



A tehetségek helye – XVII. CLAAS Szimpózium

Mit tehetnek a nagy cégek, hogy vonzóvá tegyék magukat a fiatalok számára? Természetesen valami pluszt kell adni, olyasmit, amit másoktól nem lehet megszerezni. Az AXIÁL, a CLAAS Hungária és a gödöllői Szent István Egyetem egy olyan jövőképet csillantott meg idén is a már 17. alkalommal megrendezett CLAAS Szimpózium rendezvényen, ami sok fiatal szakember számára vonzó és járható út lehet.

„A technológiai fejlődés hatása a mezőgazdasági vállalkozásokra és a mezőgazdasági üzletágra” című, XVII. CLAAS Szimpóziumnak a Szent István Egyetem Tudástranszfer Központja adott otthont. A szervezők idén a mezőgépezés szakma képviselői és a gödöllői egyetem oktatói és hallgatói mellett valamennyi, mezőgépezés-területen foglalkozó hazai felsőoktatási intézményből várták az érdeklődőket. Szerencsére belőlük nem volt hiány, hiszen a rendezvény előadásainak helyt adó nagytermet megtöltötték a legkülönbözőbb korosztályt képviselő szakemberek.

A résztvevőket a rendezvény moderátora, dr. Szabó Márta egyetemi docens üdvözölte, majd át is adta a szót az első felszólalónak, dr. Kátai Lászlónak, a SZIE GK dékánjának, aki köszöntőbeszédében a német mezőgazdaságigépgyártó és az egyetem kapcsolatának történetéről beszélt. Az együttműködést negyven évvel ezelőtt Lehoczky László professzor kezdte meg August Claas-szal, a CLAAS cég alapítójával. A legendásan jó, baráti viszonyt Szendrő Péter professzor vitte tovább Au-

gust Claas fiával, az egyetem díszdoktori címét is viselő Helmut Claas-szal. Az együttműködésnek köszönhetően már számos nagy értékű szemléltetési eszköz, berendezés, sőt tanterem is gazdagítja az egyetemet. A mezőgazdasági cégek és az egyetem közötti kapcsolat rendkívül fontos, hiszen a kölcsönös függőséget pozitívan kell használni: az egyetemek jól képzett munkaerőt, valamint kutatási munkát biztosítanak a cégeknek, a cégek pedig anyagilag és gyakorlati helyszínként segítik az egyetemeket.

Jan-Hendrik Mohr, a CLAAS csoport igazgatóságának tagja, a Gabonaüzletág vezetője az „Egy növekvő nemzetközi mezőgazdaságigépgyártó vállalatra váró új kihívások, trendek” című előadását a CLAAS cég rövid bemutatásával kezdte. A nemzetközileg is vezető mezőgazdaságigépgyártó a tavalyi nehéz piaci körülmények ellenére a 2016-os 3,63 milliárd eurós forgalmával ismét tekintélyes eredményt ért el. Az adózás előtti eredményét, vagyis 93,5 millió eurót, világszerte 11300 dolgozó segítségével érte el.

Jan-Hendrik Mohr kiemelte, hogy a CLAAS életében már a kezdetekkor is különleges helyet kapott Magyarország, hiszen hazánk nyitotta meg az utat a német gépgyártó számára Kelet-Európa felé.

Mohr úr ezt követően a fejlesztések szerepéről beszélt, előadásában a hangsúlyt a digitalizáció megkerülhetetlenségére helyezte. A modern technológia fejlődésének ütemére jellemző, hogy a digitális termékek piaca a 2015-ös évi 2,5 millióval szemben 2020-ra már 4,5 millió eurós lesz, s ezekre az igényekre a CLAAS is felkészül.

A fejlesztés azonban nem csupán üzleti szempontból fontos: a gépek modernizációjára hatalmas szükség van, hiszen a riasztó ütemben növekvő emberi populációval az élelmiszertermelés nem tud lépést tartani. 2050-ben az előrejelzések szerint 9 milliárd embernek kell majd élelmet biztosítani. Ennek megvalósításában a CLAAS csoport is tevékenyen részt kíván venni saját fejlesztésű technikai, technológiai megoldásaival.

