

Polcz Károly¹ – Huszár Erika² – Kiss Katalin²

Budapesti Gazdaságtudományi Egyetem
Marketing és Üzleti Kommunikáció Kar

¹Marketing Tanszék; ²Kommunikáció Tanszék

Játékosítás az angol nyelvű terminológia oktatásában: Tőzsdeszimuláció

<https://doi.org/10.48040/PL.2025.2.9>

Tanulmányunkban az Investopedia gazdasági információs portál által működtetett tőzsdeszimulációs platform játékosítási lehetőségeit vizsgáljuk az alábbi három kutatási kérdés tükrében. (1) Hogyan alkalmazható a tőzsdeszimulációs platform az angol nyelvű gazdasági terminológia oktatásában? (2) Mely terminusok alkotják azt a terminológiai minimumot, amelynek ismerete feltétlenül szükséges a szimulációhoz? (3) A játékosítás mely elemei jelennek meg a platform használatában, illetve melyek azok, amelyek hiányoznak? A platform felületének részletes elemzése után a szimulációs szoftverben előforduló terminusokat összevetettük tőzsdei kereskedés témájú szakkönyvekben használt terminusokkal, hogy meghatározzuk azt a szűkített közös halmazt, amelynek ismerete feltétlenül szükséges a szoftverben történő sikeres kereskedéshez. A vizsgálat alapján arra a következtetésre jutottunk, hogy az Investopedia platformja nem tekinthető teljes értékű játékosított rendszernek, hanem a játékosítás számos lényeges elemét tartalmazó szimulációként jellemezhető, s mint ilyen, hatékonyan alkalmazható a gazdasági terminológia oktatásában.

Kulcsszavak: Z generáció, terminológia, játékosítás, tőzsde, szaknyelvtanítás

Bevezető

Az egyetemi oktatásban részt vevő hallgatók döntő hányada a Z generációhoz, azaz a „digitális bennszülöttek” generációjához tartozik. E generáció tagjai már a digitális technológiák világába születtek és ebben nőttek fel, ezért szinte elválaszthatatlanok digitális eszközeiktől (Prensky, 2001; Kovács–Várallyai, 2018; Dávidovics, 2021). Részben ebből is adódik, hogy nyelvtanulási szokásaik és hajlandóságuk merőben eltér a korábbi generációkétól (Kiryakova–Angelova–Yordanova, 2014). Ez jelentős kihívás elé állítja az egyetemi oktatókat, ahogy ezt munkánkban a Budapesti Gazdaságtudományi Egyetemen nap mint nap tapasztaljuk. Megváltozni látszik a Gardner (2006) által megfogalmazott nyelvtanulási és tanórai tanulási motiváció.

Nem meglepő, hogy a mesterséges intelligencián alapuló fordítóeszközök előretörése a nyelvelsajátítási motivációt negatívan érinti. A tanórai tanulási motivációról elmondható, hogy a nagy létszámú frontális előadásokhoz és szemináriumokhoz, valamint írásbeli vizsgákhoz szokott hallgató egyre kevésbé hajlandó és képes a spontán kommunikációra a szaknyelvi órán. Megfigyeléseink szerint – különösen az angol szaknyelv esetében – a YouTube videókon, Netflix filmekben és egyéb angol nyelvű internetes tartalmakon felnőtt generáció úgy érezheti, hogy már megfelelő nyelvtudással rendelkezik, a szaknyelvére ehhez nem sokat ad hozzá, továbbá nem elég „izgalmas” ahhoz, hogy lekösse a figyelmét még akkor sem, ha az oktató nyitott a digitális platformok használatára (Kahoot, Quizlet stb.). Az elmélyült tanulást igénylő szaknyelv és terminológia esetenként monoton jellege szöges ellentétben áll a percenként más-más impulzushoz szokott Z generáció igényeivel.

További tapasztalatunk, hogy a Z generáció a praktikus felhasználhatóság elvét tartja szem előtt. Ez azt jelenti, hogy mindazon tudás megszerzése, amelynek nem látják gyakorlati hasznát a belátható jövőben, nem motiválja őket. A gazdasági szaknyelv tanulása során a praktikus felhasználhatóság elve erősen megkérdőjeleződhet, hiszen a hallgatók úgy ítélik

meg, hogy a jövőbeni munkájukban nem feltétlenül lesz szükségük a szaknyelvi kommunikációra idegen nyelven, vagy ha mégis, akkor felmerül a kérdés, releváns lesz-e az egyetemi nyelvórán elsajátított terminológia. Álláspontunk szerint a nyelvelsajátítási és tanórai tanulási motiváció javítására megfelelő válasz lehet a szaknyelvi óra játékosítása (*gamification*).

