

2‘21 }

Recenzovaný společenskovědní časopis
Peer-reviewed social science journal
2021 * Ročník / Volume XVII * Číslo / Issue 2
www.sets.cz

Scientia & Societas

3

Dnešní generace seniorů a jejich vztah
k moderním informačním technologiím v ČR

11

The Importance of Organizational Culture in the Digital Age

56

Influence of Environment on Predictive Factors of Academic Performance:
the Effects of Adaptability and Cultural Intelligence

92

A Student with ADHD as ‘Different’ at School



NEWTON COLLEGE

Obsah / Contents

Vědecké stati / Scientific articles

- 3 Ing. Soňa Gullová, Ph.D. / Mgr. Miroslava Manová
Dnešní generace seniorů a jejich vztah k moderním informačním technologiím v ČR / Today's Generation of Seniors and Their Relationship to Modern Information Technologies in the Czech Republic
- 11 Ing. Kateřina Petrová
The Importance of Organizational Culture in the Digital Age
- 23 Doc. Ing. Jitka Veselá, Ph.D. MBA / Ing. Alžběta Zíková, Ph.D.
Is the January Effect Still Present on the Stock Markets in the New Millennium?
- 33 Ing. Lenka Farkačová, Ph.D. / Ing. Juraj Eisel, Ph.D.
Specifika nároků práce recuitera dle velikosti organizace v mezinárodním kontextu / Specifics of Recruiter's Work Requirements According to the Size of the Organization in an International Context
- 45 prof. JUDr. Karel Marek, CSc. / doc. Ing. Endre Tóth, DrSc.
K architektuře kontrolních aktivit v podnikání / On the Architecture of Control Activities in Business
- 56 Mgr. Ing. Miroslav Jurásek, Ph.D. / Bc. Janna Lédlová / Doc. Mgr. Ing. Petr Wawrosz, Ph.D. / Irina Strelnikova, Ph.D.
Influence of Environment on Predictive Factors of Academic Performance: the Effects of Adaptability and Cultural Intelligence
- 80 Dr. Elwira Balcer
Methods of Autoformation in the Context of the Challenges of Modern Culture
- 92 Dr. Dagna Czerwonka
A Student with ADHD as 'Different' at School

Dnešní generace seniorů a jejich vztah k moderním informačním technologiím v ČR

- ▶ Ing. Soňa Gullová, Ph.D. » Vysoká škola ekonomická v Praze, Fakulta mezinárodních vztahů, Katedra mezinárodního obchodu, nám. W. Churchilla 1938/4, 120 00 Praha, Česká republika; email: gullova@vse.cz
- ▶ Mgr. Miroslava Manová » Vysoká škola obchodní, Katedra společenských věd, Spálená 14, 110 00 Praha; email: manova@vso-praha.eu

* 1. Úvod

Žijeme ve společnosti, kterou lze charakterizovat různými přídomky, z nichž nejvýstižnější, vzhledem k zaměření příspěvku, je společnost informační. Informační společnost byla utvářena různými procesy, z nichž dominantním byl zejména proces komputerizace, pro který je charakteristický dynamický nástup technologických inovací, jež umožnily částečný přesun života člověka z časoprostoru přirozeného světa do kyberprostoru. V českém prostředí tento proces akceleruje od 90. let 20. století a svůj kulminační vrchol měl pak kolem roku 2000. Pronikání nových informačních a komunikačních technologií v podobě počítače, mobilního telefonu, internetu apod. a jejich následná socializace byla neuvěřitelně rychlá. Komputerizace české společnosti se v podstatě odehrála v rozpětí sociálního věku jedné generace, což ve srovnání s minulostí, kdy obvyklý socializační cyklus vždy přesahoval alespoň jednu generaci, představuje „zběsilé“ tempo.

Od počátku však měla temporalita socializace těchto technologií silný generační aspekt, který způsoboval protikladný vývoj v oblasti komputerizace u mladé a staré generace, kde výrazně znevýhodněná byla generace seniorů, a tento rozdíl se vývojem dále postupně prohluboval. Mezi genera-

cemi se díky tomu vytvářel příkop, který oddělil starou generaci (jedinci, jež v době, kdy se společnost začala komputerizovat, byli již v důchodu) od mladé (jedinci, jimž vedle kolébky již stál počítač) a gramotnou kulturu od kyberkultury, což je označováno jako mezník věků (Sak a Kolesárová, 2012).

Jak již bylo zmíněno, výše od roku 2000 tato propast mezi generacemi pomalu mizí a nejdůležitější roli v tom hrála a hraje generace seniorů, která se postupně zapojuje do procesu komputerizace tím, že zvyšuje svoji disponibilitu informačními a komunikačními technologiemi a stává se více počítačově gramotnou, ať už vlastní iniciativy, či v důsledku edukační inverze nebo vlivem demografických procesů (vymírání počítačově negramotných seniorů, nástup nových populačních ročníků s vyšší počítačovou gramotností a disponibilitou PC).

V současnosti se tedy nabízí k prozkoumání následující otázky: Byla již propast mezi generacemi zasypána? Je tvrzení o tom, že senioři neumějí ovládat počítač a pohybovat se na internetu pouze mýtus a patří do roviny předsudku, nebo se jedná o faktický popis skutečnosti? Jsou senioři opravdu handicapovanou skupinou pohybující se za digitální přehradou v pozici sociálně i mentálně vyloučených? Jak ovlivnila pandemie COVID 19 jejich působení na internetu?

→ 2. Současný stav v užívání nových informačních technologií

Údaje o současném stavu české populace ve vztahu k rozšíření a užívání informačních a komunikačních technologií u domácností a jednotlivců v České republice nám poskytuje Český statistický úřad, který danou problematiku dlouhodobě sleduje prostřednictvím samostatného ročního statistického zjišťování, jež nese název „Výběrové šetření o informačních a komunikačních technologiích v domácnostech a jejich využívání jednotlivci“ (VŠIT).¹

Data jednoznačně prokazují, že většina obyvatel České republiky již počítá a internet do svého

životního stylu začlenila. V řeči čísel se může dokonce říci, že internet a počítač používalo v roce 2017 skoro 8 z 10 Čechů. Podle Martina Many, ředitele odboru statistik rozvoje ČSÚ se dá dokonce tvrdit, „že počítač (často ne jeden) a internet se nachází už ve všech domácnostech, které tyto technologie chtějí nebo umějí používat.“ Z miliónu domácností, které vloni neměly internet, 80 % uvedlo, že připojení k internetu doma nepotřebují či nechtějí, tedy důvod odkazující na jejich svobodné rozhodnutí ne na objektivní překážku.

Pokud se na problematiku komputerizace podíláme z hlediska vybavenosti domácností a bude me se soustředit na kategorii seniorské domácnosti (v tomto typu šetření byla sledována pouze

Tabulka č. 1 » Vybavenost domácností ČR informačními a komunikačními technologiemi v roce 2017 (v %)

Vybavenost domácnosti	Celkem	Bez dětí	Podle typu domácnosti		
			do 40 let	nad 65 let	s dětmi
pevnou telefonní linkou*	13,6	15,8		19,7**	8,9
mobilním telefonem***	1,0	1,0		1,0**	0,9
počítačem	76,3	69,8	94,5	32,3	94,4
stolním	38,2	35,2	27,3	18,0	46,6
notebookem	57,7	51,0	82,6	16,1	76,4
tabletem	23,9	16,0	22,4	3,3	45,8
internetem	77,2	70,5	96,8	31,1	95,9
proč nemají internet					
nemají zájem	80,0	82,6	28,7	87,4	28,6
neumí s ním pracovat	37,6	37,7	9,8	38,4	35,4
vysoké náklady	19,9	18,0	26,3	12,8	57,5
„domácí“ wifi	56,6	49,2	75,2	14,7	77,5

* údaje za rok 2016

** kategorie nad 65 let nebyla sledována, uvedena hodnota vztahující se ke kategorii „důchodce“

*** počet mobilních telefonů připadajících na 1 člena domácnosti (pouze na členy domácností starší 6 let)

Pramen: vlastní zpracování na základě dat z Českého statistického úřadu; ČSÚ (2017)

¹ První (pilotní) šetření proběhlo v roce 2002. Šetření je prováděno formou osobního rozhovoru s využitím osobního počítače (CAPI), a to na výběrovém vzorku cca 10 tis. jednotlivců ve věku 16 a více let v přibližně 6 tis. domácnostech. Šetření VŠIT je reprezentativní na populaci osob žijících v soukromých domácnostech na území České republiky, tj. součástí šetření nejsou jednotlivci žijící v tzv. kolektivních domácnostech (nápravných zařízeních, ústavech sociální péče, domovech důchodců apod.). Údaje za domácnost v ČR se vztahují ke 2. čtvrtletí příslušného roku. Podrobné metodické informace a údaje z tohoto šetření, a to včetně mezinárodního srovnání viz ČSÚ (2017).

Tabulka č. 2 » Jednotlivci v ČR používající počítač a internet v roce 2017 (v %)

	Počítač	Internet	
		v posledních 3 měsících	každý den
celkem 16+	77,0	78,7	63,1
celkem 16–74	82,7	84,5	68,2
podle pohlaví			
muži 16+	80,0	81,6	66,4
ženy 16+	74,2	76,0	59,9
podle věkových skupin			
16–24 let	98,0	99,0	96,5
25–34 let	95,0	96,4	88,6
35–44 let	94,9	96,9	80,5
45–54 let	88,8	91,5	68,1
55–64 let	73,3	75,3	50,0
65+	32,8	33,5	19,4
podle dokončeného vzdělání (25+)			
základní	32,2	34,6	16,9
střední bez maturity	65,5	68,1	45,0
střední s maturitou	84,7	86,0	69,9
vysokoškolské	94,5	95,0	87,9
podle specifické skupiny populace			
ženy na rodičovské dovolené	93,1	94,7	83,3
studenti 16+	99,5	99,7	97,5
starobní důchodci	36,1	37,0	21,0

Pramen: vlastní zpracování na základě dat z Českého statistického úřadu; ČSÚ (2017)

kategorie „domácnost ve věku 65+“), můžeme konstatovat, že jedna třetina těchto domácností je vybavena počítačem (32 %) a také disponuje vlastním internetovým připojením (31 %). Podobná čísla u stejné věkové kategorie tentokrát ve výzkumu jednotlivců pak nalezneme i u položky mapující využívání ICT (počítače 33 % a internetu 34 %). Zajímavé je zejména časové srovnání, které ukazuje, že za posledních deset let se zvýšil podíl uživatelů internetu mezi seniory nad 65+ ze 4 % na jednu třetinu. Výrazně vyšší čísla pak vykazuje kategorie lidí v předdůchodovém věku 55 až 64, kde používá internet tři čtvrtiny lidí. I do budoucna lze tedy očekávat, že se počty uživatelů počítače a internetu z řad seniorů budou výrazně zvyšovat, neboť do důchodového věku budou přicházet jedinci již technologicky kompetentní.

To, že životní styl části staré generace je již digitalizací ovlivněn dokládají i data mapující aktivity jednotlivců na internetu, kde senioři prokazují svou schopnost využít ICT v tradičních aktivitách i zapojení do aktivit nových virtuálních (nakupování, internetové bankovnictví, sociální sítě apod.). Nejčetnější aktivitou, kterou realizuje 30 % seniorů nad 65 let věku, je pak jednoznačně čtení zpráv na internetu.

Internet je tedy pro stále větší část seniorů těžištěm informací, na základě kterých se dnes i tato skupina obyvatel orientuje ve svém každodenním životě. V této souvislosti je ale nutné si uvědomit, že se jedná o prostor infosféry, ve kterém se šíří informace s různou váhou validity, od těch pravdivých až po ty, které vykazují prvky cílené manipulace, propagandy a řadíme je do kategorie dezinformací.

Vědecké statí

{1/8}

→ Tabulka č. 3 » Jednotlivci v ČR a jejich aktivity na internetu v roce 2017 (v %)

Aktivity*	Celkem 16+	z toho (vybrané věkové kategorie)		
		55–64	65 +	16–24
čtení zpráv na internetu	71,2	68,6	30,1	86,5
internetové bankovnictví	51,8	46,1	12,2	45,6
nakupování na internetu	51,2	38,6	12,7	69,8
hledání informací o cestování	44,4	35,4	13,4	55,2
sociální sítě	44,0	19,4	5,1	93,2
oblečení, obuv, doplňky	27,8	15,6	3,7	42,9
nákup ubytování	19,1	13,8	4,4	16,9
nahrávání fotek a videí	32,2	13,3	3,4	79,6
spotřebiče, elektronika	15,7	12,6	4,2	17,3
internetové úložiště	21,8	11,9	3,3	47,7
hrání her	19,6	8,1	4,0	66,8
vstupenky na kulturní akce	15,1	8,0	2,2	25,3
potraviny, nápoje, drogerie	10,7	5,9	1,7	11,6
nákup letenek či jízdenek	9,4	5,0	1,2	16,0
vstupenky na sportovní akce	5,2	2,9	0,3	12,5
sledování placených videí	3,7	1,2	0,2	10,7

* aktivity v tabulce seřazeny sestupně podle podílu u věkové kategorie 55–64 let

Pramen: vlastní zpracování na základě dat z Českého statistického úřadu; ČSÚ (2017)

Žijeme ve společnosti, kterou lze charakterizovat různými přídomky, z nichž nejvýstižnější, vzhledem k zaměření příspěvku, je společnost informační. Informační společnost byla utvářena různými procesy, z nichž dominantním byl zejména proces komputerizace, pro který je charakteristický dynamický nástup technologických inovací, jež umožnily částečný přesun života člověka z časoprostoru přirozeného světa do kyberprostoru.

formací. Pohybovat se v tomto digitálním prostoru a rozeznat pravdu od lži je dnes stále více a více obtížné nejen ale zvláště pro seniory. Pro ilustraci toho, jak jsme jako uživatelé v tomto prostředí ohroženi falešnými zprávami, nám může posloužit studie mapující přehled nejčastěji šířených dezinformačních článků, kterou zpracoval datový tým Českého rozhlasu. Ten srovnal „dvacet nejsdíleněj-

ších zpráv za poslední rok ze standardních zpravidajských serverů a z dezinformačních webů“. U dvacítky nejsdílenějších zpráv ze zpravidajských webů napočítali autoři studie za rok zhruba 364 tisíc facebookových interakcí, u zpráv z dezinformačních webů necelých 380 tisíc. To je zhruba o čtyři procenta interakcí více u zpráv sporných či živých.

3. Jsou čeští senioři připraveni? Jsou schopni kriticky vyhodnotit relevanci informací a zařazovat je správně do kontextu? Jak se tedy senioři v ČR chovají na internetu?

Na tuto otázku se snaží odpovědět výzkum publikovaný pod názvem „Starci na netu 2018“, který realizovala společnost Seznam.cz ve spolupráci s Centrem prevence rizikové virtuální komunikace Pedagogické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci.² Cílem výzkumu bylo zmapovat chování, aktivity a využívané formy ICT u dané věkové kategorie 35+ na internetu, zaměřit se na obsah, se kterým zde pracují a aktivně ho šíří, a v neposlední řadě otestovat, zda se chovají v tomto prostředí bezpečně. Výsledky pak využít pro přípravu a lepší cílení prevenčních programů u ohrožených skupin populace, mezi které patří vedle dětí právě i senioři.

Hned na úvod je nutné poznamenat, že výzkum zaznamenal velkou mediální pozornost a zejména v první polovině roku 2018 se mu věnovala většina zpravodajských serverů. Z publikovaných výsledků výzkumu (Kopecký et al., 2018) si média většinově vybrala především zjištění, která ukazují, že s přibývajícím věkem se zvyšuje počet uživatelů, kteří rozšířují „spam“ (ten může obsahovat jak pravdivé, tak i nepravdivé informace, tzv. hoaxy a dezinformace). E-mailové zprávy, které varují před nebezpečím, například migrací a terorismem, šíří 47 % osob starších 65 let a 38 % osob starších 55 let. To je 3–4krát více než u osob mladších (35 až 44 let). Pravdivé i nepravdivé zprávy o politickém dění pak šíří senioři šestkrát častěji než osoby mladší. Shrnutím výsledků podle českých médií je, že nejaktivnějšími šířiteli e-mailového spamu jsou tedy senioři ve věku nad 65 let. Toto zjištění se pak stalo nosným titulkem většiny zveřejňovaných zpráv, např. Výzkum „Starci na netu“

určil za největší šířitele spamů seniory (iDNEs.cz, 2018). Výzkum ukázal, že e-mailové spamy, hoaxy a dezinformace nejvíce šíří senioři (Profimedia.cz, 2018), Starci na netu: Nejvíce dezinformací šíří senioři, ukázal výzkum (Seznam.cz, 2018). A zde si autorky neodpustí jednu kritickou poznámku, která není ani tak cílena proti vlastnímu výzkumu (u něhož spíše oceňují snahu zmapovat oblast digitální infosféry), ale proti médiím, která o výzkumu informovala. Tato výtnka v podstatě vystihuje jeden z problémů dnešních médií v České republice, a to povrchnost a snahu zaujmout, což může paradoxně přispívat právě k šíření dezinformací. Zjednodušeně řečeno: média našla svého viníka, jsou jím senioři, kteří neumí v prostředí ICT s informacemi kriticky pracovat a ostatní zjištění je příliš nezajímala. Novináři např. zcela opomněli skutečnost, že autoři daného výzkumu uvádějí, že publikovaná data nemohou být vzhledem k rozsahu a použité metodice brána jako data reprezentativní. Tato podstatná informace však v mediální zkratce nikde nezazněla.

Z dalších výsledků pak můžeme uvést, že senioři (nad 65 let) začali v téměř polovině případů (41 %) používat internet sami, bez vlivu jiné osoby. V 28 % pak seniory k používání internetu přivedl jejich zaměstnavatel, případně jejich vlastní děti (15 %), známí a přátelé (6 %) či vnoučata (5 %). Na internetu pak senioři realizují velké množství nejrůznějších aktivit. K jednoznačně nejrozšířenějším patří používání e-mailu (používá 97 % seniorů) a vyhledávání informací (95 %). Senioři jsou ze všech sledovaných skupin nejaktivnější ve čtení zpráv v rámci zpravodajských a zájmových serverů (čte je 96 % seniorů). Naopak nejméně čtou senioři (jen 34 %) elektronické knihy nebo jiné než zpravodajské články. Méně aktivní než mladší uživatelé jsou senioři také v používání internetového

² Výzkum Starci na netu probíhal v období od 1. 10. 2017 do 31. 12. 2017. Přes online dotazníkový formulář distribuovaný do všech krajů se ho zúčastnilo 1072 respondentů, kteří byli rozděleni do čtyř věkových kategorií od 35 let výše (dospělí uživatelé internetu a moderních informačních a komunikačních technologií, vyrůstali v době, kdy tyto technologie nebyly ještě běžně dostupné a rozšířené = označováni jako starci na netu). Realizovaný výzkum je podle autorů první sondou do problematiky chování dospělých v online prostředí. Jeho výsledky — vzhledem k nižšímu počtu respondentů (kteří jsou navíc aktivnímu uživateli internetu) — nelze zcela zobecnit na celou populaci, přesto z nich lze s úspěchem vycházet pro další více podrobná reprezentativní výzkumná šetření. Kompletní výzkumná zpráva viz Kopecký et al. (2018).

- bankovnictví, které využívá v České republice v současné době 64 % seniorů, zatímco například z lidí ve věku 35–44 let ho používá 89 % respondentů. Téměř tři ze čtyř seniorů na internetu také aspoň jednou měsíčně nakupují.

Menší znalost online prostředí a vyšší důvěra v internetový obsah s sebou přináší nejen pro seniory další rizika. Například riziko podvodu či krádeže. Téměř 40 % respondentů potvrdilo, že na inserčním portálu narazili na nepočítivého prodejce. Přes internetové obchody přitom nakupuje zboží či služby v průměru 87 % respondentů. Nebezpečí plyne také z uvádění osobních údajů v online prostředí. V tomto ohledu jsou starší osoby opatrnejší, méně z nich uvádí na internetu své datum narození či zveřejňuje fotografii obličeje. Naopak jsou ale senioři více aktivní v uvádění adresy svého bydliště (až 16 % respondentů) a e-mailového kontaktu (až 54 % seniorů). Studie také ukázala, že až 19 % seniorů odpovídá na e-maily od bankovní instituce. Jsou tedy v tomto ohledu velmi zranitelnou skupinou, na něž mohou být cíleny podvodné útoky využívající přístup do internetového bankovnictví. „Policie eviduje a řeší celou řadu případů, ve kterých se poškozený – senior – stal v online prostředí obětí podvodu. V řadě případů šlo o podvody spojené s internetovým nakupováním či online aukcemi. Je velmi důležité, aby senioři v online prostředí dodržovali aspoň základní bezpečnostní pravidla. Měli dobré zabezpečený účet, nikomu nesdělovali identifikační údaje, neukládali si u provozovatele e-shopu kartu pro budoucí platby a podobně (Schweiner, 2019). Statistiky se v posledních letech již vlastně výrazně neměnily. Silný boom nastal až v době pandemie COVID 19. Autorky provedly výzkum u seniorů ve věku od 65 do 78 let. Výzkumu se zúčastnilo 178 seniorů ve věku 65–75 let ze Středočeského kraje. Výzkum potvrdil, že v průběhu pandemie koronaviru se aktivita seniorů na internetu značně zvýšila. Dnes více než 97 % seniorů běžně používá email, 70 % komunikuje pomocí chatu, 95 % vyhledává na internetu informace. Email kontroluje většina seniorů denně. Na internetu tráví denně daleko více hodin než

dříve. Velmi rychle se senioři snaží seznámit i s používáním nových technologií. Univerzity 3. věku přešly v dané době na on-line výuku a většina seniorů – studentů se snažila a dokázala rychle přizpůsobit. Autorky článku provedly průzkum i v několika domovech důchodců v Praze, Středočeském kraji a na Vysočině a mohou potvrdit, že ve většině domovech pro seniory dnes běžně existují počítače s možností připojení na internet a pokrytí wifi v celých areálech. Dle statistik Netmonitor.cz se čas seniorů strávený na internetu zvýšil v roce 2020 o více než 50 % měsíčně, častěji také přes internet nakupují (výzkum autorek ukázal, že nejen potraviny, ale i elektroniku, zařízení pro domácnost, textil i obuv). Přes internet také často objednávají obědy. Pokud používají senioři mobilní telefon, mají internet i v mobilu. V průběhu pandemie Covid 19 se však objevily např. i různé poplašné zprávy, phishingy a různé podvodné e-shopy v češtině se zdravotními pomůckami a bezkontaktními teploměry apod. Útočníci zneužívají obavy seniorů z koronoviru a snaží se od nich získat osobní údaje. Odkazy na falešné e-shopy šíří nejčastěji prostřednictvím spamových kampaní.

4. Závěr

Z provedené analýzy uvedených statistických dat i výsledků sondy jednoznačně vyplývá, že životní styl generace seniorů je již digitalizací významně ovlivněn a výše zmíňovaná propast mezi generacemi není již skoro patrná. Přesto jsou senioři stále skupinou, která na sebe váže celou řadu rizik vyplývajících z prostředí informačních a komunikačních technologií. Potvrzuje se, že jedním z nejvýraznějších problémů je jejich snadná ovlivnitelnost. Proto je velmi důležité učit i tyto uživatele internetových služeb rozlišovat pravdivé a nepravdivé informace, učit je s informacemi kriticky pracovat, naučit je hledat primární a věrohodné zdroje a upozorňovat je na strategie, které autoři nepravdivých zpráv (hoaxů, dezinformací, fake news) využívají. Je tedy nutné rozšiřovat počítačovou gramotnost seniorů.

LITERATURA A PRAMENY

- [1] ČSÚ: *Využívání ICT v domácnostech a mezi jednotlivci v roce 2017*. Praha: Česká statistický úřad, 2017. [online]. Dostupné z: <<https://www.czso.cz/csu/czso/vyuzivani-informacnich-a-komunikacnich-technologii-v-domacnostech-a-mezi-jednotlivci-2017>>.
- [2] IDNES.CZ: Výzkum "Starci na netu" určil za největší šířitele spamů seniory. Praha: MAFRA, 2018. [online]. Dostupné z: <https://www.idnes.cz/zpravy/mediahub/vyzkum-starci-na-netu-urcil-za-nejvet-si-siritele-spamu-senioru.A180214_1694023>.
- [3] KOPECKÝ, K. et al.: *Starci na netu*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, seznam.cz, 2018. [online]. Dostupné z: <www.starcinanetu.cz>.
- [4] PROFIMEDIA.CZ: Výzkum ukázal, že e-mailové spamy, hoaxy a dezinformace nejvíce šíří senioři. Praha: Profimedia.cz, 2018.
- [5] SAK, P., KOLESÁROVÁ, K.: *Sociologie stáří a seniorů*. Praha: Grada, 2012.
- [6] SEZNAM.CZ: Starci na netu: Nejvíce dezinformací šíří senioři, ukázal výzkum. Praha: Seznam.cz, 2018.
- [7] SCHWEINER, P.: *Rizika virtuální komunikace*. In *Fenomén doby – kyberkriminalita*. Teplice: Krajské ředitelství policie Ústeckého kraje, 2019.

ABSTRAKT

Pronikání informačních a komunikačních technologií a jejich následná socializace byla velmi rychlá. V českém prostředí tento proces akceleruje od 90. let 20. století a svého kulminačního vrcholu dosáhl kolem roku 2000. Od počátku však měla temporalita socializace těchto technologií silný generační aspekt – protikladný vývoj u mladé a staré generace a tento rozdíl se nadále prohluboval. Od roku 2000 tato propast pomalu mizí, i senioři se stávají stále více počítačově gramotní. Tento příspěvek se snaží zjistit, zda již propast mezi generacemi byla zasypána, zda tvrzení o tom, že senioři dodnes neumějí ovládat počítač a pohybovat se na internetu je mytus nebo skutečnost a zamyslet se nad tím, zda ovlivnila pandemie Covid 19 jejich působení na internetu?

KLÍČOVÁ SLOVA

Informační technologie; komputerizace; senior

Today's Generation of Seniors and Their Relationship to Modern Information Technologies in the Czech Republic

ABSTRACT

The penetration of ICT and its subsequent socialisation have been very fast. In the Czech Republic, this process has been accelerating since the 90s and reached its peak in culminating around the year 2000. From the outset, however, the temporality of the socialisation of these technologies has had a strong generational aspect – an opposite trend between the young and the old generation, and this gap has continued to widen. Since 2000, this gap has been slowly disappearing and older people have become increasingly computer literate. This contribution seeks to ascertain whether the gap between generations has already been blurred, whether the claims that older people are still not able to handle computers and to the online world are myth or reality, and whether the COVID-19 pandemic has affected their online activities? ➔

→ **KEYWORDS**

Information technologies; computerization; senior

JEL CLASSIFICATION

J14; I125; O03



The Importance of Organizational Culture in the Digital Age¹

▶ Ing. Kateřina Petrová » Brno University of Technology, Kolejní 2906/4, 612 00 Brno, Czech Republic;
email: xphornungova@vutbr.cz

* 1. Introduction

The concept of organizational culture is rarely discussed in connection with digital transformation. However, its importance in the process of digital reform of the organization plays an important role. Companies who need to tackle current political, economic, and technological challenges need to stay the digital in digital age to ensure competitive. The digital transformation needs to cover four dimensions: organization, culture, people, and environment (Hartl and Hess, 2017). The digital transformation is part of an industrial revolution that has affected many industries. In recent years, emphasis has been placed on the coordination and interconnection of concepts within organizations, especially innovations in communication and networks (Industrial Internet), embedded systems, adaptive robotics, cyber security, Business Intelligence tools for data analysis, artificial intelligence and additive manufacturing (Salkin et al., 2017). As a result of the turbulent changes associated with innovative technologies in the global marketplace, the competitive environment is changing, and continuous progress is forcing industrial or-

ganizations to be more productive through innovation. The synergy of information technologies enables higher economic performance. Emphasis is placed on the speed of innovation with respect to the competition. Innovations are influenced by several factors, the most important factor being organizational culture (Nacinovic, Galetic and Cavalek, 2009). An innovative organizational culture contributes to better performance. By examining the concept of organizational culture, it can be revealed that the behaviour of employees in companies is influenced by the established attitudes and values of members. Culture should be a valuable tool that influences the success of an organization in the market and has the potential to support business transformation and make full use of digital technologies (Downes and Nunes, 2013). On the contrary, an inflexible organizational culture can actively fight against technological innovation and ongoing reforms.