A CLAAS nagyon gyorsan belátta az élelmezésben rejlő kihívásokra adott válaszok szükségességét: a mezőgépezészetet is alapjaiban átalakító digitális forradalomra a CLAAS számos saját fejlesztéssel reagál. Az úgynevezett „core business”, a gépgyártás területe úgy maradhat erős, lehet egyre számottevőbb, hogy az elektronika

és a web kommunikáció – előbbi Kutatás-fejlesztési Osztály, utóbbi CLAAS E-Systems néven – saját, dedikált területet kapott.

Ahogy Mohr úr szavaiból kiderült, a CLAAS folyamatos befektetésekkel támogatja digitális jövőképeinek alakítását. Példa erre, hogy idén a K+F fejlesztésre több mint 200 millió eurót költöttek.

Új elektronikai fejlesztőközpontot hoztak létre Dissen városában. A 20 millió eurós befektetésű komplexumban körülbelül 200 embert foglalkoztatnak. Kínálatukban egyre jelentősebb szerepet játszik a szoftverfejlesztés és az infokommunikációs eszközrendszerek gyártása.

Dr. Joachim Stiegemann, a CLAAS E-Systems termékmenedzserjének vezetője a „Precíziós gazdálkodás keretrendszerének elemei” című előadását egy francia, lengyel és angol mezőgazdászok között végzett felmérés ismertetésével kezdte. Ennek egyik kiemelendő eredménye volt, hogy a gazdák 60 százaléka szerint a precíziós gazdálkodás döntő befolyással bír a mezőgazdaság fejlődésére.

A precíziós gazdálkodás irányításához szükséges eszközök legnagyobb része pedig már ott lapul a zsebünkben; ezekkel a talajelőkészítéstől kezdve a vetésen, műtrágyázáson, aratáson át egészen a lezáró dokumentációk elkészítéséig mindent kontrollálhatunk. A CLAAS a precíziós gazdálkodás technikai bázisát biztosítja. Sőt, most már nemcsak egyes rendszerelemek, eszközök, de még csak nem is a rendszerek vannak a fejlesztések központjában. Most már a rendszerek rendszereiről beszélnek, a CLAAS-nál ez a „Controlled Traffic” rendszer, ahol minden egyes gép már GPS-szel szerelt, így minden egyes munkafolyamathoz szükséges gép mindig teljesen ugyanazon a nyomon tud haladni, tökéletes, előre megtervezett és irányított összhangban. AFLEETVIEW rendszer – ami az adatok hasznosítása a hatékony logisztikához – ismertetése után még röviden beszélt a rendszerbe kapcsolt gépekről, illetve az összekapcsolt rendszerekről. Ez a jövő, mondta, „think e-farming”!

Az előadók sorában Michael Kohlem, a Kutatás-Fejlesztési Osztály Önjáró Betakarítógépek Divízió ügyvezető igazgatója következett. Előadásának témája és címe „A betakarítógépek automatizálása és támogatása” volt. Az első, kézzel vezérelt CLAAS SUPER kombájnokhoz képest a mai, korszerű LEXION modelleken több mint negyven paramétert lehet beállítani. Ezeket a gépkezelő nem tudja, nem is lehet



Az előadássorozatot dr. Kátai László dékán nyitotta meg (fotó: Szabó Gusztáv)

képes folyamatosan kontroll alatt tartani, erre születtek meg a legkülönbözőbb automatizálási és asszisztencia megoldások. Ezek támogatják a gépkezelőt abban, hogy a gép a legmagasabb teljesítményen dolgozzon egész nap, még a legkülönbözőbb, változó munkakörülmények esetén is.

A CLAAS a mezőgazdasági technológia fejlesztéseiben mindig is élen járt. Ezekre a meghatározó újításokra hozott példákat Kohlem úr. Például az 1999-ben bemutatott LASER PILOT automatikus kormányzási rendszert, mely optikai érzékelőkkel dolgozott, észlelte a szántóföld határait, automatikusan kormányozta a kombájnt, s ezzel nagy terhet vett le a gépkezelő válláról, aki így jobban tudott a betakarítási folyamatokra figyelni. A LASER PILOT újítást 2000-ben a DLG (Német Mezőgazdasági Szövetség) aranyéremmel jutalmazta.