Kutatásunkban az Investopedia¹ gazdasági információs portál által működtetett tőzsdeszimulációs platform játékosítási lehetőségeit vizsgáltuk a következő három kutatási kérdés tükrében. (1) Hogyan alkalmazható a tőzsdeszimulációs platform az angol nyelvű gazdasági terminológia oktatásában? (2) Mely terminusok alkotják azt a terminológiai minimumot, amelynek ismerete feltétlenül szükséges a szimulációhoz? (3) A játékosítás mely elemei jelennek meg a platform használatában, illetve melyek azok, amelyek hiányoznak?

A vizsgálatban a következő módszertant követtük: A platform felépítését és terminológiáját részletes elemzésnek vetettük alá. A honlap felépítésének vizsgálatát követően kivonatoltuk az egyes aloldalakon előforduló terminusokat. A folyamat eredményeképpen kapott terminuslistát összevetettük tőzsdei kereskedés témájú szakkönyvekben előforduló terminusokkal, hogy meghatározzuk azt a szűkített közös halmazt, azaz terminológiai minimumot, amelynek ismerete feltétlenül szükséges a platformon történő kereskedéshez. A szűkítésre azért volt szükség, mert irreális és szükségtelen elvárás lenne a platformon szereplő összes terminus bevonása az oktatási folyamatba.

A tanulmányunk célja, hogy röviden bemutassuk a játékosítás elméleti hátterét, a szimulációhoz ajánlott módszertani keretet, valamint a kereskedéshez szükséges tőzsdetechnikai és befektetési tudáselemeket. Az így bemutatott elméleti és módszertani háttér iránymutatásul szolgálhat a platform használatához a szaknyelvi órán.

A játékosítás

Ahogy Fromann Richárd (2017) is megállapítja, a Z generáció érdeklődését a gyorsan váltakozó, élményalapú információk vonzzák leginkább, ezért jobban motiválhatók élményszerű tanulással. Jenkins (2016) az Egyesült Államok Népszámlálási Hivatalának (US Census Bureau) 2015-ös felmérése alapján arra mutatott rá, hogy a Z generáció tagjainak 52 százaléka legalább napi egy órát tölt videójátékokkal. Egy 2024-ben 2.000 fő megkérdezésével készült vizsgálatban a kutatók azt találták, hogy az amerikai 18–25 éves korosztály átlagosan napi több mint három órát tölt videójátékokkal, valamint 72 százalékuk gondolja úgy, hogy játék közben tud igazán önmagát lenni (ZBD, 2024). A fent említett kutatások rámutatnak arra, hogy a játékosítás kulcsfontosságú lehet a Z generáció oktatásában (vö. Fromann, 2017).

A játékosítás többdimenziós, komplexitásából adódóan nehezen definiálható fogalom, amelyet Nick Pelling játéktervező alkotott meg 2002-ben (Polonyi–Abari, 2017), és amelyeknek Marczewski (2014) több mint 30 definícióját gyűjtötte össze és foglalta rendszerbe. Az egyik legelterjedtebb meghatározás Deterding és munkatársai (2011:9) nevéhez fűződik, mely szerint „*a gamifikáció a játéktervezés elemeinek alkalmazása játékon kívüli környezetben*” (ford. Polonyi–Abari, 2017:166). Ennek lényeges eleme a bevonódás, amely fokozza a felhasználói élményt és ezzel örömteli érzéssel tölti el a játékosokat (Deterding et al., 2011). Kapp (2012:10) értelmezésében „*a gamifikáció a játékalapú szabályok és elemek, a játékesztétika és a játékra jellemző gondolkodásmód alkalmazása az emberek bevonására, motiválására, a tanulás támogatására és problémamegoldásra*”. Érdemes Fromann (2017:111) kissé tágabb meghatározását is idézni: „*A gamification a játékélményhez szükséges játékelemek, játékmechanizmusok és játékdinamikák alkalmazását jelenti az élet – játékon*

¹ <https://www.investopedia.com/>

kívüli – területein azzal a céllal, hogy az adott folyamatokat érdekesebbé és hatékonyabbá tegye.”

A kutatók a játékosítás előnyei közé sorolják, hogy segíti a tanuló jobb bevonódását, növeli az elkötelezettséget, lehetővé teszi az ismétlést, személyre szabott, lehetőséget biztosít az azonnali visszacsatolásra, támogatja az együttműködést és ezen keresztül az egymástól való tanulást, ugyanakkor az egymás közti versengés is lényeges motívumként szerepelhet a játékosított tanulásban (Deterding et al., 2011; Kapp, 2012; Richards–Thompson–Graham, 2014; Figueroa-Flores, 2015; Polonyi–Abari, 2017). Mindezek a tényezők együttesen növelhetik a hallgató külső és belső motivációját. Polonyi és Abari (2017) rámutat arra, hogy egyelőre kevés kvantitatív és kvalitatív kutatás született a gamifikáció lehetséges előnyei és negatív mellékhatásai tekintetében.