Digitalization is part of the Industry 4.0 concept, which, together with production automation and industrial robots, emphasizes improving connectivity at the production level. Organizations strive for more accurate and faster data and ensure

¹ The research is financed by the internal grant agency of the Brno University of Technology. Name of the Project: The influence of digital competence of employees and the environment on the course of digital transformation in the company. Project registration no. FP-J-20-6396.

- production operations in terms of safety and productivity. The Industry 4.0 initiative envisages co-ordinated communication technologies and usually refers to more productive systems. Mobile applications, social media, and digital services are becoming a daily reality for organizations. Digital transformation requires significant changes in organizational culture and systems due to new requirements for the skills and qualifications of employees (Schweer and Sahl, 2017). Employees are adapting to the new business model, with management facing challenges in the areas of financial and human resources (Iraldo, Testa and Frey, 2010). The success of digital reform is determined by an appropriately chosen strategy, which is based on the personal goals of employees and the goals of the organization.

The article deals with the importance of organizational culture in the process of digital transformation. It consists of six parts. The first part is an introduction. The following chapter is entitled literature research, focused on a literature search of the concepts of organizational culture, digitalization, digital transformation, and Industry 4.0. The fourth part contains quantitative and qualitative content analysis. The part Discussion deals with organizational culture in relation to digital transformation in the organization, deals with the relationship of organizational culture to Industry 4.0, and summarizes the importance of organizational culture in the context of the digital age. The study will conclude with empirical findings based on data analysis. The result of this study is a summary of the theories and the importance of organizational culture in the digital age. The study is based on articles published mainly in Web of Science and Scopus databases.

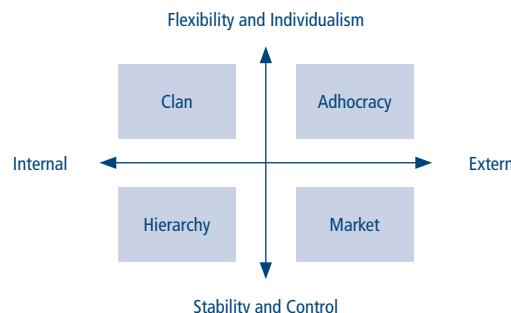
2. Literature review

2.1 Organizational culture

Organizational culture (OC) is a social system in an organization that has been formed for many

years and its value is constantly changing due to a number of variables and socio-psychological factors. Schein (1992) mentions three levels of OC. *Artefacts, espoused beliefs and values and basic underlying assumptions*. OC is as significant and complex as it is difficult to reasonably understand and use (Alvesson, 2013). Organizational culture consists of values, basic assumptions, expectations, collective memories, and definitions present in an organization. It includes rituals and customs that have been defined during the development of society. It is also about the environment and procedures that are formed within the mutual interaction in the form of cooperation between managers and employees of organizations (Kilmann, Saxton and Serpa, 1986). The functionalist paradigm is based on the assumption of identical functions of organizational culture in all organizations. It defines behaviour as a decision about the appropriate choice of digital technologies, giving organizational members a sense of identity (Schultz and Hatch, 1996). Each employee participates in shaping the content of the organizational culture with their behaviour, values, and expressions towards the environment. The company's philosophy is important, as well as the reputation that the organization continuously builds during its operation on the market. Culture is very sensitive to any changes and is an essential element of any society. It plays a key role in building relationships in society. It is an intangible component that significantly affects the approach to change. Building OC is a long-term process and the regular formation of OC can prepare workers for situations that require their involvement, agile attitude, and innovative approach (Quinn and Rohrbaugh, 1983). Innovation is a key factor in maintaining the competitiveness of industrial enterprises due to the dynamic development of the market. At the beginning of the innovation is an idea that converts to an improved product or service as part of commercialization. A distinction is made between product, process, marketing, and organizational innovations (OECD, 2005).

Cameron and Quinn (1999) deal with the frame-

Figure 1 » Cameron and Quinn's Competing Values

Source: Cameron and Quinn (2006)

work of organizational culture, which is based on a theoretical model called the Competitive Values Framework (CVF). It defines the CVF as a map, an organizational mechanism, a device for meaningful perception, a source of new ideas, and a theory of management and organizational performance. CVF was created based on research focused on the most important indicators influencing the efficiency of the company. The impetus for the emergence of CVF was the study of the behaviour of individuals in leadership that create competencies that produce specific types of values (Quinn and Rohrbaugh, 1983). CVF depicts organizational culture in two dimensions, focus and structure. Research has shown that organizations focusing on the internal environment and integration are different from organizations focusing on the external environment and differentiation. The structural dimension distinguishes organizations that prefer flexibility and individuality from organizations that prefer stability and control (Berrio, 2003). Cameron and Quinn (1999) based the framework of competitive values on six dimensions of organizational culture and four dominant types of culture. At the same time, they developed the Organizational Culture Assessment Tool (OCAI), which is used to identify the organizational culture profile based on the core values, assumptions, interpretations, and approaches that characterize organizations. Kotter and Heskett (1992) discuss the influence of organ-

izational culture on organizational performance. Research has confirmed that organizations with an emphasis on key stakeholders (customers, shareholders, employees, and management) perform better than non-focused organizations.

The two-dimensional OCAI method allows to create the profile of organizational culture by setting the characteristics of the type of dominant culture (Berrio and Henderson, 1998; Pajpachová and Nováková, 2016):

- Clan – defines organizations that are characterized by mutual respect, interest in people and customers, flexibility, and integration. The goal is optimal health and well-being on the personal level of the employee. Organizations focus on flexibility and individuality in the indoor environment.
- Hierarchy – defines organizations focused on stability and control and the smooth running of processes. Formal rules and policies keep the organization together.
- Adhocracy – an organization focusing on external positions with a high degree of flexibility and individuality. Experiments and innovation are the bonding materials within the organization.
- Market – an organization that focuses on external positions with a focus on stability and control. Organizations emphasize work completed and reputation. Success is a major priority.

→ *2.2 Industry 4.0 (I), Digitalization (D), Digital Transformation (DT)*

The industrial revolutions fundamentally affected the mechanization of production. The first revolution is important for steam energy and the emergence of the textile industry, the second revolution represents the birth of electrification and mass production, the third revolution is associated with the emergence of computers after World War II and the fourth revolution is characterized by automation, digitalization and machine learning (Jalůvka, 2019). Industry 4.0 has changed the way business processes work and has fundamentally affected almost all sectors. The global impact of the revolution is far-reaching. Digitalization is a key part of the Fourth Industrial Revolution. The main benefits of digitalization include increasing productivity, accelerating innovation processes, and generating new business opportunities. Industry 4.0 refers to intelligent production systems that have great potential for economic development. In the future, innovative technologies are expected to increase efficiency and productivity. Transportation and communication costs will be reduced, the supply chain and logistics will be streamlined, and business costs will be reduced, allowing the organization to penetrate new markets (Chitiba, 2018). The pitfalls of the industrial revolution may seem automation, which replaces workers, and they are forced to retrain. On the contrary, the demand for highly qualified workers with extensive competencies is growing. Industry 4.0 represents nine key components, which are system integration, big data, simulation, and virtualization, IoT, Cloud, Cyber Security, Additive Manufacturing, Autonomous Robots, Augmented Reality (Bohan, 2017).

The digital world generates new business opportunities. Organizational structure and management concepts are changing, and as a result of globalization, the competitive environment is rapidly changing (Matt, Hess and Benlian, 2015). In the digital age, the use of advanced technologies and artificial intelligence is a prerequisite for maintain-

ing competitiveness in most sectors. Organizations face constant challenges in the form of new technologies, including digitalization, changes in business processes, and changes in business models (Parida, 2018). Digitalization enables organizations to grow businesses and generate innovations that can respond to future market demands. An important attitude is to set a digital transformation strategy that serves as a central concept to integrate the entire coordination, prioritization, and implementation of digital transformations within the organization. From the research of Matt, Hess and Benlian (2015) reveal four basic dimensions of elements of a digital transformation strategy common to organizations independent of industry (Matt, Hess and Benlian, 2015). These include the use of technology, changes in value creation, structural changes, and financial aspects. The use of technology reflects the organization's attitude toward the implementation of new technologies. An organization can become a technology leader in the market or be a follower and use technology to fulfil business operations. Changes in value creation measure the impact of DT's strategies on the value of the corporate chain, i.e. the expansion of the existing portfolio of products and services, requiring a higher need for technological competencies. Structural changes are related to the new organizational structure, especially in the case of the new placement of digital activities in organizational structures. The financial aspect is the driving force behind DT. All elements of the DT strategy need to be aligned to ensure a smooth course (Matt, Hess and Benlian, 2015). Digitalization is a part of a digital transformation, which consists of parts:

- Digitization – indicates the conversion of paper data to digital.
- Digitalization – refers to working with digital data and is generally perceived as an application of technology to business.
- Transformation – refers not only to working with data, but to the transformation of all processes.

- Learning – the human factor plays an important role in digital transformation. Staff training should be one of the important parts of digital transformation.

Gartner (2020) defines digitalization: '*Digitalization is the use of digital technologies to change a business model and provide new revenue and value-producing opportunities; it is the process of moving to a digital business.*'

Digital Transformation (DT) is a technological process of constant change and focuses on process transformation and connectivity in organizations across industries. The digital age requires the implementation of digital media that affect business processes. This process is often referred to as Digital Business Transformation (Schumann and Tittmann, 2015). Digital transformation is expected to grow year on year (Demirkhan, Spohrer and Welser, 2016). Barriers, which may be an inadequate organizational culture, an insufficiently developed digital transformation strategy, and a lack of funding may slow down this growth (Ebert and Duarte, 2018). Decisions on the digital transformation of an organization are based on an assessment of potential benefits versus barriers in a similar shortage of skilled labor, insufficient infrastructure, poor access to finance, and the inability to quantify the benefits of DT.

Information technologies are the driving force behind DT and are making significant advances in data analysis, cloud storage, reality simulation, artificial intelligence and robotics, embedded systems, and machine learning (Lovergne and Pelleiro, 2018; Ebert and Duarte, 2018). The automotive industry is experiencing a sharp increase in digital technologies integrated in cars, making them more attractive to customers. Cloud technologies, integrated microcontrollers, integrated software are used (Ebert and Duarte, 2018). David Powels, former CEO of Volkswagen's Latin American operations, reports that the company achieved an increased productivity of 30% in the three-year period ending 2016 in factories focusing on digital processes and competencies (Silva, 2017). In the

case of the implementation of technology using personal data, it is necessary to ensure greater data security to avoid potential complications.

3. Literature research

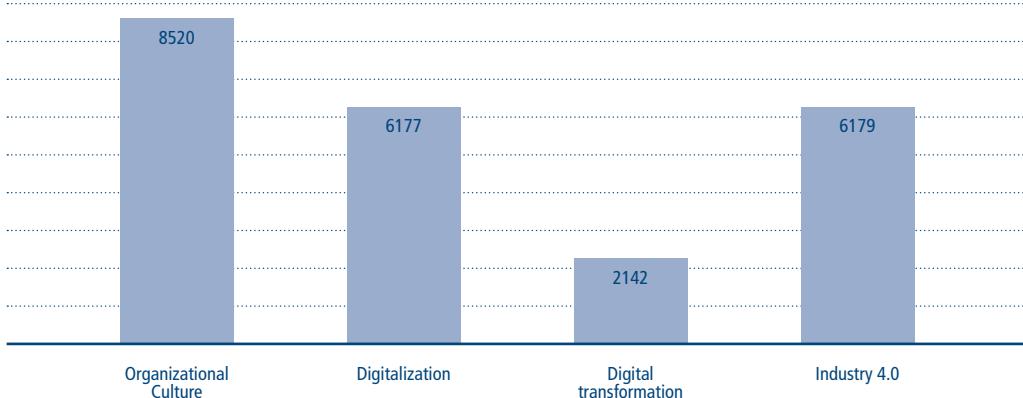
This part focuses on the process of literary research and analyzes the obtained data. A research of potentially relevant sources with a focus on their quality was performed using the Web of Science database. Emphasis was placed on peer-reviewed articles. The key phrases I used in my searches were 'organizational culture' (OC), 'digitalization' (D), 'digital transformation' (DT), 'industry 4.0' (I). To ensure the feasibility of manual content analysis, I limited myself to selecting document types 'articles' and 'proceedings papers'. Data analysis was performed as of October 12, 2020.

It is clear from the graph that the term *Organizational Culture* dominates in publications (8,520 articles) in contrast to the term *Digital Transformation*, which appears in 2,142 articles. The key phrases *Digitalization* and *Industry 4.0* generated a very close number of articles (6,177 articles, 6,179 articles). In the case of searching for articles that deal with both concepts Industry 4.0 and Digitalization (using the search terms *Industry 4.0* and *Digitalization*) showed 416 results.

Through all resulting search sources, I have scanned and skimmed in detail for a selection of relevant research papers, including information about Organizational Culture and its relationship with Digital Transformation / Industry 4.0. The resulting set contained a total of 58 research papers (20 for the intersection of OC × D topics, 20 for the intersection of OC × DT topics, and 18 for the intersection of OC × I topics). The oldest article, an article recording the intersection of topics, specifically OC × D, dates to 2011. The first article, dealing with the intersection of the topic Digitization / Industry 4.0 and Organizational Culture was published in 2015.

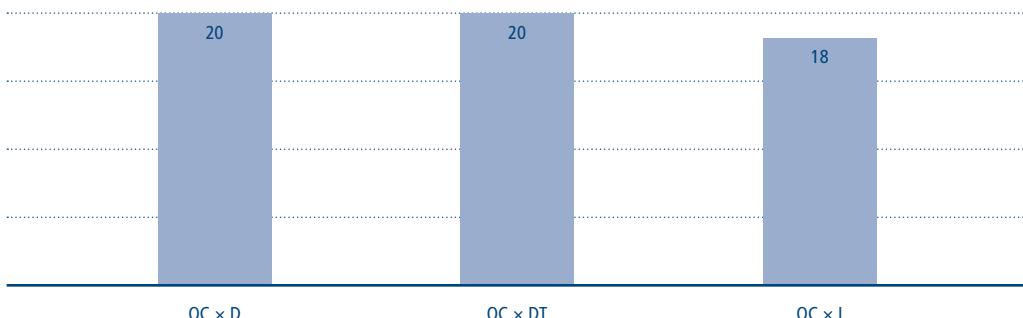
Bordeleau, Mosconi and de Santa-Eulalia (2020) focus on factors associated with the crea-

→ **Figure 2 » Number of articles in database Web of Science**



Source: own processing

Figure 3 » Number of intersecting articles dealing with Organizational culture (OC), Digitalization (D) and Industry 4.0 (I) in database Web of Science



Source: own processing

tion of Business Intelligence and Analytics values in manufacturing in medium-sized companies. The results of the study show that corporate resources and skills are not enough to predict business value (organizational learning and organizational culture have a significant impact on medium-sized enterprises).

Alos-Simo, Verdu-Jover and Gomez-Gras (2017) in their work deal with digital transformation,

which requires leadership that supports the adaptive quality of organizational culture. Based on empirical research, the authors conclude that adaptive organizational culture positively affects the adoption of e-business. The authors note that many e-commerce adoption processes fail due to the emergence of organizational factors in management and its ability to influence the values, norms, and motivations of followers.

Arango Serna et al. (2019) presented a study by the National University of Columbia, in which they find that digital transformation is a tool for maintaining the competitiveness of institutions and is a turning point created by new paradigms that emerge from the digital world. The first measure of this technological challenge is cultural transformation. In the case study, a methodology was proposed through which the existing organizational culture can be harmonized with new digital realities. At the same time, they define the term digital transformation as 'a process of cultural change

within an institution with a clear impact on their context.'

Maia et al. (2019) in their research project deal with critical factors of implementation and sustainability of telemedicine in the context of digitization of health services. Costs and benefits, critical factors and elements of organizational culture were evaluated. Kingdon's framework helped to understand the implementation and scale-up process and the role of policy-making.

Ananyin et al. (2018) in their article deal with changes in management procedures that occur in

Figure 2 » Intersecting articles on Organizational Culture, Digital Transformation, Digitalization, Industry 4.0 with the highest number of citations

Author	Article Title	Year	Number of Citations	OC × DT	OC × D	OC × I
Bordeleau, Mosconi and de Santa-Eulalia (2020)	Business intelligence and analytics value creation in Industry 4.0: a multiple case study in manufacturing medium enterprises	2020	5	×		
Alos-Simo, Verdu-Jover and Gomez-Gras (2017)	How transformational leadership facilitates e-business adoption	2017	5	×		
Arango Serna et al. (2019)	A Conceptual Model of Digital Transformation. Open energy and the Case Study of Universidad Nacional de Colombia	2018	3	×		
Maia et al. (2019)	How to develop a sustainable telemedicine service? A Paediatric Telecardiology Service 20 years on-an exploratory study	2019	3		×	
Ananyin et al. (2018)	Digital organization: Transformation into the new reality	2018	3		×	
Iscandarov, Mansurova and Rudneva (2018)	Talent management as a method of development of the human capital of the company	2018	2		×	
Mohelska and Sokolova (2018)	Management approaches for Industry 4.0-The organizational culture perspective	2018	11			×
Tortorella, Giglio and van Dun (2019)	Industry 4.0 adoption as a moderator of the impact of lean production practices on operational performance improvement	2019	10			×
Cotet et al. (2017)	Assessment procedure for the soft skills requested by Industry 4.0	2017	6			×

Source: own processing



The concept of organizational culture is rarely discussed in connection with digital transformation. However, its importance in the process of digital reform of the organization plays an important role. Companies who need to tackle current political, economic, and technological challenges need to stay the digital in digital age to ensure competitive.

the context of the digital transformation of business and at the same time point with the interconnection of these changes with changes in organizational culture. It is clear from the results of the study that it is necessary to form certain cultural norms in the organization, including total knowledge management and an orientation to rapid changes. The search for principles and forms of organization ensuring the manageability of sustainable organizations is an important area of this research.

Iscandarov, Mansurova and Rudneva (2018) highlight in their work the factors that stimulate the need to manage talented workers in manual professions in Russian companies. In their article, they identified tools for the development of talented employees (map of individual development, long-term professional career motivation, WorldSkills, mentoring, self-education and self-realization, generation of innovative ideas).

Mohelska and Sokolova (2018) point out in their study the crucial role of appropriate managerial approaches in the development of organizational culture. The paper examines the level of organizational culture in the Czech Republic and seeks appropriate managerial approaches to the development of organizational culture, which can support the environment for the innovation process in the organization and thus facilitate business in the context of Industry 4.0. The results of the survey show that respondents perceive organizational culture as bureaucratic and supportive than innovative and innovative cultures are not significant.

Tortorella, Giglio and van Dun (2019) examine in their article the importance of Industry 4.0 tech-

nologies in the relationship between lean manufacturing and improving operating performance in Brazil in the context of an emerging economy. Industry 4.0 mitigates the effect of lean manufacturing processes on improving operational performance, but in different ways. Process-related technologies negatively moderate the effect of low setup practices on performance, product / service-related technologies positively moderate the effect of flow practices on performance. Lean manufacturing processes help to set up organizational habits and ways of thinking that prioritize the improvement of system processes and support the design and management of manufacturers' operations with Industry 4.0.

Cotet et al. (2017) deal in their article the need to adapt the human resource performance to the requests of the Industry 4.0 being supported by the organizational culture. The result of the examination is the conclusion that there is no clear procedure for the assessment of the constellation of skills and personal qualities – soft skills requested by Industry 4.0. Skills should be complemented by professional technical skills.

4. Discussion

Organizational Culture and its relation to Digital Transformation in the company

There are a number of definitions of organizational culture. The best known author of the definition of OC is Schein (1992): '*A pattern of shared basic assumptions that the group learned as it solved its problems of external adaption and internal integration, that has worked well enough to be considered valid, and, therefore, to be taught to new mem-*

bers as the correct way to perceive, think and feel in relation to those problems.'

The first study of OC was found by a search performed in the Web of Science database appeared in 1969, and the first study of DT was found in 1968. The first empirical research published in the scientific literature about the relationship between organizational culture and digital transformation was published in 2015 in database Web of Science. Despite the continuous growth of studies and the peak thereof reached in 2019 (6 articles). The main topics covered included:

- Adaptive organizational culture and its ability to adopt e-business. The importance of organizational factors in leadership and their ability to influence the values, norms, and motivation of followers.
- Digital transformation as a tool for maintaining competitiveness. Cultural transformation is needed to meet the technological challenge.
- Changes in the management process due to DT. Connection of changes with changes in OC.
- Proactive leadership and investment in a digital organization.
- Major part of articles about Digitalization (as a part of the digital transformation) is focused on a lean production especially.

While articles about organizational culture and digital transformation were published by scholars worldwide, most of articles about organizational culture were published by scholars from universities in the United States and Western Europe, with a focus on the public sector in these countries. None of the articles analysed the situation in Eastern European countries or the Baltics. Therefore, this can be a suggestion for further study.

Organizational culture and Industry 4.0

The first study of organizational culture and Industry 4.0 was published in 2016. Therefore far only 20 articles have been published. The main topics covered included:

- The perspective of OC in the organization during transition to Industry 4.0.

- Innovative culture as one of the pre-conditions for implementing Industry 4.0.
- Innovations are essential for the transition to the concept Industry 4.0.

Managing the innovation process requires an innovative organizational culture. Martín-de Castro et al. (2013) define an innovative culture: '*shared common values, beliefs, and assumptions of organisational members that could facilitate the product innovation process.*'

Organizational culture in the context of the digital age

In the digital age, organizations make extensive use of digital media to ensure effective ebusiness. Organizations are becoming more virtual; meetings are moving to the online environment. The motivation of a group of employees becomes a essential factor in ensuring the smooth running of the organization (Nizhegorodtsev and Goridko, 2019). To implement e-business, it is necessary to create a suitable strategy for digital transformation, which will be integrated into business processes and will not fundamentally disrupt the level of organizational culture, which is important for the continuous operation of the organization. Digitalization improves communication with customers, optimizes business processes, and becomes an opportunity to manage the development of digital / organizational learning. The digital transformation creates the potential to increase the intangible value of the company, which enables the realization of set business goals, the generation of new innovations, and improves the market position (Schumann and Tittmann, 2015).

5. Conclusion

The aim of the paper was to provide a theoretical research of the importance of organizational culture to digitalization, digital transformation, and Industry 4.0. The literature research is focused on the theoretical background, specifically on organizational culture, digitalization, digital transforma-

tion, and Industry 4.0. The relationship between digitalization and digital transformation is explained. The next chapter analyses the literature review of the current state of knowledge supported by the inclusion of 58 research papers dealing with Organizational culture in relation to Digitalization, Digital Transformation and Industry 4.0 covered from database Web of Science. Articles examining organizational culture are published mainly in the United States and Western Europe. These findings may lead to further reflection on the research, which can achieve data from Eastern Europe and Central Europe and draw a comparison of concepts of Organizational Culture in different countries. The majority of articles focus on the public sector. A further research consideration may be focused on the private sector especially. In articles dealing

with organizational culture and Industry 4.0, the Innovative culture appears. To manage the innovation process, a predominantly innovative culture is needed, which becomes a supporting element in the process of digital transformation. The articles show that in order for companies to remain competitive in the digital age, an implementation of the Industry 4.0 concept is needed, focusing on managerial approaches and organizational culture. According to the results of the article, my future research will focus on the private sector. My intention will be to assess the magnitude of the influence of organizational culture as a factor of success in digital transformation. According to the results of the literature review, the influence of organizational culture on digital transformation was determined.

REFERENCES

- [1] ALOS-SIMO, L., VERDU-JOVER, A., GOMEZ-GRAS, J.: How transformational leadership facilitates e-business adoption. *Industrial Management & Data Systems*, 2017, 117(2), pp. 382–397.
- [2] ALVESSON, M.: *Understanding Organizational Culture*. New York: SAGE Publications, 2013.
- [3] ANANYIN, V. et al.: Digital organization: transformation into the new reality. *Business Informatics*, 2018, 2, pp. 45–54.
- [4] ARANGO SERNA, M. et al.: Un modelo conceptual de transformación digital. Openergy y el caso de la Universidad Nacional de Colombia. *Education in the Knowledge Society*, 2019, 19(4), s. 95–107.
- [5] BERRIO, A.: An organizational culture assessment using the competing values framework: a profile of Ohio State University extension. *Journal of Extension*, 2003, 41(2), pp. 1–10.
- [6] BERRIO, A. A., HENDERSON, J. L.: Assessing customer orientation in public, non-profit organizations: a profile of Ohio State University extension. *Journal of Agricultural Education*, 1998, 39(4), pp. 11–17.
- [7] BOHAN, M.: Industry 4.0. *Printing Industries of America*, 2017, 9(1), pp. 26–27.
- [8] BORDELEAU, F., MOSCONI, E., DE SANTA-EULALIA, L.: Business intelligence and analytics value creation in Industry 4.0: a multiple case study in manufacturing medium enterprises. *Production Planning & Control*, 2020, 31(2–3), pp. 173–185.
- [9] CAMERON, K., QUINN, R.: *Diagnosing and Changing Organizational Culture*. Hoboken: Jossey-Bass, 2006.
- [10] CHIȚIBA, C. A.: INDUSTRY 4.0. *Knowledge Horizons Economics*, 2018, 10(2), pp. 72–75.
- [11] COTET, G. et al.: Assessment procedure for the soft skills requested by Industry 4.0. In *Matec Web of Conferences*. Bucharest: EDP Sciences, 2017.
- [12] DEMIRKAN, H., SPOHRER, J., WELSER, J.: Digital innovation and strategic transformation. *IT Professionals*, 2016, 18(6), pp. 14–18.
- [13] DOWNES, L., NUNES, P.: Big Bang disruption. *Harvard Business Review*, 2013. [online]. Available from: <<https://hbr.org/2013/03/big-bang-disruption>>.

- [14] EBERT, C., DUARTE, C.: Digital Transformation. *IEEE Software*, 2018, 35(4), pp. 16–21.
- [15] GARTNER: Digitalization. *Gartner Glossary*, 2020. [online]. Available from: <<https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/digitalization>>.
- [16] HARTL, E., HESS, T.: The role of cultural values for digital transformation: insights from a Delphi study. In *Proceedings of the Americas Conference on Information Systems*. Boston: Association for Information Systems, 2017, pp. 1–10.
- [17] IRALDO, F., TESTA, F., FREY M.: Is an environmental management system able to influence environmental and competitive performance? *Journal of Cleaner Production*, 2009, 17(16), pp. 1444–1452.
- [18] ISCANDAROV, R., MANSUROVA, T., RUDNEVA, N.: *Talent Management as a Method of Development of the Human Capital of the Company*. Portoviejo: Universidad San Gregorio de Portoviejo, 2018.
- [19] JALŮVKA, P.: *Pro využití potenciálu Průmyslu 4.0 je nutné opustit komfortní zónu zaběhaných postupů*. Brno: CCB, 2019. [online]. Dostupné z: <<https://www.systemonline.cz/rizeni-vyroby/jak-vyuzit-potencialprumyslu-4.0.htm>>.
- [20] KILMANN, R., SAXTON M., SERPA, R.: Issues in understanding and changing culture. *California Management Review*, 1986, 28(2), pp. 87–94.
- [21] KOTTER, J. P., HESKETT, J. L.: *Corporate Culture and Performance*. New York: The Free Press, 1992.
- [22] LOVERGINE, S., PELLERO, A.: This time it might be different: analysis of the impact of digitalization on the labour market. *European Scientific Journal ESJ*, 2018, 14(36), pp. 68–81.
- [23] MAIA, M. et al.: How to develop a sustainable telemedicine service? A paediatric telecardiology service 20 years on – an exploratory study. *The BMC-Series Journals*, 2019, 19(1).
- [24] MARTÍN-DE CASTRO, G. et al.: The moderating role of innovation culture in the relationship between knowledge assets and product innovation. *Technological Forecasting and Social Change*, 2013, 80(2), pp. 351–363.
- [25] MATT, C., HESS, T., BENLIAN, A.: Digital transformation strategies. *Business & Information Systems Engineering*, 2015, 57(5), pp. 339–343.
- [26] MOHELSKA, H., SOKOLOVA, M.: Management approaches for industry 4.0 – the organizational culture perspective. *Technological and Economic Development of Economy*, 2018, 24(6), pp. 2225–2240.
- [27] NACINOVIC, I., GALETIC, L., CAVLEK, N.: Corporate culture and innovation: Implications of reward systems. *World Academy of Science, Engineering and Technology*, 2009, 29, pp. 397–402.
- [28] NIZHEGORODTSEV, R., GORIDKO, N.: Motivation management: towards a digital paradigm. *Societatea Romana Pentru Asigurarea Calitati*, 2019, 20, pp. 79–84.
- [29] OECD: *The Measurement of Scientific and Technological Activities: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*. Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development, 2005.
- [30] PARIDA, V.: Digitalization. Luleå: Luleå University of Technology, 2018.
- [31] PAJPACHOVÁ, M., NOVÁKOVÁ, I.: Understanding police culture through the use of the OCAI method. *Wyższa Szkoła Policji w Szczytnie*, 2016, 8(2), pp. 97–121.
- [32] QUINN, R., ROHRBAUGH, J.: A spatial model of effectiveness criteria: towards a competing values approach to organizational analysis. *Informs*, 1983, 29(3), pp. 363–377.
- [33] SALKIN, C. et al.: A conceptual framework for Industry 4.0. In *Managing the Digital Transformation*. Berlin: Springer, 2018, pp. 3–23.
- [34] SCHEIN, H.: *Organizational Culture and Leadership*. Hoboken: Jossey-Bass Publishers, 1992.
- [35] SCHULTZ, M., HATCH, M.: Living with multiple paradigms the case of paradigm interplay in organizational culture studies. *Academy of Management Review*, 1996, 21(2), pp. 529–557.

