

BUDAPESTI GAZDASÁGI
EGYETEM
PÉNZÜGYI ÉS SZÁMVITELI KAR

SZAKDOLGOZAT

Papp Tamás
Levelező munkarend
Gazdálkodási és menedzsment szak
Vállalkozás menedzsment specializáció

2021

BUDAPESTI GAZDASÁGI
EGYETEM
PÉNZÜGYI ÉS SZÁMVITELI KAR

A könyvelő szakma jövője
Digitalizáció, automatizáció a könyvelés világában

Belső konzulens: Dr. Borzán Anita

Papp Tamás

Levelező munkarend

Külső konzulens: Kolarovszki András

Gazdálkodási és menedzsment szak

Vállalkozás menedzsment specializáció

2021

NYILATKOZAT

Alulírott **Papp Tamás** büntetőjogi felelősségem tudatában nyilatkozom, hogy a szakdolgozatomban foglalt tények és adatok a valóságnak megfelelnek, és az abban leírtak a saját, önálló munkám eredményei.

A szakdolgozatban felhasznált adatokat a szerzői jogvédelem figyelembevételével alkalmaztam.

Ezen szakdolgozat semmilyen része nem került felhasználásra korábban oktatási intézmény más képzésén diplomaszerezés során.

Tudomásul veszem, hogy a szakdolgozatomat az intézmény plágiumellenőrzésnek veti alá.

Budapest, 2021. május 10.



hallgató aláírása

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés	2
2. Történelmi kitekintés	4
3. Tendenciák, jövőképek	6
3.1 Digitalizáció	6
3.2 Magyar törekvések	8
3.2.1 Nemzeti Adó- és Vámhivatal	8
3.2.2 Billcity, Adriana, eBIZ	9
4. Folyamatok automatizálása, digitalizációja a gyakorlatban	11
4.1 Alapadatok	11
4.2 Könyvelőszoftverek	17
4.3 Napi feladatok automatizációja	20
4.3.1 Számlák iktatása	21
4.3.2 Számlák rögzítése	23
4.3.3 Tárgyi eszközök	25
4.3.4 Banki tételek rögzítése	26
4.3.5. Pontozás	28
4.4 Havi feladatok automatizációja	28
4.4.1 Reprezentációs költségek	28
4.4.2 Bér könyvelése	29
4.4.3 Elhatárolás	30
4.5 Éves, időszakos zárási feladatok	31
4.5.1 Áfabevallás	31
4.5.2 Adófolyószámla ellenőrzés	33
4.5.3 Riportálás	34
5. Jövőkép	35
6. Összefoglalás	45
Irodalomjegyzék	48
Táblázat és ábrajegyzék	51
Mellékletek	52

1. Bevezetés

A digitalizáció mindennapjaink szerves részévé vált. A gazdaság egy jelentős hányada ugrásszerű átalakuláson megy keresztül. A vállalatok változnak, ezért módosulnak azok pénzügyi és számviteli igényei, sajátosságai. Ezek a gazdasági változások erősen kihatnak a könyvelők munkájára is. Az információk áramlása rendkívül felgyorsult az elmúlt időszakban, a könyvelőkkel szembeni elvárások, feladatok jelentősen eltérnek a 20 évvel ezelőtti állapottól. Mint sok más szektorban, így a könyvelőknek is folyamatosan alkalmazkodni kell a változásokhoz. Mivel mindig a lehető legpontosabb eredményeket várják a számviteltől, így az automatikusan követi az adott kor technológiai színvonalát. Az informatika hihetetlen fejlődésen ment keresztül az elmúlt két évtizedben, ebből adódóan teljesen új megoldások jelentek meg a könyvelésben is. A változások követéséhez pedig nagyfokú elhivatottság szükséges.

Ezen felül, mivel piacgazdaságban élünk, a vezetők érdeke, hogy a legkisebb költségen, a lehető legmagasabb színvonalon történjen a munkavégzés. Ezáltal a munkafolyamatok állandóan változnak. Nemrég még rengeteg adatrögzítési munkája volt egy átlagos könyvelőnek, de ez egyre inkább eltolódik más irányba. Hol tart a mindennapi életben most a folyamat, merre fognak még változni az eljárások és miben kell fejlődnie a jövőben a könyvelőknek? Egyáltalán szükség lesz könyvelőkre? Az egyetemi éveim alatt több területen kipróbáltam magam, végül a könyvelés lett az a szakma, amely igazán megfogott, jelenleg körülbelül négy éve dolgozom ezen a területen.

Különböző vállalatoknál, eltérő folyamatokat, és különböző szintű digitalizációt, automatizálást tapasztaltam. Már eleinte is felvetődött bennem a kérdés, hová tartanak ezek a változások, mi lesz a könyvelés jövője 10-20, esetleg 30 év múlva? Miben fognak változni a folyamatok, hogy fog például kinézni egy napja 20 év múlva egy könyvelőnek? Szükség lesz-e a klasszikus értelemben vett könyvelőkre, vagy inkább egyfajta tanácsadás, kontroll lesz a dolgunk?

Ezekre a kérdésekre keresem szakdolgozatomban a választ, megvizsgálva számviteli szemszögből a folyamatok jelenlegi és jövőbeli automatizálhatóságát. Mivel ezen a szinten az informatikai háttér szorosan összefonódik a számvittel, dolgozatomban az ezekhez kapcsolódó vállalatirányítási rendszerek változásai is előtérben lesznek.

Kutatásom során kérdőíves felmérést végeztem a könyvelő szakmában dolgozók körében, ezeket feldolgozva, következtetéseket levonva vizsgálom a digitalizáció jelenlegi állását és jövőbeli alakulását Magyarországon, kitekintve a külföldi helyzetre is.

Szakdolgozatom elején egy rövid történelmi kitekintést követően ismertetem a digitalizáció hatásait, bemutatom a legfőbb magyar törekvéseket. A kérdőív alapadatainak elemzése után a napi feladatoktól kezdve az éves zárásig bezárólag megvizsgálom az összes általános könyvelési feladatot, kitérve a jelenlegi állapotra, és a lehetséges automatizációs megoldásokra. Végül a jövőbe tekintve eltérő forgatókönyveket felvázolva, különböző jövőképeket mutatok be, majd következtetéseket vonok le.

A témaválasztásomat nagyban befolyásolta jelenlegi munkahelyem. Közel másfél éve dolgozom egy török tulajdonú építőipari vállalat könyvelésének osztályán. A vállalat 2018-ban alakult, saját belső könyvelő csapattal rendelkezik, jelenleg is folyamatosan alakulnak ki a folyamatok. SAP vállalatirányítási rendszert használunk, külföldi támogató csapattal, így kicsit magunkra is vagyunk hagyva. Előtte az egyik BIG4 vállalatnál dolgoztam könyvelő asszisztensként, tehát megtapasztaltam, milyen egy kiforrott rendszerben dolgozni, és hogy Magyarországon jelenleg hol tart az automatizációs folyamatok csúcsa. Ennek ellenére sok előnnyel jár egy nem teljesen kialakított rendszerben dolgozni. Házon belül a vezetőség ugyanis nem szab gátat a fejlődésnek, ezért én is folyamatosan kutatom, hogyan lehet a folyamatokat gyorsítani.

2. Történelmi kitekintés

Mielőtt még belemerülnék a legújabb automatizációs trendekbe, bemutatom a számvitel történelmét röviden. Már az ókorból is léteznek feltárt maradványok, melyek bizonyítják, hogy számviteli nyilvántartásokat vezettek. A kormányzati hatalom fenntartásához, üzemeltetéséhez adók szükségesek, ezek nyilvántartásához pedig elengedhetetlen a számvitel. A farmgazdálkodás mérése érdekében az ókori rómaiak számviteli kimutatásokat használtak, az arabok, indiaiak eközben már ennél összetettebb „riportokat” is alkalmaztak. A velencei kereskedők már ismerték az egyszeres könyvvitelt, igaz még római számokkal. Az üzleti viszonyok bonyolódása viszont megkövetelte a részletesebb nyilvántartásokat, így szükség volt a kettős könyvvitelre, amely Itáliában jelent meg. Tehát már minden tranzakcióhoz kettő bejegyzés készült, ezek a tartozik és követel oldalak, melyek mindig (jobb esetben) egyensúlyban vannak. Egyre több itáliai kereskedő használta a módszert, majd terjedni kezdett más városok kereskedőinél is, sőt 1340-re már egyes városok is a kettős könyvvitelt alkalmazták. Két különböző rendszer volt ekkoriban, a velencei és a toszkán típusú, előbbi maradt fent a mai napig, ez az alapja jelenleg is a könyvelésünknek. A terjedést felgyorsította egy ferences szerzetes, bizonyos Luca Pacioli, aki olasz nyelven adott ki tankönyvet a témában, ezáltal gyorsan elterjedt a kereskedők között, hiszen a latinnal ellentétben, ezt már értették ők is. Hamarosan lefordították a könyvet angolra, franciára és flamandra is. A franciák a 17. században már jogilag is szabályozták a számvitelt, a gyarmatosítás, egyre tehetősebb kereskedői réteg miatt, egyre nagyobb projektekre lehetett tőkét gyűjteni, létrejöttek a jogi személyiséggel rendelkező nyilvános társaságok. Későbbiekben egyre több ilyen társaságot alapítottak, egyre nagyobb volt a forrásgyűjtési igény. Az ipari forradalom után a britek váltak vezető hatalommá kereskedelmi és katonai értelemben. Könnyebbé vált a forrásgyűjtés, és az akkori kormány döntései végett, egyszerűbb szabályok vonatkoztak a nyilvános részvénytársaságokra 1844-től. Eközben bevezetődött a számviteli adatok nyilvánosságra hozatalának szabálya is, annak érdekében, hogy visszaszorítsák a visszaéléseket, nagyobb átláthatóságot is adva a tulajdonosok számára. Így is akadtak problémák, jó pár nagy bukás után a szabályozást szigorították, kötelezővé vált a külső könyvvizsgálat, első körben a bankszektorban, majd a többi vállalat számára is 1900-tól, amikor is még szigorúbb szabályokat vezettek be. Ebben Skócia játszott úttörő szerepet.

Fokozatosan egyre nagyobb igény jelent meg a könyvvizsgálatra, mivel egyre jobban elvált a menedzseri feladatkör a tulajdonostól, akik sokszor nem is értettek az adott vállalathoz. Az Amerikai Egyesült Államokban eközben viszont még nem volt semmilyen kötelező szabály a társaságokra, melynek következtében robbant ki 1929-ben az első tőzsdei válság. Ennek hatására létrejött a szövetségi értékpapír és tőzsde felügyelet, melynek neve a SEC4. Amerika a kezdeti bukás hatására nekilátott a számviteli standardok kidolgozásának is, létrejött a Pénzügyi Számviteli Standard Bizottság, az FASB5. Jelenleg is ezekre a standardokra épülnek az általánosan elfogadott számviteli alapelvek, ezt hívjuk US GAAP-nek.

Németország is 1900 után kezdte el standardizálni a beszámolókat, eközben a fent is említett rendszereket kidolgozta az USA, az Egyesült Királyság pedig ehhez kapcsolódóan bevezette a true and fair elvárást, ezekkel megalkotva a mai számvitel alapelvárásait rengeteg országban. Ezekre egyre nagyobb szükség lett a 1970 után, mivel a nemzetközi vállalatok egyre nagyobb terjeszkedésbe kezdtek, felgyorsult a globalizáció. A különböző nemzeti rendszerek már nem tudták biztosítani a nemzetközi vállalatok összehasonlíthatóságát, ezért azokat össze kellett hangolni. Elsőként erre az Európai Közösségen belül történtek törekvések, ám a britek ellenezték ezt, majd 1973-ban inkább megalapították a Nemzetközi Számviteli Standardok Bizottságot (IAS), amit eleinte kevesen alkalmaztak, viszont 1994-től a németek is elkezdték használni. Ezt a bizottságot váltotta fel a Nemzetközi Számviteli Standardok Testület, mely a ma jól ismert Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardokért, közismertebb nevén az IFRS-ért felel.

Jelenleg az amerikai (US GAAP) és az IFRS-t párhuzamosan alkalmazzák, viszont utóbbi a legelfogadottabb, az IAS pedig fokozatosan kopik ki. A US GAAP részletesebb szabályokat fogalmaz meg, míg az IFRS inkább alapelvekre épül, így több lehetőséget is biztosít a vállalatoknak. A komoly szabályrendszerek ellenére a beszámolókat mindig fenntartásokkal szükséges kezelni, hiszen a vállalatoknak érdekük, hogy minél jobb színben tüntessék fel magukat, és ezért sokszor meg is tesznek mindent, egyensúlyozva akár a legalitás határán.

Magyarországon ma két opció létezik, használtatjuk a magyar számviteli rendszer szabályozását, vagy az IFRS normáit alkalmazzuk. Nyilvánvaló, hogy amennyiben

külföldi anyavállalatú a cég, vagy a magyar anyavállalatnak vannak külföldi érdekeltségei, úgy az IFRS használata elengedhetetlen. (KÓMÁR A. 2017).

3.Tendenciák, jövőképek

A könyvelés analitikus munkák sokasága, leegyszerűsítve matematikai képletekkel és számokkal dolgozunk. Fel is tehetjük a kérdést, miért is ne lehetne automatizálni? Ehhez nem is kell feltétlenül a 21. században humán erőforrás, a robotok már elvégzik helyettünk a munkát. A kérdés persze nem ilyen egyszerű, nagyon sok összetevője van a könyvelésnek, első körben az egyik legnagyobb ráható erőt, a digitalizáció hatásait ismertetem.

3.1 Digitalizáció

„A digitalizáció jelentősen át fogja alakítani a könyvelők mindennapi munkáját, jobb minőségű szolgáltatásokat tesz elérhetővé az ügyfelek számára, de csak a magukat és irodájukat folyamatosan fejlesztő könyvelők maradhatnak talpon a versenyben” (<https://ado.hu/szamvitel/atalakitja-a-digitalizacio-a-konyvelest/>).

A digitalizáció megváltoztatja a gazdasági élet szinte összes területét, jelentős hatást fejt ki a vállalkozások fejlődésére, így megváltoztatva a mindennapi ügyviteli folyamatokat is. A digitalizáció az a folyamat, melynek során a fizikai mennyiséget valamilyen módon feldolgozhatóvá tesszük a számítógépek számára. Mindenki arra törekszik, hogy erőforrásait a leghatékonyabban hasznosítsa, így van ez a könyvelő vállalatok esetében is. Ezáltal kezdett el átalakulni a szakma szépen lassan, és a rengeteg adatrögzítés helyett a kontroll folyamatokra helyeződik át a hangsúly. (<https://www.digitaliskonyvelo.hu/l/trendek-es-megoldasok-a-konyveles-digitalizaciojaban/>)

A digitalizáció szót gyakran használjuk a különböző technológiai változásokra. Ezek lehetnek hatékonyság növelő folyamatok, mint például, amikor papír alapú számlák helyett számlázó programot használunk, vagy teljesen új terület, amely addig kihasználatlan volt.

A mesterséges intelligencia segítségével egyre több folyamat automatizálható. Egyre több olyan szereplő jelenik meg a könyvelés iparágában, melyek segítik munkánkat

gyorsítani, egyszerűsíteni, és eközben a szabályozási szervek is ebbe az irányba változnak. Véleményem szerint itt a probléma abból adódik, hogy a hatóságok és a technológia fejlődésének a tempója nem egyezik meg, és nem is követik egymást. Egy tökéletes világban maga a hatóság lenne a gerjesztője a digitalizációnak, azonban sok esetben azt érezhetjük, inkább csak plusz adminisztrációt okoz a mindennapi életben. Ez azért lehet, mert átlag magyar könyvelő általában az út elején jár még, sajnos. Pozíciótól függően, de munkaidejének nagyobb része adatrögzítéssel telik. Ezt alátámasztandó a Számlázz.hu készített egy kutatást 2019-ben. A megkérdezett könyvelők 50 százaléka munkaidejének felét monoton feladatokkal tölti, ami elkészerítő, hogy harmaduk pedig munkaidejük háromnegyedében ilyen jellegű feladatokat végez. (<http://insiderblog.hu/blogzine/2020/01/09/kuszobon-a-konyveloszakma-digitalizacioja/>).

A stratégiai tanácsadás, ügyfél kapcsolattartás teljesen háttérbe szorul, pedig véleményem szerint ezen a két területen kell a legjobban fejlődnie a jövő könyvelőjének, de ezt részletesebben is kifejtem a továbbiakban.

Nyilvánvaló, hogy mindenki használ valamilyen könyvelő programot és ma már online számlázót is, a NAV erőteljesen felgyorsította a digitalizációt ezen a területen. Rengeteg megoldás van az ügyfelekkel való kommunikáció elősegítésére is, azok digitalizálására, egyszerűsítésére, úgy gondolom, ez a terület már elég kiforrott, azonban nagyon kicsi az aránya azoknak a könyvelőknek, akik azt napi szinten használják. Sokan maradnak még inkább a jól megszokott papíros megoldásoknál. Tapasztalataim szerint az ügyfelek részéről nagyobb az ellenállás, de a könyvelő kollégák egy része is szereti a megszokott folyamatokat. A digitalizáció segítségével azonban, pontosan a sok időt elvevő, rengeteg hibát rejtő feladatoktól lehet megszabadulni. A megoldások által már nem csak az amúgy is digitálisan, elektronikusan küldött dokumentumok feldolgozása vált lehetővé, hanem az optikai karakterfelismerés és a mesterséges intelligencia segítségével már a telefonunkkal befotózott dokumentumok is feldolgozhatóvá váltak. Ebben Magyarországon a később bemutatásra kerülő Billcity az egyik legnagyobb újító. Az adatokat a számviteli politika, törvények, illetve a vezetői utasítások alapján könyveljük. A mesterséges intelligencia ebben is segítségünk lehet. Ehhez viszont az szükséges, hogy a könyvelő minden egyes döntése fel legyen jegyezve, hiszen ezzel tud a rendszer

tanulni. Bizonyos számú feljegyzés után a mesterséges intelligencia már egyfajta szabályokat hozhat létre. Ez nagyon jól hangzik, azonban jelenleg ez a technológia még nem áll olyan szinten, hogy minden eshetőséget kezelni tudjon, illetve ekkor is még szükség van kontroll folyamatra. Azonban a távoli jövőben véleményem szerint a technológia mindennapossá válhat. (<https://www.konyvelo-net.hu/blog/2020-a-konyveles-digitalizaciojanak-eve-lesz>).

3.2 Magyar törekvések

Jelenleg Magyarország nem tartozik az automatizáció élvonalába, azonban egyre több hazai megoldás születik, melyek hatására elindult nálunk is egyfajta változás. A Nemzeti Adó- és Vámhivatal az elmúlt években sok olyan szabályt vezetett be, melynek hatására vagy az adminisztrációs teher nőtt, vagy a könyvelők, vállalatok kénytelenek voltak valamilyen megoldást találni. Eközben egyre több olyan piaci szereplő jelenik meg, amelyek akár már a kisvállalatok számára is biztosítanak olyan automatizációs módszereket, melyekkel költséghatékonyan gyorsíthatják munkájukat.

3.2.1 Nemzeti Adó- és Vámhivatal

Immáron ötödik éve készíti el automatikusan a NAV az SZJA-bevallás tervezeteket magánszemélyeknek, mezőgazdasági őstermelőknek, és már 2019-től az egyéni vállalkozóknak is. Tehát látható, a NAV törekszik a folyamatok automatizációjára, hiszen korábban az átlagembernek is szüksége volt évente minimum egyszer könyvelőre. Az átláthatóságra törekvés végett 2013-ban bevezették a belföldi összesítő jelentést, mely első körben a kétmillió forintot elérő vagy meghaladó áfa tartalmú számlák (bejövő és kimenő is) adataira vonatkozott, majd 2015-től 1 millió forint lett az értékhatár, ezután 2018 júliustól 100 ezer forint. Végül 2020 júniustól értékhatár függetlenné vált, ezért minden bejövő számlát jelenteni kell. Ezzel párhuzamosan fokozatosan a kimenő számlák közül is egyre többet kellett lejelenteni.