A játék szervezése

Tanulmányunkban elsőként arra a kérdésre keressük a választ, hogy hogyan alkalmazható az Investopedia tőzdeszimulációs platformja az angol nyelvű gazdasági terminológia oktatásában. A platform tüzetes áttekintése után felmértük a játékosítás lehetőségét, valamint megkíséreltük kialakítani a módszertani keretet.

A platformon részvényekkel, tőzsdén jegyzett alapokkal (*exchange traded funds*, röviden *ETF*), opciókkal és kriptovalutával kereskedhetünk, vagyis a tőzsdei kereskedés kockázatos tevékenységét biztonságos környezetben próbálhatjuk ki. Az egyszerűség kedvéért a játékban csak részvényekkel kereskedünk. Ajánlásunk szerint a játékhoz legalább B2 szintű általános nyelvtudás szükséges.

A hallgatói csoportból 4-5 fős csapatokat alakítunk ki, minden csapat élén egy koordinátor áll, aki a csapat munkáját szervezi és irányítja. A csapatok 100.000 dollár virtuális tőkével gazdálkodhatnak. A játékosok feladata, hogy egy fiktív befektetési alapban az ügyfelek által befektetni kívánt forrásokból aktívan kezelt részvényportfóliót alakítsanak ki. A részvényeket a játék időtartama alatt nem tartják hosszabb ideig, hanem az árfolyamok alakulásának függvényében kereskednek, vagyis részvényeket vesznek és adnak el. A cél a befektetési alap vagyonának maximalizálása a játék végére. A csapatok rendszeres időközönként megbeszéléseket tartanak, ahol közösen kereskedési döntéseket hoznak, valamint prezentációk keretében bemutatják az általuk kezelt befektetési alap részvényportfólióját, elemzik a piaci trendeket, indokolják a részvények megvásárlását és eladását, ismertetik a portfólió realizált és nem realizált nyereségét vagy veszteségét. A prezentációk alkalmával a többi csapat tagjai a befektetési alap ügyfeleinek szerepét játsszák, akik kérdéseket tehetnek fel az alapkezelőknek az alkalmazott befektetési stratégiákról. A játékot az a csapat nyeri meg, amelyik a kereskedési időszak végére a legmagasabb hozamot realizálja. A játék időtartama a szemeszter időbeosztásához igazodik.

A bevezetés során a hallgatók megismerkednek a befektetési és kereskedési stílusok alapfogalmaival. Figyelembe véve, hogy az egyetemi szemeszter intézménytől függően hozzávetőleg 13-14 hetet ölel fel, a hosszú távú befektetési stratégiák helyett a rövidebb távú kereskedésre helyezük a hangsúlyt. A játék kezdetén a kereskedési stílusokat megnevező négy alapfogalmat érdemes tisztázni: (1) pozíciós kereskedés (*position trading*), amikor egy adott részvényt hónapokig, akár évekig tartják; (2) napon túli kereskedés (*swing trading*), amikor a pozíciót néhány napra vagy hétre nyitják (3) a napi kereskedés (*day trading*) esetében a részvényt legfeljebb egy napig tartják, míg a (4) skalpolás (*scalping*) a pozíció legfeljebb néhány perces tartására utal (Zucchi, 2023).

Figyelembe véve a rendelkezésre álló időt, a játékhoz a napon túli, azaz a swing típusú kereskedést ajánljuk, ugyanis itt elegendő, ha a játékosok ideális esetben naponta egyszer, de legalább hetente kétszer tanulmányozzák a megvásárolt részvények grafikonjait. A pozíciós

kereskedés nem illeszthető be a szemeszter időtartamába, a napi kereskedés és a „skalpolás” pedig túlságosan gyors és egyben időigényes is, ugyanis ezeknél a pozícióknál a tőzsdenyitástól egészen a zárásig nyomon kellene követni a részvényárfolyamok alakulását.

Tőzsdei kereskedés a szimulációs platformon

A szimulációs platform felépítése egyszerű, könnyen átlátható és kezelhető. Az oldal tetején vízszintesen hét fület találunk. Ebből a játékosok hármat használnak rendszeresen. A „Portfolio” (portfólió), fül alatt találjuk a számlánkra vonatkozó információkat. A „Trade” (kereskedés) alatt vásárolhatunk és adhatunk el részvényeket, míg a „Research” (kutatás) alatt végezhetjük el a fundamentális és technikai elemzést.

Már a felület alapfunkcióival való ismerkedés számos gazdasági/pénzügyi terminussal gazdagítja a játékosok szókincsét. Ezek zömében olyan terminusok, amelyeket nem csak tőzsdei, de egyéb üzleti kontextusban is használhatnak, mint például *earnings* (nettó nyereség), *balance sheet* (vállalati mérleg), *dividends* (osztalék), *bid price* (vételi árfolyam) stb.

