

PANNON EGYETEM
GAZDÁLKODÁSI KAR ZALAEGERSZEG

Kalamár Ramóna

Pénzügy számvitel szak, számvitel szakirány

**Digitális forradalom a könyvelés és
adózás területén**



PANNON EGYETEM

Gazdálkodási Kar Zalaegerszeg

NYILATKOZAT

a szakdolgozat/zárodolgozat digitális formátumának benyújtásáról

Hallgató neve:	Kalamár Ramóna		
Szak:	Pénzügy számvitel		
Szakirány (ha van):	számvitel		
Neptun kód:	UM3PZN	Benyújtás éve:	2021
Szakdolgozat/zárodolgozat címe:	Digitális forradalom a könyvelés és adózás területén		
Témavezető (belső konzulens) neve:	Kiss Gábor		
Gyakorlóhelyi (külső) konzulens neve:	Joó János		
Legalább 5 kulcsszó a dolgozat tartalmára vonatkozóan:	digitalizáció, könyvelőprogramok, könyvelés története, adóhatóság fejlesztései, digitalizáció tapasztalatok		

Hozzájárulok / nem járulok hozzá, hogy szakdolgozatomat/zárodolgozatomat az egyetem az interneten a nyilvánosság számára repozitóriumban közzétegye.

A hozzájárulás szerzői feltételei:

- mások számára a közzététel semmilyen formában nem engedélyezett,
- a dolgozat magáncélra letölthető, a forrás és nevem megjelölésével szabadon idézhető, de az idézést meghaladó felhasználás (átvétel) tilos,
- hozzájárulásom időtartamra nem korlátozott és bármikor visszavonható.

Hozzájárulás hiányában a dolgozat csak az egyetem könyvtáraiban az arra kijelölt számítógépeken, képernyős megtekintéssel kutatható. Egyéb hozzáférés, többszörözés nem engedélyezett.

Felelősségem tudatában kijelentem, hogy szakdolgozatom/zárodolgozatom digitális adatállománya mindenben eleget tesz a vonatkozó hatályos intézményi előírásoknak, tartalma megegyezik nyomtatott formában benyújtott szakdolgozatommal.

Dátum: 2020.12.22

Kalamár Ramóna s.k.

hallgató aláírása

A digitális szakdolgozat könyvtári benyújtását és átvételét igazolom.

Dátum: 2020.12.23.

Szabó G. Tibor s. k.

könyvtári munkatárs

P.H.

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés	4
2. A könyvelés története	6
2.1 A kezdetek: ókortól az újkorig	6
2.1.1 Ókor.....	6
2.1.2 Középkor	8
2.1.3 Újkor.....	12
2.2 A rohamos fejlődés korszaka	13
2.3 Ipar 4.0 - Digitalizáció.....	19
3. Könyvelőprogramok megjelenése és fejlődése.....	24
4. Digitális adóforradalom Magyarországon	31
4.1. Az első lépések	32
4.2. A magyar adóhatóság legfőbb modernizáló intézkedései	35
5. A könyvelőrendszerek és a NAV adatbázisainak kapcsolata	39
6. Milyen további kihívásokra számíthatunk?	46
7. Összefoglalás	48
Irodalomjegyzék.....	50
Ábrajegyzék	52
Szerzői Nyilatkozat	53

1. Bevezetés

Az évek során a technikai változások, a digitalizáció folyamatosan elérte életünk minden területét, ez alól nem képezett kivételt egyik gazdasági szektor sem, mint például a számviteli terület. Így a könyvviteli szolgáltatást nyújtók munkájára is jelentős hatással van a digitális fejlődés.

Gyakran úgy tekintünk a változásra, mint egy kényelmetlen, ijesztő dologra, ami negatív irányba mozdít ki minket a komfortzónánkból. Egy olyan dolog, ami velünk történik. De ha úgy tekintünk rá, hogy értünk történik és proaktívan gondolkodunk, azzal felkészülhetünk a változásra és ezzel egy új perspektívát nyújt számunkra, nyitottabbá tesz minket az új lehetőségek kiaknázására.

Úgy gondolom, könyvelőként is fontos ez a proaktív hozzáállás, hiszen, ha ki tudjuk aknázni a digitalizáció adta lehetőségeket, a fejlődés útján indulunk el. Az elmúlt pár évben sok olyan felvetéssel lehetett találkozni, miszerint lesz-e szükség könyvelőkre a jövőben? A technológia fejlődésével lesz-e még olyan feladat, amit el tudnak végezni? Szerintem ez napjainkban már nem kérdés, hiszen jelen pillanatban is számos változáson megyünk keresztül, folyamatosan tanulunk és alkalmazkodunk, a mindennapjaink átalakultak, de nem olyan drasztikusan, hogy a következmény létszámleépítés lett volna. Hiszen a hangsúly nem azon van, hogy kevesebb az elvégzendő feladat, hanem leginkább a feladatok átalakulásán van. Az új rendszerek használatával olyan munkafolyamatokat hagyhatunk magunk mögött, mint például az adatrögzítés és egyéb monotonitástűrést igénylő feladatok, amelyek mellett nehezebben jutott idő a kreatívabb, szakmai tudást igénylő feladatokra. Amellett, hogy az időigényes feladatok egy részét elvégzik helyettünk az új könyvelőprogramok, ezeknek a programoknak a használatát meg kell tanulni, gyakorlatot kell szerezni, ki kell tapasztalni melyiket szeretnénk használni, ami szintén időt vesz igénybe, tehát a digitális átállás első pár évében lehetséges, hogy ugyan annyi időt kell áldoznunk a programok tesztelésére és begyakorlására, mintha a régi bevált módszer szerint végeznénk a munkánkat. Viszont, ha hosszú távban gondolkodunk, megtérülhet ez a sok befektetett plusz energia.

Dolgozatomban ezeket a változásokat szeretném átfogóan bemutatni, honnan indult a könyvelő szakma, hol tart és hova tart a jövőben, egy rövid történeti és gyakorlati áttekintésben. A digitalizációval kapcsolatos gyakorlati példákat kollégáim tapasztalatain keresztül kívánom bemutatni, akik már több évtizede dolgoznak ezen a területen.

Gyakorlati tapasztalataimat könyvelői munkám során szereztem és ez motivált, hogy a témában mélyebb ismereteket szerezzek. Azért választottam ezt a témát, mert nagyon is aktuálisnak gondolom, hiszen nap mint nap szembesülünk újításokkal szakmához kapcsolódó programok kínálatában és az adóhatóság részéről egyaránt.

Az első részben bemutatnám, hogy honnan indult a számvitel, egy rövid történeti áttekintés keretén belül szót ejtek a fontosabb mérföldkövekről kezdetektől egészen napjainkig, a rohamos fejlődés kezdetéig. A digitalizáció kapcsán fontosnak tartom megemlíteni az Ipar 4.0-t és tisztázni ezzel kapcsolatban pár fogalmat, valamint a könyvelőprogramok megjelenésére és fejlődésükre is kitérek, ezen belül 2 különböző könyvelőprogramot mutatok be, előnyeiket, hátrányaikat és hasonlóságaikat.

Szeretném bemutatni továbbá az adóhatóság részéről a változásokat a kétezres évek elejétől fogva, a legfontosabb modernizáló intézkedéseket, ezeknek célját és hatásait, hogy miként próbálnak az újabbnál újabb adatszolgáltatással kapcsolatos elvárásoknak megfelelni a vállalkozások, valamint, hogy milyen kihívásokkal találkoznak és ezeket hogyan élik meg.

Végül bemutatom, hogy a könyvelők által használt programok hogyan tudnak együttműködni a Nemzeti Adó- és Vámhivatal (továbbiakban: NAV) adatbázisaival, a törvényváltozásokkal hogyan tartanak lépést a könyvelőprogramok, amelyeket itt is kollégáim és saját tapasztalataimon keresztül mutatok be. Dolgozatom legvégén pedig röviden betekintünk a jövőbe, hogy milyen további kihívásokra számíthatunk az adóhatóság részéről.

2. A könyvelés története

2.1 A kezdetek: ókortól az újkorig

2.1.1 Ókor

Ahhoz, hogy szemléltetni tudjam, mekkora változáson ment keresztül a számvitel, a legelejéről indulok. Mikorra is nyúlik vissza a számvitel története? Nem is gondolnánk, milyen régre vezethető vissza. Egészen az ókorig tekinthetünk, több ezeréves múltja van a számvitelnek. Természetesen nem a mai értelemben vett számvitelről beszélhetünk még ebben a korszakban, csupán egy nagyon kezdetleges formájáról.

De mit is nevezünk pontosan számvitelnek?

A számvitel fejlődése a kezdetektől fogva szoros kapcsolatban áll a magántulajdon, hitelezés, más kereskedelmi és gazdasági tevékenységekkel. Többen többféleképpen megfogalmazták már a fogalmát.

Sutus szerint (1998) „*a számvitel fogalma alatt a gazdálkodó szervezetek (vállalkozások működését, tevékenységét bemutató **információs rendszert** értjük*”.

2000. évi C. törvény a számvitelről: „*A piacgazdaság működéséhez nélkülözhetetlen, hogy a piac szereplői számára hozzáférhetően, döntéseik megalapozása érdekében mind a vállalkozók, mind a nem nyereség-orientált szervezetek, valamint az egyéb gazdálkodást folytató szervezetek vagyoni, pénzügyi és jövedelmi helyzetéről és azok alakulásáról objektív információk álljanak rendelkezésre.*”

Ezen megközelítés alapján tehát a számvitel tulajdonképpen **egy információs eszköz** vagy **kommunikációs nyelv**.¹

Ezt a kommunikációs nyelvet már az ókorban elkezdtek használni. A legkorábban ismert írás a mezopotámiai ékírás. Az írás azokon a területeken alakult ki először, ahol az emberek a vándorlások után letelepedtek, gazdálkodtak. Ahhoz, hogy hatékonyan tudjanak kereskedni, számontartani a vagyonukat, először fába vésett rovátkákkal és kavicsok segítségével számoltak, később pedig a hatékonyabb nyilvántartás érdekében leltári feljegyzéseket kellett készíteniük a bevételeikről és a kiadásairól. Ekkor kezdték a sumérok kezdetben (kr. e. 3000

¹ Számvitel alapjai Dr. Sztanó Imre (2013)

körül) agyagtáblákon vezetni nyilvántartásaikat. Tehát a kommunikáció ezen formájának, vagyis az írásnak jelentős szerepe volt a számvitel fejlődésében vagy fordítva, a számvitelnek volt fontos szerepe az írás fejlődésében.² Az írást később más területeken is alkalmazták, például vallási és irodalmi témákban is, az akkori vállalkozások fejlődése utána pedig szerződésekhöz, hitelekhez és egyéb pénzügyi ügyletekhez is alkalmazták.



1. ábra Sumér anyagtábla

Mezopotámiával szoros kapcsolatban lévő Egyiptom is fejlődni kezdett, ők papirusz tekeréseken rögzítették feljegyzéseiket hieroglifákkal. Kr. e. 3000 után nem sokkal később a gazdasági fejlődés révén létrejött egy bonyolultabb adminisztrációs rendszer, amelyhez rájöttek, hogy olyan írástudókra van szükség, akik jól képzettek és hatékonyan, precízen tudják vezetni, értelmezni a feljegyzéseket. Nagy gondot fordítottak az írnokok képzésére, nevezhetjük őket akár ókori könyvelőknek is, hiszen hatalmas közigazgatási terület életét irányító adminisztrációt kellett vezetniük. Az állami intézmények mellett a magángazdaságok is

https://szerzoikonyvkiadas.blog.hu/2016/09/08/mit_irtak_es_hogyan_az_okori_mezopotamiaban



2. ábra Írnokok munka közben

<http://okoriegyiptoklub.network.hu/kepek/oegyiptomi/irnokok>

foglalkoztattak írnokokat. A legfőbb adminisztrátor pedig az úgynevezett tjati=vezír volt. Már akkor is akadtak hasonló feladatok a mai értelemben vett számvitelhez képest, például a tjatinak folyamatosan kapcsolatot kellett tartania a hozzá tartozó intézményekkel, kincstárakkal, földekkel, vezetnie kellett az adminisztrációjukat, valamint az alá tartozó írnokoknak nyilvántartásokat kellett vezetniük a hozzájuk tartozó intézményekről, azok pénzügyeiről, anyagairól és eszközeikről, adott esetben a magángazdaságokról, ahol dolgoztak.

² Rondo Cameron - A világgazdaság rövid története a kőkorszaktól napjainkig (51. o.)

Az egyiptomiak számára az írnoki képességek a fejlettség és rend biztosítékai voltak. Írnoknak lenni becsülendő volt, nagyrészt nemesi származású egyének tanultak írni és olvasni, de akadtak a paraszti rétegből is. Az uralkodók és hercegek szívesen örökítették meg magukat írnokként, ezzel jelezték, hogy pozíciójukba tudásukkal kerültek és álltak helyt.³

Az első írásos törvényt a kereskedelmi tevékenységekről Hamurapi király adta ki (Kr. e. 2200 körül). Hamarosan Görögországban és Rómában is megjelentek az írásos feljegyzések, kereskedelmi nyilvántartások.⁴

Görögországban az államháztartás ágazatában is fontos voltak az írnoki (könyvelői) szakma: az állam már olyan tisztségviselőt is foglalkoztatott, akinek az államszövetség pénztára zárszámadását kellett elkészítenie. Ráadásul az ennek alapján kiszámított tizedet is ő fizette be Pallasz Athéné istennő számára.

A Római Birodalomban szélesebb körben végeztek gazdasági tevékenységeket, emiatt megjelent a banki tevékenység kezdetlegesebb formája, a császárok gyakran hitelekből finanszírozták az építkezéseket és a háborúkat. Róma hatalmas birodalom volt, így elengedhetetlen volt megfelelő nyilvántartások vezetése és kialakítása, ehhez pedig elengedhetetlen volt egy megfelelő hivatalnokállomány.⁵

2.1.2 Középkor

„A kettős könyvvitel egyike a legötletesebb emberi feltalálásnak, és minden jó vállalkozónak használni kellene”. - Goethe

A korai középkorban folytatódott a számvitel fejlődése, Nagy Károly frank király létrehozta az első olyan nyomtatványt, amely tulajdonképpen egy mai vagyonkimutatásnak felel meg. 795-ben jogszabályban írta elő, hogy év végi zárlati jelentéseket kell készíteni minden királyi birtokról és uradalomról.

³ KÁKOSY László - Légy írnok! Az egyiptomi államigazgatás (<https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/historia/88-01/ch02.html>) Megtekintés: 2020.10.25

⁴ Dr. Sztanó Imre – Barlangrajzoktól a számítógépekig

(https://perfekt.blog.hu/2019/08/21/a_barlangrajzoktol_a_szamitogepekig_ii) Megtekintés: 2020.10.25

⁵ Dr. Juhász István - Luca Pacioli, a könyvelés atyja (<https://ado.hu/ado/luca-pacioli-a-konyveles-atyja/>) Megtekintés: 2020.10.25

A történelem első hivatalos kereskedői okirata, vagyis számlája a Hanza-szövetségtől származik. Egy kereskedő a 12. században 160 gazdasági eseményt rögzített egy pergamentekercsen. Rájöttek, hogy szükség van olyan hivatalos iratra, amely alapján ellenőrizhető az árukereskedelem és alátámasztja a gazdasági eseményeket. ⁶

A városállamok és a kereskedelmi tevékenységek fejlődésével kevésnek bizonyult az egyszerű nyilvántartások vezetése, szükség volt egy összetettebb, új rendszerre, amely alapján racionális gazdasági döntéseket tudtak hozni és áttekinthető, ellenőrizhető is egyben, tehát a kettős könyvvitel rendszerére született igény.

Mi a könyvvitel fogalma? *A könyvvitel a számvitel része, az a tevékenység, mely során a vállalkozás vagyoni pénzügyi és jövedelmi helyzetét alakító gazdasági eseményekről folyamatosan nyilvántartást vezet és az üzleti év végén lezárja. Lehet egyszeres vagy kettős. Az egyszeres könyvvitel a vagyonban bekövetkező változásokat a pénzmozgással egyidejűleg, annak bekövetkeztekor tartja nyilván.*

„A kettős könyvvitelt vezető vállalkozó a kezelésében, a használatában, illetve a tulajdonában lévő eszközökről és azok forrásairól, továbbá a gazdasági műveletekről olyan könyvviteli nyilvántartást köteles vezetni, amely az eszközökben (aktívákban) és a forrásokban (passzívákban) bekövetkezett változásokat a

- *valóságnak megfelelően,*
- *folyamatosan,*
- *zárt rendszerben (hézagmentesen),*
- *áttekinthetően mutatja.”*

Az első bizonyítékot a kettős könyvvitel meglétére 1340-ből lehet találni Genovában. Állami bevételeket és kiadásokat tartalmaznak az ebből az időből fennmaradt főkönyvek. Külön szerepelnek benne bírságok, kintlévőségek és kölcsönök is, ezek a kettős könyvvitel meglétére mutatnak. A könyvelési tudás szép lassan az akkori egyetemes tudomány része lett.