2018 júliustól kötelezővé vált online jelenteni a kimenő számlákat is, így a vevő számlák ekkortól kikerültek a belföldi összesítő jelentésekből. A fenti rendelkezések főként az átláthatóságot célozzák, eközben egyre nagyobb adminisztrációs terhet róva a

könyvelőkre. Azonban nem ilyen egyszerű a helyzet. Ezek a rendelkezések elkezdték gyorsítani a digitalizációt. A kézzel írt számlák egyre kevésbé vannak jelen, helyükre kerültek az online számlázó programok. Az összesítő jelentések miatt pedig bizonyos szektorokban gyakorlatilag karnyújtásnyira van, hogy a NAV a vállalat helyett rakja össze az adóbevallást. A külföldi számlákkal már más a helyzet, azokra sajnos még nincs megoldása a hatóságnak. 2021 januárjától már minden vállalkozó számlát kötelező lejelenteni elektronikusan, így gyakorlatilag mindenki bekerült az online adatszolgáltatásra kötelezettek körébe (<https://onlineszamla.nav.gov.hu/home>).

Ezen jogszabályi változások hatására a vállalkozások digitális transzformációra vannak kényszerítve, ezáltal a könyvelői szakmának is változnia kell, ha nem szeretne hatalmas adminisztrációs terhekkel szembesülni. A NAV most már minden kimenő számlát lát, azokat is, melyek áfamentes, belföldi fordított adózás hatálya alá tartozik, és 2021 januártól már a magánszemélyeknek kiállított számlákat is. Ezzel a szabályozással olyan bonyolulttá és időigényessé vált a kézi számla kibocsátása, hogy az online számlázók használata sokkal egyszerűbb és hatékonyabb. Ezzel maga a NAV kezdte el generálni a digitalizációt. (<https://www.portfolio.hu/gazdasag/20200227/drasztkus-atalakulas-elott-a-konyvelo-szakma-417365>).

Véleményem szerint ezek igazán hatékony lépések az átláthatóság érdekében, ezen felül a hatóság érdekei nagyon jól tudnak egyesülni a digitális törekvésekkel, sőt nagymértékben előmozdíthatják azt. Mindaddig ez egy nagyon jó folyamat, amíg nem próbál a hatóság túl drasztikus lépéseket tenni, mert akkor az átállás túl nagy terhet róhat a könyvelőkre. A másik gond, amikor a könyvelőiroda nem ismeri fel a problémát, és inkább vállalja a többlet adminisztrációt, melyet a kollégák úgy élnék meg, hogy a NAV csak többletmunkát okoz. Tényleg elmondható, hogy ha nem automatizálunk, akkor egy áfabevallás az M összesítő lapok miatt rengeteg időt emésztethet fel.

3.2.2 Billcity, Adriana, eBIZ

Dolgozatomban kitérek három konkrét magyar vállalat munkásságára, mely a hazai kisvállalatok digitalizációját tűzte ki céljául. A Billcity megoldásai az adatrögzítésre fordított időt csökkentik. Jelenleg a bejövő számlák feldolgozása a fő profiljuk. A papír alapú számlákhoz egy professzionális scannert használnak, azonban a PDF alapúakhoz már erre sincs szükség, a program képes a számlából kinyerni az adatokat, majd azt a

könyvelő programba kell betölteni egy Excel alapú betöltővel. 100 darab számlát körülbelül 20-25 perc alatt lehet bekönyvelni. Nekem eddig a napi rekordom 75 körül van, tehát mondhatni, egy nagyobb cégnél egy ember munkáját bőven elvégzi. Jelenleg már az automata kontírozás is elérhető, minél több számla kerül a rendszerbe, idővel annál pontosabban fog tudni dolgozni. Ehhez a mesterséges intelligenciára van szükség. Az ismétlődő kontírozásokat a program sablonizálni tudja, így például egy adott szállító számlájánál fel tudja ismerni, hova is kellene könyvelni azt. (<https://www.billcity.hu/>)

Az Adriana is hasonló célt tűzött ki, viszont szoftverük nem a számlák berögzítését gyorsítja, hanem a bank, pénztárgép, webshop, csomagfutár adatbázisához kapcsolódik. Először be kell állítani a könyvelőszoftverhez. Az egyik funkciója, hogy a vevő számlákat kiemeli a Navból. Az adatok az Adriana felhő alapú rendszerébe kerülnek be először, előkészítve a kontírt. Pontozni is tud, a szállító számlákat a könyvelő programból kell exportálni, így tudja azokat összepontozni, majd ezt feladja a könyvelő programba. Hátránya, hogy elektronikusan kell rendelkezésre állni a bankkivonatnak, tehát az ügyfélen múlik, hogy ehhez hozzájárul-e. Ezután generál egy feladási fájlt, amit a könyvelőprogram képes beemelni. Véleményem szerint problémát okozhat, hogy a vállalkozók sokszor nem jól írják be a közlemény mezőt, illetve, ha az utalás már megtörtént, de a számlát később fogjuk csak rögzíteni (<https://www.automatik.hu/>).

Végül az OTP-nek is van egy igen jól működő megoldása a kisvállalkozások digitalizációjára. A fenti módszertanokkal ellentétben a felhő alapú szoftvert nem csak a könyvelők számára, hanem a vállalkozások vezetőinek a munkájának a megkönnyítésére fejlesztették ki. A módszer hasonló, a legnagyobb könyvelőszoftverekkel képes együttműködni az eBIZ. Főként a banki ügyeket tudja meggyorsítani, hiszen bank révén, szorosan integrálható, így az utalások könnyen automatizálhatóak. Főként bér, és adójellegű utalások automatizálhatóak a legjobban, de ugyanúgy képes a számlákat az utalással összepontozni, mint az Adriana. Vevő számlákat is kiállíthatunk, majd a számlákat is le lehet kérni vele a NAV rendszeréből, automatizálva azok könyvelését. Az utalásokat elősegítendően első körben akár az eBIZ-ben rögzíthetjük a szállító számlákat, ebből adódóan biztosan jól lesznek kitöltve a megfelelő mezők a tranzakciókban. Természetesen ezután a számlákat exportálhatjuk a könyvelő programba is. (<https://www.otpebiz.hu/konyvelo/>)

4. Folyamatok automatizálása, digitalizációja a gyakorlatban

Van egy elcsépelet mondás, miszerint az idő egyenlő pénz, ez a könyvelésben is igaz. Bizonyos részfeladatok nagyon jól automatizálhatóak, ezáltal időt lehet spórolni. Az előbb bemutatott szoftverek a kisvállalkozásoknak már egész jó megoldásokat nyújtanak. Azonban ez nem ilyen egyszerű, ha egy közepes, vagy nagyvállalatról beszélünk. Egy folyamat automatizálása hatalmas fejlesztői pénzt és időt vihet el, nem beszélve arról, hogy a bevezetés során az oktatás, betanulás is sok időbe telik. Emiatt egy adott szoftver sokkal többbe kerülhet, melyet a főként kis könyvelőirodák, egyéni vállalkozók egyszerűen nem engedhetnek meg maguknak, így ragaszkodnak a bevált folyamatokhoz. Olyan eset is előfordul, amikor maga a szoftver képes rá, azonban a felhasználó nem él a lehetőségekkel megszokásból, az ügyfél miatt, vagy bármely egyéb okból.

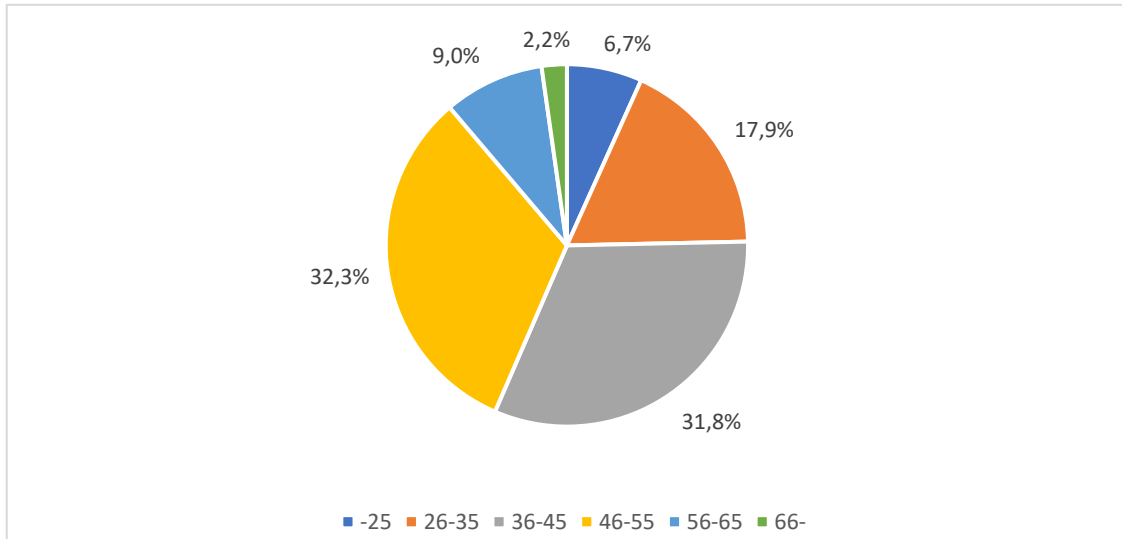
A következőkben a kutatás adatait ismertetem, először az alapadatokat mutatom be, majd a jelenből kiindulva egyfajta jövőképet vázolok fel segítségükkel. A kutatáshoz használt kérdőív a mellékletben található. Természetesen először felmértem a demográfiai, könyvelési tapasztalati adatokat, viszont kérdéseim elsősorban a jelenlegi folyamatok automatizációjára irányultak, de a jövőképről is kérdeztem a válaszadókat. A kérdőív kizárólag könyveléssel, számvittel foglalkozó szakembereket tömörítő Facebook csoportokban került megosztásra. A kérdőív első részében alapadatokat kérdeztem, majd a válaszadók az aktuális munkafolyamataikat, jövőképüket vázolták fel. A kérdőívet pár kitöltő kivételével mindenki végigtöltötte, ahol viszont szükséges volt, megfelelő módon szűrtem az adatokat, hogy a lehető leghitelesebb információkat tudjam biztosítani.

4.1 Alapadatok

A kérdőív kitöltők 32,3%-a 46 és 55 év közötti, ezt követik szorosan a 36-45 közöttiek 31,8%-kal, tehát a kitöltők közel kétharmada tartozik a 36 és 55 év közötti korosztályba (1. ábra). Általában ezek a korosztályok már eltöltötték 10-15 évet a szakmában, ezért a legnagyobb rálátásuk van a változásokra. Ezzel együtt sokszor, mivel magasabb pozíciót töltenek be, ők is diktálják a változásokat, viszont nagyon sokan közülük vállalkozóként könyvelnek, így egyszerre sokszor több pozíciót is betöltenek. A kitöltők 17,9 %-a 26 és

35 év közötti. A visszajelzések alapján ők a legkritikusabb korosztály, sokszor bírnak már annyi tapasztalattal, hogy átlássák a szakmát, és leginkább ők számítanak változásokra. A válaszolók 6,7%-a fiatalabb 25 évnél, hiszen ez a korosztály sokszor még tanuló, azonban azt is meg kell jegyezni, hogy sajnos egyre kevesebb az utánpótlás a szakmában, erre kitérek még később. 9%-uk pedig 56 évnél idősebb, közülük sokan vezetői pozícióban vannak. Nagyon örültem, hogy néhány 66 évnél idősebb kitöltőm is volt, mivel az ő véleményük több pontban eltért a többiekétől. Több helyen jelezték, hogy számukra egyre több a kihívás, hiszen már nehezen tartják a fejlődéssel a tempót.

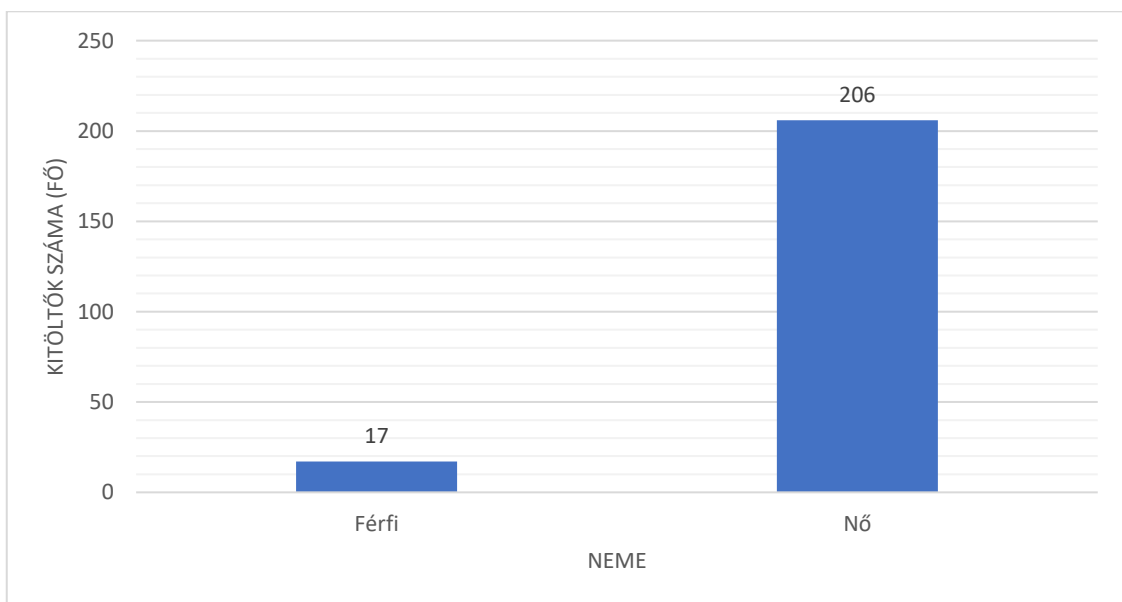
A kitöltők átlagéletkorán is megfigyelhető a szakma egyik problémája, ez pedig az utánpótlás hiánya. Ennek oka, hogy a fiatalok körében a könyvelés nem számít népszerű szakmának, illetve kis könyvelőirodákban a fizetések alacsonyabbak is az átlagnál. Ezen felül sokakat a felelősségvállalás riaszt el. Gondot okoz az is, hogy egy könyvelőnek folyamatosan képeznie kell magát, hiszen nem elég elvégezni az egyetemet, és/vagy a mérlegképes könyvelői képzést, utána is kötelezően képeznie kell magát minden évben. Ha esetleg külföldi vállalat könyvelésével is szeretne foglalkozni, úgy más kurzusokat is el kell végeznie. Eközben szükség van magabiztos számítástechnikai tudásra is.



1. ábra: A kérdőívkitöltők megoszlása életkor alapján

Forrás: Saját szerkesztés

A kérdőív kitöltők szerinti nemek megoszlása jól reprezentálja a szakma általános nemi összetételét, a kitöltők 92,2%-a nő, és csak 7,8%-a férfi (2. ábra). Kevés olyan szakma van, ahol a nemek aránya ilyen szinten eltolódik a nők javára. Véleményem szerint ennek egyik oka, hogy a könyvelő munka könnyen végezhető otthonról, akár részmunkaidőben, így például gyerekek mellett nagyon sok anyuka tudja tovább végezni a munkáját. A másik személyes vélemény pedig, hogy egyszerűen ez a szakma jobban való olyan embereknek, akik szeretnek elmélyedni, nagyon precízek, és ez inkább jellemző a hölgyekre. A vezető pozíciót betöltők arányában viszont sokkal kiegyensúlyozottabb a helyzet.

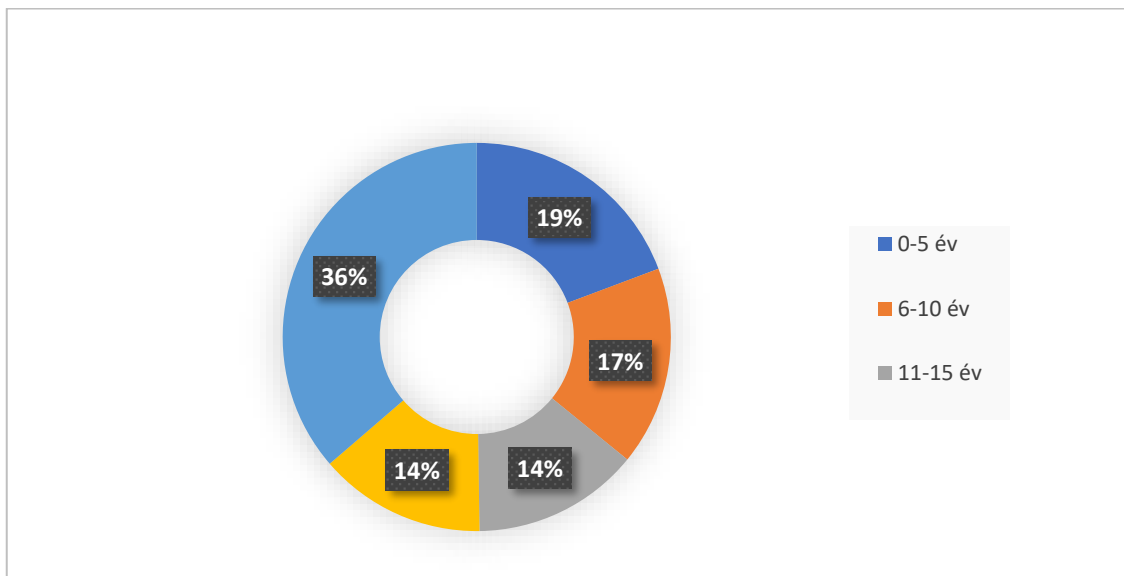


2. ábra: A kitöltők nemi megoszlása

Forrás: Saját szerkesztés

Ezt követően a szakmában töltött időt kérdeztem. Ebben az esetben arra voltam kíváncsi, hogy az életkorhoz képest hány éve dolgozik az adott kitöltő a szakmában. Nagyon magas azoknak a száma, akik több mint 20 éve dolgoznak, ők teszik ki a kitöltők 36%-át (3. ábra). Ez a magas arány a kérdőív szempontjából is előnyös, hiszen nekik nagyobb a rálátásuk a szakmára. 19% számít pályakezdőnek, ők 0-5 éve dolgoznak, 17%-nak 6-10 év tapasztalata van, a 11-15 és a 16-20 év tapasztalattal rendelkezők száma szinte megegyezik, 14-14%-kal töltötték ki a kérdőívet. Más kutatások, és a saját kutatásom is megerősíti, hogy a szakma lemorzsolódása viszonylag alacsony, azonban lassan csökken

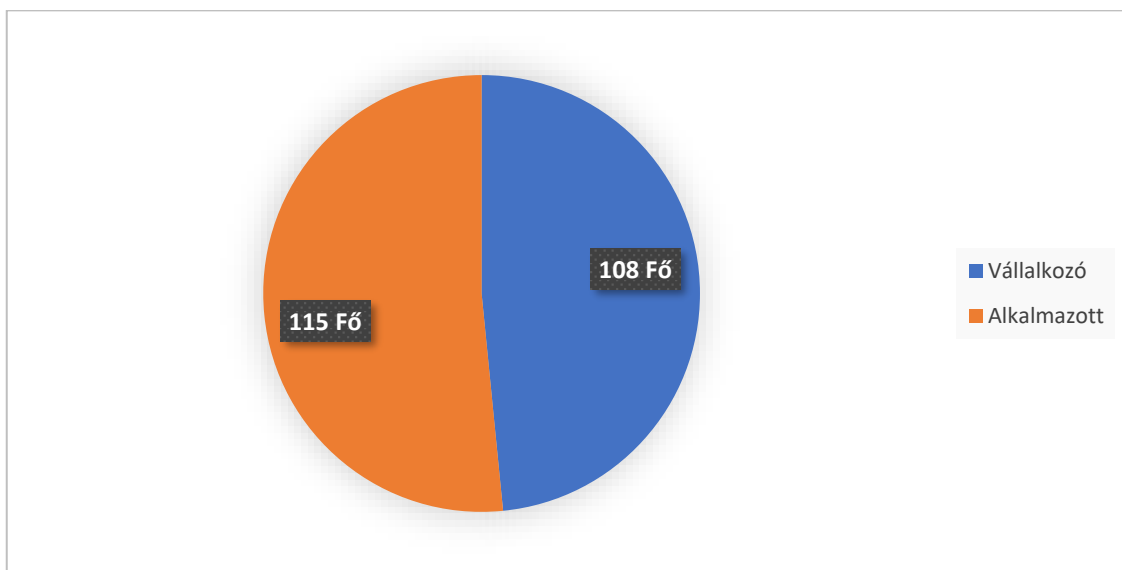
a pályára lépők mennyisége, tehát „öregszik” a szakma. Véleményem szerint a könyvelő szakma nem tartozik a legvágyottabb foglalkozások közé. A pályakezdők inkább választják a könyvvizsgálói pályát, majd sokan később csatlakoznak inkább a könyvelők közé. A nagyvállalatoknál igen szép és hosszú karriert lehet befutni könyvelőként, a másik út pedig, hogy vállalkozóvá válva, önállóan válunk könyvelővé. Sokan vannak olyanok is, akik kezdetben egy könyvelőirodában dolgoztak, majd később magánvállalkozásban is elkezdnek könyvelni.