A játékosok a platformon 9.052 cég részvényei közül választhatnak. Az első kihívás annak vizsgálata, hogy mely részvények kecsegtetnek jelentős növekedési potenciállal. Ennek eldöntése elmélyült elemzői munkát igényel. Első lépésként a játékosok a makrogazdasági elemzést végzik el. Akkor érdemes részvényeket vásárolni, amikor a gazdasági konjunktúraciklus felszálló ágban van, de gazdasági visszaesés idején is lehet bizonyos részvényekből profitálni, csak sokkal nagyobb körültekintéssel kell eljárni. Ebben a részben a játékosok elsősorban a makrogazdasági alapfogalmakkal ismerkednek, mint például *expansion* (bővülés), *contraction* (visszaesés), *recovery* (fellendülés), *recession* (recesszió), *consumer price index* (fogyasztói árindex), *interest rates* (kamatlábak) stb. Ezt követi a szektorális elemzés, amelynek során kiválasztják az adott konjunkturális környezetben növekedési potenciállal rendelkező szektorokat, megismerve a gazdasági szektorokat és iparágakat kategorizáló terminológiai rendszereket (pl. *Global Industry Classification Standard*, röviden *GICS* vs. *Industrial Classification Benchmark*, röviden *ICB*), valamint a fogalmakat megnevező terminusokat, mint például *utilities* (közműszektor), *consumer staples* (alapvető fogyasztási cikkek), *consumer discretionary* (nem alapvető fogyasztási cikkek) stb.

A növekedési potenciállal kecsegtető szektorokból kerülnek kiválasztásra azok a cégek, amelyek részvényeibe érdemes befektetni. Az egyedi cégek kiválasztása részvényelemzői ajánlások alapján történhet. Erre a célra számos ingyenesen elérhető forrás található az interneten, mint például a *Yahoo Finance*, *The Motley Fool*, a *CNBC* üzleti televíziós csatorna, csakhogy egy párat említsünk a teljesség igénye nélkül. A fenti források rövid, könnyen feldolgozható cikkeket tartalmaznak, illetve a *CNBC* televíziós csatornán pénzügyi elemzőkkel készített, néhány perces interjúk tekinthetők meg. Az írott és hangzó szövegek a gazdasági terminológia gazdag forrásai, továbbá fejlesztik a szöveg- és a hallás utáni értést is.

A játékosoknak érdemes tisztában lenni azzal, hogy ezek csupán ajánlások, a részvényvásárlás előtt további elemzések elvégzése szükséges. Az első feladat mindig annak megállapítása, hogy a befektetésre ajánlott cég pénzügyileg elég stabil-e. Erre szolgál a fundamentális elemzés. A „Research” (kutatás) fül alatt kereshetünk rá a cégek pénzügyi adataira. Hét kategóriába sorolva 45 mutató áll rendelkezésre – ez némi átfedéssel 45 terminust jelent. Természetesen a játék kezdetén nem várhatjuk el, hogy a játékosok mind a 45 fogalmat megnevező terminussal tisztában legyenek. Éppen ezért tőzsdei szakkönyvek ajánlásai alapján a listát öt olyan mutatóra szűkítettük le, amelyek jól mutatják a cég stabilitását (Thomsett, 1998; Nagy, 2020; Dale, 2022; Penn, 2022). A stabilitást nagyban befolyásolja a piaci tőkésítés szintje, ezért tanácsos olyan céget választani befektetési célpontként, ahol ennek értéke két milliárd dollár felett van (Dale, 2022).

Az ár/nyereség hányad (*price/earnings ratio*) azt mutatja, hogy a befektetett tőke hány év alatt térül meg (Nagy, 2020). Ennek kívánatos értéke függ az adott szektortól, de általánosságban elmondható, hogy fektessünk 20 alatti ár/nyereség hányad mutatóval rendelkező cégek részvényeibe (Dale, 2022). Szintén érdemes megvizsgálni az egy részvényre jutó nyereséget (*earnings per share*) és a nettó haszonkulcsot (*net profit margin*), amely értékek legyenek pozitívak, s végül, de nem utolsó sorban tekintsük meg az hitel/saját tőke arányát (*debt/equity ratio*), amelynek ajánlott értéke 0,7 alatt van. Ez azt jelenti, hogy a cég nincs túlságosan eladósodva a saját tőkéjéhez képest (Dale, 2022). Ha az öt mutató mindegyike a fent megadott értéktartományban van, a cég stabilnak tekinthető és befektetésre ajánlott.

Mivel a részvényárfolyamok állandó hullámzó mozgást végeznek, egyáltalán nem mindegy, különösen a rövidebb távú kereskedésben, hogy mikor lépünk a piacra, még akkor sem, ha pénzügyileg stabil cégek részvényeit vásároljuk. Míg a fundamentális elemzés a cég pénzügyi stabilitásáról ad felvilágosítást, addig a technikai elemzés arra mutat rá, hogy mikor érdemes a részvényeket megvásárolni.

