

**Simpozionul științifico-practic
„Lecturi AGEPI” 2025**

Anticipare vs. Reacție: Avantaje IP prin foresight

Dr. Natalia Bolocan
Șef Direcție Cooperare
Internațională și Dezvoltare Durabilă
ANCD



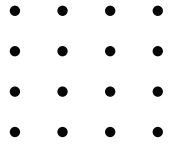
**Când vă gândiți la viitorul industriei /
companiei dvs. peste 5-10 ani...**

**Vă gândiți la UN SINGUR viitor, cel mai
probabil?**



**Sau explorați MAI MULTE “viitoruri” posibile,
chiar și pe cele mai puțin așteptate?**



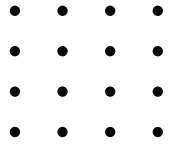


Ce este foresight-ul?

"Foresightul" este un termen care derivă din cuvântul englez „foresight”, care înseamnă previziune sau capacitatea de a anticipa viitorul.

În context academic, de afaceri sau guvernamental, foresightul se referă la un proces sistematic de anticipare a evoluțiilor viitoare, pentru a putea lua decizii strategice informate în prezent.





Ce este foresight-ul?

Este o disciplină sau metodologie care implică:

- Identificarea tendințelor (tehnologice, economice, sociale etc.)
- Analiza scenariilor posibile de viitor
- Evaluarea riscurilor și oportunităților
- Gândirea strategică pe termen mediu și lung





Ce NU este foresight-ul

Scop Principal

Proгноzare

A prezice cel mai probabil rezultat viitor.

Planificare

A decide cursul acțiunii pentru a atinge un obiectiv.

Foresight

A explora multiple viitoruri posibile pentru a informa strategia.





Ce NU este foresight-ul

Întrebare Cheie

Proгноzare

Ce se va întâmpla cel mai probabil?

Planificare

Cum vom ajunge la obiectivul nostru?

Foresight

Ce s-ar putea întâmpla și cum ne pregătim / adaptăm?





Ce NU este foresight-ul

Perspectiva asupra viitorului

Proгноzare

Un viitor probabil, ca extensie a trecutului.

Planificare

Un viitor dorit, care trebuie atins prin acțiuni.

Foresight

Multiple viitoruri plauzibile (scenarii).





Ce NU este foresight-ul

Orizont de timp

Prognozare

De obicei, **scurt spre mediu.**

Planificare

Definit de obiectiv (scurt, mediu, lung).

Foresight

De obicei, **mediu spre lung.**





Ce NU este foresight-ul

Rezultat / Output

Proгноzare

O **predicție specifică** (ex: cifră de vânzări, trend tehnologic liniar).

Planificare

Un **plan de acțiune**, o foaie de parcurs (roadmap), bugete.

Foresight

Înțelegere strategică, opțiuni, avertizări timpurii, reziliență crescută.





Ce NU este foresight-ul

Rol în Strategia IP

Proгноzare

Estimează adopția unei tehnologii, potențialul de licențiere.

Planificare

Stabilește pașii pentru depunerea brevetelor, bugetul IP.

Foresight

Identifică noi domenii de brevetare, riscuri/opportunități pe termen lung, direcții R&D.





Dilema: Anticipăm sau Reacționăm?

"A reacționa înseamnă, de fapt, a fi mereu cu un pas în urmă."

Oportunități ratate
(nu putem brevetă ceva
descoperit prea târziu)

Blocaj FTO (descoperirea târzie
a brevetelor deținute de terți
care blochează lansarea
propriului produs sau serviciu.)

Eforturi irosite (alocarea de
resurse pentru a dezvolta
tehnologii care sunt deja
protejate de alții)

Pierderea avantajului
competitiv și a cotei de
piață

Dilema: Anticipăm sau Reacționăm?

"Înseamnă să ne 'uităm în viitor' analizând tendințe tehnologice, mișcările concurenței și piața, pentru a lua azi decizii IP inteligente."

Descoperirea de teritorii tehnologice sau de piață neexploatate, cu potențial ridicat, înainte de concurență.

Identificarea proactivă a potențialelor conflicte de IP și luarea de măsuri preventive

Optimizarea investițiilor în Inovare (R&D)

Construirea unei reputații de lider inovator



Exemplu: O companie vinicolă din Moldova care exportă semnificativ pe piața UE

01 Prognoză (Forecasting):

"Estimăm că exporturile de vinuri îmbuteliate din Moldova către piața UE vor crește cu 10% anul viitor, datorită continuării eforturilor de marketing și a reputației în creștere."

(Se bazează pe tendința actuală și presupune o continuare liniară a condițiilor existente.)





Exemplu: O companie vinicolă din Moldova care exportă semnificativ pe piața UE

02 Planificare (Planning):

"Vom aloca un buget suplimentar de 50.000 EUR pentru marketing țintit în Germania și Polonia și vom angaja încă 2 agenți de vânzări pentru a sprijini atingerea obiectivului de creștere a exporturilor cu 10% pe piața UE în următoarele 12 luni."

