

Folyóiratunk alkalmanként megjelenési lehetőséget kíván biztosítani felsőfokú tanulmányaikat folytató vagy éppen befejező hallgatóknak, akik az emberi erőforrás témakörben az átlagosnál magasabb színvonalú TDK vagy szakdolgozatot alkottak. E dolgozatok alapján összeállított rövidebb publikációk közzététele reményeink szerint biztatást jelent szerzőjüknek arra, hogy legyenek elkötelezett szakemberei e szép és izgalmas szakmának, illetve bátran vállalkozzanak a jövőben is tudományos igényű cikkek megalkotására. Színvonalas írásművükkel már bizonyították, hogy képesek erre.

Annak érdekében, hogy az olvasók is jobban megismerjék a fiatal szakemberek céljait, motivációját, és hogy mindezt hogyan támogatták egyetemi tanulmányaik, felkértük őket egy rövid bemutatkozásra. Azt külön kértük, hogy ebben emlékezzenek meg olyan tanárukról, mentorukról, aki véleményük szerint meghatározó módon hozzájárult sikerükhöz.

a Szerkesztőség

Tanulmányaimat 2018-ban kezdtem a Budapesti Metropolitan Egyetem emberi erőforrások alapszakon. Érdeklődésemet már az elején felkeltette a tudásmenedzsment terület, majd egyre elmélyülve a témában megismertem egy újabb tudományterületet, amely a mesterséges intelligenciával kapcsolatos új technológiákkal foglalkozik. Így nem is volt kérdés, hogy az első TDK dolgozatomat, 2020-ban, majd a másodikat is, rá egy évre ezekből a témákból írom. A 2021-es Tudományos Diákköri Konferenciára készülő dolgozatom célja, a mesterséges intelligenciára épülő új technológiák és a szervezeti tudástranszfer viszonyának megfigyelése és elemzése volt. Kutatásom eredményes elkészüléséhez, köszönettel tartozom a Dr. Kiss Ferenc Innovációs Rektorhelyettes Úrnak a támogatásért, aki szakmai tapasztalatával segítette munkámat. Ugyancsak köszönettel tartozom Marczellné Szilágyi Eszternek, Dr. Szabó Szilviának és Szilágyi Zsoltnak, akik tudásukkal és támogatásukkal hozzájárultak szakmai fejlődésemhez. Jelen tanulmányomban a kutatásom eredményeit kívánom bemutatni.

Korodi Norbert Ákos

KORODI NORBERT ÁKOS

MESTERSÉGES INTELLIGENCIÁVAL FELRUHÁZOTT TUDÁSMENEDZSMENT RENDSZEREK HATÁSA A SZERVEZETEK MŰKÖDÉSÉRE

Publikációm célja a mesterséges intelligenciára épülő új technológiák és a szervezeti tudástranszfer viszonyának megfigyelése és elemzése. Kutatásomban először arra a kérdésre kerestem a választ, hogy milyen mértékben valósul meg a hatékony tudástranszfer az interjúalanyok vállalatainál, hiszen a hatékony tudásmenedzsment jelentősen képes növelni a vállalatok versenyképességét és profitját, valamint optimalizálni a költségeket. Továbbá arról is szerettem volna képet kapni, hogy a mesterséges intelligenciára épülő technológia jelenléte milyen mértékben befolyásolja a szervezeten belüli tudásáramlást, és milyen mértékben növelni a vállalatok versenyképességét. A mesterséges intelligencia nemcsak a vállalatokat, szervezeteket fogja megváltoztatni, hanem nagymértékben átalakítja a társadalmunkat is.