A „Research” (kutatás) fül alatt találjuk a technikai indikátorokat is. Ezek matematikai algoritmusok, amelyek a múltbeli árfolyamváltozások alapján jelzik előre az árfolyam jövőbeni alakulását, ami természetesen soha nem bizonyosság, csupán valószínűség. A platform 112 technikai indikátort kínál. A játékosok túlterhelésének elkerülése érdekében, szakkönyvek ajánlásai alapján (Murphy, 1999; Schwager, 1999; Bence, 2017) ezt a listát is leszűkítettük a következő négy indikátorra, amelyeket érdemes figyelni: mozgóátlag, volumen, mozgóátlag konvergencia/divergencia és relatív erő index.

A trendmeghatározáshoz a tőzsdei kereskedők leggyakrabban a 200 napos egyszerű mozgóátlagot (*simple moving average*) használják, ami a megelőző 200 nap záróárának az átlagát mutatja. Ha az árfolyam a mozgóátlag görbéje felett jár, akkor emelkedő trendet, ha alatta, akkor csökkenő trendet azonosítunk. Az óvatosabb befektetők az 50 napos mozgóátlagot figyelik hasonló szabályok mellett. A trendkövető befektetési stratégiák szerint részvényeket emelkedő trendben vásárolunk. A volumen (*volume*) az adott időperiódusban kereskedett részvények számát mutatja meg, ami a befektetők érdeklődését jelzi, pontosabban azt, hogy adott időintervallumban éppen veszik-e vagy eladják-e a részvényeket. Részvényeket akkor vásárolunk, amikor a kereskedők többsége is vásárol, mert ez keresletet teremtve árfelhajtó hatással bír. A mozgóátlag konvergencia és divergencia (*moving average convergence/divergence*, röviden *MACD*) belépési és kilépési pontok meghatározására szolgál. Az árfolyamgrafikon alatt két görbével ábrázolt mozgóátlagokat és egy hisztogramot látunk. Amikor a gyorsabb mozgóátlag alulról metszi a lassabbat és a hisztogram zöldre vált, akkor érdemes megvenni a részvényt, amikor pedig a gyorsabb mozgóátlag felülről metszi a lassabbat, akkor érdemes a részvény eladását fontolóra venni. Hasonló célokat szolgál a relatív erő index (*relative strength index*, röviden *RSI*). Ha a két szélső érték között (0–100) mozgó görbe mélypontra, jellemzően 30 alá kerül, akkor ez azt jelenti, hogy abban az időintervallumban a részvény túladdott, vagyis alulértékelt, tehát jó eséllyel hamarosan kereslet alakulhat ki. Vételi jelzésként szolgálhat, ha az indikátor a mélypont után felfelé kezd mozogni. Az indikátor 70 feletti értéke azt jelzi, hogy a részvény túlvett, vagyis túlértékelt, ilyenkor eladási hullám várható, azaz megfontolandó a részvény eladása.

Ahogy az előzőekben is említettük, a technikai indikátorok csupán az árfolyam alakulásának valószínűségét jelzik, tehát akkor nagyobb az esély az árfolyam felfutására, ha mind a négy indikátor vételi jelzést mutat.

Terminológiai minimum

A második kutatási kérdésünk a játék megkezdéséhez feltétlenül szükséges terminológiai háttértudás körvonalazására irányult. A terminológiai minimum meghatározásához két

terminuslistát hoztunk létre. Az első listában a platformon előforduló 297 terminust regisztráltuk. Nyilvánvaló, hogy ez a mennyiség kezelhetetlen a kezdő játékosok számára. Éppen ezért tőzsdei szakkönyvekre és internetes forrásokra támaszkodva kialakítottunk egy második terminuslistát, amelybe kigyűjtöttük a kereskedéshez szükséges fogalmakat megnevező terminusokat (Thomsett, 1998; Murphy, 1999; Bence, 2017; Nagy, 2020; Dale, 2022; Penn, 2022). A két terminuslista összevetése után meghatároztunk egy 39 terminusból álló terminológiai minimumot, amelynek elsajátítása után a játék elkezdhető. A könnyebb áttekinthetőség érdekében a terminusokat a következő négy fogalmi körbe soroltuk: a portfóliónkra vonatkozó terminusok, a részvények vásárláshoz/eladáshoz kötődő terminusok, a fundamentális elemzés, valamint a technikai elemzés terminusai.

