
Nové srdce českých biověd

Nové srdce českých biověd



10.5.2010, rubrika: Report, strana: 66, autor: MARTIN RYCHLÍK

Ve Vestci u Prahy má vzniknout biotechnologický klenot

BIOCEV

Prý to není vzdálená a čirá utopie; dočkáme se do několika let. Čeho? Léků „šitých“ na míru. Protinádorových látek a nových antivirotik. Lepších tkáňových náhrad. Rozklíčování genů odpovědných za různé nemoci srdce, jater i nedoslýchavost. Tím vším by se mělo zabývat vznikající Biotechnologické a biomedicínské centrum (BIOCEV), jež hodlá ve Vestci u Prahy zbudovat šest ústavů Akademie věd a dvě fakulty Univerzity Karlovy. „Právě rozvoj biotechnologií, které byly v ČR zanedbávány, je naším hlavním záměrem. Máme na to špičkové lidi. Vysoká úroveň vědců, kteří projekt připravují, byla v mezinárodních panelech ministerstva školství, jež o přidělení evropských peněz spolurozhodují, hodnocena nejvýše,“ řekl týdeníku EURO Václav Pačes, vědecký koordinátor Biocevu a někdejší předseda AV ČR. Centrum excelence by mělo vzniknout do roku 2013.

„TORZO“ ZA TŘI MILIARDY?

BIOCEV od počátku usiloval o částku 3,25 miliardy korun z operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace. Zdá se, že svůj požadavek bude muset – stejně jako ostatní projekty – redukovat. Právě nyní se vyjednává s ministerstvem školství. Původně bylo určeno 1,2 miliardy na výstavbu budovy, něco přes 1,5 miliardy na přístrojové vybavení a 550 milionů korun na start-up granty. „Nedovedu si představit, kdyby nám dali za úkol zkrátit BIOCEV o třicet procent, jak bychom pak mohli zachovat naše členství v evropských infrastrukturách EuroBioImaging a InfraFrontier, zaměřených na fenogenomiku a zobrazovací metody. Centrum je sestaveno komplexně. Trochu se obáváme, že by pak zůstalo jen torzo,“ tvrdí profesor Pačes. Dle informací týdeníku EURO se však projekt neobešel bez četných výhrad. Prý v prezentaci příliš spoléhá na Pačesovu osobnost a připravenost měla být důkladnější.

„Výtky k vědeckému programu nebyly. Kritika to byla spíše formální, týkala se třeba nastaveného kariéřního řádu a podobně,“ oponuje expředseda. Ohledně úspor vedl i jednání se zástupci podobně koncipovaného, leč rivalského centra CEITEC v Brně (EURO 15/2010), hlavně s profesorem Jaroslavem Kočou – garantem za oblast živých věd. „Dohodli jsme se, že přístroje, které budou mít oni, my pořizovat nebudeme. Byla to férová jednání,“ říká Pačes. V budoucnu jsou možné i synergie s dalším obřím projektem, laserem ELI v nedalekých Dolních Břežanech. Právě na umístění obou center jen kousíček za cedulí Hlavní město Praha se s pozdvihnutým obočím dívají soupeři z regionů – Praha se totiž tohoto operačního programu EU nesměla zúčastnit.

MYŠÍ KLINIKA JAKO ZÁKLAD

Vestecké středisko sestává z pěti základních pilířů. Těmi jsou funkční genomika, buněčná a strukturní biologie, biomateriály a vývoj léčebných i diagnostických postupů. „Velmi sázíme na funkční genomiku, takzvanou myšičku kliniku a součást projektu InfraFrontier, kde se mapuje genom modelových živočichů – myši a potkanů. Organizuje se celá evropská síť, již má u nás na starost docent Radislav Sedláček, vědec na slovo vzatý,“ říká profesor Václav Hořejší, řešitel projektu BIOCEV a ředitel Ústavu molekulární genetiky AV ČR.

