

Égészségügyi informatikánk múltja és jelene

Interjú Simon Pál kandidátussal



Simon Pál kandidátussal, a magyar egészségügy egyik „nagy öregjével” beszélgettünk életútjáról, amely szorosán egybefonódott a hazai egészségügyi informatika – és az informatikai képzés – múltjával és jelenével. Simon Pál ma már nyugdíjas, a Semmelweis Egyetem óraadó tanára. Beszélgetésünk színhelye az egyetem

Informatikai Igazgatóságán található szobája. Az Igazgatóság a Külső Klinikai Tömb kertjében működik, egy több évtizeddel ezelőtt felhúzott, nyomorúságosnak mondható barakkban, társbérletben az Egészségügyi Informatikai Fejlesztő és Továbbképző Intézzel, valamint négy laborral. A helyszínt azért érdemes felidézni, mert úgy tűnik, szimbolikus jelentése van: jelzi az informatikai képzés helyét, rangját úgy a magyar egészségügyben, mint az egészségügyi szakemberek egyetemi képzésében.

Simon Pál beszélgetésünk elején mintegy összefoglalta ars poeticáját: „Egy egészségügyi intézmény küldetése, hogy szolgáltatások sokaságát nyújtsa a páciensek, összességében a lakosság számára. Az intézmény valamennyi eszköze ezt a célt kell szolgálja.” Azonmód hozzá is fűzi, hogy ez Magyarországon nem így van. Példaként saját egyetemét hozza fel, amely egyidőben tartozik az oktatási és az egészségügyi tárca alá, s fő célja évek óta nem a betegek szolgálata, hanem a gazdasági talpon maradás. Oktat, hogy bevételhez jusson, és gyógyít, lehetőleg azt, aminek a finanszírozása az adott pillanatban éppen kedvező.

Mindezek előrebocsátása után kanyarodtunk az egészségügyi informatika történetéhez. A történet a múlt század ötvenes éveiben kezdődött, amikor első ízben használtak különböző informatikai eszközöket medikális, egészségügyi célokra. Ekkor még csak gépi adatfeldolgozásról lehetett beszélni. Az alkalmazott technológia szülőatyja „természetszerűen” az USA hadiipara volt.

Az informatika és vele együtt az egészségügyi informatika akkor vált tudománnyá, amikor a felhasználók már nem elégedtek meg a gépi adatfeldolgozással és az adott célt kiszolgáló programok fejlesztésével. A hardver eszközök gyorsabbá váltak, többféle programot tudtak egy időben kiszolgálni. Elérték azt a szintet, amikor már adatbázisokat lehetett létrehozni, betegség-folyamatokat nyomon követni, mérési eredményeket értékelni stb.

A hatvanas évek második felében a Francia Tudományos Akadémia mondta ki első ízben, hogy az informatika önálló tudományág, amelynek saját elméleti alapvetése, módszertana, általános szabályszerűségei és számtalan al-

kalmazási területe van. Az alkalmazási területek felsorolásában az egészségügy is helyet kapott.

Az „information” kifejezést az „informatic” váltotta fel. Már nem „csak” a hardver- és szoftverfejlesztésről, de alkalmazás-fejlesztésről is egyre több szó esett: milyen orvosi- és egészségügy-szervezési területen, miként használható fel? A felismerés hamar megszületett: az egészségügy egész rendszerét, minden egyes szegmensét képes az informatika támogatni. Ma már ez a támogatás nélkülözhetetlen a vezetői irányítási rendszerektől az elszámolást támogató közhiteles adatbázisokon és nyilvántartásokon át a betegmobilitáson és az egészségügyi adatok elektronikus elérhetőségén és integrálásán át a telemedicinától a diagnosztikáig az egészségügy szinte minden szegmensében.