Különösen a részvényportfólió és a fundamentális elemzés szókinccse tartalmaz többnyire olyan vállalatspecifikus terminusokat, amelyek a későbbiekben is jól használhatók egyéb gazdasági tárgykörökben és tevékenységekben. A játék előrehaladtával a terminológiai minimum szűkített listáját a hallgatók folyamatosan bővítik. A részvényvásárlási döntésekhez szintén fontos a vállalati háttéranyagok tanulmányozása is, amelyek szövegei lefedik a gazdasági terminológia széles spektrumát. Ez ugyancsak több száz terminussal bővítheti a játékosok szókinccsét. A csapatokat arra kérjük, hogy Google Drive-on vagy hasonló eszközön megosztott dokumentumban készítsenek terminuslistákat angol–magyar megnevezésekkel és szakszótárakból vagy megbízható internetes forrásokból származó definíciókkal. Fontos, hogy a definíciók forrását is jelöljék. A terminuslista a szemináriumi csoport minden tagjának elérhető lesz. A későbbiekben a listából kiszűrhetők a gyakran ismétlődő terminusok, amelyek elsajátítása és használata kiemelt figyelmet kaphat. Az 1. táblázat a négy fogalmkörbe sorolt terminológiai minimumot tartalmazza.

1. táblázat. Terminológiai minimum

Részvényportfólió		Részvényvásárlás	
<i>stock</i>	részvény	<i>position trading</i>	pozíciós kereskedés
<i>ETF</i>	tőzsdén jegyzett alap	<i>swing trading</i>	napon túli kereskedés
<i>account</i>	számla	<i>day trading</i>	napi kereskedés
<i>option</i>	részvényopció	<i>bid price</i>	vételi árfolyam
<i>annual return</i>	éves hozam	<i>ask price</i>	eladási árfolyam
<i>long position</i>	vételi pozíció	<i>order</i>	megbízás
<i>short position</i>	eladási pozíció	<i>buy market</i>	piaci áras vétel
<i>gain</i>	nyereség	<i>sell market</i>	piaci áras eladás
<i>loss</i>	veszteség	<i>limit order</i>	limitáras megbízás
<i>purchase price</i>	vételár	<i>stop limit</i>	stop-limit megbízás
<i>symbol/ticker</i>	tőzsdei részvényazonosító	<i>trailing stop</i>	követő stop megbízás
Fundamentális elemzés		Technikai elemzés	
<i>balance sheet</i>	vállalati mérleg	<i>line chart</i>	vonalgrafikon
<i>income statement</i>	eredménykimutatás	<i>candle chart</i>	gyertyagrafikon
<i>revenue</i>	bevétel	<i>moving average</i>	mozgóátlag
<i>return on assets</i>	eszközarányos megtérülés	<i>volume</i>	volumen
<i>return on equity</i>	sajátőke-arányos megtérülés	<i>MACD</i>	MACD-indikátor
<i>market capitalization</i>	piaci tőkésítés	<i>RSI</i>	relatív erő indikátor
<i>dividends</i>	osztalék		
<i>earnings</i>	nettó nyereség		
<i>price/earnings ratio</i>	árfolyam/nyereség arány		
<i>debt/equity ratio</i>	hitel/sajátőke arány		
<i>margin</i>	haszonkulcs		

A tőzsdeszimuláció mint játékosítás

A harmadik kutatási kérdésünkben arra kerestük a választ, hogy a játékosítás mely elemei jelennek meg a tőzsdeszimulációs platformon. A kérdést Werbach és Hunter (2020:67–70) három szintből álló játékosított rendszerekre alkotott piramismodellje tükrében vizsgáljuk.

A piramis első szintjén a játék felszínén megjelenő játékelemek találhatók. A szerzők 21 ilyen elemet azonosítanak, amelyek közül a legfontosabbak jelenlétét vagy hiányát tekintjük át. A tőzsdeszimulációs játéknak előre meghatározott célja van: a profitmaximalizálás a játék végére. A játékosok virtuális pénzt gyűjtenek, amelyet felfoghatunk pontgyűjtésként vagy jutalomként, ugyanakkor a „negatív pontozás” is szerepet játszik, hiszen a rossz döntések esetén pénzt veszítenek. A platform ranglistákat jelenít meg, lehetővé teszi a csapatokba szervezett folyamatos játékot, de időkorlátok is beállíthatók a rendszerben. A játékosítás szempontjából a platform hiányossága, hogy nincs lehetőség *avatar* feltöltésére, nincsenek nehézségi szintek és kihívások, a játékosok nem szerezhetnek „jelvényeket” (*badges*), amelyek más játékosított rendszerben az elért eredményeket szimbolizálják, valamint kézzelfogható jutalmak sincsenek, amelyekre beválhatnak a játék során megszerzett virtuális nyereséget.

A piramis második szintjén a „játékmechanikák” (*mechanics*) állnak, amelyeken a szerzők a cselekményt mozgató és a játékosok bevonódását elősegítő folyamatokat értik. A tőzsdeszimulációs platformon fontos szerepet kap a versengés (a csapatok egymással versenyeznek), az együttműködés (a csapattagok együttműködnek), a visszacsatolás (a nyereség vagy veszteség indirekt módon jelzi a döntés helyességét), valamint fontos szerepet kap a lehetséges „győzelem élménye” (*win state*). A platformon azonban nincsenek rejtélyek, megoldandó feladatok, tranzakciók a csapattagok vagy a csapatok között, a játékosok nem válthatják egymást a játék időtartama alatt, vagyis mindenkinek részt kell vennie, míg a játék véget nem ér.