- [36] SCHWEER D., SAHL, J. C.: *The Digital Transformation of Industry – The Benefit for Germany*. Berlin: Springer, 2017.
- [37] SCHUMANN, C. A., TITTMANN, C.: Digital business transformation in the context of knowledge management. In *European Conference on Knowledge Management*. Reading: Academic Conferences and Publishing International, 2015, pp. 671–675.
- [38] 39SILVA, C.: Na crise nossa produtividade cresceu 30%. *Editoriais e opinião do Jornal O Estado de S. Paulo*, 2017. [online]. Available from: <<https://economia.estadao.com.br/noticias/negocios,na-crise-nossa-produtividade>>.
- [40] TORTORELLA, G., GIGLIO, R., H. VAN DUN, D.: Industry 4.0 adoption as a moderator of the impact of lean production practices on operational performance improvement. *International Journal of Operations & Production Management*, 2019, 39 (6/7/8), pp. 860–886.

The Importance of Organizational Culture in the Digital Age

ABSTRACT

Due to the rapid development of information technology, the dynamics of business is changing. Companies, competing in the market of goods and services, strive to achieve a competitive advantage through innovation, improving the quality of services and products, or streamlining processes. Competitive advantage reflects the company's economic performance. Technological reform in the form of advanced technologies, robotics, and artificial intelligence often means a fundamental influence on the processes in society. In this context, organizational culture plays an important role in the organization, as one of the key factors of the digital age related to the acceptance of digital technologies. Elements of organizational culture shape the identity of the company through their employees. Major technological changes require a positive approach to technological innovation, otherwise attempts at reform could fail. The progressive development of the company reflects the requirements of customers and requires the agility and non-rigid attitude of employees to the changes. This study aims a critical literature search, which reconstructs the accumulated secondary data from the field of organizational culture, digitalization, digital transformation, and Industry 4.0. The basis was articles from the Web of Science database. The study deals with the analysis of organizational culture, gives a literary overview of the concept of digitalization, digital transformation, Industry 4.0 and maps their relationship. The article determines the process of searching for literature. The results of the analysis point to a significant shortage of articles dealing with the magnitude of the influence of organizational culture on digital transformation in organizations. The results of the study can serve as a starting point for initiating further research.

KEYWORDS

Organizational culture; digital transformation; digitalization; Industry 4.0

JEL CLASSIFICATION

L20; M14; O15; O30



Is the January Effect Still Present on the Stock Markets in the New Millennium?

- ▶ Doc. Ing. Jitka Veselá, Ph.D. MBA » Prague University of Economics and Business, Faculty of Finance and Accounting, Department of Banking and Insurance, W. Churchill Sq. 1938/4, 130 67 Praha, Czech Republic; email: jitka.vesela@vse.cz
- ▶ Ing. Alžběta Zíková, Ph.D. » Prague University of Economics and Business, Faculty of Informatics and Statistics, Department of Statistics and Probability, W. Churchill Sq. 1938/4, 130 67 Praha, Czech Republic; email: alzbeta.zikova@vse.cz

* *1. Introduction – the essence of the January effect*

As early as 1942, Wachtel (1942) described as a January effect a special seasonal anomaly, the manifestations of which he had just discovered in the movement of stock prices in that year. Since then, the January effect has become the focus of dozens of other economists, making it the best-known and most explored seasonal anomaly in capital markets over the 1980s. The essence of the January effect lies in the repeated occurrence of above-average earnings on shares in January, especially in its first two weeks. The January effect affects most stocks on the market, however, the largest movements in January are recorded by shares of smaller companies, and therefore the January effect in some research points to its connection with other effects such as The Size Effect, The Neglected Firms Effect and The Low P / E ratio Effect.

The recurrence of any seasonal patterns in stock price movements is completely at odds with the efficient market hypothesis, which states that stock prices take a random walk, i.e. changes in stock prices are random, and therefore there should be no systematic monthly pattern, thus the

occurrence of any dependencies in the movement of stock prices.

The existence of the January effect can be used as the basis for a simple investment strategy that advises investors to buy shares, especially of small companies, at the very end of December or at the beginning of January. With the repeated effect of the January effect on the given market, this investment strategy will enable investors to repeatedly achieve unusual returns, a circumstance that completely contradicts the hypothesis of efficient markets.

How can the existence of the January effect be explained? The explanation based on tax optimization assumes that investors deliberately sell shares that declined during the year in order to realize a capital loss and then deduct it from their tax base to reduce their tax liability (Reinganum, 1983). However, with the advent of the new tax period, investors' efforts to optimize tax will logically disappear, and therefore these investors will change their behaviour and start buying low-valued shares, for which a price increase can be expected in the future. Increased demand for shares at the beginning of January significantly stimulates the rise in share prices in this period.

→ The fact that the January effect also occurred in countries where it is not possible to reduce the tax liability by deducting capital loss, or in countries (Poterba and Weistenner, 2001) where the tax period does not begin in January (Thaler, 1987), as well as the fact why the January effect has an increased influence on the shares of small companies, forcing financial economists to look for yet another explanation for the occurrence of the January effect. This is the specific behaviour of managers and portfolio managers at the turn of the year, which is often referred to as 'windows dressing' (Haugen and Lakonishok, 1988). This is a fundamental change in the investment strategy, which is being implemented by managers and portfolio managers with the arrival of the new year. Most investment managers and portfolio managers are not able to achieve better return results than the market average. At the turn of the year, therefore, managers and portfolio managers change their current not very successful strategy and overlay their hitherto average or even below-average performance portfolio in an effort to achieve above-average returns and thus satisfy clients with their results. Another motive that leads investment professionals to this change in behaviour is the fact that the amount of their remuneration may be tied to the performance of the portfolio they manage. Managers and portfolio managers in the new year often turn their attention to low-valued stocks, which were neglected in the past year and which, according to managers and portfolio managers, can hide considerable yield potential.

This article focuses on examining the occurrence of the January effect in selected European markets in comparison with the three most developed world markets. The aim of the paper is to verify whether the January effect is still present on world markets and at the same time to focus research on the January effect on relatively young European markets, which have not yet attracted much interest from researchers in this field.

The occurrence of the January effect has been proven by many studies. However, over time, con-

ditions in the capital markets change and the capital markets themselves undergo changes. The question is whether the January effect is still present in the new millennium in some capital markets in different countries in individual national and regional markets.

2. Previous research

The results of studies focused on the occurrence of the January effect differ significantly in their conclusions. While some studies have confirmed the effects of the January effect on stock markets, some, more recent studies point to the fact that the effects of the January effect have disappeared from some larger stock markets in recent years.

Earlier studies that focused on the January effect include Rozeff and Kinney (1976), in which the authors analysed stocks listed on the NYSE from 1904–1974. The average monthly rate of return on shares traded on the NYSE in January was +3.83 %, while the average rate of return on these shares in the other months of the year was only +0.24 %. Thus, January manifested itself in the observed period as a month with highly above-average returns.

Keim (1983) studied the January effect in great detail, monitoring selected stock markets in 1963–1979. The result of Keim's research was the identification of a negative relationship between the size of the company and above-average returns, with this relationship manifesting itself most intensively in January, especially in the first five days of January. More than a quarter of the difference (exactly 27 %) in the revenues of small and large companies in the period under review was realized during the first five days of January. The higher returns produced by smaller companies are explained by the higher risk and lower liquidity associated with the shares of these companies. Similarly, Ritter (1988) points to differences of 8.17 % in return between small- and large-cap stocks that were realized in the first 9 trading days of January on the U.S. market in 1971–1985.

The occurrence of the January effect worldwide was investigated by Gultekin and Gultekin (1983). The results of this study pointed to significant differences in the intensity of the January effect in 17 selected countries. The January effect was strongest in Singapore, Switzerland, Norway, the Netherlands and Sweden. On the other hand, the weakest manifestations of the January effect were observed in the USA, Austria, Spain and Italy.

Chou (2000) examined all stocks traded on the NYSE, AMEX and NASDAQ between 1963 and 1997. The average rate of return on about 20% of the shares of companies with the highest market capitalization in January was +2.23 %, while the rate of return on these companies in other months reached only +0.67 %. As for the 20% of shares with the lowest market capitalization, their average rate of return in January was a respectable +10.2 %, while their average rate of return for the rest of the year was only +0.44 %. The results of the Chou study show that the January effect affects all shares in the market, although the shares of small companies are much more affected by the January effect.

Gu and Simon (2003) state that the intensity of the January effect on the British market has signif-

In contrast, Haug and Hirschey (2006) focused on analysing the presence of the January effect on the US stock market in the period 1802–2004, examining value-weighted returns, the occurrence of the January effect on the stock market of large-cap companies, and 1927–2004, when they examined equal-weighted returns, i.e. the occurrence of the January effect on the stock market of companies with low market capitalization. The occurrence and persistence of the January effect was confirmed only for shares of companies with a small market capitalization, i.e. shares of small companies. In their study, Haug and Hirschey (2006) also point out that the January effect did not disappear from the US market even after the adoption of the 1986 Tax Reform Act, which since 1987 offered mutual funds a new definition of the tax period for November–October (instead of the previous January – December), which greatly weakens the possibility of using tax optimization as an argument for the existence of the January effect.

Asteriou and Kavetsos (2006) focused their attention on the occurrence of the January effect in the transforming economies of the Czech Republic, Hungary, Lithuania, Poland, Romania, Russia, Slovakia and Slovenia in the period 1991–2003.

Since then, the January effect has become the focus of dozens of other economists, making it the best-known and most explored seasonal anomaly in capital markets over the 1980s. The essence of the January effect lies in the repeated occurrence of above-average earnings on shares in January, especially in its first two weeks.

icantly weakened over the years. The mentioned authors also point to the fact that the effect of the January effect on the British market is significantly stronger in the years when the market shows a negative development, compared to successful years. Gu (2003) adds to the above that, in addition to the market in the United Kingdom, the January effect is significantly weakening in other stock markets in Canada, France, Germany and Japan.

The existence of the January effect was confirmed in most of the countries surveyed, and most strongly in the stock markets in Hungary, Poland, Romania and Slovakia.

Mylonakis and Tserkezos (2008) examined the effects of the January effect on the Greek stock market. They discovered significantly higher yields in January compared to other months of the year. However, these authors also point to the fact that ➔

- average January yields tend to decline over the horizon, suggesting that the January effect on the Greek market is weakening.

The presence of the January effect in selected markets during periods of low volatility and during periods of high volatility was examined by Agnani and Aray (2011). The January effect occurred in both monitored regimes, however, during periods of high volatility, its effects were much stronger than during periods of low volatility.

Guler (2013) showed the occurrence of the January effect in China (Shanghai Stock Exchange), Argentina and relatively intensively in Turkey in the period 1991–2012. In the stock markets of Brazil and India, no evidence of the effect of the January effect was found during that period. Guler (2013) points out that a peculiarity of the Chinese market is that while his study of the effect of the January effect on the Shanghai Stock Exchange showed that the existence of the January effect on the Hong Kong Stock Exchange was not confirmed by Cheung and Coutts (1999).

While the study of Patel and Evans (2003) clearly confirms the January effect in the period 1960–2001 on the seven most developed stock markets, Patel's later study carried out on data covering the period 1997–2014 already exists in January on selected world stock markets and regions (USA, developed countries, emerging markets, Asia-Pacific, Europe, Latin America) on the contrary completely excluded (Patel, 2016). The conclusions of the Patel's study remained unchanged even after the division of the examined period into three shorter periods, namely the pre-crisis period 1997–2007, the crisis period 2008–2009 and the post-crisis period 2010–2014 (Patel, 2016). The effect of the January effect was not statistically significantly demonstrated by the study in any of the mentioned shorter time periods on any of the examined stock markets.

Andries, Ihnatov and Sprincean (2017) investigated the presence of the January effect, but also the Weekly effect and the Monthly effect, i.e. seasonal anomalies in 11 markets of Central and East-

ern Europe (Romania, Hungary, Russia, Lithuania, Estonia, Latvia, Czech Republic, Slovakia, Poland, Slovenia and Bulgaria) in 2000–2015. The effect of the January effect, albeit with varying intensity, was demonstrated by this study in the examined Central and Eastern European markets (with the exception of Slovakia), in contrast to the results of similar studies carried out in a comparable period of time in developed markets. The authors draw attention to the possibility of using the January effect in particular to create a profitable business strategy, even after accounting for transaction costs.

Thus, while the January effect on world stock markets has been a reality over the past century, in the new millennium the January effect tends to disappear, at least among the largest stock markets.

3. Metodology and data

The analysis of the occurrence of the January effect was performed for the aggregate period 2000–mid-2020, but also for the shorter period 2000–2007 and the period 2008–2020, divided by the financial crisis. For the analysis of the occurrence of the January effect, national stock indices were used as representatives of individual examined markets, namely the PX index for the Czech market, the MOEX index for the Russian market, the WIG 20 index for the Polish market, the DAX 30 index for the German market, the CAC index for the French market, the AEX index for the Dutch market, the DJIA and S&P 500 indices for the US market, the FTSE index for the UK market and the NIKKEI 225 index for the Japanese market. FTSE 100 index data are only available from 2008.

Table 1 shows summary statistics for all indices and the three periods. 1077 observations were used for most indices, 1069 were valid for the MOEX index and only 586 for the FTSE 100 index due to the availability of data from 2008.

The variability measured by the standard deviation of the MOEX index is the largest of the entire

Table 1 » Summary statistics of overall time period, all weeks in January and first 2 weeks in January

	PX	MOEX	WIG 20	DAX 30	CAC 40	AEX	FTSE 100	NIKKEI 225	S&P 500	DJIA
mean (all period)	0.101	0.376	0.055	0.111	0.030	0.030	0.077	0.066	0.111	0.115
SD (all period)	2.913	4.415	3.233	3.221	3.000	3.007	2.219	3.051	2.506	2.481
mean (all Jan)	0.149	0.663	-0.090	-0.061	-0.059	-0.132	-0.153	-0.396	-0.095	-0.182
SD (all Jan)	2.831	4.366	2.988	2.914	2.813	2.599	1.942	2.443	2.070	1.993
mean (first 2 weeks in Jan)	0.200	1.340	0.047	-0.020	-0.056	-0.192	0.258	-0.458	-0.075	-0.277
SD (first 2 weeks in Jan)	3.031	4.867	2.971	2.922	2.842	2.641	1.588	2.688	1.948	1.901
n	1077	1069	1077	1077	1077	1077	585	1076	1077	1077

Source: authors' work based on data from investing.com (AEX, CAC 40, DAX, WIG 20, MOEX, FTSE 100), finance.yahoo.com (NIKKEI 225, DJIA, S&P 500) and Patria Finance patria.cz (PX)

set of indices, as is its average rate of return for all periods. The PX index also has a positive average rate of return in the entire month of January and in the first two weeks of January.

Rates of returns from weekly data will be used in the OLS regression model, where the explanatory variable will be a dummy with a value of 1 for January rates of returns and 0 for other months. Regression analysis examines the one-sided relationships between the explained variable (R – rate of return) and other, explanatory variables (X). This approach was used, for example, in the article of Patel (2016).

$$R_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_i + \varepsilon_i, \text{ where } i \text{ is index; } t \text{ is period; } X_i \text{ – explanatory (dummy) variable} \quad (1)$$

An estimate of the regression model was calculated for each stock index. Two time periods will be tested, the first two weeks in January and all weeks in January. A statistically significant and positive structural regression coefficient confirms the occurrence of the January effect on the market represented by the analysed stock index.

4. Calculations and results

The following tables present the results of OLS regression estimates for the individual stock indices used for the whole month of January (table 2) and also for the first two weeks of January (table 3) for the aggregate reference period 2000–2020, but also for both shorter time periods 2000–2007 and 2007–2020.

It is clear from table 2 that only the regression coefficient of the PX index (0.009) is statistically significantly different from zero in the whole month of January in the period 2000–2007. In the years 2008–2020, its statistical significance disappears. The calculated results therefore support the existence of the January effect only on the Czech market in all weeks of January, however, only in the period 2000–2007, i.e. in the period before the financial crisis. In the other monitored markets, the performed calculations did not statistically significantly prove the occurrence of the January effect for the whole month of January.

Table 3 shows that for the first two weeks in January, the non-zero value of the regression coefficient of the PX index (0.012) and the MOEX index (0.027) in the period 2000–2007. In addition, the MOEX index has a corresponding regression coef-

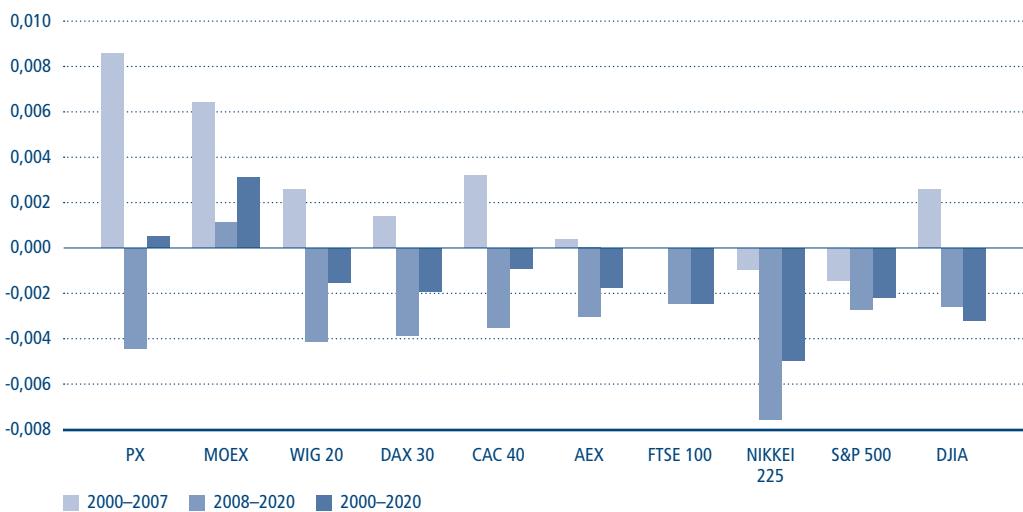
→ **Table 2 » Results of the OLS regression estimations for all weeks in January**

Index	PX	MOEX	WIG 20	DAX 30	CAC 40	AEX	FTSE 100	NIKKEI 225	S&P 500	DJIA
2000–2020										
b ₁	0.001	0.003	-0.002	-0.002	-0.001	-0.002	-0.002	-0.005	-0.002	-0.003
p-value	0.876	0.565	0.675	0.616	0.781	0.614	0.481	0.156	0.442	0.263
n	1077	1069	1077	1077	1077	1077	585	1076	1077	1077
2000–2007										
b ₁	0.009*	0.006	0.003	0.001	0.003	0.000	NA	-0.001	-0.001	0.003
p-value	0.086	0.484	0.686	0.814	0.531	0.953	NA	0.850	0.726	0.686
n	418	411	418	418	418	418	NA	418	418	418
2008–2020										
b ₁	-0.004	0.001	-0.004	-0.004	-0.004	-0.003	-0.002	-0.008	-0.003	-0.003
p-value	0.322	0.855	0.363	0.415	0.446	0.494	0.481	0.112	0.488	0.504
n	660	655	660	660	660	660	586	659	660	660

* Statistically significant on the 10 % significance level

Source: authors' work based on data from investing.com (AEX, CAC 40, DAX, WIG 20, MOEX, FTSE 100), finance.yahoo.com (NIKKEI 225, DJIA, S&P 500) and Patria Finance patria.cz (PX)

Figure 1 » Regression coefficient estimates — all weeks in January



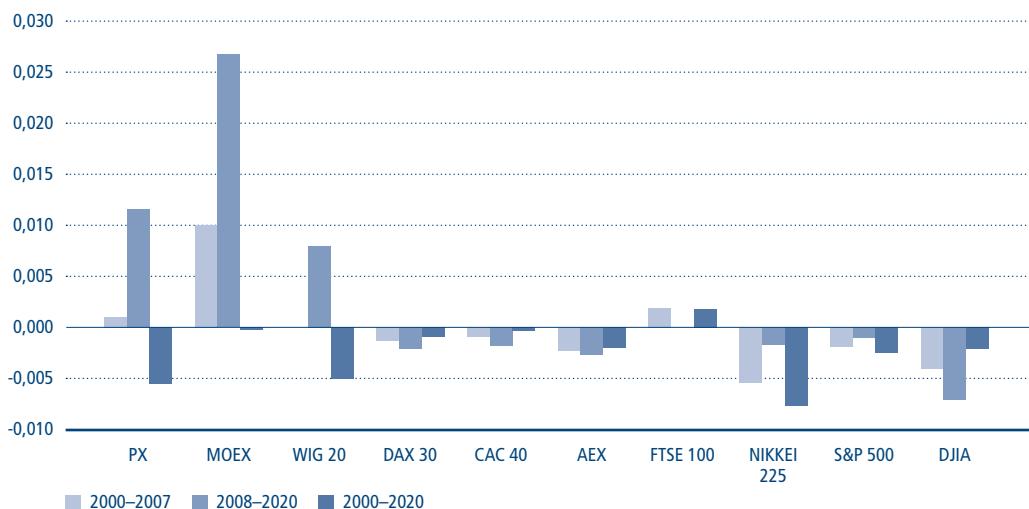
Source: authors' work based on data from investing.com (AEX, CAC 40, DAX, WIG 20, MOEX, FTSE 100), finance.yahoo.com (NIKKEI 225, DJIA, S&P 500) and Patria Finance patria.cz (PX)

Table 3 » Results of the OLS regression estimations for first 2 weeks in January

Index	PX	MOEX	WIG 20	DAX 30	CAC 40	AEX	FTSE 100	NIKKEI 225	S&P 500	DJIA
2000–2020										
b ₁	0.001	0.010	0.000	-0.001	-0.001	-0.002	0.002	-0.005	-0.002	-0.004
p-value	0.822	0.196	0.987	0.788	0.849	0.626	0.697	0.256	0.625	0.297
n	1078	1070	1078	1078	1078	1078	586	1077	1078	1078
2000–2007										
b ₁	0.012*	0.027**	0.008	-0.002	-0.002	-0.003	NA	-0.002	-0.001	-0.007
p-value	0.087	0.042	0.361	0.789	0.797	0.719	NA	0.801	0.857	0.219
n	418	411	418	418	418	418	NA	418	418	418
2008–2020										
b ₁	-0.005	0.000	-0.005	-0.001	0.000	-0.002	0.002	-0.008	-0.002	-0.002
p-value	0.369	0.973	0.414	0.893	0.956	0.734	0.697	0.229	0.638	0.674
n	660	655	660	660	660	660	586	659	660	660

* Statistically significant on the 10% significance level; ** statistically significant on the 5% significance level

Source: authors' work based on data from investing.com (AEX, CAC 40, DAX, WIG 20, MOEX, FTSE 100), finance.yahoo.com (NIKKEI 225, DJIA, S&P 500) and Patria Finance patria.cz (PX)

Figure 2 » Regression coefficient estimates — first 2 weeks in January

Source: authors' work based on data from investing.com (AEX, CAC 40, DAX, WIG 20, MOEX, FTSE 100), finance.yahoo.com (NIKKEI 225, DJIA, S&P 500) and Patria Finance patria.cz (PX)

- ficient statistically significant at the 5% level of significance. These results point to the occurrence of the January effect in that period on the Czech and Russian markets. However, in the period 2008–2020, the effects of the January effect disappear from both mentioned markets.

Interestingly, in the American, Japanese and British markets, where the January effect was repeatedly proven in the 20th century, our calculations in the 21st century did not confirm its presence in any of the periods we examined. The existence of the January effect was not confirmed by the calculations performed on the remaining markets examined, i.e. the German, Polish, French and Dutch markets. The results obtained by examining the occurrence of the January effect throughout January and within the first two weeks of January are graphically illustrated in figure 1 and figure 2.

The highest positive estimate of the regression coefficient in the period 2000–2007 is the PX index (0.009), which is the only one that is statistically significantly different from zero. The MOEX index also has a significantly larger and positive estimate of the regression coefficient of 0.006) in this period, however, it is no longer statistically significant. Most estimates of regression coefficients in the period 2008–2020 are surprisingly negative, but none of them is statistically significant.

The estimate of the regression coefficient has the highest MOEX index (0.027) in the first two weeks of January, and together with the estimate of the PX index (0.012), these are statistically significantly different from zero. Other estimates of regression coefficients are small and statistically insignificant.

5. Conclusion

The January effect is one of the most researched market anomalies, the occurrence of which on the stock markets has been repeatedly proven. Especially in the last two decades, however, the results of research of the effects of this anomaly on the stock markets are not entirely clear. The part of the

studies focused mainly on smaller stock markets or the shares of smaller companies confirmed the occurrence of the January effect, however, the part of the studies focused mainly on the world's largest markets refuted the existence of the January effect. Our calculations confirmed the effect of the January effect in the first two weeks of January in the period 2000–2007 in only two markets that were monitored, namely the Czech and Russian markets. In the period 2008–2020, however, the presence of the January effect from both mentioned markets is already disappearing, as well as for the entire aggregate period 2000–2020, which was examined. The statistically significant effect of the January effect was also demonstrated only on the Czech market, considering all weeks in January in the period 2000–2007. In the post-crisis period 2008–2020, however, the presence of the January effect disappears from this market as well.

Thus, it appears that the January effect to have completely disappeared from the largest stock markets in the last two decades, despite differences in stock market volatility before and after the financial crisis. Although the January effect was still temporary in the smaller Czech and Russian markets in the first decade of the new millennium, in the second decade the January anomaly disappeared from these markets as well. However, the disappearance of the January effect from stock markets has important implications for investors. Unless the January effect has an effect on the stock market, the repeated annual occurrence cannot be used as a basis for a successful investment strategy based on buying mainly low-valued shares at the turn of December and January and selling them a few weeks later with significant capital gains.

From the study of previous research and from our calculations, it is clear that the intensity and local occurrence of the January effect changes over time. Therefore, in our opinion, it would be appropriate to focus on other, especially small and medium-sized stock markets, which have so far been examined only sporadically in connection with this anomaly.

