

## Z HISTORIE FARMACIE

### K dějinám farmaceutického průmyslu v Českých zemích. INTERPHARMA

VILMA VRANOVÁ<sup>1</sup>, VÁCLAV RUSEK<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Veterinární a farmaceutická univerzita Brno, Ústav aplikované farmacie

<sup>2</sup>Univerzita Karlova v Praze, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové,  
České farmaceutické muzeum v Kuksu

Došlo 9. května 2011 / Přijato 10. června 2011

#### SOUHRN

##### **K dějinám farmaceutického průmyslu v Českých zemích. INTERPHARMA**

„Interpharma, společnost pro výrobu a prodej chemických a farmaceutických preparátů s.r.o.“ byla založena v roce 1932 v Praze. Firma byla inovativní, za prvních 5 let své činnosti uvedla na trh 24 preparátů, z nichž žádný nebyl v té době v Československu vyráběn. Za 14 let své existence Interpharma uvedla na trh více než 50 léčivých přípravků, z toho 15 společně s firmou B. Fragner. Preparáty byly jednak modifikace zahraničních přípravků, tak i vlastní originální preparáty. Velkým přínosem do světové léčebné materie byl originální přípravek Pelentan a řada českých sulfonamidů. Interpharma byla znárodněna v roce 1945 a stala se součástí národního podniku SPOFA.

**Klíčová slova:** Interpharma – farmaceutický průmysl – dějiny farmacie – Pelentan

Čes. slov. Farm., 2011; 60, 200–204

#### SUMMARY

##### **On the history of pharmaceutical industry in the Czech Lands. INTERPHARMA**

Interpharma, a company manufacturing and selling chemical and pharmaceutical preparations, Ltd. was founded in Prague in 1932. The company was innovative; during the first five years of their existence they brought 24 new pharmaceuticals to the market, all of them being very new on the Czechoslovak market. During their existence (14 years) they brought to market more than 50 pharmaceuticals, 15 of them were made in cooperation with the B. Fragner Company. The pharmaceuticals were both copies of foreign remedies and their own original substances. The original remedy Pelentan was a great contribution to the world pharmaceutical portfolio as well as various drug candidates of sulphonamides developed in Czechoslovakia. Interpharma was nationalized in 1945 and became a part of SPOFA, national enterprise.

**Key words:** pharmaceutical industry – history of pharmacy – Pelentan

Čes. slov. Farm., 2011; 60, 200–204

*Má*

#### **Adresa pro korespondenci:**

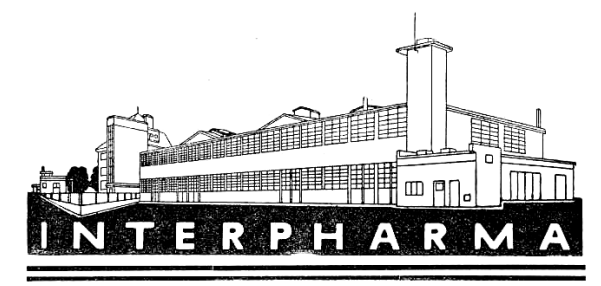
PharmDr. MVDr. Vilma Vranová  
Ústav aplikované farmacie FaF VFU  
Palackého 1–3, 612 42 Brno  
e-mail: vranovav@vfu.cz

## Úvod

Ve vývoji českého i evropského farmaceutického průmyslu jsou typické různé cesty vzniku farmaceutického podniku. Nejznámější z nich byl rozvoj a přerod velké lékárny, např. lékárny „U Černého orla“ rodiny Fragnerů na pražské Malé Straně, nebo opavské lékárny „U Bílého anděla“ a z ní vzešlé továrny Gustava Hella v Komárově u Opavy. Další cestou je přerod chemické výroby na farmaceutickou, jehož příkladem může být Lučební továrna dr. ing. Heislera v Chrasti u Chrudimi. Jinou cestou se dala např. firma „Medica“ na Smíchově a později ve Vysočanech a také firma Interpharma. Její zakladatelé – ing. Jan Rosický, dr. ing. Artur Steinhauer a dr. ing. Josef Tamchyna – byli vědci, kteří se zabývali farmaceutickým výzkumem a svou firmu založili přímo s úmyslem vyvíjet a vyrábět nejnovější chemická léčiva.