Bevezetés

Témám kiválasztásakor, abból a feltevésből indultam ki, hogy a piaci sikerhez a szervezeteknek állandó alkalmazkodásra, nyitottságra, előrelátó vezetésre és együttműködő munkatársi közösgégre van szükség. A tanulási folyamatokon és adaptációkon keresztül a szervezet olyan helyzetek folyamatos megteremtését teheti lehetővé, amellyel versenyelőnyt lehet megteremteni. Ugyanakkor a dinamikusan fejlődő vállalatoknál a technológiaváltás is elengedhetetlen. A mesterséges intelligencia jelenléte egy vállalaton belül, arra ösztönözheti a munkavállalóit, hogy tehetségüket felszínre hozzák, és így olyan vállalati kultúrát teremthet, amely az innovációra és a folyamatos tanulásra épül. Nagy kihívás a magyar vállalkozásoknak, hogy alkalmazkodni tudjanak a járvány okozta gazdasági helyzethez és egyre több cég tudatában van a mesterséges intelligencia fontosságának. Lassan ma már elképzelhetetlen mindennapi életünk az MI-re épülő technológiák nélkül, gondolhatunk itt a fogyasztói igények elemzésére, online ügyfélszolgálatra, vagy akár az okos televíziók jelenlétére. A technológia üzemeltetéséhez viszont nemcsak a szükséges eszközökkel kell rendelkezni, hanem azok működési módját is kell tudni; elengedhetetlen a szakértelem, a szaktudás. Kutatásomban alapvető szempont volt az interjúalanyok kiválasztásakor, hogy cégük használjon mesterséges intelligenciára épülő technológiát, ezt ők maguk is alkalmazzák munkájuk során.

Mesterséges intelligencia

A szakirodalomban többféle definícióval is találkozunk, hiszen a technológiai fejlődéssel a tudományterület határai is változtak. A szakemberek többnyire a szakterületük szempontjából releváns körre szűkítik a jelentés meghatározását; több esetben, a tudás, az értelem szinonimájaként használják, míg mások a lehető legtágabb értelemben utalnak rá, sőt előfordul, hogy a kifejezés szinonimájaként használják az intelligens gépek és a szuperintelligencia kifejezéseket is. (Susskind, R. & Susskind, D, 2018, pp. 222-223) Tegmark Max például az intelligenciát az „összetett célok elérésének képességeként” (Tegmark, 2018, p.60) definiálja, kísérletet téve arra, hogy a már meglévő meghatározásokat összesítse, amelybe így a logika, a megértés, a tervezés, az érzelmi tudás, az öntudat, a kreativitás, a probléma-megoldás és a tanulás képességét is belesorolja.

A mesterséges intelligencia az artificial intelligence angol kifejezés fordítása: a tudományág a minta-felismeréssel, a szakértői rendszerek előállításával foglalkozik. *„Ezek olyan számítógépes programok, amelyek nagy kapacitású információs adattárból problémáspecifikus adatokat keresnek ki, és logikai összekötéseket teremtenek közöttük, adott körülmények között pedig új adatokat és összefüggéseket is felvesznek az információs tárban.”* (Balázs, (szerk.), 2002, p. 272) Ray Kurzweil megközelítésében az intelligens viselkedés az érzékeléssel kezdődik, majd az információ-feldolgozással folytatódik, végül az elvárt célszerű cselekvéssel fejeződik be. Meghatározása szerint: *„a mesterséges intelligencia az érzékelést a célszerű cselekvéssel összekötő információfeldolgozással foglalkozó tudomány”* (Kutor, 2007, pp. 121-128). Gregorics Tibor a programozás-módszertan irányából nézve a mesterséges intelligenciához tartoznak a tanuló algoritmusok, amikor egy program tanul és az idő múlásával egyre okosabban „viselkedik”. (Gregorics, 2007, pp.82-88). Stuart Russel és Peter Norvig egyrészt a gondolati folyamatok, következtetések, másrészt a viselkedés alapján határozzák meg a mesterséges intelligencia fogalmát. Ugyanakkor az emberi teljesítmény és a racionalitás mentén is történtek meghatározások, ahol a rendszer racionális, ha tudásához viszonyítva helyesen cselekszik. (Russell & Norvig, 2005, pp.1-2) Kiemelik, hogy az ember-centrikus és racionál-centrikus irányzatok között feszültség uralkodik.

