

Parcul stiintific si tehnologic de micro- si nanotehnologie (MINATECH-RO), de la Bucuresti

1. *Cum a aparut ideea constituirii parcului stiintific si tehnologic de micro- si nanotehnologie (MINATECH-RO) de la Bucuresti si cine a contribuit la punerea ei in aplicare?*

- Ideea parcului stiintific a aparut cu ocazia unui studiu de strategie pentru platforma Baneasa, comandat de catre Ministerul Economiei si finantat prin intermediul programului MATNANTECH (Materiale noi, micro si nanotehnologii). Acest studiu a demonstrat ca platforma industrială Baneasa, unde era concentrată industria de semiconductori a României reprezintă, prin dotările și experiența existente, un mediu favorabil pentru dezvoltarea micro- și nanotehnologiilor.
- Consorțiul fondator al parcului MINATECH-RO (www.minatech.ro) a fost format din INCD-Microtehnologie (IMT), Universitatea "Politehnica" din Bucuresti (UPB), prin Facultatea de Electronica, Telecomunicatii si Tehnologia Informatiei si, in fine, intreprinderea S.C. ROMES S.A., vecina cu IMT pe platforma Baneasa. Pana la urma investitiile pentru crearea parcului s-au facut numai in IMT si (intr-o mai mica masura) in UPB, care au pus la dispozitie spatii si alte resurse (inclusiv cofinantare). Principala finantare a fost asigurata printr-un proiect de constructie institutionala (Ministerul Educatiei si Cercetarii).

2. *Care este rolul parcului MINATECH-RO si ce obiective si-a propus la infiintare?*

- Scopul infiintării parcului a fost acela de a facilita accesul IMM-urilor inovative la micro- și nanotehnologii (MNT). Dezvoltările pe plan mondial arată potențialul imens la MNT, cu varietate de aplicații în aproape toate industriile (inclusiv cele tradiționale). Obiectivele parcului acoperă o paletă foarte largă de activități (informare, instruire, consultanță tehnică, brokeraj etc.) în beneficiul firmelor, asigurate în principal prin intermediul Centrului de transfer de tehnologie în microinginerie (CTT-Baneasa), unitate autonomă din cadrul IMT. Accesul de tehnologii se asigură prin dotările de care dispune IMT, precum și prin implicarea institutului în sistemul european de servicii denumit EUROPRACTICE.

3. *Ce facilitati ofera companiilor parcul MINATECH-RO?*

- Pentru firmele rezidente în parc se oferă spații de lucru sub formă de birouri mobilate, în care firmele pot folosi propria tehnică de calcul și aparatură de măsură. O facilitate unică este posibilitatea de a instala echipamentele proprii într-o zonă special amenajată din hala tehnologică de care dispune IMT. Aceasta creează posibilitatea ca firmele să asigure o microproducție, bazându-se și pe accesul la anumite echipamente de care dispune institutul. Este vorba de echipamente performante care au fost achiziționate cu fonduri asigurate (total sau parțial) de către proiectul de construcție instituțională, dar firmele au acces și la alte dotări. Desigur, ca și în cazul « incubatoarelor », firmele din parc au acces la mijloace de comunicații (telefon, internet), mijloace de documentare, spații de

conferinta/curs, spatiu expozitional permanent, pagina de web etc. (toate acestea, ca si spatiile pentru birouri si cele tehnologice, fiind asigurate de catre IMT).



Cel mai nou set de echipamente care va fi accesibil si firmelor din parc este cel din noul laborator de tehnici SPM (scanning probe microscopy), din IMT.