3. ábra: Szakmában eltöltött idő megoszlása

Forrás: Saját szerkesztés

A válaszadók megoszlása a könyvelés tevékenység jellege szerint szinte megegyezik, tehát ugyanannyi vállalkozó és alkalmazott töltötte ki a kérdőívet (4. ábra). Úgy gondolom, mindkét csoport véleménye releváns, hiszen vállalkozóként jóval nagyobb beleszólásuk van a napi folyamatokba. Azonban alkalmazottként egy-egy nagyobb vállalatnál már előrébb tarthat az automatizáció, így nagyobb a rálátásuk, hiába nem dönthetnek például a használt programról. Úgy vélem, a könyvelés azon ritka szakmák közé tartozik, amelyekhez nincs szükség magas kezdeti beruházásra. Ha megvan a kellő tapasztalat, végzettség és egy kis ismertség a vállalkozók körében, könnyen belevághatunk egyéni vállalkozóként is a könyvelésbe. Másrészt jelenleg ez egy olyan munka, melyet akár részmunkaidőben, vagy második munkaként is sokan végeznek.

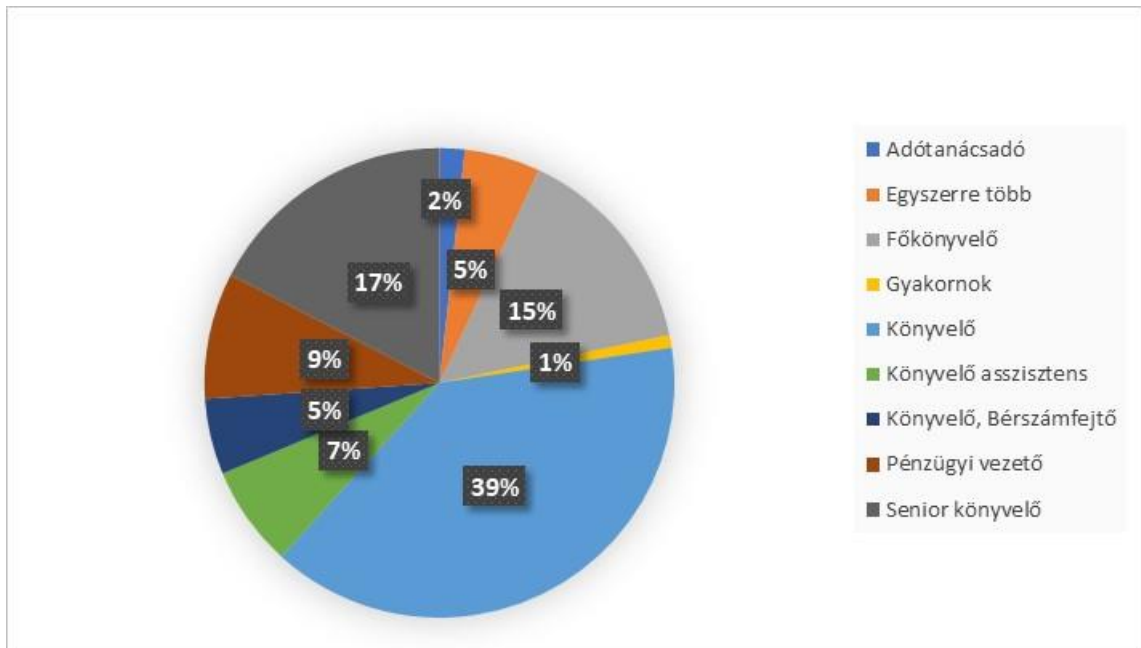


4. ábra: Megoszlás könyvelési tevékenység jellege szerint

Forrás: Saját szerkesztés

A betöltött pozíciónak legtöbbször a könyvelőt adták meg, hiszen vállalkozóként nem feltétlenül van egzakt pozíció (5. ábra). Ezen kívül a vállalkozók egy része egyszerre több pozíciót adott meg, hiszen sok esetben egyedül, vagy nagyon kis létszámmal dolgoznak. Idézem egyik válaszadóm véleményét erről: "A kis vállalkozások könyvelői kvázi titkárnőként is funkcionálnak, már aki hajlandó rá. A cégvezetők kedvenc mondása "majd a könyvelő megoldja" bármilyen papíros dologról legyen szó. A hozzáállásuk sajnos nem megfelelő. Nemcsak nekünk, hanem az ügyfeleknek is fejlődniük kell. Ez nagyon lassú folyamat."

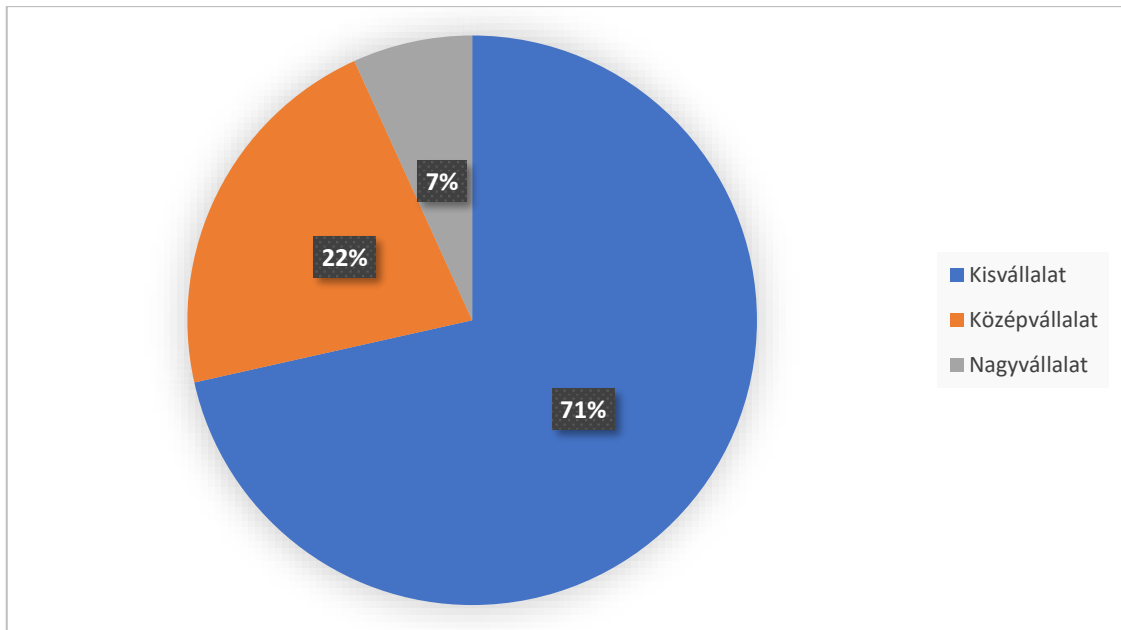
Ezért külön megvizsgáltam az alkalmazottak pozícióit is, hogy a vállalkozók által megadottak ne torzítsák az adatokat. Kisvállalatokra is jellemző még a több pozíció együttes betöltése, a könyvelők egyfajta mindenesként funkcionálnak. A legtöbbször így is a könyvelő pozíciót adták meg, viszont nagyjából azonos számú kitöltés érkezett a szenior könyvelőre, a főkönyvelőre és az asszisztensre.



5. ábra: Betöltött pozíció megoszlása az alkalmazottak körében

Forrás: Saját szerkesztés

A kitöltők közül legtöbben kisvállalatban foglalkoztatottak, a vállalkozók is ide sorolhatóak, hiszen sokan közülük nagyon minimális létszámmal, vagy akár egyedül dolgoznak (6. ábra). Jellemző a szakmára az egyedüli munkavégzés, hiszen a folyamatok elvégezhetőek akár otthonról is. Azonban nagyobb vállalatoknál is könnyedén kivitelezhető az otthoni munkavégzés, a koronavírus helyzet erre rá is erősített az elmúlt egy évben. A legtöbb kitöltőről elmondható, hogy igen változó területen működő vállalkozásokat könyvelnek, a többség több vállalatot is könyvel szerteágazó területeken, ez ugyancsak jellemző az egyéni vállalkozókra, akik sok kisvállalkozást könyvelnek egyszerre. Szolgáltatások könyvelése a legjellemzőbb, de a kereskedelem és az ipar is szorosan követi azt. Általánosságban elmondható, hogy a kisvállalatokat egyéni vállalkozó, kisvállalatban dolgozó külsős könyvelők könyvelik. Középvállalatoknál jellemző már belső könyvelés, vagy egy nagy könyvelő cég végzi kiszerveve a könyvelést. A nagyvállalatoknál pedig ugyancsak a belső könyvelés figyelhető meg, azonban itt is megjelenik a kiszervezés, sok esetben külön shared sercie center-ekben végzik a könyvelési feladatokat.

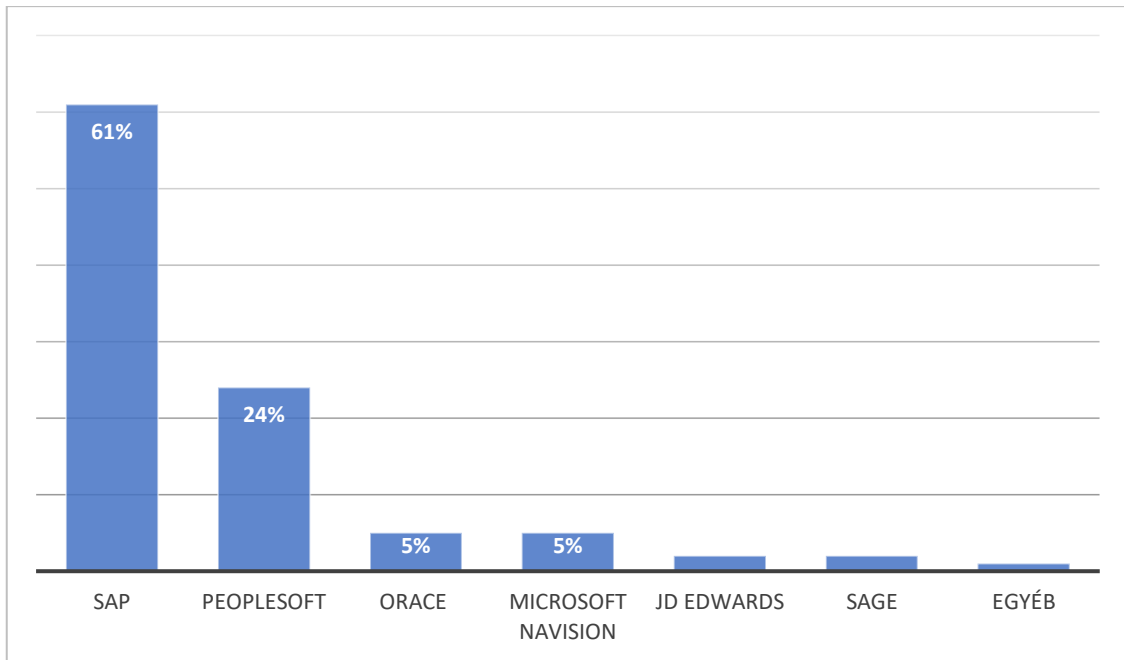


6. ábra: Megoszlás a vállalat nagysága szerint

Forrás: Saját szerkesztés

4.2 Könyvelőszoftverek

A PWC 2018-as kutatása alapján látszik, hogy magasan az SAP vállalatirányítási rendszerét használják a legtöbben, második helyen a PeopleSoft áll, ezt a kitöltőim közül senki nem használja, ahogy a harmadik helyen álló, Oracle szoftvereit sem (7. ábra). Navision használata viszont jellemző Magyarországon is a nagyvállalatok körében. Személyes tapasztalatom is van vele, több évig használtam a Microsoft megoldását. Számomra sokkal könnyebben használhatónak bizonyult, mint az SAP rendszere, viszont az SAP integrálhatósági szintjét sajnos nem éri el. Érdekes, hogy szinte megszámlálhatatlan könyvelőprogram létezik, azonban a piacot toronymagasan négy cég uralja, abból is az SAP emelkedik ki. Ezen felül még a JD Edwards, és a Sage-et használók köre magasabb, de az összes többi könyvelőprogram csupán a piac 1%-át birtokolja.

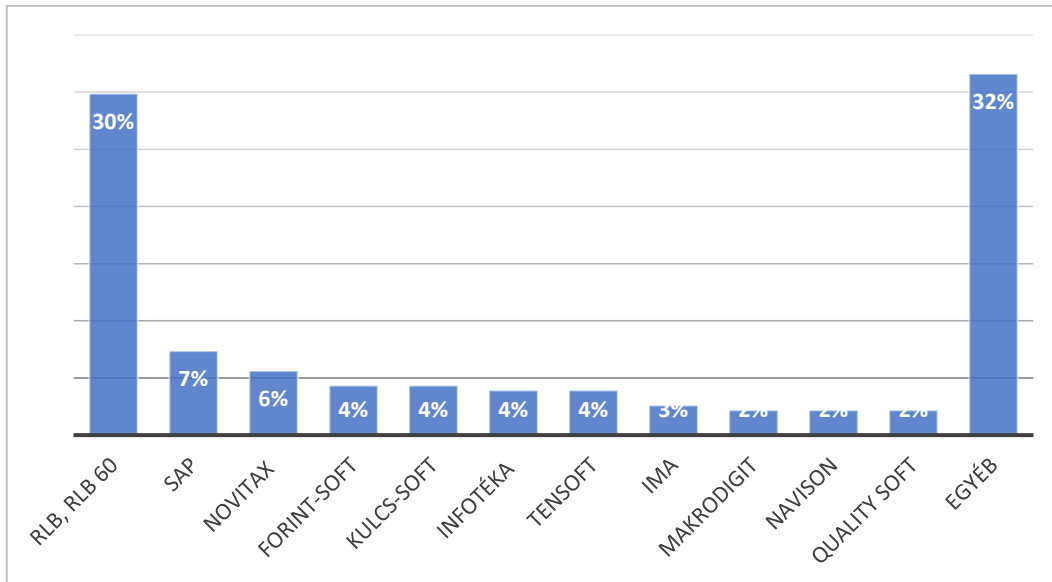


7. ábra: Könyvelőszoftverek megoszlása a PwC kutatása alapján

Forrás: PwC: Digitalisation in finance (2018) alapján Saját szerkesztés

Ehhez képest teljesen más a szoftverek megoszlása a kitöltőim körében. Míg globálisan 1% az aránya az egyéb kis könyvelő szoftvereknek, a kitöltők 32%-a jelölt meg különféle megoldásokat, amiket a válaszadók közül csak és kizárólag ő használ (8. ábra). Van, aki saját fejlesztésű szoftvert alkalmaz, de szerencsére már senki sem írt be DOS alapú szoftvert. Olyanok is akadnak viszont, akik több különböző szoftvert is használnak egyidejűleg. Magyarországon nagy népszerűségnek örvend az RLB nevű magyar fejlesztésű könyvelő program. Az RLB már képes különböző automatizációs feladatok befogadására is, amiket a következőkben be fogok mutatni. SAP-t nálunk is sokan használnak, de hasonlóan sokan írták a Novitax, Forint-Soft, Kulcs-Soft programjait. Magyarországon a kisvállalatoknak nem éri meg a nagy cégek megoldásainak használata, hiszen azok rengeteg pénzbe kerülnek, ezen felül a folyamatokat is ki kell alakítani, mely még magasabb kezdő költségekkel járhat. Ezzel szemben a direkt kis vállalkozásoknak, egyéni vállalkozóknak szánt megoldások úgymond már „kulcsrakészek”, a legfontosabb beállításokat tartalmazzák, szinte azonnal el lehet kezdeni könyvelni, és jóval olcsóbb a támogató rendszer is. Szerencsére több ilyen szoftver is képes különböző automatizációs feladatokra már, és egyre több más szoftvergyártó ismeri fel a lehetőséget abban, hogy a már meglévő

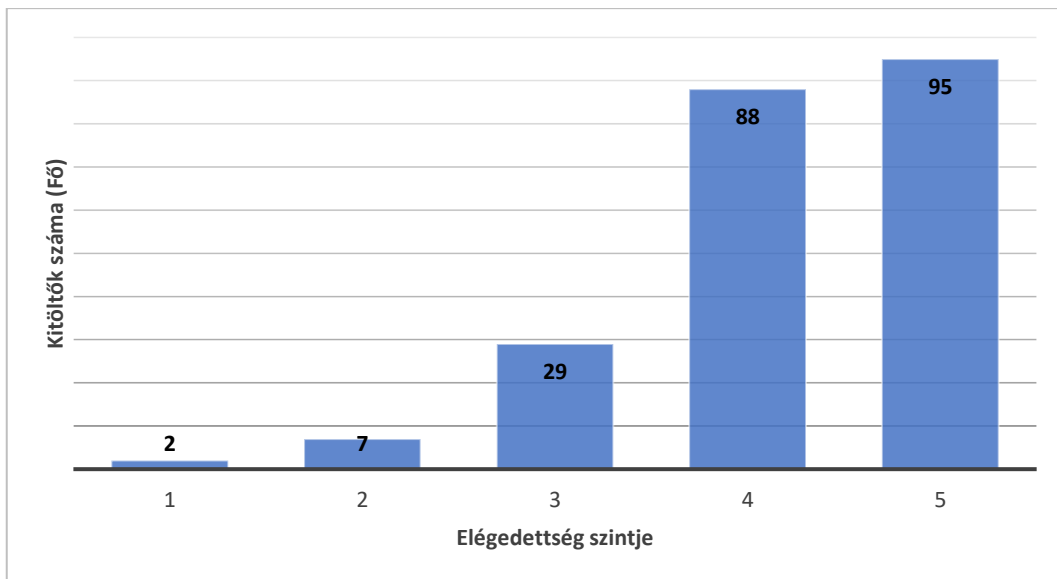
könyvelőprogramokhoz gyárt beépülő modulokat. Példának okért a korábban bemutatott Adriana is a legnépszerűbb könyvelőprogramokkal használható.