Ing. Jan Rosický (\*1898 Vysoké Mýto a řasi Austrálie) studoval na Českém vysokém učení technickém v Praze chemicko-technologické inženýrství<sup>1</sup>. Přestože měl ze všech tří společníků nejnižší formální vzdělání, byl autorem největšího vynálezu Interpharmy – léku Pelentan. Dr. ing. Artur Steinhauer (\*31. 12. 1897 Moravská Ostrava a †Lodž ghetto 1941–1944) studoval na Německé vysoké škole technické škole v Brně. Po absolutoriu pokračoval ve studiu, v roce 1923 obhájil dizertační práci na téma „O působení bisulfidů na 1.4 amidonaftol a 1.2 dioxynaphtalin (studium mechanismu Bucharerovy reakce)“<sup>2</sup>. Dr. ing. Artur Steinhauer přinesl do firmy první kapitál – počáteční sídlo firmy bylo totiž v domě jeho ženy Alice Steinhauerové-Roubíčkové v pražském Jungmannově ulici č. 18. Ing. Dr. Josef Tamchyna (\*20. 8. 1906 Sedlčany a †1997 Bratislava) studoval na České vysoké škole technické v Brně. Dizertační práci na téma „Nové kvantitativní stanovení stříbra na základě komplexní vazby stříbrných solí s kyanidem rtuťnatým“ vypracoval na univerzitě ve Vídni, obhájil ji v Brně 16. dubna 1929 a poté byl jmenován doktorem technických věd<sup>3</sup>. Pokračoval ve studiu na Max Planck Institutu pro fyzikální chemii v Berlíně, posléze pracoval v Kolínských lučebních závodech, farmaceutické divizi. Od roku 1932 přednášel jako privátní docent na Vysokém učení technickém v Brně, katedře organické chemie<sup>4</sup>.

**„Interpharma, společnost pro výrobu a prodej chemických a farmaceutických preparátů spol s r.o.“** byla založena v roce 1932 (obr. 1). Účelem firmy Interpharma byla laboratorní výroba syntetických léčiv, která k nám do té doby byla dovážena zejména z Německa a ze Švýcarska. Obrat společnosti byl v prvních letech malý, protože k těmto úkolům společnost prováděla i rozsáhlý klinický a chemicko-technologický výzkum a značné propagační akce v lékařských kruzích. Soudobý odborný tisk tu skutečnost zaznamenal následovně: **„Nová společnost pro výrobu léčiv. Před půl rokem se založila spo-**



Obr. 1. Interpharma, společnost pro výrobu a prodej chemických a farmaceutických preparátů spol s r.o.



Obr. 2. Logo Interpharmy

lečnost „Interpharma“ (Interest pharmacopolaе), spol. s r. o., se sídlem v Praze II, Jungmannova 18. Jak se dovídáme, jest účelem této společnosti studovati, vypracovati a uvésti do obchodu nová, chemicky jednotná a specifická léčiva. Takovou práci hodlá Interpharma přispěti k výrobnímu rozvoji našeho domácího farmaceutického průmyslu. Dlouholetá zkušenost vedoucích sil v tomto oboru a mnohostranná úzká spolupráce s vědeckými kruhy vysokých škol i z praxe lékařské a lékárnické slibuje splnění vytyčených snah ... Československé farmaceutické výrobě bude založení společnosti tohoto rázu jistě jen prospěšno a přejeme Interpharmě k její práci plného zdaru!“<sup>5</sup> (obr. 2).

Provoz nového podniku v soukromém domě se skládal z celkem dvou laboratoří, dvou kanceláří a jedné balírny, firma měla šest zaměstnanců: účetního, chemika, šoféra dodávky a tři dělnice<sup>6</sup>.

Kapacita a zařízení pro laboratorní výrobu brzy nevyhovovaly a firma musela vyrábět různá léčiva a přípravky u jiných firem, zejména u firmy B. Fragner, s níž od roku 1933 spolupracovala na vývoji nových léčivých přípravků. V roce 1935 Interpharma koupila tovární objekt v Modřanech, který adaptovala pro tovární výrobu. Pro tuto změnu však bylo nutné navýšit kapitál firmy, a tak se firma dne 1. prosince 1937 na ustavující valné hromadě přeměnila v akciovou společnost **„Interpharma akc. spol. pro chemickou výrobu v Modřanech“**. Akcionáři byli dosavadní majitelé a zakladatelé firmy a jejich rodinní příslušníci. Podíly akcií byly následující: Moravská banka, odbočka v Praze, jako nejvlivnější akcionář a investor, vlastnila 861 kusů, Olga Rosická 100 kusů,