A piramis harmadik szintjén a „játékdinamikát” (*dynamics*) találjuk, amelynek elemei az alsó két szint absztrakciója. A játékosok között az interakciók során kapcsolatok alakulhatnak ki, és különféle érzelmeket (érdeklődés, versenyszellem, öröm, csalódás stb.) élhetnek át. A játék teret biztosít nem csak a szaknyelvi, de a szakmai fejlődésre is. A játékdinamika érzelmi vetületeinek részletes elemzése későbbi empirikus kutatás tárgya lehet, mivel megfelelő mennyiségű adat hiányában túlmutat jelen tanulmány keretein.

A fentiek alapján arra a következtetésre juthatunk, hogy az Investopedia platformja önmagában nem tekinthető teljes értékű játékosított rendszernek, hanem a játékosítás számos lényeges elemét tartalmazó szimulációként jellemezhető. Az oktatóra hárul a feladat, hogy a hiányzó elemeket lehetőség szerint pótolja. Ahogy a fentiekben is említettük, a kihívások hiányoznak a rendszerből, de az oktató létrehozhat egy-egy kihívást: például egy adott időintervallumban csak bizonyos típusú részvényeket (növekedési, értékalapú, momentum stb.) lehet vásárolni.

Konklúzió

A tőzsdeszimuláció játék pilotprogramjára 2023-ban került sor egy 22 fős üzleti szaknyelvet tanuló csoportban. A játék lehetséges előnyeit és hátrányait a következőképpen foglalhatjuk össze. A játék keretében elsajátított terminológia a praktikus tudás megszerzésének eszközévé válhat, hiszen a pénzromlást megelőzni kívánó befektetések mindenkit érintenek attól függetlenül, hogy később milyen munkakörben helyezkedik el. Ez összhangban áll a bevezetőben említett praktikus felhasználhatóság elvével. A szaknyelvi tudásra annál inkább is szükség van, mert az olcsó online pénzügyi szolgáltatók, valamint a befektetésekkel kapcsolatos háttérinformációk, elemzések javarészt angol nyelven érhetők el. A játékban

megtalálható az együttműködés, a versengés és a győzelem utáni vágy elemeinek izgalma és öröme is, ami bizonyos flow-élményt nyújthat, ez pedig fokozhatja a belső motivációt.

A terminológia elsajátítása szempontjából előny, hogy mivel a játék során minden részvényvásárláskor ugyanazokat a lépéseket kell megtenni, a terminusok gyakran ismétlődnek, ami segíti a bevésődést. A készségfejlesztés tekintetében kiemelendő, hogy a szaknyelvi kommunikációs eseményeket, mint például a prezentáció, a megbeszélés, a grafikonelemzés, valóságyszerű szituációba helyezi, vagyis a játékosok nemcsak azért tartanak prezentációt vagy elemeznek grafikont, mert ez a félév végi jegy vagy a nyelvvizsga része, hanem azért, hogy indokolják döntéseiket és meggyőzzék egymást ezek helyességéről.

Természetesen nem szabad megfélemlíteni a játék lehetséges korlátairól sem. Bár a hallgatók döntő többsége érdeklődő volt, nem mindenkit motivált a részvények és egyéb befektetések világa. Éppen ezért a pilotprogramban nem tettük kötelezővé a részvételt. Bizonyos személyiségtípusok számára a versengés és a ranglisták használata demotiváló, akár frusztráló is lehet.

Az értékelési rendszer kidolgozása további kutatómunkát igényel. Általánosságban elmondható, hogy az értékelés legyen független a portfólió eredményétől, alapját a szakmai nyelvhasználat minősége képezze. A hallgatók kaphatnak osztályzatokat a prezentációkra, terminuslistákra és egyéb elemekre. A fentiek tükrében a tőzsdeszimulációs játékot elsősorban szabadon felvehető kurzusként ajánljuk.