REFERENCES

- [1] AGNANI, B., ARAY, H.: The January effect across volatility regimes. *Quantitative Finance*, 2011, 11(6), pp. 947–953.
- [2] ANDRIES, A. M., IHNATOV, I., SPRINCEAN, N.: Do Seasonal anomalies still exist in Central and Eastern European countries? A conditional variance approach. *Romanian Journal of Economic Forecasting*, 2017, 20(4), pp. 60–83.
- [3] ASTERIOU, D., KAVETSOS, G.: Testing for the existence of the January effect in transition economies. *Applied Financial Economics Letters*, 2006, 2, pp. 375–381.
- [4] CHEUNG, K. C., COUTTS, A. J.: The January effect and monthly seasonality in the Hang Seng index: 1985–97. *Applied Economics Letter*, 1999, 5, pp. 121–123.
- [5] CHOU R. K.: Size effect, January effect and capital gain taxes. In *Twelfth Annual PACAP/FMA Finance Conference*. Melbourne: Financial Management Association, 2000.
- [6] GU, A. Y.: The Declining January effect: experience of five G7 countries. *The International Journal of Finance*, 2003, 15(1), pp. 2465–2475.
- [7] GU, A. Y., SIMON, J. T.: Declining January effect – experience in the United Kingdom. *American Business Review*, 2003, 21(2), pp. 117–121.
- [8] GULER, S.: January effect in stock returns: Evidence from emerging markets. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 2013, 5(4), pp. 641–648.
- [9] GULTEKIN, M. N., GULTEKIN, N. B.: Stock market seasonality: international evidence. *Journal of Financial Economics*, 1983, 12(4), pp. 469–481.
- [10] HAUG, M., HIRSCHY, M.: The January effect. *Financial Analysts Journal*, 2006, 62(5), pp. 78–88.
- [11] HAUGEN, R. A., LAKONISHOK, J.: *The Incredible January Effect: the Stock Market's Unsolved Mystery*. Homewood: Dow Jones-Irwin, 1988.
- [12] KEIM, D. B.: Size-related anomalies and stock return seasonality: further empirical evidence. *Journal of Financial Economics*, 1983, 12(1), pp. 13–32.
- [13] MYLONAKIS, J., TSERKEZOS, D.: The January effect results in the Athens stock exchange (ASE). *Global Journal of Finance and Banking Issues*, 2008, 2(2), pp. 44–55.
- [14] PATEL, J. B., EVANS, D. A.: Seasonal stock return patterns in the seven industrialized nations. *Journal of Applied Business Research*, 2003, 19(3), pp. 111–120.
- [15] PATEL, J. B.: The January effect anomaly re-examined in the stock returns. *The Journal of Applied Business Research*, 2016, 32(1), pp. 317–324.
- [16] POTERBA, J. M., WEISBENNER, S. J.: Capital gains tax rules, tax loss trading, and turn-of-the-year returns. *The Journal of Finance*, 2001, 56(1), pp. 353–368.
- [17] REINGANUM, M. R.: The anomalous stock market behaviour of small firms in January: Empirical tests for tax-loss selling effects. *Journal of Financial Economics*, 1983, 12(1), pp. 89–104.
- [18] RITTER, J. R.: The buying and selling behaviour of individual investors at the turn of the year. *Journal of Finance*, 1988, 43(3), pp. 701–717.
- [19] ROZEFF, M. S., KINNEY, W. R.: Capital market seasonality: the case of stock returns. *Journal of Financial Economics*, 1976, 3(4), pp. 379–402.
- [20] THALER, R. H.: Anomalies: the January effect. *The Journal of Economic Perspectives*, 1987, 1(1), pp. 197–201.
- [21] WACHTEL, S. B.: Certain observations on seasonal movements in stock prices. *The Journal of Business of the University of Chicago*, 1942, 15(2), pp. 184–193.

→ ABSTRAKT

Tento článek se zaměřuje na kalendářní anomálii nazvanou Lednový efekt. Cílem příspěvku je prověřit, zda je Lednový efekt stále přítomen na vybraných světových akciových trzích i v 21. století. Předmětem zkoumání v tomto článku byly český, ruský, polský, německý, francouzský, nizozemský, britský, japonský a americký trh, tedy trhy různé velikosti a významu zastoupené jejich národními akciovými indexy. Výskyt Lednového efektu byl zkoumán na souhrnné období 2000–2020, ale i ve dvou kratších obdobích 2000–2007 a 2008–2020, rozdělených finanční krizí. Pro zjišťování přítomnosti Lednového efektu byl použit regresní model s dummy proměnnou OLS. Provedené výpočty poukázaly na výskyt Lednového efektu na českém a ruském trhu v prvních dvou lednových týdnech v období před finanční krizí. Nicméně v období po finanční krizi působení Lednového efektu na obou trzích slabne. Na zbývajících zkoumaných trzích provedená analýza výskytu Lednového efektu ani v jednom ze zkoumaných období nepotvrdila.

KLÍČOVÁ SLOVA

Lednový efekt; akciový trh; tržní anomálie; teorie efektivního trhu; výnosová míra z akcie; regresní analýza

Is the January Effect Still Present on the Stock Markets in the New Millennium?

ABSTRACT

This article focuses on a calendar anomaly called the January effect. The aim of the paper is to examine whether the January effect is still present in selected world stock markets in the 21st century. The subject of research in this article was the Czech, Russian, Polish, German, French, Dutch, British, Japanese and American markets, i.e. markets of various sizes and significance represented by their national stock indices. The occurrence of the January effect was examined for the aggregate period 2000–2020, but also in two shorter periods 2000–2007 and 2008–2020, divided by the financial crisis. A regression model with the OLS dummy variable was used to determine the presence of the January effect. The calculations showed the occurrence of the January effect on the Czech and Russian markets in the first two weeks of January in the period before the financial crisis. However, in the period after the financial crisis, the effect of the January effect in both markets is weakening. In the remaining examined markets, the analysis performed did not confirm the occurrence of the January effect in any of the examined periods.

KEYWORDS

January effect; stock market; market anomaly; efficient market theory stock rate of return; regression analysis

JEL CLASSIFICATION

G10; G12; G14



Specifika nároků práce recruitera dle velikosti organizace v mezinárodním kontextu

- ▶ Ing. Lenka Farkačová, Ph.D. » Vysoká škola finanční a správní, Estonská 500, 101 00 Praha, Česká republika;
email: 22357@mail.vsfs.cz
- ▶ Ing. Juraj Eisel, Ph.D. » Vysoká škola finanční a správní, Estonská 500, 101 00 Praha, Česká republika;
email: 33999@mail.vsfs.cz

* 1. Úvod

Postupující globalizace, integrace trhů, stejně jako technologický postup postupně mění formu pracovních činností ve výkonu organizace. Vůči pracovníkům jsou vyžadovány nové znalosti, schopnosti a dovednosti, jejichž prognózami je věnován značný prostor napříč odbornou veřejností. Do po-předí se dostává apel na digitální gramotnost (Arias a Bendini, 2018), schopnost mezigenerační spolupráce (Říhová, Písář a Havlíček, 2019) či například ICT dovednosti (Apella, Rofman a Rovner, 2020).

S ohledem na skutečnost, že zajištění těch správných pracovníků, se žádoucími dovednostmi a schopnostmi je úkolem řízení lidských zdrojů (HRM), mění se i nároky na výkon práce personalistů. Personalista – náborář (dále označován pro účely tohoto článku jako recruter) již dávno není chápán jako administrativní pracovník. Avšak ještě v roce 1996 sice byl například na území České republiky mezi administrativní pracovníky běžně řazen (MPSV, 1996), ovšem nyní pozorujeme jistý posun. Recruter se stal tvůrčím a kreativním pracovníkem, pro kterého je každodenní kontakt se zaměstnanci, vedoucími pracovníky a uchazeči o zaměstnání samozřejmostí.

Vzrůstající význam řízení lidských zdrojů změnil profil recrutera a jeho úlohy v organizaci nato-

lik, že musí mít nejen důkladné teoretické znalosti i praktické dovednosti v oblasti personální práce, ale musí se vyznat i v ostatních problémech organizace. Recruter potřebuje zvládnout umění jednat s lidmi, rozvíjet své organizační a manažerské schopnosti, znát nejnovější technologie používané v organizaci a neustále se učit. Kromě toho by recruter měl být flexibilní, zaujatý pro svou práci a důsledný v prosazování moderního řízení lidských zdrojů v organizaci. Správný recruter by měl reflektovat na zájmy organizace a měl by se s nimi identifikovat. Ve své pracovní pozici musí umět sjednotit požadavky organizace a zaměstnanců ke vzájemné spokojenosti obou stran. Vždyť organizace, průběh a obsah výběrového pohovoru jsou nejen citlivými indikátory významu, který firma přisuzuje kvalitě lidských zdrojů ale i pozornosti vůči svým spolupracovníkům a ukazatelem profesionality včetně sociálních schopností jejího managementu. Tradiční nábor a výběr zaměstnanců je především o vztazích mezi uchazečem a recruterem. Dnes je recruitment do značné míry ovlivněn technologiemi (IT aplikace + sociální sítě). Technologie posouvají recruitment směrem ke kandidátům a vytváří prostor pro interakci mezi uchazečem a danou společností.

Výše uvedené, tedy dynamicky se měnící nároky na práci recrutera, vedlo autory k tomu, aby se ➔

→ blíže zaměřili a zjistili, jak je to s otázkou náboru a získávání uchazečů pro tuto specifickou pracovní pozici. Úloha a role recuitera je tak širokou odbornou veřejností v poslední dekádě frekventovaně diskutována. Její úlohu pro úspěch organizace detailně rozebírájí například Larkin a O'Connor (2017). Řada autorů se ovšem zaměřuje na roli recuitera spíše při řešení minimalizace diskriminace při procesu náboru, příkladem může být Wilson a Kan (2007) či Sofica (2012). Autoři tohoto článku se tak rozhodli zaměřit se na oblast aktuální, přičemž málo prozkoumanou.

Cílem předkládaného článku je pomocí metody analýzy 152 inzerátů na pozici recuitera zjistit, zda se nároky na práci recuitera liší v návaznosti na velikost organizace, která je determinována počtem zaměstnanců. Analyzovány budou především následující oblasti:

- znalost profesních sítí (např. LinkedIn, Facebook);
- znalost HR systémů;
- znalost dalšího jazyka.

Jako zdroje dat se podařilo získat pracovní nabídky nejen z jednotlivých států Evropské unie, například Německa, Rakouska, Slovinky či České republiky, ale i z USA, Japonska či Číny. Výstup analýzy poskytne komplexní informace o náročích na práci recuitera nejen v tuzemsku, ale i v zahraničí.

2. Vymezení obecného profilu pozice recuiter – literární rešerše

Před přistoupením k samotné analýze soudobých nároků na výkon práce recuitera je na místě vymezit obecný profil pozice recuitera. Obecný profil bude vymezen pomocí tzv. popisu pracovního místa (*job description*), který je jednou z klíčových činností v oblasti řízení lidských zdrojů. Obvykle zahrnuje vymezení klíčových atributů pracovního místa.

Popis pracovního místa je výčtem všech podstatných činností, úkolů, odpovědností, pravomocí a pracovních podmínek konkrétního pracovního místa. Popis pracovního místa je jednou z klíčo-

vých činností personalistů a manažerů a vyžaduje jasné pochopení podstaty pracovního místa, pracovní náplně a odpovědností pracovního místa. Kromě toho musí popis zahrnovat také další důležité věci, jako vymezení vztahu s ostatními v organizaci či výčet požadavků – dovedností a technických požadavků na pracovní místo. Armstrong a Taylor (2015) analýzu pracovních míst definuje: „*Analýza pracovních míst je proces shromažďování, analyzování a zpracovávání informací o pracovních místech v organizaci za účelem vytváření popisu pracovních míst.*“

Popis pracovního místa detailněji specifikuje také Barták (2011), který uvádí, že popis pracovního místa „*charakterizuje účel, klíčové činnosti a vazby daného pracovního místa na činnosti předcházející, souběžné, či následující. Vyplývají z něho nejen požadavky na znalosti, způsobilosti a postoje kandidáta, který by měl dané pracovní místo zastávat, ale i na jeho adaptaci, vzdělávání, rozvoj, hodnocení a odměňování.*“ A k tomu navíc Dvořáková et al. (2012) doplňují: „*Specifikace pracovního místa shrnuje údaje o požadavcích pracovního místa na zaměstnance, to znamená dosažené vzdělání, odborná praxe, specifické znalosti a dovednosti, požadované chování a motivace, zdravotní způsobilost atd.*“ Pokud bychom chtěli vymezit obecný profil recuitera, pak je možné kombinovat informace z Národní soustavy povolání (např. MPSV, 2020) a Standardní celosvětové popisy pracovních pozic. Hay Group Job Mapping a obecný profil vymezit následovně (Hay Group, 2015):

Hlavní pracovní činnosti

- Identifikace personálních potřeb firmy
- Organizace procesu náboru zaměstnanců
- Příprava přijímacích a výstupních pohovorů
- Spolupráce při přijímání a uvolňování zaměstnanců s vedením firmy
- Spolupráce při přijímání a uvolňování zaměstnanců s liniovými manažery
- Sledování informací o trhu práce
- Spolupráce s vedoucími jednotlivých útvarů při tvorbě adaptacního proces

- Sledování legislativních změn pracovně právní problematiky

Kvalifikace k výkonu práce

- Vyšší odborné vzdělání či bakalářský studijní program

Odborné dovednosti

- Identifikování personálních potřeb firmy
- Využívání informací z trhu práce pro nábor zaměstnanců
- Řízení adaptačního procesu
- Přijímání zaměstnanců
- Propouštění zaměstnanců

Odborné znalosti

- Kategorizace prací
- Trh práce, jeho vývojové trendy, ukazatele trhu práce a jejich posuzování
- Stanovy a základní organizační normy společnosti
- Personální management
- Postupy výběru zaměstnanců, konkursní řízení
- Plánování lidských zdrojů v podniku

Soft skills

- Efektivní komunikace
- Zvládání zátěže
- Celoživotní učení
- Řešení problémů
- Samostatnost
- Výkonnost
- Flexibilita
- Kreativita
- Kooperace (spolupráce)
- Ovlivňování ostatních

3. Význam role recuitera v současném světě

Přestože je význam práce recuitera pro organizaci jasně vymezen a dán, existují novodobé trendy, které významnost této pozice dále umocňují. Jed-

ná se především o: (1) demografický vývoj společnosti; (2) rychle se měnící nároky na výkon práce napříč společností; a (3) stupňující potřeba identifikace talentů.

Demografický vývoj společnosti

S postupným stárnutím populace ve vybraných zemích, například v České republice, Itálii, na Slovensku a v Německu či v Japonsku vyvážají nové problémy v podobě nedostatku pracovníků. Je důležité říci, že otázka stárnutí populace je zásadním problémem v celé EU. Za posledních 10 let zaznamenaly členské státy Evropské unie nárůst tzv. *old age dependency ratio*¹ v průměru o více než 4% (EUROSTAT, 2020). Podle údajů Eurostatu to bylo například 25 % v roce 2005 a 29 % v roce 2015. Výkon práce recuitera tak roste na důležitosti.

Rychle se měnící nároky na výkon práce

napříč společností

S postupujícím technickým a technologickým vývojem se mění nároky na výkon práce kvalifikovaných i nekvalifikovaných pracovníků napříč odvětvími. Přičemž nejmarkantněji se v České republice tento vliv ukazuje v oblasti výbory. „*Nové technologie pronikají nejen do samotné výroby, ale i do ostatních činností, do vnitřního řízení podniků, do vztahů s dodavateli i odběrateli/zákazníky. V důsledku toho dochází k postupnému nahrazování opakujících se činností, k zániku některých profesí či ke změně jejich náplně, ale i ke vzniku nových činností/profesí*“ (Lichard et al., 2020). Je pak právě úkolem recuitera, potažmo celého HR oddělení umět tyto změny detekovat a zapracovávat je do plánů náboru a rozvoje pracovníků.

Stupňující se potřeba identifikace talentů pro dosažení konkurenčeschopnosti organizace

V návaznosti na výše uvedené tak řada organizací stupňuje svůj zájem o identifikaci a následných rozvoj svých talentů. Úkolem recuitera je tak ještě v rámci těchto aktivit dlouhodobě budovat tzv. ta-

¹ Procento populace ve věku 65 let a více v poměru k populaci ve věku 15–64 let

- tent pool organizace a následně identifikovat talenty ještě před samotným procesem náboru.

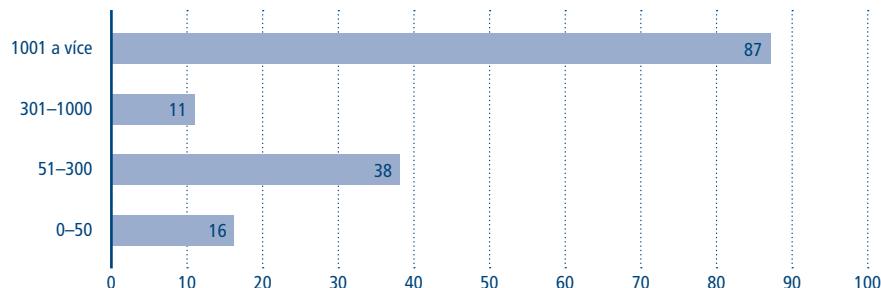
4. Zdroje dat využité k analýze

Pro získání empirických dat potřebných ke splnění cíle uvedeného v úvodu byly použity metody a techniky kvantitativního výzkumu. Jako základní metoda sběru dat byla zvolena analýza obsahu inzerátů volně dostupných nejen na webových stránkách organizací, ale také v rámci profesních

sítí a dalších portálů zprostředkovávajících kontakt mezi potenciálním zaměstnancem a zaměstnavatelem. Takto provedené výzkumné šetření umožnilo verifikaci získaných srovnatelných dat, parameterů a veličin.

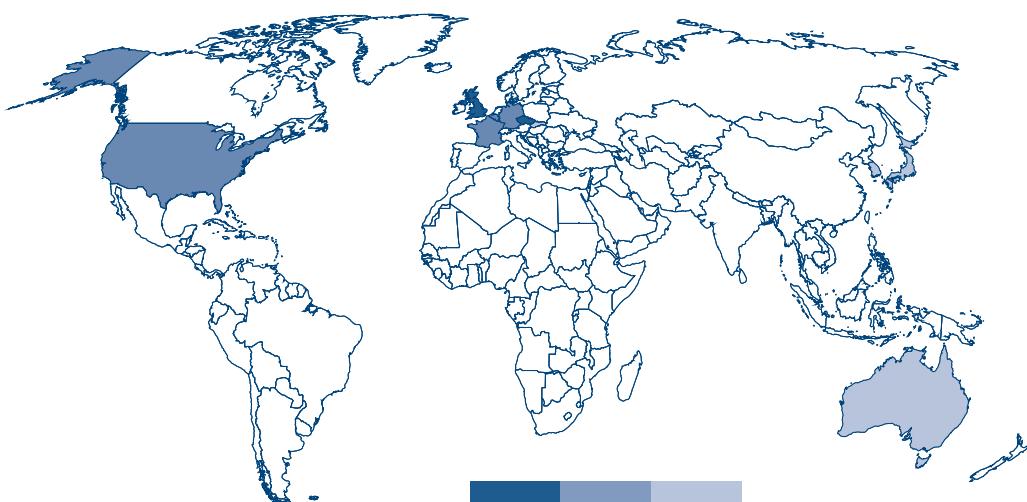
Sběr dat probíhal v období 1/2020 až 6/2020 a celkem se podařilo získat analyzovat 152 inzerátů na pozici recuitera. Z obrázku č. 1 je patrné, že nejvíce inzerátů bylo nalezeno od firem s větším množstvím zaměstnanců. Většina analyzovaných inzerátů byla zveřejňována firmami s více než 1001

Obrázek č. 1 » Velikost firem poptávajících pozici recuitera dle počtu zaměstnanců



Pramen: vlastní analýza

Obrázek č. 2 » Geografické rozložení firem, jejichž inzeráty byly analyzovány podle sídla firmy



Pramen: vlastní analýza

zaměstnanci. Tento trend je snadno objasnitelný, zatím co v případě menších firem je práce náboráře součástí agendy HR specialisty, v případě větších firem dochází ke specializaci.

Analyzované inzeráty pocházely z firem napříč takřka celým světem. Z evropských zemích se jednalo například o Francii, Německo, Nizozemí, Slovensko, Českou republiku či Velké Británie. Dále některé inzeráty na práce recuitera pocházely z Japonska, Číny, USA, Austrálie či Jižní Koreje (obrázek č. 2).

5. Specifika nároků na výkon práce recuitera dle počtu zaměstnanců v organizaci

Přístup k řízení lidských zdrojů, v návaznosti na velikost organizace, dosahuje značných rozdílů. Při komparaci větších podniků nad 250 zaměstnanců pozorujeme užší specializaci pracovníků HR oddělení, na jednotlivé HR procesy je často vyčleněn i propořčně větší rozpočet. Toto je jen krátký výčet rozdílů. Z úhlu pohledu nároků na práce recuitera se proto autoři zaměřili na specifika nároků v následujících oblastech, a to v návaznosti na velikost zaměstnavatele:

- znalost profesních sítí (např. LinkedIn, Facebook);
- znalost HR systémů;
- znalost dalšího jazyka / jazyková vybavenost.

5.1 Znalost profesních sítí

První analyzovanou oblastí byla oblast nároků na znalost či zkušenosť s náborem skrze sociální sítě. Jak naznačují data z tabulky č. 1 níže, zkušenosť s používáním profesionálních sociálních sítí (např. FB, LinkedIn) mají především firmy s počtem od 301 až do 1000 zaměstnanců. Při získání podkladů od 11 firem s tímto počtem zaměstnanců bylo kladně vyhodnoceno 5 inzerátů, což činí 45 %.

Velmi zajímavé je i vyhodnocení tohoto ukazatele u firem s více než 1001 zaměstnanci. Vzorek firem s tímto počtem zaměstnanců byl největší a cel-

kem činil 87 firem. Z toho 32 firem vykazovalo požadavky na znalost a zkušenosť v oblasti sociálních sítí, což činí 37 %. Naopak celkem 54 firem (62 %) u tohoto počtu zaměstnanců nevykazovalo v požadavcích na pozici recuitera znalost a zkušenosť s používáním sociálních sítí. Malé firmy (do 50 zaměstnanců) profesionální sociální sítě využívají více méně nahodile. Z počtu 16 firem jsou to 4 firmy, což činí 25 % zkoumaného vzorku. Kdežto firmy s počtem 50 až 300 zaměstnanci již sociální sítě využívají 37 % z celkového vzorku 38 firem.

Současný svět kolem lidských zdrojů není myslitelný bez digitálních technologií a internetu, který pronikl do všech oblastí našeho života, včetně získávání nových zaměstnanců, vzdělávání, atd. Sociální sítě jsou nedílnou součástí dnešního světa. Přístup do sociální sítě umožňuje virtuální kontakt se světem z libovolného místa na světě, propojují se uživatelé nebo celé skupiny uživatelů, čímž sítě zajišťují denní online komunikaci. Zavedený pojem e-recruiting znamená získávání potencionálních pracovníků pomocí počítačových sítí skrze internet, což tak přináší firmám řadu výhod v podobě úspory času, financí, snadnější přístup k analýze dat a selekci (Rosou et al., 2016). Jedná se o jednu z nejrozšířenějších metod získávání pracovníků. Tato metoda umožňuje společnosti umísťit svou nabídku volného pracovního místa tak, aby byla viditelná všem uchazečům, kteří hledají zaměstnání na webových stránkách. Organizace mají možnost umisťovat inzeráty na své vlastní stránky, nebo na specializované servery, které se zabývají zprostředkováním nabízených pracovních míst. Výhodou jsou nízké náklady, Součástí sociálních sítí je možnost uživatelům vytváření vlastních profilů, propojování se s ostatními uživateli a následné sdílení obsahu. Uživatelé sítí mohou spolu virtuálně probírat řadu témat včetně možnosti pracovního uplatnění na trhu práce.

V oblasti recruitingu zaměstnanců hrají sociální sítě již delší dobu velmi podstatnou roli při vyhledávání a získávání pracovníků (Manant et al., 2014), protože firmy prostřednictvím sociálním sítí mohou rychleji komunikovat na pracovním

- Tabulka č. 1 » Požadavky na znalost a zkušenost v oblasti profesních sítí jako je například LinkedIn, Facebook

Firmy s méně než 50 zaměstnanci (N = 16)		
Ano	4	25 %
Ne	11	68 %
Bez odpovědi	1	6 %
Firmy s 50 až 300 zaměstnanci (N = 38)		
Ano	14	37 %
Ne	23	61 %
Bez odpovědi	1	2 %
Firmy s 301 až 1000 zaměstnanci (N = 11)		
Ano	5	45 %
Ne	6	54 %
Bez odpovědi	0	0 %
Firmy s více než 1001 zaměstnanci (N = 87)		
Ano	32	37 %
Ne	54	62 %
Bez odpovědi	1	1 %

Pramen: vlastní analýza

trhu. Sociální sítě jsou pro firmy v podstatě platformou pro zahájení a udržování pracovních vztahů. Služby internetu a speciálně sociální sítě nabízejí zaměstnavatelům nové prostředky internetové komunikace s potenciálními uchazeči o zaměstnání, mezi které neodmyslitelně patří *social networking*.

Např. sociální síť LinkedIn se stala největší datatabází poskytující miliony potenciálních kandidátů. Žádná firemní interní databáze nemá možnost mít denně aktualizované profily pracovníků obsahující reference. Za posledních pár let se sociální sítě staly podstatným nástrojem pro recruiery, headhunterky nebo personální a poradenské společnosti. Sociální sítě takto vykazují trend rozhořujícího momentu v recruitmentu.

5.2 Znalost HR informačních systémů

Druhou analyzovanou oblastí byla oblast nároků na znalost či zkušenosť s využíváním HR informačních systémů (tabulka č. 2). Práce s HR informačními systémy patří k základním kompetencím recruitera a proto nás z hlediska výzkumu zajímali požadavky na znalosti a zkušenost s prací s HR informačními systémy. Podle získaných dat malých firem s menším počtem než 50 zaměstnanců, jsou vykazovány požadavky z 54%, tj. 7 firem z celkového počtu 16 firem uvedlo své požadavky. Celkem 20 z 38 firem s 50 až 300 zaměstnanci uvedlo požadavky na znalost informačního systému u recruiteřů, tj. 53 %. Požadavky neuvedlo 17 firem a u tohoto počtu zaměstnanců je to 45 %. Příjemným překvapením byl 100% požadavek na znalost HR

Tabulka č. 2 » Požadavky na znalost a zkušenosť s prací s HR informačními systémy

Firmy s méně než 50 zaměstnanci (N = 16)		
Ano	7	54 %
Ne	9	56 %
Bez odpovědi	0	0 %
Firmy s 50 až 300 zaměstnanci (N = 38)		
Ano	20	53 %
Ne	17	45 %
Bez odpovědi	1	2 %
Firmy s 301 až 1000 zaměstnanci (N = 11)		
Ano	11	100 %
Ne	0	0 %
Bez odpovědi	0	0 %
Firmy s více než 1001 zaměstnanci: (N = 87)		
Ano	57	66 %
Ne	30	34 %
Bez odpovědi	0	0 %

Pramen: vlastní analýza

informačních systémů u firem s 301 až 1000 zaměstnanci. Firmy s více než 1001 zaměstnanci uvedli zmíněný požadavek z 66 %. Je nutné zdůraznit, že tento vzorek firem byl největší a získané podklady se vztahují k 87 firmám. To znamená, že 30 % firem neuvádí požadavky na znalost práce s HR informačními systémy.

5.3 Doplnění komentáře: využívání HR informačních systémů

Ve firmách, stejně jako v ostatních institucích a organizacích, můžeme bez problémů zavést technicky vyspělé informační systémy. Na konečný výsledek budou mít vždy rozhodující vliv lidé. Jejich silné a slabé osobnostní stránky, jejich úroveň motivace pro praktické využívání a aplikaci výstu-

pů, jejich ochota sdílet získané informace. Znalost práce s HR systémy je někdy chápána jako zdroj moci (osobní data apod.) a jejich sdílení s druhými lidmi jako riskantní, nebezpečné, či ohrožující. Existují i tendenze informace zadržovat a budovat na tom image nepostradatelnosti jedinců pro firmu. Podle požadavků firem na různé informace a informační zdroje dokáže kvalitní informační systém pomoci také identifikovat potřeby uchazečů ale i zaměstnanců. Vliv a využití HR informačního systému zcela běžně zapadá do implementace správy znalostí firem a do určité míry snižuje i rizika, vyplývající z migrace zaměstnanců a umožňuje neustálý růst všech zaměstnanců společnosti tím, že jim data, informace a znalosti vhodným způsobem zpřístupní. Ve skutečnosti se nejedná o nic jiného než o snahu vnést jasno do ➔

→ Tabulka č. 3 » Požadavky na znalost dalšího jazyka

Firmy s méně než 50 zaměstnanci (N = 16)		
Ano	5	31 %
Ne	11	69 %
Bez odpovědi	0	0 %
Firmy s 50 až 300 zaměstnanci (N = 38)		
Ano	20	53 %
Ne	18	47 %
Bez odpovědi	0	0 %
Firmy s 301 až 1000 zaměstnanci (N = 11)		
Ano	4	36 %
Ne	7	64 %
Bez odpovědi	0	0 %
Firmy s více než 1001 zaměstnanci (N = 87)		
Ano	45	52 %
Ne	41	47 %
Bez odpovědi	1	1 %

Pramen: vlastní analýza

způsobů zpracování dat, informací a znalostí – knowledge management. Téměř v každé firmě je snaha o specifické zpracování výstupů z informačních systémů tak, aby byly seskupeny, setříděny, uloženy a doručeny efektivní cestou správným lidem a v pravý čas. Základními požadavky na informační systémy pro účely HR je zefektivnění a optimalizace HR procesů a činností, komplexní informační databáze, dohled a kontrola při dodržování metodických postupů a stanovení kontrolních a bezpečnostních mechanismů při práci s citlivými osobními údaji. Velmi důležité je rovněž sledování vývoje a účinnosti personálních dat v průběhu časové osy. Pro přežití firmy je nutná rychlosť v hodnocení situace, rychlosť aktivizace zdrojů, rychlosť komunikace a potřebná vyšší kvalita kooperace. Úspěšný rozvoj firmy vyžaduje mobilizaci existujících HR znalostí a na jejich základě rychlou a kva-

litní akci. Pozorováním úspěšných firem bylo potvrzeno, že komplexní a systémový přístup k HR znalostem představuje rozhodující faktor účinnosti ŘLZ a tím i celkového řízení firem. Rozvoj potřebných HR znalostí a jejich plné využití posiluje výrazně účinnost působení všech ostatních faktorů (lidé, stroje, materiál atd.) v každé firmě.