<sup>1</sup>Vysvědčení o druhé státní zkoušce, Spis Městského soudu v Praze č. B XXIV 10

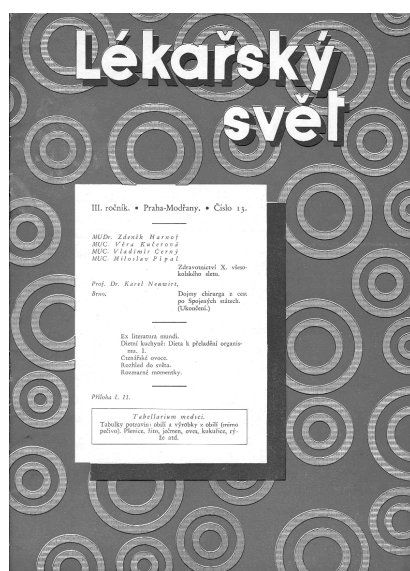
<sup>2</sup>Opis diplomu, Spis Městského soudu v Praze č. B XXIV 10

<sup>3</sup>Opis diplomu, Spis Městského soudu v Praze č. B XXIV 10

<sup>4</sup>Bulletin Slovenské chemické společnosti č. 35, 1996, 23

<sup>5</sup>Praktický lékárník 1932; 2, 25

<sup>6</sup>Kronika Interpharmy



Obr. 3. Časopis Lékařský svět

Ing. Jan Rosický 323 kusů, Alice Steinhauerová-Roubíčková 423 kusy, dr. ing. Josef Tamchyna 223 kusů a Marie Tamchynová 200 kusů. Celková hodnota akcií byla 1 065 000 Kč<sup>7</sup>. Prokuristy firmy se stali ing. Rosický, dr. ing. Tamchyna a dr. ing. Steinhauer.

Nová etapa vývoje mladé firmy se mohla rozvinout. Pro další postup firmy, zejména pro kontakt s klienty, byly ale Modřany příliš vzdálené od centra Prahy. Na II. řádné valné hromadě konané 17. června 1938 se proto akcionáři usnesli, že sídlo firmy, zejména obchodní a propagační oddělení, bude přeneseno do Prahy. Nová adresa firmy byla Praha, Na Poříčí 30<sup>8</sup>. Změnily se také majetkové poměry majitelů, odpoutali se od banky. Seznam akcionářů byl 17. června 1938 následující: ing. Jan Rosický 700 ks, Olga Rosická 100 ks, dr. ing. Artur Steinhauer 377 ks, Alice Steinhauerová 423 ks, dr. ing. Josef Tamchyna 600 ks, Marie Tamchynová 200 ks<sup>9</sup>.

Interpharma začala v roce 1936 vydávat svůj firemní časopis Lékařský svět (obr. 3) a pokračovala v něm do 1941. Obsah byl věnován nejen medicínským a farmaceutickým tématům, ale také historii zdravotnictví, zprávám ze světa. Své místo ve zdařilém typografickém rámci našly také kultura a umění i právní záležitosti. Nechyběla propagace vlastních výrobků formou inzerátů nebo letákových příloh. Svou celkovou úroveň patřil Lékařský svět k našim předním odborným tiskovinám.

Druhá světová válka a zejména nacistická okupace zastavila rozvoj firmy a zahájila její likvidaci. Dne 21. června 1939 vydal říšský protektor Konstantin von Neurath nařízení o židovském majetku, v němž byla na území Protektorátu pro definici židovství poprvé uplat-

něna rasová kritéria norimberských zákonů. Tento vývoj se dal vzhledem k dění v Německu předpokládat, a tak již 28. března 1939 byl Artur Steinhauer vymazán z obchodního rejstříku<sup>10</sup>, nahrazen byl JUDr. Václavem Tamchynou (\* 1907 Sedlčany)<sup>11</sup>, pravděpodobně bratrem dr. ing. Josefa Tamchyny. Rodina Steinhauerova byla 21. října 1941 deportována transportem B do ghetta v Lodži, jejich další osudy nejsou známy. Přesné datum smrti je známo pouze u dcery Evy (\*4. 10. 1933 a †14. 7. 1944), tedy datum krátce před likvidací ghetta. Lodžské ghetto bylo vyklizeno počátkem srpna 1944. Většina vězňů, kteří ještě byli naživu, byla poslána do Osvětimi, kde s největší pravděpodobností zahynuli i zbývající členové rodiny Steinhauerovy – syn Tomáš (\*22. 2. 1936) a žena Alice (\*29. 3. 1899)<sup>12</sup>. U dr. Steinhauera uvádí server terezínské iniciativy [www.holocaust.cz](http://www.holocaust.cz) smrt v Lodži<sup>13</sup>.