További jó példa a díjnyertes fejlesztésekre a 2013-as DLG-ezüstérem, a terítési irány automatikus beállítása, ahol elektromechanikus szenzor méri folyamatosan az oldalszelet és a lejtő dőlését. A mért adatok az ellenőrzőrendszerbe kerülnek, amelyek a szalma- és törekerítőn található terelőlemezek beállítását irányítják.

Aranyéremet ért 2009-ben az AUTO FILL rendszer, s 2016-ban a kibővített funkciójú továbbfejlesztett változata, a hátrafelé történő kifúváskor is használható AUTO FILL Back.

Szót ejtett Kohlem úr az olyan meghatározó fejlesztésekről, mint az AUTO CLEANING, az AUTO SEPARATION rendszer, vagy a CEMOS AUTOMATIC, amely funkcióival a gépbeállításokat a betakarítási körülmények változásának megfelelően folyamatosan és automatikusan módosítja, hogy az áteresztőképesség mindig optimális le-

gyen, emellett a cséplés minősége maximális, az üzemanyag-fogyasztás pedig minimális.

Érdekes, hogy a CLAAS a Farming 4.0-val felkészült a gépek közötti M2M kommunikáció alkalmazására is.

A „4.0 fonalat” vette fel Andreas Szakácsi, a CLAAS Hungária Kft. műszaki ügyvezető igazgatója, aki az Ipar 4.0-hoz kapcsolódóan a jövőbeli kihívásokról, a gyártási folyamatról és új gyártástechnológiákról tartott előadást. Az ebből a koncepcióból adódó gyártási folyamatfejlesztéseket, illetve a törökszentmiklósi gyárban az új gyártástechnológiák bevezetésének lehetőségeit taglalta 10 év távlatában. Ilyen fejlesztés többek között az Augmented Reality, úgynevezett virtuális valóság alkalmazása például a szerviz terén, amikor virtuálisan kivethető a hibajelenség, illetve a javítás módja is.

Példaként mutatta be Szakácsi úr a HoloLense technológiát, ami például a gépek tanulmányozásánál lehet hatalmas segítség.

Szóba került az ember-robot együttműködés, hiszen amíg az emberek gyorsan tudnak döntésre jutni, tanulékonyak, gyorsan tudják a megszerzett tudást a gyakorlatban alkalmazni, és a benyomásaikra is tudnak támaszkodni, addig a robotok nehéz alkatrészeket tudnak gyorsan és könnyen mozgatni, gyorsan tudják megismételni a feladatokat, nagyon precízek. Az ember és robot együtt dolgozásába mindkét résztvevő a legjobb tulajdonságait tudja használni.

A fejlesztési tervek között szerepel a HRC robotrendszer, a DELMIA szoftver, valamint a 2D és 3D nyomkövető rendszer alkalmazása, kiépítése is.

Andreas Szakácsit követte *Christian Ludwig*, a CLAAS Értékesítés magyarországi országfelelőse, aki magyar példákkal mutatta be a hazai precíziós gazdálkodást. A CLAAS TELEMATICS rendszer menedzsmentszintjei az információk begyűjtése, az analízis, az optimalizálás, s végül, de nem utolsó sorban a dokumentálás.

Harsányi Zsolt, az AXIÁL Kft. tulajdonos-ügyvezetője „Az iskolapadtól a CLAAS importörig” című előadásában saját sikerein keresztül mutatta be a mezőgazdasági gépészmérnök szakma szépségeit. Elmondta, mennyire fontos a dolgozók folyamatos képzése, tudásuk fejlesztése, s a fiatal generáció utánpótlás-kinevelése, ez utóbbit MEGFOSZ-elnökként is szívből támogatja. *Harsányi Zsolt*, aki maga is a gödöllői egyetemen szerezte meg gépészmérnök diplomáját, az AXIÁL Bt. 1992-es alapítása óta eltelt két és fél évtized alatt az egy alkalmazottat foglalkoztató, kicsi cégből országos befolyású, lefedettségű, 19 telephellyel rendelkező cégcsoporttá fejlesztette vállalkozását.

