

Naší ambicí je získat miliardu korun a rozběhnout až sto klinických studií, říká Zahradníček z biotechnologické firmy PrimeCell



Podnikatel a většinový vlastník společnosti PrimeCell Michal Zahradníček
autor: HN – Václav Vašků

- **Marek Miler**, redaktor

14. 4. 2019 15:29



[BUŇKA](#) [PENTA](#) [VÝZKUM](#) [MEDICÍNA](#)

Podnikatel Michal Zahradníček vydělal před lety stovky milionů korun, když prodal dvě firmy s výpočetní technikou a softwarem. Velkou část těchto peněz pak investoval do nejnovějšího trendu v medicíně – do biotechnologií. Nyní přichází s firmou PrimeCell, kterou vlastní spolu s bývalým společníkem Ivo Kristenem a investiční skupinou Penta. Má ambiciózní plán, jak biomedicínský byznys rozjet ve velkém.

Investoři tak budou muset posoudit, zda jim Zahradníček jen maluje vzdušné zámky, nebo jestli v novém a rizikovém oboru uspěje.

PrimeCell, založený v roce 2007, se zaměřuje hlavně na klinický výzkum v oblasti buněk, genů a imunoterapie. Zahradníček nyní obchází investory, od kterých chce získat miliardu korun. Říká, že s novými penězi bude PrimeCell procházet tisíce biomedicínských studií z celého světa a hledat v nich ty nejnadějnější hypotézy, ze kterých pak rozběhne asi sto klinických studií. Z toho nakonec může vzniknout několik nových terapií, které investované peníze investorům zhodnotí.

Ambiciózní projekt není jen o penězích, ale také o nápadech a vědcích. "Chtěli bychom, aby o nás více věděli i výzkumníci doma. Říkáme: Máte-li slibné výsledky výzkumu, pojďme se bavit o tom, jak vám PrimeCell může být prospěšný," prohlašuje Zahradníček v rozhovoru pro HN.

Biomedicína používá buňky, tkáň nebo zásahy do genů místo tradičních chemických léků. Lékaři si od mladého oboru slibují, že umožní třeba léčit rakovinu nebo obnovit poškozené části orgánů.

Na čem dnes vyděláváte peníze?

Nevydělávám peníze. Zvyšuji hodnotu PrimeCellu. Hromadění peněz mne nebaví. Firmy jako Mikenopa vydělávají, ale hlavní smysl vidím v biotechnologiích. PrimeCell je ukázkou, že lze z české montovny udělat mozkovnu – přitahujeme zahraniční kapitál a vyvíjíme technologie nejen z Česka, ale i ze zahraničí. Celý život se řídím přesvědčením, že jediným legitimním nárokem na zisk jsou inovace. Proto mě zajímají technologie, které rozvrací tradiční byznysové modely. Do těch investuji, rozvíjím je a čekám, jak to dopadne.

Krátce po vzniku PrimeCellu vám přineslo hodně negativní publicity to, že vás média popisovala jako neznámou firmu, která převzala Tkáňovou banku Fakultní nemocnice Brno.

My jsme žádnou tkáňovou banku nepřevzali, to je zkratka. Tkáňová banka ve FN Brno stále existuje. Ten příběh byl následující: v roce 2005 jsem se při práci na jedné

softwarové zakázce poprvé setkal s pojmem regenerativní medicína a léčení bez léčiv. Rozhodl jsem se, že založím biotechnologickou společnost. Bylo jasné, že když nebudeme mít vlastní lidi a laboratoře, nemůžeme uspět.

Potkal jsem tým asi 20 lidí nejen z FN Brno, kteří se chtěli věnovat buněčné biologii a regenerativní medicíně, přičemž ne všichni tehdy pracovali v brněnské tkáňové bance. Nabídl jsem jim možnost bádání a perspektivu odborného růstu, protože nemocnice přece jen není úplně výzkumné pracoviště. Dali jsme dohromady plán klinického výzkumu a v roce 2009 jsme založili Národní centrum tkání a buněk. V té době ale v Česku existovalo 15 podobných tkáňových bank.

Kritici argumentovali, že TB Brno dodávala asi 80 procent implantátů a tkáňového materiálu pro české nemocnice...

