

## VONALKÓD TÖRTÉNELEM

Az EAN International megalakulásának 25. évfordulóját ünnepelte 2002. évben. A 2004. évi thaiföldi közgyűlésen az EAN Magyarország nevében Viszkei György elnök vette át a 20 éves eredményes működésért járó elismerést. Ebből is látszik, hogy az EAN rendszer magyarországi elindítása 1984-ben világviszonylatban is úttörő tevékenységnek számított.

De nézzük át néhány mondatban az előzményeket.

Egy amerikai népszámlálás során 1890-ben lyukkártyát használtak, ezt az ötletet fejlesztették tovább a Harvard Egyetem diákjai. A termékre szabott azonosító igénye a kiskereskedelemben merült fel. 1948-ban Norman Joseph Woodland a morzejelekből kiindulva a pontot és a vesszőt függőlegesen meghosszabbítva dolgozta ki a különböző vastagságú vonalak rendszerét, illetve ennek variációjaként a különböző vastagságú koncentrikus körökből álló univerzális azonosítót, amelyet néhány évvel később szabadalmaztattak. 1969-ben létrejött az UPC szimbólum, és még a kódolvasók kifejlesztése előtt szabványosították a kódot. De egy év múlva napvilágot látott az első leolvasó is. 1974-ben egy 10 db-os rágógumi csomagolásán szerepelt először az újfajta termékazonosító Amerikában. Ekkor az európai országok gyártói és forgalmazói elhatározták, hogy létrehoznak az amerikai rendszerhez hasonló szabványos számozási rendszert. Az európai szupermarketekben kezdtek megjelenni az első kódolvasók. Svájc, Dánia és Németország voltak az úttörők. Angliában egy filteres tea dobozán jelent meg először a 13 jegyű EAN kód.

Így jött létre az EAN International, amelynek közel egymillió tagvállalata van a világ több mint száz országában.

## EAN – HÚSZ ÉVE MAGYARORSZÁGON

Az üzleti folyamatokban versenyelőnyt jelent az információ, a termék- és partneradatok kezelésének gyorsasága és hatékonysága. Az EAN Magyarország, mint az EAN-UCC rendszer tagszervezete egy olyan világméretű, ágazatfüggetlen, termék-, hely- és partnerazonosító rendszernek magyarországi működtetője, amely biztosítja a vállalkozások számára, hogy ez az elvárásuk teljesüljön az automatikus azonosítás és szabványos üzleti megoldások alkalmazásával. Az EAN-UCC rendszer legismertebb eleme, a vonalkódos azonosítás az elmúlt húsz évben a kereskedelmi folyamatok elválaszthatatlan részévé vált. A mai bevásárlóközpontokban járva ma már nehéz elképzelni, hogy egykor milyen nehézkesen és lassan ment a vásárlás. Mára az automatikus azonosítás a mindennapos tevékenységek közé sorolható. Az EAN azóta világrendszerre nőtte ki magát, s ma már a szabványalkotó és azok bevezetését segítő szervezetből egyre inkább szolgáltató szervezetté válik.

## A KEZDETEKRŐL

Már szinte közhelynek számít, hogy az EAN-rendszer nemcsak a fogyasztói csomagolások vonalkódos jelölését jelenti, hanem a teljes gazdaságot átfogó kommunikációs és azonosító rendszert. Az Európai Termékszámozási Társaságot – European Article Numbering Association –, röviden EAN, 1977-ben alapították Belgiumban. Megalakításakor felhasználták az Amerikai Egyesült Államokban ekkor már több éve működő UCC (Uniform Code Council) által kidolgozott UPC (Uniform Product Code) kódrendszer alkalmazásának tapasztalatait, és így az UPC-vel kompatibilis rendszer jött létre. Ma már más területeken is megvalósul a teljes és globális harmonizáció. Az EAN International és az UCC 1996-ban nyilvánosságra hozta 2005. évi teljes egyesülésének terveit, ami az UCC és EAN tagvállalatok és a felhasználók számára egyaránt biztosítja a rendszer akadálytalan, globális szintű alkalmazását, ezáltal létrejön az elosztási láncok minden pontját támogató világszintű és homogén azonosítási és nyomon követési rendszer. A rendszer működtetését az EAN International, illetve az amerikai partnerszervezetek csatlakozását követően globális hálózattá előlépő EAN-UCC végző nemzeti szervezetek hálózatán keresztül. Az EAN International tagszervezetei a világ száz országát képviselik. Jelenleg közel egymillió tagvállalat alkalmazza a termékek, szolgáltatások, tárgyak és helyek világviszonylatban is egyedi, egyértelmű azonosítását biztosító szabványos rendszert, amelynek megoldásai lehetővé teszik az adatok gyors és automatikus feldolgozását az üzleti folyamatokban.

