumentumok lehető teljes körű kikeresése s ugyanakkor a tévesen kikeresett tételek minimalizálása volt. Az eljárás lényege a dokumentum nem indexelt, teljes szövegének keresése, folyamatos ember-gép párbeszéddel. Ez nélküli az indexeléssel járó hátrányokat és költségeket, növeli viszont a felmerülő gépi költségeket és az adatrögzítési munkát.

A kísérlet céljára mesterségesen alakították ki a gyógyszereknek a szív-működésre gyakorolt hatásaira vonatkozó szöveggyűjteményt, konkrét kérdésekből kiindulva, de lehetővé téve a téves visszakeresés lehetőségét is. A kísérleti időszakban 90%-os átlagos teljességet sikerült elérni, a téves kikeresések száma kérdésenként átlagosan 3 volt.

A kereső eljárás első és alapvető lépése manuális: a feltett kérdés alapvető szavaihoz szinonimákat is tartalmazó kereső szójegyzék készül. Így az azonos tartalmú, de eltérő formájú szavakat tartalmazó válaszadó-szövegrészek is kikereshetők. A keresésben szavak mellett kifejezések, ill. szótövek is szerepelhetnek. A kereső szójegyzék készítéséhez a legkülönbözőbb kézikönyveket vették igénybe. A teljességi hiányosságok fele a szójegyzék tökéletlenségére volt visszavezethető.

A gépi keresés eredményeként minden olyan szövegrész (mondat, cím táblázat, képaláírás stb.) kiírásra kerül, amelyben legalább egy szó megegyezett a kereső szójegyzék valamelyik szavával. A szövegrészek bizonyos rangsorban kerülnek kiírásra (cím, összefoglalásból származó mondat, tárgyszó, táblázat, a szöveg más részéből származó mondat). A keresés teljessége a fenti szövegrész-típusok egymás utáni bevonásával: csak a cím: 5%; összefoglalás is: 35%; tárgyszó a kísérletben nem szerepelt; táblázatban is: 80%; más szövegrész is: 90%. A teljességi hiányosságok másik felét az okozta, hogy a keresőszavak a cikkben több, egymástól sokszor messze eső mondatban helyezkedtek el.

Az igen jónak mondható eredményt több tényező indokolja: a biomedikai szaknyelv erősen normalizált; a teljes szöveg került keresésre (egy MEDLARS-kísérlet szerint a teljességi hiányok közel fele a hiányos indexelésnek tulajdonítható); bibliográfiai hivatkozások helyett szövegrészek kerültek kikeresésre és kiírásra.

A keresési kísérlet költségei három fő részből tevődtek össze: a szöveg számítógéppel olvasható formájú leírása, tárolása és keresése. E költségek jövőbeni csökkenése várható, ugyanis a szakfolyóiratok közül egyre több alkalmaz számítógépet, s így a teljes szövegek melléktermékként mágnesszalagon is előállnak. A szükséges nagykapacitású és gyors hozzáférésű memóriák fajlagos költségei is csökkennek. Pillanatnyilag olyan keresőrendszer látszik gazdaságosnak, amely címekre, referátumokra vagy összefoglalásokra és táblázatokra, képaláírásokra terjed ki.

Egészében megállapítható, hogy magas szintű szövegrészkereső rendszer ma már technikailag is, gazdaságilag is lehetséges.

JO'CONNOR, J.: Retrieval of answer-sentences and answer-figures from papers by text searching = Information Processing and Management, 11. köt. 5/6. sz. 1975. p. 155-164./

(Sárdy Péter)

* * *

Rank Xerox-9200-as másológép

Az 1975. évi Hannoveri Vásáron mutatták be a Xerox-9200 jelű nagy teljesítményű másológépet a reprográfiai kiállítás keretében. A berendezés azóta az NSZK öt nagy városában működik.

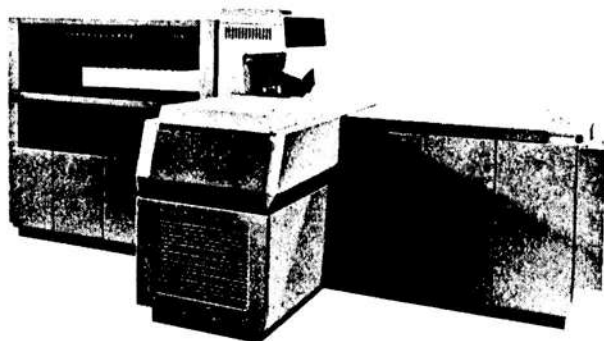
A Rank Xerox 9200-as készülék teljesítménye 7200 másolat óránként, azaz másodpercenként két másolat. Ez a teljesítmény figyelemre méltó, mert a legtöbb irodai ofset géppel is csak ritkán érhető ez el. A készülék xerox rendszerű másolást végez, de a korábbi típusoknál sokkal gyorsabban, tökéletesebben és jobb minőségben. Minden másolat az eredetiről készül, ezért a minőség mindig változatlan marad az első példánytól az utolsóig, függetlenül a példányszámtól.

A készüléket olyan integrált szortírozógéppel építeték össze, melynek 50 rekesze két szintre osztott. Ha a 25 rekeszes alsó szint megtelik, automatikusan átkapcsol a felső szintre. Közben kiüríthető a megtelt alsó rész, így folyamatos, gyors munka végezhető, még 50 oldalnál nagyobb terjedelmű dokumentumok másolása esetén is.

A másolandó dokumentumokból egyszerre legfeljebb 50 db adagolható a készülékbe. A gép A4 formátumot másol, de lehetőség van kisebbitésre is, így A/3-ról A/4-re vagy A/4-ről A/5 méretre.