5.4 Znalost dalšího jazyka / jazyková vybavenost

V pořadí třetí analyzovanou oblastí byla oblast nároků na znalost dalšího jazyka / jazyková vybavenost (tabulka č. 3). Ze získaných dat plyne, že vysoký důraz na znalost dalšího jazyka kladou firmy s počtem více než 1001 zaměstnanců. Z 87 firem vykazuje požadavek na znalost dalšího jazyka rových 45 firem, což v představuje 52 %. Avšak nej-

větší význam na znalost dalšího jazyka kladou firmy s 50 až 300 zaměstnanci. Ve zkoumaném výzkumném vzorku byl tento požadavek zaznameňán v rámci inzerce ve výši 53 %. To znamená, že z 38 firem s uvedeným počtem zaměstnanců pokládá důraz na další jazykovou vybavenost u recuiterů 20 firem. Firmy s počtem 301 až 1000 zaměstnanci dbají na jazykovou vybavenost recuiterů pouze ve výši 36 %. Jen 4 firmy z 11 uvedlo požadavek na znalost dalšího jazyka. Nejmenší procentuální výsledek byl shledán u firem s méně než 50 zaměstnanci. Z 11 firem požaduje další jazyk 5 firem.

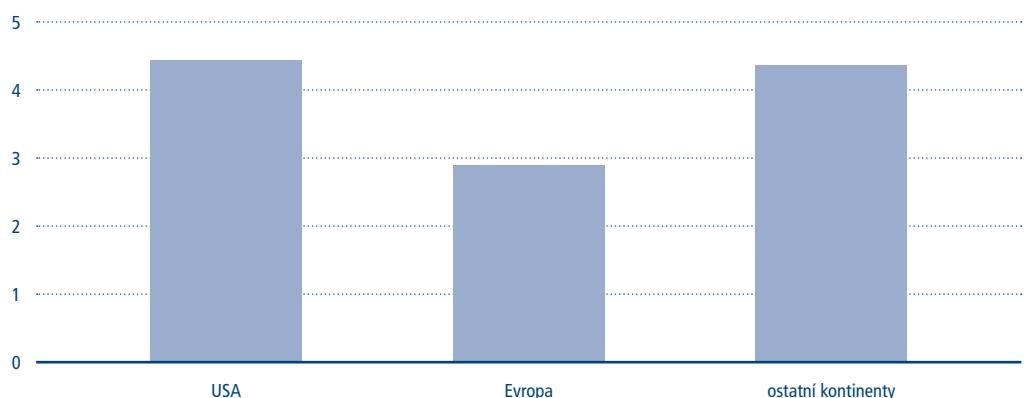
Základem práce každého recuitera je skvělá znalost segmentů trhu, komunikativnost a schopnost odhadnout schopnosti uchazečů. Kromě toho je tu požadavek na znalost dalšího cizího jazyka. Samozřejmě vždy záleží na konkrétní organizaci – jak je veliká, kolik má členů, jakou má strukturu, v jakém prostředí působí, co je jejím předmětem podnikání, kdo je jejím zákazníkem, dodavatelem atd. Když řešíme problematiku „komunikace“ recuitera, měli bychom přesně vědět, kdo je recuiter a co je jeho úkolem. Aby se člověk mohl stát recuiterem, musí splňovat jisté požadavky, známé jako komunikační kompetence. Právě komunikační kompetence recuitera jsou jednou z klíčových

pro plnění pracovních povinností. Např. vést část nebo celý výběrový pohovor v cizím jazyce. Mezi nejpoužívanější komunikační kanály recuitera s využitím znalosti dalšího jazyka patří rozhovor tváří v tvář, porady, konference (videokonference), telefonování, e-mailsy, internet, informační tabule apod. Komunikace je pro recuitera klíčová, ale úzce souvisí se všemi ostatními kompetencemi a vykonávanou pracovní činností z kterých často nemůžeme vypustit komunikaci ve verbální (ústní i písemné) podobě v cizím jazyce. Kompetence recuitera tvoří uzavřený kruh (kompetenční matice), ve kterém musí fungovat všechny jeho části, aby výsledek odpovídal očekáváním.

6. Další zjištění a diskuze

Přestože je celý tento předkládaný článek zaměřen primárně na rozdílnosti v náročích práce recuitera v návaznosti na velikost firmy, je vhodné upozornit, na některé zajímavé aspekty, které vnikly porovnáním vybraných nároků v mezinárodním kontextu. Za zdůraznění stojí odlišné náročnosti délky praxe dle sídla zaměstnavatele. Mezitím co v USA či dalších kontinentech jako je Japonsko či Čína, že vyžadovaná délka předchozí praxe v délce

Obrázek č. 3 » Specifika nároků na výkon práce recuitera dle geografického rozdělení, průměrná vyžadovaná délka předchozí praxe



Pramen: vlastní analýza

- více než 4 let, v případě evropských firem jsou nároky nižší (vyžadováno v průměru 2,9 let praxe).

Tento poznatek rámcově navazuje i na specifiku požadavků na stupeň formálního vzdělání. Nároky na stupeň dosaženého vzdělání se velmi liší, což může být způsobeno i odlišnými systémy vzdělávání v jednotlivých zemích. V případě nároků na délku praxe a výši dosaženého vzdělání funguje jistý substituční efekt, kdy prokazatelná délka praxe substituuje výši formálního vzdělání. U 45 %

tera nejen na nábor a výběr zaměstnanců, ale i na ostatní personální činnosti ve společnosti. Především tedy poukázat na důležitost formulace požadavků na pozici recuitera, který by neměl být podceňován.

Hlavním cílem bylo zjistit, zda se nároky na práci recuitera liší v návaznosti na velikost organizace, která je determinována počtem zaměstnanců. V rámci výzkumu autoři analyzovali dostupné informace z inzerátů firem s důrazem na znalost

Postupující globalizace, integrace trhů, stejně jako technologický postup postupně mění formu pracovních činností ve výkonu organizace. Vůči pracovníkům jsou vyžadovány nové znalosti, schopnosti a dovednosti, jejichž prognózami je věnován značný prostor napříč odbornou veřejností.

všech analyzovaných inzerátů dokonce výše dosaženého formálního vzdělání nebyla specifikována vůbec.

V závěru představení dat a zjištění je nutné upozornit na jisté limity výše uvedených zjištění. Hlavním limitem je zdroj dat, respektive jeho charakter. Analyzovány byly pracovní inzeráty a nároky v nich uvedené. Skutečnost, že určitý aspekt, například znalost dalšího jazyka apod., není v inzerátu uveden, nemusí vždy značit skutečnost, že tento druh znalosti či schopnosti není pro zaměstnavatele důležitý. Zdůvodnění absence této informace může spočívat v aktuální větší váze jiného nároku na práci apod.

7. Závěr

Důvodem výběru tématu tohoto výzkumu bylo to, že se dynamicky mění nároky na práci recuitera a proto se autoři chtěli blíže zaměřit na tuto pracovní pozici a zjistit, jak je to s otázkou požadavků v rámci inzerce pro tuto specifickou pracovní pozici. Záměrem výzkumu bylo porovnat požadavky na recuitera uvedených v inzerátech v náhodně vybraných firmách a tím upozornit na důležitost této pracovní pozice z hlediska kompetencí recu-

profesních sítí, znalost HR systémů a znalost dalšího jazyka. Pro sběr dat byla zvolena analýza obsahu inzerátů volně dostupných nejen na webových stránkách organizací, ale také v rámci profesních sítí a dalších portálů zprostředkovávajících kontakt mezi potenciálním zaměstnancem a zaměstnavatelem. Takto provedené výzkumné šetření umožnilo verifikaci získaných srovnatelných dat, parametrů a veličin.

Autoři vycházeli z toho, že při samotném výběru na volnou nebo nově vytvořenou pracovní pozici recuitera porovnáváme požadavky a kompetence pracovního místa s profilem kandidátů. Přínos výzkumu spočívá ve zmapování a analyzování požadavků inzerentů na znalost profesních sítí, znalost HR systémů a znalost dalšího jazyka.

Sociální síť LinkedIn v získávání pracovníků patří mezi tři nejoblíbenější sociální sítě v České republice. Na této síti se pohybují specifické cílové skupiny lidí převážně s vysokoškolským vzděláním, zaměřeni na kariéru. Všechny sociální sítě rychle rostou z hlediska počtu uživatelů a patří mezi ně i pracovníci personálních útvarů. Uživatelé jsou více aktivní, neboť často sledují novinky své sociální sítě a pravidelně si aktualizují vlastní profil. Na sociální síti je nižší pravděpodobnost, že by

si uživatelé lžívě poupravili vlastní profily, jako se tomu stává u klasických životopisů. Obecně jsou sociální sítě vhodným nástrojem jak pro jedince, tak pro firmy, a proto by se popisovaná problematika mohla dále posunout v případě dalšího rozpracování stejného nebo podobného výzkumu na základě kterého by se závěry aplikovaly v praxi. Jak bylo v úvodu poznamenáno, problematice výběru recruiiterů a požadavků na tyto pracovní pozice není doposud dostatek aktuálních verifikovaných výstupů. Jinými slovy je toto téma málo prozkoumané.

Tento výzkum systematizoval a sjednotil poznatky o tom, jak firmy kladou důraz při formulaci požadavků ve spojení s inzerováním a následným obsazením pracovní pozice recruiitera na znalost profesních sítí, znalost HR systémů a znalost dalšího jazyka v návaznosti na velikost organizace, která je determinována počtem zaměstnanců.

Z výsledků šetření je zřejmé, že rozdíl nasává v měřitelných ukazatelích podle velikosti firmy co do počtu zaměstnanců. Zkušenosti s používáním profesionálních sociálních sítí mají především firmy s počtem nad 301 až do 1000 zaměstnanců. Malé firmy (do 50 zaměstnanců) profesionální sociální síť využívají více méně nahodilé.

Jak bylo dále analýzou zjištěno, tak příjemným překvapením byl 100% požadavek na znalost HR informačních systémů u firem s 301 až 1000 zaměstnanci. Firmy s více než 1001 zaměstnanci uvedli zmíněný požadavek z 66%, což je také vysoke skóre v procentech (tento vzorek firem byl největší a získané podklady se vztahují k 87 firmám). Ze získaných dat rovněž plyne, že vysoký důraz na znalost dalšího jazyka kladou firmy s počtem více než 1001 zaměstnanců a firmy s 50 až 300 zaměstnanci. Nejmenší procentuální výsledek byl shledán u firem s méně než 50 zaměstnanci.

LITERATURA A PRAMENY

- [1] APPELLA, I., ROFMAN, R., ROVNER, H.: *Skills and the Labor Market in a New Era*. Washington: World Bank, 2020.
- [2] ARIAS, O., BENDINI, M.: *Building Skills for the Future World of Work*. Washington: World Bank, 2018.
- [3] ARMSTRONG, M., TAYLOR, S.: *Řízení lidských zdrojů*. Praha: Grada, 2015.
- [4] BARTÁK, J.: *Personální řízení současnost a trendy*. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského, 2011.
- [5] DVOŘÁKOVÁ, Z. et al.: *Řízení lidských zdrojů*. Praha: C. H. Beck, 2012.
- [6] EUROSTAT: *Population: Structure Indicators (data)*. Luxembourg: Eurostat, 2020. [online]. Available from: <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=demo_pjanind&lang=en>
- [7] HAY GROUP: *Standardní celosvětové popisy pracovních pozic*. Hay Group Job Mapping. Philadelphia: Hay Group, 2015.
- [8] LARKIN, P., O'CONNOR, D.: Talent identification and recruitment in youth soccer: recruiiter's perceptions of the key attributes for player recruitment. *PLoS ONE*, 2017, 12(4). [online]. Available from: <<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0175716>>.
- [9] LICHARD, T. et al.: *Analýza možných dopadů automatizace a robotizace v odvětví Výroba dopravních prostředků na zaměstnanost v období 2020-2025*. Praha: Výzkumný ústav práce a sociálních věcí, 2020.
- [10] MANANT, M. et al.: *Do recruiters Like It? Online Social Networks and Privacy in Hiring: a Pseudo-Randomized Experiment*. Munich: University Library of Munich, 2014.
- [11] MPSV: *Katalog prací: podle povolání a stupňů*. Hradec Králové: REVA, 1996.
- [12] MPSV: *Národní soustava povolání NSP 2020*. Praha: Ministerstvo práce a sociálních věcí, 2020. [online]. [cit. 2020-012-07]. Dostupné z: <<https://nsp.cz/jednotka-prace/specialista-naboru-pracov>>.
- [13] ŘÍHOVÁ, L., PÍSAŘ, P., HAVLÍČEK, K.: Innovation potential of cross-generational creative teams in the EU. *Problems and Perspectives in Management*, 2019, 17(4), pp. 38–51.

- [14] ROSOIU, O., POPESCU, C.: E-recruiting platforms: features that influence the efficiency of online recruitment systems. *Informatica Economica*, 2016, 20(2), pp. 46–55.
- [15] SOFICĂ, A.: The social network of actors influencing age discrimination in the human resources recruiting process. *Eastern Journal of European Studies*, 2012, 3, pp. 169–188.
- [16] WILSON, M., KAN, J.: *Barriers to Entry for Older Workers*. Auckland: University of Auckland, 2007. [online]. Available from: <<http://www.neon.org.nz/documents/HRC%20research%20report27Oct06>>.

ABSTRAKT

Účelem tohoto příspěvku je poskytnout získané informace z analýzy inzerátů na pozici recuiter. Smyslem a cílem výzkumu bylo zjistit, zda se nároky na práci recuitera liší v návaznosti na velikost organizace, která je determinována počtem zaměstnanců. V rámci výzkumu autoři analyzovali dostupné informace z inzerátů firem s důrazem na znalost profesních sítí, znalost HR systémů a znalost dalšího jazyka. Zdrojem výzkumu byly pracovní nabídky nejen z jednotlivých států Evropské unie ale i z USA, Japonska a Číny. Výstup analýzy poskytl validní potřebné komplexní informace o náročích na práci recuitera se zaměřením na cíl výzkumu. V první části v obecnosti autoři uvádí do problematiky požadavků na recuitera a vytváří kontext pro sledovanou pracovní pozici. V druhé části se autoři zaměřili na vymezení obecného profilu pozice recuiter, dále je pak vymezen význam role recuitera v současném světě. Následně pak dochází k představení klíčových zjištění.

KLÍČOVÁ SLOVA

Recuiter; popis pracovní pozice; nároky práce; nábor

Specifics of Recruiter's Work Requirements According to the Size of the Organization in an International Context

ABSTRACT

The purpose of the paper is to provide information obtained from the analysis of advertisements for the position of a recruiter. The purpose and goal of the research were to discover whether the demands for the work of a recruiter differ concerning the size of the organization. Size of the organization is determined by the number of employees. As part of the research, the authors analysed available information from company advertisements with an emphasis on knowledge of professional networks, knowledge of HR systems and knowledge of another language. The source of the research was job offers not only from individual states of the European Union but also from the USA, Japan, and China. The output of the analysis provided valid necessary comprehensive information on the demands on the work of the recruiter with a focus on the goal of the research. In the first part, the authors generally introduce the requirements for the recruiter and create a context for the monitored job position. In the second part, the authors focused on defining the general profile of the position of the recruiter, then the importance of the role of the recruiter in the contemporary world is defined. Subsequently, key findings are presented.

KEYWORDS

Recuiter; job description; work demands; recruitment

JEL CLASSIFICATION

M12; M54; M14



K architektuře kontrolních aktivit v podnikání

- ▶ prof. JUDr. Karel Marek, CSc. » Vysoká škola finanční a správní, Estonská 500, 101 00 Praha, Česká republika
- ▶ doc. Ing. Endre Tóth, DrSc. » Vysoká škola finanční a správní, Estonská 500, 101 00 Praha, Česká republika; email: likvid.toth@volny.cz

* 1. Úvodní souvislosti kontrolních procesů

Klíčovým faktorem prosperity podnikatelských subjektů je bezesporu účinné jejich řízení. Ono řízení je určující silou efektivity, dalšího růstu i bezrizikového fungování všech podnikatelských subjektů. Je specifickou „meta energií“ prosakující celou organizací, všemi jejími lidskými, informačními, sociálně ekonomickými i přírodně technickými jevy a ovlivňuje i vztahy k okolí. Nese sebou i chyby a nedostatky, které mnohdy vedou ke krisím až k úpadku, je ale jedinou silou která napravuje pochybení. Jedinečnou součástí řídícího působení je pak kontrolní funkce.

Hospodářské procesy nesou v sobě mnoho volností. Ty se z pohledu řízení projevují jako neurčitosti, které lze, a v zájmu prosperity nutné nepřeruštět odstraňovat. Neurčitosti se v procesech vyskytují zákonitě, vyskytovali již v minulosti a budou vyvstávat i v budoucnosti. Jsou eminentní součástí veškerého podnikatelského dění, zejména však lidského jednání a konání, a to na úrovni jednotlivců i skupiny i celé organizace. Kontrola je pak aktivitou, která významně přispívá k posilování určitostí a to zmírněním či odstraňováním neurčitostí a nastolováním normalit (organizovanosti).

Neurčitosti v podnikovém dění jsou přítomny ve zjevné ale i méně zjevné podobě. Jsou četné, mají různou věcnou podstatu, liší se co do vý-

znamnosti, příčin i výskytu v čase. Zjevné neurčitosti se jsou spolehlivě rozpoznány a také uvědomovány. Méně zjevné neurčitosti jsou skryty ve spletitých vztazích podnikových struktur i procesů i vztazích k okolí. Některé z nich jsou i cíleně utajované, záměrně zneužívány a nesou stigmata trestních činů. Společným jmenovatelem neurčitostí je, že jsou povětšinou anomálií a odchylkou od normativity a povětšinou tvoří nežádoucí jevy, neboť způsobují škody, ztráty, i ekonomické, sociální i psychické zátěže. Mohou mít i rysy hlubokých krizí či úpadku. Ze širšího pohledu platí paradox, „chyby způsobilo řízení, a odstraňovat je může opět řízení“. Kontrola je tak stěžejním instrumentem jejich možné i nutné nápravy nežádoucích situací a cest.

Z manažerského aspektu se při odstraňování neurčitosti kontrolou vynořují dva póly problematiky. První, výchozí pól tvoří požadovaný, tj. chtěný, ideální a očekávaný, stav, tedy „jaký má být“. Je vždy předurčený minulými rozhodnutími. Je tak ztělesněn minulým jednáním řídícího subjektu, ale též zákonnými normami, firemními předpisy či jinými instrumenty řízení podniku. Na jejich platformě se zodpovídají podnikatelské otázky: co, kdo, kolik, kdy, kde, jak, jaké, proč apod. V praxi jsou ztělesněny přijatým plánem, úkolem, zadáním, programem, normou, usnesením, příkazem apod. Tento pól v mechanizmu kontroly tvoří pri-

- mít – výchozí bod, jehož parametry se kontrolují. Druhý pól tvoří stavy „jaké jsou“ ve skutečnosti. Odráží vyvstalé hodnoty, skutečnosti a parametry podnikové objektivní reality v čase, prostoru, hodnotě i věcnosti.

Kontrolou je pak relační aktivita, jejíž prostřednictvím se identifikuje, měří, porovnává a hodnotí vztahy mezi tím „co má být“ a „co je“. Příkladem je kontrola relace mezi skutečností a naplánovaným ziskem, resp. zdrojů a struktury zisku, kontrola daňově uznatelných nákladů, posouzení regulérnosti rozhodnutí a manažerských postupů apod. Velmi často se zkoumá také dodržování či porušování zákonních norem a podnikových firemních předpisů, zapříčinění pochybení, včetně trestně právních deliktů. Kontrolou se zpravidla zjišťuje i míra shody či neshody mezi polaritami. V popředí jsou neshody, které jsou primárně změřené, zhodnocené a popsané, a závěry jsou postoupeny odpovědným orgánům podniku. Kvalitní kontrolní aktivity pak konstruktivně přispívají k udržení dobrého a cíleného fungování podniků. Nekvalitní kontrola pak posiluje a zatěžuje administrativu, vyvolává marné snažení, deprese a petrifikaci problémů.

Mechanizmus kontrolního procesu je ze systémového hlediska rozložen na logickou triádu: požadovaný stav – skutečný stav – zjištění neshody (shody). Participují se na něm kontrolující subjekt a kontrolovaný objekt. Kontrolující subjekt ve svém působení využívá řadu metod kontroly, postupy, uplatňuje styl, má mít náležité zmocnění i odborné způsobilosti i zkušenosti. Lze tak hovořit o technologii kontrolního procesu. V každém kontrolním procesu se prostřednictvím aktérů prosazují i subjektivní aspekty, především zájmy, motivy, stimuly, pravomoc, formální i neformální authority a jiné momenty jednání a chování lidí.

2. Kontrola v procesech řízení

Kontrola se v teoretických ani praktických koncepcích procesu řízení nevyskytuje jako izolovaná aktivita, ale vždy ve spojitosti s ostatními procesními veličinami, ať jsou popisovány jako fáze, etapy, kroky řízení či jinak. Taktéž byla interpretována již ve slovutném Fayolově cyklu¹ řídícího procesu, kde kontrola uzavírá pětici hlavních funkcí řízení. Kontrolu vzhledem k jeho unikátním funkcím nalézáme i ve všech „post fayolovských“, ale i soudobých interpretacích procesu řízení (Toth, 2014).

Rozpoznávání hlubších sociologických, psychologických i ekonomických souvislostí řízení, ale i nástup informačních a komunikačních a marketingových technologií diversifikovali i samotný proces kontroly. Kontrolní aktivity tak prorůstaly s funkčně blízkými obory, především s vnitropodnikovým účetnictvím, s podnikovou ekonomikou, rozpočetnictvím, krizovým řízením, propojovaly se i s právními i sociologickými disciplínami. Výsledkem tohoto pohybu je krystalizace dnes již relativně samostatných disciplín, jako je controlling, audit, monitoring, compliance a další. Hranice těchto disciplín jsou spíše rozmazené než rigidní, a každá z nich preferuje svůj vlastní metodický aparát. Přirozená složitost procesu řízení i kontroly od počátků vědeckého řízení přináší nejednoznačné výklady, jsou evidentní i zmatečné a tendenční výklady. Tato skutečnost však neznehodnocuje aplikační úspěchy. Sémantické nejasnosti jsou nejčastěji generické povahy a praxe se s ní musí vždy vypořádat. Ze systémového nadhledu je nutné si uvědomovat, že samotná kontrola i všechny jeho blízké disciplíny mají společného jmenovatele ve „zpětné vazbě“. Ta byla explicitně formulována „kybernetikou“², a má neopomenutelná stigmata i v dnešních procesech. Zpětnovazební smyčku Wiener trefně přirovnal ke slepecké holí, která nevidoucímu dává zpětnou informaci o jeho

¹ Henri Fayol je s Frederickem Winslowem Taylorem pokládán za otce moderního managementu (Karlöf a Lövingston, 2000).

² Princip zpětné vazby se přisuzuje Norbertu Wienerovi zakladateli kybernetiky, i když byla objevena a využívána dávno před ním v mnoha oborech (např. u parního stroje).

stavu a pohybu a ovlivňuje tak jeho následující pohyby.

Funkční logika zpětné vazby vychází z „premisy“, že řídící prvek se svým řídícím působením na řízený prvek iniciuje jeho žádoucí stavy a chování. Od řízeného prvku pak řídící prvek zpětně získává informace o jeho skutečném chování i reálných stavech. Tyto informace pak zpracovává a vyhodnocuje, a podle výsledku rozhoduje a opětovně ovlivňuje jednání řízeného prvku. Zpětná vazba v řízení je tedy založena na informační smyčce a je jádrem každého řídícího působení. Přinesla a přináší nejen nové impulzy do řízení firem včetně dodržování zákonnosti, ale patří mezi revoluční výdobytky moderní doby. Má klíčové postavení ve více směrech, např. v hardwarové i softwarové výbavě počítačů, v automatizaci a průmyslové regulaci, elektroakustice, ekologii, biologii, zdravotnictví a jinde.

V řídících procesech se zpětnovazební smyčky využívají ve formě kladné a záporné vazby. Záporná vazba signalizuje odklon od žádoucích stavů, což umožňuje řídícímu prvku reagenčními zásahy udržet žádoucí stavy, ale také odstranit odklony od normativů a nastolit žádoucí rovnovážný a funkční stav. Kladná zpětná vazba zase iniciuje pozitivní síly a pohyby dopředu k vyšší prosperitě. Zpětné vazby v polaritě působení kontrolujícího na kontrolovaného jsou převážně regulační povahy a umožňují využít i prvky seberízení a sebekontroly. Sebekontrola každého jednotlivce, zejména i manažerů, ale i podniku jako podnikatelského celku je v moderní složité ekonomice ještě nedostatečně využitým zdrojem prosperity. Zpětné vazby se kontrolou na podnikové platformě se objevují níže uvedených případech:

- vlastnická kontrola – uplatňuje se působností valné hromady a dozorčí rady, a to v intencích zákona i podnikatelských zájmů;
- kontrolní útvar podniku – každý podnik si jej zřizuje dle vlastních potřeb, kdy útvar je zpravidla podřízen vrcholovým vedoucím a je relativně nezávislou jednotkou s profesionálními kontrolory;
- specifické oborové kontrolní aktivity – mají mnoho podob a jsou situacně rozptýleny v každém podniku, pravidla zahrnují vstupní a výstupní kontrolu, cenovou kontrolu, kontrolu bezpečnosti práce a další;
- manažerské řídící kontroly a sebekontrola – je součástí každé manažerské činnosti a může být vymezena např. pracovní náplní nebo jinou organizační normou, přičemž její skutečný výkon je výrazně ovlivněn osobností, profesionalitou, zkušenosťmi i morální výbavou každého manažera.

3. Právní zakotvení kontrolní činnosti

Situacná a věcná různorodost obchodně právních činností a situací přináší i možnosti ve smyslu Smlouvy o kontrolní činností dle zákona č. 89/2012 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Účastníci tohoto smluvního vztahu je podnikatelský subjekt, který kontrolní činnost objednává a kontrolor, který ji vykoná. Kontrolor se touto smlouvou zavazuje zjistit nestranně stav určité věci nebo ověřit výsledek určité činnosti a vydat o tom kontrolní osvědčení. Objednatel určí předmět, způsob a čas kontroly a zavazuje se zaplatit kontrolorovi odměnu. K ujednání, jímž se kontrolorovi ukládá povinnost, jež by mohla ovlivnit nestrannost kontroly nebo správnost kontrolního osvědčení, se nepřihlíží.

3.1 Úvodní souvislosti

Podle občanského zákoníku č. 89/2012 Sb., ve znění pozdějších předpisů, nemohou všechny osoby shodně postupovat. Při výkladu právních jednání (právní jednání nahrazuje dosud vžitý pojem právní úkon) se nově liší jednání v právním styku podnikatelů od jednání ostatních osob. V právním styku podnikatelů se totiž (kromě výkladu podle ustanovení § 555 až 558 odst. 1 občanského zákoníku, který vychází z dřívější obchodněprávní úpravy) přihlíží podle výkladového ustanovení § 558 odst. 2 občanského zákoníku k obchodním zvyklostem zachovávaným obecně, anebo v da-



- ném odvětví, ledaže to vyloučí ujednání stran nebo zákon. Není-li jiné ujednání, platí, že obchodní zvyklost má přednost před ustanovením zákona, jenž nemá donucovací účinky (tedy před dispozitivními ustanoveními, která lze smluvním ujednáním změnit), jinak se může podnikatel zvyklosti dovolat, prokáže-li, že druhá strana musela určitou zvyklost znát a s postupem podle ní byla srozuměna. Co se týká formy právních jednání, každý má právo zvolit si pro právní jednání libovolnou formu (písemnou, ústní či konkludentní), není-li ve volbě formy omezen ujednáním nebo zákonem.