A magyar szakmai közvélemény számára az első forrást az EAN rendszer működéséről, a vonalkódról egy 1981-ben az Anyagmozgatás és Csomagolás

című kiadványban megjelent cikk jelentette, és ezzel elkezdődött a magyar belépés előkészítése. Az akkori gazdasági helyzetben a készletgazdálkodás problémái kerültek előtérbe, aminek megoldását, azaz az egyéges termékkódot, jövőbe látó módon úgy alakították ki, hogy beilleszthető legyen az EAN rendszerbe, és ezt a feladatot összekapcsolták az EAN-hez való csatlakozással. Az egyetlen szóba jöhető szervezet a Magyar Kereskedelmi Kamara volt. Magyarország végül is 1984-ben csatlakozott a rendszerhez. 1984–89 között azonban szinte lasszóval kellett fogni az EAN-alkalmazókat, mivel az EAN a fejlett piacgazdaság rendszere, és hiánygazdaságban nincs igazi racionalizáló hatása. Az EAN rendszer 1989-től a Csomagolási és Anyagmozgatási Szövetség keretei között működött. Az automatikus azonosítás, a vonalkódos alkalmazások hazai bevezetésében a csomagolástechnika szakemberei játszottak úttörő szerepet, akik szaktudásukat adták az EAN szabványok és specifikációk meghonosításához. A piacgazdaság bővülésével megnőtt az ismeretek iránti igény, és felgyorsult az EAN alkalmazók számának növekedése is, ezért a CSAOSZ alapításával 1999-ben elindult az EAN Magyarország Közhasznú Társaság mint önálló szervezet, a szakmára specializálódott, nagy tudású, elkötelezett vezetői és munkatársi körrel. Az EAN Magyarország tagvállalatainak száma 2004 végére meghaladta a 7200-at.

## EAN-UCC RENDSZER MINDENÜTT AZ ELLÁTÁSI LÁNCBAN

A vonalkódtól az összekapcsolt adatbankok hálózatán át az automatikus üzleti folyamatokig .

Az EAN-UCC mint globális rendszer működése, és azon belül az EAN Magyarország tevékenysége négy főbb feladat köré csoportosítható.

### **1. Automatikus azonosítás, vonalkódképzés, adatgyűjtés, nyilvántartás**

Az EAN-UCC rendszer szabványos üzleti megoldásaihoz az automatikus azonosítás és az ezt lehetővé tevő vonalkódok jelentik az alapot. Az első lépés az egyedi termékazonosító számok (GTIN) és helyazonosító számok (GLN) képzését szolgáló cégazonosító számok, az úgynevezett cégprefixek kiadása, amely ez időben az első és ma is legjelentősebb területe az EAN Magyarország tevékenységének. Az EAN International és az UCC közösen állapítja meg a nemzeti számozó tagszervezetei számára kibocsátott azonosító számot, amelyet EAN/UCC prefixnek nevezünk, és két-három számjegyből áll. Magyarország száma: 599.

