

FÜLÖP FERENC, A SZEGEDI EGYETEM JÖVŐRE 50 ÉVES GYÓGYSZERÉSZTUDOMÁNYI KARÁNAK ÚJ DÉKÁNJA

Fejlesztene a kutatást és az oktatást

Vegyzként került a gyógyszerészek közé Fülöp Ferenc, majd végigjárta az oktatói-kutatói grádicsokat, s idén júliustól a Szegedi Tudományegyetem Gyógyszerésztudományi Karának dékánja. A jövőre fél évszázados egyetemi képzőhely jelenéről és kilátásairól is kérdeztük a professzort.

– A kémiában, a gyógyszerészhintézisben az egyén szerepe kicsi, a kutatók csapatban dolgoznak – jellemzi *Fülöp Ferenc*, a Szegedi Tudományegyetem (SZTE) Gyógyszerésztudományi Karának (GYTK) új dékánja munkamódszerét. Az intézmény új vezetője vegyész végzettséggel került a karra, de 25 éves oktatói-kutatói tapasztalattal a háta mögött úgy véli: bár a gyógyszerészdiploma az itteni munkához nagyobb biológiai háttérrel adna, de ha elfogadjuk, hogy az egyetemen megszerzett tudás nagyjából tízévente elavul, akkor kimondható, hogy majdnem mindegy, harminc éve milyen diplomával vágtunk neki annak a munkának, amit 25 éve végzünk, mert szakosodtunk egy szakterületre.

Szabadalomtól szabadalomig

E specializáció sikerességéről képet ad, hogy Fülöp Ferenc eddig 15 szabadalom büszke (társ)tulajdonosa. Szabadalmaik egy része új gyógyszerek felfedezésére irányul, mások új eljárást dolgoztak ki már meglevő hatóanyagok előállítására.

A világ élvonalába tartozik a szegedi gyógyszerésztudományi kar oktató-kutatógárdája. Mondjuk a dékán által vezetett intézetben szerves szintézisek folynak és gyógyszerkutatásokat végeznek – elsősorban külföldi partnerek megbízása, s persze hazai pályázatok nyomán. Fülöp Ferenc példaként megemlíti a szegedi Solvo céget, melynek fölkerésére a gyógyszer-rezisztencia elleni szerek kidolgozását végzik. A regionális egyetemi tudásközpontban pedig agyi degeneratív betegségekkel (például az Alzheimer-, illetve a Parkinson-kórral) kapcsolatos kutatásokba bekapcsolódva építőelemeket készítenek a későbbi gyógyszerkutatásokhoz, illetve diagnosztikus szerek ku-

tatásával foglalkoznak. Egy finn gyógyszergyárral együttműködve pedig négy szabadalmuk jelent meg: új típusú, szelektív gyulladásgátlót fejlesztettek ki, mely krónikus betegségek kezelésére is alkalmazható.

Biopolisban a gyógyszerészek

– Helyes arányt kell tartani az alap- és alkalmazott kutatás között – véli annak a karnak a dékánja, amelyet az alkalmazott kutatás jellemez. Elárulja: e vonalat erősíteni szeretné, mert az ilyen típusú munkából olyan bevételekre számíthat, mely kiegészíti az utóbbi időben folyamatosan – idén 23 százalékkal – csökkenő normatív támogatást. De azt is hangsúlyozza: a kar az egy főre jutó pályázatok számával, illetve az így megszerzett támogatás arányával az egyetemi élvonalba tartozik. Miközben az oktatói munkát azzal az aránypárral jellemzi, hogy a 60 oktató körülből 600 diák, közte idegen nyelvű hallgatók képzésével foglalkozik. A dékán szerint – a pályázati lehetőségek jobb kiaknázása mellett – az idegen nyelvű képzést is bővíteni kell.

A kubatúragondok megoldását is fontosnak tartja a dékán. Programjában szerepel, hogy az 1920-as években, nem az egyetemi oktatás céljára készült, bár fölújított épületet kinőt-