„A főkönyvi kivonat a főkönyvi számlák adatállományáról – egy adott időpontra vonatkozóan – készített összesítő kimutatás, melynek segítségével feltárhatók a téves könyvelések. A főkönyvi kivonat alapvetően a könyvelés formai hibáit hivatott kiszűrni.”⁷

⁶ Billingo Blog - A számlázás története az ókortól napjainkig (<https://www.bilingo.hu/blog/olvas/a-szamlazas-tortenelme-az-okortol-napjainkig>) Megtekintés: 2020.10.27

⁷ Dr. Sztanó Imre – Számvitel alapjai 2013

A kettős könyvvitel folyamatát először a horvát Benedetto Cotrugli írta le Libro Dell'arte di mercatura című könyvében 1458-ban, de csak sokkal később jelent meg, 1573-ban.

Lucas Paciolo könyvében, a Summa de Arithmetica, Geometria-ban írja le először egységesen a kettős könyvvitel módszertanát, amely a kor matematikai tudásanyagának összegzéséből 25 oldalt foglal el. Tankönyvként is használható, az első tankönyv a kettős könyvvitelről. Emiatt Paciolot tartják a könyvelés atyjának, bár nem ő találta fel.

Idézet a könyvből:

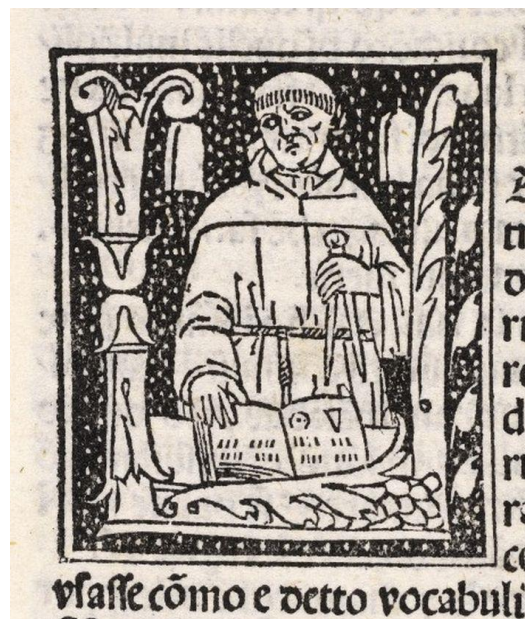
Amit az igazi kereskedőknek mindenekelőtt tudniuk kell: a Főkönyv s a hozzá tartozó Napló helyes vezetésének rendje Velencében, de bárhol másutt is a világon

Köztudomású, ha gondosan akar valaki kereskedni, amint az illik, három dolog nélkülözhetetlen.

A háromból a legfontosabb a készpénz és a szubsztanciális [‘vagyoni’] háttér. Juxta illud philosophus „Unum aliquid necessarium est substantia”. [E mellett szól a filozófus: „A szükséges dolgok egyike a szubsztancia”. – Itt a szerző szójátékkal ‘vagyon’ értetemben használja „a filozófusnak”, Arisztotelésznek legfőbb, egyébként ‘lényeg’-nek fordítandó kategóriáját.]

Enélkül bajosan lehet kereskedelmi forgalmat lebonyolítani. Előfordult ugyan, hogy egyesek szinte meztelenül, jóhiszeműen kezdve nagy dolgokat műveltek: hűségesen kezelt hitelek által nagy gazdagságra jutottak; egész Itáliát bejárván, ezt a kérdést alaposan megismertem. A nagy köztársaságokban azonban már nem mondhatom, hogy „a jó kereskedő hitére”. Az említett esetek ugyanis azok esküjére alapultak, akik így szóltak: „Az igaz kereskedő hitére.” Végül is, ezen nem kell csodálkoznunk, hiszen a katolikus tanítás szerint mindenki a hitben üdvözülni, s nélküle lehetetlen Istennek tetszeni.

A második, ami megfelelő forgalom lebonyolításához szükséges: legyen a kereskedő jó könyvelő és legyen az elszámolás mindig naprakész. Mint az előbbieken már látható, ennek elérésére minden művelethez – a könyv elejétől a végéig – oly módon soroltuk fel a szükséges eljárási



3. ábra Lucas Paciolo - Summa de arithmetica

szabályokat és előírásokat, hogy azokat minden szorgalmas olvasó magáévá tehesse. De aki az előzőekben nem lenne eléggé tájékozott, annak ez a rész sem válna igazán hasznára.

A harmadik és utolsó fontos dolog: a kereskedő minden teendőjét szép rendben, a kívánalmaknak megfelelő módon végezze. Röviden szólván: mindenről, azaz mind, tartozásairól, mind hiteleiről tudomása lehessen; ezeken kívül másra nem is igen figyelnek az üzleti életben. Mindezek miatt a kereskedők számára ez a rész, a többi között, ebből a szempontból a leghasznosabb: másképp ugyanis, azaz a könyvek megfelelő rendben tartása nélkül, lehetetlen lenne a tennivalókon Úrrá lenni; arról nem is beszélve, hogy ekkor a fejük, pihenés nélkül, mindig nagy gondoktól főne. (Lucas Paciolo - Summa de Arithmetica)⁸

A Pacioli által leírt „Emlékeztető” időrendben tartotta nyilván a gazdasági eseményekről készített feljegyzéseket, melyek bármilyen pénzegységben történhettek. A Napló kizárólag a kereskedő saját bejegyzéseit foglalta magába a követelésekről és kötelezettségekről, egy oszlopban felsorolva. Pacioli Főkönyve hasonlított leginkább mai megfelelőjére. Pénzegység, dátum, rövid leírással, tartozik és követel számla megjelöléssel foglalta magába az itt rögzített adatokat.

Főkönyv

Számla száma	Számla megnevezése	Forgalom		Egyenleg	
		Tartozik	Követel	Tartozik	Követel

A számlák „eszközkövetelés”, „készletkötelezettség”, „tőke”, „bevétel” és „ráfordítás” sorolta csoportokba, ez szintén a mai módszer alapjait teremtette meg. A Naplóból a Főkönyvbe való átvezetést a könyvelő végezte, amelynek tényét két egymást átlósan keresztező vonallal jelezte a Naplóban. A könyvelési folyamat a főkönyvi kivonattal (próbamérleggel) zárult, amelynek bal oldalára a „tartozik” összegek, jobb oldalára pedig a „követel” összegek kerültek. A kontrollt – ami napjainkig is érvényes – a két oldal egyezőségének követelménye jelente.

A XV-XVI. századokban a kereskedelem gyors fejlődése miatt az egész világon elterjedt a könyvvitel itáliai alkalmazása. A következő évszázadokban a további fejlődés hatására új igények jelentkeztek a könyvvittel szemben, előtérbe került az üzemgazdasági szemlélet, ezen

⁸ Dr. Juhász István - Luca Pacioli, a könyvelés atyja (<https://ado.hu/ado/luca-pacioli-a-konyvel-es-atyja/>)
Megtétekintés: 2020.10.27

belül a költség és önköltség megfigyelésének igénye, melyet elsősorban statisztikai módszerekkel vizsgáltak.⁹

Paciolo könyve sem volt még egészen pontosan kettős könyvviteli tankönyv, de tartalmazott egy fejezetet, amelynek címe a „velencei módszer” volt, ebben összefoglalt mindent, ami lényegében azóta is érvényben van. Ebből a rendszerből még hiányzott a mérleg és a számlák különböző szempontból történő csoportosítása. Körülbelül egy évszázad múlva érkezett a mai vagyongelfogásnak megfelelő számviteli szakkönyv.

2.1.3 Újkor

A 16. század rendkívül sok újítást hozott a könyvelés terén.

Az augsburgi Fugger család nevéhez fűződik az első mai értelemben vett mérleg készítése, 1511-ben.

Matthäus Schwarz főkönyvelő, aki a 16. században Velencében tanult, szembeállította a Fugger mérleggel a saját könyvvitelét. Két részre osztotta a főkönyvet: „személyek számlakönyvére” (tartozások könyvére) és a „tárgyak számlakönyvére” (Capusra). Emellett készített egy „költség könyvecskét” a kiadásoknak, fogyasztási adónak, valamint egy „titkos könyvet” a nagy fontosságú eseményeknek, amely az egyenes adók belső kalkulációja mellett elsődlegesen a nyereség- és veszteségszámlákat tartalmazta.

A 16. században továbbá megjelentek még „jóváírás tételek” (vállalati vagyon), a „tartozás tételek” (kötelezettségek) és a bevételek tervezetének fogalmai is.

Az említett következő jelentős számviteli szakkönyv Sartorius matematikus műve volt, amely 1592-ben jelent meg.

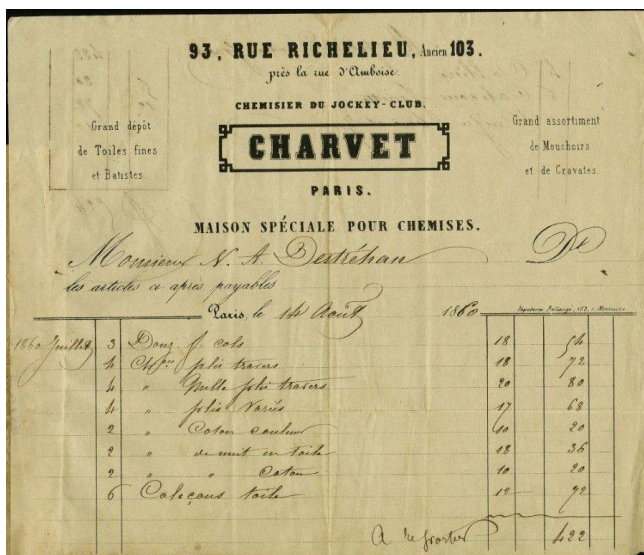
A 17. században állandó növekedés volt megfigyelhető a kereskedelem, áruforgalom terén, így további könyvviteli fejlődést követelt. Bevezették az időszak elszámolást (üzleti év vagy naptári év) szabályos zárással. Ekkor kezdték el használni az áru beérkeztető- az áru kivezető- és a pénztárkönyveket, naplókat is.¹⁰

⁹ Dr. Bancsuk János – A kettős könyvvitel bölcsőjénél

¹⁰ Sinka Júlia – Mérlegen a középkor (https://adozona.hu/altalanos/Merlegen_a_kozepkor_UFF4ML)
Megtekintés: 2020.10.30

A számlázás fejlődésére is szükség volt, a 18. században a poroszok, 19. században pedig a németek olyan rendeleteket hoztak, amely előírta, hogy minden kereskedőnek el kell számolnia a céhe vagyonával. Ennek igazolásához számlák kiállítására volt szükség.

Napjaink számlaformátumához hasonló nyomtatványok az 1800-as évek végén jelentek meg, feltűntették rajtuk például a fejléctet, megjegyzéseket és a cég logóját. Szívesen használtak díszes betűkkel megírt, hatalmas ábrákkal díszített bizonylatokat, ezzel kívánták megnyerni vásárlóik bizalmát.



4. ábra Számla a 19. századból

<https://www.bilingo.hu/blog/olvas/a-szamlazas-tortenelme-az-okortol-napjainkig>

Az **1875. évi XXXVII. törvény** a Kereskedelmi törvény, amely a számvitel hazai fejlődésének első állomása. Hazánkban a könyvviteli kötelezettséget elsőként ez a jogszabály írta elő. A kereskedelem dinamikus fejlődésével vált szükségessé egy magasabb rendű jogszabály. A törvény elkészítéséhez külföldi mintákat, pontosabban a német kereskedelmi törvényt vették alapul. Egyik legfontosabb eleme, hogy előírta a mérleg és a leltár készítését. Ez a törvény sokkal szűkebb körben hatályos, mint a mai számviteli törvény, mert csak az ipari, kereskedelmi ügyletekkel foglalkozók körére tartalmaz kötelező rendelkezéseket, a szabályok az államháztartásra pedig nem vonatkoznak.

A számvitel mindig a történelmi korok igényeinek megfelelően alkalmazkodott és fejlődött, az adott korra jellemző gazdasági és társadalmi viszonyokhoz igazodott. Folyamatosan változott a feladata és a célja is, hiszen a számvittel szemben támasztott igények megnövekedtek és átalakultak.

2.2 A rohamos fejlődés korszaka

Magyarországon a szovjet uralom alól való felszabadulása után a számvitel szerepe jelentősen megnőtt. Kibővültek a gazdálkodó egységek működési formái, tevékenységi körei, valamint

széleskörűbb vállalati profilok és kapcsolatok alakultak ki. Nagymértékben megnőtt a vállalatok önállósága is.

1930. évi V. törvény, amely bevezette a hites könyvvizsgálói képesítést, és egyben a hites könyvvizsgáló feladatairól is rendelkezett.

A fejlődés szükségessé tette a korszerűsítést a könyvvezetéssel szemben, valamint a könyvvitelrel és a mérlegkészítéssel szemben támasztott követelmények szigorítását. Az előrehaladásnak köszönhetően létrejött a számvitel rendjéről szóló **1968. évi 33. törvényerejű rendelet**, amely Magyarország első önálló számviteli törvénye. A törvényerejű rendelet szabályozza:

- a könyvvitelt,
- költségelszámolást,
- az önköltségszámítást,
- a mérlegkészítési kötelezettséget,
- a számviteli rendért való felelősséget,
- valamint az adatszolgáltatás rendszerét.

Ez a rendelet nem volt hosszú életű, mert 10 év elteltével teljes egészében hatályon kívül helyezte az állami pénzügyekről szóló **1979. évi II. törvény**. Ez a számviteli szabályozás szempontjából nem jelentett nagy előrelépést, hiszen a számviteli szabályok újra beépültek egy pénzügyi tárgykörököt szabályozó jogszabályba, ezzel megszűnt a számvitel önálló szabályozása.

A rendszerváltásig elsődlegesen a gazdaságirányítás céljait szolgálták a számviteli információk. Központilag szabályozták a könyvvitelre, a mérlegkészítésre, a leltározásra, az önköltségszámításra, a bizonylatok rendjére vonatkozó előírásokat.

A rendszerváltás után Magyarországon megváltoztak a tulajdonviszonyok, a gazdaság vegyes tulajdonú piacgazdasággá alakult. Ennek megfelelő működtetéséhez elengedhetetlenül szükséges volt, hogy a döntéseik megalapozásához a piaci szereplők megfelelő információkhoz hozzájussanak, megkezdődött a magyar számviteli gyakorlat átalakítása. ¹¹

¹¹ A számvitel szabályozásának változásai Magyarországon – Dr. Fogarasi Erzsébet (2011)

Hatályba lépett 1992. 01.01.-én az 1991. évi XVIII. törvény, melynek célja: a gazdálkodók vagyoni, pénzügyi és jövedelmi helyzetéről megbízható és valós kép kialakítása, a számviteli beszámolók egységes elvek alapján történő elkészítése és közzététele alapján.¹²

A magyarországi piaci viszonyok alakulása sok esetben nem felelt meg az eredeti törvényben feltételezettnek, így a számviteli törvényt többször módosították.

Annak érdekében, hogy összhangot teremtsen az Európai Unió irányelveivel, a számviteli szabályok nemzetközileg harmonizáltak legyenek, valamint a beszámolási kötelezettség szigorítása érdekében létrejött a ma is hatályos számvitelről szóló **2000. évi C. törvény**.

A törvényváltozásokkal a XX. század igazi fejlődést hozott a könyvelési technikában is. A könyvelés mindig gyorsan tudott alkalmazkodni az információs, társadalmi és gazdasági igények folyamatos változásához és a technikai fejlődéshez is.

A könyvvitel neve onnan ered, hogy régen a gazdasági események feljegyzéseit könyvekbe kötötték. Ez volt a napló és a főkönyv.

A XX. század elején a bekötött könyvek mellett előtérbe került az úgynevezett szabadlapos könyvelés is. Sokáig változatlanul, kézzel kötötték ezeket a könyveket, aztán megjelent az átírási technika (evolút), 1948-ig kötelező volt a bekötött könyvek használata, de ebben az évben egy rendeletben lehetővé tették a szabadlapos átíró eljárást is.