A vállalkozások igénye alapján a nemzeti számozó szervezet bocsát ki azonosító számot, melyet az adott céghez rendel, és amelyet az EAN/UCC prefixszel kiegészítve cégprefixnek nevezünk. (599xxxxxxx)

A kiskereskedelmi egységek GTIN számának (közismertebb nevén EAN szám) képzéséhez Magyarországon kétféle: az EAN/UCC-13 és az EAN/UCC-8 számozást, a kereskedelmi gyűjtőegységek azonosításához a 14 jegyű struktúrát használják. Ezek az azonosító számok vonalkód jelképpel ábrázolhatók, amelyek elektronikus leolvasása gyorsabbá, hatékonyabbá teszi a beszerzési készlet nyilvántartási és értékesítési folyamatait. Az egyszerű azonosításnál több, további, szükséges termék-információk kódolására alkalmas az UCC/EAN-128 rendszer, amely az áruk fizikai nyomon követéséhez biztosítja az adatok automatikus felvételét a logisztikai rendszerek számára. A legfontosabb ilyen adatok az áru azonosítására, mennyiségére, eltarthatóságára, szállításának állomása-ira vonatkoznak. Kívülállóként az EAN Magyarország képes áttekinteni az adott cégnél működő ellátási láncot, és segít azonosítani a hatékonyság szempontjából kulcsfontosságú pontokat, közreműködik az automatikus adatgyűjtési rendszer biztosításában, a raktár- és készletnyilvántartás hatékonyabbá tételében. Az egységes szerkezetű számozási, azonosítási rendszer és az automatikus adatgyűjtést biztosító vonalkódok mára sokféle méretben léteznek, és ha szükséges, a csökkentett helyigényű, úgynevezett RSS kódok akár egy kis ampullán is elhelyezhetők. A klasszikus kereskedelmi alkalmazásokon kívül a vonalkódoknak szerepük van az élelmiszerek és gyógyszerek nyomon követésében, a közbeszerzések területén, a környezetvédelemben, de még az államigazgatásban, az adózásban is. A rádiófrekvenciás azonosítással pedig már megjelentek az intelligens vonalkódok, a „beszélő azonosítók”. A nem is távoli jövő nagy kihívása lesz az elektronikus termékkód, azaz az EPC elterjesztése.

## 2. Globális, szektorsemleges, szabványos üzleti megoldások

Az automatikus azonosítási rendszerek nem csupán a vonalkódokat jelentik. Mára egy szabványos rendszerről, egy egységes, globális üzleti nyelvről van szó. Az EAN-UCC szabványaival, ajánlásaival, szolgáltatásaival egyaránt támogatja a helyi és a nemzetközi üzleti folyamatokat. A klasszikus kereskedelmi alkalmazásokon túl, számos ágazat ismerte fel az EAN-UCC rendszer kínálati lehetőségeit. Közismert alkalmazási környezet a könyvek, folyóiratok, kották ISSN-ISBN rendszerének alkalmazása az EAN-UCC eszközeivel. Megemlíthetjük továbbá az élelmiszer nyomon követést, az egészségügyi alkalmazásokat, a NATO-hoz történő beszállításokat, a közbeszerzést, vagy akár a környezetvédelmet. Egy globális méretű szabványosítási folyamaton keresztül – Global Standards Management Process (GSMP) – valamennyi megoldásra váró üzleti problémára az EAN-UCC szakemberei együttműködve más, hasonló szervezetekkel ajánlásokat, szabványokat dolgoznak ki. Az EAN Magyarország több olyan nemzetközi projektbe is bekapcsolódott, mint például az élelmiszer nyomon követés vagy az adatbankok összekapcsolása, amelyek fontos területeken segítik hazánk európai uniós, valamint globális integrációját. Az EAN Magyarország aktív tagja az EAN-UCC szervezetnek, és így képes tagvállalatai számára a legjobb üzleti megoldásokat hozzáférhetővé tenni, alkalmazásukat elősegíteni szektorsemleges módon, és függetlenül attól, hogy mikro-, kis-, középvállalatról, vagy multinacionális cégről van-e szó.