Zbylí společníci pokračovali v činnosti firmy. V roce 1944 ing. Rosický syntetizoval svůj největší objev, kterým byl Pelentan (ethyl biskumacetát). Po znárodnění firmy v roce 1945 opustil ing. Rosický Československo a emigroval do Švýcarska. Kronika firmy uvádí jeho následný odjezd do Austrálie. Dr. Tamchyna se přestěhoval na Slovensko, kde pracoval na ředitelství Slovenských lučobných a farmaceutických závodů, pomáhal modernizovat a rozšiřovat výrobu v závodě Slovakofarma Hlohovec. V Bratislavě se podílel na založení Výzkumného ústavu technologie organických látek (posléze Chemický ústav Slovenské akademie věd), Tamchyna byl jeho prvním ředitelem. V roce 1958, po vlně politických čistek, musel odejít do výroby v závodě Slovenské škrobárny v Bolerázi, později, až do odchodu do důchodu, do Výzkumného ústavu lihovarů a konzerváren v Bratislavě<sup>4</sup>.

## Produkty

Prvními vyráběnými léčivy byly Interazin mast (registrace 27. 11. 1934, č. 38.559), Interphanové perle (registrace 10. 7. 1934, č. 20.478), Adaren kapky (registrace 5. 12. 1934, č. 36.290), Dinarcon pro injectione (registrace 14. 11. 1934, č. 27.060). Velmi úspěšným a dá se říci průlomovým preparátem byl Infadin (Infadin olej, 3. 1. 1934, č. 41.237/33)<sup>14</sup>, který Interpharma vyráběla společně s firmou B. Fragner (obr. 4). Infadin patřil k nejúspěšnějším preparátům firem Interpharma a B. Fragner. Vyráběl se jako dražé, kapky, Infadin rybí tuk, ve směsi s vit. A jako Infadin A (kapky, dražé), mast Infadolan. Firmy dále uváděly na trh další vitamínové přípravky – Bepella tbl.,inj. (B<sub>3</sub>), Betuna tbl.,inj. (B<sub>1</sub>), Bevicena dražé (B<sub>1</sub>, B<sub>3</sub>, C), Celaskon tbl.,inj. (C), Infadin dražé, gtt. (D<sub>2</sub>), Infadolan mast (D<sub>2</sub>), Kapathrom tbl.,inj. (K<sub>1</sub>), Viadenin liq. (A). Poznatky a informace o vitamínech firmy Interpharma a B. Fragner shrnul v publikaci

<sup>7</sup>Zápis ustanovující valné hromady, Spis Městského soudu v Praze č. B XXIV 10

<sup>8</sup>Zápis II. řádné valné hromady, Spis Městského soudu v Praze č. B XXIV 10

<sup>9</sup>Zápis II. řádné valné hromady, Spis Městského soudu v Praze č. B XXIV 10

<sup>10</sup>Oznámení změny, Spis Městského soudu v Praze č. B XXIV 10

<sup>11</sup>Oznámení změny, Spis Městského soudu v Praze č. B XXIV 10

<sup>12</sup>Židovské muzeum v Praze, Oddělení pro dějiny šoa, ústní informace

<sup>13</sup><http://www.holocaust.cz/cz2/victims/result>

<sup>14</sup>Seznam léčivých specialit povolených ministerstvem veřejného zdravotnictví a tělesné výchovy ke všeobecnému prodeji až do 31. 12. 1934; Tiskem a nákladem státní tiskárny v Praze 1935





Obr. 4. Infadin

„Vitamins. Nástin významu a terapeutického upotřebení vitaminů v lékařské praxi“, která vyšla v roce 1939. Další knihou, kterou vydala firma Interpharma, je publikace „Hormony ženského cyklu „Interpharma“. Obě knihy sloužily jako pozornosti pro lékaře, jsou dostupné v archivu Českého farmaceutického muzea v Kuksu.