Magyarországon 1970 táján jelent meg az orvosi és biológiai informatika. Megszületése elsősorban a Szegedi Tudományegyetem Informatikai Tanszéki Csoportjához, pontosabban Kalmár László akadémikushoz és munkatársaihoz köthető, akik az első hazai logikai gépet, az azóta legendássá vált Katicabogarat megszerkesztették. Ugyancsak legendák őrzik már, hogy Kalmár akadémikus elsőként Varró Vince belgyógyász professzort vette rá, hogy az akkor még kibernetikának nevezett tudományt és annak eszközeit alkalmazza a gyógyításban.

Alig néhány évvel korábban jött létre a Neumann Számítógép-tudományi Társaság, amelyet ugyancsak sikerült megnyerni, s a Társaságon belül már 1970-ben létrejöhetett az Orvosbiológiai Szakosztály, az egészségügyi informatika első hazai tudományos fóruma, s alkotó műhelye. Kalmár László és Varró Vince mellett alapító atyának számít Muszka Dániel, Madarász István, Fedina László, Naszlady Attila, Antoni László, Csébfalvi Géza, Aczél Györgyés még több kiváló, a gépi adatfeldolgozás iránt érdeklődő szakember. Köztük volt Simon Pál is, aki akkoriban a Honvédelmi Minisztérium Egészségügyi Szolgálatfőnökség Gyógyító-megelőző Osztályának vezető főorvosa volt, és a laboratóriumi leletek rögzítéséről és megőrzéséről írott tanulmánya nagy feltűnést keltett.

Az Orvosbiológiai Szakosztály és a köré szerveződött Neumann Kollokviumok alkotóműhelyként funkcionáltak, és igen fontos, katalizátor szerepet játszottak a hazai egészségügyi informatika terjesztésében, oktatásában.

Országsszerte fontos műhelyek születtek: példászerű, a kor színvonalának megfelelő adatfeldolgozó rendszerek jöttek létre a Szentgáli Gyula által vezetett szekszárdi megyei kórházban, valamint Hutás Imre vezetésével a Korányi TBC és Pulmonológiai Intézetben. Fontos munkát végzett a Semmelweis Orvostudományi Egyetemen létrehozott Számítástechnikai Csoport, majd Intézet is. Mindezeket a tevékenységeket az akkori minisztérium Szervezési, Tervezés és Információs Központja (ESZTIK) koordinálta, melynek utolsó,

tényleges igazgatója Simon Pál volt. Mint mondta, az intézmény rendszerváltást megelőző időszakban történt felszámolását már nem vállalta.

Ha nehezen is, de megkezdődött az informatikusok képzése is. Az első időkben fakultatív keretek között, később már tanórák keretében, de még csak a tájékoztatás szintjén ismerkedhettek meg a leendő orvosok a számítógépekkel és azok használatával.

Az informatika alkalmazásának lehetőségeiről még nem igen esett szó egészen addig, ameddig az első PC-k tömegesen nem terjedtek el, s kerültek az orvosok asztalára. Ekortól kezdve már nem arról szólt az informatika, hogy az orvos, kezében egy kártyával vagy kódleírás lappal kapcsolódik egy rendszerhez, amelytől bizonyos adatokat visszkap. A PC már olyan eszközzé alakult, amellyel már ön maga tevékenyen és interaktív résztvevője lehet a rendszernek, adatokat szolgáltat és kap, vizsgálatokat rendelhet stb. Már nem elég a felhasználói tájékoztatás, már képzett felhasználókra van szükség.

Ekkor született meg az igény olyan „csodabogarakra”, akik nem orvosok, nem is általános informatikusok, hanem olyan szakemberek, akik ismerik az egészségügyet, s tudják, hogy azon belül a számítógép mi mindenre használható fel, illetve miféle szükségleteket tud kiszolgálni. Képezni kell tehát az orvost arra, hogy mi is a dolga a számítógéppel, de azt is, aki a felhasználást lehetővé teszi. Graduális, majd posztgraduális képzési helyeket kellett létesíteni.

A hetvenes évek végén először Szegeden, majd a Semmelweis Egyetemen létesült Orvos-informatikai Intézet. Szekszárdon ugyan nem folyt egyetemi képzés, de az ESZTIK-kel kooperálva, az egyetemek közreműködésével tevékenyen részt vállaltak a kutatásból és fejlesztésből. Tervezték olyan, úgynevezett Phd. iskolákat, ahol a már végzett orvosokat, illetve informatikusokat készítettek volna föl tudományos pályára az egészségügyi informatika területén. A szándék megghiúsult.