Az evolút egy fémtábla, amely fontos eszközként funkcionált a kettős könyvvitel alkalmazásánál. Használata: a fémtáblára kellett helyezni a naplót (az idősoros feljegyzés érdekében), majd erre kell tenni az indigót és a leszorító fül segítségével erre lehet felhelyezni az érintett kartont. Így lehetőség volt egyidőben idősorosan és számlasorosan is könyvelni.¹³

Ezután pedig megjelent az írógép, később pedig a könyvelőautomata. A könyvelőautomata, más néven könyvelőgép, a huszadik század közepén terjedt el, amely speciális beállításokat is tartalmazott, nyomtatóműves vagy írógéppel kombinált volt.

¹² 1991. évi XVIII. törvény a számvitelről

¹³ Dr. Sztanó Imre - A számviteli kötelezettség szabályozása hazánkban I. rész

(https://perfekt.blog.hu/2019/10/02/a_szamviteli_kotelezettseg_szabalyozasa_hazankban_i_resz) Megtekintés: 2020.11.03

Az Ascota volt az egyik legelterjedtebb, a 20. század vége felé is lehetett még vele találkozni az oktatásban és könyvelőirodákban is. Az Ascota 170 könyvelőgépet a Német Demokratikus Köztársaságban fejlesztették ki. Az első prototípus 1953-ban készült el, majd 28 éven át, 1955-től 1983-ig gyártották.



5. ábra Könyvelőgép

<https://images.app.goo.gl/13bZU5hL5Yv2NSEU7>

A következő lépcső pedig már a számítógépek korszaka. Az informatika fejlődésének köszönhetően a könyvelői szakma egyre összetettebb, kreativitást igénylő feladatok halmaza lett. Sokszor szükség van egy-egy feladat egészen más szemszögből való megközelítésére, például a könyvelőprogramok alkalmazása közben informatikai érdeklődésnek is hasznát vesszük, hiszen a program funkcióinak bővülésével egyre bonyolultabbá válik az alkalmazása a mindennapi munka során. Így megszokott könyvelői feladataink mellett sokszor az adott program megfelelő használatának megfejtésével is foglalkoznunk kell. Illetve úgy gondolom, hogy mivel manapság már nem papíron és könyvelőautomatán könyvelünk, a számítógépek kezeléséhez is valamilyen szinten értenünk kell, hiszen ezen tárolunk nagyon fontos adatokat, amelyeket megfelelően kell tudnunk kezelni.

Ahhoz, hogy a könyvelésben elindulhasson a digitalizáció, először is a számítógépek és az információs technológia fejlődésére volt szükség. Úgy, ahogy a könyvelést is megnéztük az elejétől, röviden tekintsünk be kicsit a számítógépes technológia fejlődésébe is.

A számítógépek fejlődését generációkba soroljuk. Egy generációba a hasonló technikai színvonalú eszközök kerülnek. Jelenleg 0-5 generációról beszélhetünk.

0. generáció: mechanikus működésű szerkezetek. Ezek megjelentek már 3-4 ezer évvel ezelőtt. Kb. a 19. századig használtak javarészt mechanikus gépeket leginkább számolásra. A könyveléshez is szükség volt ezekre az eszközökre, hiszen a számítások



6. ábra Logarléc

<https://hu.wikipedia.org/wiki/Logarl%C3%A9c>

elvégezése során sok segítséget nyújtottak. Például az abaskuszt, a logarlécet (szorzást és osztást segítette) majd a későbbiekben fogaskereket tartalmazó eszközöket, amelyek automatizálták a számolást.

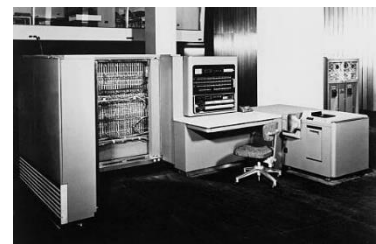
1. generáció: feltalálták az elektroncsövet, így a mechanikus gépeket az elektronika váltotta. 1945-ben a Pennsylvanai Egyetemen készült el az első digitális számítógép. Ez a gép még nem volt hasonlítható a mai számítógépekhez, ez a változat rendkívül nagy helyet foglalt el (180m²-t) lassú volt és megbízhatatlan. 1956-ig használták. Könyvelőként ekkor még kézzel, illetve könyvelőgéppel dolgoztak.



7. ábra 1. generációs számítógép

<http://users.atw.hu/blamk/szmtgp.htm>

2. generáció: 1958 – 1965-ig alkalmazták őket, hasonlítottak korábbi verziójukra, annyi előnnyel, hogy méretük jelentősen kisebb volt. Alkalmaztak fény jelzéseket, mágnesszalagon tárolták az adatokat és gépi kódolással programozták őket.



8. ábra 2. generációs számítógép

<https://feri.hu/kulturtortenet-uj-verzio/szamitogepek-masodik-generacioja>

3. generáció: 1965-ben feltalálták az integrált áramköröket, a számítógép már csak szekrény méretű volt, az adatok bevitelét pedig írógépre hasonlító eszközzel lehetett végezni. Az adatokat továbbra is mágnesszalagon tárolták. Habár ebben az időszakban már léteztek olyan számítógépek, amelyeket nem csak tudományos és katonai célokra használtak, ekkor még mindig könyvelőgépeken dolgoztak a könyvelők, hiszen még csak ekkor fejlesztették ki, hogy egy gépet több feladatra is lehessen használni, így mondhatni még kezdetleges volt.



9. ábra 3. generációs számítógép

<https://szgtortenete.wordpress.com/2017/05/24/a-szamitogep-3-generaciojal/>

4. generáció: 1970-es évek elejétől egyes vélemények szerint napjainkig, mások szerint pedig 1991-ig. Az Intel 1971-ben mutatta be fejlesztését elsőként, integrált áramkörök továbbfejlesztésével megszületett a mikrochip és a mikroprocesszor. Ez a fejlesztés tette lehetővé, hogy a számítógépek kisebb méretűek, hordozhatóak, hatalmas mennyiségű adat tárolására képesek, valamint a régi változatokhoz képest hétköznapi személyek számára is elérhetőek. Az első PC 1981-ben jelent meg, amelyen az MS-DOS lemezes operációs rendszer futott (ezt váltotta fel a Windows) a ma ismert internet pedig 1990-ben. Megjelent továbbá az egér, a monitor, a billentyűzet és egyéb kiegészítők. A számítógépes technológia fejlődése az 1990-es évektől gyorsult fel igazán.



10. ábra 21. századi számítógép

<https://images.app.goo.gl/QvkAWu>

K6N5s7kdTGA

5. generáció: a kilencvenes évektől napjainkig. Az internet és a multimédia terjedése jellemző rá. Célja, hogy a számítógépek úgy végezzék el a feladataikat, mintha emberek végeznék, a mesterséges intelligencia létrehozásására törekednek a szakemberek. ¹⁴



11. ábra Mesterséges intelligencia

<https://images.app.goo.gl/97whucx9ihLwDtDv7>

Könyvelés szempontjából a 4. generáció volt jelentős, hiszen ekkor jelentek meg az első olyan számítógépek, amelyek alkalmasak voltak hétköznapi alkalmazásra is.

A számítógépek történetével párhuzamosan beszélhetünk az operációs rendszerek fejlődéséről is. A személyi számítógépek megjelenésével megjelentek olyan operációs rendszerek, amelyek felhasználóbarátabbak voltak, mint elődeik. A PC-n alkalmazott legjellemzőbb operációs rendszer az 1981-ben megjelent MS-DOS volt, először parancsvezérlésű, ami azt jelentette, hogy a felhasználó magával az operációs rendszerrel kommunikál. A parancsokat billentyűzeten keresztül kellett beütni, azokat értelmezte a rendszer, majd végrehajtotta. Ekkor még nem volt alkalmas arra, hogy könyvelni tudjunk rajta. A számviteli programok, integrált könyvelőrendszerek később jelentek meg, amikor már számos fejlesztésen átesett a DOS

¹⁴ Györe Mihály – Számítógépek fejlődése (<http://www.gyoremihaly.hu/2019/09/10/szamitogepek-fejlodese/>)
Megtekintés: 2020.11.05

operációs rendszer. Nem sokkal később, 2002-ben pedig már a hatalmas innovációnak számító Windows uralta a számítógépeket.

A változás legtöbbször ijesztő az ember számára, de itt még inkább könnyebbséget jelentett a számítógépen való munka a kézi és az automatán való könyvelés helyett, illetve az internet fejlődésével is számos előnyhöz jutottak kollégáink. Az 5. generáció, mint leendő mesterséges intelligencia hallatán szokott felmerülni inkább a kérdés, hogy lesz-e szükség emberi munkaerőre? Úgy gondolom, már most is számos területen találkozhatunk automatizált folyamatokkal, amelyek nem elveszik a munkánkat, hanem átalakítják, a könyvelés területén szintén.

2.3 Ipar 4.0 - Digitalizáció

Az első számítógépek megjelenésével, a harmadik ipari forradalom idején elkezdődött a digitalizáció. Manapság, a digitalizációról egyre többet hallhatunk, hol pozitív, hol negatív megvilágításban. Életünk szinte minden területét elérte az évek során, az oktatást, a kereskedelmet, a szórakoztatóipart, és még sorolhatnám. Így természetesen a könyvelők ajtaján is bekopogtatott, sőt már részese mindennapjainknak. De mit is értünk digitalizáció alatt? Ez elég tág fogalom, de a Wikiszótár szerint *„Az a folyamat, amikor egy fizikai mennyiséget valamilyen módon számítógéppel feldolgozhatóvá teszünk.”*

Úgy gondolom, hogy ez már ennél kicsit összetettebb fogalom. Amellett, hogy digitális eszközöket használunk, egy új gondolkodásmódot is jelent, amellyel új eredményeket érhetünk el, célja pedig, hogy megkönnyítse a vállalatok és az ügyfelek életét.¹⁵

Az új technológiák folyamatosan beépültek mindennapjainkba, okostelefon, okostelevízió, okosóra, okosotthon, szinte már minden digitális eszközünk okos. Elképesztően felgyorsult a kommunikáció, régen még leveleket küldtünk, amelyre napokat kellett várni, mobiltelefonjaink az 1 kg-ot is elérték, óráinkkal pedig csak az időt tudtuk megnézni, nem pedig az üzeneteinket.

A társadalom mindig törekedett életminőségének javítására, az ipar pedig igyekezett ezekkel az igényekkel lépést tartani. Ez vezetett mindig egy újabb ipari forradalomhoz.

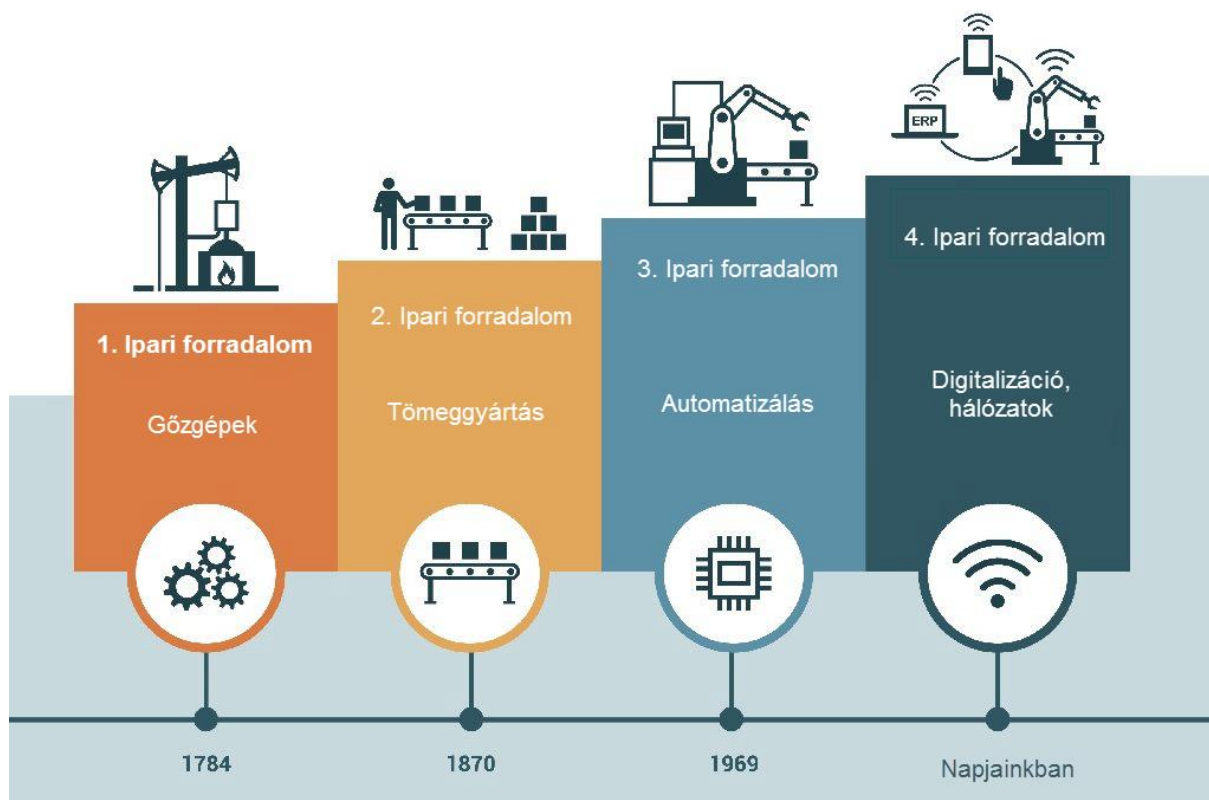
¹⁵ Netlife Robotics blog – Mit jelent a digitalizáció? (<https://netliferobotics.hu/blog/mit-jelent-a-digitalizacio/>)
Megtekintés: 2020.11.05

Az átfogó társadalmi, gazdasági és technológiai változásokat nevezzük ipari forradalomnak. Az első 3 ipari forradalomról nagy vonalakban:

1. ipari forradalom 1760-as évek - 1870-es évekig: Angliából indult, James Watt feltalálta a gőzhajtású motort, Richard Arkwright pedig a pamutzál fonásának gépesítését. A gőzhajtású vasúti közlekedésnek köszönhetően felgyorsult a kommunikáció és a mobilitás, rövidebb idő alatt nagyobb távolságok megtételére volt lehetőség.
2. ipari forradalom: 19. század vége, 20. század eleje: elterjedt a tömeggyártás és az elektromosság. Nőtt a lakosság száma, így a fogyasztói igények is, ennek eleget téve a termelés volumene is nőtt. A háztartásokban megjelent az elektromos áram, a telefon, a tömeggyártásban pedig a gépkocsik.
3. ipari forradalom: 20. század végétől. Az információ technológia rohamosan fejlődött, felgyorsult az információáramlás, a mobilitás tömegek számára lett elérhető. Megjelentek a robotok, az automatizálás a termelésben.

Nehéz pontosan meghatározni, hogy melyik forradalom pontosan mikor kezdődött és mikor volt vége, hiszen a határok egészen összemosódnak, nehéz megállapítani, hogy egy-egy találmány vagy forradalmi megoldás melyik stádiumában tekinthető tömeges ipari cikknek vagy egyáltalán helytáll-e.

Hazánkban kifejezetten nehéz meghatározni, hogy milyen dátumokkal határolódnak el egymástól az ipari forradalmak, érdekesség például, hogy a 19. században megjelent Amerikában a csekkfüzet, amely a filmekből ismerős lehet, ha valaki pénzbeli ajándékot adott valakinek, előkapta a csekkfüzetét. Ez Európában később terjedt el, Magyarországon pedig a rendszerváltás miatt az újdonságok hirtelen terjedtek el, így szinte egyidőben jelent meg a bankkártya elterjedésével, így nálunk nem hódított a csekkfüzet használata, hiszen a bankkártya sokkal egyszerűbb és modernebb megoldást nyújtott.



12. ábra A 4 ipari forradalom

<https://blog.eplm.hu/4-ipari-forradalom/>

Magyarországon jelenleg a 4. ipari forradalom korát éljük, egyes források szerint 2010-től kezdődően. A digitalizáció korát, amelyet ma úgy ismerünk, hogy **Ipar 4.0**.