Do roku 1937 společnost Interpharma uvedla na trh 24 preparáty, z nichž žádný nebyl v té době v Československu vyráběn. Patřily mezi ně Alkalit tbl. (komplexní magnesium-aluminium peroxysloučenina –  $Mg[Al(OH)_2 \cdot (O_2H_2)] \cdot 8H_2O$ ), Arsaphen tbl. (kyselina 3-acetylamino-4-oxyphenylarsinová), Celaskon tbl., inj. (kyselina askorbová), Dinarkon tbl., inj., plv. (chlorid dihydrooxykodeinonu), Eucoran inj., liq. (diethylamid pyridin- $\beta$ -karboxylové kyseliny v 25% vodném roztoku), Infadin drg., gtt. (cholecalciferol), Spironovan inj. (4,4-dioxo-3,3-diamino-arsenobenzen-methylsulfonát sodný), Urocarmin tbl. (p-ethoxy-2-4-diamino-azobenzen). Portfolio firmy se rozrůstalo, v roce 1943 firma vyráběla 33 preparáty vlastní a 12 společných s firmou B. Fragner. Za 14 let své existence Interpharma uvedla na trh více než 50 léčivých přípravků. Firma proslula inovacemi, zakladatelé byli většinou první, kteří dokázali syntetizovat originální látku, obvykle obdobnou německé nebo švýcarské předloze, a uvést ji na trh.

Preparáty patřily do různých indikačních skupin. Mezi originální firemní speciality se řadí např.:

**vitaminy:** Bepella, Betuna, Bevicena, Celaskon, Infadin, Infadolan, Kapathrom, Viadenin,

**hormony:** Agofollin, Agolutin, Agostilben, Lutofortan,

**chemoterapeutika:** Dalanil, Danium, Dipron, Dipronamid, Dolmina,

**analgetika, anestetika, spazmolytika:** Adaren, Dinarkon, Meropitan, Gorutin, Intercain, Surparil,

**Pelentan**  
PROPHYLACTIQUE ET THERAPEUTIQUE  
DES THROMBOSES

SP-07

USINES PHARMACEUTIQUES REUNIES  
Entreprise nationale



EXPORTATEUR EXCLUSIF:

**CHEMAPOL** S. A.

9. PANSKA • PRAGUE II • TCHECOSLOVAQUIE

Obr. 5. Pelentan byl vyráběn až do roku 2005, původně firmou Spofa, následně Léciva, posléze Zentiva

**analeptika, stimulantia, tonika:** Eucoran, Pedrolon, Psychoton, Sklerophyllin, Hepatotonicum.

Firma přinesla několik průlomových preparátů – Infadin – první vitaminový přípravek na československém trhu, Danium, Dipron a Dolmina – první chemoterapeutika – sulfonamidy a zejména Pelentan tbl. – originální, původní preparát, který získal světovou proslulost. O jeho syntéze poprvé referoval ing. Rosický v Časopisu lékařů českých v roce 1944<sup>15</sup>. Pelentan byl i patentově chráněn - Rosický J., Fučík K.: ČSR PAT. No 84515, 84516, 84517. Pelentan byl vyráběn až do roku 2005, původně firmou Spofa, následně Léciva, posléze Zentiva (obr. 5).

Interpharma vyráběla i léčivé speciality pro veterinární užití, např. Infadin pro zvířata, Dipron ad usum veterinarium. O spolupráci s Vysokou školou zvěrolékařskou v Brně a veterinárními lékaři svědčí i články ve Zvěrolékařském obzoru, např. Therapeutické zkušenosti s Dipronem ad us. vet. Dr. Josefa Weise<sup>16</sup>, Lokální anestezie a narkosa u zvířat dr. Karla Jiřiny<sup>17</sup> nebo zmínka o disertační práci dr. Čermáka „Intercain ve veterinární medicíně „(1939), která se bohužel nedochovala<sup>18</sup>.

### Znárodnění

Vyhláškou ministra průmyslu č. 281 ze dne 27. prosince 1945, uveřejněnou v Úředním listě I, částka 15 ze dne 26. ledna 1946 byla Interpharma znárodněna zestátněním, vyhláškou téhož ministerstva č. 961 ze dne 7. března 1946 uveřejněnou v Úředním listě I, částka 58 ze dne 4. dubna 1946 byla majetková podstata firmy převedena ku dni 1. ledna 1946 na Spojené farmaceutické závody, národní podnik<sup>19</sup>.