8. ábra: Könyvelőszoftverek megoszlása a kitöltők körében

Forrás: Saját szerkesztés

Mivel a kitöltők fele vállalkozó, így sokan választanak maguknak szoftvert. Ezáltal az elégedettség igen magas (9. ábra). A beosztottak körében inkább jellemző a kritikusabb megítélés. Véleményem szerint ezen a területen is sokat fejlődtek a szoftverek. Egyre nagyobb szerepet kap a UX Design a tervezés során. Ez azt jelenti, hogy egyre könnyebben átlátható az adott felület, amin dolgozunk, szinte „vezeti” a kezünket munka közben a program. Ezen felül egyre gyorsabban és egyszerűbben készíthetünk lekéréseket, jelentéseket, bevalláshoz szükséges analitikákat. Személyes véleményem szerint ezek a legmeghatározóbb szempontok abban, hogy elégedett-e az adott szoftverrel a felhasználó.



9. ábra: Mennyire elégedett a jelenleg használt könyvelőszoftverrel?

Forrás: Saját szerkesztés

4.3 Napi feladatok automatizációja

A technológia fejlődése megállíthatatlan. Egyre több könyvelő jön rá, hogy a munkáját rengeteg módon képes lehet gyorsítani.

Először is nézzük meg, jelenleg melyek azok a megoldások, amelyek egy tökéletesen digitalizált könyvelési folyamatban megjelennek.

1. Papírmentes könyvelés: az összes dokumentumot digitálisan tároljuk.
2. Hozzáférés az információkhoz: A számlákat és egyéb dokumentumokat a partnereinktől, szállítóktól, bankoktól egy olyan felületen kapjuk meg, ahonnan egyenesen a könyvelőszoftverbe tudnak az adatok befutni.
3. A legújabb trendeknek megfelelően a napi- havi-éves feladatokat automatizáljuk. (Részletesen kifejtem a következőkben)
4. Nagyvállalat esetén a könyvelőszoftver tökéletesen integrálódik más osztályokba, mint például logisztika, humán erőforrás. Ezekkel szorosan összekapcsolódva képes adatokat biztosítani a társosztályok számára.
5. Valós idejű riportálás: A könyvelő képes bármikor valós idejű adatokat szolgáltatni, riportokat készíteni automatikusan.

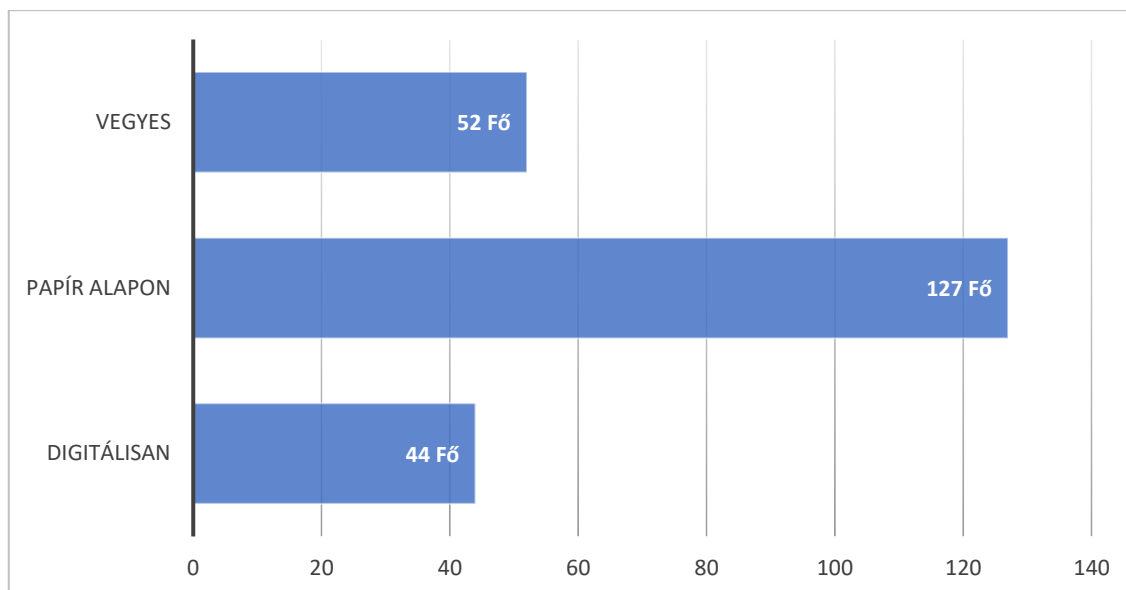
6. Vizualizáció: A partner számára képesek vagyunk olyan riportokat előállítani, melyek egyszerűen megérthetőek, nem szükséges hozzá könyvelőismeret.
7. Felhő alapú munka: Az adatokat nem csak digitálisan, hanem a felhőben tároljuk, ezáltal helytől függetlenül képesek vagyunk azokhoz hozzáférni. (KPMG: *Digitalisation in Accounting: Study of the Status Quo in German Companies* (2017)).

4.3.1 Számlák iktatása

A könyvelés során egyik első lépés a számlák és egyéb beérkező dokumentumok digitális iktatása. Az adatokat szükséges először egységes szerkezetbe tenni, tárolni azokat. A korábbiakban bemutatott Adrianához hasonló rendszerekben megoldható, hogy a dokumentumokat az ügyfelek egy dokumentummenedzser rendszeren keresztül küldik el, ezzel az automatizáció első lépése már meg is oldható. Ennek a gátja nem a technikai fejlődés jelenleg, hanem az ügyfelek. Véleményem szerint jó kommunikációval és kapcsolattal erre a lépésre rá lehet venni őket, hiszen nekik is egyszerűbb, kényelmesebb, és nem utolsó sorban könyvelésük is előbb kész lehet.

Az online számlák egyre nagyobb jelenléte miatt egyszerűbbé vált a folyamat, nem kell scannelni a számlákat. A számítógépen/felhőben tárolt számlát könnyebb rögzíteni, nem kell kikeresgetni papír alapon, ezen felül lehetséges az automatizált számlakönyvelés is, például a Billcityvel. Segítségével a papír alapú számla is scannelhető úgy, hogy az alapadatokat az már beolvassa. Jelenleg a papír alapú számla scannelése egy áthidaló megoldás, hiszen segítségével gyorsan digitalizálhatóak a számlák. Egyre több ilyen szolgáltató jelenik meg a piacon, melyek akár már fotó alapján is képesek kinyerni az adatokat, plusz akár kontíroznak is, majd visszaküldik a kinyert adatokat (<http://blog.billcity.hu/hogyan-fogja-a-mesterseges-intelligencia-automatizalni-a-konyvelest/>).

A jövő viszont egyértelműen az elektronikus számláké. Külföldön számtalan program, beépülő modul áll rendelkezésre, melyek ezeket automatikusan képesek feldolgozni, multinacionális cégeknél Magyarországon is alkalmazzák. Viszont térjünk át a jelenlegi helyzethez a magyar könyvelők körében:



10. ábra: Számla iktatásának módja

Forrás: saját szerkesztés

Sajnos a 10. ábra jól szemlélteti a folyamatok jelenlegi állását. A legtöbben még mindig papíron rendezik a számlákat. Ez egészen kis cégeknél, egyéni vállalkozóknál nem nagy idővesztés, de számottevő tud lenni. Valószínűleg az ügyfelek is papír alapon küldik a számlákat, és azokat scannelni nem feltétlenül éri meg kis mennyiségben. Azonban a NAV megköveteli, hogy a kimenő számlák le legyenek jelentve online, így a lehetőség ott lenne a probléma megoldására. Nagyobb vállalatoknál általában a könyveléshez szorosan kapcsoló adminisztrációs munkatársak végzik az iktatást. Ha az iktatás megtörtént, következhet a számlák rögzítése.

4.3.2 Számlák rögzítése

Egy nagyvállalatnál, de akár középvállalatnál is a legtöbb időt a számlák rögzítése tölti ki. A leglassúbb módszer, amikor a programba visszük fel az adatokat, a számlakép alapján. Ennél jóval gyorsabb megoldás, ha Excel alapú betöltő file-okat használunk, mivel ott az oszlopok sorrendjét ki tudjuk alakítani nekünk megfelelően, míg tapasztalataim szerint a könyvelőprogramokban ide-oda szükséges lépkedni számlarögzítés során. Ilyen Excel betöltő file-t lefejleszteni vagy megvásárolni nem nagy ördögösség, használata során a formátumra kell nagyon figyelni, hogy jól kerüljenek be az adatok.

A jelenlegi leggyorsabb megoldás, amikor a program már a számla bizonyos adatait automatikusan képes felismerni, ezért a könyvelőnek az adatokat csak ellenőriznie kell. Ez úgy érhető el, hogy a szoftver felismeri a karaktereket, ha például megtalálja a teljesítés dátuma feliratot, az alatta található dátumot már a megfelelő helyre tudja rögzíteni. Programtól függ, általánosságban két út van: Excel alapú betöltőt generál, vagy egyből képes a könyvelőprogramba rögzíteni, így még kevesebb adminisztrációval jár a folyamat.

A következő lépés az automatikus kontír. Véleményem szerint ez az a terület, ahol a legtöbb fejlődés várható. A mesterséges intelligencia segítségével egyfajta mintázatok hozhatóak létre. Tehát ha például egy szállító adott számláját mindig anyagköltségre tesszük, a program ezt felismeri. Viszont ennek vannak korlátai, hiszen ugyanaz a szállító több mindenről állíthat ki számlát. Úgy gondolom, erre megoldást jelenthet, ha a számla megnevezés rovatát is képes lenne felismerni az adott algoritmus. Így a könyvelő feladata a munkafolyamatban csak a számszaki ellenőrzés lenne, de már erre is vannak megoldások.

Egy másik fontos, automatizálható lépés még a könyvelés előtt a számlakibocsátó ellenőrzése. Ezen a területen is történtek fejlesztések, a szoftver ellenőrizheti, hogy a partner vállalkozás adószáma létezik, helyes-e, ténylegesen kapcsolatban áll velünk, nem áll-e esetleg felszámolás alatt. Összekapcsolható különböző céginformációs rendszerek segítségével.

Tehát megtörtént a számlakibocsátó, valamint a számszaki és tartalmi ellenőrzés is. Ez körülbelül pár másodpercet vett igénybe, ahelyett, hogy akár több tíz percet ezzel töltöttünk volna.

Ezután jöhet az előkönyvelés, itt már a mesterséges intelligencia segítségével számlaszámok is rendelkezhetők a bizonylathoz. Ehhez a múltbeli adatokra, előre beállított paraméterekre támaszkodnak jelenleg a szoftverek, bár véleményem szerint csupán múltbeli adatokra támaszkodva ez a terület eléggé kiforratlan még. Ha viszont nincs ilyen múltbeli adat, akkor a mesterséges intelligencia megpróbál javaslatot tenni, a bigdata módszerével, például megnézi a vállalkozás típusát, és így javasol kontírozást (<http://blog.billcity.hu/hogyan-fogja-a-mesterseges-intelligencia-automatizalni-a-konyvelest/>).

Számomra viszont felmerül egy mindennapi probléma, példának okáért vegyük azt, hogy minden hónapban vásárolunk vizet egy ballonos cégtől. A szoftver képes megtanulni, hogy ezt mindig reprezentációs költségre szükséges könyvelni. Sőt, ha meglátja, hogy vizet vettünk más cégtől, még bizonyos esetekben ezt a problémát is meg tudja oldani. De mi van akkor, ha mondjuk, ugyanettől a vállalattól veszünk egy vízadagoló gépet, ami kisértékű tárgyi eszköznek minősül. Viszont más esetekben, például, ha a telefonszámlát tekintjük, feltételezve, hogy nem vásárolunk telefonokat a szolgáltatótól, minden hónapban ugyanaz lesz a számla felbontása.

Ha valami változik, elvileg a rendszer képes érzékelni, így nem könyvel automatikusan, hanem manuális könyvelésre küldi a számlát. Ezzel kapcsolatban azért vannak fenntartásaim, tapasztalatok szerint néha inkább rosszul könyvel a szoftver, minthogy átállítsa manuálisra a bizonylatot.

Úgy gondolom, ezt a problémát át lehetne hidalni, ha a számla minden egyes karakterét képes lesz a jövőben átnézni egy szoftver.

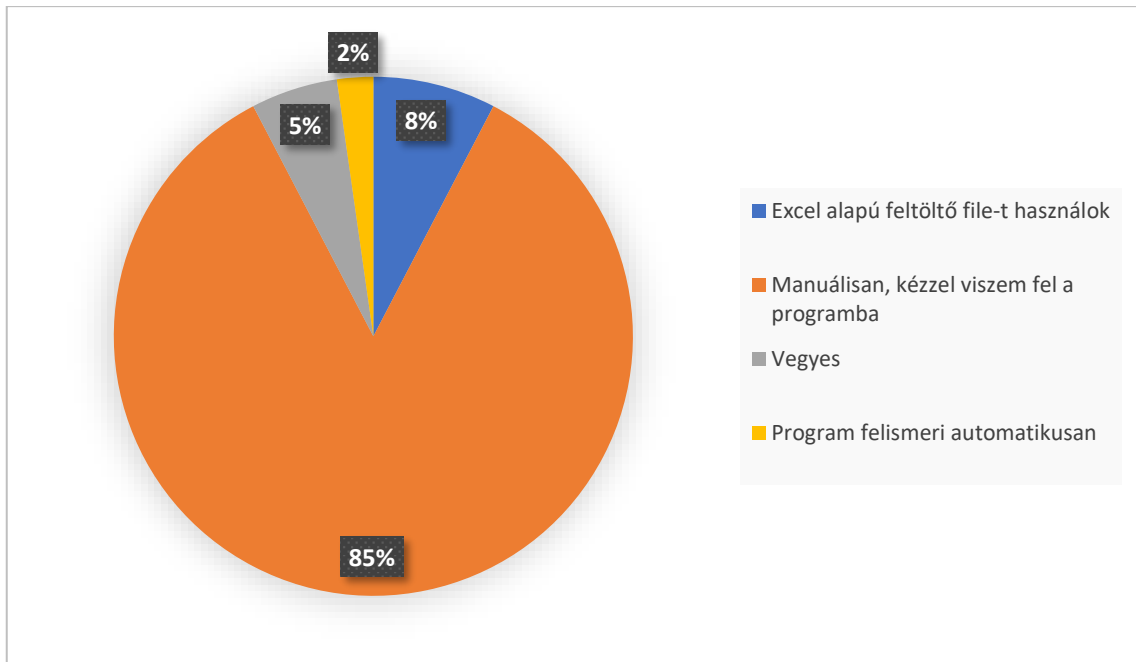
Ezután következik a manuális ellenőrzés. Ahogy nagyobb könyvelőirodáknál is szokás, úgy az automatikus könyvelést is érdemes a négy szem elve helyett, automata-és két szem elven leellenőrizni. Ezt jelenleg manuálisan szükséges megoldani, de a szoftverek egyre inkább képesek olyan pontossággal dolgozni, hogy ez a lépés a jövőben elhagyható lesz. Be is lehet állítani, mit szeretnénk minden esetben leellenőrizni, például devizás

tételek esetén árfolyamokat. Az ellenőrzés alatt a felületen viszont a könyvelő látja, mit javasol az automata, és így a mesterséges intelligencia miatt az képes folyamatosan fejlődni. Ezután be lehet tölteni az adott könyvelő programba a számlákat. Az online számlabejelentés miatt sokat egyszerűsödött a vevő számlák betöltése, mivel a NAV rendszeréből kinyerhetőek a számlák adatai, ehhez rendelkezésre állnak XML fájl konvertálók, melyekkel könnyedén be lehet tölteni a kimenő számlákat. A folyamat szinte ugyanaz, mint a szállító számláknál, azzal a különbséggel, hogy ebben az esetben már nem szükséges kinyerni a számlákból az adatokat, azokat már tartalmazza a dokumentum (<http://blog.billcity.hu/hogyan-fogja-a-mesterseges-intelligencia-automatizalni-a-konyvelest/>).

Véleményem szerint nagyban könnyítené általánosságban a helyzetet, ha kötelező lenne egységes számlaformátumot használnia mindenkinek, ám ez most még elképzelhetetlennek tűnik. Lehetne automatizálni a szállító számlák beemelését akár a NAV adatbázisából is. Jelenleg a vevő számláknál erre már van lehetőség, de ott lenne a szállító számlák esetében is, hiszen a partnereknek is fel kell tölteni a számlákat. Azonban a külföldi számlák vonatkozásában például nem lehetséges, ezért hibás lenne az adóbevallásunk. Napjainkban még egy sajátos gátja van a fejlődésnek, ugyanis sok esetben a cégvezetők, egyéni vállalkozók, szinte mindent számlára vesznek, ha elszámolható, ha nem, ezért sem működne, hogy az online számlák adatbázisát beemeljük.

4.3.3 Tárgyi eszközök

A szállító számlákhoz kapcsolódóan megkérdeztem a tárgyi eszközök rögzítésének folyamatát is. Alapvetően nagyon sok program képes a tárgyi eszközök automatikus háttérben történő rögzítésére, tehát elegendő rögzíteni úgy, mintha egyszerű számla lenne. Sok esetben hasonlóan a szállító számlákhoz, Excel alapú feltöltőt használnak, ezzel a megoldással gyorsan lehet sok eszközt rögzíteni. A nagy többség viszont manuálisan viszi fel a tárgyi eszközöket (85%), hiszen sok esetben létre kell hozni magát az eszközt, majd a számlákat "ráaktiválni" (11. ábra). Főleg az bonyolítja a helyzetet, ha több számlából áll az eszköz, például utólag kell ráaktiválni a tárgyi eszközhöz kapcsolódó szállítási díj számláját.

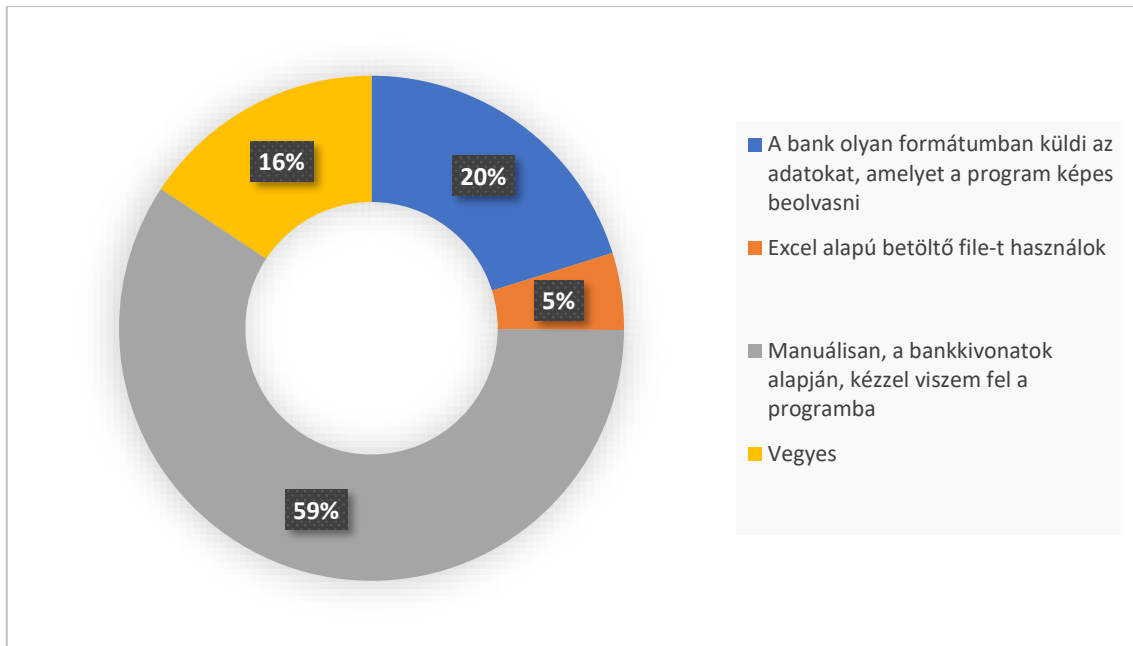


11. ábra: Tárgyi eszközök rögzítésének módja

Forrás: saját szerkesztés

4.3.4 Banki tételek rögzítése

Egy másik nagyon gyakori napi feladat a bank rögzítése. Ebben a folyamatban elmondható, hogy a bankok alapvetően törekednek a legújabb fintech eszközök használatára, és már régóta, rendelkezésre áll olyan formátum, amellyel be lehet olvasni a tételeket a könyvelőprogramba. A bank könyvelése még könnyebben automatizálható, mint a szállító számlák rögzítése, viszont természetesen csak akkor, ha a megjegyzés rovatot hibátlanul töltik ki az ügyfelek. Ezzel szemben sajnos viszont a kitöltők többsége, manuálisan rögzíti a banki tételeket (12. ábra).