## 3. Elektronikus kereskedelem, adatcsere, termék- és partnerinformációs adatbank, adatszinkronizáció

Az EAN International létrejötte után a kezdeti időszakban kizárólag a fogyasztási cikkekre vonatkozó azonosító szabványt működtetett, ma már tevékenysége a logisztika valamennyi területét felöleli. Az EAN szabványok kiterjednek a fogyasztási cikkeken túl valamennyi termékre, a szállítási és gyűjtő csomagolásokra, a szállítmányok azonosítására, a szervezet- és helyazonosításra, a kiegészítő információk vonalkódos jelölésére, az EANCOM szabvány rendszer alkalmazása kapcsán pedig az elektronikus adatcsere és kereskedelemre. Az egyre inkább polgárjogot nyerő elektronikus kereskedelem már el sem képzelhető az egységes azonosítási rendszerek, az elektronikus adatcsere (EDI), a nemzetközileg is egységes elvek alapján létrejövő és működő adatbankok nélkül. Napjainkban egy modern és hatékony vállalat kereskedelmi műveleteiben már nem lehet meg az elektronikus adatcsere nélkül. Az üzleti folyamatokban, különösen pedig az elektronikus kereskedelemben az információ gyorsasága, a termék-, és partneradatok kezelésének hatékonysága óriási előny forrása lehet. Az EAN-UCC és nemzeti szervezetei – felismerve ezt – már felállították azokat az adatbankokat, amelyek termék-, és cégszolgálatokat tartanak nyilván. A globális piac azonban megköveteli a nyilvántartás mellett az egyedi azonosítást és az egységes adatszerkezetet. Az EAN-UCC rendszer azonosító számai nemzetközi szinten biztosítják az egyedi azonosítást. Az EAN-UCC az elektronikus üzleti folyamatokra vonatkozó szabványai (EANCOM) ajánlásokat fogalmaznak meg az adatok egységes szerkezetére, az üzleti folyamatokra, modellekre is. Ameddig ezek korábban az elektronikus adatcsere (EDI, web-EDI) technológiájával zajlottak, addig napjainkra szinte már kizárólag az interneten keresztül történnek.

Az adatbankokat és katalógusokat úgy fejlesztik, hogy alkalmasak legyenek az internet előnyeit kihasználva az elektronikus úton való biztonságos adatcsere. Egy-két éve jelentkezett az igény az úgynevezett Globális Adattár (Global Registry, GR) létrehozására, amely egységes szerkezetben gyűjti össze az alapinformációkat a katalógusokban szereplő partnerekről és termékekről, és ennek alapján a világ bármely részéről befutó megkeresésre megadja annak a katalógusnak az elérhetőségét, ahol az adott partnerről vagy termékről a részletes információk fellelhetők. Tervek szerint a Globális Adattárhoz fog csatlakozni az EIN (EAN Information Network) rendszer is, amely a jelenlegi GEPIR partnerinformációs adatbázis alapján hetvennél is több EAN nemzeti szervezet több mint félmillió tagvállalatról a vonalkódos azonosításhoz felhasznált cégprefixet azonosítva nyújt információt. Az EAN Magyarország már igen korán, 2000-ben, hatodikként csatlakozott a GEPIR-hálózatához, és a jövőben a hazai adatbanki modellen keresztül minél hamarabb biztosítani kívánja majd tagvállalatai számára a globális hálózathoz való csatlakozást is, azzal, hogy lehetővé teszi számukra egy globális adatszinkronizációra épülő cég- és termékinformációs adatbank használatát. Már több piactér- és katalógusszolgáltatást fejlesztett ki. Ilyen, már működő piactér az újra felhasználható csomagolóeszközök katalógusa (RTI), a kialakítás alatt lévő közbeszerzési profil, és hamarosan a klasszikus kereskedelmi ágazat, a FMCG szektor kerül sorra. A magyarországi adatbanki modellt, az EAN Perfectet az

EAN elvek és adatharmonizációs folyamatok alapján alakították ki, amely egyúttal integrálja az EAN Magyarország szolgáltatásait.