A papírtartóban 2500 db papír tárolható. Egy kisegítő tartóba 400 db papír helyezhető, egyrészt azért, hogy ha az első tartóból kifogy a papír, a folyamatos munka tovább biztosítható legyen. Másrészt, ha másolás közben más formájú vagy színű papírt kívánnak közbeiktatni, pl. fedőlap céljára, akkor egy gomb megnyomásával bekapcsolható a második adagoló.

Xerox 9200



50 gr-tól 200 gr-os papírig gyakorlatilag minden minőségű és színű papír nyomható. Színes eredeti másolásánál jó eredmény érhető el. Nagyon gyenge, erőtlén nyomású vagy írott eredetieként egy gombnyomással erősíthető a kontraszt.

A szortírozógép téves működése esetén a gép azonnal kikapcsol, mivel a papír útját elektronikus érzékelők ellenőrzik. Ilyenkor a gépen dolgozók néhány mozdulattal kiküszöbölhetik a zavart. A bekapcsolás után a szortírozógép pontosan ott folytatja a munkát, ahol abbahagyta.

A nyomatok minősége kitűnő, a papír a nyomáson kívül teljesen fehér marad, a nagyobb fekete felületek is kellő sötétségűek. Természetesen a jó minőségű ofset nyomás mélyebb fekete szint képes nyomni.

A Rank cég szerint a 9200-as technológiája és gazdaságossága nagyjából megegyezik egy korszerű sokszorosító rendszerével.

A 9200-as gazdaságos kihasználása havi 100 ezer példány másolásánál kezdődik. A berendezés 12 havi szerződés kötése alapján bérelhető. A szerződés szerint a szervíz zavar esetén 1 órán belül technikust küld ki és további 1 órán belül az esetleg szükséges pótalkatrészeket szolgáltatja.

/KRUSE, H.: *Der Kopierriese drängt in die Hausdruckerei.* = *Bürotechnik*, 24. köt. 1. sz. 1976. p. 73–75./

(Gara Andor)

A mikrofilm hitelessége

Az NSZK kereskedelmi törvénykönyve kimondja, hogy egyes meghatározott, eredeti adóbizonylatok helyett, erősen kicsinyített másolatokat (mikrofilmeket) lehet tárolni. A polgári peres és büntetőjogi esetekben a bíróság a mikrofilmet elfogadhatja mint tárgyi bizonyítékot, de nem köteles azt minden esetben elfogadni.

A mikrofilm hitelessége elválaszthatatlanul összefügg a mikrofilmkészítés módszerével.

A mikrofilmet alkalmazók részére az NSZK Gazdasági és Pénzügyminisztériuma a különböző eljárásokkal történő felvételezés módszereire vonatkozó részletes munkarendet adott ki.

Felvetődik a kérdés, hamisítható-e a mikrofilm? Az okmányok hozzáírásával, az írás eltávolításával vagy befedésével hamisíthatók. A mikrofilmet ezzel szemben még senkinek sem sikerült úgy megváltoztatni, hogy a hamisítás felismerhetetlen maradjon.

A mikrofilm ellen érvelők szerint megmarad az a veszély, hogy hamisított iratokat mikrofilmeznek. Természetesen a mikrofilm sem lehet gyógyszer minden betegség ellen. Mindig lesznek olyan különleges dokumentumok, amelyeket jogi megfontolások miatt nem tanácsos a mikrofilmezés után megsemmisíteni, hanem biztonsági okokból a mikrofilmmel párhuzamosan, de más helyen tovább kell tárolni.

Általában azok a vállalatok, amelyek rátértek a mikrofilm rendszerre, arra törekednek, hogy iratanyagukat minél előbb felvételezzék, s ezzel az utólagos hamisítás lehetőségét megelőzzék.

A mikrofilmes irattár általában 1–2 tárolószekrényben elhelyezhető, hiszen egy 132 × 60 × 73 cm-es szekrényben 11 millió irat mikrofilmje tárolható. Egy ilyen zárt tárolószekrény nagyobb biztonságot jelent, mint a nyílt raktárakban, esetleg pincékben elhelyezett irattár, ahova bárki beléphet.

A mai technika színvonalának megfelelő filmek erős kicsinyítés mellett is alkalmasak az eredeti méretnek megfelelő minőségű visszanyagításra. A jelenleg használatos pankromatikus érzékenységre dokumentumfilmek a dokumentumok színeit, a szürkescála tónusai szerint, helyes tónusértékkel adják vissza. Ezek a filmek különösen magas feloldóképességűek (pl. az AHU elnevezésű filmeké 600 vonal/mm). Ma már a fejlett technika segítségével a legnagyobb méretű műszaki rajzokról sem jelent gondot információvesztés nélküli, kifogástalan élességű, eredeti méretű visszanyagítást készíteni.

Az NSZK-ban a büntetőjogi eljárásoknál a bíróságok egyes esetekben csak az eredeti okmányt fogadják el bizonyítékként. Polgári perek esetén a mikrofilm elvben azonos értékű az egyéb írásos bizonyítékkal.

Nem jelent problémát a bizonylatok mikrofilmen történő megőrzése a kereskedelmi és adójogban, ahol messzemenően elismerik hitelességét. Vitás esetekben előnyt jelent az okmány azonnali mikrofilmezése, mert így a későbbiek folyamán semmilyen utólagos változást nem lehet rajta végezni.

Az NSZK igazságügyi szervei nem szkeptikusak a mikrofilm általános alkalmazásával szemben sem.

/Der Mikrofilm und seine Sicherheit. = *Bürotechnik*, 24. köt. 1. sz. 1976. p. 70–72./

(Gara Andor)