A hazánkban értékesített mezőgazdasági alkatrészek több mint felét az AXIÁL forgalmazza. Hazánkban egyedülálló módon, 14 000 négyzetméter területű, fedett szervizműhelyükben a csarnokok teljes

területe daruval felszerelt. Emellett 160 szervizautóval járók az országot mobil-szervizes munkatársaik, akiknek munkáját a logisztikai központjukban található 60 000 különböző tétel közül 24 órán belül kiszállított alkatrészek segítik.

Az AXIÁL cégcsoport 826 dolgozója közül 124 mérnök képesítésű, akiknek 40 százaléka a gödöllői egyetemen végzett.

Felértékelődik a gyakorlati oktatás és a korszerű technológiák ismerete, de ezt a hazai képzési rendszer önmaga nem képes átadni. Ezért fontos az együttműködés a cégek és az oktatási intézmények között. A duális képzés lehet az egyik megoldás erre a problémára, azaz a termelő cégeket bevonják a gyakorlati képzésbe. Ebben az AXIÁL és a SZIE példamutató partnereként működnek együtt, jelenleg nyolc AXIÁL-ösztöndíjas diák is van a SZIE diákjai között.

Harsányi Zsolt arra buzdította a fiatalokat, hogy vegyék kezükbe sorsukat, és jelentkezzenek az AXIÁL-nál, mely cég biztos jövőt, karrierlehetőséget kínál.

A jól képzett dolgozói állomány fontosságáról tartott előadást *Nóvé Mária*, a CLAAS Hungária Kft. HR vezetője. „Új tehetségek felkutatása” című előadásában kihangsúlyozta, hogy cégük a gyári munkástól kezdve a képzett mérnökig egyaránt

nagy hangsúlyt fektet az új tehetségek felkutatására. Tehetségek a meglévő dolgozók között is lehetnek, csak észre kell venni őket, lehetőséget kell biztosítani számukra képességeik kibontakozásához. *Nóvé Mária* szerint a tehetséges embert leginkább a tudományok ismerete, a kreativitás és a vállalkozói készség jellemzi. Egy olyan multinacionális vállalatnál, mint a CLAAS Hungária Kft., szükség van nyelvtudásra és rugalmasságra is.

A törökszentmiklói cég a fiatal szakembereket pályázatokkal, valamint ösztöndíjak meghirdetésével támogatja, és közülük választják ki a legalkalmasabb munkatársakat.

A szimpózium megmutatta, hogy a mezőgazdasági technológia fejlődése és a digitalizáció új ismeretanyagok elsajátítását teszi szükségessé. Mind a mezőgépgyártók, mind a -forgalmazók jól képzett, tájékozott, tudásukat megfelelően alkalmazni képes szakembereket keresnek, legyen szó mérnökökről, technikusokról vagy szakmunkásokról. Ahhoz, hogy ilyen képzettségű embereket legyen képes az oktatási rendszer a szakmának adni, az iskolák és a különböző vállalatok szoros együttműködésére van szükség.

Vas Magdolna
AXIÁL Kft.

A CLAAS GmbH, a CLAAS Hungária Kft., az AXIÁL Kft. és a gödöllői Szent István Egyetem képviselői (fotó: Szabó Gusztáv)
Andreas Szakács (ügyvezető igazgató, CLAAS Hungária Kft.), *Dr. Joachim Stiegemann* (termékmenedzsment vezető, CLAAS E-Systems), *Michael Kohlem* (ügyvezető igazgató, Kutatás-Fejlesztési Osztály, CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen), *Csanádi Tamás* (K+F vezető, CLAAS Hungária Kft.), *Harsányi Zsolt* (tulajdonos-ügyvezető, AXIÁL Kft.), *Jan-Hendrik Mohr* (CLAAS Csoport igazgatóságának tagja, Gabona Üzletág), *Christian Ludwig* (országfelelős, CLAAS Értékesítés), *Prof. Dr. Szabó István* (rektorhelyettes, Szent István Egyetem), *Nóvé Mária* (HR vezető, CLAAS Hungária Kft.), *Dr. Kátai László* (dékán, SZIE Gépészmérnöki Kar), *Dr. Bártfai Zoltán* (tanszékvezető, SZIE Gépészmérnöki Kar), *Arved von Bieberstein* (régioigazgató, CLAAS Austria & Adria)

