

# Jubileumról jubileumra

XXX. NYOMDÁSZ VÁNDORGYŰLÉS – 2023. NOVEMBER 9–10.

**Tóth Gábor**

***Turbulensen változó világunkban egyre fontosabbá válik az, hogy szakmai közösségeink a változásokkal lépést tartsanak. A tudás megosztása és az innováció iránti elkötelezettség elengedhetetlen ahhoz, hogy a nyomdaipari szereplők előre léphessenek és remek eredményeket érhesse-  
nek el a jövőben. Ebben a folyamatban különleges és katalizátor szerepet játszik a Papír- és Nyomdaipari Műszaki Egyesület, aki hosszú évtizedek óta vezeti és inspirálja az ipar fejlődését szaklapjai, rendezvényei és tevékenységén keresztül.***



Az idén 75. évfordulóját ünneplő egyesület talán egyik legismertebb és legnépszerűbb eseménye a Nyomdász Vándorgyűlés (Print Meet), amelyet idén már 30. alkalommal rendeztek meg. Ez a kettős ünnep egy rendkívüli lehetőséget biztosított arra, hogy az ünnepelni és inspirálódni vágyó szakemberek remek témákkal, hasznos előadásokkal, érdekes üzemlátogatásokkal és baráti beszélgetésekkel, tapasztalatcserével zárják az idei év szakmai eseményeinek sorát. A szakmai közösség elkötelezettségét jól tükrözi, hogy több mint 160 fő regisztrált erre az eseményre.

A vándorgyűlés programja az évtizedes hagyományoknak megfelelően az első napon konferenciával, a második napon üzemlátogatásokkal telt. A konferenciák helyszíne a Zalaegerszeg belvárosában található Mindszentyneum Látogatóközpont volt, amely minden szempontból remek

helyszínnek bizonyult. A csütörtöki nap délelőttjén a Mérnök és Nyomdász Kft. társszervezésében megtartásra került a GPwA 2023 Zöld Minikonferencia és Díjkiosztó. Az ebédet követő program a Print Meet szakmai konferenciájával folytatódott, amelynek előadásai idén két kiemelt téma, a robotika és a mesterséges intelligencia köré szerveződtek. Az esemény főszponzora idén a Hesse Trade Kft., a házigazdák pedig az Elanders Hungary Kft. és a Helikon Nyomda Kft. voltak.

A konferenciát Tóth Gábor, a PNYME ügyvezető igazgatója nyitotta meg, a levezető elnök pedig Schmidt Dániel szakosztályvezető volt. A megnyitást követően Szent-Iványi Tamás, a Helikon Nyomda Kft. kereskedelmi igazgatója köszöntötte a konferencia résztvevőit, és mutatta be 34 éve alapított cégüket. Az indulás éveiben még ofszetnyomtatással foglalkoztak, majd 1998-tól beruháztak egy keskenypályás flexó nyomógépre. Ezt 2001-ben követte az első kilencszínes keskenypályás UV flexó nyomógép beszerzése, amely a családi vállalkozásukat kizárólag a tekerceses öntapadó címkék gyártása felé irányította. Filozófiájuk „a hagyományok és a szakma tiszteletén alapuló innovatív fejlődés, a folyamatosan változó piaci igényeknek való maradéktalan megfelelés”.

Katona Eszter, az Elanders Hungary Kft. ügyvezető igazgatója folytatta a programot cége bemutatásával. A prezentáció kitért a svéd cégcsoport közel 120 éves múltjára, valamint arra, hogy mára húsz országban, több mint száz helyszínen és 7000 alkalmazottal végzik nyomdai tevékenységüket. Magyarországon 2002-ben kezdték meg a gyártást, eleinte intenzív svéd jelenléttel, azonban mára teljesen magyar menedzsment felügyelete mellett zajlik a termelés a zalalövői üzemükben. Előállított termékeik körét a könyvek, magazinok, brosúrák és katalógusok alkotják. Évente 38 millió terméket állítanak elő, melyeket 80 különböző desztinációba szállítanak. Ez havonta több mint 8000 munkatás-ka feldolgozásával jár együtt. A fenntarthatóság



területén kitűzött céljainak megfelelően cégcsoport szinten kizárólag előhívásmentes lemezeket használnak, a led világítás korszerűsítés már megvalósult üzemükben, és már dolgoznak egy napelempark beruházáson, ami a tervek szerint 2024 elején fog üzembe állni.