De mit is jelent az Ipar 4.0 pontosan? Úgy gondolom, érdemes pár szót ejteni erről is, illetve tisztázni néhány fogalmat, hiszen számos területre kiterjed, fontos szerepet játszik a gazdasági életben is, valamint szoros összefüggésben van a könyvelőprogramok és az adóhatóság modernizálásával. Az Európai Parlament 2016-ban megfogalmazott állásfoglalása szerint:

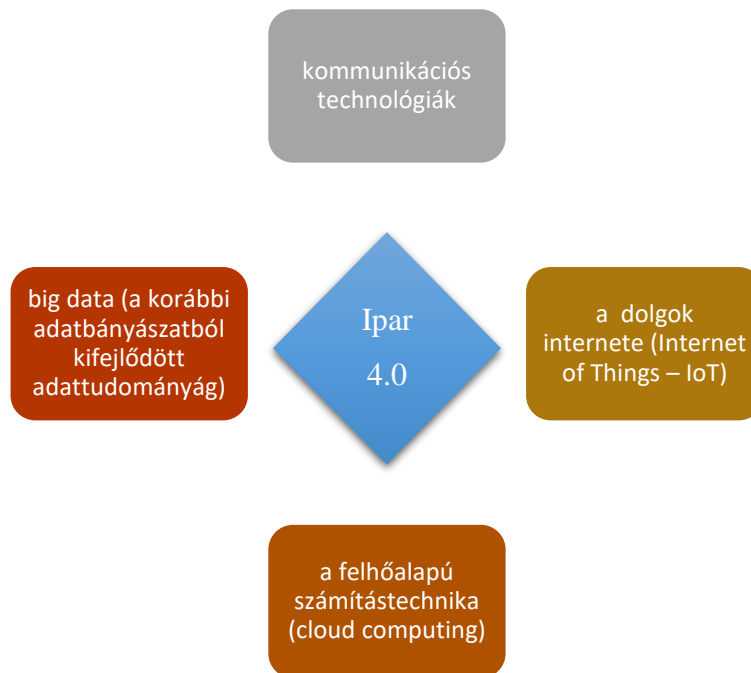
*"Az ipar 4.0 a termelési folyamatok olyan szervezését írja le, melynek keretében az eszközök önállóan kommunikálnak egymással az értéklánc mentén: a jövő egy olyan „okos” gyárat hozva létre ezzel, amelyben a számítógép-vezérelt rendszerek nyomon követik a fizikai folyamatokat, létrehozzák a fizikai valóság virtuális mását és decentralizált döntéseket hoznak önszervező mechanizmusok alapján."*¹⁶

A negyedik ipari forradalom a technológiák fúziója, amely elmosza a határvonalakat a fizikai, digitális és biológiai szférák között (Schwab 2016).

¹⁶ <https://www.ipar4.hu/page/ipari-forradalmak-ipar-4-0> Megtekintés: 2020.11.05

De honnan származik ez az elnevezés? A német kormány 2011-ben meghirdetett egy 400 millió eurós ipari fejlesztési programot a Hannoveri Vásáron. Ennek elnevezése bizonytalan volt. Először természetesen 4. Ipari Forradalomnak (4. Industrielle Revolution) nevezték volna, de nem voltak biztosak a forradalom szó helytállóságában, ezért azt inkább kihagyták a nevéből, és ezzel megszületett az Ipar 4.0 (Industrie 4.0) kifejezés.

Az Ipar 4.0 legfontosabb pillérei a kiber-fizikai rendszerek (Cyber-Physical Systems – CPS)



13. ábra Ipar 4.0 pillérei
Saját szerkesztés

Mit jelentenek ezek a fogalmak?

Kiber-fizikai rendszer alatt az informatikai, szoftvertechnológiai, valamint mechanikai- és elektronikai elemek egységbe kapcsolását értjük. Megalapozzák a negyedik ipari forradalmat. Az elemek egy vagy akár több „adatinfrastruktúrán” keresztül kommunikálnak egymással. Egy kiber-fizikai rendszer egyik legfőbb jellemzője a magas fokú összetettség.¹⁷

Dolgok internete (IoT) jelentése egyrészt, hogy a számítógép (PC) adott alkalmazási területeken egyre inkább háttérbe húzódik és bizonyos „intelligens tárgyak -> dolgok” veszik

¹⁷ E-közigazgatás: Zászlón a digitalizáció – Ipar 4.0 (Fülep István, Nick Gábor, Várgedő Tamás)

át a helyét. A „dolgozó internetének” feladata, hogy észrevétlenül kell, hogy szolgálja az embereket, anélkül, hogy zavarná őket.

Másrészt fizikai szempontból a „dolgozó internete” az egyedi fizikai eszközök összekapcsolását is jelöli egy internethez hasonló felépítésben. A hálózat dolgokat, eszközöket köt össze, például az okos eszközök kommunikálnak egymással: a mosógép elindítására nem nekünk kell figyelniük, nem kell időzítőt beállítanunk, hanem akkor indul el, amikor a rendszer úgy állapítja meg, hogy az elektromos hálózat terhelésétől függően éppen a legolcsóbb az áram.

Felhőalapú számítástechnika (cloud computing): napjainkban gyakran hallunk bizonyos felhőalapú szolgáltatásokról. Ez azt jelenti például, amikor úgy dolgozunk egy programban, hogy az nem a helyi számítógépre van telepítve, hanem egy másik gépre, és így „távolról”, interneten keresztül dolgozunk vele. Adataink tárolását nem a helyi számítógépünkön végezzük, hanem az interneten keresztül, ahol bárhol elérhető.

Big data: Az egyre fejlettebb és intelligensebb „okos” eszközök és azok összekapcsolása hatalmas mennyiségű adatot hoz létre. Az adatfeldolgozás egy olyan módja, ahol nagymennyiségű, sokrétű és strukturálatlan adatról van szó.¹⁸

Kommunikációs technológiák: Olyan eszközök, technológiák, szervezési tevékenységek, innovatív folyamatok összessége, amelyek az információ- és kommunikációközlést, feldolgozást, áramlást, tárolást, kódolást elősegítik, gyorsabbá, könnyebbé és hatékonyabbá teszik.¹⁹

Ez az úgynevezett 4. ipari forradalom egyes várakozások szerint átalakítja munka- és életkörülményeinket: számos területen javul majd a hatékonyság, csökken a hibalehetőség, ami közelebb visz a gazdaságok fehérítéséhez.

Magyarországon az Ipar 4.0 ihlette azt a fejlődést, amely tükrében létrejöttek olyan rendszerek, amelyeknek célja legfőképpen az adócsalás mérséklése, például EKÁER vagy a 2018-ban indult online számlázás. Új adatszolgáltatási követelményeket fogalmazott meg az adóhatóság, amelyeknek eleget kell tenni a vállalkozások részéről, a versenyképesség érdekében pedig lépést kell tartani a digitalizációval. Így egy könyvelőiroda esetében pedig fontos a megfelelő könyvelőprogram kiválasztása, amely lépést tud tartani napjaink Ipar 4.0 ihlette kihívásaival.

¹⁸ <http://industry4.hu/hu/fogalomtar> Megtekintés: 2020.11.07

¹⁹ http://okt.ektf.hu/data/forgos/file/tananyag/nadasi/921_az_informcis_s_kommunikcis_technolgik.html
Megtekintés: 2020.11.07

3. Könyvelőprogramok megjelenése és fejlődése

A rendszerváltás után egyre több vállalkozás jött létre, így jelentősen megnőtt az igény az ügyviteli termékekre. Magyarországon az elsők között alakult meg például a Novitax 1987-ben, a Kulcs-Soft, 1989-ben, valamint a QualitySoft-ot forgalmazó Számviteli Rendszer Kft. 1991-ben. A fejlesztők igyekeztek reagálni a növekvő igényekre, így a számítástechnika fejlődésével és az adóhatóság által támasztott elvárásoknak eleget téve folyamatosan fejlesztették a számviteli programokat.

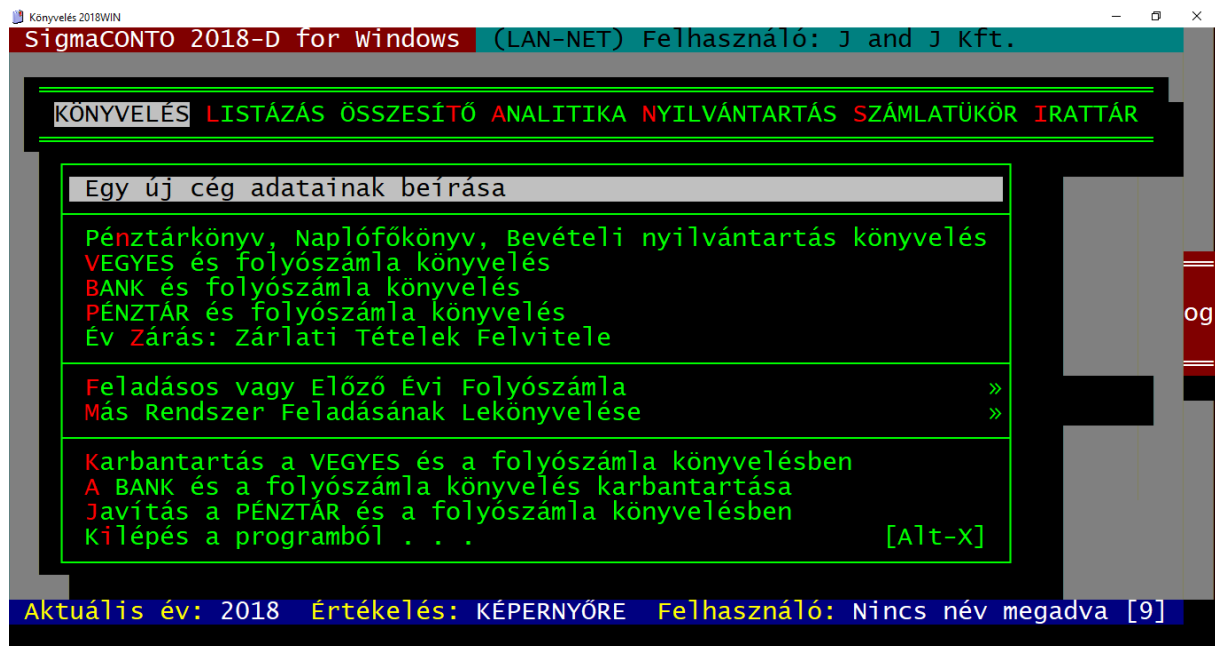
Kezdetben DOS rendszerben futottak a könyvelőprogramok is, ez egy mai 21. században született fiatal szemének meglehetősen szokatlan lehet. Sőt, bár gyermekkoromban még én is találkoztam vele, míg anyukámat figyeltem, ahogy a gépen dolgozott, számomra is rendkívül szokatlan, hiszen mi már jócskán a Windows korában nőttünk fel. Ha ezekre a régi programokra gondolok, az erős kék szín és a flopi jut róluk eszembe. Egyszerű megjelenés, kis hardverigény jellemezte a DOS-t, akik pedig már a 90-es évektől fogva ebben a rendszerben könyveltek, bizony sokan igényelték a Windows 95 megjelenésével is ezt a platformot.

Manapság, ha feltévedünk az internetre és szeretnénk letölteni egy könyvelőprogram próbaverzióját, ezt könnyedén megtehetjük pár kattintással, számos fejlesztő közül válogathatunk, akik ingyenesen biztosítják számunka a tesztelési lehetőséget saját számítógépünkön. De hogyan válasszunk megfelelő könyvelőprogramot? A bőség tárháza áll rendelkezésünkre, így meglehetősen nehéz választani megfelelő tájékozódás nélkül.

2 programot hasonlítok össze, ebből a DOS alapút kollégáim használták több, mint 20 évig, és egy modernebb, integrált rendszerű programot, amelyet 2018 óta használunk és használok én is aktívan. Ezt a 2 programot szeretném bemutatni, hogy milyen funkciókkal rendelkeznek, illetve előnyeiket és hátrányaikat.

Kezdjük az említett DOS kinézetű programmal (amely már windows alapú). A Niara Kft. által forgalmazott SigmaConto-t használta a munkahelyem 1996-tól fogva, egészen 2018-ig. A fejlesztők 2 programot kínálnak, könyvelőrendszert és bérprogramot. A program megjelenése

cseppet sem változott, sok fejlesztő igyekezett azokra az igényekre koncentrálni, amelyek a jól megszokott felületet és a könnyű kezelhetőséget igényelték.



14. ábra SigmaConto 2018

Ebben a könyvelőprogramban számomra az első furcsaság az volt, hogy nem tudtam használni az egeret. Bár ez a legtöbb évek óta a szakmában dolgozó számára nem furcsaság, hiszen az egerhasználat elég ritka a szakma körében. Az adatok között könnyedén lehetett a billentyűkkel lépkedni, nem kellett külön módosítás gombra kattintani, ha át akartam írni valamit, egyszerűen elkezdtem bepötyögni az adatokat az adott mezőn állva és át is írta azt. Ez persze munka közben nem mindig szerencsés, mert ha elütünk valamit és nem emlékszünk mi volt ott előtte, problémákat tud okozni. De a DOS alapú program egyszerűségét és gyorsaságát nagyrészt ez adta.

Az én szememnek nagyon barátságtalan ez a fekete háttér és a zöld szöveg, bár előnye, hogy nem kicsi a betűméret, így nem fárad el annyira a szem, mintha egy kicsi excel táblát nézegetnénk. A menüpontokon nem tudunk változtatni, a fejlesztők által kínált lehetőséggel kell élnünk. Bár könyvelés szempontjából nem annyira fontos a testreszabás, a felhasználói élményhez mégiscsak hozzá tud járulni egy olyan program, ami a felhasználók egyedi igényeire is válaszol, hiszen a munkanap nagy részében ezzel dolgozunk.

A képen látható, hogy hagyományosan, akasztófa szerűen tudunk könyvelni:

Sorszám	Könyv.Dátum	Esem.Dátum	Bizonylatszám	Szöveg [v]=Választás	Folyószám	
439.	2019.04.25	2018.12.31	Vegyes	TAO követelés	(I/N) N	
(Vegyes könyvelés)					[AFA:Nincs	
BANK.....:			0.00	PÉNZTÁR.:	192,260.00	
Összesen:			Összesen:			
Számla	T A R T O Z I K			Számla	K Ö V E T E L	
	Forint	Deviza	Nem		Forint	Deviza
3684	79000.00			4611	79000.00	

F6=Keresés Folytatása Hátra <== F7=Keresés ==> F8=Keresés Folytatása Előre

15. ábra SigmaConto könyvelés

A fájlbeállításokban csak egységesen lehetett változtatni azon, hogy excelben vagy pdf-ben szeretnénk lekérni valamit, ha egyszer beállítottuk, utána minden mást is ugyan ebben a formátumban szeretett volna lehívni a program, sőt, minden kolléga számítógépén átállította. A szegényes testreszabás beállítás is hasonlóan működött, ha az én gépemem világoskékre állítottam a színt, mindenkién megváltozott. Ezt állítgatni folyamatosan nagyon nehézkes és időigényes volt.

Új vevő és szállító esetén kontírozás közben nem tudtuk leellenőrizni az adószámot, ezért a NAV honlapján kellett azt megtenni. Ez szintén nagyon időigényes volt.

Egy programon belül korlátlan mennyiségű egyszeres vagy kettős könyvvitelű céget könyvelhetünk. A rendszer az alábbi modulokból épül fel:

Alaprendszer (nyitó, záró, vegyes, bank, pénztárnaplók, kartonok és a főkönyvi kivonatok)

ÁFA modul (Általános és bolti ÁFA számfejtés, ÁFA nyilvántartás, ÁFA összesítők)

Folyószámla modul (Vevő, szállító folyószámla forgalom)

Bevételi, kiadási pénztárbizonylat és időszaki pénztárjelentés készítő modul

Késedelmi pótlék számoló modul

Integráció a számlázórendszerrel (a számlázó rendszerrel készített számlák feladhatóak a könyvelésbe)

Deviza modul

Utókalkuláció (költséghely, munkaszám modul)

Több nyelvű számlatükör

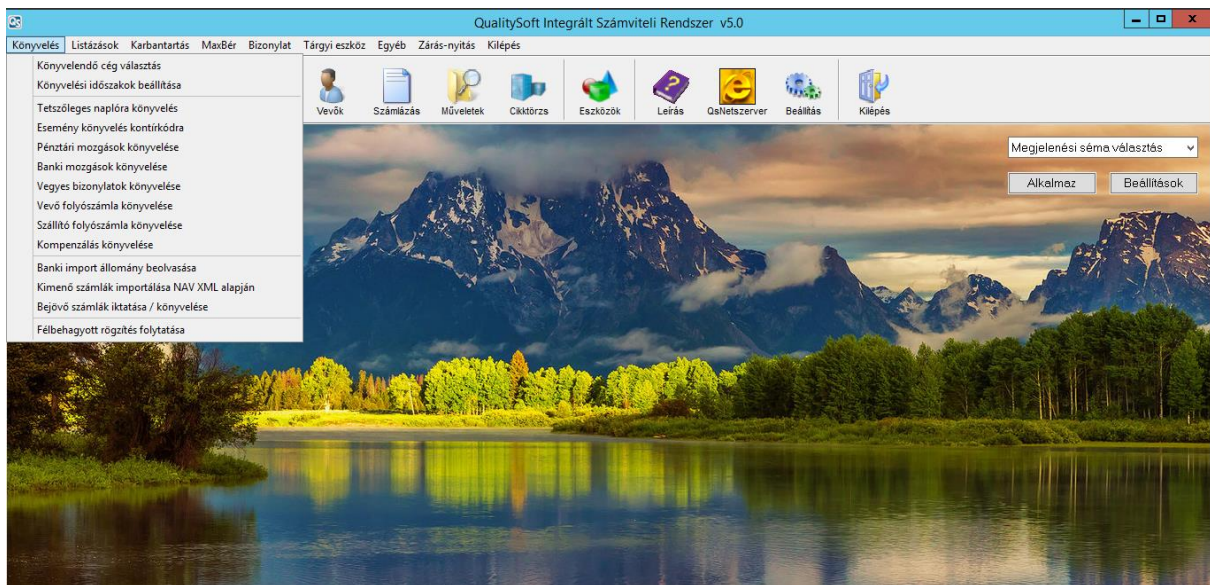
Mérleg és eredménykimutatás

20

Ezekon kívül pedig még más kényelmi funkciókat is vásárolhatunk a termékhez, mint például automatikus kontírozás, jelszavas belépési rendszer, stb.