(Definește pași concreți, resurse și acțiuni pentru a atinge obiectivul bazat pe prognoză.)





Exemplu: O companie vinicolă din Moldova care exportă semnificativ pe piața UE

03 Foresight strategic – explorăm scenarii alternative și implicațiile lor pe termen mediu (3–7 ani):

* **Scenariul 1:** Schimbări climatice agresive

Ce se întâmplă dacă secetele severe devin norma, reducând recolta de struguri cu 25% și afectând calitatea? Ce soiuri mai rezistente ar trebui să plantăm acum? Ce investiții în irigații sunt necesare și fezabile? Cum adaptăm portofoliul de produse?





Exemplu: O companie vinicolă din Moldova care exportă semnificativ pe piața UE

03 Foresight strategic - explorăm scenarii alternative și implicațiile lor pe termen mediu (3-7 ani):

* **Scenariul 2:** Înăsprirea Reglementărilor UE privind Sustenabilitatea

Cum ne poziționăm dacă UE impune standarde mult mai stricte privind utilizarea pesticidelor, amprenta de carbon a transportului sau ambalajele reciclabile, făcând exportul actual mai costisitor sau dificil? Putem transforma certificarea ecologică într-un avantaj competitiv major? Ce parteneriate logistice "verzi" putem explora?



Exemplu: O companie vinicolă din Moldova care exportă semnificativ pe piața UE

03 **Foresight strategic** – explorăm scenarii alternative și implicațiile lor pe termen mediu (3-7 ani):

* **Scenariul 3:** Schimbarea preferințelor consumatorilor

Ce facem dacă trendul vinurilor cu conținut scăzut de alcool sau al vinurilor naturale/biodinamice devine dominant în rândul segmentului nostru țintă din UE? Avem capacitatea și know-how-ul să pivotăm rapid?



Cum Aplicăm foresight-ul în IP

Monitorizarea
brevetelor



Urmăriți ce brevetează concurența și în ce domenii tehnologice se investește masiv. Există hărți de brevete (patent landscapes) care arată zonele aglomerate și cele libere ('white spaces').

Inteligența
competitivă



Fiți la curent nu doar cu brevetele, ci și cu produsele lansate, parteneriatele R&D și litigiile concurenței.

Scanarea
tehnologică



Priviți dincolo de industria dvs. directă – ce tehnologii emergente din alte domenii ar putea avea impact?

Exemplu ipotetic: "CasaInteligență Moldova"

Abordarea Reactivă (ce NU au făcut): Ar fi putut pur și simplu să dezvolte becuri LED controlabile prin Wi-Fi, similare cu ce există deja, și să încerce să le vândă mai ieftin. Ar fi reacționat la piața existentă.

Exemplu ipotetic: "CasaInteligență Moldova"

Abordarea Reactivă (ce NU au făcut): Ar fi putut pur și simplu să dezvolte becuri LED controlabile prin Wi-Fi, similare cu ce există deja, și să încerce să le vândă mai ieftin. Ar fi reacționat la piața existentă.



Foresight - Analiza: Au făcut o analiză a tendințelor de brevetare și de piață. Au observat:

- Există deja multe brevete pe controlul simplu on/off/dimming prin Wi-Fi/Bluetooth (zonă aglomerată).
- Există un interes crescând (semnale slabe în publicații academice, start-up-uri mici) pentru iluminatul circadian – ajustarea automată a temperaturii de culoare și intensității luminii pe parcursul zilei pentru a imita lumina naturală și a susține ritmul biologic uman (sănătate, somn, productivitate).
- Concurenții mari încă nu au integrat profund și automatizat acest concept în sisteme accesibile. (Potențial "spațiu alb").

Exemplu ipotetic: "CasaInteligență Moldova"

Abordarea Reactivă (ce NU au făcut): Ar fi putut pur și simplu să dezvolte becuri LED controlabile prin Wi-Fi, similare cu ce există deja, și să încerce să le vândă mai ieftin. Ar fi reacționat la piața existentă.



Punct 1: Depunere timpurie în spațiu alb: În loc să breveteze doar un alt bec Wi-Fi, CasaInteligență Moldova a depus rapid cereri de brevet pentru **"Un sistem și o metodă pentru ajustarea automată a spectrului și intensității luminii ambientale într-o încăpere pe baza orei din zi, a datelor de geolocație și a profilului personalizat al utilizatorului, folosind senzori integrați și algoritmi predictivi pentru bunăstare."** Au revendicat acest teritoriu înainte să devină evident și aglomerat.

- Rezultat: Au obținut prioritate într-o nișă cu potențial mare de creștere.

Exemplu ipotetic: "Casa Inteligentă Moldova"

Abordarea Reactivă (ce NU au făcut): Ar fi putut pur și simplu să dezvolte becuri LED controlabile prin Wi-Fi, similare cu ce există deja, și să încerce să le vândă mai ieftin. Ar fi reacționat la piața existentă.