12. ábra: Megoszlás a banki tételek rögzítésének módja szerint

Forrás: saját szerkesztés

Jól látható, hogy a többség, 59% teljesen manuálisan viszi fel a tételeket. 20% nyilatkozott úgy, hogy a banktól már olyan formátumot kap, amivel képes előrögzíteni az adatokat. 5 % használ Excel alapú feltöltőt, tehát először Excelbe vezeti fel a tételeket, vagy a banki tételeket képes Excelbe átmenteni. A vegyes kategóriába azok tartoznak, akik ügyféltől függően több megoldást is használnak. Több válaszadó jelezte, hogy nagyon szívesen automatizálná a bank könyvelését, azonban a rosszul kitöltött közlemény rovatok alapvetően nehezítik a munkájukat, ezen felül több ügyfél ragaszkodik a papír alapú megoldásokhoz, nem hajlandóak belépni netbankba. Véleményem szerint ez teljesen érthető hozzáállás, hiszen az ügyfél ezért a plusz feladatért cserébe igazából semmit nem kap. Úgy gondolom, ösztönzőleg hatna, ha ilyen esetekben a könyvelő megpróbálná elmagyarázni, miért is lesz ez így jobb, illetve akár kismértékű kedvezményt is felajánlhatna, hiszen kevesebb munkaidő fog eltelni a rögzítéssel. Természetesen ez csak akkor működik, ha az adott partnernek megfelelően nagy mennyiségű banki tétele van.

4.3.5.Pontozás

A banki tételek kinyerése után az automatizációs szoftverek képesek még a bank könyvelése előtt összekapcsolni az adott számlával a tételeket. Ehhez szükséges a könyvelőprogramból kinyerni a könyvelt számlákat, majd a program megpróbálja összekeresni őket. A program elsődlegesen a számlaszámra koncentrál, így amennyiben szükséges, képes több számlát is hozzárendelni egy tranzakcióhoz. Ahogy korábban bemutattam, a problémát az jelenti, hogy nagyon sok ügyvezető, utalásért felelős kolléga rosszul adja meg a közlemény rovatot (<https://www.athena.hu/rlb-bank-osszepontozo/>). A pontozás általában még nagyvállalatoknál is manuálisan történik, mivel sok olyan tétel szokott felmerülni, ahol egy tranzakcióval több számla is utalásra került, és ezt a tapasztalatok szerint az automatizációs szoftverek nem jól kezelik jelenleg. Amennyiben mindig odafigyelünk arra, hogy ne torlódjanak fel a nyitott tételek, úgy a pontozás alapvetően manuálisan sem emészt fel sok időt.

4.4 Havi feladatok automatizációja

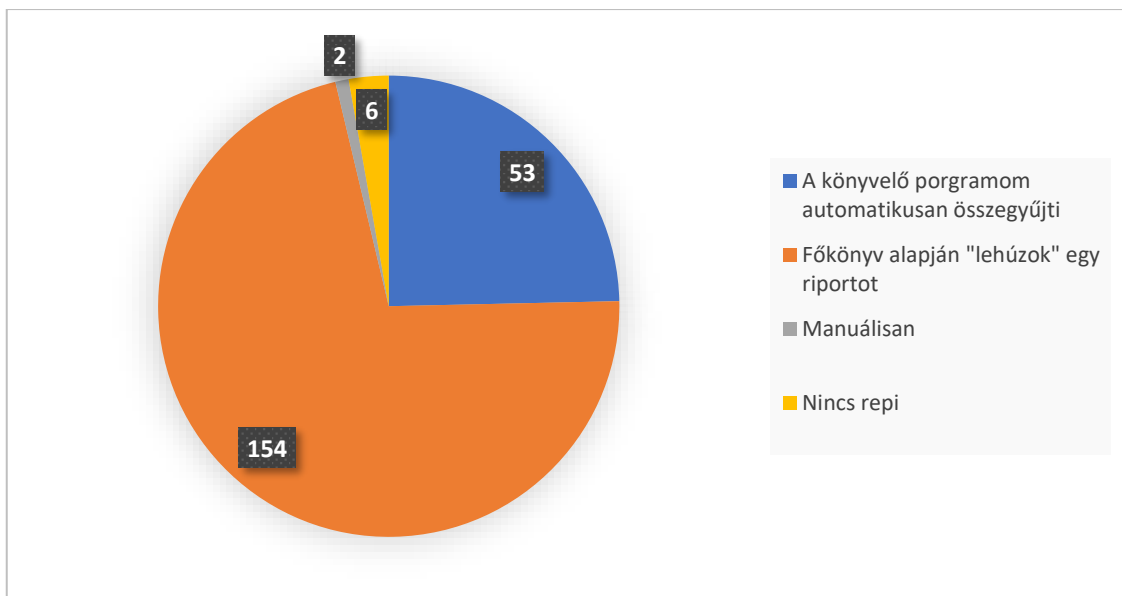
A könyvelésben sok olyan feladat van, amit havonta egyszer, azonban minden hónapban el kell végezni. Ezek közül, a teljesség igénye nélkül megvizsgálom, milyen módon lehet csökkenteni az adminisztráció mennyiségét.

4.4.1 Reprezentációs költségek

Nem a vállalkozás érdekében felmerült költségek után a társaságnak 15%-os jövedelemadót, 15,5%-os szociális hozzájárulási adót, illetve 1,5% szakképzési hozzájárulást kell fizetnie az alapösszeg 1,18-szorosa után 2021 januártól. (<https://www.rsm.hu/blog/2021/01/2021-evi-adovaltozasok-hogyan-adozunk-2021-ben>)

Az adókat a tárgyhó után 12-ig kell a 08-as bevallásban szerepeltetni. A bevalláshoz szükséges analitikához, amennyiben az adott vállalatnál felmerül ilyen költség, a többség egyszerűen főkönyv alapján lehúzza egy riportot (13. ábra). Vannak olyan programok, ahol nem kell a főkönyv, van egy egzakt lekérés az analitikához. Úgy gondolom, jelenleg ezen a területen nem igazán van fejlődés, ha minden jól van könyvelve, öt perc alatt összerakható az analitika tapasztalataim szerint. Véleményem, hogy a következő

fejlődési lépcsőfok az lehetne, ha a program be lenne kötve az adóhatósághoz, nem kellene a hozzá kapcsolódó bevallást elkészíteni, hanem a NAV azt legenerálná önmagának. Hiszen, ha minden számlát lejelentenek a beszállítók, partnerek, akkor miért is ne lehetne megoldani, hogy ha az adott vállalatnak a feladatkörébe nem tartozik az a folyamat, tárgy, szolgáltatás, amit igénybe vett, úgy automatikusan jelzésre kerül az a NAV rendszerébe. Ez viszont már igencsak a távoli jövőben következhetne be, és nem kezeli azt a problémát, amikor a vállalkozás érdekében vesz a cég egy új telefont. A vállalkozók sem lennének boldogok, hiszen így viszont megszűnne a mindent „áfás számlára” veszek megszokás.



13. ábra: Megoszlás a reprezentációs költség adatainak kinyerési módja szerint

Forrás: Saját szerkesztés

4.4.2 Bér könyvelése

A munkavállalóknak kifizetett munkabérhez kapcsolódó járulékokról, adókról minden esetben a tárgyhót követő hónap 12. napjáig kell adóbevallást készíteni (<https://www.eu-tax.hu/adobevallas-keszítése/>).

Miután ez megtörtént, szükséges a munkabért és a hozzá kapcsolódó járulékokat bekönyvelni a könyvelőprogramba is. A bér könyvelése viszonylag sok időt vihet el, de általánosságban elmondható, hogy a legtöbb könyvelőszoftver képes beolvasni a hozzá kapcsolódó bérszámfejtési adatokat (főleg, ha egy és ugyanaz a szoftver).

A kitöltők legnagyobb része, 52,8 %-a bérszámfejtőtől kapott adatokat automatikusan be tudja tölteni. Ez azt jelenti, hogy az adott bérszámfejtő szoftver szorosan összekapcsolódik a könyvelőprogrammal, akár ugyanaz a szoftver is lehet. Sokan használnak Excel alapú betöltő file-t. Ennek ellenére jópáran saját maguk dolgozzák fel a nyers adatokat. Jelenleg én is azok közé tartozom, akik saját maguknak dolgozzák fel az adatokat, mivel a bérszámfejtő program semmilyen módon nem kapcsolódik a könyvelőprogramhoz. Ezt a problémát úgy tudtam részlegesen megoldani, hogy készítettem egy Excel táblázatot, mely pivot táblázatok, függvények segítségével készít minden hónapra egy automatikus kontírozást, és a megfelelő összegeket a megfelelő számlaszámokhoz rendeli. Így már csak a végső adatrögzítési feladat marad, nem kell minden hónapban a bérszámfejtési adatok konvertálásával foglalkozni. Jóval egyszerűbb a helyzet, ha a könyvelő és a bérszámfejtő program ugyanaz, vagy szorosan össze tudnak kapcsolódni. A jövőben úgy gondolom, azoknak a százaléka, akik a bérszámfejtés adatait azonnal át tudják tölteni, jelentősen nőni fog, hiszen egy algoritmus könnyen elvégzi majd helyettünk azt, amit például én még manuálisan Excel segítségével készítettem el. Ebben a feladatban nem az ügyfél a szűk keresztmetszet, csak a könyvelőn, illetve a vállalkozáson múlik, alkalmazza-e a már most rendelkezésre álló technológiát.

4.4.3 Elhatárolás

Az elhatárolás lényege, hogy a számviteli összemérés elvének megfelelően, a tárgyidőszaki bevételeket és ráfordításokat helyesbítjük. Nem minden vállalkozásban van erre szükség, azonban viszonylag nagy adminisztrációs terhet jelenthet minden hónapban a könyvelők számára. Sok esetben ismétlődő könyvelésekről beszélünk, ekkor érdemes előre paraméterezett adatok alapján automatizálni a folyamatot. A megkérdezettek 23%-a ezt már megtette, a többség viszont manuálisan rögzíti az elhatárolásokat. Az ismétlődő azonos összegű tételeknél egyszerű folyamat automatizálni, azonban a többi esetben ez szinte lehetetlen. Úgy gondolom, egy automatikus karakterfelismeréssel ellátott scannelő esetleg meg tudja oldani, amennyiben érzékeli, ha például a teljesítési igazolásokban szereplő időpontok eltérnek a számlán szereplő dátumoktól. Azonban ahogy fentebb kifejtettem, az automatikus karakterfelismerők nem alkalmasak minden esetben a számlák könyvelésére sem, így erre pár évet szükséges még várni.

4.5 Éves, időszakos zárási feladatok

A könyvelők munkájáról magállapítható, hogy a feladatok mennyisége egy adott hónapon belül igen változó tud lenni. Általánosságban elmondható, hogy minden hónap huszadika környéke a legtöbb feladattal bíró időszak, hiszen a különböző bevallásokat szükséges elkészíteni, illetve általában hónap végére várnak tőlünk riportokat is.

4.5.1 Áfabevallás

Az adóbevallás alapesetben magánszemélyeknél, illetve egyéni vállalkozónál (főleg a KATA-soknál) éves rendszerességű. Vállalkozások esetében azonban, ha bizonyos korlátokat meghalad az adó mértéke, változhat negyedéves, illetve havi bevallásra. Általánosságban elmondható, hogy a legtöbb vállalkozás adóbevallási kötelezettsége főszabályként negyedéves gyakoriságú.

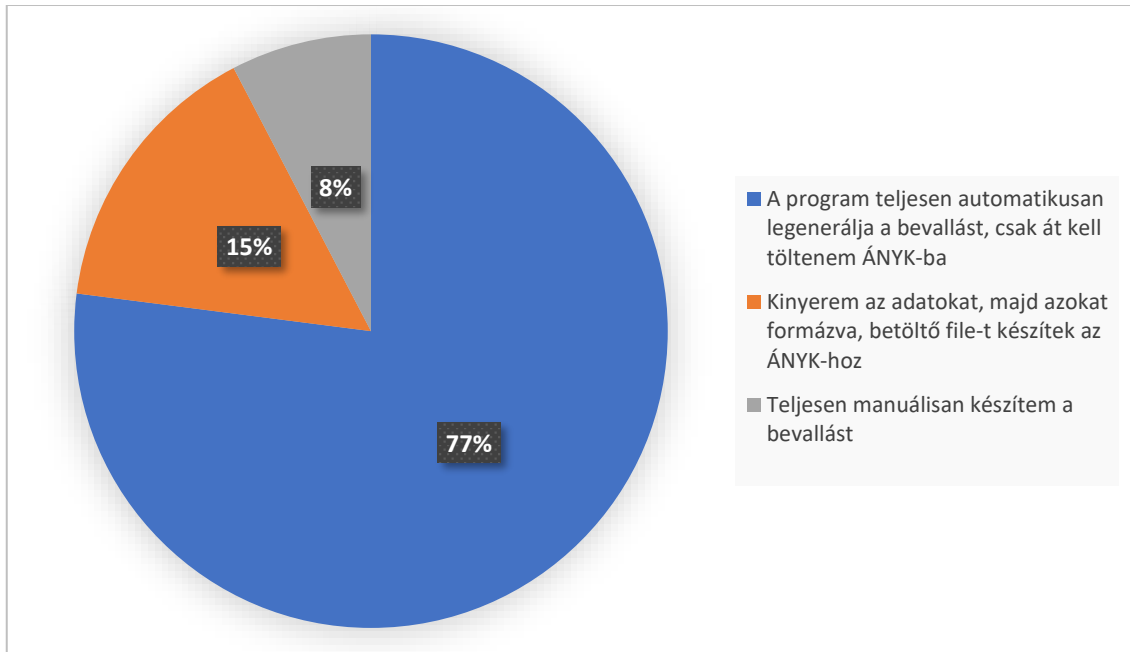
A havi, vagy negyedéves adóbevallások tekintetében az elszámolási időszak gyakoriságát a tárgyévet megelőző második év adatai határozzák meg. „Havi bevallásra akkor változik, ha a tárgyévet megelőző második évben a fizetendő és levonható adó különbsége meghaladja az 1 millió forintot. Emellett havi bevallási gyakoriság vonatkozik az áfa adóbevallás készítésére a csoportos áfázást választóknál, a közvetett vámjogi képviselőknél, az adóraktár üzemeltetőinél, de annál az adóalanynál is, aki alanyi adómentességet választott, vagy annál, aki kizárólag csak adólevonásra nem jogosító tevékenysége(ke)t folytat” (<https://www.eu-tax.hu/adobevallas-keszítése/>).

Éves áfabevallásra azok a vállalkozások kötelezettek, melyeknél a tárgyévet megelőző második évben alacsonyabb az elszámolható adó 250 000 forintnál (<https://www.eu-tax.hu/adobevallas-keszítése/>).

Az adóbevallások online felülete az ÁNYK. Platformfüggetlen, bármilyen operációs rendszerre telepíthető szoftver, mely JAVA alapú futtatókörnyezetet használ. 2009-től kötelező használata az adatszolgáltatásokhoz, bevallásokhoz. Beadása ügyfélkapuhoz, cégkapuhoz kötött. A cégkapu egy elektronikus tárhely, amelyhez jogosultsággal rendelkező személy férhet hozzá.

(https://nav.gov.hu/nav/letoltesek/tudnivalok_nyomtatvanykitolto_programokhoz.html)

Az áfabevallás az egyik legkomplexebb feladata a könyvelőnek, hiszen pontos adatokat kell szolgáltatnia a hatóságok felé. A kitöltők legnagyobb részének az adatok importálása már nem jelent hatalmas adminisztrációs terhet.



14. ábra: Adóbevallás adatainak importálásának módja

Saját szerkesztés

A legtöbb könyvelőszoftver már képes az adatok „átemelésére” valamilyen módon, a kitöltők 77%-a használja ezeket a megoldásokat (14. ábra). Ez még szükségesebbé vált 2020 június óta, mivel ekkortól az összes egyenes adózású beérkező számlát rögzíteni kell tételesen (M lapok). Példának okáért, az én esetemben egy építőipari közép vállalatnál ez közel 200 M lapot jelent több mint ezer tétellel. Valószínűleg napokba telne, mire ezt berögzíteném. A kitöltők 8%-a készíti teljesen manuálisan a bevallást, ők kisvállalatokat, egyéni vállalkozókat könyvelnek. 15% kinyeri az adatokat, majd azokat a megfelelő formátumban betölti az ÁNYK-ba. Ezzel kapcsolatban megosztom személyes tapasztalatom, mivel én is ezt a módszert alkalmazom. Amikor a jelenlegi munkahelyemre kerültem, a bevallást teljesen manuálisan végezték, a számlák könyvelése el volt maradva, így egyesével manuálisan, számlák alapján készítettek egy Excel-t, amely a megfelelő sorokhoz összegezte az adatokat. Ez körülbelül 2-3 napjába került 3-4 embernek. Majd ezután ezeket az adatokat manuálisan kellett az ÁNYK-ba

rögzíteni, az M lapokat is, mely rengeteg időt felemésztett ezen felül. Pár hónap múlva a könyvelés utolérte önmagát, így már a könyvelőprogramból is lehetett adatokat kinyerni a havi bevalláshoz. SAP-t használunk, viszont a vezetőség extra költséget nem szánt a fejlesztésre, így az adatok importálása közvetlenül ÁNYK-ba lehetetlennek bizonyult. Az adatokat viszont ki lehetett nyerni, és vásároltunk egy szoftvert, amely képes az ÁNYK formátumához igazítani a számlák tartalmát. Azonban a kinyert adatokat nem lehetett csak úgy betölteni. Ezért pár napos munkával (plusz tervezgetéssel) létrehoztam egy Excel-t tele függvényekkel, makrókkal, amely a kinyert adatokat már a megfelelő módra tudja formázni. Ezzel a módszerrel egy havi bevallás időigénye körülbelül 4-5 óra egy személynek, ezt az időt is a kontroll folyamatok viszik el, az esetleges hibás könyvelések kiszűrése, stb. Eleinte voltak gyermekbetegségei a folyamatnak, viszont büszkeséggel tölt el, hogy az adatok helytelensége miatt jó ideje nem kapott a vállalat önellenőrzést.