A MI alighanem nagy lehetőségeket és kemény kihívásokat is tartogat számunkra. Érdemes lenne biztonságtechnikai kutatásokat is végezni, megújítani az erre vonatkozó törvényeket és ezeket implementálni az EU-s tagállamokban és nemzetközi szinten is, mielőtt azok az új technológiák miatt elavulttá válnak. A mesterséges intelligenciára vonatkozó szabályokon már most dolgozik az EU. Axel Ross, német néppárti képviselő, aki a mesterséges intelligencia polgári jogi felelősségi rendszeréről szóló jelentés felelőse így nyilatkozott: *„Szilárd meggyőződésem, hogy kizárólag az Európai Uniónak kellene szabályoznia a digitális technológiákat, mivel az adatok nem állnak meg a nemzeti határokon. Ha az EU 5 továbbra is befolyással szeretne lenni a digitalizációra, akkor össze kell fognunk és határozottan kell fellépniünk. Nem irányelveket kellene elfogadnunk, hanem rendeleteket (amelyek közvetlenül alkalmazandók a tagállamokban), mert csak így tudjuk harmonizálni a digitális egységes piacra vonatkozó szabályokat.”* (Európai Parlament Hírek, 2020)

A tudás, tudásmenedzsment

A tudás komplex, összetett dolog, amit igen nehéz definiálni: a szakirodalom nem ismer egyetlen – valamennyi szakterület számára elfogadott – terminológiát. A leggyakrabban használt megközelítés a tudás két nagy részét különíti el: az explicit és az implicit tudást. *„Az explicit tudás rendszerezhető, rögzíthető, formalizálható, mások számára könnyen megfogalmazható, átadható például: jelentések, könyvek által. Az explicit tudás a tények ismeretét foglalja magában, amelyeket első sorban információkon keresztül sajátíthatunk el. Az implicit (tacit) tudás az egyén tapasztalataira, cselekedni tudására (Know How) épülő tudás. Leginkább az egyén személyes kapcsolatain keresztül hosszú évek alatt megszerzett szaktudást takarja.”* (Bencsik, 2015, pp.15-16)

A vállalat működésének hajtóereje, meghatározó tényezője a munkavállalók egyéni tudása és a szervezeti tudás. A tudásmenedzsment a tudással történő eredményes és hatékony gazdálkodást jelenti. Kiss Ferenc meghatározásában a tudásmenedzsment a szervezetek számára elsősorban üzletfejlesztés, *„az az új megközelítés, amely lehetővé teszi egyének, csoportok és egész szervezetek számára, hogy tudást kollektíven és rendszerezetten létrehozzanak, megosszanak és alkalmazzák üzleti céljaik lehető legteljesebb elérése érdekében.”* (Kiss, 2006, p.1)

A technicista megközelítés képviselői számára a tudás az egyén számára átadható objektum, képviselői ezért gyakran a mesterséges intelligencia kutatói közül kerülnek ki. Értelmezésükben a

tudásmenedzsment feladata az, hogy „alkalmas információtechnológiai eszközökkel a tudás elérhetőségét és/vagy átadhatóságát biztosítsa.” (Klimkó Gábor, é. n., p. 18)

A tudásmenedzsment akkor lehet sikeres, ha a tudásmenedzsment négy alappillért szem előtt tartjuk, és azokra építkezünk a szervezet. Ez a négy alappillér: stratégia, folyamatok, technológia, kultúra. (Kiss, 2006, p. 3)

A technológia és az IT szerepe a szervezetek életében

A szervezetek életében ugyancsak fontos szerepet kap a technológia és az IT. Az elmúlt évtizedekben a világ egyre jobban digitalizálódik, a különféle üzleti, technológiai, társadalmi kihívások változásokat kényszerítenek ki a szervezetekből. Nemcsak vállalkozás nem képzelhető el technológia nélkül, mindenütt szükség van rá, hiszen emberi szükségleteket kell kielégíteni, aminek ismerni kell a módját (szaktudás), és amihez rendelkezni kell szükséges eszközökkel. Magánéletünkben is lépten nyomon technológiákat alkalmazunk: szerszámokat, háztartási gépeket, szórakoztató elektronikát, informatikai és telekommunikációs eszközöket, járműveket stb. használunk, amelyeknek elsajátítottuk a kezelését, esetleg kisebb-nagyobb javítását, sőt fejlesztését is. A technológia kifejezés, nem csupán gyártási eljárást jelent, a fogalom tág értelemben használatos, arra vonatkozó tudásra és eszközrendszerre utal, hogy mit hogyan kell megvalósítani. (Búzás et. al. (szerk.), 2007, p. 102)