Punct 2: Construirea "zidului" în jurul invenției: Nu s-au oprit aici. Anticipând că alții vor încerca să implementeze concepte similare, au depus brevete adiționale pentru:

- Algoritmi specifici de tranziție lină între temperaturile de culoare.
- Metode de integrare cu alte dispozitive smart home (ex: alarme, termostate) pentru a optimiza scenariile de iluminat circadian.
- Interfețe de utilizator unice pentru personalizarea profilului circadian.
- Rezultat: Au creat un portofoliu care face dificilă copierea funcționalității lor cheie fără a încălca unul dintre brevetele lor.

Exemplu ipotetic: "CasaInteligență Moldova"

Abordarea Reactivă (ce NU au făcut): Ar fi putut pur și simplu să dezvolte becuri LED controlabile prin Wi-Fi, similare cu ce există deja, și să încerce să le vândă mai ieftin. Ar fi reacționat la piața existentă.



Punct 3: FTO Proactiv: Monitorizând cererile de brevet publicate, au observat că un jucător mare a depus recent o cerere pentru un tip specific de senzor de lumină ambientală cu consum redus. Inginerii lor, care erau în proces de selecție a senzorilor, au analizat cererea din timp și au ales un tip diferit de senzor pentru a evita orice risc potențial de încălcare, chiar dacă brevetul concurentului nu era încă acordat.

- Rezultat: Au evitat un risc viitor și potențiale costuri de redesenare sau litigiu, înainte de a se angaja într-o direcție tehnică.

Exemplu ipotetic: "CasaInteligență Moldova"

Abordarea Reactivă (ce NU au făcut): Ar fi putut pur și simplu să dezvolte becuri LED controlabile prin Wi-Fi, similare cu ce există deja, și să încerce să le vândă mai ieftin. Ar fi reacționat la piața existentă.



Punct 4: Identificare partener: Analiza IP a scos la iveală și o universitate locală care deținea un brevet interesant pentru un algoritm de învățare automată ce putea prezice preferințele de iluminat ale utilizatorului pe baza tiparelor de utilizare. Au văzut potențialul viitor pentru a-și îmbunătăți sistemul.

- Rezultat: Au inițiat o colaborare cu universitatea pentru a licenția și integra acest algoritm în versiunea următoare a produsului lor, câștigând un avantaj tehnologic suplimentar.

FORESIGHT FOR EUROPEAN R&I LONG-TERM VISIONING AND PRIORITY SETTING

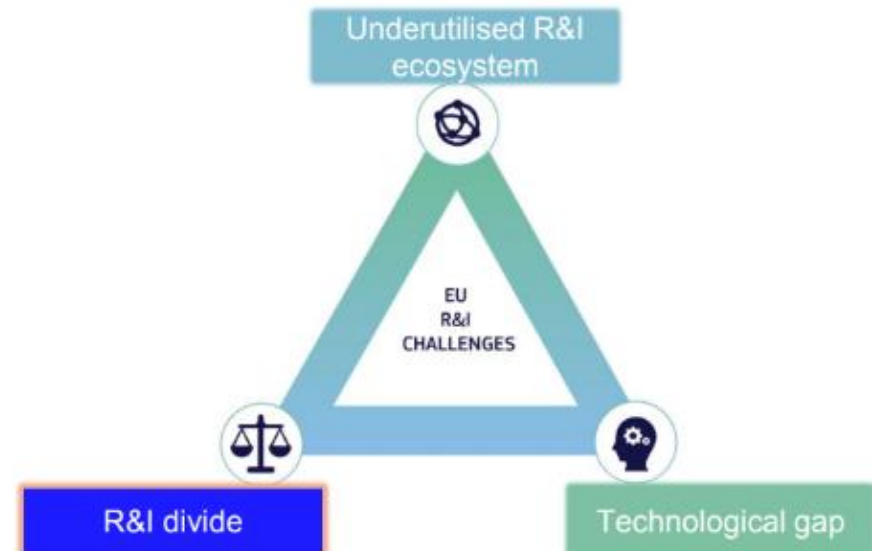
DG for Research & Innovation
Unit G.1 Common R&I Strategy & Foresight Service

SRIP report

(every two years)



2024 EDITION: R&D INVESTMENT, SCIENTIFIC PERFORMANCE, AI IN SCIENCE, TECH SOVEREIGNTY, DEFENCE R&I, REGIONAL FRAGMENTATION, STARTUPS/SCALEUPS, PRODUCTIVITY, VALORISATION...



Science, Research and Innovation Performance of the EU 2024



Annual Strategic Foresight Report(s)



2020



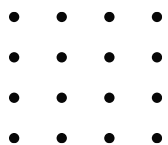
2021



2022



2023



Concluzii

- În peisajul competitiv actual, a reacționa în domeniul IP nu mai este suficient. Anticiparea prin foresight este cheia pentru a câștiga și menține un avantaj durabil.
- Considerați IP-ul nu doar ca protecție legală, ci ca un activ strategic ce necesită planificare și viziune.
- Vă încurajez să evaluați cât de proactivă este strategia dvs. IP actuală și să identificați un prim pas pentru a integra previziunea în procesele dvs.





Vă mulțumesc



www.ancd.gov.md

natalia.bolocan@ancd.gov.md