Úgy gondolom, hogy napjainkban az egyik legfontosabb, hogy lépést tudjon tartani a NAV digitalizációból adódó kihívásaival, például, hogy be tudja olvasni a kimenő számlákat vagy a bankot, ne pedig kézzel kelljen berögzíteni az adatokat. 2018-ban emiatt döntött úgy irodánk, hogy új programra cseréli a meglévőt, hiszen javarészt akkor még csak adatrögzítésre és listázásra volt alkalmas. Azóta, mint fentebb is látható, már szerepel a programcsomagban ez a funkció is, de a fejlesztőknél is úgy gondolom, hogy érvényesül az a mondás: „aki lemarad, az kimarad”.

Az adóhatóság által állított követelményeknek egyre nehezebb volt megfelelni, hiszen a könnyű kezelhetőségnek úgy gondolom ára is van, mivel összetettebb műveleteket egy modernebb programmal lehet elvégezni. Átmentet jelenthetnek azok a programok, amelyek már modernebb külsővel és több funkcióval vannak ellátva, ám külsejükben minimálisan mégis a DOS alapú programokra hajaznak. Vegyük például a QualitySoft-ot, amelyet 2018-tól használ az irodánk.



16. ábra QualitySoft kezdőlap

Ez az átmenet a kezdőlapon még nem teljesen látszik, hiszen láthatjuk mekkora a különbség a két program között, az én Windowson felnőtt szememnek sokkal barátságosabbnak tűnik a

²⁰ <http://www.niara.hu/programok/sigmaconto.html> Megtekintés: 2020.11.15

Quality programja. Ikonok, színek, akár háttérképet is választhatunk, míg egy DOS kinézetű programban ezekre nincs lehetőség. Ha belépünk a könyvelésbe, ott már találkozhatunk azzal a felülettel, ahol könnyedén ugrálhatunk az adatok között egér nélkül, azokat egyszerűen módosítani tudjuk. A fejlesztők elsődleges célja az volt, gyors és egyszerű legyen az adatbevitel.

A fejlesztői több programot kínálnak, mint az előző, itt már megtalálható a könyvelő és bérprogramon kívül számlázó, készletkezelő, tárgyi eszköz és házipénztár program is. Ezeken kívül kínálnak még felhő alapú megoldásokat, online rendszereket (amelyek a „home-office” korszakában elengedhetetlenek), adatintegrációs modulokat, és KIRA ügyfélkapu modult is.

Ez a program már a fantáziánknak is teret enged, testreszabhatjuk a felületet. Lehetőségünk van háttérképet választani, a táblázatok adatainak színét is kiválaszthatjuk, egyedi ikonokat is használhatunk, a menüt átrendezhetjük kedvünk szerint, az általunk fontosnak tartott funkciókat helyezhetjük előtérbe. Kollégáim és számomra is ez sokkal szimpatikusabb, mint az előző DOS program, hiszen ott nem volt semmilyen testreszabási lehetőség, valamint ez mégiscsak modernebbnek hat. A betűméret meglehetősen nagy, bár ezen állítani is tudunk szükség szerint, így nem fárasztja a szemet.

Az előző programmal ellentétben van adószám ellenőrzési lehetőség vevő, szállító könyvelés közben, ez azt jelenti, hogy elég az adószámot beírni könyvelés közben a partner törzsbe új partner felvitelénél, így az leellenőrzi és nincs hibalehetőség arra, hogy félreírjunk valamilyen adatot. Az ellenőrzés működik meglévő partnereknél is, így ha megváltozik valamelyiknek az adószáma, azt is kiszűri.

Ebben a programban minden lista könnyedén lekérhető pdf vagy excel formátumban, nem egységesen kell beállítanunk, illetve sok program még nem tudja ezt az alap funkciót sem, így először ki kell nyomtatni, aztán visszascannelni. Ennél a programnál nincs ilyen probléma. Többféle szűrési feltétel közül választhatunk, megjeleníthetjük táblázatos formában is, exportálhatjuk őket excelbe is.

Rengeteg beállítási lehetőségünk, tetszőlegesen tudjuk módosítani például a számlatükröt, vevő, szállító törzset, könyvelhető cégeket, könyvelés módját, naplók tulajdonságait, stb.

Automata lehetőségek, amelyek kiváltják a kézi rögzítést:

- vevő számla import: kimenő számláinkat be tudjuk olvastatni a NAV adatbázisából vagy az ügyfél által átküldött xml fájlból

- szállító számla import: bejövő számláinkat be tudjuk olvastatni a NAV adatbázisából
- bankszámla import: ügyfél által küldött xml fájl alapján a program beolvassa és kiegyenlíti a rendezetlen tételeket
- automatikus könyvelési tételek létrehozása
- hasonló könyvelési tételek másolása/duplázása

Egyik legnagyobb előnye, hogy integrált rendszerben működik, ami azt jelenti, hogy külön funkcionáló modulok helyett egy egységes rendszerként működnek a programok. Például könyvelőprogram mellett bérprogramot is megvásároljuk, lehetőségünk van a bérfeladásra a könyvelőprogramon belül, ezt nem kell külön, másik rendszerben rögzíteni.

Amennyiben valamilyen problémánk merül fel a használat során, a fejlesztők viszonylag elég gyorsan reagálnak a javítási igényekre.

Összeségében látszik, hogy melyik fejlesztő fektetett nagyobb hangsúlyt a fejlesztésekre, az első úgy gondolom egy nagyon alap program, kevesebb funkcióval rendelkezik, a második pedig már viszonylag elég okos, szinte minden héten új frissítést adnak ki, folyamatosan fejlesztenek. Legjobban egy összehasonlító táblázattal (2018-as adatok alapján) tudnám szemléltetni a különbségeket, amely azt mutatja, hogy egy modernebb programmal mennyivel több funkció elérhető, amely mindennapi munkánk során hasznos lehet:

		Sigma Conto	QualitySoft
Adószám ellenőrzés vevő, szállító könyvelésnél		✗	✓
Integrált rendszer		✗	✓
Előre kontírozott gazdasági események		✓	✓
Tetszőleges naplók felviteli lehetősége		✗	✓
Számlatükör módosítása		✓	✓
Egyszerű rögzítés könyvelés közben		✓	✓

Tételsor duplázás könyvelés közben		
Egy könyvelési tétel több sorra bontható, különböző áfa kulcsokkal		
Listák PDF vagy Excel formátumba mentése		
Áfa bevallás átadása az ÁNYK-ba		
Hibaellenőrző rendszer		
Egyidejűleg több felhasználó is könyvelhet		
Analitikák tetszőleges dátum intervallumra kérhetőek		
Automatikus évezítés, nyitás		
Számlák részben is kiegyenlíthetők		
Automatikus árfolyamkülönbözet számítás		
Bejövő számlák feladása		
Banki import beolvasása		
Kimenő számlák feladása		

17. ábra Összehasonlító tábla 2018-as adatok alapján saját szerkesztés

Kollégáim nagyon örültek 2018-ban, amikor programcserét indítványozott az iroda, mert olyan hiányosságai voltak az előző programnak, amelyekkel nehéz volt dolgozni. A jelenlegivel mindenki elégedett, gyorsan lehet vele dolgozni, a fejlesztők folyamatosan dolgoznak a

korszerűsítésen, bár azért merülnek fel problémák pont a frissítésekkel kapcsolatban, mert amikor frissítés érkezik abból a célból, kiküszöböljenek egy hibát, előfordul, hogy egy újabb keletkezik. Ez hosszú távon sok bosszúságot tud okozni, nagyon fontos a könyvelőprogram stabilitása is. Úgy gondolom, hogy egy könyvelőprogram kiválasztásánál nagyon fontos a kollégák véleménye, hiszen a munka öröméhez hozzájárulnak azok az eszközök, amelyeket a munkavégzés során használunk. Egy jó könyvelőprogramnál fontos az alábbi tulajdonságok megléte:

- felhasználóbarát kinézet és kezelhetőség
- korszerű
- harmonizál a törvényekkel
- reagáljon a folyamatos jogszabályváltozásokra
- hozzáértő szakmai csapat dolgozzon mögötte
- segítse a könyvelő munkáját, ne hátráltassa

Nem olyan régen még irodánkban is felmerült a kérdés a rohamos modernizálás kapcsán, hogy lesz-e jövője a könyvelői szakmának, kiváltják-e a programok a munkánkat? Tapasztalataink azt mutatják, hogy ha később így is lesz, ennek még biztosan nem jött el az ideje. A könyvelés hatékonysága a jó könyvelőn és a jó könyvelőprogramon múlik, amelyek megfelelően tudnak együttműködni. A programok modernizálásával ezt a hatékonyságot növelni tudjuk, hiszen minél okosabb egy könyvelőprogram, annál jobban képes támogatni a könyvelő munkáját, így kevesebb a hibalehetőség. Ehhez persze elengedhetetlen a program stabilitása, hiszen, ha egyik hiba javítása után egy másik hiba keletkezik, azzal nem lesz feltétlenül kevesebb a hibalehetőség, hiszen itt találkozhatunk azzal a problémával, hogy nem könyvelői hiba keletkezik, hanem programozási. Fontos, hogy megfelelően paraméterezzük be a programunkat, illetve mindig körültekintőek legyünk, megfelelő ellenőrzéssel elkerülhetőek a programozásból fakadó hibák is.

4. Digitális adóforradalom Magyarországon

A digitális térbe való átkerülés komoly kihívások elé állítja a gazdasági szereplőket. Azok a piaci szereplők tudnak versenyképesek maradni, akik a kor elvárásainak megfelelő szolgáltatást nyújtvák, illetve minél gyorsabban tudnak reagálni a piaci igényekre. Nincs ez másképp a közigazgatási szolgáltatásokkal sem. Az adóhatóság számára is nélkülözhetetlen, hogy

nyomonkövesse az európai szintű fejlesztési irányokat, ezekre pedig minél gyorsabban válaszoljon. Ahhoz, hogy az Y-Z generációs ügyfél elvárásainak megfeleljen, illetve lépést tartson az európai szintű technológiai fejlődéssel, szükség van a szervezet újítására, a NAV folyamatos fejlődésére.

A Kormány elfogadta a NAV 2.0 A Megújulás Stratégiai Programjának Cselekvési Tervét 1567/2017. (VIII. 28.) Korm. határozatában. Ez egy 5 éves stratégiai program (2017-2021), melynek célja, hogy a NAV 2021-re az egyik leghatékonyabb, integrált működésű adóhatósága legyen. A célkitűzéseket az alábbi stratégiai irányok mentén határozták meg:

- Ügyfélközpontú, szolgáltató tevékenység megteremtése
- Hatósági tevékenység fejlesztése, erősítése
- Korszerű, hatékony szervezet létrehozása

A program az adótudatosság és a beszedési-behajtási hatékonyság fejlesztésére fókuszál, ez pedig azt eredményezi, hogy visszaszorul az adóelkerülő magatartás, a NAV a jó adózóknak pedig segítő partnere lesz. Az intézkedéseknek köszönhetően nagy mértékben csökkennek az adminisztrációs terhek, egyszerűsödnek az adózási folyamatok, az ellenőrzések hatékonyságának növekedésével a gazdaság pedig felfröccsen.

Tanulmányokból kiderül, hogy a program megújulás irányai összhangban vannak más országokéval, valamint, hogy ennyire összetett, a szervezet teljes megújulását célul kitűző program egyedülállónak számít Európában. A Program által elérni kívánt vízió: „a NAV Európa egyik legfejlettebb adóhatóságként, az adózókra partnerként tekintve „társ lehet az adózásban”.²¹

Az elmúlt 2 évben, 2018 óta a NAV rendkívül gyors tempóban haladt a digitalizációval, gyökeresen megváltozott az adózók adatszolgáltatásának módja és ez által az ellenőrizhetősége is. De ahhoz, hogy idáig eljussunk, első lépésként nézzük meg, hogy pontosan mik voltak az első olyan intézkedések, amelyek megalapozták ezt a gyors ütemű fejlődést.

4.1. Az első lépések

Míg a kétezres évek elejéig papír alapon kellett az adóbevallásokat eljuttatni az APEH-ba (Adó- és Pénzügyi Ellenőrzési Hivatal 2010-ig, 2011-től Nemzeti Adó- és Vámhivatal), amellyel

²¹ Kalocsai Kornél, Garami Gergely – Megújul az adóhivatal (<https://www.kompkonzult.hu/adovilag/nav-20-megujul-az-adohivatal>) Megtekintés: 2020.11.27

rengeteg papírmunka és idő ment el, 2001-ben már elkezdték a felkészülést az elektronikus úton történő adózásra. Ezt fokozatosan vezették be.²²

2002. október: a Kiemelt Adózók Igazgatásához tartozó közel 500 nagy adózó bevallását kötelezően elektronikus úton lehetett benyújtani. Az elektronikus adóbevalláshoz szükség van chipkártyára és kártyaolvasóra, amelyet az adóhatóság ad ingyenesen az adózóknak. Az elektronikus beküldés csak ezek meglétével történhet meg. Miután a bevallást beküldték, arra elektronikus úton nyugta érkezik.

2004. január: elindult az **eBEV** rendszer, az ország 3000 legnagyobb adózója kötelezően elektronikusan teljesítette minden bevallását. A bevalláshoz szükséges nyomtatványokat az APEH honlapjáról lehetett letölteni. A kitöltött bevallásokat, az adóhatóságnál regisztrált képviselők hitelesítik az elektronikus aláírásukkal, ezt követően titkosítva kerül beküldésre az APEH-hoz.

2004-ben továbbá az elektronikus ügyintézés mellett megjelent az **elektronikus bizonylat** fogalma is. Az ÁFA törvény 175. § alapján egy elektronikus számlát akkor lehet elfogadni, ha az adattartalom sértetlen és az eredetisége hiteles. Az elektronikus számla kiállításának módja:

- PKI számla (Public Key Infrastructure = nyílt kulcsú infrastruktúra): fokozott biztonságú elektronikus aláírással (ez a számla hitelességét és eredetiségét igazolja) és egy minősített szolgáltató által kibocsátott időbélyeggel rendelkeznek (ez pedig a számla kiállításának pontos dátumát igazolja)
- EDI számla (Electronic Data Interchange = Elektronikus adatcsere rendszerben létrehozott és továbbított számla): itt nincs szükség minősített szolgáltatóra, sem elektronikus aláírása, a számla hitelességét és eredetiségét a zárt rendszer biztosítja.²³

2005. január: kiterjesztették az intézkedéseket az elektronikus bevallás beküldésével kapcsolatban a 10.000 legnagyobb adózóra.

2005. árpilis: az elektronikus ügyintézés fejlesztésével megkezdte működését az ügyfélkapu. Ez egy azonosító rendszer, amelyen keresztül hivatali ügyeink nagy részét intézhetjük. Szolgáltatásai közé tartozik az okmányirodai, adózással kapcsolatos és gépkocsikkal, cégnyilvántartással kapcsolatos szolgáltatások is.