A vállalatok az újabb hatásokhoz való alkalmazkodásban, egyre inkább az IT nyújtotta megoldásokat alkalmazzák. A hagyományos szemlélet szerint az IT támogató szerepet játszik, szükséges információs támogatást nyújt a szervezeteknek. Azt is érdemes figyelembe venni azonban, hogy a támogató rendszerek kiépítése nem elegendő hatékonyság növeléséhez, hiszen nagy mennyiségű adatokból ki kell szűrni azokat az információkat, amelyek számukra tudás értékű, erre pedig emberi gondolkodás és logika képes. (Bencsik, 2015, p.46) Az üzleti környezet rendkívüli éles versennyel jellemezhető a piaci, gazdasági, társadalmi és technológiai tényezők összhatása miatt. Ebben a dinamikus környezetben jelentős változások szükségesek a szervezetek működésében. Az alkalmazkodásban egyre inkább az IT nyújtotta megoldásokat használják. Ma már léteznek tudásmenedzsment rendszerek is, (Knowledge Management Systems), olyan rendszerek, amelyek elősegítik, megkönnyítik a tudásmenedzsment tevékenységeket azáltal, hogy támogatják a személyek és a szervezet közötti tudásáramlást.

Egy vállalat eszközei, forrásai korlátozott értékűek mindaddig, amíg az vállalat dolgozói nem tudják jó határfokkal alkalmazni, felhasználni azokat. „A sikeresen működő szervezetek felismerték azt a tudásgyarapító képességet, amely a technológiában és az informatikában rejlik, másrészt azt a tényt, hogy az ezekben rejlő lehetőség csak akkor ér valamit, ha pontosan tudják, miből áll össze és hogyan osztozik szét a tudás. A tudás vállalati működésben betöltött szerepének megértése, a szervezet intellektuális tőkéjének hatékony felhasználása és fejlesztése a szervezet a szervezet tartósan sikeres működésének kulcsa.” (Szeghegyi, é. n., p. 54)

Kutatás módszertana

Kutatásom során vállalati mélyinterjúk útján próbáltam választ kapni azokra a kérdésekre, hogy milyen mértékben valósul meg hatékony tudástranszfer az interjúalanyok vállalatánál, és amennyiben alkalmaznak mesterséges intelligenciára épülő technológiát, milyen mértékben befolyásolja ez a szervezeten belüli tudásáramlást. A kutatás metodikája nem tette lehetővé, hogy általános következtetéseket levonjunk a tudástranszfer hatékonyságáról a magyarországi vállalatoknál, azonban a vizsgált vállalatok körében képet kaphatunk a tudásáramlás helyzetéről. Mint már említettem, a kiválasztáskor legfontosabb szempontnak tartottam a cég, ahol dolgoznak, alkalmazzon

mesterséges intelligenciára épülő technológiát, valamint az alanyok ők maguk is alkalmazzák munkájuk során. Nehéz volt megtalálni a kívánt paramétereknek megfelelő szakértőket, különösen, hogy nem állt semmilyen statisztikai adatom, a létszámukkal kapcsolatosan. Összesen tizenkét fővel vettem fel a kapcsolatot, közülük öten egyeztek bele az interjúkérdések megválaszolásába. A kis létszám miatt kutatásom célja, elsősorban a megfigyelés, feltárás volt, nem a magyar helyzet teljes körű megismerése és dokumentálása. A 60-90 perces interjúk online formában történtek, a válaszokat rögzítettem és róluk szó szerint átirat készült.

Eredmények

A kutatásom interjúalanyai saját szakterületük kiváló szakértői, hárman Senior menedzserek, egyikük képzési osztályvezető, míg az ötödik alany mesterséges intelligencia tanácsadó és fejlesztő. Munkakörük lehetővé tette, hogy rálátással bírjanak saját cégük szerkezetére, munkafolyamataira, sőt mentori feladatokat is ellátnak vállalatuknál. Mivel mindenik vállalat esetében alapvető erőforrásuk a tudás, a tudásmenedzsment jelenléte, fejlesztése elengedhetetlen volt szervezetükénél.

