

Sistem informatic geografic de management al sondelor și conductelor petoliere

Ing. Sebastian PRUNACHE

Încotro ne îndreptăm

Necesitatea omului de a comunica, de a obține informații într-un mod cât mai ușor a condus la dezvoltarea de noi tehnologii ce permit manipularea datelor mult mai eficace decât o făceam până acum. Dacă înainte doream să studiem traseul pe care îl alegeam pentru a merge în concediu, luam o hartă și ne uitam pe ea. Acum putem foarte bine să accesăm un site dedicat și foarte rapid să extragem informațiile necesare printr-un simplu click.

Deoarece în ultima vreme a fi la locul potrivit în momentul potrivit este foarte important, trebuie să știm unde ne aflăm și care este calea optimă ce trebuie urmată. Tehnologia vine în ajutorul nostru cu sisteme informatice complexe, ce ne pot ajuta în luarea deciziilor corecte prin punerea la dispoziție a datelor necesare într-un mod mult mai eficace, digital. Prin combinarea datelor digitale cu cele vectoriale vederea de ansamblu asupra problemei este mult mai reală. Sistemele informatice geografice (GIS) au început să se impună pe piață tocmai datorită acestui avantaj: pot ajuta la luarea deciziilor fără a necesita o deplasare în teren.

GIS – o soluție eficientă

SC Blominfo Geonet SRL a conceput un astfel de sistem informatic pentru SC Petrom SA, scopul acestui proiect fiind de a centraliza în mod digital date despre secțiunile de exploatare ale companiei, cât și despre traseele conductelor. Prin stabilirea amplasamentului fiecărei sonde, a instalațiilor de exploatare și a traseelor conductelor, managementul activității de extragere a țitei devine mai eficient. Astfel, avem posibilitatea cunoașterii efective a patrimoniului și, în special, a stării acestuia. Este ușor să stabilim care ne



sunt prioritățile atunci când cunoaștem situația reală din teren.

Dacă înainte era nevoie să consultăm planuri de hârtie pentru a stabili încotro trebuie să mergem pentru a ajunge la o anumită sondă, acestea nefiind actualizate întotdeauna, prin implementarea acestui sistem informatic, cu un simplu click putem alege varianta optimă de deplasare. Deoarece sistemul ne pune la dispoziție date reale despre configurația terenului, distanța ce trebuie parcursă, amplasarea sondei față de anumite repere din teren, ne este mult mai simplu să alocăm resursele necesare pentru îndeplinirea unei anumite sarcini, decât atunci când ne bazăm pe presupuneri. Trebuie să recunoaștem faptul că atunci când lucrăm cu un volum mare de date folosind metode tradiționale (planuri de hârtie, registre) ne este mult mai greu să ne concentrăm asupra deciziei ce trebuie luate deoarece activitatea de căutare a informațiilor necesită timp, care de multe ori nu există. Gestionarea digitală a acestor informații micșorează considerabil acești timpi, mărind viteza de reacție, contribuind astfel la eficientizarea activității. Dacă luăm cazul particular al unei avarii la o sondă sau pe

traseul unei conducte, viteza de răspuns a operatorului care preia avaria este esențială în soluționarea acesteia, prin transmiterea datelor corecte de localizare către echipa de intervenție, cât și prin activarea planurilor de urgență prestabilite.

Putem spune astfel că prin implementarea acestor sisteme nu vom avea decât de câștigat, ele ușurând efectiv fluxul decizional.

Avantaje

- Stocarea datelor la nivel central
- Posibilitatea de a extrage rapoarte, statistici, previziuni folosind date reale din teren
- Stabilirea traseelor optime de intervenție în cazul avariilor sau dezastrilor naturale
- Printarea de planuri
- Posibilitatea de interconectare cu alte sisteme informatice
- Posibilitatea efectuării studiilor de impact asupra mediului



www.blominfo.ro
Str. Plt. Ditescu Stan nr. 1,
Târgoviște - România 130011
Tel.: +40 245 214 725; +40 245 606 150
Fax: +40 245 210 852
E-mail: office@blominfo.ro