Hivatkozások

- Dale, T. (2022): *Stock Investing With Volume Profile (The Insider's Guide To Trading)*. (magánkiadás).
- Bence, B. (2017): *A sikeres kereskedő. Vételi és eladási pontok, stratégiák, tőzsdepszichológia*. Budapest: Portfólió
- Dávidovics, A. (2021): Szaknyelvoktatás és gamifikáció. *Porta Lingua*. 2021/1. 21-33.
<https://doi.org/10.48040/PL.2021.2>
- Deterding, S. – Dixon, D. – Khaled, R. – Nacke, L. (2011): From Game Design Elements to Gamefulness: Defining "Gamification" In: *Proceedings of the 15th. International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments*. 9-15. ACM: New York, NY, USA
<https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
- Fromann, R. (2017): *Játékoslét. A gamifikáció világa*. Typotex: Budapest
- Figueroa-Flores, J. F. (2015): Using Gamification to Enhance Second Language Learning. *Digital Education Review*. 27/21. 32-54. <https://doi.org/10.1344/der.2015.27.32-54>
- Gardner, R. C. (2006): *Motivation and Second Language Acquisition*. Paper presented at the Seminario Sobre Prurilingüismo: Las Aportaciones Del Centro Europeo de Lenguas Modernas de Graz. Universidad de Alcalá, Spain. Online elérhető. <http://publish.uwo.ca/~gardner/docs/SPAINALK.pdf>. (Letöltés ideje: 2024. december 12.)
- Kapp, K. M. (2012): *The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education*. Pfeiffer: San Francisco
- Kovács, T. – Várallyai, L. (2018): Gamifikáció, avagy a játékosítás szerepe napjainkban. *International Journal of Engineering and Management Sciences*. 3/3. 171-180. <https://doi.org/10.21791/IJEMS.2018.3.14>.
- Kiryakova, G. – Angelova, N. – Yordanova, L. (2014): Gamification in Education. 9th International Balkan Education and Science Conference At: Edirne, Turkey, Conference Paper. Elérhető online: https://www.researchgate.net/publication/320234774_GAMIFICATION_IN_EDUCATION Online elérhető. (Letöltés ideje: 2024. December 12.)
- Murphy, J. J. (1999): *Technical Analysis of the Financial Markets: A Comprehensive Guide to Trading Methods and Applications*. New York Institute of Finance: New York
- Nagy, A. (2020): *Tőzsdei anomáliák. Többlethozamot eredményező összefüggések*. Elemzőközpont.hu: Budapest
- Penn, A. Z. (2022): *Fundamental Analysis for Beginners: Grow Your Investment Portfolio Like A Pro Using Financial Statements and Ratios of Any Business with Zero Investing Experience Required*. (magánkiadás)
- Polonyi, T. – Abari, K. (2017): A gamifikáció lehetőségei a nyelvtanulásban. In: Polony, T – Abari, K. (szerk.) (2017): *Digitális tanulás és tanítás*. Debreceni Egyetemi Kiadó: Debrecen. 159-187

- Prensky, M. (2001): Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon. The International Journal of Learning Futures*. 9/5. 1-6. <https://doi.org/10.1108/107481201110424816>
- Richards, C. – Thompson, C. W. – Graham, N. (2014): Beyond designing for motivation: the importance of context in gamification. In: *CHI PLAY '14: Proceedings of the first ACM SIGCHI annual symposium on Computer-human interaction in play*. Association for Computing Machinery: New York. 217-226. <https://doi.org/10.1145/2658537.2658683>
- Schwager, J. D. (1999): *Getting Started in Technical Analysis*. Wiley: New York
- Thomsett, M. C. (1998): *Mastering Fundamental Analysis: How to Spot Trends and Pick Winning Stocks Like the Pros*. US: Deaborn Financial Publishing
- Werbach, K. – Hunter, D. (2020): *For the Win. The Power of Gamification and Game Thinking in Business, Education, Government, and Social Impact*. Wharton School Press: Philadelphia.

Internetes hivatkozások

- Investopedia. <https://www.investopedia.com/>
- Jenkins, R. (2016): *12 Striking Statistics About How Generation Z Is Using Technology*. <https://www.ryanjenkins.com/blog/12-striking-statistics-about-how-generation-z-is-using-technology>. (Letöltés ideje: 2024. december 19.)
- Marczewski, A. (2014): Defining gamification – what do people really think? www.gamified.uk/2014/04/16/defining-gamification-people-really-think. (Letöltés ideje: 2024. december 13.)
- ZBD (2024): Gen Z Gamer Study. https://22682105.fs1.hubspotusercontent-na1.net/hubfs/22682105/GenZGamerReport_Final.pdf. (Letöltés ideje: 2024. december 19.)
- Zucchi, K. (2023): 4 common active trading strategies. <https://www.investopedia.com/articles/active-trading/11/four-types-of-active-traders.asp>. (Letöltés ideje: 2024. december 23.)

Gamification in teaching economic terminology in English: A stock market simulation

The study investigates the gamification potential of the stock market simulation platform operated by the economic information portal Investopedia. The following three research questions are addressed: (1) How can the simulation platform be used in teaching economic terminology in English? (2) What are the terms that comprise the terminological minimum that is absolutely necessary for the simulation? (3) Which components of gamification does the platform rely on and which are the ones that are missing? After a detailed analysis of the website, the terms used in the platform were cross-referenced with those in stock trading textbooks to identify a shortlist of terms that are essential for successful trading in the software. The investigation led to the conclusion that Investopedia's platform cannot be considered a full-fledged gamified system; however, it can be described as a simulation game that incorporates several essential components of gamification, and as such, it can be efficiently utilized in teaching economic terminology.

Keywords: *Generation Z, terminology, gamification, stock exchange, language for specific purposes*