Navazující ustanovení § 564 občanského zákoníku pak určuje, že vyžaduje-li zákon pro právní jednání určitou formu, lze obsah právního jednání změnit projevem vůle v téže nebo přísnější formě; vyžaduje-li tuto formu jen ujednání stran, lze obsah právního jednání změnit i v jiné formě, pokud to ujednání stran nevyulučuje (tato úprava za středníkem je obsahově blízká dřívější úpravě v § 272 obchodního zákoníku). Úpravě smluv se pak v občanský zákoník věnuje ustanovení § 1724 až 1784. V ustanovení § 1725 se obecně určuje, že je smlouva uzavřena, jakmile si strany sjednají její obsah. V mezích právního řádu je stranám ponecháno na vůli svobodně si smlouvou ujednat a její obsah určit. To se může jevit shodné s právní úpravou předchozí.

Jsou zde však i speciální ustanovení. Smlouvy, které se uzavírají s použitím úprav smluvních typů, by měly obsahovat tzv. podstatné náležitosti. Je však určeno v § 1726, že považují-li strany smlouvu za uzavřenou, ač si ve skutečnosti neuvedly náležitost, již měly ve smlouvě ujednat, hledí se na projev jejich vůle jako na uzavřenou smlouvu, lze-li zvláště s přihlédnutím k jejich následnému chování, rozumně předpokládat, že by smlouvu uzavřely i bez ujednání této náležitosti. Otázkou pak zůstává, zda to může být náležitost jakákoli, a to i ta, která by byla pro daný smluvní typ určující. Text zákona náležitosti nijak neomezuje, na otázku lze tedy zřejmě odpovědět kladně. Daná smlouva by se pak měla řídit právní úpravou příslušného smluvního typu, což může být náročné na provedení tohoto ustanovení.

Ustanovení § 1726 pak dále uvádí, že dala-li některá ze stran již při uzavírání smlouvy najevo, že dosažení shody o určité náležitosti je předpokládem k uzavření smlouvy, má se za to, že smlouva uzavřena nebyla, pokud nedošlo k dohodě o této náležitosti; tehdy ujednání o ostatních náležitostech strany nezavazuje, ani byl-li o nich vyhotoven zápis. Zde může jít o jakoukoli, byť obecně nepodstatnou náležitost, která se takto stává podstatnou.

3.2 Úprava smlouvy o kontrolní činnosti

Smlouva o kontrolní činnosti byla dříve upravena v Zákoníku mezinárodního obchodu a posléze v obchodním zákoníku. Dnes je tato právní úprava obsažena v § 2652-2661 občanského zákoníku. Lze předpokládat, že kontroleorem (dříve definovaným jako vykonavatelem kontroly) bude začasté podnikatel s příslušným předmětem činnosti.

3.2.1 Základní ustanovení

Podle základního ustanovení se podle smlouvy o kontrolní činnosti kontrolor zavazuje zjistit nestranně stav určité věci nebo ověřit výsledek určité činnosti a vydat o tom kontrolní osvědčení a objednatel se zavazuje zaplatit mu odměnu. Podstatné náležitosti smlouvy tvoří:

- závazek kontrolora k nestrannému zjištění stavu určité věci nebo ověření výsledku určité činnosti,
- závazek kontrolora k vydání kontrolního osvědčení o tomto zjištění nebo ověření,
- závazek objednatele k zaplacení odměny kontrolorovi.

Nejde o subtyp smlouvy o příkazu ani smlouvy o dílo. Nejde o obstarání záležitosti ani o vytvoření díla, ale tato smlouva slouží ke zjištění objektivního stavu.

Nejedná se přitom jen o případné ověření množství nebo jakosti zboží, může být sjednána jakákoliv kontrolní činnost (např. kontrola vedení účetnictví, evidence majetku, hospodaření řízených organizací či jednotek, postupů při zadávání zakázek, provádění údržby, dodržování právních

nebo interních předpisů při činnosti kontrolované osoby nebo organizační jednotky, správnosti nakládání se svěřenými hodnotami; může jít však také např. o provádění revizí elektroinstalací, zkoušek před převzetím stavebních objektů a technologických zařízení, pevnostní zkoušky konstrukcí, zkoušky výtahů a zvedacích zařízení, těsnostní zkoušky potrubí apod.). Přesné vymezení předmětu kontroly je věcí konkrétního ujednání ve smlouvě.

3.2.2 Nestranný způsob kontroly

K případnému ujednání, jímž se kontrolorovi ukládá povinnost, žež by mohla ovlivnit nestrannost kontroly nebo správnost kontrolního osvědčení, se nepřihlíží. Kontrolor provede kontrolu s odbornou péčí podle stanoveného způsobu kontroly, doby, místa a rozsahu kontroly, se zřetelem i ke stavu, v jakém se předmět kontroly nacházel v době jejího provádění. Zjištěný stav popíše v kontrolním osvědčení.

Kontrolní osvědčení může být různého dohodnutého druhu nebo druhu stanoveného zvláštními předpisy; může se např. jednat o osvědčení o jnosti a kompletnosti (potvrzující kvalitativní ukazatele zboží a osvědčující, že zboží obsahuje stanovená příslušenství), o atest (osvědčující zvláštní vlastnosti zboží), mj. i o revizní zprávě elektroinstalací (kterými se ve stanovených obdobích potvrzuje provozuschopnost zařízení odpovídající právním předpisům, závazným technickým předpisům a normám) apod. Kontrolní osvědčení může být mj. jedním z dokumentů při platbách s využitím dokumentárních akreditivů i při sjednání dokumentárních inkas. Může být též dohodnuto v kupní smlouvě, že toto osvědčení bude přílohou dodacího listu apod. Dále se v praxi může sjednávat mj. i osvědčení při zjišťování stavu zásilky či kvality provedeného díla. (Výčet příkladů jen naznačuje široké možnosti realizace smlouvy.) Neplatnost ujednání smluvního vztahu není vázána až na přímé ovlivnění nestrannosti, ale stačí pouhá možnost takového ovlivnění. Charakteristickým rysem této smlouvy je totiž právě nestrannost.

3.2.3 Kvalita, rozsah, způsob, doba a místo kontroly

Kontrolor provede kontrolu v rozsahu a způsobem obvyklým při obdobných kontrolách. Má se za to, že kontrola má být provedena bez zbytečného odkladu v místě, kde se předmět kontroly nachází. Objednatel oznámí kontrolorovi včas, kde se má kontrola uskutečnit. Objednatel poskytne kontrolorovi součinnost nutnou k provedení kontroly, zejména mu umožní potřebný přístup k předmětu kontroly. Mezi ostatní části smlouvy bude tedy zpravidla patřit způsob kontroly (zajišťující nestrannost), doba, místo a rozsah, jakož i popsání stavu předmětu kontroly. Kontrolor musí kontrolní činnost nestranně provést; nestranné provedení však znamená, že výsledky kontroly také nesmí v kontrolním osvědčení nijak zkreslit, zatajit nebo jinak změnit. Podrobnosti týkající se způsobu a rozsahu kontroly by měly být sjednány ve smlouvě. Toto řešení lze jen doporučit. Avšak pokud by tomu tak nebylo, bude se provádět výše popsaným postupem – v rozsahu a způsobem obvyklým při obdobných kontrolách.

3.2.4 Úplata a náklady

Právo kontrolora na odměnu vzniká provedením kontroly a vydáním kontrolního osvědčení. Společně s právem na odměnu vzniká kontrolorovi i právo na náhradu nákladů, které při provedení kontroly účelně vynaložil, ledaže z povahy těchto nákladů vyplývá, že jsou v odměně již zahrnuty. Kontrolor má nárok na úplatu po splnění povinnosti provést kontrolu a vydat kontrolní osvědčení. Není-li úplata smluvena, je objednatel povinen zaplatit úplatu obvyklou v době uzavření smlouvy se zřetelem k předmětu, rozsahu, způsobu a místu kontroly.

3.2.5 Vztah ke třetím osobám, vady kontroly, náhrada škody

Provedení kontroly se nedotýká právních poměrů mezi objednatelem a jinými osobami, zejména osobami, jimž je určen nebo od nichž pochází předmět kontroly. Provedení kontroly je vztahem →

- mezi dvěma subjekty a nedotýká se jiných právních vztahů. Kontrolní osvědčení vystavené kontrolorem vůči objednateli kontroly, jehož stejnopis může být předán např. prodávajícímu zboží, nemůže nahradit oznámení vad kupujícím, nemůže obecně nahradit ani prohlídky zboží kupujícím. Jestliže kontrolor neprovedl kontrolu řádně, nevznikají mu nároky na odměnu, resp. na nutné a účelně vynaložené náklady, a objednatel může po uplynutí doby stanovené pro provedení kontroly od smlouvy odstoupit. Objednatel pak může postupovat podle ustanovení upravujících odpovědnost za škodu, případně uplatnit smluvní pokutu, byla-li sjednána.

Kontrolor je povinen nahradit škodu způsobenou porušením povinnosti provést řádně kontrolu, jen pokud tato škoda nemůže být nahrazena uplatněním nároku objednatele vůči osobě odpovědné za vadné plnění, jež je předmětem kontroly. Prvotní je vždy náhrada škody odpovědné osoby; odpovědnost kontrolora je až druhotná. Kontrolor nahradí škodu způsobenou porušením povinnosti provést kontrolu řádně v tom rozsahu, v jakém objednatel nemůže účinně dosáhnout náhrady uplatněním práva z vadného plnění vůči tomu, kdo plnil kontrolovaný předmět. Kontrolor povinnost k náhradě škody nemá, opomenul-li objednatel vymáhat své právo vůči třetí osobě včas, nebo nemůže-li je vymáhat vzhledem k tomu, co s třetí osobou ujednal – viz ustanovení § 2660 odst. 1 občanského zákoníku. Omezení podle § 2660 odst. 1 neplatí, ujistil-li kontrolor objednatele, že bez ohledu na rozsah a způsob kontroly zjistí všechny vady, nebo ujistí-li objednatele, že kontrolní osvědčení je úplné a správné. Půjde-li o případy, kdy je vykonava-

tel povinen nahradit škodu způsobenou porušením povinnosti provést řádně kontrolu, přecházejí na něho zaplacením této náhrady nároky, které má objednatel vůči osobě odpovědné za vadné plnění předmětu kontroly tak, jako by mu byly tyto nároky postoupeny. Jedná se o případ zákonné cese (postoupení). I při realizaci tohoto smluvního typu je třeba věnovat pozornost konkrétnímu smluvnímu ujednání.

Rovněž vzhledem ke stručnosti právní úpravy lze jen doporučit, tak jako i u jiných smluvních typů, vydání příslušných obchodních podmínek a usnadňovat kontraktaci smluvním odkazem na tyto podmínky (v obchodních podmírkách je možno také mj. stanovit i otázky placení, případně fakturování, splatnosti faktur, úroků atp.).

3.2.6 Závěrečné poznámky ke kontrolní činnosti

Význam smluvního jednání je zřejmý právě ze široké smluvní volnosti, kterou zákoník umožňuje, a ze skutečnosti, že dílčí okruhy problémů zákoník neřeší a ponechává je smluvním partnerům. Při kontraktaci je přitom možno vycházet z praktických poznatků. Příznivý průběh obchodních případů (bez nepříznivých důsledků), realizace, event. aplikace právních ustanovení je po našem soudu limitován zejména úrovní právních předpisů, úrovní smlouvy i kvalitním dokladováním průběhu plnění smlouvy a rychlostí a kvalitou rozhodování sporů.

Z těchto předpokladů k úspěšné realizaci a aplikaci práva přispívá tedy i kvalifikované uzavírání smluv (jasných, srozumitelných, určitých) a dokladování průběhu plnění smlouvy, které je v mož-

Klíčovým faktorem prosperity podnikatelských subjektů je bezesporu účinné jejich řízení. Ono řízení je určující silou efektivity, dalšího růstu i bezrizikového fungování všech podnikatelských subjektů. Je specifickou „meta energií“ prosakující celou organizaci, vsemi jejími lidskými, informačními, sociálně ekonomickými i přírodně technickými jevy a ovlivňuje i vztahy k okolí.

nostech subjektů obchodního práva. Rozhodující význam přitom má výběr smluvního partnera a vhodná volba zajišťovacích prostředků. Při uzavírání smluv bychom se měli snažit vyvarovat „klassických nedostatků“. Začasté zjišťujeme, že dohody učiněné mezi smluvními stranami nejsou v souladu se zákonem nebo nejsou voleny příliš vhodně. Přestože se může jednat o známé otázky, řada nedostatků se stále opakuje. Připomínáme, že značné procento smluv trpí nedostatkem již při určení subjektů. Další neméně důležitou otázkou je používání nevysvětlených pojmu a zkratek. Smluvním stranám lze jen doporučit, aby pojmy použité ve smlouvě (které nejsou pojmy právních předpisů a ani jejich obsah není dán obchodními zvyklostmi) v úvodu smlouvy definovaly; totéž platí o zkratekách.

4. Controlling, kontrola a řízení

4.1 Funkce a užitečnost controllingu

Složitější ekonomika i komplikovanější její řízení již dlouhou dobu vyžadovaly účinnější metody hodnocení, kontroly i regulaci hospodářských procesů. Významnou snahou v tomto směru byl rozmach manažerského účetnictví, které se od tradičního účetnictví orientovalo již i na plánování výnosů a nákladů, účinnější vyhodnocování podnikatelské prosperity ve vnitropodnikových souvislostech a s důrazem na reálný čas procesů. Z této orientace se ve XX. století pozvolna formoval i controlling, který časem přerostl v samostatnou disciplínu, a dnes se dále kultivuje. Horváth (2004) – vůdčí průkopník controllingu v Evropě – již na počátku devadesátých let prosazoval, že „Controlling je koncepce řízení zaměřená na výsledek, která překračuje hranice funkcí a koordinuje plánování, kontrolu a informační toky“. Havlíček (2011) obdobně uvádí, že „Podstatou controllingu je proces porovnání skutečně dosažených výsledků s plánem, vyhledávání a následné řešení odchylek. Musí stanovit priority, abychom mohli vyfísit problém, který zatěžuje podnik a brání mu, aby dosá-

hl strategických nebo operativních cílů. Je orientován na budoucnost, o minulost se controlling zajímá zejména v případech, že mu poskytuje podněty pro budoucí řízení“. V odborných zdrojích je bezpočet dalších definicí.

Z počátku se controllingu přisuzovala detailnější registračně – evidenční funkce, čímž plnil pasivnější, ponejvíce zpravidajskou, signalizační úlohu. V pozdějších etapách se již zaměřil na hodnocení, kontrolu, verifikaci a signalizaci míry hospodárnosti a nehospodárnosti s těsnější vazbou na manažerské řízení. Rozvoj pak i vlivem komputerizace vyústil k přesnéjší monitorování a navigaci důležitých podnikových dějů v reálném čase, čímž se silně posílilo zpětné sepětí controllingových aktivit s operativním i taktickým řízením.

Funkční a věcný záběr controllingu je dnes široký. Z hlediska časového dosahu se nejčastěji hovoří o operativním, taktickém a strategickém controllingu. Z věcného hlediska se rozlišuje controlling finanční, nákladový, pracovního kapitálu, zásob, pohledávek, průběžné likvidity, nákupních činností, projektový, logistický, znalostní, inovační, investiční, organizační, personální a další. Z hlediska vztahu k okolí lze rozlišit controlling orientující se na vnitřní situaci podniku, vnější vztahy (věřitelé, konkurence ap.) Z mocenského hlediska lze rozlišit statutární a výkonný controlling. Ne zcela jednoznačná definice controllingu jeho praktický přínos nesnižuje. Někdy si podniky svůj systém controllingu pokládají za knowhow a náležitě jej utajují.

4.2 Nástroje a metody controllingu

Nástroje controllingu dnes tvoří poměrně pestrou skupinu, a odráží interpretační nejednoznačnost (Koptík, 2019). Nástroje se nejčastěji člení na operativní, které jsou využívány pro operativní plánování a kontrolu, a strategické nástroje, které jsou nasměrovány na unikátní problémy, především na vývoj, produkty, postupy, řízení či technologie. Mezi často uváděné metody se řadí např. „Analýza kritických bodů“, jehož pomocí se stanovuje kritic-

→ ký bod, kdy je nutné volit nové postupy, aby se generoval zisk. Jinými metodami jsou „optimalizace objemu zakázky a objednávky“, „analýza konkurence“, „portfoliová analýza“, „analýza ABC“ a další metody. Jindy se interpretuje controlling jako nástroj řízení nebo systém pravidel (Karlöf a Lövingston, 2000). Gallová (2014) tak rozšiřuje nástroje:

- strategické nástroje – analýza konkurence, portfoliová analýza, analýza životního cyklu výrobku, analýza silných a slabých stránek, řízení jakosti, strategická mezera, technika scénáře, potenciálová analýza;
- operativní nástroje – analýza ABC, analýza návratnosti investic, analýza kritických bodů, hodnotová analýza, analýza pracovního času, výpočet krátkodobého hospodářského výsledku, výpočet příspěvku na úhradu, analýza XYZ. V jiných pramenech se za nástroje controllingu pokládají: analýzu rabatu, optimalizace objemu zakázky, analýzu konkurence, portfoliová analýza, odvětvová analýza a mnoho dalších.

Ať je náplň firemního controllingu definována jakkoliv, rozhodujícím společným jmenovatelem

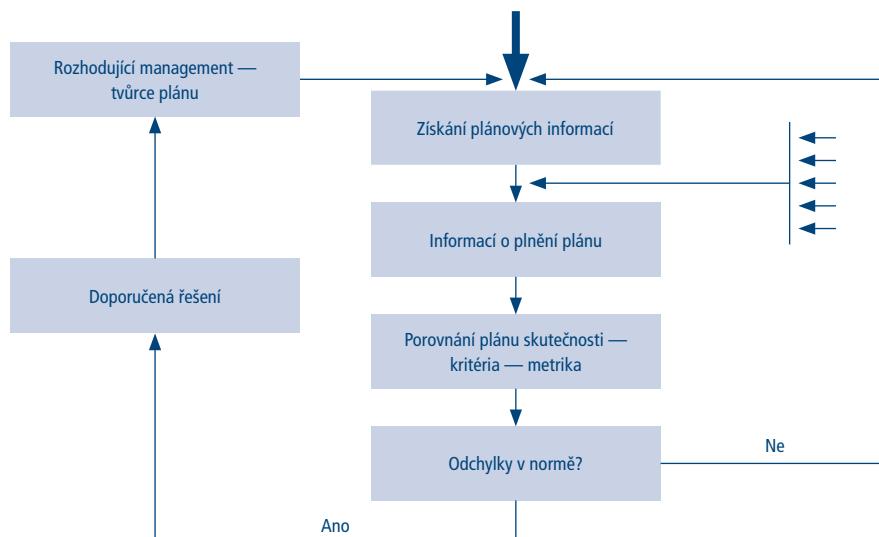
většiny definic, i praktických aplikací je, že controlling je disciplínou zpětnovazební, orientující se na zjišťování odchylek od požadovaného stavu a je organickou součástí systému řízení podniku. Logickej jádro funkční i procesní pozice v rozhodovacích a informačních procesech v podniku je znázorněno schématem na obrázku č. 1.

4.3 Euforie a slabé stránky controllingu

Aplikační popularita controllingu a blízké vazby na příbuzné disciplíny přinášejí i nejistoty a slabiny. Níže poukážeme na typické problémy (Toth, 2014):

- konkurenční vztahy a duplicity v controllingu – existují názory, že controlling a manažerské účetnictví jsou pojmy pro to samé, nebo také že controlling je druhem cílově programového či procesního a je reprezentován metodami: (a) Balanced Score Card; (b) ABC; nebo (c) portfoliová analýza. Někdy se propaguje, že controlling je filosofií řízení;
- transfinitní (překračující hranice, neohraničená, nekonečná) interpretace controllingu –

Obrázek č. 1 » Procesní logika controllingového procesu



- controllingu jsou přisuzovány účinky mimo jeho funkční způsobilosti, např. když se controlling považuje za „prostředek obsluhy krize“, nebo za „jádro řízení rizik“, kdy funkční neohraničenost způsobuje i souběh činností (duplicity), nebo i potlačování jiných aktivit, např. operativního řízení a nedůsledné interpretace mohou způsobit i záměnu „prostředku“ za „cíle“;
- problémy reálného času a metriky v controllingu – hodnoty controllingových informací mimo reálný čas procesů klesá, opožděné signály mohou být irrelevantní až dezorientační a posilovat byrokratické prvky v řízení, spatná metrika dostatečně nevpovídajících informace způsobují dezorientaci a škody.³

5. Audit versus řízení a kontrola

Auditování, audit, auditing jsou dnes frekventovanými termíny nejen manažerů, ale dnes pronikly i do neekonomických oborů. Jejich interpretace je poměrně široká, pokud není upraven právním předpisem⁴. Výraz „audit“ se sémanticky nejvíce váže k českému ekvivalentu „přezkoumání“⁵. Běžně znamená přezkoumání určitých činností, stavů a situací, s cílem prověřit jejich validitu (platnost). Přezkoumání se pak děje podle určitých kritérií, a mělo by být objektivní, spolehlivé a užitečné. V manažerském auditu se zpravidla jedná o cílené získávání a vyhodnocování informačních faktografických podkladů pro potřeby řízení. Získané informace mají podobu ukazatelů, účelových šetření, cílených propočtů a analýz apod. Týkají se vždy konkrétních podnikatelských subjektů (podniku, závodu, jejich jiných složek, nebo jejich činností, stavů a událostí). Smyslem auditu je zjistit

míru shody (neshody) mezi zjištěnými skutečnostmi a požadovanou realitou. Požadovaná realita je představována plánem, normami, předpisy, očekávaným jednáním či chováním. Výsledkem přezkoumání je pak auditorská zpráva, která vypovídá v o mře „shod“ či „neshod“ předmětu auditu.

V dané souvislosti je důležité konfrontovat dvě aktivity a to „kontrolu“ a „audit“. Jejich vztah bývá často předmětem teoretických sporů i praktických aplikací. Audit zkoumá především systémové souvislosti a validitu uskutečňovaných procesů a stavů, a kontrola se zaměřuje na ověření již konkrétní reálně nastalých (ex post) situací, stavů, postupů a jevů. Z manažerského nadhledu se v praxi audity vyskytují ve více aplikačních směrech.

Audit jako zákonná povinnost

Uplatňuje se z titulu konkrétního právního předpisu. Klasickým představitelem je statutární audit, kdy jsou ověřovány účetní výkazy „Rozvaha“, „Výkaz zisků a ztrát“, „Výkaz peněžních toků“ a „Výroční zpráva“. Těžištěm je ověření, zda vykázané informace podávají věrný a poctivý obraz o situaci účetní jednotky.⁶

Situacní (účelový) audit

Může být nařízen vnějším oprávněným subjektem, např. ministrem, soudem, vyšetřujícím orgánem, insolvenčním správcem ap. Prošetřují se zpravidla mimořádné případy⁷ související s dodržováním či porušováním zákonů či jiných norem. Příkladem je forenzní audit⁸, kontrolní audit, audit výběrového řízení, prověrka jednání statutárního orgánu, apod. Může jej provézt registrovaný auditor, pokud je pověřen, také ale soudní znalec, odhadce, či jiná odborně způsobilá osoba.

³ Pro controlling vícenásobně platí Druckerovo: „Pokud to nemůžete měřit, nemůžete to zvládnout“ (www.citaty.net).

⁴ Interní audit ve státní správě je upraven zákonem o vnitřní kontrole organizace, statutární audit zákonem č. 254/2000 Sb. o auditorech, jiné předpisy platí pro oblast řízení kvality (Normy ISO).

⁵ Je odvozen z latinského *audiencia*, což již ve středověku znamenalo prošetření, vyšetřování, vyšetření.

⁶ Ověření účetní závěrky ukládá § 20 zákona č. 563/1991 o účetnictví a také zákon o auditorech.

⁷ Často se pro tyto účely jmenuje externí auditor, soudní znalec či jiný znalostní aktér.

⁸ Zvaná někdy jako forenzní analýza.

→ Audit jako iniciativa subjektu podnikání

Uplatňuje se z rozhodnutí kompetentního orgánu, např. valné hromady, statutárního orgánu, vrcholového manažera apod. Má různorodou podobu, nejčastější případy jsou:

- audit jakosti – uplatňuje se při zkoumání kvality výrobků a často je spojována s tzv. ISO normami, audity nemají právní závaznost, získání certifikátu je prestižní záležitostí, posilují pozici a image firmy v konkurenčním i širším prostředí a může jej iniciovat i obchodní partner před uzavřením smlouvy;
- výrobcový audit – orientuje se především na posouzení konformity výrobku s deklarovanými požadavky a parametry, má značný význam i pro snižování rizik a při reklamacích;
- ekologický audit – má poměrně široký věcný záběr a neustále se rozrůstá, auditují se např. „šetrné“ (přátelské) suroviny, materiály, technologie poškozující životní prostředí, také obnovitelné energetické zdroje, vhodnost materiálu a obalů k recyklaci a může se uskutečnit dle nomy ISO 14000;
- systémový audit systému managementu – prověřuje systém managementu organizace, často s využitím standardů (např. ISO 14001, ISO 9001, ISO 15001 apod.) ale i jiných metodických postupů;
- audit personální a sociální – se zaměřuje na hodnocení efektivnosti řízení a využití lidských zdrojů s cílem zvýšit kvalitu a produktivitu živé práce, využívá se v přípravě na reorganizace, fúzi či jiné přeměny společnosti;
- audit webových stránek – zkoumá zpravidla vypovídací schopnost, reprezentativnost a technologickou vhodnost webových stránek, popř. webových aplikací;
- finanční audit – se stává aktuálním při získávání

ní úvěrů, finanční výpomoci a půjček, při dluhové analýze firmy, při zkoumání míry zadluženosti, při hrozbě předlužení, schopnosti splácení závazků;

- organizačně právní audit – prověřuje promítání obecných legislativních předpisů do interních směrnic a instrukcí a hodnotí dosažení shody (neshody) těchto norem v dané organizaci;
- audit bezpečnostních událostí – se zaměřuje na cílené hlídání a kontrolu počítačů, serverů a domén.

Z hlediska výkonu a oficinality lze rozlišit: externí audit a interní audit. Externí je prováděn nezávislou pověřenou osobou – auditorem, popř. auditorskou firmou, která je k výkonu daného auditu autorizována. Interní audit; je prováděn interním auditorem dané firmy, popř. jinou (i externí) pověřenou osobou s náležitou kvalifikací. Ať už uplatněný audit má tu nebo onu formu, jeho výsledná účinnost je určena kvalitou jeho provedení a také manažerským využitím výsledků auditu.

6. Závěr

Kontrolní aktivity mají i v moderní tržní ekonomice nejen nezastupitelnou úlohu, ale se jejich tradiční funkce rozrůstají a čím dálé tím více zasahují do procesů řízení. Tento trend však nese sebou i řadu věcných a metodologických problémů, ale také spolehlivosti právního vymezení. Zvýšená pozornost věnovaná otázkám celého spektra kontrolních aktivit je výzvou doby, neboť kvalitní kontrolování je slibnou cestou zvyšování efektivity nejen řízení podnikatelských subjektů, ale i moderní ekonomiky XXI. století. Příspěvek je snahou o objasnění významných stránek a proudů moderní kontroly.

LITERATURA

- [1] GALLOVÁ, L.: *Nástroje a metody controllingu*, 2014. [online]. Dostupné z: <<http://search.czu.cz/> Gallova Ludmila>.
- [2] HAVLÍČEK, K.: *Management & controlling: malé a střední firmy*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2011.

- [3] HORVÁTH, P.: *Nová koncepce controllingu: cesta k účinnému controllingu*. Praha: Profess Consulting, 2004.
- [4] KARLÖF, B., LÖVINGSTON, F. H.: *Management od A do Z*. Praha: Computer Press. 2000.
- [5] KOPTIK, Z.: *Moderní controlling*, 2019. [online]. Dostupné z: <<http://www.modernicontrolling.cz/13x%20-%20o%20controllingu/>>.
- [6] TÓTH, E.: Quo vadis Controlling? In *Controlling in SME's: Beyond Numbers*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2014, s. 406-422.

On the Architecture of Control Activities in Business

ABSTRACT

Management and control are an important factor in the prosperity of companies. The control is based on a comparison and evaluation of actual states and processes with the desired states. Based on the identified differences, corrections and other plans are accepted. The inspection process is now necessary to combine modern disciplines, especially controlling and auditing. Both of these disciplines have their own procedures and tools. The paper examines the connections between control activities and examines their functions in business management.