4.5.2 Adófolyószámla ellenőrzés

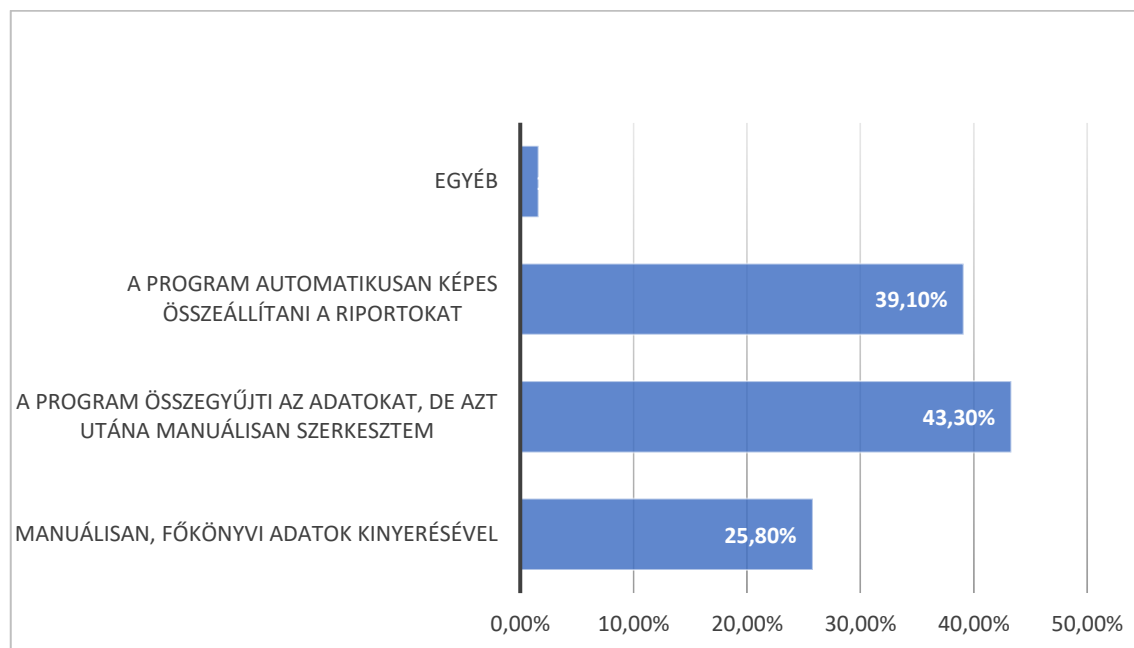
Az adófolyószámla ellenőrzés során tudjuk megállapítani, van-e elmaradásunk vagy túlfizetésünk a hatóság felé. Viszonylag sok időt vihet el, amennyiben átvezetést kértünk, az 30-75 nap után jelenik csak meg a folyószámlán, átlagban az utóbbi a jellemző. De az adott havi járulékok is körülbelül 15 nap után szoktak megjelenni. Ezt a problémát egy minden hónapban frissített Excellel meg lehet oldani, de véleményem szerint egyszerűbb lenne integrálni a könyvelő szoftverbe. Ez úgy lenne elérhető, ha minden hónapban minden adó megfizetése, visszaigénylése után azonnal könyvelnénk a megfelelő főkönyvekre az adott tételeket, majd azokat a program egy riportba összegyűjtené. Így gyakorlatilag minden esetben naprakészen látnánk a tartozásunkat vagy túlfizetésünket.

A hatóság főként azzal indokolja az adatok késését, hogy a tranzakciókat ellenőrizni szükséges. Úgy gondolom, erre megoldás lehetne, ha a hatóság ezeket a még meg nem történt tranzakciókat is kimutatná az adófolyószámlán, viszont látszana az is, hogy még függőben vannak ezek a bizonyos tételek. Személyes véleményem, hogy a jelenlegi formátumuk alapvetően teljes mértékben átláthatatlan, körülbelül egy évre volt szükségem, hogy elmondhassam, átlátom, hol, mit látok. Ebben is bőven lenne hová

fejlődni, lehetne akár több lekérhető formátum is, így biztosítva azt, hogy az ügyfél is átlássa az egyenlegét.

4.5.3 Riportálás

A legtöbb könyvelőprogrammal a riportok lekérése, beszámoló készítése egyszerű feladat, hiszen a program automatikusan gyűjti össze a szükséges adatokat, majd azokat csak ellenőriznünk kell. Vannak viszont olyan részfeladatok, mint például a nyitott tételek egyeztetése, amit mindenképpen manuálisan szükséges végezni (<https://www.vg.hu/velemenyt/tenyleg-automatizalhato-a-konyveles-es-mi-lesz-ha-igen-2-1795521/>).



15. ábra: Időszakos, éves zárashoz kapcsolódó adatok kinyerésének módja szerinti megoszlás

Forrás: Saját szerkesztés

A kitöltők legnagyobb része, azaz 43,3%-a számára a könyvelőprogramja összegyűjti az adatokat, viszont utána azt manuálisan szerkeszti tovább (15. ábra). Ennél fejlettebb megoldás, amikor a szoftver képes összeállítani automatikusan riportokat, 39,1% használja ezeket a megoldásokat. 25,5% használja a klasszikus megoldást, a megfelelő főkönyveket egyesével kinyeri, majd valószínűleg Excelbe viszi fel. Mikor gyakornok voltam az egyik BIG4 könyvvizsgáló cégnél, találkoztam én is

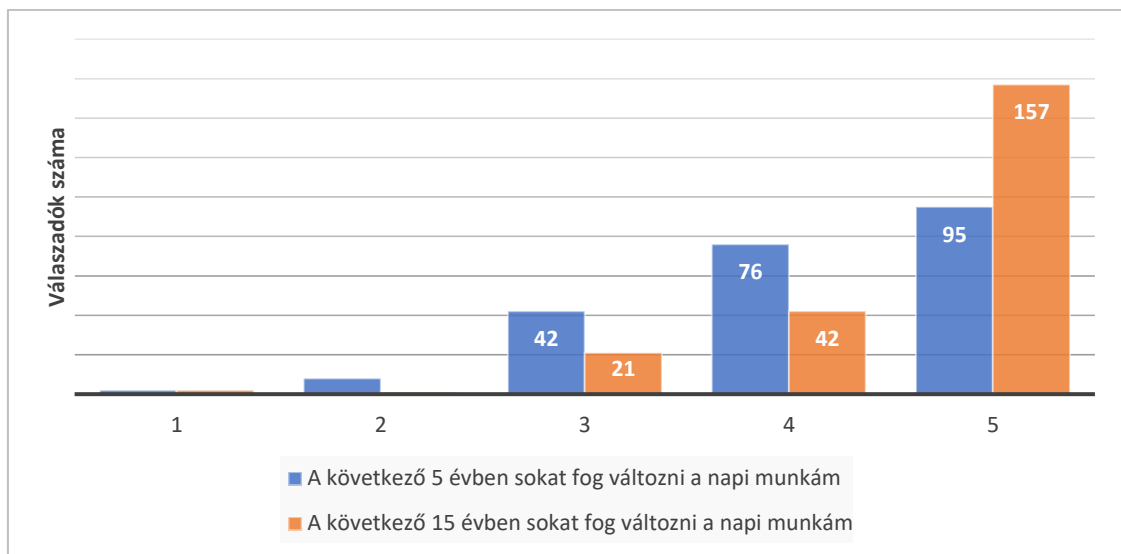
automatizált beszámoló készítővel. Olyan külföldi, IFRS-nek megfelelő vállalatokhoz lehetett használni, melyek beszámolójában az összegeken kívül semmi más nem változott. Percek alatt el lehetett ezzel a módszerrel a komplett, minden igénynek megfelelő beszámolókat készíteni.

Nagyban könnyíti az éves, vagy évközi könyvvizsgálat munkáját is, ha az adott szoftver képes az adatokat könnyedén kigyűjteni. Példának okért, az SAP-ben rengeteg különböző lekérés létezik, és sokszor sok időt visz el, hogy a megfelelő lekérést megtaláljuk. Ezt még nehezíti, ha kiderül, hogy az adott lekérés nincs jól beállítva a vállalathoz, ezért nem hoz minden adatot magával.

5. Jövőkép

A könyvelő szakma világa változik. Mérséklődik és a jövőben még inkább csökkenni fog az adatok rögzítésével töltött idő, és ma már egyre kevésbé elég az ügyfeleknek, hogy csak egyszerűen teljesítse a könyvelőiroda a jogszabályokban meghatározott feladatokat. Elengedhetlenné válik azon eszközök használata, melyek valós idejű adatokat képesek szolgáltatni. Sokan tartják úgy, hogy a mesterséges intelligencia, illetve a gépi tanulás fogja végét jelenteni a könyvelő szakmának, azonban Szalai András, a Process Solutions Kft. ügyvezető igazgatója szerint az automatizálás a könyvelők munkájának hozzáadott értékéből nem elvesz, hanem nagyobb hatékonyságot, növekedést eredményez. Jelenleg még a számvitel feladata, hogy megóvja a vállalatokat a bírságoktól, egyéb szankcióktól, attól, hogy ne történjenek hibák a cég működése során. Ezeket a feladatokat a közeljövőben még egy gép sem fogja tudni átvenni. Azonban a hozzáadott érték egyre inkább kezd megjelenni, mint igény a vállalatok részéről, naprakész adatokat, folyamatos konzultációt várnak el egy könyvelőtől. Jelenleg még a könyvelésben az egyik legnagyobb marketing faktor a bizalom. A legtöbb partnert egy könyvelőiroda ajánlás alapján éri el. A jövőben is hasonló lesz a helyzet, csak épp a technológia fejlődése miatt szükséges a folyamatos megújulás (<https://www.hrportal.hu/hr/nem-sodorja-vegveszelybe-az-automatizacio-a-konyvelo-szakmat-20190731.html>).

Kutatásomban kikértem a szakmában dolgozók véleményét, hogy szerintük milyen, és mekkora volumenű változások várhatóak a munkájuk során. Első körben két általános kérdést tettem fel, egytől-ötig skálán jellemezték, hogyan fog változni a napi munkájuk öt, illetve tizenöt éven belül. A többség már öt éven belül komoly változásokat vár a napi munkája során, ennek aránya még magasabb 15 éven belül (16. ábra). Azok száma, akik szerint nem sok változás várható igen alacsony, megjegyzendő, hogy a legidősebb korosztályok jelölték ezt főként, volt, aki meg is jegyezte, hogy nem szeretne semmi változást, hiszen jelenleg sem tudja már tartani a lépést a technika változásaival.

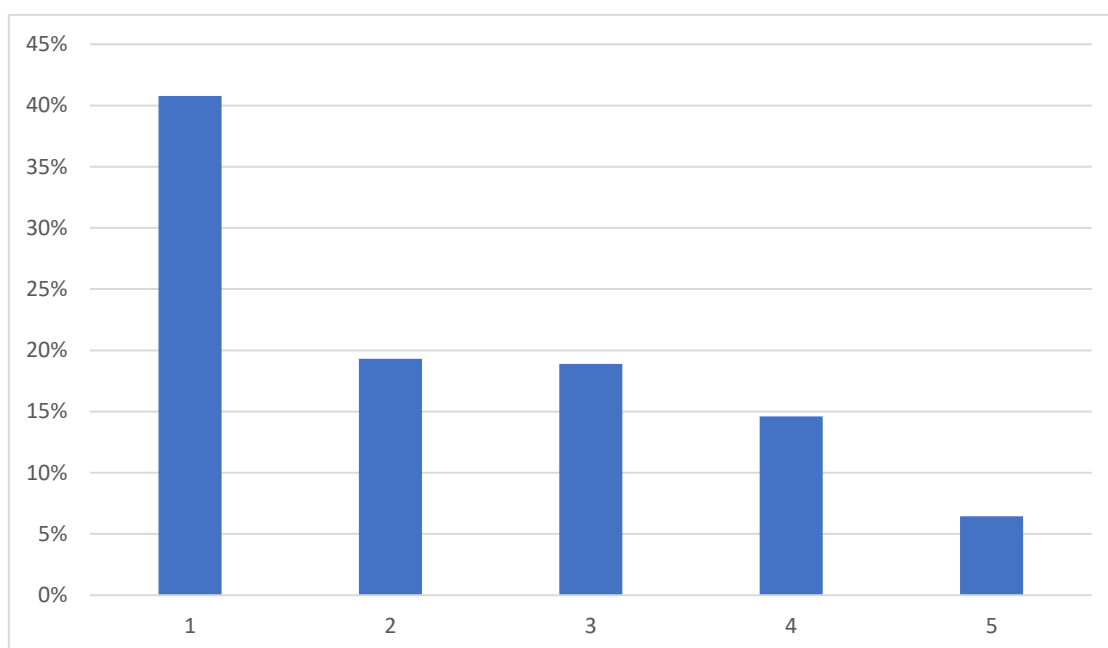


16. ábra: Milyen mértékben fog változni a napi munkája 5-15 éven belül?

Forrás: Saját szerkesztés

Az elolvasott szakirodalmak, és saját véleményem szerint is, a legelső körben a könyvelési asszisztensek munkáját lehetne kiváltani automatizációval, mesterséges intelligenciával. A válaszadók 14,5%-a szerint ez biztosan be fog következni a következő tíz évben, 11,1% szerint pedig teljesen kizárt. A legtöbb kitöltő, 36,8%-nem foglalt állást, tehát nem biztos benne, hogy mi fog történni. Véleményem szerint öt-tíz évig még biztosan szükség lesz rájuk, utána viszont két út fog előállni. Ha valaki tényleg csak számlát akar majd rögzíteni, annak más munka után kell néznie. Viszont a felgyorsult fejlődés miatt, aki lépést tart, az asszisztensből könnyebben léphet magasabb pozíciókba.

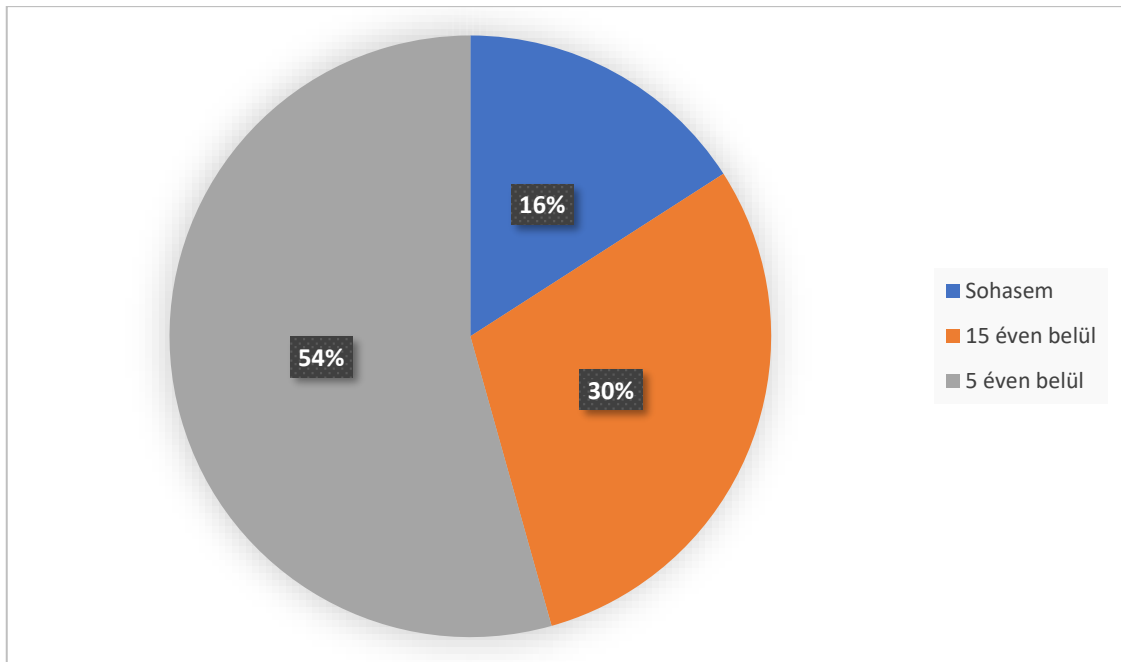
2021 januárjától kötelező minden olyan számlát lejelenteni, ami az áfatörvény számlázási szabályai alá tartozik. Az online számla adatszolgáltatás bevezetése az első lépcsőfok, hogy a hatóság helyettünk rakja össze a havi adóbevallást, viszont ettől még messze vagyunk (17. ábra). A külföldről érkező számlákat nem kezeli a rendszer, azokat csak az A60-as jelölésű az Európai Közösség területén belül történő Közösségi termékértékesítéseket és az Európai Közösség területéről történő termékbeszerzéseket tartalmazó melléklet tartalmazza, összesítve.



17. ábra: Lehetséges, hogy pár éven belül a hatóság teljesen automatikusan rakja össze a bevallásokat?

Forrás: Saját szerkesztés

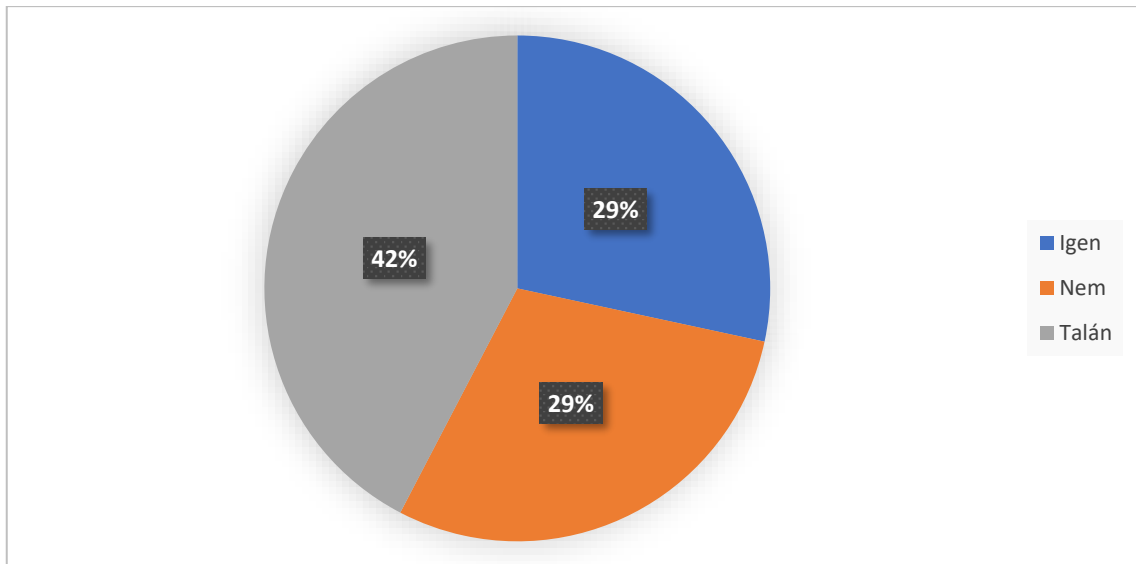
Az online számlabejelentés „áldozata” a kézzel írt számla, mivel az sokkal nagyobb adminisztrációs terhet jelent így, mint az online kiállított számla. A kitöltők 54,3%-a szerint öt éven belül el is tűnhet ez a számlatípus, 29,7% szerint kicsit többet, tizenöt évet kell erre várni, míg csupán 15,9% tartja úgy, hogy sohasem fognak eltűnni (18. ábra). Ezzel kapcsolatban jól megfigyelhető tendencia, hogy olyanok is elkezdtek az online számlázó programokat használni, akik akár több évtizede kézzel írták a számlákat. Ebben nagy segítség, hogy ezek a számlázó programok nagyon olcsón elérhetővé váltak, használatukhoz pedig egyáltalán nincs szükség szaktudásra.



18. ábra: Hány éven belül tűnhetnek el a kézzel írt számlák?