Myslím, že motolská a hradecká byly minimálně stejně velké. A v Česku bylo v té době tkáňových zařízení mnoho. My jsme ale začali se zpracováním tkání až tři roky po založení centra. Tehdy jsme jen zachraňovali situaci, kdy v Česku byl nedostatek některých tkání. Naši lidé by si zasloužili pochvalu, že zvládli rychle spustit laboratoře a nenechali pacienty na holičkách. Na tkáních nemůžete ze zákona vytvářet profit. Je to altruistická činnost od začátku do konce.

Pokusím se zrekapitulovat situaci kolem roku 2010. Tehdy došlo ke zpřísnění podmínek pro nakládání s tkáněmi a to by pro TB Brno znamenalo investice za stovky milionů korun. První náměstek ministra zdravotnictví Marek Šnajdr tehdy říkal, že ministerstvo na to nemá peníze a pro banku je třeba najít partnera.

Majetek z FN Brno nikdy nikam nepřešel. Já jsem naopak státu už v roce 2008 nabídl, aby si koupil podíl v Národním centru tkání a buněk (NCTB), protože exodus těch asi 20 lidí byl docela významný a vnímal jsem to jako jakousi kompenzaci, něco, co by zmírnilo psychologický nátlak na ony pracovníky. Nabídka partnerství přišla od FN Brno, ne z ministerstva. Z dnešního pohledu nevím, zda mé rozhodnutí bylo správné. Nemusel jsem to státu nabídnout.

Média tehdy kritizovala také fakt, že nákup podílu v NCTB Topolánkova vláda podepsala v předvečer svého konce.

To je opět zkratka. Pád vlády přece nemohl nikdo plánovat. Ta koupě podílu státu se připravovala více než rok, existují k tomu dokumenty. Bylo to za směšné tři miliony korun a stát dnes díky tomu vlastní podíl s hodnotou stovek milionů korun.

Odborný časopis Medical Tribune vás také kritizoval za to, že jste jen využívali dotační peníze, které šly na neprůhledné projekty a také na stavbu NCTB.

To jsou spekulace. O dotační peníze jsme se ucházeli, stejně jako jiní u podobných projektů. Museli jsme je ale vždy vysoutěžit. Jsem pyšný na to, že když naši lidé napíší dotační projekt, tak je úspěšný. Navíc musíte vždy spoluinvestovat. Dotační peníze jsou určeny přesně na toto: na rozvoj nových technologií. Je to určitě lepší než dotace na penziony nebo golfové klubovny. Vybudovali jsme za ty peníze špičkové laboratoře na buněčnou terapii, které nám závidí výzkumníci po celém světě. Mimochodem, Media Tribune jsme žalovali a soud jsme vyhráli.

Měl náměstek Šnajdr ve vašem podniku svoje peníze?

Nikdy. Od začátku je naše akcionářská struktura naprosto průhledná. Pokaždé, když žádáte o grant, musíte se, jak se říká, "svléci do naha".

V roce 2016 jste prodali menšinový podíl v PrimeCell skupině Penta. Proč?

Penta je naším partnerem hlavně z toho důvodu, že má dnes 55 nemocnic ve třech zemích a některá naprosto špičková pracoviště. Náš hlavní motiv bylo to, že nám to pomáhá v provádění klinických hodnocení. Potenciálních partnerů bylo daleko víc, ale jen Penta splňovala tento požadavek.

Michal Zahradníček (51)

narodil se v Krnově, studoval ekonomiku řízení na VUT v Brně a na Technické univerzitě v německém Darmstadtu.

Největší část peněz k současnému podnikání získal, když v roce 2007 se dvěma společníky prodal firmu BGSLevi Group, tehdy největšího česko-slovenského prodejce počítačových komponentů, za více než 2 miliardy Kč.

Spoluvlastnil také společnost Webcom, která vytvářela software a informační systémy pro firmy. V roce 2015 vlastníci firmu prodali skupině Konica Minolta.

Kromě PrimeCell, kterou označuje za svou hlavní aktivitu, má Zahradníček dnes podíly ve společnosti Mikenopa, vyvíjející software pro světové hotely, nebo v síti surfařských center.

Na začátku milénia také spustil telekomunikačního operátora GlobalTel, který se neúspěšně pokoušel prosadit s technologií IP telefonii.

Jeden pilíř vašeho podnikání se zaměřuje na klinický výzkum v oblasti buněk, genů a imunoterapie. Jak jste zde daleko?

Máme v tuto chvíli 15 běžících výzkumných projektů, kde zpravidla spolupracujete s různými pracovišti základního výzkumu. Jsme v různých fázích klinického testování.