Tento výzkumný program je zaměřen na geny důležité pro funkci specializovaných fyziologických systémů. Umožňuje ověření jejich využití pro vývoj léků – třeba týkajících se onemocnění jater, kardiovaskulární dysfunkce, vývoje diabetu a metabolických poruch. Zásadní má být i oblast buněčné biologie a virologie, jejímž garantem je parazitolog Jan Tachezy z Přírodovědecké fakulty UK. Takový výzkum má veliký potenciál pro medicínu a vývoj antiparazitárních i protinádorových

látek či antivirových vakcín. Program zacílený na biomateriály má zase vést ke tkáňovým náhradám z kmenových buněk, umělým srdečním chlopním, chrupavkám a kostem, ale také k systémům umožňujícím cílenou dopravu léčiv. Kdo by to nepodpořil!

OD MIKROSKOPŮ K LÉČIVŮM...

„Je to už tak trochu klišé, ale v ČR opravdu chybí spojnice mezi základním výzkumem a produkcí výsledků – ať již lékařských produktů nebo procesů. Je to odtržené. I tomu bychom chtěli napomoci,“ říkají Pačes s Hořejším. Zkušenosti již Ústav molekulární genetiky má. Jednak byl jedním z iniciátorů vzniku biotechnologického klastru CzechBio, ale vzešly z něj i čtyři spin-off firmy: Exbio, Apronex, rEcoli a TopBio.

Všechny sídlí také ve Vestci, kde Akademie věd již dříve zakoupila vhodné pozemky. Zájem spolupracovat s Biocevem na úrovni letter of intent projevilo asi dvacet subjektů, mezi nimiž nechybějí farmaceutické nebo biotechnologické společnosti (Zentiva, Beznoska, GeneTiCa, Bio-Skin, Vidia, GelMed či Elmarco). Kolik bude stát roční provoz centra? „Číslo zatím nechceme upřesňovat, ale jde o stovky milionů ročně,“ říká projektový manažer Jan Rajnoch. Peníze mají plynout z domácích i zahraničních grantů, ale též ze smluvního výzkumu.

Vazby mají akademici i s nedalekým Institutem klinické a experimentální medicíny (IKEM) v Krči, neuzavírají se však nikomu. „Jsme zcela otevření spolupráci. Zájem má třeba pražská VŠCHT, což je náš dlouhodobý partner,“ říká Hořejší. Díky zajímavým podmínkám a lákavé fenogenomice by do Vestce mohli přicházet i vědci zpoza hranic. „To je hrozně důležité. Když se podíváte na podobné centrum v Holandsku, cizinců je tam spousta. Chceme rovněž, aby se vedoucím Biocevu stala nějaká mezinárodně respektovaná osobnost. Bude připraven konkurz, případně i odborný search committee,“ doplňuje uznávaný imunolog, dle něhož je jedinou cestou internacionalizace. A tedy angličtina na všech úrovních.

BIOTECHNOLOGICKÝ SUPERKOMPLEX

Vzniknout by mělo i zhruba 500 kvalifikovaných pracovních míst – včetně postů pro vědce a doktorandy, ale také laborantky nebo ošetřovatele zvířat. „Máme již územní rozhodnutí. Do konce letošního července chceme získat stavební povolení. A pak budeme čekat na závěrečné rozhodnutí komise z Bruselu, které by mohlo přijít na přelomu roku, abychom mohli počátkem roku 2011 začít stavět,“ doufá manažer Rajnoch. Pamatováno je i na dopravu z Prahy. Naplánováno bylo autobusové spojení, které výhledově naváže na plánovanou trasu metra do Písnice. A zbudovány mohou být i ubytovací kapacity. „Projekt má naši plnou podporu. Obci přinese pracovní místa i zajímavý potenciál,“ řekl týdeníku EURO Miroslav Pašek, starosta Vestce. Hned vedle zvolené lokality pro BIOCEV má totiž vyrůst i další výzkumné středisko – Národní biotechnologické a biomedicínské centrum. Jde o záměr Středočeského kraje, na nějž má jít asi 300 milionů korun z operačního programu Podnikání a inovace. Zdaří-li se obě, nový biokomplex by měl výrazně promluvit do české vědy, medicíny i vývoje léčiv.

PŘIPRAVOVANÉ PROGRAMY

1. Funkční genomika
2. Buněčná biologie a virologie
3. Strukturní biologie a proteinové inženýrství
4. Biomateriály a tkáňové inženýrství
5. Vývoj léčebných a diagnostických postupů

Pramen: týdeník EURO Více na: www.biocev.cz