

A Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal „Hazai vállalkozások exportorientációjú K+F Tevékenységének támogatása” pályázati kiírás keretében kezdett egyedülálló projektbe a 77 Elektronika Kft. A „Holografikus mikroszkópián alapuló vizelet üledék analízátor berendezés kifejlesztése (HolUSed)” című projekt, a Magyar Kormány támogatásával, a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból nyújtott 720,5 millió Ft vissza nem térítendő támogatás segítségével valósult meg.

A 77 Elektronika Kft. egyedülálló, a világon a leggyorsabb üledékmérő automatájának fejlesztését valósította meg.

A vizelet üledékmérés jelentőségét egyre jobban felismeri mind a humán, mind az állatorvosi diagnosztikával foglalkozó szegmens. Az új fejlesztésű digitális holografikus mikroszkópia megteremtette a lehetőséget annak, hogy a mikroszkopikus objektumok nagyfelbontású leképezését nagy sebességgel hajtsuk végre.

A jelenlegi projekt keretében megvalósult a cél, hogy a digitális holografikus módszereket alkalmazzunk a vizeletvizsgálat területén. Megtaláltuk azt a mérési módszert, ami jelentősen javítja az eddigi, már most világszínvonalú berendezések, hatékonyságát, teljesítményét és növeli azok hasznosíthatóságát, piaci értékét. Az óránként lemért minták száma 60 és 120 között mozog a piacon elérhető vizelet üledék automaták között. Fontos volt a továbblépés, hiszen a vizeletmérő kémiai automaták, a teljesen eltérő technológia miatt óránként 240 minta lemérésére is képesek. Ma már sok esetben szinte minden mintáról kell üledék eredmény is, nem elég pusztán a kémiai analízis. Ennek megfelelően a partnerekről részéről igény jelent meg egy még gyorsabb üledékmérő technológia iránt.

A HolUSed a világon a leggyorsabb üledékmérő automata készüléke lett, amellyel a 77 Elektronika Kft. komoly lépéselőnybe került a fizikai korlátok miatt legfeljebb óránként 100-105 mintát mérő, átfolyó rendszerű, külföldi konkurenciával szemben. A HolUSed technológián alapuló készülék (a termék végleges neve ettől eltér, az OEM partnerektől függ) egyedülálló sebességével és pontosságával egyértelműen kimagaslik a világpiacon elérhető egyéb megoldások között.