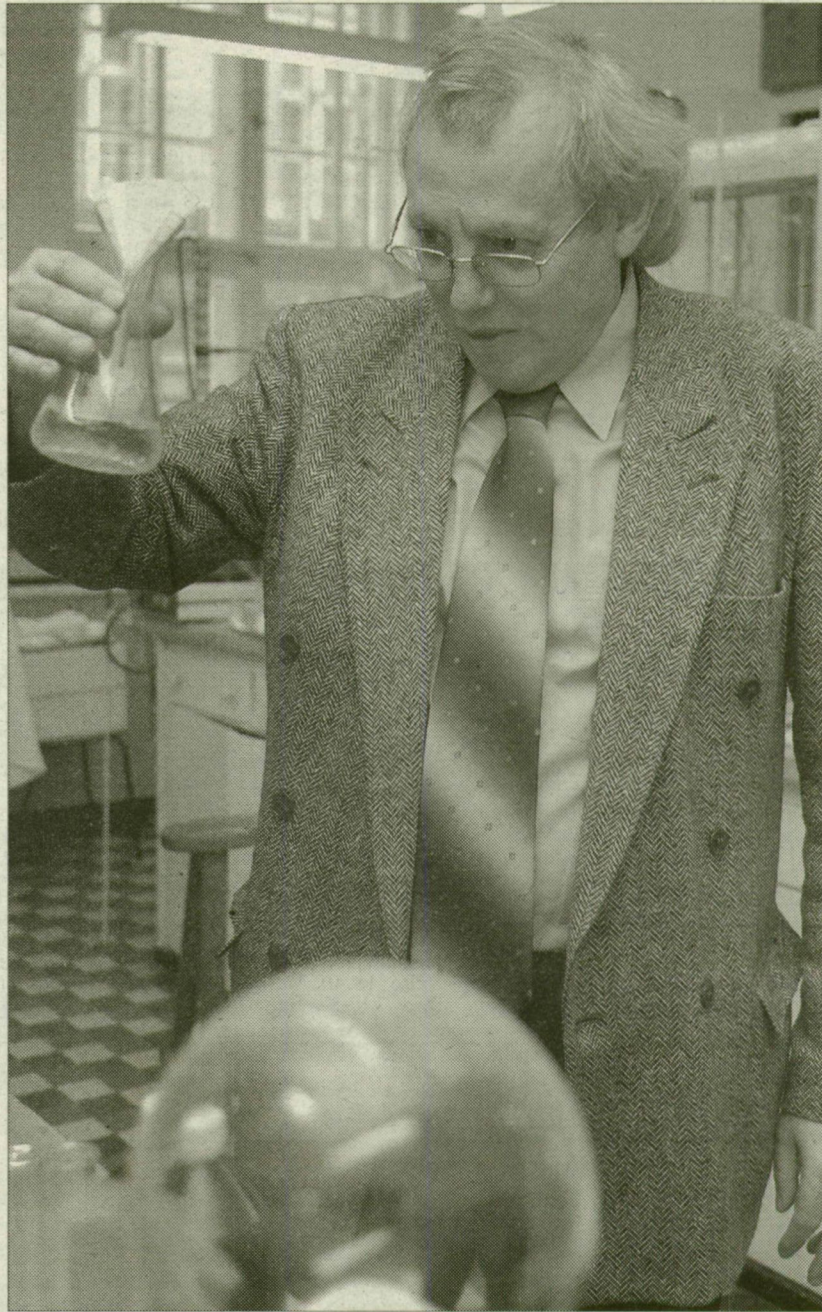
ték, az nem alkalmas a XXI. század igényeinek kielégítésére. Ezért reméli, hogy a biopoliszprogram keretében 2010-ig fölépülhet a gyógyszerésztudományi kar új, 6 milliárd forintot érő otthona. Az új épületben – többek között – helyet kapna egy gyógyszertár is, amely a hallgatók gyakorlati terepe lenne. Ott kiteljesedhetnének azok az ezután megalapítandó spin-off cégek is, melyek a karon fölhalmozott tudást segítően eladható terméké formálnak.

– Az universitas többféle együttműködésre kínál lehetőséget – rögzíti kiindulópontját Fülöp Ferenc. – Igaz, hogy kisebb, de önálló identitással rendelkezik, nem az orvostudományi kar árnyéka a gyógyszerésztudományi kar. A Szent-Györgyi Albert Orvos- és Gyógyszerésztudományi Centrum révén jelentős érdekképviseleti erővel rendelkezünk, lobbizhatunk a kar, az egészségügy érdekében.

Önállóbb diákokra van szükség

A gyógyszerészképzés jellege és hagyománya miatt az itteni diákok tanóráik egynegyedét az orvostudományi, illetve természettudományi karon hallgatják. De a dékán azt tervezi, hogy az SZTE-n belüli átiktatást a jelenleginél nagyobb arányban vállalnának, például az egészségügyi főiskolai karon, ahol pillanatnyilag gyógyszerhatástani kurzust tartanak.

– A gyógyszer olyan különleges, az egészségünk befolyásolására alkalmas termék, melynek előállítása, de



Fülöp Ferenc legfőbb szenvedélye a laboratóriumi munka FOTÓ: SEGESVÁRI CSABA

árúsítása is megköveteli az egyetemi diplomát – magyarázza Fülöp Ferenc, miért fontos, hogy a bolognai folyamat hazai bevezetése közepette osztatlan, vagyis ötéves maradjon a gyógyszerészek oktatása. Ugyanakkor a szegediek gondolkodnak olyan új szakok (például gyógyszergyártó szakmérnök) indításán, amelyek a

3+2 évre osztott alap-, illetve mesterszint formát követnék. Az oktatás megújulását szorgalmazza a dékán, aki szerint a kontakt óraszámok csökkentésével, a diákok otthoni és könyvtári munkájának bővítésével a problémaorientált gondolkodást fejlesztő képzés megteremtése a célja.