KEYWORDS

Control activity; management processes; controlling action; controlling; auditing; feedback; business law

JEL CLASSIFICATION

L20; M10; M20



Influence of Environment on Predictive Factors of Academic Performance: the Effects of Adaptability and Cultural Intelligence¹

- ▶ Mgr. Ing. Miroslav Jurásek, Ph.D. » University of Finance and Administration, Department of Economics and Management, Estonská 500, 101 00 Prague, Czech Republic; e-mail: miroslav.jurasek@outlook.com
- ▶ Bc. Janna Lédlová » University of Finance and Administration, Department of Economics and Management, Estonská 500, 101 00 Prague, Czech Republic; e-mail: jannaramajzlova@gmail.com
- ▶ Doc. Mgr. Ing. Petr Wawrosz, Ph.D. » University of Finance and Administration, Department of Economics and Management, Estonská 500, 101 00 Prague, Czech Republic; e-mail: petr.wawrosz@centrum.cz
- ▶ Irina Strelnikova, Ph.D. » National Research University, 'Higher School of Economics', Faculty of World Economy and International Affairs, Department of International Regional Studies, Kolomenskaya street 15-2-589, 115142 Moscow, Russia; e-mail: irina.a.strelnikova@mail.ru; istrelnikova@hse.ru

* 1. Introduction

Currently, the whole world is at a turning point. The coronavirus pandemic undermined the economic performance of all countries and revolutionized the labor market. Cross-border movement has stopped, communication has moved to the online environment. The functioning of many companies is thus ensured only thanks to the existence of modern technologies, their influence is strengthening. The employee still remains the bearer of the organization's competitiveness. His abilities, skills, and personal dispositions determine the success or failure of an organization in a highly competitive globalized environment. This individualized potential of the organization is formed during the ed-

ucation of the individual: it is developed by social contacts, its interaction with others, or his work experience. The value of human capital is already largely completed in the academic environment. In this respect, with some limitations, the observations made here are transferable and generalizable to the work environment. University students (this of course also applies to lower levels of education) are continuously and systematically prepared for their future effective employment. The question is, what factors are important and have a significant impact on a person's performance (whether in the role of student or employee)? What qualities should be characterized in order to be of the greatest benefit to the organization?

An organization must be able to cope with a

¹ The result was created in solving the student project No. 7427/2020/06 'Intercultural communication: the research on the concept of cultural intelligence (CQ)' using objective oriented support for specific university research of the University of Finance and Administration.

number of challenges that come from the macro environment. These factors are commonly described and investigated using PEST (or PESTLE) analysis, performed, for example, by extrapolating the trends of certain criterion variables. In this study, we focus on the socio-cultural factors and technological influences that organizations (and especially its employees) have to face, which is a highly current and urgent topic, especially today, which determines their existence. The influences of the macroenvironment (represented by individual letters of the acronym of the mentioned analytical tools) are examined in this study in a microperspective, ie from the employees point of view and his reactive abilities (or assumptions) to cope with these rapid changes. This is a new approach to the issue, which will determine the importance (weight) of individual macrofactors on the productivity of the organization.

The above macrofactors (cultural-social and technological) are operationalized in this study at the micro level (concerning the basic units of analysis – individuals) by the following constructs: emotional intelligence (EI), social intelligence (SI), adaptability, cultural intelligence (CQ) and language amenities. A number of previous studies (see e.g. Kuncel, Hezlett and Ones, 2004) have addressed the impact of factors such as cognitive intelligence, emotional intelligence, and social intelligence on academic (and therefore work) performance, either alone or in combination. Cognitive intelligence (IQ) measuring academic abilities (memory, mathematical skills, and logical thinking) is the basis for an individual to gain a good job position (Murray, 2019). The results given by these skills are an entry criterion in the selection process and acceptance for a job position. Emotional intelligence (EI) (perceiving other people's emotions, the ability to respond to them) helps in many aspects of life and achieving work success (Cote and Miners, 2006). This ability is essential for managers to successfully manage people; Social intelligence (SI) defined as the ability to get along with people (Kihlstrom and Cantor, 2000) is also impor-

tant for overall success (work, study), because social interactions (typical for the academical environment and the world of work) are the basis for cooperation between people in different positions and roles (work, academic). In today's working world with rapidly evolving technologies, it is important to be able to adapt flexibly to these changes. The adaptability indicator plays a crucial role in this regard (Murray, 2019). In addition, the extensive internationalization (or interculturalization due to globalization and the frequent creation of culturally mixed work teams) of the work environment reinforces other factors that are largely applied in intercultural (cross-cultural) interactions: cultural intelligence defined as the ability to function effectively in the culturally unknown environment (Ang et al., 2007) and language skills. All these factors reflect the changes (technological, intercultural) that are currently affecting the labor market.

Given the dramatic changes we are going through today (e.g. in connection with the societal need to use modern technologies for communication or learning online without the possibility of social contact), we assume that the influence of the adaptability factor will be strengthened. At the same time, however, we do not claim that the importance of other factors (socio-emotional and cultural) for the contextual functioning of organizations will be weakened, despite the fact that movement (including cross-border) and social contacts are restricted. International trade will not stop, only the meeting will probably have a different form than in the past. E.g. more than ever before, virtual international teams will be created, which will be more successful the higher the CQ of individual team members (Dibble, Henderson and Burns, 2019). In addition, adaptability is not just about the ability to respond flexibly to technological innovations and to use them actively; it is the content basis of the constructs examined in this study: emotional, cultural and social intelligence. If adaptability is a predictor of the above constructs, some redundancy can be avoided: one factor may indicate the characteristics of a successful

- employee in several areas (technological, social, emotional, intercultural) that affect employee performance (and thus the productivity of the entire organization not only in domestic markets but also abroad). Therefore, the conclusions of this study can be useful and beneficial for HR professionals who, when selecting the most suitable candidates for a job in their organization, preferably need only one (without further duplication) measurable indicator of employees' ability to be flexible, work with colleagues in the workplace, effectively cooperate with them, or also lead successful negotiations with foreign partners or work at a foreign branch of the company.

2. Literature review: definition of concepts

2.1 Concept of intelligence: SI, EI, CQ

Intelligence is commonly defined as the ability needed to adapt to a contextual environment (Binet and Simon, 1916; Sternberg, 1997). Intelligence is one of the factors that influences the extent to which a person is effectively productive (Putranto et al., 2018). Such an individual is better employable. The concept of intelligence began to be used in the early 20th century and was originally merged with the meaning of intellectual (cognitive) intelligence (IQ); it was not until the mid-1930s that Thorndike (1936) began to distinguish other layers of intelligence: mechanical, abstract, and social.

Table 1 summarizes the types of intelligence and the timeline of their development.

Social intelligence (SI) attracted the attention of scientists to a large extent. Two aspects are distinguished: the interpersonal aspect (a person's interaction with others is influenced by his moods, temperament, motivation and intentions) and the intrapersonal aspect, which focuses on how well a person understands his own feelings and how he can express them (Putranto et al., 2018).

The concept of emotional intelligence (EI) was later divided as a part of social intelligence and was defined by Goleman (Goleman, 1996) as the ability to control impulses, regulate moods, empathy and the experience of hope. There are several conflicting views on the concept of emotional intelligence (Cartwright and Pappas, 2008). EI was defined as the ability to understand or also to control one's own emotions and to monitor the emotions of others in order to arrange oneself accordingly not only passively (by thinking) but also actively (by action) (Salovey and Mayer, 1990). Goleman (1996) considered EI a set of skills that affect a person's ability to provide high work performance, work in groups, and adapt when needed. According to other authors (Salovey and Pizarro, 2003) EI can be imagined as a instrument of adaptation, which includes various abilities: to perceive, express, understand, use or regulate emotions; as a result, human performance and productivity are improved.

The CQ construct was developed by Earley and

Table 1 » Types of intelligence

Year	Intelligence	Author (reference)
1916	rational	Stanford-Binet test
1986	practical	Sternberg, Davidson and Wagner (1986)
1990	emotional	Salovey and Mayer (1990)
2002	cultural	Earley (2002)
2006	social	Goleman (2006)

Source: Bucker, Furrer and Lin (2015)

Table 2 » Emotional and cultural intelligence — similarities and differences

El and CQ — comparison (basic ideas)	Study
El significant at home but insufficient abroad	Thomas (2006)
CQ as an extension of El in an unknown (cultural) environment	Alon and Higgins (2005), Earley et al. (2006)
El and CQ overlap, they have common features	Crowne (2013)
Common feature: the ability to inspire and act	Earley and Mosakowski, (2004)
El increases the likelihood of success in the workplace, CQ increases efficiency in a multicultural environment	Lin, Chen and Song (2012)

Source: Sharma and Singh (2018)

Ang (2003) and is based on the theory of intelligence. This construct consists of four components (metacognitive, cognitive, motivational, and behavioral) based on the integration of different types of personality intelligence (Crowne, 2009; Crowne, 2013). Although CQ is consistent with Gardner's perspective of intelligence (Gardner, 2011) expressed as the ability to adjust and adapt in different environments, it differs from other types of intelligence because it mainly concerns culturally diverse situations. The construct of cultural intelligence is a unique approach to understanding situations where intercultural interaction occurs; it is an expression of the different intercultural (cross-cultural) competence of an individual who is in a certain intercultural interaction (Starčević, Petrović and Komnenić, 2017). Cultural intelligence research is motivated by a growing interest in non-academic (real forms of) intelligence; its conceptualization was triggered by increasing globalization and related practical needs (Mahembe and Engelbrecht, 2014).

Different types of intelligence are very closely related. For example, much attention was paid to the relationship between CQ and EI. There are obvious parallels between the two concepts. EI does not only reflect the understanding of one's own emotions, but also of strangers. However, the way people express their emotions depends on the origin of the culture from which one comes. This

means that a better orientation in the cultural aspects of a country contributes to a better understanding of the emotional behavior of the locals (Crowne, 2009). In addition, an individual with a higher EI is usually more open to new experiences, which largely overlaps with the content characteristics of the motivational component of CQ. Both forms of intelligence emphasize the appropriate behavior of the individual in accordance with his emotional self-control and the cultural environment in which he finds himself. Table 2 summarizes the similarities and differences between the two constructs: emotional intelligence (EI) and cultural intelligence (CQ).

Despite existing research into the relationship between CQ and EI, a reliable model has not yet been developed that would lead to a deeper understanding of the relationship between different forms of intelligence; this knowledge could be used to increase human productivity (Crowne, 2009). Purtranto et al. (2018) empirically tested Crowne's (2009) theoretical conclusions regarding the relationship between CQ and EI (including its various components) in relation to university student outcomes. In their sample, they found that CQ correlates with EI, ie in accordance with the cited study (Crowne, 2009) a positive relationship between EI and CQ (or all its components) exists, although it is not strong (this is especially true for the behavioral component of CQ).

- Similar findings were confirmed by another study (Sharma and Singh, 2018) on a sample of 109 middle managers in the service sector. CQ at the 1% significance level was found to be positively correlated with EI ($r=0.537$, $p<0.01$). EI also positively correlates with individual components of CQ: with metacognitive CQ ($r=0.325$, $p<0.01$), with cognitive ($r=0.445$, $p<0.01$), with motivational ($r=0.378$, $p<0.01$) and behavioral ($r=0.520$, $p<0.01$). As can be seen, the behavioral component of CQ correlates most strongly with EI. This means that emotional intelligence is most important in shaping the cultural behavior of managers; Managers with high emotional intelligence are more flexible in the actions (leadership, management) of employees from other cultures, which allows them to modify and adapt their behavior. These findings are consistent with another study (Moon, 2010).

A statistically significant correlation between EI and CQ suggests that EI plays a dominant role in defining an individual's efforts to cope with cultural diversity within their organization. Managers with a high EI are more capable to deal with cultural diversity, are able to effectively prevent and mitigate conflicts (based on different cultures), are more efficient and can better motivate themselves and their subordinates to perform better. In principle, people who adapt easily in a multicultural environment are likely to have high EI values. This is because people manage their emotions more easily and are more flexible in dealing with people from other cultures.

2.2 Adaptability

The adaptability (AQ) indicator expresses the ability to be flexible, to solve problems, to be inquisitive, to be interested in new trends, to be able to face sudden changes and to be resistant to stress (or to avoid burnout syndrome). While cognitive skills (measured IQ) are needed to get a job, AQ indicates how successful an individual will be at work over time (Murray, 2019). Due to the rapid

rate of change in the workplace, AQ is more important than IQ in this regard. Cognitive skills (expressed in IQ) help to pass exams and gain a certain (work) qualification; EI contributes to getting a job, thanks to SI an individual can develop positive relationships with clients and colleagues. For innovation, a changing work system, automation of work tasks, it is necessary to have a developed AQ in order to be able to cope with all these innovative procedures, live and adapt to other demands for new job roles. Regardless of the field and work focus (IT specialist or teacher implementing the new prescribed curriculum), AQ significantly determines the extent to which an individual will be successful in the workplace.

Pulakos et al. (2000) conceptualized on the basis of a literature search six basic dimensions of employee performance: solving problems creatively, dealing with uncertain and unpredictable work situations, learning work tasks, technologies and procedures, demonstrating interpersonal adaptability, demonstrating cultural adaptability, demonstrating physically oriented adaptability.

2.3 Job (academic) performance

Academic performance is largely related to job performance. Cognitive intelligence used by students and employees of an organization are not different concepts (Kuncel, Hezlett and Ones, 2004). Work performance is one of the important concepts of work psychology. It represents an important factor for the final evaluation of an individual's effectiveness at work (Adetula, 2016). It usually refers to behavior that is relevant to the organization's goals and that is controlled by the individual employee (Sony and Mekoth, 2016). Work performance determines a certain kind of effective behavior rather than the results themselves, it is important only in terms of the goals of the organization and has many shapes. It is the employee's behavior that can be monitored, measured. It shows whether the individual is doing well or not in work activities.

The success or failure of an organization depends on the work performance of individuals employed by the organization (Adetula, 2016). Work performance differs from another concept, work productivity, although the two are freely interchangeable and used as synonyms. Labor productivity is measured by the ratio of input and output, it is used in a narrower sense than labor performance.

The academic performance of university students has been the subject of intensive research in the past. Factors relevant to an individual's learning outcomes can be divided into four categories: (a) academic – academic achievement before university; (b) psychological – social integration of students into the university team, personal motivation, social and psychological support, psychological resilience; (c) cognitive – language skills, and (d) demographic – student's financial situation (Iskhakova, 2018).

2.4 Language skills

Knowledge of the language is given by the sum of the levels in the individual components of linguistic competence (ie speaking, writing, comprehension of the spoken word and reading). Excellent knowledge of a foreign language also has a number of desirable implications from the point of view of corporate language management: it improves relationships between close co-workers, leading to a more willing and frequent sharing of experience and knowledge (Welch and Welch, 2008). Knowledge of language also stimulates voice behavior that refers to suggestion of creative ideas, opinions, and thoughts and then persuading people in organizations to accept and implement these constructive suggestions. The employee voice behavior has to be augmented to maintain continuous growth and sustainable development of organizations (Afsar et al., 2019).

3. Hypotheses development: relationships between variables

Adaptability is positively related to the performance of both regular employees and managers (Parent and Levitt, 2009). The Adaptability hypothesis is positively related to Job Performance' tested by Sony and Mekoth (2016). Applying the Job Demands-Resources theory to an educational setting, Akkermans et al. (2018) found out that career adaptability was positively linked to student's life satisfaction via study engagement and directly to academic performance via study engagement. The results of their study supported JD-R theorizing and its applicability in student samples.

H1: There is a positive relationship between adaptability and academic performance.

Cote and Miners (2006) explained and described three mechanisms through which emotional intelligence acts on and influences work performance. In most professions, the organization's employees must deal with their superiors, colleagues, and stakeholders as business partners, customers, or suppliers. These individuals publicly express their emotions in their faces, voices, body language, which are important information about their goals, attitudes and intentions. If these signals are read correctly by an individual with a high EI (which can be reasonably assumed), it can lead to better performance of tasks, problem solving, increased performance of this employee. It is probable that an employee who correctly recognizes the emotions of his colleague will respond appropriately to these stimuli, improve interpersonal relationships and this will lead to greater work efficiency. E.g. this employee will offer help to a colleague who feels anxious and afraid, which may be to the benefit of the entire work team. In addition, the regulation of emotions affects the quality of social relationships in the workplace. Employees who have their regulations under control can receive advice and support from their work environment, which



- in return can have a positive effect on their positive work results (Cote and Miners, 2006). Emotionally intelligent individuals can also increase their decision-making processes, for example, by being able to suppress anger, which causes an underestimation of possible risk situations, before making an important decision. On the other hand, Cote and Miners (2006) admit that the influence of emotional intelligence on work performance is limited at the expense of growing cognitive intelligence. In this context, Lam and Kirby (2002) examined whether emotional intelligence can contribute to the solution (performance) of a particular cognitively based problem beyond traditional general intelligence (IQ). As the authors assumed, overall emotional intelligence, perception of emotions and their regulation, all these factors contributed positively to the better performance of individuals in solving problems of a cognitive nature. Sy, Tram and O'Hara (2006) reached a similar conclusion: the emotional intelligence of employees positively correlates with work performance; At the same time, a higher emotional intelligence of managers has a greater impact on the performance of employees with lower emotional intelligence than employees with higher emotional intelligence. As can be seen, an individual with a high EI is able to self-motivate. If he is not able to do it himself, it is necessary for a manager with a higher EI to motivate him, for example, by understanding his emotions and being able to respond to them in an appropriate way (eg by calming down, encouraging, listening to his subordinate). There is evidence to suggest that EI has a positive association with academic performance (MacCann et al., 2020).

H2: There is a positive correlation between emotional intelligence and academic performance.

One of the important factors influencing the effective functioning of individuals in cross-cultural situations is the developed CQ (Earley and Ang, 2003). The higher an individual's CQ, the more

successful he or she is in interacting with the new cultural environment and is likely to achieve better work results there. Not only individuals can benefit from this, but entire organizations, which must communicate and develop relationships with customers whose behavior, attitudes and values are based on a different cultural heritage (Baker, 2016).

Managers and employees with a high CQ are important for the competitiveness of companies with transnational operations (Andresen and Bergdolt, 2017). In business negotiations, they use their cultural knowledge and feelings for intercultural situations and adapt more easily to their business partner, who comes from a culture characterized by different rules of negotiation and business practices. Ang and Dyne (2007) have shown that individuals who are aware of their cultural roots and are able to adapt their behavior to new cultural situations in an appropriate way understand and accept their cultural role consistent with the general expectations (Ang and Dyne, 2007). People with high CQ are more motivated in an intercultural environment. As a result, they increase their efforts to meet the set tasks in various cultural contexts. They are also generally more flexible in nonverbal and verbal behaviors, thus meeting the expectations of others (Kumar, Che Rose and Sri Ramalu, 2008). These facts help to perform work tasks efficiently.

The positive relationship between cultural intelligence and work performance has been confirmed in several previous studies. In a simulated intercultural sales experiment, it was shown that students with higher CQ were able to adapt their sales behavior to a customer with a different cultural background and perform better than students with lower CQ (Baker and Delpechtre, 2017). Cultural intelligence also moderates the negative relationship between hiding knowledge and the creativity of individuals (Bogilović, Černe and Škerlavaj, 2017). The higher the individuals CQ, the more communicative, open knowledge-sharing and creative is he / she in the new cultural en-

vironment. This has a positive effect on his work activity and performance and is important for the performance of the whole team and thus the entire organization. And it was also found that the multicultural environment promotes innovative work behavior, which is important for the long-term success of the company and the individual. This relationship is explained by cultural intelligence (Korczilius, Bücker and Beerlage, 2017). In their study, Park and Nam (2016) found that CQ positively affects work performance: high CQ can help increase employee performance. Based on these considerations and previous research, we establish the following hypotheses.

H3: There is a positive relationship between cultural intelligence and work performance.

Adetula (2016) examined the relationship between the predictive variables of emotional, social and cognitive intelligence on the performance of members of the security forces, the prison service and the judiciary. A negative relationship between social intelligence and work performance was found in this group of respondents. On the other hand, emotional and social intelligence together had a positive effect on work performance. Work performance is also positively influenced by a mix of social and cognitive intelligence, was found. All three types of intelligence together also have a positive impact on work performance.

H4: There is a positive relationship between social intelligence and work performance.

A person staying abroad not only practices in the target language (or at least has this natural possibility), but also learns to respond to unusual situations associated with a different cultural context. In other words, knowledge of the language is only one (albeit significant) factor in the successful contact of an individual with communication counterparts professing different cultural values. By actively using a language, a person becomes a mem-

ber of a certain culturally defined group and a participant in social interactions at a wide range of levels. Language and values represent mutually linked cultural fundaments. Language is the bearer of a certain cultural DNA and at the same time a transmitter of social practices which are activated by specific situational cues (Jurasek and Potocky, 2020). It is possible to assume that the individual will be more successful at work (study), the more he / she will master the language of the organization. Thanks to this, he will be able to obtain the information needed to perform various work tasks and assignments, communicate better and exchange ideas with his colleagues and strengthen social ties in the workplace.

H5: There is a positive relationship between language skills and work performance.

Adaptability is positively correlated with cultural intelligence. More and more companies are looking for managers 'who quickly adapt to different cultures and work successfully in international teams' (Earley and Peterson, 2004). Among the most important factors of business sustainability for international companies is cultural adaptability, or AQ (Akhal, 2019). The relationship between the two variables can be deduced from the definition of CQ as a specific intelligence that measures adaptability and adaptation in an intercultural environment. It is the ability to adapt in situations that involve cross-cultural interaction. Cultural intelligence (CQ) is a predictor of adaptability (AQ), as one study has shown (Mehra and Navdeep Singh Tung, 2017). In particular, the behavioral component of CQ largely determines whether individuals are able to adapt their behavior to the cultural situation in which they find themselves (Aldahheri, 2017); individuals with high CQ will better and flexibly meet the expectations of people from other cultural backgrounds in an intercultural situation by appropriately modifying their verbal and nonverbal behaviors (Kumar, Che Rose and Sri Ramalu, 2008). Presbitero also based his study on the ➔

- strong connection between AQ and CQ (Presbitero, 2017), in which he dealt with the adaptability of employees working abroad, resp. placed by companies at foreign branches. Presbitero (2017) assumes that the adaptability of individuals planning a working career abroad represents a certain self-regulating ability and is strengthened by their intercultural competencies given the level of CQ. Last but not least, the definition of Cross-Cultural Adjustment (CAA), which includes both indicators, indirectly points to the relationship between AQ and CQ. The CAA explains the relationship between CQ and work performance (Jyoti and Kour, 2015; Jyoti and Kour, 2017).

Not only cultural but also social intelligence affects adaptability. One study analyzed the impact of EI and CQ on the social integration of international university students. The results confirmed that both indicators play a crucial role in this integration. The higher they were, the greater the likelihood of successful integration (Thompson, 2018). Based on the results of their study, Putranto et al. (2018) stated that individuals who are able to adapt well in an intercultural environment are also most likely to have high CQs because they can control their emotions and show more flexibility in interacting with people from other cultures. EI helps with intercultural communication and adaptation. The skills needed to learn about other cultures (reading the emotions of others, the ability to empathize and to perceive different emotional stimuli attentively) related to EI support intercultural adaptation. There is a positive relationship between the two constructs – AQ and EI (Miao, Humphrey and Qian, 2018). Other studies suggest that adaptability will be related to emotional intelligence if it is related to cultural intelligence. When interacting with foreign cultures, there is often a lack of all involved (Ramsey, Barakat and Aad, 2014). At the same time, our emotions usually determine how we respond to these unknown situations (Yip, 2014). Cultural experiences help to develop individuals (these can also be negative) and their control contributes to the growth of CQ (Immordino-

Yang, 2009). Based on previous research, we expect EI and CQ to be positively correlated with adaptability.

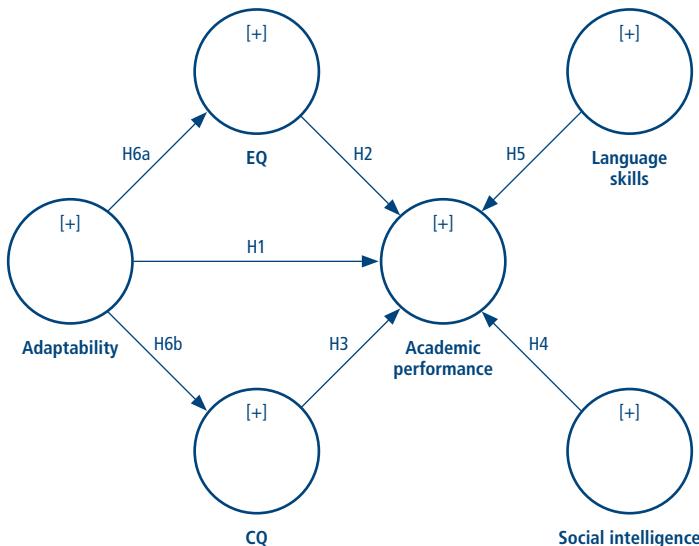
H6a: There is a positive relationship between adaptability and emotional intelligence.

H6b: There is a positive relationship between adaptability and cultural intelligence.

In our study, we look at the influence of the environment and examine which indicators affect the respondents, who were divided into two groups: foreign and domestic students. Based on previous findings (Ang and Dyne, 2007) we assume that the respondents will show differences in two factors: cultural intelligence and language skills. Staying abroad is a burdensome, stressful factor that helps to cope with cultural intelligence. If CQ is not sufficiently developed, a foreigner living in another culture (country) suffers from depression. On the contrary, he can maintain well-being and satisfaction in a foreign country if he has a high CQ (Wang et al., 2017). International students reside in the host country, are in contact with local people, perceive the diversity of the cultural environment, use their study experience to develop their intercultural competencies (Johnson, 2014). Therefore, this experience is more reflected in their cultural intelligence compared to students studying university at home.

The same assumption can be made in the case of language skills. International students study in a foreign language, read, write, communicate in a foreign language and, of course, constantly develop their language skills in this way. Therefore, it can be assumed that the difference between the two groups of students will lie primarily in the extent of their intercultural competencies and language skills.

H7: There is a significant difference in the mean cultural intelligence language skills scores for the group of foreign students and Czech students compared to differences in the mean scores of

Figure 1 » Conceptual framework

other factors (social intelligence, emotional intelligence, adaptability).

Figure 1 shows a conceptual theoretical model. All variables that constitute the theoretical model of the study are abstract, latent constructs that cannot be pointed to or measured directly. They are made up of multiple components or dimensions. These dimensions, in turn, are made up of indicators that can be measured directly. All constructs are modeled reflectively.

3.1. Data collection and participants

The online questionnaire was created in English and sent out by email; the link to the questionnaire was also distributed through social media. The target group was university students in economics and management. The questionnaire was filled in by 92 respondents (64 % women, 36 % men). In the age category 70 % of respondents were in the age group 18–30, 25 % of respondents were aged 31–50 years. Most respondents (71 %) came from the Czech Republic; other relatively large groups of

respondents were Kazakhs (7 %) and Russians (9 %). The questionnaire was also completed by respondents from Ukraine, Slovakia, China, Belarus, Azerbaijan, Moldova, Germany and Slovakia. Respondents were also asked about their assessment of the frequency of international contacts and interactions. Only 16 % of respondents stated that they are in contact with foreigners regularly, 58 % of respondents occasionally. When asked about the length of stay (study, work) abroad 52 % of respondents stated a period shorter than 3 years; In total, more than 37 % of respondents stayed abroad for more than a year. The answers of respondents who did not fill in more than 5 % of the items of the monitored constructs were excluded from the analysis (Hair et al., 2016). Likewise, the answers of the so-called 'non-participating' respondents, who answered all items of the questionnaire monotonously and stereotypically, were not analyzed. This phenomenon was determined using the standard deviations of individual constructs. Responses with a standard deviation of less than 0.1 were automatically discarded, and responses with a standard deviation of less than 0.4 were carefully

- examined and either discarded or retained at discretion. The data were also examined for kurtosis and skewness. The values of the items of individual constructs ranged in the recommended range +2, -2 and for this reason there was no reason to exclude any item from the questionnaire. A total of 79 respondents were analyzed.

3.2 Measures

Adaptability (ADAP) was measured by an adapted version of the Career Adapt-Abilities Scale (CAAS), which allows quantification of adaptability during an individual's career development (Savickas and Porfeli, 2012). The original version consists of four dimensions measuring concern, intensity of control, curiosity and self-confidence. Each of these dimensions has six items and represents psychosocial resources for managing stress and trauma from job performance or changes in connection with the transition from one job position to another. From the total number of 24 original questions, 15 items covering all dimensions were selected. Respondents were asked to rate the development of their skills listed under headings on a scale of 1 (= not at all strong) to 5 (= very strong). An example of an item of this measurement is: 'I can predict how others will react to my behavior'. The Cronbach's alpha for this measurement was 0.720.