Megfigyelések értékelése

Az interjú első nagy kérdésköre a hatékony tudástranszfer vizsgálta az interjúalanyok vállalatainál. A válaszokból kiderült, hogy minden cég esetében nagyon jól működik a tudásmegosztás, a képzések, megbeszélések, mentorálás mellett támogató eszközei lehetnek a tudástranszfernek az adatbázisok, különösen, ha „intelligensek”, MI technológiával felruházottak. Két senior manager beosztásából kifolyólag a tudásáramlás kérdéskörét két szempontból is megközelítették. Egyrészt lefele hogyan valósul meg, hiszen ők maguk tanácsadók, vagyis speciális tudással rendelkeznek, ugyanakkor ők is szakértőként folyamatosan új ismereteket kell szerezniük a feladataik ellátásához. Többnyire leghatékonyabb módnak a mentorálást találták, de a válaszokból kiderült, hogy a tudásáramlást nagymértékben befolyásolhatja a szervezet mérete és kultúrája.

A tudás elosztására és képzésére vonatkozó kérdésekre érkező válaszok mutatják, hogy mindenhol figyelembe veszik az alkalmazottak képességeit és tudását a feladatok elosztásában, ugyanakkor segítik a kollégákat a fejlesztendő kompetenciák területeken. Érdekességképpen kiemelném, hogy két interjúalany ennél a kérdéskörnél, kiemelelte, hogy nagyon jó, ahogyan a cégük reagált a járványhelyzetre, hiszen továbbképzésen nem a szakmai dolgok kerültek előtérbe, megjelentek az érzelmi intelligencia, mentálhigiéniai képzések, hogy mindenkit kisegítsenek és támogassanak.

A tudás elosztása elsősorban a menedzserek hatásköre. A kreativitás tekintetében a válaszokból kiderül, hogy a támogatják az alkalmazottak kreativitását is, amennyiben az a hatékonyságot, eredményességet szolgálja, és a munkafolyamatok lehetővé teszik. Minden cég esetében nagyon jól működik a mentorálás és kifejezetten elvárás, hogy mindenki vegyen részt a tudás átadásban mindenféle motivációs eszköz nélkül. Azt is láthattuk, hogy négy cég rendelkezik tudásmenedzsment rendszerrel, míg egy vállalatánál épp a kialakítása folyamatban van, jelenleg a tesztelése történik. Két interjúalany tudásmenedzsment rendszere MI technológiával is fel van ruházva.

Az interjú második nagy kérdésköre a mesterséges intelligenciára épülő új technológiák és a szervezeti tudástranszfer viszonyára vonatkoztak. A válaszokból kiderültek a felmerülő akadályok és eredmények a gépi tanulás jelenlétének kapcsán. A fejlesztőként, tanácsadóként is dolgozó interjúalany nagyon sok vállalat tudásmenedzsment rendszerére rálátással bír, a leghatékonyabbnak, az olyan rendszereket tartja, amelyet valamilyen gépi módszerrel az ember kereshetővé tett.

A két interjúalany, amelyek vállalatánál működik a MI technológiával felruházott adatbázis részletesen ki is fejtették ennek korlátait és előnyeit. Korlátok közé sorolták, hogy az adatbázis eredeti

célját csak részben érte el, hiszen a tudásmegosztás része nem valósult meg, mivel a kollégák nem használják, vagy nem tudják jól használni. Láthatjuk, hogy az emberi hozzáálláson nagyon sok múlik, egyrészt, ha valakinek nincs meg hozzá a kellő határozottsága és tapasztalata vagy gyakorlata az adott szakterületen, az nem biztos, hogy bízni fog a gép válaszában. Elengedhetetlen, hogy az emberek nyitottak legyen az új technológia használatára, ha nincsenek kellőképpen motiválva, ösztönözve akkor lehet bármilyen intelligens a rendszer, az emberek nem fogják használni. A hatékony tudásátadást a fejlesztéssel foglalkozó interjúalany három elemhez kötötte: „*kell valaki, aki belelát mélyen az új technológiákba, valaki, aki üzletileg látja a profitot benne, és valaki, aki a szervezet teljes körét tudja mozgatni, hogy azonosulni tudjanak ezzel az új technológiával*”. A fenti esetben az első két feltétel teljesült, hiszen volt szakértő, aki az új technológiát kifejlesztette, voltak szakemberek, akik az üzleti hatékonyságát látták, de nem tudták a szervezet teljes körét arra mozdtítani, hogy általános lelkesedéssel fogadják az új technológia bevezetését.