## 4. Szaktanácsadás, oktatás, minőségfejlesztés

Az EAN Magyarország a globális azonosítási rendszerekről szaktanácsadást nyújt, megjelenteti a szükséges technikai dokumentációt, felhasználói kézikönyveket, negyedéves szakmai kiadványát, az EAN Híreket, amely beszámol az EAN-UCC szervezet tevékenységéről, a szabványfejlesztésről, az azonosítási technikák fejlődéséről. Az EAN Magyarország tanácsadói az EAN-UCC szervezet és a szabványok nyújtotta szakmai háttérrel, valamint nemzetközi szakértői gárdájának támogatásával megfelelő szakértelmmel bírnak az ellátási lánc menedzselése és az elektronikus kereskedelem terén, támogatást adnak a megoldások alkalmazásba vételéhez. Az EAN Magyarország segítséget nyújthat egy adott vállalatnál az automatikus adatgyűjtés bevezetéséhez a bejövő és kimenő termékek vonalkódos leolvasása útján annak érdekében, hogy pontos adatokhoz jussanak, csökkenjenek a hibák, tévedések a megrendeléseknél, a számlázásnál, pénztárhelyeken és szükségtelemmé váljon ugyanazoknak az adatoknak a többszöri bevétele. Az EAN Magyarország elvégzi a vonalkódok ellenőrzését, ISO szabvány szerinti minősítését, amelyet már számos vállalat vett igénybe belső minőségellenőrzési folyamatainak kiegészítéseként. Az EAN Magyarország képzéseket tart, tanfolyamokat szervez az EAN-UCC rendszer alapjairól, a vonalkód-alkalmazások kérdéseiről. Az oktatás célja segíteni a rendszerhez frissen csatlakozó vállalkozások indulását, a felhasználó cégek új munkatársainak képzését, illetve továbbképzését. A program keretében a partnerek megismerkedhetnek az EAN-UCC rendszer múltjával és jövőjével, a termék- és egyéb számozási rendszerekkel, az automatikus azonosítás eszközeivel, valamint a vonalkódjelképek megfelelő nyomtatásához szükséges információkkal, az elektronikus adatcsere lehetőségeivel és magyarországi alkalmazásuk helyzetével.

### A JÖVŐRŐL

Az európai kezdeményezéssel indult EAN az idők folyamán a klasszikus azonosítási szabványrendszerből fokozatosan felnőtt, az ellátási lánc egészének optimalizálási igényeit kielégítő átfogó rendszerré vált, és az amerikai partnerszervezetek csatlakozását követően pedig globális hálózattá lépett elő. A hamarosan új, GS1 néven jelentkező szervezet már elindult azon az úton, hogy vezető szerepet töltsön be az ellátási és fogyasztói lánc tökéletesítését szolgáló globális szabványok megalkotásában és bevezetésében.

Legfontosabb feladatának a globális, nyitott és sokszektorú szabványok kifejlesztését, a szabványokkal összefüggő oktatások és képzések megalkotását tekinti, valamint, hogy ösztönözze és segítse a szabványok bevezetését, a legjobb üzleti megoldások elterjedését. A névváltoztatással és arculatváltással a szervezet kifejezésre kívánja juttatni, hogy egy valóban globális rendszerről van szó, amely az üzleti élet közös nyelvének megteremtésében vezető szerepet kíván betölteni. A GS1, a multinacionális cégekre jellemző filozófiával és az új regionális központok létrehozásán alapuló szervezeti struktúrával még hatékonyabbá kívánja tenni az olyan technológiai újításokat, mint az elektronikus termékkód, vagy az adatbankok együttműködését biztosító globális regisztráció piacosítása. Az EAN Magyarország az újjáformálódó szervezet tagjaként, elsősorban az európai uniós kezdeményezésekre, piaci elvárásokra és megoldásokra összpontosít. Továbbra is célja, hogy partnerei számára egyre bővülő szolgáltatásokat nyújtson, amelyekkel folyamatosan javíthatják bevölk és egyben a fogyasztók jobb kiszolgálását, az elosztási lánc hatékonyságát. Ez egyben elősegíti Magyarországon a legmodernebb üzleti megoldások gyorsabb elterjedését is.