A konferencia első blokkja a robotika nyomdaipari vonatkozásait dolgozta fel. A téma első előadója *Enyedő Márta*, a Universal Robots country managere volt. Márta elmondta, az általa képviselt dán cég a megalkotója annak a technológiának, amit ma kollaboratív robotikának nevezünk. A cég filozófiája szerint a „robotokkal dolgozzunk, ne pedig robotoljunk”. Elkötelezettek a végfelhasználói elégedettség mellett, mert pontosan látják azt, hogy egy-egy döntés hosszú évekre szól és éppen ezért fontos a robotok maximális kihasználása a termelésben. Fontos kiemelni, hogy a robotok alkalmazása nem az emberek kiváltását jelenti, a robotok használatával az emberi munkaerő hatékonyságát próbáljuk növelni.

A robotika téma következő előadója *Markos András*, a Hesse Trade Kft. ügyvezető igazgatója volt, aki előadását két részletben adta elő. Az első rész a „Robotok kora” címet kapta, amelynek bevezetőjében a hallgatóság megismerhette a Hesse Trade Kft. építésének jelentősebb fázisait és a buktatókat. Mára elérték a három-négy milliárd forint közötti éves forgalmat és 30 főt foglalkoztatnak, továbbá rendelkeznek egy saját 250 négyzetméteres demóteremmel is, ahol a legújabb technológiákat tesztelik és mutatják be. A digitális nyomtatók közül a DURST-ot, az ofszet nyomógépek közül pedig a KOMORI-t forgalmazzák. Rengeteg energiát és figyelmet szentelnek annak, hogy egy-egy feladatra a legjobb gépgyártókat megtalálhassák, amely tekintetben a legtöbb esetben Kínában kötöttek ki és ottani gyártókkal szerződtek le. Tizenkét fős szervizcappal is rendelkeznek, akik nemcsak telepítik, hanem szükség esetén javítják is az ál-



taluk forgalmazott berendezéseket. A robotokra rátérve az előadó egy teljes történeti áttekintést adott a középkortól kezdve napjainkig, amiből a robotok fejlődésének fázisait megismerhették a hallgatók. A vállalkozás egy Hesse Robot nevű részleggel bővült az elmúlt időszakban, ami elsősorban nyomda- és csomagolóipari megoldásokat kínál. A kobot és az ipari robotok közötti különbség szemléltetése után bemutatásra kerültek a forgalmazott Dobot megoldásai, amelyek a nyomdaipar számára is érdekesek lehetnek.

A témát *Dömötör Ákos*, a Vulcan Automation Kft. ügyvezető igazgatója folytatta a robotintegráció témájában. Az integráció leegyszerűsítve azt jelenti, hogy egy robotkar köré egy komplett megoldást építenek. Az előadás azon kérdésekre adott választ, hogy mikor döntsön robotok beszerzése mellett egy vállalkozás, milyen komponensekből áll egy robotos állomás, illetve hogyan néz ki konkrétan egy projekt.

Az integráció folyamatának megismerése után *Markos András* „Robotizált anyagmozgatás” című előadása zárta a konferencia első blokkját. A robotizált anyagmozgatás megoldást jelenthet a munkaerőhiányra, egy 0–24 órás tevékenységet valósít meg és a statisztikák szerint sokkal biztonságosabb, mint az emberek vezette targoncák. Továbbá a robotizált targoncákat könnyedén lehet integrálni a vállalatirányítási rendszerekbe, így teljesen automata gyártási láncokat lehet létrehozni.



*Schmidt Dániel*



*Szent-Iványi Tamás*



*Markos András*



*Katona Eszter*



*Enyedi Márta*



*Dömötör Ákos*



*Tóth Gábor*



*Görgényi-Tóth Pál*



*Gáspár Csaba*



*Horváth Attila*



A szünetben a látogatók testközelből is megismerkedhettek a kiállított robotokkal, amelyeknek akár a programozását is elsajátíthatták néhány perc alatt.

A szünet utáni blokk előadásai a ma oly népszerű mesterséges intelligenciáról szóltak. *Tóth Gábor* felvezetőjében elmondta, hogy az AI észrevétlenül belopódzott a mindennapjainkba és ezt a megoldást olyan erőforrásnak kell tekinteni, amelyet kár lenne nem használni. Elhangzott, hogy az egyesület munkájában már heti rendszerességgel használják a ChatGPT-t, amely többek között a jubileumi vándorgyűlés megszervezésében is nagy segítséget nyújtott. (Sőt, a téma miatt ezen cikk bevezetőjét is a ChatGPT fogalmazta meg, így talán ez az első cikk a Magyar Grafikában, amihez segítségül hívtuk a mesterséges intelligenciát.)