ÚJSÁZSI ILONA

A TANULÁSBAN ÉS A TANÍTÁSBAN IS SEGÍTHET A VIRTUÁLIS TÉR

Fizikai kísérletek az interneten keresztül

Az interneten többnyire ingyen hozzáférhető szoftverek jelentős segítséget adhatnak olyan fizikai folyamatok bemutatásában is, amelyek megfigyelése egyébként szinte lehetetlen. Erről is szó volt azon a nemzetközi konferencián, amelyet Szegeden tartottak a multimédiás eszközök legfrissebb alkalmazási lehetőségeiről a fizikatanításban.

A fizika, a kémia és a biológia területén számos olyan dolog van, amelyek érzékeléséhez drága berendezésekre van szükség – közvetlenül azonban így sem tapasztalhatók. A világhálón viszont számos olyan weboldal működik, amelyek segítségével átláthatóvá, könnyen elképzelhetővé válnak ezek a folyamatok – mondta el *Benedict Mihály*, az SZTE TTK elméleti fizikai tan-székének docense. Túlnyomó

részük szimulációra épül, a mozgó képek, az animáció segítségével pedig még a szakemberek tudása is finomítható, gazdagítható.

Mivel az interneten számtalan ellenőrizetlen vagy téves tartalom is kering ebben a témakörben is, dolgoznak olyan stábok Európában és az Egyesült Államokban, amelyek feladata ezek szakmai felülvizsgálata. Az áltudományos „információk” az interneten szin-

te azonnal cáfolhatók, ezek a szakemberek pedig kemény kritériumrendszer alapján értékelik és válogatják a megfelelő honlapokat. Ezek után ajánlásokat tesznek a leghasználatosabbakra. Elsősorban arra figyelnek, hogy az ott található információ, modell, szimuláció mennyire helytálló, fontos, milyen az esztétikai kiállítása, mennyire könnyen kezelhető, milyen lehetőségeket kínál a felhasználónak az interaktivitásra. Összességében tehát mennyire segítheti a tanulási folyamatot.

A világháló persze a leírások elolvasása, a modellek kipróbálása és az önellenőrzés elvégzése mellett akár tanári számonkérésre is lehetőséget ad. Ezért ezen oldalak hasz-

nálata különösen a távoktatásban tanulóknak jelenthet nagy segítséget.

A szemléltető, magyarázó honlapok segítségével viszont nem csak virtuális kísérletek végezhetők. Vannak olyanok is köztük, amellyel valódiakat is el lehet végezni a neten keresztül irányítva például egy mérőberendezést. A valóságban is megtörténő folyamat után – amiben tehát valójában egy szoftver irányít egy „hardvert” – a megfigyelő a látottak alapján saját maga vonhatja le a természettudományos jelenséggel kapcsolatos következtetéseket.

Ezeknek a weboldalaknak túlnyomó része angol nyelvű, vannak viszont németül és spanyolul is hozzáférhető si-

te-ok is, sőt néhányuk már a magyar fordítása is elkészült. Használatukhoz mindössze szélessávú internetre és megfelelő kapacitású, gyorsaságú számítógépekre van szükség, amelyek manapság már egyre több középiskolában és felsőoktatási intézményben rendelkezésre állnak.

Benedict Mihály ugyanakkor hozzátette: a számítógépes modellalkalmazások továbbra is csak olyan esetben helyettesíthetik a tényleges fizikai kísérleteket, amikor azok elvégzésére, megfigyelésére egyébként nincs mód. A valóságban is végrehajtott kísérletek egyelőre még nagyobb hatással vannak a tanulásra, mint a virtuálisak.

T. R.

Állásbörze

Idén is megrendezik a regionális állásbörzét a szegedi egyetemen. Az első napon, október 17-én karriertanácsadók segítenek a hallgatóknak az álláskereséshez szükséges készségeik fejlesztésében, munkakerő-piaci ismereteik bővítésében. A diákok szimulációs interjúkban is részt vehetnek, és életszerű körülmények között, de egyelőre tét nélkül kipróbálhatják magukat.

Másnap, október 18-án mutatkoznak be a kiállító cégek a tanulmányi és információs központban. Itt a fiatalok a vállalatok képviselőitől megtudhatják, mit várnak el a munkaadók a jelentkezőktől, milyen típusú szakembereket keresnek. A cégek regionális álláslehetőségeket kínálnak az érdeklődőknek, akik ha nem is találnak rögtön munkát, de feliratkozhatnak a vállalatok adatbázisába.