Forrás: saját szerkesztés

Az automatikus áfabevallást tovább gondolva, megkérdeztem a kitöltőket, elképzelhetőnek tartják-e, hogy a jövőben a kisebb (akár nagyobb) vállalkozások könyveléséhez egyszerűen nem lesz szükség könyvelőkre, mivel a hatósághoz beérkezett adatok alapján a könyvelés automatizálódik. Rengeteg különféle vélemény érkezett erről. A konklúzió, hogy a jelenlegi adótörvények annyi tiltó es kivételi szabályt tartalmaznak, amit a NAV egyelőre nem kezel. Emiatt és amiatt, hogy az ügyfelek nagy részének semmilyen adózási alapismerete nincs, mindig is szükség lesz könyvelőre, adótanácsadóra.

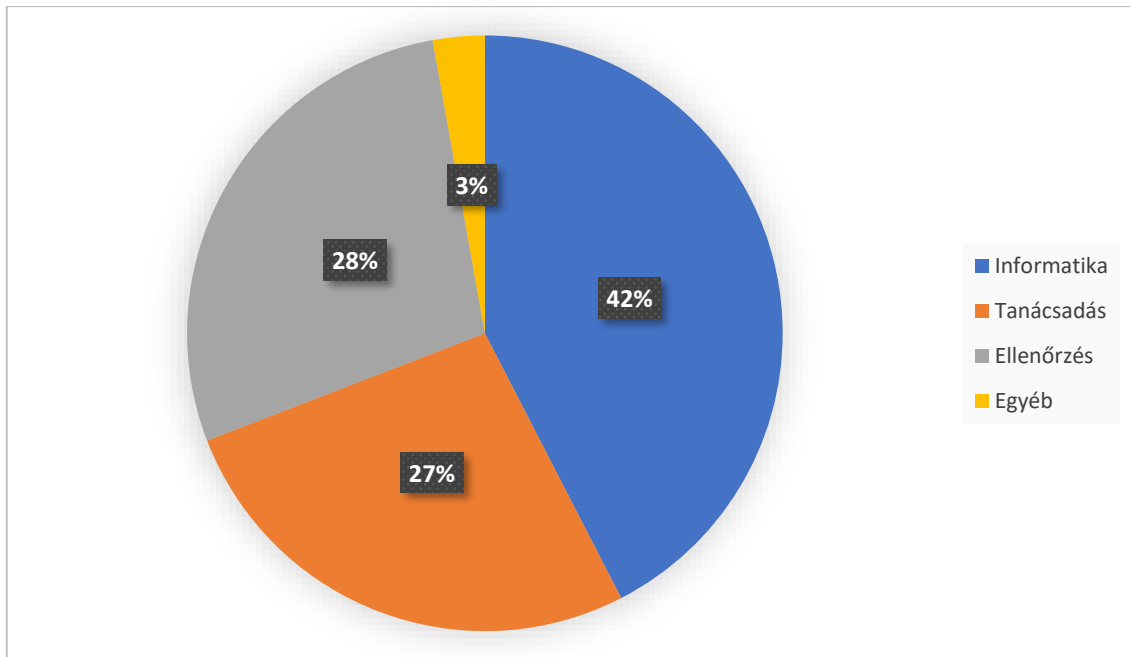


19. ábra: Lehetségesnek tartja, hogy a jövőben a mesterséges intelligencia ellenőrizheti, akár felül is bírálhatja a munkánkat?

Forrás: Saját szerkesztés

A kitöltők 28,3%-a szerint elképzelhető, hogy a jövőben a mesterséges intelligencia fogja ellenőrizni a munkákat, akár felül is bírálhatja azt (19. ábra). A mesterséges intelligencia azokat a munkákat tudja helyettesíteni, amelyeket fel lehet bontani előre meghatározható, ismétlődő lépésekre. A legtöbb munka ilyen, korábban tanult, begyakorolt elemekből áll.

A jövő könyvelőjének munkája sokban fog változni, ez biztos. A kitöltők legnagyobb része szerint az informatika területén kell a legtöbbet fejlődni (20. ábra). Az automatizáció hatása, hogy az adatrögzítési feladatok átváltanak ellenőrzési feladatokba. Ezzel egybevágh, hogy a kitöltők szerint is az ellenőrzés, kontrolling területén kell fejlődni. Szinte ugyanennyien jelölték, hogy a tanácsadás területén szükséges a fejlődés.



20. ábra: Melyik területen kell fejlődnie a jövő könyvelőjének?

Forrás: Saját szerkesztés

A folyamatok változása és az állam törekvése, végső soron hosszú távon akár a szakma megszűnését is okozhatja. Tehát a jövőben a könyvelőirodák vagy változnak, és tartják a lépést, vagy megszűnnek, azonban jelenleg fejlesztést csak nagyon kevesen alkalmaznak. Ennek egyik oka a folyamatosan öregedő átlagéletkor, aki öt-tíz éven belül nem tervez már dolgozni, annak nem érdeke a folyamatos megújulás. Pedig az eszközök már rendelkezésünkre állnak, az IT szektor villámgyors fejlődésével azonban nem tartjuk a lépést, ennek fő oka a szemléletmód. Ha ez változik, az ügyfél szemében a könyvelő nem egy szükséges rossz lenne, hanem valaki, aki segít a vállalata pénzügyeinek megértésére szinte valós időben, és a könyvelői pálya is érdekesebbnek bizonyulna a fiatalabb korosztály számára is.

A kitöltők körében is megjelent hozzászólásként az utánpótlás hiánya. Nem csak mennyiségben kevés a pályára lépő, hanem minőségben is. Míg korábban tényleg szükség volt olyanokra, akik megelégedtek számlák iktatásával, ellenőrzésével, viszont az automatizáció hatására ezek a pozíciók véleményem szerint előbb-utóbb el fognak tűnni. Helyettük viszont szükség lesz magabiztos számviteli alaptudásra, rendszerszemléletre, erős informatikai háttérre és egy kis plusz ügyfélközpontúságra is.

Azonban a kitöltők szerint sok pályakezdő nincs tisztában az alapvető számviteli összefüggésekkel sem. Miközben a jövőben a könyvelőnek sok esetben a gép által végzett munka felülvizsgálata, annak ellenőrzése lesz a feladata, ehhez pedig elengedhetetlenek az alapismeretek, míg az ismétlődő kontírozásba kis túlzással bárki bele tud tanulni (<https://www.vg.hu/velemenyt/enyleg-automatizalhato-a-konyveles-es-mi-lesz-ha-igen-2-1795521/>).

Jelenleg az automatizációs algoritmusok a múlt adatai alapján dolgoznak. Képzelnék el, ha ezt még összekapcsolnánk a közösségi médiában felmerült kérdésekkel, válaszokkal. Amennyiben felülvizsgáljuk, érvényesítjük, elemezzük, nem tűnik elképzelhetetlennek egy mesterséges intelligencián alapuló chatbot, aki képes kérdéseinkre válaszolni, például a NAV-os ügyintéző helyett. Ezzel gyorsítva a mi munkánkat és a hatóságét is, kiszűrve a lehetséges hibákat. Ahogy telni fog az idő, egyre több információt leszünk képesek eltárolni, ezért kevesebb feladathoz lesz szükség a könyvelőkre. Ha egy könyvelő megold egy problémát, azt betöltve a rendszerbe, más könyvelőnek már kész megoldása lesz. Ezáltal a fejlődés egyre inkább gyorsulni fog, és a mesterséges intelligencia (MI) egyre több feladatot lesz képes elvégezni. Természetesen az ember szükséges lesz, hogy ellenőrizze a folyamatokat, de szorosabbá fog válni a gép-ember kapcsolat.

Véleményem szerint a könyvelők körében sokkal nagyobb lesz a piaci verseny. Ki tud több szolgáltatást nyújtani, milyen minőségben, az adatokat milyen módon tudja biztosítani a vállalkozónak? Egy adott könyvelőnek egyre jobb és jobb szakemberré szükséges válnia, egyre szerteágazóbb területeken. Tehát nem fog eltűnni a könyvelő szakma, csak épp kevesebb, de jóval kreatívabb, megújulásra hajlandó szakemberre lesz szükség. A könyvelő feladata inkább lesz tanácsadás adózási, gazdasági, illetve vállalkozási területen.

A robotizáció már itt van a jelenben, csak épp nagyon kevesen kezdenek ezzel érdemben valamit. Előbb vagy utóbb viszont vagy elhagyjuk a pályát, vagy megpróbáljuk felvenni a lépést. Sok cég már jelenleg is használ automatizációs folyamatokat, azonban gyakran a kis vállalkozásoknak egyszerűen még nem éri meg. Viszont hamarosan eljön az az idő, hogy nekik is szükséges lesz használni, ha lépést akarnak tartani a konkurenciával.

Részletezve a fenti változásokat Rob Nixon könyve és az Önadózó folyóirat cikke alapján az alábbi forgatókönyvek várhatóak a könyvelőirodák sorsát tekintve. Rob Nixon

kutatásai főként amerikai és ausztrál tapasztatokra épülnek, és a könyvelőirodák profitabilitásnak növelésére irányulnak, de úgy gondolom ezek a tendenciák Magyarországon is helytállóak lehetnek. Ezek a forgatókönyvek akár fedik egymást, tehát elképzelhető, hogy egyidejűleg fognak megjelenni a jövőben. Van, amelyik eléggé a valóságtól elrugaszkodottnak tűnik, azonban véleményem szerint hosszútávon bármelyik bekövetkezhet.

Az első forgatókönyv szerint a jó könyvelőiroda az, amely a web alapú technológiák alkalmazásában úttörő szerepet szeretne betölteni. A hatóságok részéről, ha megfigyeljük, egyre több adatot szükséges lejelenteni, az internet alapú megoldásokkal a kiskapukat képesek így betömni, más szóval több adót tudnak behajtani, tehát a hatóságnak érdekében áll a folyamatok digitalizálása. A másik oldalról pedig a bankok, számlázóprogramok egyre fejlettebb megoldásokat használnak, így gyorsabbá, egyszerűbbé téve szolgáltatásaikat. A két oldal között áll a könyvelő. A kérdés pedig, eljöhete az a pont, amikor nem lesz szükség a két oldal áthidalására? Véleményem szerint kisebb vállalatok esetében ez egész hamar bekövetkezhet, ahogy a magánszemélyek adóbevallását, úgy egyszerűbb vállalkozások adóügyeit is a tulajdonos könyvelő bevonása nélkül el tudja majd intézni. Ha pedig riportokat szeretne, erre is elképzelhető egy olyan megoldás, amely a hatóság adatait összegyűjtve, egy átfogó képet tud nyújtani a tulajdonos számára.

Ehhez szorosan kapcsolódik a második forgatókönyv, mely szerint az állam fogja megszüntetni a könyvelést. Igen egyszerű okokból, az emberek nem szeretnek bürokratikus ügyeket intézni, így az állam, aki kedvében akar járni a vállalkozóknak, és hát miért ne akarna, a digitalizáció, automatizáció megfelelő szintjén ki is iktathatja a könyvelőt, akár az adózási, jelentési folyamatok további egyszerűsítésével. Véleményem szerint ez így szép és jó, csak épp ebben az esetben az állam tud majd üzleti jelentéseket is készíteni, hogy például a tulajdonosok tudják hogyan áll a vállalatuk? Ehhez úgy gondolom így is, úgy is szükség van a könyvelőre.

A harmadik forgatókönyv szerint mindenki képes lesz elkészíteni például egy komplex adóbevallást, mert az extrém módon annyira leegyszerűsödik, hogy csak át kell valahonnan másolni az adatokat. Így a könyveléshez nem lesz szükség speciális tanulmányokra, végzettségekre, csak egy kis technikai tudásra a számviteli szoftverhez.

Ez véleményem szerint a legelképzelhetőbb, hiszen tényleg eljőhet az a pont, amikor kis energia befektetéssel megoldhatóak a bevallások, viszont csak szintén a kisvállalatoknál tudom ezt elképzelni.

A negyedik forgatókönyv szerint csak a nagy könyvelőirodák maradnak életben, kevesebb lesz a könyvelőirodák száma, de egyre nagyobb lesz a méretük. Az oka a fentiekben bemutatott folyamat változások lesznek, egyszerűen nem fogja megérni a kis könyvelőirodáknak a technológiák bevezetése. A másik, hogy a könyvelő egyre inkább pénzügyi tanácsadó, kontroller feladatkörrel fog foglalkozni, ami komolyabb környezetet, nagyobb szakmai tudást és valószínűleg több munkatársat is igényel. Véleményem szerint ugyanúgy megmaradhatnak a kis könyvelő irodák is, azonban így szükséges lesz a jövő könyvelőjének egyre több funkciót ellátni.

Az ötödik forgatókönyv a generációváltás. Az X, Y, Z generációnak más elképzelése van a világról, ezt már sok kutatás alátámasztja. Jelenleg a könyvelők, és az ügyfelek is az X, Y generációhoz tartoznak. Megértik egymást, a szolgáltató és a szolgáltatást igénybe vevő ugyanazokat a szavakat, kifejezéseket használja, egy nyelvet beszélnek. Viszont a Z generáció már az internet világába született, más a világvéjük, számukra a digitális megoldások alapfeltételek. Gyorsan szeretnék mindent, és mindenben keresik a legegyszerűbb és leggyorsabb megoldást. Ezzel kapcsolatban abban biztos vagyok, hogy ha ma elmegy egy klasszikus otthon könyvelő korosodó régi vágású könyvelő hölgyhöz egy 20 éves, tényleg nehezen fogják tudni megérteni egymást.

A hatodik forgatókönyv értelmében azoktól a könyvelőktől, akiket igazából nem is érdekel a szakma, az ügyfél csak a szükséges rossz, nem akarják megismerni őket, nem érdeklik a törekvéseik - mivel egyre jobban élesedni fog a verseny – az ügyfelek könnyebben váltanak egy motiváltabb, naprakészebb könyvelőhöz. A felgyorsult világunkban amúgy is ez a tendencia jellemző, miért is ragaszkodnánk a rosszhoz, csak azért, mert azt megszoktuk? A fiatalok ma már nem így gondolkoznak, a lojalitás hátrébb került a ranglistán.

A hetedik forgatókönyv szerint a tanácsadók lesznek a könyvelők. Egyre több területen fognak tudni egyszerű, minden területre kiterjedő megoldásokat nyújtani, köztük a könyvelésre is. Így nem lesz szükség külön HR tanácsadóra, menedzsment tanácsadóra, könyvelőre, mindent megkapnak egy helyen, egyre egyszerűbb eszközöket használnak az ügyfelek segítségére. Ezek a szolgáltatások ki fognak terjedni a kontrollingra,

költségvetésre, cash flow tervezésre, és esetleg a második forgatókönyv szerint az állam lecsökkenti a bürokratikus rendszereket, könnyen elképzelhető, hogy egy tanácsadó cég megoldja a vállalatok könyvelési problémáit. Ezt elképzelhetőnek tartom, viszont jóval később valósulhat meg, mint a korábban bemutatott forgatókönyvek.

A nyolcadik forgatókönyv alapján az ügyfelek egyre inkább a kiegészítő szolgáltatásokat fogják keresni. Ennek oka, hogy az interneten egyre több egyszerűen hozzáférhető forrás fog megjelenni, ezért már képből lesznek az alapvető folyamatokkal, az lesz a fontos, hogy a könyvelőiroda tapasztalatával, szakértelmével segítsen, miközben a vállalkozók is aktívan részt vesznek a folyamatokban. Ez a tendencia már most is jellemző a fiatalabb generáció körében.

A kilencedik forgatókönyv megfogalmazza, hogy több marketing és sales tevékenységre lesz szükség. Általános vélekedés, hogy minden könyvelőiroda ugyanolyan. Szükség lesz kiemelkedni a tömegből, megmutatni, miben vagyunk jobbak, mint a versenytársak. Régebben inkább ajánlás alapján választottak az emberek könyvelőt, nem néztek utána ki lenne a legjobb számukra, hanem szájhagyomány útján ajánlottak könyvelőket. Ez még ma is jellemző, ám itt is kiemelendő, hogy a Z generáció valószínűleg inkább az interneten fog kutakodni, így elengedhetetlenné válik minimum egy jó weboldal, de a közösségi médiában is érdemes lesz hirdetni magunkat, hiszen így emberibbé válhat a kapcsolat.

A tizedik forgatókönyvre jellemzőbb a nagyvállalati kultúra. Nem a könyvelést végző szakember kezében lesz az irányítás, hanem a céget egy ügyvezető igazgató fogja irányítani, ő felel a döntésekért, stratégiáért. Ehhez kapcsolódóan akár külső támogató is igénybe vehető. Ez a forgatókönyv véleményem szerint jelenleg kizárólag külföldön jöhet szóba belátható időn belül, nem hallottam még kis magyar könyvelőirodáról, aki üzleti coach-okat alkalmazna. Illetve ezt ott is csak nagyvállalatoknál lehet majd alkalmazni.

A tizenegyedik forgatókönyv szerint érdekesebbé kell tenni a könyvelő hivatást. Általában a könyvelő szakmáról az a vélekedés, hogy csak idősek dolgoznak, elavult, régi szakma, ami valamilyen szinten igaz is. Ezért nem annyira hívogató a pályakezdők körében, és akár azt is gondolhatják, hamarosan meg is fog szűnni. Ezen szükséges változtatni, megértetni a fiatalokkal a szakma szükségességét és szépségeit. Ezen a területen van hová fejlődni, az biztos. Az átlagember szemében teljesen megfoghatatlan

szakma a könyvelés, hasonlóan az informatikusokhoz, itt is van egy kép az emberek fejében, hogyan is néz ki egy könyvelő, miközben a valóság teljesen más.

A tizenkettedik forgatókönyvben üzleti kapcsolattartók fognak kommunikálni az ügyfelekkel. Az ügyfeleknek nem arra lesz szüksége, hogy egy könyvelő szakzsargonral elmagyarázza vállalkozásuk pénzügyi helyzetét. Erre egy külön dedikált kapcsolattartót jelölnek ki, aki ügyfélközpontúan képes mindenről tájékoztatni a vállalkozót. Ezt szintén csak nagyvállalati környezetben tudom elképzelni, ott viszont már alkalmazzák is a megoldást. (<https://www.onadozo.hu/lapszamok/2020-01/a-konyveles-jovoje-2541,NIXON R. 2017>)

A bemutatott forgatókönyvek bekövetkezési ideje nem meghatározható. Véleményem szerint egy biztos, a jó könyvelő a jövőben nem azt fogja jelenteni, hogy gyorsan be tud könyvelni sok számlát, hanem tartani tudja a lépést a korrall. A kis könyvelőirodák is bajban lesznek, mert költségeik egyre inkább növekedni fognak. A jövő könyvelője hosszútávon tanácsadó, gazdaságinformatikus, pénzügyi elemző lesz egyszerre, vagy pályaelhagyó. Rövid, illetve középtávon viszont még maradni fognak a klasszikus értelemben vett feladatok.

6. Összefoglalás

Szakedolgozatom összegzésére, személyes véleményem összefoglalására kerül sor ebben a fejezetben. A dolgozat első részében rövid kitekintőt adtam, hogyan is alakult ki a könyvelés, melyek voltak a legfontosabb mérföldkövek a számviteli követelmények kialakulásában. Ezután általánosan jellemeztem a szektorban megfigyelhető tendenciákat, külön kitérve három magyar szereplő, a Billcity és az Adriana és az OTP eBIZ szoftvercégek munkásságára. A Nemzeti Adó-és Vámhatóság törekvéseit is ismertettem. Ezt követően a diplomamunka fő része következett, saját kérdőíves kutatásom eredményeinek értékelésével átfogó képet nyújtottam arról, jelenleg hol tart a magyarországi könyvelők tevékenységének automatizálása. A demográfiai és a munkához kapcsolódó adatok elemzésével kezdtem, majd a könyvelés során jellemző feladatokra adott válaszok vizsgálatával folytattam. Eközben pedig szakirodalmi anyagok és saját tapasztalataim segítségével vizsgálatba vontam a folyamatok automatizálhatóságának jelenlegi maximumát. Ezt követte az utolsó fejezet, melyben szakirodalmi segítséggel különböző jövőképeket vázoltam fel, megvizsgálva a humán

erőforrás változásokat is. Ebben a témában is kikertertem a kérdőív kitöltők véleményét, különböző jövővel kapcsolatos válaszuk elemzésére is kitertertem.