Éledtek a határterületek is: ugyancsak Szegeden az egészségügyi szakközigazdásznak készülők kaptak jelentős informatikai ismereteket, a Műegyetemen pedig az egészségügyi és biomérnök képzés honosodott meg. A kilencvenes évek közepe táján, az univerzitások létrehozásakor sok egyetem bővítette a profilját: így jött létre jelentős általános informatikus képzési bázis Veszprémben a Pannon Egyetem keretei között.

Az igény egyre nő: szükség van arra, hogy aki használja az informatikát – jelen esetben az orvos – egyre inkább értse és legyen benne otthon, továbbá arra, hogy aki ezt a rendszert szolgáltatja neki, karbantartja, továbbfejleszti; ért-

se, mit szolgál, mire használják termékét. Sokfelé, sokféle képzés folyik. Rendezni kellene, hogy ki oktasson, hol oktasson, mit oktasson. Azonban a rendszerezett képzésre vonatkozó valamennyi, az utóbbi időben tett kísérlet megbukott – mondja Simon Pál.

Ennek több oka van. A legfontosabb ok talán az, hogy a hazai egészségügyi rendszerben ötletszerű és esetleges, összehangolás nélküli fejlesztések folytak, többnyire kiszolgáltatva az intézményvezetők, főorvosok és az informatikai rendszereket szállító cégek személyi ambícióinak, illetve kapcsolatainak.

Újra, ám már nem egységesen, hanem egyes felhasználói területekre bontva merült fel a felhasználók oktatásának igénye. Ezzel együtt a kérdés: ki oktasson? Az intézmény saját, így-úgy felkészített informatikusai? A berendezéseket telepítő cégek? Nincs válasz.

Eközben a nagyvilág rohamléptekkel halad, s már egészen másról szól, mint a hazai – állítja Simon Pál. Már régen felismerték, hogy az informatika alkalmazása az egészségügyben nemcsak kisegítő lehetőség. A korszerű képalkotó diagnosztikai eszközök – MR, CT, PET, gasztroszkópok stb. – már nem is működnek a számítástechnika alkalmazása nélkül. A korszerű berendezések informatikai adatokat állítanak elő, amelyeket egy nagyobb informatikai rendszerbe juttatva jutunk hozzá a szükséges diagnózisunkhoz.

A világ fejlett részén tudásközpontok jönnek létre, azaz a „tudás elosztása” folyik. Nem lehet sem a háziorvos, sem egy adott szakterület professzora valamennyi szükséges tudás – és eszköz – birtokában. Számos határterület jött létre, valamennyi informatikai kiszolgálást, más és más tudású szakembereket igényel. Általános informatikai ismeretek oktatására és speciális, szakterületi ráképzésre van szükség. És lenne szükség itthon is.

A magyar egészségügyben – Simon Pál becslése szerint – mintegy 4 ezer speciálisan felkészített informatikus szakemberre lenne igény. Ezzel szemben jelenleg a Semmelweis Egyetemen egészségügyi ügyvitelszervezés és gazdaságtan címen 20 hallgatót képeznek, Debrecenben ugyanennyit, Szegeden, Debrecenben, Veszprémben egyet sem. Ehhez még hozzászámolhatjuk az egészségügynek rendszeresen szállító cégek szakembereit, s néhány önmagát szakmai lelkesedésből, vagy hobbiból informatikussá továbbképző orvost. Édeskevés.

Az egészségügyi informatikában jártas szakemberek hiánya katasztrofális, „már tegnapelőtt sem tartható állapotot eredményez” – summázta beszélgetésünket Simon Pál.

Nagy András László



V. Képzőképző Diagnosztikai Konferencia

2010. február 18.

Helyszín: Best Western Hotel Hungaria (1074 Budapest, Rákóczi út 90.)