²² <http://nol.hu/archivum/archiv-433997-242946> Megtekintés: 2020.11.28

²³ Adóvilág, Czöndör Szabolcs – 2009. március XIII. Évfolyam 04. szám – Az elektronikus számla jogszabályi háttere és gyakorlata

2006-ig chipkártyás technológiával működött az elektronikus bevallás, 2006. májustól már ügyfélkapun keresztül vált kötelezővé az elektronikus bevallás, 2006. áprilisától pedig bárki számára lehetőség nyílt a rendszer használatára, akár magánszemélyeknek is. Jelentős mértékben módosult az adózás rendjéről szóló törvény, mondhatni, az adóbevallások tartalmának és benyújtásának módja tekintetében gyökeres, új korszakot nyitó változtatások történtek. Természetesen a szankciókat is oly mértékben állapították meg, amely úgyszintén új korszakot nyitott az adózás rendjében. 2006-ban jelent meg a **NAV nyomtatványkitöltő programja**, az **Abev2006**. A szolgáltatás előnye, hogy egyrészt nem papíralapon kell bevallást elkészíteni, másrészt az adott bevallás kitöltése után ellenőrzi a kitöltött formanyomtatványt, csak ezután lehet beküldeni a hatóságnak. Ezzel sok olyan hibát és felesleges kört lehetett megspórolni, amelyek a papír alapú kitöltésnél jöttek elő, hiszen ott nem ellenőrizte egy program automatikusan, amit írtunk, így a hibákat könnyebben lehetett szűrni. Hátránya, hogy annak ellenére, hogy már több tízezren használták a programot, mindig volt valami probléma a használatával. Már itt is hasznukra vált a könyvelőknek egy kis informatikai érdeklődés, hiszen a hibaüzeneteket egy átlag felhasználónak eltüntetni, a problémát kiküszöbölni időigényes és problémás feladat volt. De persze ahhoz, hogy haladni tudjunk a digitalizáció rögzös útján, kitartóan használni kellett ezeket a felületeket, meg kellett birkózni az újításokkal.

2007. január: az egyéni adó- és járulék bevallás benyújtására 2006. április hónaptól nem kötelezett adózók önként is választhatták, hogy belépnek az egyéni adó- és járulék bevallást benyújtó adózók körébe, ebben az esetben rájuk is a 2006. áprilisi időpont volt az irányadó. Ez a választás nem volt visszavonható. Akik nem éltek a választással, azoknak a munkáltatóknak és kifizetőknek 2007 januárjától lett kötelező havonta elektronikus úton beküldeni a bevallásokat. Az egyéni adó- és járulék bevallást csak elektronikus úton lehetett teljesíteni, ezért azok az adózók, akik kötelezően vagy önként az egyéni adó- és járulék bevallást beadták, egyben az elektronikus bevallás rendszerébe is bekerültek. Ez egy új bejelentési kötelezettséggel járt együtt. Az elektronikus adóbevalláshoz szükséges egyedi azonosítót az okmányirodánál kellett beszerezni. Ilyen azonosítója csak természetes személynek lehetett, így a természetes személy saját magának is kérhetett azonosítót, illetve állandó megbízás vagy meghatalmazás alapján természetes személy képviselhetett más természetes vagy nem természetes személyt. Rengeteg adózóról volt szó, emiatt ütemezték a regisztrációt, hogy elkerüljék a hosszú sorbanállást.²⁴

²⁴ Portfolio – Február 1-től indul az ebev (<https://www.portfolio.hu/gazdasag/20040205/februar-1-tol-indul-az-ebev-37615>) Megtekintés: 2020.11.28

2009. október: Általános nyomtatványkitöltő (ÁNYK) bevezetése. Az

ÁNYK az AbevJava továbbfejlesztett változata, amelynek újdonsága,



ÁNYK

hogy a közigazgatás más szervezeteinek nyomtatványait is kitöltjük. Továbbá az ÁNYK az Abev változataival ellentétben képes a Windowson kívül más operációs rendszereket is működni.

4.2. A magyar adóhatóság legfőbb modernizáló intézkedései

2012-ben megkezdődött az **online pénztárgép** rendszerének átalakítása annak érdekében, hogy csökkentsék a be nem fizetett áfa összegét, ehhez pedig arra volt szükség, hogy a kiskereskedelmi forgalom nyomon követhető legyen. Így az adóhatósághoz kell az adatoknak közvetlenül befutniuk. Egy olyan rendszert kellett kidolgoznia, amely biztonságos és naprakész információkkal szolgál. Az adatok kiolvashatóak az online pénztárgép memóriájából, illetve az adóhatóság nyilvántartásából. Ezeket az adatokat kockázatelemzésre használják fel az adókötelezettségek teljesítéséhez kapcsolódóan. ²⁵

2013-ban a számlázásban jelentős változások történtek, a számlán kötelező lett megjelölni az alábbiakat:

- Vevő adószámának megjelenítése 2.000.000 forintos értékhatártól
- Pénzfogalmi áfa választás
- Önszámlázás kifejezés, ha más számláz a nevünkben
- Kisadózó feltüntetése
- Online számlázásra vonatkozó változások

2013 januárjában új szintre lépett az **online számlázás** is. Az eddigi PKI és EDI rendszerben kiállított számlák mellett a 2010/45/EK irányelv szerinti számlázás is megjelent: Az irányelv és az áfatörvény elfogadja az új és egyéb hitelesítési lehetőségeket, azonban biztosítani kell a megbízható ellenőrzés érdekében az elvárt alapelveket az e-számlával szemben. ²⁶

2013-ban a számla fogalmában (az áfa tv. 168 §-a szabályozza) nem történt változás, csak megjelenési formájában, amely a 174 § szerint lehet elektronikus vagy papír alapú. A számla kibocsátásának időpontjától a megőrzésre vonatkozó időszak végéig a számla eredetének

²⁵ <https://ado.hu/ado/az-online-kasszakhoz-kapcsolodo-szabalyozas-2017-ben/> Megtekintés: 2020.11.28

²⁶ Katona Andrea - Elektronikus számla fogalmának fejlődése napjainkig (<https://www.digitalhungary.hu/e-volution/Elektronikus-szaml-fogalmanak-fejlodes-e-napjainkig/6211/>) Megtekintés: 2020.11.28

hitelességét (a hitelességét az időbélyeg biztosítja, mely a számlára kerülése után nem változtatható), adattartalmának sértetlenségét és olvashatóságát biztosítani kell. 2013-tól „*az a bizonylat minősül elektronikus számlának, mely tartalmazza a számlára vonatkozó kötelezően előírt tartalmi elemeket, és amelyet elektronikus formában bocsátottak ki és fogadtak be.*” Az elektronikus számlázás egyik feltétele, a számla befogadójának beleegyezése. Az elektronikus számlák ezután egyre nagyobb népszerűségnek örvendtek.²⁷

A következő intézkedés, amely az adózók tevékenységeire biztosít nagyobb rálátást az adóhatóság számára az volt, hogy 2014.10.01-től minden újonnan beszerzett számlázóprogramot kötelező jelteni a NAV felé az ÁNYK programon keresztül. Aki ez előtt szerzett be, neki november 15. volt a határidő.

A következő adatokat kell bejelenteni számlázóprogramnál:

- nevét, azonosítóját;
- fejlesztőjének nevét, és - ha van - adószámát;
- értékesítőjének, rendelkezésre bocsátójának nevét, adószámát;
- beszerzésének, használata megkezdésének vagy - saját fejlesztésű program használata esetén - a rendeltetésszerű használatbavételének időpontját
- a d) pont szerinti időpontot követő 30 napon belül az adóhatósághoz, az erre a célra rendszeresített nyomtatványon bejelenteni.

A következő adatokat kell bejelenteni online számlázó rendszert használóknál:

- nevét és elérhetőségét;
- az online számlázási szolgáltatást nyújtó nevét, adószámát;
- az online számlázási szolgáltatás igénybevételének kezdő időpontját.²⁸

2014-ben csak annak kellett adatot szolgáltatnia az adóhatóság részére heti rendszerességgel, aki nyugta helyett bocsátott ki számlát, így elkerülve a pénztárgép használatát. 2015. január 1-től viszont akkor is kell adatot szolgáltatni havi rendszerességgel, ha a számlaadás mellett nyugtát is adott.

2015. január 1. napjától bevezetésre került az Elektronikus Közúti Áruforgalmi Rendszer (EKAER).

²⁷ Juhász Tibor szakértői válasza - Adózóna 2013.01.10

²⁸http://www07.nav.gov.hu/nav/ado/afa/Szamlazo_programmal_s20141018.html?query=%C3%A9s
Megtekintés: 2020.11.30

Az EKAER segítségével minden itthon szállított terméket nyomon követ az adóhatóság. Célja, hogy Magyarországon ne kerülhessen forgalomba olyan áru, amely előzetesen nem volt bejelentve a NAV felé. A rendszer bevezetése a gazdaság kifehérítését és a korrupció elleni harcot szolgáló rendelkezések között kiemelt szerepet tölt be.

NAV 1.0

Bevezetésének menetrendje:

1. 2018. június 14. – Elindult az online-számla 0.15 verziója
2. 2018. június 18. – Megnyílt a regisztráció az „éles” online számlaadat-szolgáltatásra
3. 2018. június 25. – Elindult a NAV ingyenes online számlázó rendszere
4. 2018. június 29. - Online számlarendszer 0.16 verziója
5. 2018. július 1. 0 óra – Éles adatszolgáltatás indulása

Elérkeztünk az egyik legmeghatározóbb mérföldkőhöz, **2018. július 1-től** megváltozott az általános forgalmi adóról szóló 2007. évi CXXVII. törvény szerint kibocsátott számlákra vonatkozó, NAV részére teljesítendő adatszolgáltatási kötelezettség. 2018.07.01 előtt a törvényi szabályozás szerint a belföldi adóalanyoknak összesítő jelentést kellett az általános forgalmi adóról szóló adóbevallással együtt benyújtaniuk,

- az általuk kibocsátott
- és befogadott számlák meghatározott adatairól.

A hatályos előírások értelmében e kötelezettség abban az esetben állt fenn, amennyiben a számlában az áthárított adó összege elérte vagy meghaladta az 1 millió forintot. A tételes adatszolgáltatási kötelezettség értékhatára lecsökkent a 100 ezer forint áfa tartalmú számlákra. (Ez nettó 370.371.- Ft összegű, 27 %-os Áfa tartalmú számla összegét meghaladó számlákra vonatkozott.)²⁹

NAV 2.0

2020. július 1-én hatályba lépő jogszabályi változások a számlázás, nyugtaadás, és adatszolgáltatás vonatkozásában jelentős módosulásokat tartalmaztak.

A legfontosabb változások:

- **Adószám megjelenítése a számlán**

²⁹ Sztankó Dániel – Online számlaadatok, még jöhet módosítás (<https://ado.hu/ado/online-szamlaadatok-meg-johet-modositas/>) Megtekintés: 2020.11.30

- **Számla kiállítási határidő** (a számla kibocsátására szánt határidő változik a jelenlegi 15 napról 8 napra. Készpénzzel, bankkártyával való fizetés esetén változatlan az azonnali kiállítási határidő.)
- **Online adatszolgáltatás a számláról** (az eddigi 100 ezer forintot elérő áfa összegének értékhatára eltörlésre kerül, amennyiben adóalany részére állítunk ki számlát. Az adatszolgáltatást a <https://onlineszamla.nav.gov.hu> felületen kell teljesíteni. Magánszemélyeknek kiállított számláról továbbra sem kötelező adatot szolgáltatni 2020-ban, csak 2021.01.01-től.)

Az adatszolgáltatás szabályai egyaránt vonatkoznak: az alanyi adómentesekre, katásokra, adószámos magánszemélyekre, östermelőkre és az áfa mentes értékesítésekre is (kivéve az Áfa tv. 89.§-a szerinti Közösségen belüli adómentes értékesítés).

A számlákat az alábbi módokon lehet kiállítani 2020. július 1-től:

Kézi számlatömb, készpénzes fizetés	
kiállítás: azonnal	adatszolgáltatást teljesítése: 4 napon belül manuálisan (500 ezer forintot elérő áfa összeg esetén a számlakibocsátást követően napon)
Kézi számlatömb, átutalással történő fizetés	
kiállítás: legkésőbb a teljesítéstől számított 8 napon belül	adatszolgáltatás: 4 napon belül manuálisan (500 ezer forintot elérő áfa összeg esetén a számlakibocsátást követően napon).
Számlázó programból kiállított számla	
kiállítás: legkésőbb a teljesítéstől számított 8 napon belül	adatszolgáltatás: automatikus, azonnali

Mulasztási bírság szabható ki abban az esetben, ha az adózó elmulasztja az adatszolgáltatási kötelezettséget, késedelmesen, hibásan vagy valótlan adattartalommal teljesíti azt.

A **nyugtaadás szabályaiban nem történt változás**, ez az online számla adatszolgáltatástól független kötelezettség. Ha a vevő készpénzzel fizet, nem kér számlát és az ellenérték nem éri

el a 900 ezer Ft-ot, nyugtát kell kiállítani számára. Így nincs online számla-adatszolgáltatás kötelezettség.³⁰

Az alábbi idővonal tartalmazza a legfontosabb mérföldköveket:



18. ábra Nav digitalizáció idővonal saját szerkesztés

5. A könyvelőrendszerek és a NAV adatbázisainak kapcsolata

Sok vállalkozás életében fontos dátumot jelentett 2020.07.01., ugyanis ekkortól kezdve törölték el a 100000 Ft-os jelentési értékhatárt, így az összes belföldi adóalanyok közötti ügyletről adatot kell szolgáltatni. A 100000 Ft-os értékhatár azt jelentette, hogy ennél kisebb áfatartalmú számlákat nem kellett jelenteni a NAV felé. 2020.07.20-án kezdtem el dolgozni a munkahelyemen, így kezdőként még nem értettem, hogy ez miként fog pontosan hatni a munkámra. Mivel nagyrészt olyan ügyfeleim vannak, akiknek rengeteg áruértékesítésük van, emiatt az eddigi pénztárszalag könyvelése helyett hirtelen az összes áfás számlát egyesével le

³⁰ <https://szommerkonyvelo.hu/mit-kell-tudni-az-online-adatszolgáltatassal-kapcsolatos-valtozasokrol/>
Megtekintés: 2020.12.02

kellett könyvelni. A számlák feladási lehetősége ekkor sok segítséget nyújtott, hiszen a sok ugyan olyan tétel kézi rögzítése helyett elegendő volt ezeket leellenőriznem. Pontosan fele annyi időt vesz igénybe, 100 db hasonló számla kézi rögzítésével 60 perc alatt, feladás ellenőrzésével pedig 30 perc alatt végeztem. Ebbe nem számoltam bele az esetleges javításokat, amiket utána el kellett végezni.

Kimenő számlák feladása a könyvelőprogramban Nav xml fájl vagy Nav rendszerből való beolvasás alapján lehetséges. Ahhoz, hogy a program megfelelően olvassa be a számla adatokat a Nav rendszeréből, az ügyfél által használt számlázóprogramnak is korszerűnek kell lennie, megfelelően kell működnie, hiszen, ha nem jól olvassa be az adatokat, sok fejtörést okozhat a későbbiekben, ezzel is hátráltatva a könyvelő munkáját, így pedig arányaiban ugyan annyi időt tölthetünk javítással, mintha kézzel rögzítettük volna. Az ügyfél által használt számlázóprogramtól és a könyvelőprogramtól függően különböző hibák léphetnek fel, az általam tapasztaltak a következők voltak:

- Nav-ból való lekérés esetén
 - a fizetési határidőt nem olvasta be, így azokat utólag, kézzel kellett rögzíteni
 - magánszemélyeknek kiállított számlát nem töltötte be, hiszen ezeket a számlákat 2020.12.31-ig még nem kellett jelenteni
 - ha új vevőnek számlázott az ügyfél, a nevének első betűjét lefelejtette a program
- Nav xml fájl betöltése esetén
 - kerekítési hibák (készpénzes számlák esetén feladta a számlákat a vevő naplóba, majd ezeket egyből ki is egyenlítette a pénztár naplóban, de nem jól kerekített, emiatt 0-1 Ft közötti összegek maradtak rendezetlenül a vevő kartonján)
 - nem ismeri fel a végszámlát, nem vonja le az előleget külön
 - több sorszámot generál egy vevőnek
 - ha nem figyelünk, duplán könyvel le tételeket
 - bankkártyás tételeknél, ha az ügyfél utalásosként tünteti fel, utólag kézzel kell kiegyenlíteni ezeket egyesével

Így sok időt spórolunk az adatrögzítéssel, de az esetleges hibák javításával szintén sok időt tölthetünk el.

Az ellenőrzés is pontosabb, ha az ügyfél által küldött xml fájl mellé egy tételes számlalistát is kérünk excel formátumban. Az adatok programba történő beolvasása után először egyenként ellenőrizzük a számlákat, ráírjuk a könyvelési tételt. Ezután az ügyfél által küldött listát

összehasonlítva a saját áfalistánkkal már duplán ellenőriztük a számlákat, így még jobban csökken a hibalehetőség.