A mesterséges intelligenciára épülő adatbázis előnyei közé sorolható, hogy mint tudásbázis nagyon jól működik, hatékonyan lehet benne keresni, a megfelelő technológiával el lehet érni, egyfajta hatékonysági és minőségi növekedést, viszont a jelenléte önmagában nem tudja megoldani a hatékony tudásáramlást. Mindenképp kiemelendő, hogy egy nagyon jó támogató eszköz, ha jól használják. Különösen azon cégek életében, amelyek a tudás az erőforrásuk, mindenképp szükséges az informatikára építeni, vagy a különböző technológiákat bevonni az adatok tárolására, viszont tudatában kell legyünk annak, hogy jelenlétük megfelelő használók nélkül nem hatékony a szervezetek életében.

Összegzés

Célkitűzésem a mesterséges intelligenciára épülő új technológiák és a szervezeti tudástranszfer viszonyának megfigyelése és elemzése volt. Kutatásom eredményeiből nem lehet általános következtetéseket levonni a tudástranszfer hatékonyságáról a hazai vállalatok esetében, de a vizsgált cégek körében képet kaphattunk a tudásáramlás helyzetéről.

Feltevéssem, hogy a mesterséges intelligencia jelenléte egy vállalatban belül növeli a hatékonyságot és arra ösztönözheti a munkavállalóit, hogy tehetségüket felszínre hozzák, és így olyan vállalati kultúrát teremthet, amely az innovációra és a folyamatos tanulásra épül, csak részben igazolódott be. Az MI jelenléte önmagában nem tudja megoldani a hatékony tudásáramlást, de nagyon jó támogató eszköz, ha jól használják. Az jó használathoz azonban elengedhetetlen egy nyitott, együttműködő munkatársi közösségre, egy olyan szervezeti kultúra, amely általános lelkesedéssel fogadja az új technológiák bevezetését.

A tudásmenedzsment jelen kell legyen minden sikerre vágyó szervezet életében, és be kell épülnie a szervezeti kultúrában.

Irodalomjegyzék:

- Balázs I. (szerk.) (2002).: *Pszichológiai lexikon*, Magyar Könyvklub, Budapest.
- Bencsik A. (2015). *A tudásmenedzsment elméletben és gyakorlatban*, Akadémiai Kiadó Zrt., Budapest.
- Búzás N. et. al. (szerk.) (2007). *Innovációmenedzsment a gyakorlatban*, Akadémia Kiadó, Budapest.
- Európai Parlament Hírek (2020). *Miért fontos a mesterséges intelligencia megfelelő szabályozás Európában*. <https://www.europarl.europa.eu/news/hu/headlines/society/20200213sto72575/miert-fontos-a-mestersleges-intelligencia-megfelelo-szabalyozas-europaban> (utolsó letöltés: 2021.11.03.)
- Gregorics T. (2007). *Keresési algoritmusok, programozási módszertan*, In: Kömlődi F. (szerk.): *Mesterséges intelligencia és határterületei*, Akadémiai Kiadó.

Kiss F. (2006). *Mozaikok a tudásmenedzsment jelenéből és jövőjéből a BME GTK Információ- és Tudásmenedzsment Tanszék kutatásai tükrében 90-97*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.4004.0720> (Utolsó letöltés: 2021.11.03.)

Klimkó G. (2001). A tudásmenedzsment megközelítési módjai *Vezetéstudomány* 32(4) http://unipub.lib.uni-corvinus.hu/4895/1/VT_2001n4p14.pdf (Utolsó letöltés: 2021.11.03.)

Kutor L. (2007). *Mesterségesintelligencia-oktatás* In: Kömlődi F. (szerk.): *Mesterséges intelligencia és határterületei*, Akadémiai Kiadó.

Russel, S. & Norvig, P. (2005). *Mesterséges intelligencia*, Panem Kft. https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0026_mi_4_4/ch01.html (Utolsó letöltés: 2021.11.03)

Susskind, R. & Susskind, D. (2018). *A szakmák jövője*, Antal József Tudásközpont, Budapest.

Szeghegyi Á. (é. n.). *A tudásmenedzsment stratégiai szerepe a vállalatoknál*, http://kgk.uni-obuda.hu/sites/default/files/04_Szeghegyi%20Agnes.pdf (Utolsó letöltés: 2021.11.03.)

Tegmark, M. (2018). *Élet 3.0. Embernek lenni a mesterséges intelligencia korában*, HVG Kiadó, Budapest.