Változni fog a könyvelők munkája? Úgy gondolom a szakdolgozat elolvasása nélkül is mindenki tudja, hogy igen, változni fog. Hogy milyen irányba, milyen módon várhatóak a változások? Véleményem szerint, aki azt gondolja, hogy 10 év múlva is ugyanúgy fog könyvelni, mint most, az téved. Az adóhatóság szabályváltozásai egyértelműen jelzik, hogy idővel nem lehet megoldani mindent manuálisan. Már jelenleg sem, hiszen egy közepes vállalat könyvelésénél is az adminisztrációs teher egyre és egyre nő. Elengedhetetlen tehát, hogy éljünk az egyre jobb és jobb automatizációs lehetőségekkel, mivel azok munkánkat elvenni nem fogják, viszont nagyban képesek azt megkönnyíteni.

Lassan ki fognak öregedni azok az ügyfelek, akik ragaszkodnak a kézzel megírt számlához, és nem csak annyi lesz az elvárás, hogy szükséges rosszként kell egy könyvelő, aki beadja a bevallásokat. Véleményem szerint a távoli jövőben el is jöhet az a pont, amikor már annyi mindent kell majd lejelenteni a hatóság felé, hogy képes lesz adatokat szolgáltatni, tehát megfordul az irány és az adatok lejelentése már eltűnik a feladatok közül. Erre viszont biztosan még sokat kell várni, és ebben az esetben klasszikus értelemben véve nem lesz szükség a könyvelőkre. Azonban addig még véleményem szerint minimum 25 év fog eltelni, tehát lesz munkája mindenkinek, csak épp sokan fognak kiesni a piacról. Aki pedig követi a változásokat, más lesz a napi munkája. Nem az adminisztrációhoz lesz rá szükség, hanem azért, hogy olyan számviteli szabályokban segítsen, melyekre egy mesterséges intelligencián alapuló automatikus rendszer már nem képes. Véleményem szerint mindig kelleni fog humán erőforrás a könyvelés elvégzésre, csak épp inkább a számviteli tanácsadás, a rendszerek tökéletes működésének ellenőrzése lesz a feladat.

A kisvállalkozásoknak egyre több, viszonylag olcsón elérhető megoldás létezik már Magyarországon is, a kérdés, hogy élni akarnak-e velük, illetve az ügyfelek mennyire hajlandóak változtatni. Ha most alapítanék egy magán könyvelő irodát, biztos vagyok benne, hogy inkább próbálnám hasznosítani a már meglévő technológiát, amivel egy asszisztens feladatkörét kisvállalatok könyvelésénél már úgy gondolom, ki is lehetne váltani. Így csökkennének a bérköltségek, ezáltal a könyvelés díjának csökkentésével lehetőségessé válna az ügyfelek motiválása abban, hogy partnerek legyenek a digitalizációban.

Nagyvállalati szinten a folyamatok bonyolultsága a gát, egyszerűen olyan nagy mennyiségű, különböző adat zúdul a könyvelés irányába, amit algoritmusokkal jelenleg még lehetetlen kiváltani. Viszont például a számlák automatikus könyvelése már könnyen megoldható ezen a szinten is.

Úgy gondolom, ezzel a szakdolgozat elején feltett kérdéseket sikerült megválaszolnom. A könyvelőknek alkalmazkodni kell, hiszen a technológia újabb és újabb lehetőségeket kínál, amikkel élnünk kell. A folyamatos képzés is elengedhetetlen, hiszen a jövőben nemcsak az új adójogszabályokat kell majd tudni, hanem egyre komplexebb tanácsadási feladatkört is be kell majd tölteni. Viszont ez a folyamat pozitív, hiszen nemcsak a technológia, hanem mi is fejlődünk vele együtt.

Irodalomjegyzék

ASSOCIATION OF CHARTERED CERTIFIED ACCOUNTANTS (ACCA): *The digital accountant: Digital skills in a transformed world* (2020)

Letöltés időpontja: 2021.04.26

KÓMÁR A.: *A számvitelről dióhéjban* (Hitelintézet Szemle, 16. évf. 2. szám, 2017. június, 180–185. o

(<https://hitelintezetiszemle.mnb.hu/letoltes/a-szamvitelrol-diohejban-komar-andras.pdf>)

Letöltés időpontja: 2021.04.26.

KPMG: *Digitalisation in Accounting: Study of the Status Quo in German Companies* (2017)

<https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/de/pdf/Themen/2017/digitalisation-in-accounting-en-2017-KPMG.pdf>

Letöltés időpontja: 2021.03.21

NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIVATAL: *Bevallási, adófizetési információk – 2021.*

2007. évi CXXVII. törvény az általános forgalmi adóról

<https://www.onadozo.hu/lapszamok/2020-01/a-konyveles-jovoje-2541>

Letöltés időpontja: 2021.04.03.

NIXON, R.: *The perfect firm: Your playbook for building a perfect accounting business* (2017)

PwC: *Digitalisation in finance and accounting* (2018)

<https://www.pwc.de/de/im-fokus/digitale-abschlusspruefung/pwc-digitalisation-in-finance-2018.pdf>

PwC: *HAR, IFRS és US GAAP Hasonlóságok és különbségek* (2014)

https://www.pwc.com/hu/hu/szolgaltatasok/ifrs/ifrs_kiadvanyok/simdif/sim_diff_2014_hun.pdf

Letöltés időpontja: 2021.02.26.

<https://ado.hu/szamvitel/atalakitja-a-digitalizacio-a-konyvelest/>

Letöltés időpontja: 2021.04.07

<http://blog.billcity.hu/kevesebb-konyvelore-lesz-szukseg-2022-ben/>

Letöltés időpontja: 2021.04.06

<http://blog.billcity.hu/hogyan-fogja-a-mesterseges-intelligencia-automatizalni-a-konyvelest/>

Letöltés időpontja: 2021.04.27

<http://insiderblog.hu/blogzine/2020/01/09/kuszobon-a-konyveloszakma-digitalizacioja/>

Letöltés időpontja: 2021.04.29.

https://nav.gov.hu/nav/letoltesek/tudnivalok_nyomatvanykitolto_programokhoz.html

Letöltés időpontja:2021.04.24.

https://nav.gov.hu/nav/sajtoszoba/hirek/Szamlazzon_a_NAV_prog20200812.html

Letöltés időpontja: 2021.04.07

<https://onlineszamla.nav.gov.hu/home>

Letöltés időpontja: 2021.04.24

<https://profitline.hu/Keszuljetek-konyvelok-jon-a-digitalizacio-402184>

Letöltés időpontja: 2021.04.07

<https://www.athena.hu/rlb-bank-osszepontozo/>

Letöltés időpontja: 2021.04.27

<https://www.automatik.hu/>

Letöltés időpontja: 2021.04.26

<https://www.digitaliskonyvelo.hu/l/trendek-es-megoldasok-a-konyveles-digitalizaciojaban/>

Letöltés időpontja: 2021.04.07

<https://www.hrportal.hu/hr/nem-sodorja-vegveszelybe-az-automatizacio-a-konyvelo-szakmat-20190731.html>

Letöltés időpontja: 2021.04.27.

<https://www.konyvelo-net.hu/blog/2020-a-konyveles-digitalizaciojanak-eve-lesz>

Letöltés időpontja: 2021.04.06

<https://www.otpebiz.hu/konyvelo/>

Letöltés időpontja: 2021.05.05

<https://www.rsm.hu/blog/2021/01/2021-evi-adovaltozasok-hogyan-adozunk-2021-ben>

Letöltés időpontja: 2021.05.03

<https://www.vg.hu/velemenypublicisztika/a-digitalizacio-felszallasa-2-3516382/>

Letöltés időpontja: 2021.04.01.

<https://www.vg.hu/velemenypublicisztika/tenyleg-automatizalhato-a-konyveles-es-mi-lesz-ha-igen-2-1795521/>

Letöltés időpontja: 2021.04.26

Táblázat és ábrajegyzék

1. ábra: A kérdőívkitöltők megoszlása életkor alapján	12
2. ábra: A kitöltők nemi megoszlása	13
3. ábra: Szakmában eltöltött idő megoszlása	14
4. ábra: Megoszlás könyvelési tevékenység jellege szerint	15
5. ábra: Betöltött pozíció megoszlása az alkalmazottak körében	16
6. ábra: Megoszlás a vállalat nagysága szerint	17
7. ábra: Könyvelőszoftverek megoszlása a PwC kutatása alapján	18
8. ábra: Könyvelőszoftverek megoszlása a kitöltők körében	19
9. ábra: Mennyire elégedett a jelenleg használt könyvelőszoftverrel?	20
10. ábra: Számla iktatásának módja	22
11. ábra: Tárgyi eszközök rögzítésének módja	26
12. ábra: Megoszlás a banki tételek rögzítésének módja szerint	27
13. ábra: Megoszlás a reprezentációs költség adatainak kinyerési módja szerint	29
14. ábra: Adóbevallás adatainak importálásának módja	32
15. ábra: Időszakos, éves záráshoz kapcsolódó adatok kinyerésének módja szerinti megoszlás	34
16. ábra: Milyen mértékében fog változni a napi munkája 5-15 éven belül?	36
17. ábra: Lehetséges, hogy pár éven belül a hatóság teljesen automatikusan rakja össze a bevételeket?	37
18. ábra: Hány éven belül tűnhetnek el a kézzel írt számlák?	38
19. ábra: Lehetségesnek tartja, hogy a jövőben a mesterséges intelligencia ellenőrizheti, akár felül is bírálhatja a munkánkat?	39
20. ábra: Melyik területen kell fejlődni a jövő könyvelőjének?	40

Mellékletek

Nagyon sok kitöltő fűzte hozzá a véleményét a témához, következzen pár gondolat, melyet a kitöltők osztottak meg:

„Már a közeljövőben (1 éven belül) jelentős átalakuláson megy keresztül a szakma. A manualitás háttérbe szorul. Nem a mennyiség, hanem a minőség számít egyre inkább. Sokan kiszállnak, mert nem bírják a tempót. Nőni fog a szakma elismertsége és hiány lesz jó könyvelőből. Ez piaci előnyt jelent a maradók jóknak, akik képesek a kor kihívásainak megfelelni.”

„Az ügyfelek után lassan a hatóságoknál is a szükséges rossz lesz a könyvelő”

„A jelenlegi jövedelmek és a témérdek mennyiségű munka és az ismeretek szerteágazása (könyvelés, adózás, egy kicsit jogászkodás, informatikához értés sok-sok tanulás, naprakész ismeretek, és még lehet sorolni) elriasztja a fiatalokat, jó lenne, ha olyan változások lennének, amik vonzóbbá teszik a fiatalok számára ezt a pályát és az ügyvédekhez hasonlóan anyagilag is elismernék a munkánkat. Ne adminisztrátor munkaként kezeljék ezt a tevékenységet, hanem fogják fel, hogy sok tanulás és továbbképzés van a tudásunk mögött.”

„A történelem bebizonyította többször is, hogy a tényleges emberi munkára is szükség van, a gépeket is irányítani kell. De a könyvelés bizalmi munka is, ezt nem lehet helyettesíteni semmilyen géppel, technológiával.”

„Sajnos a könyvelők nagy része nem tud könyvelni. Már a képzés alatt könyvelő programmal készítik a feladásokat. Ez komoly űrt képez a munka során.”

„Lehetne automatizálni a számlák beemelését, de a cégvezetők, egyéni vállalkozók, mindent számlára vesznek, ha elszámolható, ha nem, ez rajtunk kívülálló tény emiatt nem működik, hogy online számla adatbázisát beemeljük”

„A kis vállalkozások könyvelői kvázi titkárnőként is funkcionálnak, már aki hajlandó rá. A cégvezetők kedvenc mondása “majd a könyvelő megoldja” bármilyen papíros dolgról legyen szó. A hozzáállásuk sajnos nem megfelelő. Nemcsak nekünk, hanem az ügyfeleknek is fejlődniük kell. Ez nagyon lassú folyamat. Ha jobban tudnának azonosulni a munkánkkal, akkor nagyobb becsülete lenne a szakmának. Ebben a nagy digitalizációban elveszik a munka szépsége a technikai fejlődés labirintusában. Ahhoz, hogy a mostani szokások érdemben változzanak, egy teljesen új generációt kell “kinevelni” mind a vállalkozók, mind a könyvelők közül.”

„Algoritmusok alapján könyvelünk, ez a rész megfelelő programmal automatizálható, de ehhez sok fejlesztés kell, a Nav is téved, azt is csekkolni kell, másrészt mindig van kivétel, és vannak választási lehetőségek. Plusz nem csak ebből áll a munkánk. Ma 10 fő irodában 3-4 fő adatrögzít a munkaideje nagy részében, ebből 2 fő elég lesz erre, a másik kettő viszont valószínűleg az ügyfelektől fog átvenni adminisztrációs/pénzügyi feladatokat, mert a digitalizációval naprakészebbek tudunk lenni, nemcsak egy utólagos könyvelés lesz a feladat.”

A könyvelő szakma jövője kérdőív

Kedves Kitöltő,

Papp Tamás vagyok, a Budapesti Gazdasági Egyetem Pénzügy és Számviteli kar végzős hallgatója. A könyvelési szakmában dolgozók véleményére, jelenlegi helyzetére és jövőképeire vagyok kíváncsi. Szakdolgozatomban azt kutatom, miként változhat a szakmánk a következő 5-15 évben. A kérdőív kitöltése körülbelül 5 percet vesz igénybe, előre is köszönöm, hogy ezzel hozzájárul dolgozatom eredményességéhez!

1. Életkor

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- 25 év
- 26-35 év
- 36-45 év
- 46-55 év
- 56-65 év
- 66- év

2. Neme

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- Nő
- Férfi

3. Szakmában töltött idő

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- 0-5 év
- 6-10 év
- 11-15 év
- 16-20 év
- 20 évnél több

4. Könyvelési tevékenység jellege

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- Alkalmazott
- Vállalkozó

5. Betöltött pozíció

Válassza ki az összeset, amely érvényes.

- Gyakornok
- Könyvelő asszisztens
- Könyvelő
- Senior könyvelő
- Főkönyvelő
- Pénzügyi vezető
- Adótanácsadó
- Bérszámfejtő

Egyéb: _____

6. Vállalat nagysága

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- Kisvállalat
- Középvállalat
- Nagyvállalat

7. Könyvelt vállalat(ok) fő profilja

8. Milyen könyvelőprogramot/vállalatirányítási szoftvert használ?

9. Mennyire elégedett a programmal?

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

Egyáltalán nem vagyok elégedett Teljes mértékben elégedett vagyok

10. Korábban használt más könyvelőprogramokat is? Ha igen kérem sorolja fel őket!

**Könyvelési
folyamatok**

A következő kérdések a könyvelési részfeladatok jelenlegi automatizálását vizsgálják. Amennyiben az adott feladatot nem Ön végzi a munkahelyén, abban az esetben is kérem válaszoljon.

11. Milyen módon rendszerezi/iktatja a számlákat?

Válassza ki az összeset, amely érvényes.

- Papír alapon
 Digitálisan

12. Szállító/Vevő számlák rögzítése:

Válassza ki az összeset, amely érvényes.

- Manuálisan, kézzel viszem fel a programba
 Excel alapú felöltő file-t használok
 A program automatikusan be tudja olvasni az adatok egy részét

Egyéb: _____

13. Bank rögzítése

Válassza ki az összeset, amely érvényes.

- Manuálisan, a bankkivonatok alapján, kézzel viszem fel a programba
 Excel alapú betöltő file-t használok
 A bank olyan formátumban küldi az adatokat, amelyet a program képes beolvasni

Egyéb: _____

14. Tárgyi eszközök rögzítése

Válassza ki az összeset, amely érvényes.

Manuálisan, kézzel viszem fel a programba

Excel alapú feltöltő file-t használok

Egyéb: _____

15. Reprezentációs költségeket:

Válassza ki az összeset, amely érvényes.

A könyvelő programom automatikusan összegyűjti

Főkönyv alapján "le húzok" egy riportot

Egyéb: _____

16. Bér könyvelése

Válassza ki az összeset, amely érvényes.

A bérszámfejtőtől kapott file-t automatikusan be tudom tölteni

Excel-t kapok a bérszámfejtőtől, amit ezután manuális könyvelek

Csak a nyers adatokat kapom meg, én generálok belőle egy Excel file-t

Egyéb: _____

17. Milyen módon könyveli az elhatárolásokat?

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

Automatikusan, előre paraméterezett adatok alapján

Manuálisan

Egyéb: _____

18. Havi/Negyedéves/Éves adóbevallás ÁNYK rögzítés

Válassza ki az összeset, amely érvényes.

Teljesen manuálisan készítem a bevallást

Kinyerem az adatokat, majd azokat formázva, betöltő file-t készítek az ÁNYK-hoz

A program teljesen automatikusan legenerálja a bevallást, csak át kell töltenem ÁNYK-ba

Egyéb: _____

19. Időszakos záráshoz milyen módon gyűjti az adatokat?

Válassza ki az összeset, amely érvényes.

- Manuálisan, főkönyvi adatok kinyerésével
 A program összegyűjti az adatokat, de azt utána manuálisan szerkesztem
 A program automatikusan képes összeállítani riportokat

Egyéb: _____

20. Éves beszámolóhoz milyen módon nyeri ki az adatokat?

Válassza ki az összeset, amely érvényes.

- Manuálisan, főkönyvi adatok kinyerésével
 A program összegyűjti az adatokat, de azt utána manuálisan szerkesztem
 A program automatikusan képes összeállítani riportokat

Egyéb: _____

Jövőkép

Kérem válaszoljon, hogyan látja jövőjét könyvelőként közép, illetve hosszútávon

21. A következő 5 évben sokat fog változni a napi munkám

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

1 2 3 4 5
Nem értek egyet Egyetértek

22. A következő 15 évben sokat fog változni a napi munkám

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

1 2 3 4 5
Nem értek egyet Egyetértek

23. 10 év múlva nem lesz szükség könyvelő asszisztensekre (adatrögzítési feladatok), mivel a munkájuk teljesen automatizálódik

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

1 2 3 4 5
Kizárt Biztosan

24. Ön szerint lehetséges, hogy pár éven belül a hatóság teljesen automatikusan rakja össze a bevételeket

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

	1	2	3	4	5	
Kizárt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Biztosan

25. Elképzelhetőnek tartja, hogy a jövőben a kisebb (akár nagyobb) vállalkozások könyveléséhez egyszerűen nem lesz szükség könyvelőkre, mivel a hatósághoz beérkezett adatok alapján a könyvelés automatizálódik? Kérem röviden fejtse ki a véleményét!

26. Ön szerint hány éven belül tűnhetnek el a kézzel írt számlák?

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- 5 éven belül
 15 éven belül
 Sohasem

27. Lehetségesnek tartja, hogy a jövőben a mesterséges intelligencia ellenőrizheti, akár felül is bírálhatja a munkánkat?

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- Igen
 Nem
 Talán

28. Ön szerint mely területen kell fejlődnie a jövő könyvelőjének
Válassza ki az összeset, amely érvényes.

Informatika

Tanácsadás

Ellenőrzés, kontrolling

Egyéb: _____

29. Ha esetleg van a témához hozzáfűzni valója/véleménye, kérem ossza meg velem!

Google Űrlapok