V laboratořích jsme si toho hodně odpracovali a za deset let jsme si už vytvořili několik platforem, ze kterých můžeme postupně vyvíjet produkty pro několik indikací. První platformou jsou buňky placenty, druhá jsou buňky pupečnickové tkáně, třetí jsou takzvané NK buňky (natural killers cells).

Klinické výzkumy jsou drahá věc. K tomu, aby přípravek prošel třemi fázemi klinických testů a dostal se do širšího terapeutického použití, jsou třeba peníze a čas. Kde jste v klinických testech nejdál?

U našeho přípravku Chondrograft máme schválení SÚKL a Evropské lékové agentury, abychom pokračovali do poslední, třetí fáze klinického hodnocení. V předchozích dvou fázích jsme prokázali, že je to bezpečné a účinné léčivo a teď toto prokazujeme na velké kohortě pacientů.

Jak léčba Chondrograftem funguje?

Odebereme pacientovi pár milimetrů chondrocytů biopsií z nezátěžové části jeho poškozené chrupavky. Chondrocyty v průběhu několika týdnů vykultivujeme na chrupavku a ortoped potom chybějící část chrupavky nahradí nově vypěstovaným materiálem. Je to léčba vlastními buňkami.

Kde jste z těch 15 projektů klinického testování nejdál?

Hodně daleko jsme ve výzkumu s ICRC v Brně v oblasti mezenchymálních kmenových buněk z tkáně pupečníku. Tam jsme zvládli problémy spojené s jejich separací a rozmnožením. Na konci roku chceme oznámit vstup do klinického výzkumu na jednu konkrétní velkou a závažnou indikaci.

Co by tato terapie mohla léčit?

Námi separované a rozmnožené buňky mohou být vhodné pro léčbu některých typů rakoviny nebo infarktu, mozkové mrtvice, revmatické artritidy, osteoartrózy, poškození rohovky a mnoho jiných. V jednom případě se zaměříme na prevenci mukozitidy, bolestivé nemoci zažívacího traktu u pacientů po chemoterapii a radioterapii. Do konce roku bychom mohli mít od Státního úřadu pro kontrolu léčiv povolení na klinické testy.

PrimeCell

je firma, která vznikla v roce 2007 a zaměřuje se na klinické testování v oblasti v buněčné a genové terapie, zatím má asi 15 projektů v různých fázích testování.

se také zabývá zpracováním buněk a tkání a výrobou léčiv z těchto materiálů.

využívá například léčivé látky v lidské placentě k výrobě bionáplastí na chronické rány (Amnioderm) a membrány pro léčbu poškozené oční rohovky.

vyvinul také terapii na léčbu zborcené hrudní kosti.

Vaše klinické studie probíhají hlavně v České republice?

Ano a tady nám pomáhá spolupráce s Pentou. Časem asi budeme testovat i na Slovensku.

Jaké máte v oblasti buněčné, genové a imunoterapie plány? Kam směřujete?

Naše ambice je rozběhnout asi sto klinických studií a dovést je do fáze I a II. Chceme z PrimeCellu udělat největší evropskou biomedicínskou firmu na klinické testování v oblasti v buněčné a genové terapie a docílit kapitalizace minimálně jedné miliardy dolarů.

Po letech zkušeností jsme dospěli k názoru, že se nebudeme zaměřovat na klinické testování fáze III a fáze IV. Nemáme na to know-how, tyto fáze jsou už pro velké farmaceutické firmy. Od fáze III už je třeba jednat s poskytovatelem péče, připravovat se na uvedení léčiva na trh a dohodnout se s pojišťovnou, kolik se za terapii bude platit.

Naši lidé teď procházejí tisíce vědeckých studií a na základě toho vybírají ty nejzajímavější biomedicínské hypotézy z celého světa. Ty následně sami testujeme.

Jak velký kapitál budete potřebovat, abyste klinické testování rozběhli v takovém rozsahu?

Na to potřebujete dost velký balík peněz – stovky milionů korun až jednu miliardu. Mít hodně klinických testů je pro nás statisticky a nákladově mnohem efektivnější. Má to vyšší úspěšnost, než když děláte klinické studie tři.

Jaké je obvykle skóre úspěšnosti? Kolik případů se z té stovky studií může podařit posunout do reálné léčby?