A téma bevezetéséhez *dr. Mérő László* előadása adott remek nézőpontokat, aki számos élethelyzet és situáció bemutatásán keresztül magyarázta el azt, hogy honnan indult el az AI és hogyan is működik a gyakorlatban. A közérthető példákkal kísért előadás kitért arra a jelenlegi helyzetre is, ami egyelőre gátolja a mesterséges intelligencia korlátlan terjedését. Az önvezető autók példáját véve, habár minden statisztika alátámasztja azt, hogy a technológia már ma is biztonságosabb, mintha emberek vezetnék a járműveket, azonban a felelősségi kérdéskörök tisztázása még nem történt meg. Jelenleg még hiányzik az a jogi keretrendszer, amely védi a gyártót és a felhasználót egyaránt. Az élvezetes előadás számos példát vountatott fel, amely sok esetben filozófiai jellegű kérdések is felvetett és ezeken keresztül a hallgatóság egy teljes képet kaphatott arról, hogy milyen irányba is halad ez a technológia és mi vár ránk a következő néhány évben.

A témát mélyebben kibontva *Gáspár Csaba*, a DmLab ügyvezető igazgatója „Hogyan alakítja át világunkat a generatív mesterséges intelligencia” címmel tartott előadást. Az előadás első része azal foglalkozott, hogy hogyan alakítja át a piacot az AI. Egyelőre ugyan még áttörés előtt áll a technológia szolgáltatásokba való integrálása, de a szakértők kezében már valódi értéket teremthet. Itt sem arról van szó, hogy elveszi majd egy grafikus, programozó vagy szövegíró munkáját az AI, sokkal inkább arról, hogy aki használja, az gyorsabban és olcsóbban tudja ugyanazt a feladatot elvégezni, mint aki nem. A kiadványok elkészítése jóval könnyebb és gyorsabb lesz. A generált

tartalmak aránya nőni fog, és ezzel együtt várhatóan a hibák száma is. A személyes használat lehetőségei kapcsán az előadó arra buzdította a hallgatóságot, hogy bátran használják és teszteljék az AI-eszközöket, már csak azért is, mert nincsen használható leírása ezen rendszereknek, azokat a tesztelés során lehet leginkább kiismerni.

*Görgényi-Tóth Pál*, az Óbudai Egyetem tanára „AI alkalmazása a nyomdaipari felsőoktatásban” címmel tartotta meg előadását. Számos példán keresztül bemutatásra került, hogy a technológia hogyan tudja támogatni a tanítás folyamatát. Illetve tekintve, hogy a ChatGPT egy nyelvi modell, bármely nyelven tudunk vele kommunikálni, amely a nyelvtanulásban is komoly segítség lehet. Elhangzott, hogy az oktatásban a technológia megjelenésével megnőtt a család lehetősége, hiszen bárki generálhat vele egy esszét vagy akár szakdolgozatot is. Összefoglalásul kijelenthető, hogy az oktatásban az oktató személyiségét soha nem fogja tudni pótolni, hiányozni fog belőle a szubjektivitás és az emóció.

A szekció záró előadója *Horváth Attila*, a Keményfém Kft. ügyvezető igazgatója volt. Előadását a Horizon cég Finishing First 2023 című nyílt napjának témái szolgáltatták. A rendezvény kiemelt témái voltak az automatizálás, a robotok használata a könyvkötészetekben és a Smart Binding kötésműhelyi trendek. A robotok kapcsán elhangzott, hogy a robotokat nyomdai környezetben használhatjuk a gépekbe történő berakásra, kirakásra-palettázásra, átrakásra near-line rendszerek esetén és anyagmozgatásra. A Smart Binding kötésműhelyi rendszerek ismertetése kapcsán kiemelésre került, hogy ezen rendszerek képesek az önálló működésre és az igényeknek megfelelő gyártásra, amely alapján akár egy könyv is legyártható velük. A Horizon új, szoftveres támogatása kapcsán ismertetésre került az iCE LiNK elnevezésű felhő alapú megoldásuk, amely egy teljes körű kontrollt és riportolást valósít meg.

A tartalmas szakmai előadások után az idén huszonöt éves évfordulót ünneplő Box Print – FSD Packaging Kft. ginkóstolóval kedveskedett a vendégeknek. A kóstoló része volt az is, hogy a konferencia tematikájára rácsatlakozva, az italokat a Hesse Trade Kft. robot bartenderei szolgálták fel.

A tartalmas nap szokás szerint vacsorával és éjszakába nyúló baráti beszélgetésekkel zárult. A pénteki nap programját a Helikon Nyomda Kft. és az Elanders Hungary Kft. üzemlátogatásai biztosították.