Bejövő számlákat is tudunk a programba feladni, de ezt a gyakorlatot még nem alkalmazzuk a munkahelyemen, egyelőre kézzel rögzítjük a szállító számlákat. Úgy gondolom, hogy az adóhatóság az eddigi rendszer tökéletes működésére alapoz, tehát arra, hogy az ügyfél minden egyes bejövő számláját eljuttatja hozzánk határidőn belül. Mert ahhoz, hogy ne töltsünk túl sok időt javítással, itt kellene lennie minden bejövő számlának, hiszen a program feladja az összeset, de ha nálunk eredeti példányban csak a fele van itt, nem könyvelhetjük le. Ezzel kezdetét veszi a válogatás, javítás. Másik felmerült kérdés, hogy mennyi időt fogunk eltölteni a számlák sorba rendezésével? Hiszen valami alapján sorba kell rendeznünk őket, hogy egyezzen majd a programban lévő feladással, hogy rá tudjuk írni a könyvelési tételt.

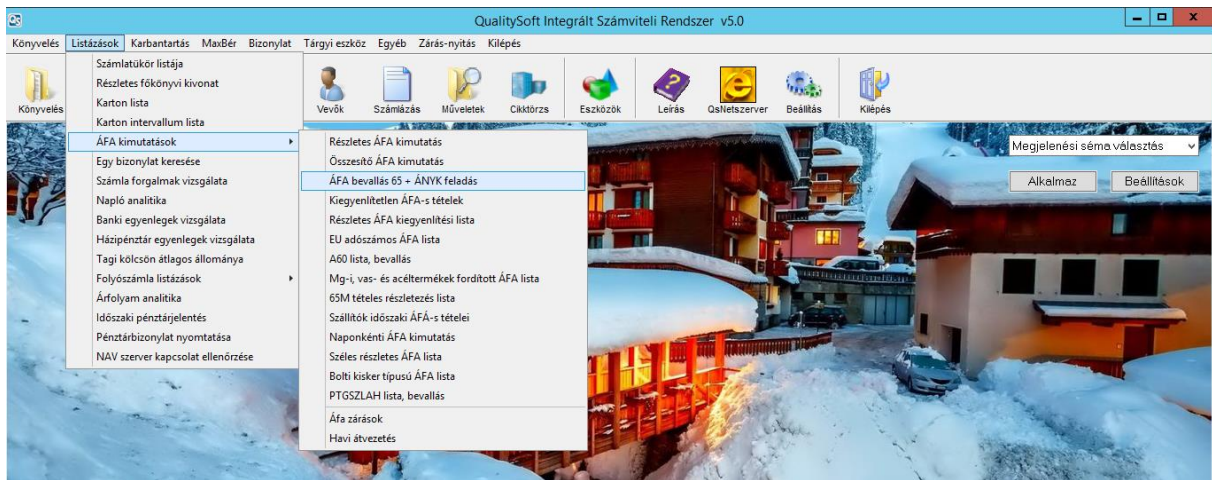
Sok ügyfelünknek nehezebb esett az új rendszerre való átállás. Minden évben van olyan változás, ami nehézséget okoz, de ahogy egyre nagyobb tempóban érkeznek az újítások, próbálják felvenni az ütemet, de sokszor sajnos nem megy olyan könnyedén, hiszen vagy az informatikához nem értenek kellően, vagy ragaszkodnak a jól bevált módszerekhez. Az online számla kezelése még 2 év után is problémát tud okozni. A kézi számlatömböket egyre többen cserélik le számlázóprogramra, az ezekből kinyert, feladáshoz szükséges XML fájlok átküldése is nehézséget okoz. Pozitívum viszont, hogy így ritkábban fordul elő hiányzó számla, és a rögzítés is gyorsabb, így előbb tudjuk megküldeni az ügyfelek részére a kért egyeztetéseket.

Mint látható, még sok problémával találkozunk a kimenő számlák könyvelésének automatizálásával kapcsolatban, ez mind függ a könyvelőprogramtól, annak fejlesztőitől, hogy az ügyfél mennyire ért az informatikához, vagy a könyvelő mennyire ért az informatikához, illetve milyen számlázóprogramból töltjük be az adatokat. Úgy gondolom, hogy ha egyetlen integrált rendszerben dolgoznánk, sokkal könnyebb dolgunk lenne, de egyelőre különböző programokkal, amelyek mind máshogy kezelik az adatokat, számíthatunk még nehézségekre, amelyekkel meg kell küzdenünk.

Bevalláskészítés - ÁNYK-ba átadás

Míg régen kézzel, lassan kitöltve, majd utána postára adva küldtük be bevallásainkat, ma már a legtöbb könyvelőprogram képes átadni az adatokat a könyvelésből az ÁNYK-ba, így nem

szükséges azokat kézzel rögzíteni, számolni, csak ellenőrizni kell, esetleg néhány adattal kiegészíteni azt, majd pár kattintás után ügyfélkapus hitelesítés után beküldeni elektronikusan.



19. ábra QualitySoft bevallás átadás

Ezen kívül lehetőségünk van a 2065-n kívül más általunk gyakran használt bevallásokat is a könyvelőprogramból betölteni, így könnyítve a munkánkat.

2065M, azaz a belföldi összesítő jelentés

2013 óta kell belföldi összesítő jelentést tölteni az áfabevallás mellett, szintén abból a célból, hogy az adóhatóság a belföldi számlamozgásokat és az áfa levonását nagyobb figyelemmel tudja kíséni. Akkoriban még az adózás rendjéről szóló törvény szabályozása alatt volt, 2017-ben került át az általános forgalmi adó törvény szabályozása alá.

Az évek során folyamatosan csökkent az értékhatár, 2013-ban elegendő volt a 2 millió forint áfaértéket elérő vagy meghaladó számlákról adatot szolgáltatni, bejövő és kimenő számlákról egyaránt. 2015-ben az értékhatár 1 millió forintos áfaértékre csökkent. 2018-ban az online számlaadatszolgáltatási kötelezettség bevezetésével jelentősen megváltoztak a feltételek, mivel a kimenő számlákról már az online számla rendszerben szolgáltatunk adatot, így az M lapon már csak a bejövő számlákat kell feltüntetni, az értékhatárt pedig 100 ezer ft áfaértékre csökkentették. 2020. július elsejével pedig eltörölték az értékhatárt, így már minden belföldi adóalany részére kiállított számlát jelenteni kell. 2021. januárjától pedig minden belföldi és külföldi számlát is, értékhatár nélkül. ³¹

³¹ https://adozasrolerthetoen.blog.hu/2020/08/17/leggyakoribb_hibak_a_belfoldi_osszesito_jelentes_kitoltesekor
Megtekintés: 2020.12.14



Ezzel egy újabb kihívás elé állította az adóhatóság a könyvelőket, hiszen sokszor a legtöbb problémát nem is a fő lap kitöltése okozza egy áfabevallásnál, hanem az M lap. Szerencsére már nem kézzel kell rögzítenünk a számlák adatait az összesítő jelentésre, a legtöbb könyvelőprogram képes átadni az adatokat és automatikusan kitölti a könyvelésből. Ennek ellenére is sok fejtörést okozott, hogy minden elvárásnak megfeleljen a kitöltött adatlap.

Az összesítő jelentésben minden olyan számlát fel kell tüntetni, amely alapján az adózó áfát von le az adott bevallásában. Nem csak a levont áfa összegének kell bekerülnie, hanem az érintett számla többi adatainak is: szállító adószáma, a számlán feltüntetett adóalap, a számla sorszáma és a teljesítési időpontnak is. Ha csak egy forintot is levonásba helyezünk az adott számlán, a számla teljes összegét szerepeltetni kell. Problémát szokott okozni főként az elején, ha olyan számlát könyveltünk, amelyen volt áfás tétel és adómentes is vagy ami áfás, de nem szerettük volna levonásba helyezni, megfelelően kellett beállítanunk a programban a kódolást, különben nem jelenítette meg az M lapon az általunk elvárt adatokat, így ezeket mindig utólag kellett keresni, javítani.

Nagyon figyelni kell még arra is, hogy a számlán szereplő adatokat helyesen tüntessük fel az összesítő jelentésben, például a teljesítés dátumát, valamint a számla sorszámát, hiszen, ha nem jól írjuk be, az nem fog passzolni az online számla rendszerében szereplő adatokkal és így könnyedén felhívjuk magunkra az adóhatóság figyelmét.

A következő, amire nagyon figyelni kell és sok problémát okozott, az a korrekciós, módosító, vagy negatív előjelű számlák feltüntetése. A 65M-02-K lapon fel kell tüntetni, hogy a korrigáló számlának mi az előzménye:

Számla sorszáma (a)		Szla típ. (b)	Előzmény számla sorszáma (c)	Számla kibocsátásának kelte (d)	Teljesítés dátuma (e)	Adóalap (f)	Adó (g)
01.	007	E		20200707	20200707	100	27
02.	012	KT	007	20200808	20200707	60	16

20. ábra 2065M-02-K

<https://www.minositettkonyvelok.hu/afa-bevallas-m-lapjainak-kitoltesehez-kapcsolodo-kerdesek-2020-masodik-felevetol/>

Ha a számlán nem szerepelt, hogy melyik előző számlára vonatkozik és nem írtuk be előzményszámlának semmit a könyvelőprogramban, nem jelenítette meg a bevallás M lapján és a bevallás betöltése után kézzel kellett kijavítani.

Nem kell adatszolgáltatást teljesíteni az alábbi esetekben:

- számlák, amelyek áthárított adót nem tartalmaznak (fordított adózás alá tartozó, valamint az adómentes számlák)
- a számlával egy tekintet alá eső okiratnak nem minősülő bizonylatokról, például: felvásárlási jegy
- azok a számlák, amelyek szerepel áthárított áfa, de az nem kerül levonásra

2020 februárjában a NAV is közzétett egy tájékoztatót arról, hogy felhívja a figyelmet a leggyakoribb hibákra az adatszolgáltatással kapcsolatban, ezek a következők voltak:

- fordított adózás hatálya alá tartozó ügyletről is beadott M lapok
- kompenzációs felárat tartalmazó felvásárlási jegy szerepeltetése
- rossz teljesítési időpont feltüntetése

- rossz számlasorszám
- nem feltüntetett számlák abban az esetben, ha csak egy részét helyezték levonásba az áfának
- csak a végzámla feltüntetése, előlegszámla kihagyása a jelentésből³²

Összességében jól hangzik, hogy minden adat rendelkezésünkre áll elektronikusan, ezeket betöltjük a könyvelőprogramba, ami pedig majd kitölti helyesen az összesítő jelentést, így elvileg rengeteg adminisztrációs teherrel szabadulunk meg, de amíg ezeket az adatokat sokszor hibásan tudjuk lekérni, vagy a program tölti be hibásan, nem tudjuk tökéletesen beállítani a könyvelőprogramot, hogy az elvárásoknak megfeleljen, addig sajnos ugyan úgy plusz terhet jelent az adatszolgáltatási kötelezettség kiszélesedése.

QualitySoft KIRA-Ügyfélkapu modul

Ez a modul tulajdonképpen az ügyfélkapus ügyintézés hivatott egyszerűsíteni a könyvelőprogramunkon keresztül.

Ügyfélkapuba érkező üzeneteinket, dokumentumainkat tudjuk kezelni a modulon belül, külön bejelentkezés nélkül, táblázatos, átlátható formában. Nem szükséges az elfogadó/elutasító nyugtát vagy intézkedést többször ellenőrizni, hogy megérkezett-e már, hanem a rendszer jelez nekünk, ha igen. Amikor megnyitjuk az üzenetet a programban, a tárhelyünkön is olvasottá válik.

A modulon belül továbbá lehetőségünk van elkészített bevallásainkat vezetni, ellenőrizni. Nyomon követhetjük, hogy az adott bevallást beküldtük-e már az ÁNYK-ba, küldtünk-e értesítőt az ügyfélnek.

Lehetőségünk van adófolyószámla egyeztetésre, lekérésre is. A program egy helyen gyűjti a lekért adófolyószámlákat, így nem kell a számítógépünkön keresgélünk.

Egy könyvelőnek az adatrögzítésen és a bevallás készítésen kívül sok más feladata is van, ezeknek a rendszerezésére és nyomkövetésére nagyon hasznos funkció a feladatkezelő, amelyben láthatjuk az aznapi teendőinket, határidőket, és sok más hasznos lehetőséget, amely segíti a munkánkat. Ez azért is hasznos, mivel sok információt kell egyszerre fejben tartanunk,

³²

https://www.nav.gov.hu/nav/tudjon_rola/Az_afabevallasok_M_1a20191127.html?query=0853+bevall%C3%A1s
Megtekintés: 2020.12.15

emellett pedig a legfontosabb, hogy pontosan és precízen dolgozzunk. Így hasznunkra válhat egy olyan rendszer, amely segíti átláthatóbbá tenni a feladatainkat, gondolatainkat.

6. Milyen további kihívásokra számíthatunk?

Nav 3.0

Még alig pár hónapja jelent meg az XML 2.0 séma, amely küzdelmes volt sok vállalkozás számára, máris készülhettek a következő újításra, a 3.0-ra, ez azt jelenti, hogy januártól (3 hónapos türelmi idővel) már a magánszemélyek felé kiállított és az export, illetve Közösségen belüli értékesítéseket is jelenteni kell az adóhatóság felé.

Azoknak a cégeknek, akik eddig nagyrészt cégeknek állítottak ki számlákat, sokkal kisebb problémát fog okozni, mint azoknak a kisebb cégeknek, akik eddig csak magánszemélyeknek számláztak, számukra nagyobb kihívást jelent az adatszolgáltatás bővítése. Abban az esetben, ha nincs nagy forgalmuk, kényelmesebb megoldás továbbra is a kézi számlázás, de ellenkező esetben ajánlott a számlázóprogram beszerzése, hiszen a kézzel kiállított számlákat rendszeresen manuálisan rögzíteni a rendszerbe hosszú távon sokkal időigényesebb feladat. Számukra megoldás lehet az adóhatóság számlázóprogramja, amely ingyenes és viszonylag egyszerű is.

2021 júliusától pedig az adóhatóság a rendelkezésére álló számla információk alapján elkészíti majd a vállalkozások számára az áfa bevallási tervezetet, amelyben megállapítják a fizetendő és a levonható adót is. A tervezetet az adózónak kell majd szükség szerint módosítania, javítania. A tervezet akkor válik véglegesen bevallássá, amikor azt elfogadásra kerül.

Az adóhatóság célja az adminisztrációs terhek csökkentése, illetve a hatékonyság növelése, de az eddigi tapasztalatok alapján egyelőre nem látjuk, hogy mennyire fog jól működni, biztosan kell idő a könyvelőknek és az ügyfelek számára is, amíg ráhangolódnak az új rendszerre.

A NAV adatbázisában lévő digitális adatok mennyisége ugrásszerűen növekedni fog, ezzel pedig az adóhatóság már online, távolról fogja végezni az adóellenőrzéseket. Így a vállalkozásoknak nagyon fontos lesz az, hogy megfelelően kerüljenek be az adatok a rendszerbe, hiszen állandó ellenőrzési készütség alatt fognak állni. A tervek szerint tömegesen, egyidejűleg lesz képes az adóhatóság ellenőrizni, ennek eszköze pedig a „SAF-T”, melynek bevezetésére már folynak az előkészületek. Az adatállomány nem csak a számlaadatokra,

hanem az egész könyvelési rendszerre kiterjed majd, például a tárgyi eszközökre vagy a banki utalás adataira is.

Standard Audit fájl (SAF-T, azaz adózási célú egységes auditállomány) az OECD ajánlása alapján

Ez egy olyan típusú adatszolgáltatás, amellyel az adóhatóságok az adatok elemzésével részletes, teljes körű képet kaphatnak gazdasági társaságok közötti ügyletekről. Lényegében egy homogén adathalmazt hoz létre, függetlenül attól, hogy milyen számlázóprogramot használ az adózó, így jelentősen felgyorsítja az adatgyűjtést és az adatelemzést. Ezzel hatékonyabbá válik a gazdasági társaságok ellenőrzése, a jogkövető magatartás elősegítése.

Ez fontos eszköze lesz a nemzeti adóhatóságoknak az adócsalás elleni küzdelemben. A SAF-T már több országban is működik, például Portugáliában, Spanyolországban és Lengyelországban is. Ezekben az országokban sikeresen alakult a projekt, sok segítséget nyújtott az ottani adóhatóságoknak az áfacsalás visszaszorításában és az ellenőrzések hatékonyabbá tételében.³³

Ekáer 2.0

A 2015-ben bevezetett EKÁER jelentős módosítására készül az adóhatóság, ugyanis az Európai Bizottság több alkalommal is kifogásolta a működését, mivel az sérti a semlegesség, az arányosság és az áruk szabad mozgásának elvét. Ebből kifolyólag a tervek szerint megszűnik a jelentési kötelezettség a kockázatosnak nem minősülő termékek esetében, így már csak a kockázatos termékekről kell jelentést tenni 2021-től. Az EKÁER-kötelezettségek nem, illetve hibás vagy hiányos teljesítése esetén továbbra is az áru értékének 40%-ig terjedő mulasztási bírság lesz majd kiszabható.³⁴

A vállalkozásoknak sokkal nagyobb hangsúlyt kell fektetniük a jövőben az informatikára, olyan szakemberekkel kell együttműködniük, akik a számvitel, adózás és informatikai rendszereket is átlátják, kezelni tudják.