Klasické velké farmaceutické firmy a biotech venture fondy, třeba ty, které znám z USA, mají kolem 30 běžících výzkumných projektů. Jsou na trhu dlouho, takže jim vychází, že asi desetina projektů vyjde a zaplatí se vložený kapitál investorů.

Kdo vám dá kapitál na rozšíření klinického testování?

Zájemců je hodně. Oslovujeme velké známé venture capital fondy zaměřené na biotech, ale i v Česku a na Slovensku je teď spousta peněz. Také Penta s námi paritně navyšuje kapitál. Co se týče nás dalších vlastníků, dodáme kapitál, jak budeme moci. Když ne, naše podíly se naředí.

Proč by investoři měli svěřit peníze vám, firmě z Prahy, a ne firmám z Bostonu s delší historií?

Nejsme žádní nováčci, 15 let historie je v buněčné a genové terapii dlouhá doba. Ale máme několik konkurenčních výhod, na kterých jsme léta pracovali. Naučili jsme se pomáhat vědcům, nejen českým, zhodnocovat výsledky výzkumu. Díky nám mohou překonat takzvané "údolí smrti" – období klinického testování. Ti proaktivní vědci nás

mají rádi, protože vědí, že sami nemohou shánět investory. Navíc naší velkou výhodou je, že projekty děláme rychle, levně a flexibilně. Jsme asi o třetinu rychlejší, protože máme vlastní laboratoře a vlastní lidi. Rychle poznáme, zda úvodní hypotéza funguje. Také máme vlastní metodiku na rychlý a jasný proces schvalování projektů. Venture fondy vše zadávají ven, outsourcují aplikovaný výzkum, tím pádem ho mají méně pod kontrolou a vše trvá.

V PrimeCellu máme dnes přetlak projektů, a když něco ve výzkumu nefunguje, nemilosrdně to zavřeme. Hlavní ale je, že jsme někde na desetině ceny západních klinických studií, co se týče nákladů. Se stejným kapitálem uděláme desetinásobně víc studií. Náš byznysmodel je unikátní, v Evropě není společnost, která by to dělala podobným způsobem.

Jak je to rozvrženo časově? Kdy myslíte, že peníze získáte?

Tu investiční příležitost možnost teď otevíráme a velmi rychle ji letos zavřeme. Do pěti let chceme mít výsledky. Ročně chceme zahájit deset až dvacet klinických hodnocení.

V Čechách zatím do oblasti biotech nejvíc investovala firma Sotio z portfolia PPF. V čem je váš přístup odlišný?

Z toho, co vím z médií, zajímá Sotio hlavně imunoterapie. My se zaměřujeme na buněčnou a genovou manipulaci. Sotio má skvělé know-how v dendritických buňkách a imunologických vakcínách – a aby rozšířili portfolio, tak si kupují firmy a know-how třeba z Francie a Německa. Sotio chce klinická testování v těchto oblastech dotáhnout do stadia III a až na trh a to stojí hodně peněz. Dělají několik klinických hodnocení na více trzích dohromady – v USA, Evropě a v Číně, což je náročné. My takovou ambici ani takové zdroje nemáme.

Většina výzkumných projektů, na kterých pracujete, je ze zahraničí. Bude to tak i nadále?

Dnes máme projektů ze zahraničí asi 70 procent. Z Česka je ale asi 10 důležitých věcí, na kterých pracujeme. Pro výzkumníky máme jasnou přidanou hodnotu: rozumíme mechanismům translačního výzkumu, rozumíme buněčné a genové manipulaci,

rozumíme regulatorním otázkám a investujeme do výsledků bádání. Chtěli bychom, aby o nás více věděli i výzkumníci doma. Říkáme: Máte-li slibné výsledky výzkumu, pojd'me se bavit o tom, jak vám PrimeCell může být prospěšný.

Oblast biotechnologie je riziková, klinické testování je nákladné, trvá léta a může spálit obrovské peníze bez výsledku. Jste připraven i na variantu, že se vám peníze nevrátí?

Dal jsem 80 procent svého majetku do v té době velmi nejisté technologie. To by podnikatel, který se řídí standardními poučkami, nikdy neudělal. Samozřejmě, že jsem věřil, že o ten majetek nepřijdu. Dnes už je to snazší, PrimeCell je mnohem dál. Já si ho budu budovat tak trochu na důchod, abych se nenudil. Primární motivací nejsou peníze.