<sup>15</sup>Rosický, J.: O ovlivnění srážení krve se zvláštním zřetelem ke kumarinovým derivátům. Čas. Lék. Česk. 1944; 83, 1200

<sup>16</sup>Zvěrolékařský obzor, ročník XXXIII, 1940; 24, 475–479

<sup>17</sup>Zvěrolékařský obzor, ročník XXXIV, 1941; 12, 157–166

<sup>18</sup>Seznam doktorských prací obhájených na Vysoké škole veterinární, archiv VFU Brno

<sup>19</sup>Návrh na zápis poznámky o znárodnění, Spis Městského soudu v Praze č. B XXIV 10

---

## ZÁVĚR

---

I za krátkou dobu své existence (1932–1945) vykonala firma Interpharma novátorský kus vědecké a odborné práce. Přinesla do léčebné materie světově originální přípravek Pelentan a řadu českých sulfonamidů, hormonálních přípravků atd., které, i když byly vyráběny po vzo-

ru zahraničních preparátů, zejména německých, byly velkým přínosem pro československý farmaceutický průmysl. Léčebným procesům prospěly i přípravky vitamínové, jako byl např. vitamin D v řadě aplikačních forem. To vše na základě poctivé výzkumné práce a při průkopnickém spojení badatelského úsilí s firmou B. Fragner. Její stopy, přinejmenším alespoň v převzatých původních názvech specialit, se dochovaly až do současnosti (Infadolan – původní složení, Dolmina – původně sulfonamid, nyní nesteroidní antiflogistikum diklofenak sodný).

## ZPRÁVY

### ● Prohledávání plnotextových zdrojů SciVerse ScienceDirect doplní již dostupnou indexaci a abstrakta všech periodik Elsevier ve službě EDS

Díky nové dohodě mezi vydavatelstvím Elsevier a EBSCO Publishing je plný text ze zdrojů SciVerse ScienceDirect přidán do multivyhledávače EBSCO Discovery Service. Databáze ScienceDirect, která je součástí služby SciVerse a produktů společnosti Elsevier, je přední vědeckou databází s plnotextovými články z více než 2 000 recenzovaných periodik a kapitol z 20 000 knih a hlavních referenčních příruček. V současné době zahrnuje ScienceDirect více než 10,5 milionu článků a kapitol, každý rok jich je přidáno přibližně 500 000.

„Uvědomujeme si, že naši uživatelé přistupují k informacím různými cestami,“ komentuje tuto událost Yukun Harsono, Senior Vice Prezident pro Search & Discovery, akademický a vládní trh společnosti Elsevier. „Zahrnutí plnotextových článků a kapitol elektronických knih SciVerse ScienceDirect do EBSCO Discovery Service vychází z našeho nepřetržitého úsilí zajistit, že obsah, který poskytujeme, je dostupný a je možné jej snadno nalézt přes discovery platformy, které naši zákazníci používají.“

Dle Tima Collinse, prezidenta společnosti EBSCO Publishing, velikost a rozsah obsahu indexace, jaké ScienceDirect poskytuje, v kombinaci s jednoduchostí vyhledávání, kterou nabízí *EBSCO Discovery Service*, by měly přinést zásadní rozdíl pro koncové uživatele a rešeršní pracovníky. „Zaznamenali jsme pozoruhodné statisky poskytovatelů, kteří svůj obsah zveřejnili ve službě EDS. Přidání plnotextového vyhledávání zdrojů Elsevier znamená, že je nyní služba EDS schopna prohledávat plný text největších vydavatelů periodik na světě. EBSCO je přesvědčeno, že nejlepším způsobem vyhledávání typu discovery je kombinace prohledávání plného textu s vysokou kvalitou předmětové indexace pomocí řízených heslářů. EDS je jedinou službou s tímto přístupem.“

Elsevier se připojuje ke stále rostoucímu počtu vydavatelů a dalších partnerů, kteří se stávají částí EDS, a tím přinášejí větší viditelnost obsahu svých zdrojů. Mezi partnery patří světově uznávaná a proslulá vydavatelství, jeden z největších vydavatelů recenzovaných periodik a knih Elsevier, dále Wiley Blackwell, Springer Science & Business Media, Taylor & Francis, Informa, Sage Publications a tisíce dalších. Mezi partnery také patří další poskytovatelé obsahu – jako např. LexisNexis, Thomson Reuters (Web of Science), Manuscriptorium, JSTOR, ARTstor, Credo Reference, Oxford University Press, World Book, ABC-CLIO a mnoho dalších.

*IPSWICH, Mass, 20. června, 2011*