- Este important faptul ca se ofera facilitati nu numai pentru rezidentii in parc, ci si pentru firme din afara acestuia (inclusiv pentru companii din strainatate). Din acest punct de vedere parcul este “deschis”. Si firmele din exterior au acces la servicii, posibilitatea de a colabora in proiecte CD (care implica din nou dotarile mentionate mai sus), asistenta financiara, facilitati de diseminare, consultanta etc. Din nou, o parte din servicii sunt oferite prin CTT-Baneasa. Acest centru piloteaza de fapt o “*retea de transfer de cunostiinte si de tehnologie*” cu peste 60 de colective de cercetare sau firme. Schimbul de informatii intre aceste entitati este esential pentru exploatarea posibilitatilor de colaborare si acces la diverse surse de finantare.
4. *Care sunt criteriile de selectie pentru o firma care doreste sa se stabileasca in acest parc?*
- O conditie esentiala este activitatea in domeniul MNT. Se mai examineaza avantajele pe care le aduce activitatea firmei in spatiile parcului pentru partenerii din consortiu si pentru celelalte firme din parc.
5. *Cate companii isi desfasoara activitatea in cadrul Minatech-Ro? Care este gradul de ocupare a spatiului? Se simte nevoia unui spatiu mai mare?*
- In momentul de fata in parc sunt noua firme, inclusiv una pentru asistenta financiara a IMM-urilor. Doua dintre aceste firme au si spatii rezervate in zona tehnologica. Circa 80% din spatiul disponibil este ocupat si o extindere ar fi necesara. Posibilitatile actuale ale IMT sunt limitate, deoarece colectivele de cercetare si noile dotari tehnologice si de caracterizare au si ele nevoie de spatii suplimentare. Se cauta solutii de extindere.



In sala de curs/conferinta a parcului, firmele din MINATECH-RO prezinta in fata cercetatorilor din IMT potentialul lor de colaborare.

6. *Ce diferente exista intre PST din Bucuresti si celelate trei PST din tara, avand in vedere profilurile diferite? Aveti sustinere din partea autoritatilor centrale si locale?*
- Profilul de micro- si nanotehnologie al parcului este deocamdata unic. Locatia pe o platforma industriala a creat conditii favorabile pentru cooperarea cu firmele. Importanta este, insa, concentrarea de resurse extrem de diverse, cu majoritatea dotarilor IMT de mare performanta, unice in tara, in special pe partea de micro- si nanofabricatie (cum ar fi nanolitografia cu fascicul de electroni). Nu trebuie uitate nici colaborarile europene, care creaza noi oportunitati, inclusiv pentru firmele care lucreaza in stransa colaborare cu IMT.
 - Parcul se bucura (ca si CTT-Baneasa, care ii asigura unele dintre servicii) de sprijinul ANCS. In aceasta prima etapa nu s-a apelat la autoritatile locale. Exista o colaborare cu ADR Bucuresti-Ilfov.
7. *Cum arata parcurile stiintifice si tehnologice in alte tari?*
- In strainatate parcurile stiintifice apar de regula in campusurile universitare, iar uneori chiar in jurul unor mari firme. Sistemele puternice CDT si inovare rezulta din colaborarea dintre mai multe universitati si institute de cercetare, uneori si din tari diferite (regiunea de inovare “nano” Oresund, care se extinde in Danemarca si Suedia).
8. *Cum intentionati sa dezvoltati in continuare acest parc?*
- Dezvoltarea parcului merge in continuare pe trei directii: dezvoltarea serviciilor tehnologice, orientarea spre noi directii de aplicare a MNT si in fine extinderea spatiilor puse la dispozitia firmelor. Dupa parerea consortiului care a creat si

gestioneaza MINATECH-RO, mai important decat numarul firmelor din parc este numarul proiectelor comune (intre “gazde”, “rezidenti” sau parteneri din exterior).

9. *Din punctul de vedere al administratorului, aceasta forma de organizare - Parcul Stiintific si Tehnologic - si-a dovedit eficienta?*

- Rolul de administrator al unor spatii puse la dispozitia firmelor trebuie sa fie completat in viitor de servicii de consultanta, inclusiv pentru atragerea firmelor din diverse domenii.



Dr.ing. Sorin Axinte, Directorul firmei administrator a parcului (team@minatech.ro)

10. *Dar din perspectiva companiilor care activeaza in acest parc, a rezultatelor pe care le-au obtinut ?*

- Pentru cateva din firmele parcului existenta acestuia este vitala. Unele rezultate obtinute de catre companiile din parc in colaborare cu “gazda” lor care este IMT sunt ilustrate intr-un articol separat, care apare la pagina 104.

11. *Care credeti ca este viitorul parcurilor stiintifice si tehnologice in Romania?*

- Parcurile stiintifice si tehnologice pot juca un rol important prin implicarea puternica a universitatilor, dar si a unor companii mari (interesate de idei noi si resurse umane). Obtinerea unor efecte vizibile cere nu numai timp, ci si eforturi concertate, precum si o finantare substantiala din partea autoritatilor locale.

Acad. Dan Dascalu
Coordonator al consorțiului MINATECH-RO
(dan.dascalu@imt.ro)