³³ <https://azuzlet.hu/nav-kontroll-uj-szisztema-a-ceges-adozasban/> Megtekintés: 2020.12.10

³⁴ <https://www.vg.hu/penzugy/arupiacok/sok-gazdalkodo-elete-egyszerusodhet-az-ekaer-2-0-val-2353163/> Megtekintés: 2020.12.10

7. Összefoglalás

Összességében úgy gondolom, hogy az elmélet és az irány nagyon jó, de a gyakorlat még gyerekcipőben jár, több időre van szüksége a magyar vállalkozói körnek ahhoz, hogy a digitalizáció rohamos tempójával hatékonyan fel tudja venni a lépést. Számos olyan pozitívumot várunk ettől a mozgalomtól, amely még csak félig-meddig, vagy nem valósult meg, gondolok itt az adminisztrációs terhek, a hibalehetőségek csökkenésére, de ezek tökéletes megvalósításához még sok gyakorlati tapasztalatot kell szereznünk. De ezzel együtt pedig úgy gondolom, hogy a szakma bizonyos szempontból még összetettebb lesz, emellett pedig egyszerűsödhetnek a feladatok hosszú távon.

A könyvelő szakma jövőjét egyik oldalon nagyon borúsán, másik oldalon derűsen festik le. Vannak, akik szerint a digitalizációval nő a hatékonyság, a könyvelők kiteljesedhetnek, az ügyfelek elégedettebbek lesznek. Mások szerint pedig a könyvelők munkáját elveszik a robotok, az automatizációval vége lesz a szakmának 10 éven belül. Úgy gondolom, hogy ezeknek a felvetéseknek egy része igaz, egy része pedig nem. Az nem kérdés, hogy az utóbbi 20 évben olyan szinten felgyorsult a fejlődés, mint még előtte soha. Láthattuk milyen régre nyúlik vissza a könyvelő szakma, egészen az ókortól beszélhetünk könyvelőkről, több ezer év telt el azóta. Az ókorban is bizonyosan aggódtak egy-egy újítás kapcsán, hogy vajon mi lesz az írnokok sorsa, eltűnik-e a szakmájuk? Nos, a szakma nem tűnt el, csak alkalmazkodott a korok kihívásaihoz, kihasználva az ezek által nyújtott előnyöket, például azokat a találmányokat, amelyek segítették a munka elvégzését: először megjelent az írás, amellyel elkezdődött a könyvelői munka, aztán ahogy egyre összetettebb társadalmi és gazdasági folyamatok alakultak ki, úgy lett egyre összetettebb a szakma is. Megjelentek az első nyomtatványok a középkorban, a naplók, akasztófák, a kettős könyvelés, majd az újkorban az első hivatalos bizonylatok. Ezután pedig következtek az olyan találmányok, eszközök, amelyekkel egyszerűbb lett a munka, például az írógép, a könyvelőgép, aztán pedig a számítógépek kora.

Úgy, mint a vállalkozásoknak, a könyvelőirodáknak is egyre nagyobb hangsúlyt kell fektetniük az informatikára, ahhoz, hogy naprakészek és versenyképesek maradjanak, komplex módon tudják támogatni és segíteni ügyfeleiket. A vállalkozásoknak sok fejtörést tudtak okozni az adatszolgáltatás bővítésével járó kihívások, vegyük például csak a regisztrációt az online számlázó rendszerébe vagy a számlázó programok használatát, az xml fájlok letöltését, stb. Ezekben a kérdésekben a könyvelőnek is jártasnak kell lenniük, hiszen nekik is ugyan úgy

szükségük van ezekre az információkra. Így bár a könyvelőre, mint adatrögzítőre sok esetben kevesebb szükség van, a tanácsadó szerepe még inkább előtérbe került.

Véleményem szerint, különösen a kisebb vállalkozásokat kiszolgáló könyvviteli szolgáltatást nyújtóknak érdemes kihasználni a digitalizáció adta lehetőségeket, amelyekkel a manuális, időigényes feladatokat minimalizálhatják, az ezzel felszabaduló munkaidőt pedig például ügyfelekkel való egyeztetésekre, vevői és szállítói rendezetlen tételek ellenőrzésére, pénztár egyeztetésére, adó folyószámla egyeztetésre, továbbá szakmai feladatokkal tölthetik ki. Emellett pedig olyan tevékenységi körökkel érdemes bővíteni a szolgáltatási palettát az ügyfelek számára, mint például üzletviteli tanácsadás, pályázati tanácsadás, pénzügyi tanácsadás.

A könyvelők tanácsadói és elemzői szerepük előtérbe kerülése miatt pedig úgy látom, hogy pályakezdőknek érdemes elmélyíteni tudásukat az adózás, controlling területén, kiegészítésnek pedig hasznos lehet az informatikával is foglalkozni.

Irodalomjegyzék

1. **Dr. Sztanó Imre** - Számvitel alapjai (2013)
2. **Rondo Cameron** - A világgazdaság rövid története a kőkorszaktól napjainkig (51. o.)
3. **Kákosy László** - Légy írnok! Az egyiptomi államigazgatás
(<https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/historia/88-01/ch02.html>) Megtekintés:
2020.10.25
4. **Dr. Sztanó Imre** – Barlangrajzoktól a számítógépekig
(https://perfekt.blog.hu/2019/08/21/a_barlangrajzoktol_a_szamitogepekig_ii)
Megtekintés: 2020.10.25
5. **Dr. Juhász István** - Luca Pacioli, a könyvelés atyja (<https://ado.hu/ado/luca-pacioli-a-konyveles-atyja/>) Megtekintés: 2020.10.25
6. Billingo Blog - A számlázás története az ókortól napjainkig
(<https://www.bilingo.hu/blog/olvas/a-szamlazas-tortenelme-az-okortol-napjainkig>)
Megtekintés: 2020.10.27
7. **Dr. Bancsuk János** – A kettős könyvvitel bölcsőjénél
8. **Sinka Júlia** – Mérlegen a középkor
(https://adozona.hu/altalanos/Merlegen_a_kozepkor_UFF4ML) Megtekintés:
2020.10.30
9. **Dr. Fogarasi Erzsébet** - A számvitel szabályozásának változásai Magyarországon
(2011)
10. **Dr. Sztanó Imre** - A számviteli kötelezettség szabályozása hazánkban I. rész
(https://perfekt.blog.hu/2019/10/02/a_szamviteli_kotelezettseg_szabalyozasa_hazankban_i_resz) Megtekintés: 2020.11.03
11. **Györe Mihály** – Számítógépek fejlődése
(<http://www.gyoremihaly.hu/2019/09/10/szamitogepek-fejlodes/>) Megtekintés:
2020.11.05
12. **Netlife Robotics blog** – Mit jelent a digitalizáció? (<https://netliferobotics.hu/blog/mit-jelent-a-digitalizacio/>) Megtekintés: 2020.11.05
13. <https://www.ipar4.hu/page/ipari-forradalmak-ipar-4-0> Megtekintés: 2020.11.05
14. **Fülep István, Nick Gábor, Várgedő Tamás** - E-közigazgatás: Zászlón a digitalizáció
– Ipar 4.0
15. <http://industry4.hu/hu/fogalomtar> Megtekintés: 2020.11.07

16. http://okt.ektf.hu/data/forgos/file/tananyag/nadasi/921_az_informcis_s_kommunikcis_technolgik.html Megtekintés: 2020.11.07
17. <http://www.niara.hu/programok/sigmaconto.html> Megtekintés: 2020.11.15
18. **Kalocsai Kornél, Garami Gergely** – Megújul az adóhivatal
(<https://www.kompkonzult.hu/adovilag/nav-20-megujul-az-adohivatal>) Megtekintés: 2020.11.27
19. <http://nol.hu/archivum/archiv-433997-242946> Megtekintés: 2020.11.28
20. **Adóvilág, Czöndör Szabolcs** – 2009. március XIII. Évfolyam 04. szám – Az elektronikus számla jogszabályi háttere és gyakorlata
21. **Portfolio** – Február 1-től indul az ebev
(<https://www.portfolio.hu/gazdasag/20040205/februar-1-tol-indul-az-ebev-37615>)
Megtekintés: 2020.11.28
22. <https://ado.hu/ado/az-online-kasszakhoz-kapcsolodo-szabalyozas-2017-ben/>
Megtekintés: 2020.11.28
23. **Katona Andrea** - Elektronikus számla fogalmának fejlődése napjainkig
(<https://www.digitalhungary.hu/e-volution/Elektronikus-szaml-fogalmanak-fejlolese-napjainkig/6211/>) Megtekintés: 2020.11.28
24. **Juhász Tibor** szakértői válasza - Adózóna 2013.01.10
25. http://www07.nav.gov.hu/nav/ado/afa/Szamlazo_programmal_s20141018.html?query=%C3%A9s Megtekintés: 2020.11.30
26. **Sztankó Dániel** – Online számlaadatok, még jöhet módosítás
(<https://ado.hu/ado/online-szamlaadatok-meg-johet-modositas/>) Megtekintés: 2020.11.30
27. <https://szommerkonyvelo.hu/mit-kell-tudni-az-online-adatszolgaltatassal-kapcsolatos-valtozasokrol/> Megtekintés: 2020.12.02
28. https://adozasrolerthetoen.blog.hu/2020/08/17/leggyakoribb_hibak_a_belfoldi_osszesito_jelentes_kitoltesekor Megtekintés: 2020.12.14
29. https://www.nav.gov.hu/nav/tudjon_rola/Az_afabevallasok_M_la20191127.html?query=0853+bevall%C3%A1s Megtekintés: 2020.12.15
30. <https://azuzlet.hu/nav-kontroll-uj-szisztama-a-ceges-adozasban/> Megtekintés: 2020.12.10
31. <https://www.vg.hu/penzugy/arupiacok/sok-gazdalkodo-elete-egyszerusodhet-az-ekaer-2-0-val-2353163/> Megtekintés: 2020.12.10
32. 1991. évi XVIII. törvény a számvitelről

Ábrajegyzék

1. ábra Sumér anyagtábla	7
2. ábra Írnokok munka közben	7
3. ábra Lucas Paciolo - Summa de arithmetica	10
4. ábra Számla a 19. századból.....	13
5. ábra Könyvelőgép	16
6. ábra Logarléc.....	16
7. ábra 1. generációs számítógép.....	17
8. ábra 2. generációs számítógép.....	17
9. ábra 3. generációs számítógép.....	17
10. ábra 21. századi számítógép	18
11. ábra Mesterséges intelligencia.....	18
12. ábra A 4 ipari forradalom	21
13. ábra Ipar 4.0 pillérei Saját szerkesztés	22
14. ábra SigmaConto 2018	25
15. ábra SigmaConto könyvelés.....	26
16. ábra QualitySoft kezdőlap	27
17. ábra Összehasonlító tábla 2018-as adatok alapján saját szerkesztés.....	30
18. ábra Nav digitalizáció idővonal saját szerkesztés	39
19. ábra QualitySoft bevallás átadás	42
20. ábra 2065M-02-K.....	44

Szerzői Nyilatkozat



PANNON EGYETEM Gazdálkodási Kar Zalaegerszeg

NYILATKOZAT

Alulírott, Kalamár Ramóna nyilatkozom, hogy a záródolgozatomban foglalt tények és adatok a valóságnak megfelelnek, és az abban leírtak a saját munkám eredményei.

Tudomásul veszem, hogy a dolgozat elektronikus formátuma szerzői jogtisztaságának ellenőrzésére az Egyetem szoftveres ellenőrzést (plágiumszűrést) végezhet és ennek eredményét a dolgozat értékelésében felhasználhatja.

Tudomásul veszem, hogy a dolgozat elektronikus formátuma az Egyetem repozitóriumában kerül elhelyezésre és a hatályos jogszabályok, intézményi szabályzatok szerint, valamint a szerzői rendelkezésnek megfelelően biztosítható a kutatási célú hozzáférés. A dolgozat elektronikus formátumának metaadatai – ide értve a szerzői összefoglalót is – nyilvánosak.

Zalaegerszeg, 2020.12.22

Kalamár Ramóna s.k.
hallgató aláírása



PANNON EGYETEM
Gazdálkodási Kar Zalaegerszeg

ÖSSZEFOGLALÁS
(benyújtandó két példányban)

Digitális forradalom a könyvelés és adózás területén

Kalamár Ramóna

levelező tagozat / Pénzügy számvitel szak / számvitel szakirány

Az évek során a technikai változások, a digitalizáció folyamatosan elérte életünk minden területét, ez alól nem képezett kivételt egyik gazdasági szektor sem, mint például a számviteli terület. Így a könyvviteli szolgáltatást nyújtók munkájára is jelentős hatással van a digitális fejlődés.

Úgy gondolom, könyvelőként fontos a proaktív hozzáállás ezen a területen is, hiszen, ha ki tudjuk aknázni a digitalizáció adta lehetőségeket, a fejlődés útján indulunk el. Az elmúlt pár évben sok olyan felvetéssel lehetett találkozni, miszerint lesz-e szükség könyvelőkre a jövőben? A technológia fejlődésével lesz-e még olyan feladat, amit el tudnak végezni? Szerintem ez napjainkban már nem kérdés, hiszen jelen pillanatban is számos változáson megyünk keresztül, folyamatosan tanulunk és alkalmazkodunk, a mindennapjaink átalakultak. A hangsúly nem azon van, hogy kevesebb az elvégzendő feladat, hanem leginkább a feladatok átalakulásán van. Az új rendszerek használatával olyan munkafolyamatokat hagyhatunk magunk mögött, mint például az adatrögzítés és egyéb monotonitástűrést igénylő feladatok, amelyek mellett nehezebben jutott idő a kreatívabb, szakmai tudást igénylő feladatokra. Amellett, hogy az időigényes feladatok egy részét elvégzik helyettünk az új könyvelőprogramok, ezeknek a programoknak a használatát meg kell tanulni, gyakorlatot kell szerezni, ami szintén időt vesz igénybe, tehát a digitális átállás első pár évében lehetséges, hogy ugyan annyi időt kell áldoznunk a programok tesztelésére és begyakorlására, mintha a régi bevált módszer szerint végeznénk a munkánkat. Viszont, ha hosszú távban gondolkodunk, megtérülhet ez a sok befektetett plusz energia. Ezeket a digitalizációval kapcsolatos gyakorlati tapasztalatokat mutattam be kollégáim és saját tapasztalataimon keresztül.

Gyakorlati tapasztalataimat könyvelői munkám során szereztem és ez motivált, hogy a témában mélyebb ismereteket szerezzek. Azért választottam ezt a témát, mert nagyon is aktuálisnak gondolom, hiszen nap mint nap szembesülünk újításokkal szakmához kapcsolódó programok kínálatában és az adóhatóság részéről egyaránt és szerettem volna egy átfogó képet alkotni ezekről a változásokról kezdetektől napjainkig.

Dolgozatomban több korszakot átívelően mutattam be a könyvelői és hozzá kapcsolódó technológiai változásokat, a szakma minden korszakban megtalálta azokat az eszközöket, amelyeket kellőképpen előnyére tudott fordítani. Valóban jelentős változások előtt és alatt állunk, de úgy gondolom, hogy ez úgy, mint ahogy több ezer év alatt, nagy mértékű átalakulást fog eredményezni, de nem a szakma eltűnését. A mondás úgy tartja, hogy egy jó könyvelő aranyat ér, és szerintem, ha más nem is, ez változatlan marad.

Véleményem szerint, különösen a kisebb vállalkozásokat kiszolgáló könyvviteli szolgáltatást nyújtóknak érdemes kihasználni a digitalizáció adta lehetőségeket, amelyekkel a manuális, időigényes feladatokat minimalizálhatják, az ezzel felszabaduló munkaidőt pedig például ügyfelekkel való egyeztetésekre, vevői és szállítói rendezetlen tételek ellenőrzésére, pénztár egyeztetésére, adó folyószámla egyeztetésre, továbbá szakmai feladatokkal tölthetik ki. Emellett pedig olyan tevékenységi körökkel érdemes bővíteni a szolgáltatási palettát az ügyfelek számára, mint például üzletviteli tanácsadás, pályázati tanácsadás, pénzügyi tanácsadás.

A könyvelők tanácsadói és elemzői szerepük előtérbe kerülése miatt pedig úgy látom, hogy pályakezdőknek érdemes elmélyíteni tudásukat az adózás, kontrolling területén, kiegészítésnek pedig hasznos lehet az informatikával is foglalkozni.