Items for measuring emotional intelligence were taken from the EI-i Scale model (Bar-On, 2006). This measurement contains five compound

scales composed of 15 subcales: Intrapersonal (comprising Self-Regard, Emotional Self-Awareness, Assertiveness, Independence, and Self-Actualization); Interpersonal (comprising Empathy, Social Responsibility, and Interpersonal Relationship); Stress Management (including Stress Tolerance and Impulse Control); Adaptability (including Reality-Testing, Flexibility, and Problem-Solving); and General Mood (comprising Optimism and Happiness). A total of 15 reformulated questions were selected. Respondents were asked to express their agreement or disagreement with them on a scale of 1 (= strongly disagree) to 7 (= strongly agree). An example of an item of this measurement is: 'I strive to achieve my personal goals and always accomplish my potential'. Cronbach's alpha reached an acceptable value of 0.772 for this measurement.

Cultural intelligence was measured using the CQS scale (Ang and Van Dyne, 2007), which is often used in similar research. The original questionnaire of 20 items was slightly shortened (in our measurement, the questionnaire had 15 items). All four dimensions of CQ (metacognitive, cognitive, motivational and behavioral) were preserved. Respondents were asked to rate how well they described their statements on a scale from 1 (= strongly disagree) to 7 (= strongly agree). An example of an item of this measurement is: 'I am conscious of the cultural knowledge I use when interacting with people with different cultural backgrounds'. Despite a slight shortening, the CQ

Currently, the whole world is at a turning point. The coronavirus pandemic undermined the economic performance of all countries and revolutionized the labor market. Cross-border movement has stopped, communication has moved to the online environment. The functioning of many companies is thus ensured only thanks to the existence of modern technologies, their influence is strengthening. The employee still remains the bearer of the organization's competitiveness. His abilities, skills, and personal dispositions determine the success or failure of an organization in a highly competitive globalized environment.

measurement showed a relatively high Cronbach's alpha 0.821.

Items for measuring social intelligence were drawn from the 'Social Intelligence Scale' (Silvera Martinussen and Dahl, 2001). This scale contains 21 items measuring the ability to process social information, social skills and awareness. Respondents rated on a scale of 1 (= strongly disagree) to 5 (= strongly agree) the extent to which individual items describe them. An example of an entry for this measurement is, 'I can predict how others will react to my behavior.'

Knowledge of a foreign language was assessed by four items. Respondents were asked to rate the level of their foreign language skills on a scale of 1–3 (1 = bad, 2 = good, 3 = very good) in four parameters: writing, speaking, listening and reading. The Cronbach's alpha for this measurement was 0.863.

The dependent variable, academic performance, was operationalized with a single item, the average grade from all completed courses for the last semester of study. Due to the fact that the questionnaire was distributed among university students studying at different universities, the form of grading at different respondents' universities was also ascertained. For example, in the USA, Canada and Thailand, it is graded from A (best grade, equivalent of our 1) to F (fail, failed, equivalent of our 5). In the Netherlands it is graded 1–10, in Germany 1–5 and in Belgium as a percentage. As the range of evaluation reported by individual respondents was different, it was necessary to recalculate the mark in order to compare. The recalculation was performed as follows: first, the range of the scale of marks that can be obtained was determined (e.g. in the case of marking A–F we move on a six-point scale, in the case of marking 1–5 on a five-point scale); then the order of the mark, which the respondent stated on this scale, was determined (ie, for example, if he stated mark C in the letter rating A–F, he received a mark in the order of 3 on a six-point scale); the recalculated mark was determined by the ratio of the order of the said mark

and the total range of marks of the said evaluation system (in our case the recalculated mark would be equal to $3/6 = 0.5$, as the said mark is located in the middle of the rating scale).

The following demographic information was also collected: gender (women = 0, men = 1), age group, nationality. In addition, respondents asked about information that is commonly checked in similar surveys (Lee, Webera and Rivera, 2019): international experience (0 = no, 1 = yes), frequency of intercultural contact (1 = regularly, 2 = often, 3 = sometimes), foreign experience (0 = no, 1 = yes) and length of stay abroad (work, study and / or recreation).

3.3 Procedure

Pilot measurements showed that the time needed to complete the questionnaire is too long. With regard to the recommendations concerning the ideal length of the questionnaire (not more than 20 minutes), so as not to reduce the effectiveness of the measurement due to loss of patience, resp. value of their responses (Revilla and Ochoa, 2017), the original scales of the individual independent variables were truncated. Some items were accidentally deleted, however, the structure of the latent constructs remained in accordance with the original measurement.

The data were statistically analyzed in the SmartPLS program (v.3.3.2). The PLS-SEM method is often used in marketing research. It can examine the relationship between individual latent variables in a visually striking form (the constructs in PLS-SEM are viewed as proxies of the latent concept under investigation, represented by composite variables). Construct scores are used for predictive purposes, are determinate and not affected by data inadequacies. The objective of the PLS-SEM is to minimize the amount of unexplained variance (ie, to maximize the R² values).

PLS-SEM is suitable for use in applied research projects. It generally achieves high levels of statistical power with small sample sizes; larger sample

→ **Table 3 » Construct validity and reliability**

	Rho_A	Composite Reliability	Average Variance Extracted (AVE)
Academic performance	1.000	1.000	1.000
Adaptability	0.722	0.824	0.540
CQ	0.830	0.870	0.527
EI	0.821	0.839	0.516
Language skills	1.252	0.877	0.647
Social intelligence	0.823	0.848	0.738

sizes increase the precision (ie, consistency) of PLS-SEM estimates. PLS-SEM has no distributional assumptions; it is a nonparametric method. Moreover, it is highly robust as long as missing values are below a reasonable level. It handles constructs measured with single- and multi-item measures. PLS-SEM handles complex models with many structural model relations. An efficient algorithm in terms of the optimum solution is used; the efficiency of the PLS-SEM algorithm is high. PLS-SEM provides high levels of statistical power and consistency at large (Hair et al., 2016).

As far as the minimum sample size requirements concern, 10 times rule was applied to our study: the sample size should be equal to the larger of 10 times the largest number of structural paths directed at a particular construct in the structural model (i.e., 7 as the Figure 1 shows) (Hair et al., 2016). The sample size in this study ($N=92$) meets this rule of thumb: the minimum sample size should be 10 times the maximum of arrowheads pointing at a latent variable anywhere in the PLS path model (i.e., 7 multiplied by 10 = 70 respondents at least).

Then, the guidelines recommended by Wong (2013) were applied on PLS-SEM application: a use of a categorical scale in the endogenous construct was avoided, the maximum number of iterations was set to 300, the number of bootstrap ‘samples’ was 5000 and the number of bootstrap ‘cases’ was the same as the number of valid observations, report indicator loadings were reported (as a part of

reflective outer model evaluation) instead of Cronbach’s alpha for internal consistency reliability.

The values of the continuous variable of adaptability (ADA) (a composite score computed as the sum of all items (AD1-AD15) scores), for two groups (Not_Czech nationality = 0, Czech = 1) were compared, using independent samples t-test in IBM SPSS 19.0.0.

4. Results

Firstly, our reflective measurement model was evaluated. Internal consistency and average variance extracted (AVE) values are reported in the table 3. All values of the composite reliability range between 0.7 and 0.9 cut-off values that can be regarded as satisfactory in terms of internal consistency reliability (Hair et al., 2016).

To evaluate convergent validity of reflective constructs (i.e., the extent to which a measure correlates positively with alternative measures of the same construct), researchers consider the outer loadings of the indicators and the average variance extracted (AVE). Those are reported in the table 3. High outer loadings on a construct indicate the associated have much in common, which is captured by the construct. A common rule of thumb is that the standardized outer loadings should be 0.708 or higher (Hair et al., 2016). Then a latent variable explains a substantial part of each indicator’s variance, usually at least 50%. When obtained weaker outer loadings (<0.70) of some indicators,

Table 4 » Measurement model and multicollinearity (VIF)

Construct	Items	Outer loadings	VIF (inner)
Adaptability	AD6: Making decisions by myself.	0.746	1.314
	AD10: Looking for opportunities to grow as a person.	0.719	1.474
	AD12: Becoming curious about new opportunities.	0.707	1.216
	AD13: Performing tasks efficiently.	0.766	1.641
Social intelligence (SI)	SOC2: I understand other peoples' feelings.	0.775	1.336
	SOC3: I understand others' wishes.	0.935	1.336
Language Skills	Listening: How confident do you feel in a foreign language LISTENING?	0.815	2.406
	Speaking: How confident do you feel in a foreign language SPEAKING?	0.964	2.443
	Reading: How confident do you feel in a foreign language READING?	0.780	2.599
	Writing: How confident do you feel in a foreign language WRITING?	0.621	2.135
Emotional intelligence (EI)	EM4: I am self-reliant and not emotionally dependent on others.	0.482	1.249
	EM9: I can effectively and constructively manage my emotions.	0.737	2.218
	EM10: I can effectively and constructively control my emotions.	0.778	2.318
	EM11: I can objectively validate my feelings think logically.	0.785	1.465
	EM12: I can adjust my feelings and my thinking to new situations very well.	0.764	1.440
Cultural intelligence (CQ)	MC1: I am conscious of the cultural knowledge I use when interacting with people with different cultural backgrounds.	0.655	1.721
	COG1: I know the legal and economic systems of other cultures.	0.757	1.794
	COG3: I know the cultural values and religious beliefs of other cultures.	0.734	1.688
	COG4: I know the marriage systems of other cultures.	0.767	1.379
	MOT2: I am sure I can deal with the stresses of adjusting to a culture that is new to me.	0.741	2.681
	MOT3: I am confident that I can get accustomed to the shopping conditions in a different culture.	0.696	2.567

- all indicators with very low outer loadings (below 0.40) were eliminated from the construct; those with outer loadings between 0.40 and 0.70 were removed only when deleting them lead to an increase in the composite reliability (or the AVE) above the suggested threshold value.

The AVE (i.e., the sum of the squared loadings divided by the number of indicators; the communality of construct) is a common measure to establish convergent validity on the construct level. An AVE value of 0.50 or higher indicates that, on average, the construct explains more than half of the variance of its indicators. Because all values of the AVE meet the threshold values (see table 3), the convergent validity is established.

To assess the discriminant validity (i.e., the extent to which a construct is truly distinct from other constructs by empirical standards; in other words, establishing discriminant validity implies that a construct is unique and capture phenomena not represented by other constructs in the model) the Fornell-Larcker criterion is reported (see table 5) which compares the square root of AVE values with the latent variable correlations. As we can see, the square root of each construct's AVE (in bold, table 5) is greater than its highest correlation

with any other construct. The Table 5 reports as well heterotrait-monotrait ratio (HTMT) of the correlations and then, lower and upper confidence interval bounds. HTMT is the ratio of the between-trait correlations to the within-trait correlations. HTMT is the mean of all correlations to the within-trait correlations. HTMT value above 0.90 or (more conservative threshold value of 0.85) suggests a lack of discriminant validity (Hair et al., 2016). But this is not the case of our data. Moreover, the confidence interval of the HTMT statistic does not include the value 1 for all combinations of constructs. Therefore, discriminant validity has been established for our model.

To assess collinearity, VIF values (see table 4) are applied. Critical levels of collinearity are values of VIF above 5 (Hair et al., 2016). Since all reported values of VIF are below this cut-off value, the collinearity is not a problem in our model. A full collinearity assessment approach (Kock, 2015) helps also to detect common method bias (CMB). VIF is a phenomenon that is caused by the measurement method used in an SEM study. There are several reasons for CMB: the questionnaire instructions influence different respondents in the same general direction and social desirability associated with

Table 5 » Fornell-Larcker criterion and HTMT (lower and upper bound between parentheses)

	1	2	3	4	5	6
AP	1.000					
ADAP	-0.252	0.735				
	0.285 [0.141; 0.472]					
CQ	-0.094	0.492	0.726			
	0.101 [0.084; 0.325]	0.600 [0.410; 0.811]				
EI	-0.084	0.375	0.311	0.718		
	0.117 [0.065; 0.324]	0.478 [0.286; 0.794]	0.374 [0.255; 0.645]			
LS	-0.186	0.303	0.545	0.166	0.804	
	0.115 [0.071; 0.338]	0.288 [0.188; 0.537]	0.632 [0.467; 0.782]	0.182 [0.137; 0.431]		
SI	-0.153	0.077	-0.046	-0.053	-0.023	0.859
	0.175 [0.039; 0.450]	0.166 [0.152; 0.486]	0.174 [0.144; 0.421]	0.108 [0.119; 0.516]	0.160 [0.097; 0.402]	

Table 6 » Bootstrapping results

Hypotheses	Relationship	Std Beta	Std Error	[t-value] [^]	CI LL	CI UL	Decision
H1	ADAP → AP	-0.236	0.110	2.205**	-0.457	-0.028	Supported
H2	EI → AP	-0.005	0.116	0.068	-0.228	0.227	NOT
H3	CQ → AP	0.110	0.173	0.691	-0.213	0.460	NOT
H4	SI → AP	-0.151	0.122	1.094	-0.288	0.272	NOT
H5	LS → AP	-0.167	0.242	0.739	-0.426	0.480	NOT
H6a	ADAP → EI	0.416	0.104	3.601***	-0.143	0.524	Supported
H6b	ADAP → CQ	0.432	0.094	5.242***	0.279	0.649	Supported

Notes: ** ($p < 0.05$), *** ($p < 0.01$), ADAP (Adaptability), EI (Emotional intelligence), CQ (Cultural intelligence), SI (social intelligence), LS (Language skills), AP (Academic performance)

answering questions in a questionnaire in a particular way, causing the indicators to share a certain amount of common variation (Kock, 2015). VIF values are lower than the 3.3 threshold (Kock, 2015). This suggests that the model is free from common method bias. In addition, a Harman's single factor test in SPSS was performed. A single factor in extracting was 15.619% of the total variance which is far less than 50%. We can conclude that there is no threat of CMB.

In our model, three R² values can be found. Because R² increases when additional predictor constructs are included, the adjusted R², which controls for model complexity when comparing different set-ups, was used. The highest value of the CQ variable (R² adjusted = 0.242) is affected by one variable (adaptability). It means that 24.5 % of variance is explained by this constructs and in accordance with a rough guidelines for R² values, i.e., weak: R² ≈ 0.25, moderate: R² ≈ 0.50, substantial: R² ≈ 0.75 (Hair et al., 2016), its effect on CQ can be classified as weak. Effect size f² that assesses how strongly one exogenous construct contributes to explaining a certain endogenous construct in terms of R² were found significant only in two cases: the relationship between adaptability and CQ ($f^2 = 0.219$) and between adaptability and EI ($f^2 = 0.162$). On the base of the rules of thumbs (Hair et al., 2016) the values of this effect size can be interpreted as moderate.

Table 6 shows the bootstrapping results. The direct effects (path coefficients) are reported. As it can be seen from the Table, only the hypotheses H1, H6a and H6b are supported. H1 predicted a positive relationship between adaptability and academic performance. The results supported a positive relationship, which was also statistically significant ($\beta = -0.236$; $p < 0.05$). The results can be interpreted as follows: the higher level of adaptability, the lower average grade obtained from the courses taken in one (last) semester or the better (higher) academic performance. The hypotheses H6a and H6b predicted a positive correlation between adaptability and emotional intelligence, resp. between adaptability and cultural intelligence. The results supported these hypotheses ($\beta = 0.416$; $p < 0.01$), resp. ($\beta = 0.432$; $p < 0.01$).

To answer the hypothesis 7 a series of independent-samples t-tests was conducted to compare the adaptability (cultural intelligence, emotional intelligence, social intelligence, language skills) scores for the group of foreign students and Czech students. All differences were explored, nevertheless, significant differences were found only for cognitive CQ, motivational CQ, total CQ and language skills dependent variables. The results are as follows: 1) there was significant difference in cognitive CQ means for foreign students ($M = 25.05$, $SD = 5.305$) and Czech students ($M = 18.42$, $SD = 4.162$); $t(77) = 5.265$, $p = .000$, two-tailed). The

- magnitude of the differences in the means (mean difference = 6.624, 95% CI: 4.060 to 9.189) was very large (eta squared=0.265); 2) there was significant difference in *motivational CQ* means for foreign students ($M=17.45$, $SD=2.324$) and Czech students ($M=14.65$, $SD=4.442$); $t(77)=3.647$, $p=.001$, two-tailed). The magnitude of the differences in the means (mean difference=2.805, 95% CI: 1.271 to 4.340) was large (eta squared=0.147); 3) there was significant difference in *total CQ* means for foreign students ($M=79.82$, $SD=10.773$) and Czech students ($M=67.60$, $SD=11.979$); $t(77)=4.38$, $p=.000$, two-tailed). The magnitude of the differences in the means (mean difference=12.222, 95% CI: 6.589 to 17.854) was large (eta squared = 0.199); 4) there was significant difference in language skills means for foreign students ($M=10.36$, $SD=1.649$) and Czech students ($M=8.05$, $SD=2.26$); $t(77)=5.002$, $p=.000$, two-tailed). The magnitude of the differences in the means (mean difference=2.311, 95% CI: 1.384 to 3.238) was very large (eta squared=0.245). Therefore, the hypothesis 7 is supported only partially.

5. Discussion

Based on the results of our study, it can be stated that adaptability is an important factor for effective functioning in the academic (and therefore work) environment. In their study, Akkermans et al. (2018) did not find a direct relationship between career adaptability and students' GPAs, but nevertheless found an indirect relationship between these variables through life satisfaction and study engagement. They explained this fact by the fact that the student's academic evaluation is rather influenced by his motivation and study efforts. According to them, it is therefore likely that students are more motivated in their study efforts if the study is practically oriented and meaningful in terms of their application and practice. In this case, students are able to immerse themselves in the study with interest and achieve better study results. Although we did not determine life satisfac-

tion or study engagement indicators in our study, due to the age structure of the respondents (more than 50% older than 25 years) we conclude that these are older students who either work or have already the first work experience. These students are able to better use (or sell) their practical knowledge in the field of economics and management (our respondents were mostly recruited from here) and achieve better academic performance than students without practical experience from the real (working) world. It is therefore very probable that these students will connect the teaching material more closely with practice, they will think about the lectured material from the point of view of their work experience and observation, which will be reflected in their study commitment and at the same time reflected in better study results.

The relationship between adaptability and learning outcomes can be influenced by other facts. A large number of students study in a combined form of study at a university where data collection took place to a large extent. These individuals supplement their higher education on the job, for example, for personal reasons, but also often because of the requirements dictated by law: the need for higher education to pursue their current profession in a given position. In this case, their life priorities may be shifted and, paradoxically, their high adaptability may not correlate with the achieved learning outcomes, because their main and primary goal is to achieve a university qualification regardless of academic achievement. The high degree of adaptability is fully reflected in the adoption of an appropriate study strategy, where the value of the marks does not play a major role.

The results showed that within the examined population of university students, certain factors are more important than others depending on the origin (nationality) of the respondents. While the indicators of social intelligence, emotional intelligence and adaptability did not differ statistically significantly for the two groups compared, in accordance with our assumptions, there is a significant difference for the indicators of cultural intelli-

gence and language skills. Students who study in a language other than their native language undoubtedly develop their language skills, as they are forced to actively use the foreign language not only in their studies, but also in interaction with their classmates and local people. The results confirmed that language skills have a relatively large impact on the benefit of foreign students studying in Czech at a Czech university ($\beta = .496$, $p < 0.05$): students who reported higher knowledge of a foreign language achieved better learning outcomes and were more successful in their study efforts. In general, it can be stated that advanced knowledge of the lingua franca of an organization (business) or institution (academic), resp. study program, leads to better work (study) results. Thanks to a higher degree of interactivity and involvement in work (study) and social communication, good language skills contribute to better well-being and satisfaction of these employees (students), who fit better into the team (do not avoid social contacts), discuss work (study) problems and tasks more, use more help and advice from their colleagues (classmates), socialize. In addition, communication with a superior (teachers, lecturers) can be more straightforward and effective. All these positive consequences of good language skills are reflected in higher job (academic) satisfaction and performance.

It turns out that of all the factors examined, only cultural intelligence is relevant for the international environment. Only for this variable (and its two other dimensions – cognitive and motivational) were significantly different average values found for both groups: for foreigners studying at Czech universities and Czechs studying at home. This conclusion is fully in line with previous research (Ang and Van Dyne, 2015): the value of CQ is manifested only in the international environment; an intercultural environment is needed to activate the intercultural competencies and abilities measured by CQ. It is true that people who perceive themselves as multicultural develop their intercultural skills (expressed, for example, CQ)

more easily. If an individual has to deal with two or more cultures, this experience is likely to contribute to the development of his CQ. It has been confirmed that multicultural thinking has a positive effect on cultural intelligence (Korzilius, Bücker and Beerlage, 2017). The question is whether their openness to new experiences of an intercultural nature led to the decision to study abroad or became a natural consequence of their stay abroad. However, it can be concluded that intercultural competences were developed among the respondents due to their study stay abroad, because more than half of them ($n=43$) reported work (study, recreational) experience from abroad for less than 3 months, ie connected mainly with a study at a contemporary university.

From a practical point of view, the results of this study may be relevant for HR and HR departments recruiting new employees to their organization. In addition to testing language skills or cognitive assumptions (skills that stand to some extent apart from other AP predictors) to perform a position, it will be sufficient to examine only the individual's adaptable abilities (eg in the form of certain questions used in this research questionnaire) without additional assessment of their abilities in areas of emotional, social and cultural intelligence, because it can be reasonably assumed that an individual with a high degree of adaptability will be characterized by high EI (or SI) and CQ and has very good preconditions for successful performance of the profession for which they will be selected, benefiting the whole organization. In this way, the recruitment process can be streamlined.

Each research and its results must be evaluated in the light of the research design settings, interpretive limits and limitations. In our case, it is an exploratory study and exploration of relatively new relationships, so there is some room for a more benevolent approach to assessing certain parameters and research settings. This mainly concerns the minimum sample size requirements. Although PLS-SEM can work with small samples, it would be a mistake to assume that this multivari-

- ate analysis technique allows to use a very small sample (eg, less than 100 like in our case) to obtain results representing the effects that exist in a population of millions of individuals (Hair et al., 2016). An insufficient sample size may not reveal a significant effect that exists in the underlying population (which leads to committing a Type II error). Because of the low sample size the results of the statistical method are hardly robust and the model generalizable. Thus, our results can highly differ from those of another sample that must be admitted..

The small sample in this study may be the reason why the relationship between some of the variables we assumed was not confirmed at a statistically significant level of confidence, such as the relationship between emotional and cultural intelligence ($\beta=0.172$; $p>0.05$). Earlier research has shown that emotional intelligence is a predictor of cultural intelligence and that there is a relationship between the two variables (Moon, 2010; Putranto et al., 2018). On the other hand, the opposite voices should be mentioned, arguing that both concepts represent different forms of intelligence, as EI, unlike CQ, does not take into account the cultural aspects of the adaptation process (Earley and Peterson, 2004). Other facts point to the difference between the two concepts: people with high EI and successful at home do not necessarily do as well in the international context (Crowne, 2009). In addition to human emotions, they do not have two components of CQ: metacognitive – the ability to process incoming and received information) and cognitive – knowledge of a particular culture (Ang and Van Dyne, et al., 2007; Crowne, 2009). The results of our study showed this ambiguity in the relationship between CQ and EI, as argued by Putranto et al. (2018).

There are, of course, other reasons why the expected relationships between the other variables have not been confirmed. E.g. between social intelligence and academic performance, the reason may be that the nature of the subjects from which the average grade was calculated (measuring aca-

demic performance) required cognitive rather than social skills (communication with the teacher, interactivity with classmates, practical skills). In addition, the mixed sample (ie heterogeneity in terms of sample nationality) may explain why no statistically significant correlation was found between CQ and CQ, respectively. language skills and academic performance; the results would probably be different if these hypotheses were tested only on foreign students studying at a Czech university in their native language.

However, the most serious limitation of this study, which is by its nature and setting in research design, only exploratory is the size of the sample, which introduces some bias and inaccuracy into the result. Our findings will need to be verified and confirmed on a larger sample (not only conventional from the academic environment, but also real, practical). In addition, future research could focus on joint testing of two or more factors considered separately in this study. Previous studies have shown (Adetula, 2016) different results of correlation of individual types of intelligence (social, emotional, cognitive) alone or in combination. In this respect, it probably depends on the nature of the job where the testing takes place, which other researchers have to reckon with. Last but not least, it is recommended to monitor the study achievement for a period longer than one semester as in this study, because the evaluation of academic performance will have a higher telling value.

6. Conclusion

This exploratory study examined two categories of predictors of learning performance measured by the average of marks passed: 1) not relevant to the cross-cultural environment (emotional intelligence, social intelligence, adaptability) and 2) relevant to the international environment (cultural intelligence, language skills). It is a kind of situational analysis evaluating the academic performance of individuals depending on internal and external conditions.

Individual relationships were tested on a mixed sample of 92 university students not only of Czech nationality but also of foreign ones. The results of the study confirmed that the most important predictive factor for academic performance is adaptability, which is a content part of the definitions of all three types of intelligence (emotional, social, cultural). In line with the assumptions, it turned out that the (cultural) foreignness of the environ-

ment influences the development of intercultural competencies (cultural intelligence), in this respect social and emotional intelligence remain relatively stable (without statistically significant change). The level of language skills is another factor that determines the success of individuals in performing various activities (academic, but to a generalizable extent also applies to the world of work) of individuals working abroad.

REFERENCES

- [1] ADETULA, G. A.: Emotional, social, and cognitive intelligence as predictors of job performance among law enforcement agency personnel. *Journal of Applied Security Research*, 2016, 11(2), pp. 149–165.
- [2] AFSAR, B., et al. (2019). The mediating role of transformational leadership in the relationship between cultural intelligence and employee voice behavior: A case of hotel employees. *International Journal of Intercultural Relations*, 2019, 69, pp. 66–75.
- [3] AKHAL, K.: Cultural intelligence for business sustainability: A fixed effect meta-analysis for a decade of empirical findings. *International Journal of Sustainable Society*, 2019, 11(4), pp. 238–256.
- [4] AKKERMANS, J. et al.: *The Best of Both Worlds: The Role of Career Adaptability and Career Competencies in Students' Well-Being and Performance*. Amsterdam: Vrije Universiteit, 2018.
- [5] ALDHAHERI, A.: Cultural intelligence and leadership style in the education sector. *International Journal of Educational Management*, 2017, 31(6), pp. 718–735.
- [6] ALON, I., HIGGINS, J. M.: Global leadership success through emotional and cultural intelligences. *Business Horizons*, 2005, 48(6), pp. 501–512.
- [7] ANDRESEN, M., BERGDOLT, F.: A systematic literature review on the definitions of global mindset and cultural intelligence. Merging two different research streams. *The International Journal of Human Resource Management*, 2017, 28(1), pp. 170–195.
- [8] ANG, S. et al.: Cultural intelligence: its measurement and effects on cultural judgment and decision making, cultural adaptation and task performance. *Management and Organization Review*, 2007, 3(3), pp. 335–371.
- [9] ANG, S., VAN DYNE, L.: Conceptualization of cultural intelligence: definition, distinctiveness, and nomological network. In *Handbook of Cultural Intelligence*. London: Routledge, 2015, pp. 21–33.
- [10] BAKER, D. S.: An innovative approach to teaching cultural intelligence in personal selling. *Journal for Advancement of Marketing Education*, 2016, 24(1), pp. 78–87.
- [11] BAKER, D. S., DELPECHITRE, D.: Cross-cultural selling: examining the importance of cultural intelligence in sales education. *Journal of Marketing Education*, 2017, 39(2), pp. 94–108.
- [12] BAR-ON, R.: The Bar-On model of emotional-social intelligence. *Psicothema*, 2006, 18, pp. 13–25.
- [13] BINET, A., SIMON, T.: *The Development of Intelligence in Children: the Binet-Simon scale*. Philadelphia: Williams & Wilkins, 1916.
- [14] BOGILOVIĆ, S., ČERNE, M., ŠKERLAVAJ, M.: Hiding behind a mask? Cultural intelligence, knowledge hiding, and individual and team creativity. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 2017, 26(5), pp. 710–723.

- [15] BUCKER, J., FURRER, O., LIN, Y.: Measuring cultural intelligence (CQ): a new test of the CQ scale. *International Journal of Cross Cultural Management*, 2015, 15(3), pp. 259–284.
- [16] CARTWRIGHT, S., PAPPAS, C.: Emotional intelligence, its measurement and implications for the workplace. *International Journal of Management Reviews*, 2008, 10(2), pp. 149–171.
- [17] COTE, S., MINERS, C. T.: Emotional intelligence, cognitive intelligence, and job performance. *Administrative Science Quarterly*, 2006, 51(1), pp. 1–28.
- [18] CROWNE, K. A.: The relationships among social intelligence, emotional intelligence and cultural intelligence. *Organization Management Journal*, 2009, 6(3), pp. 148–163.
- [19] CROWNE, K. A.: An empirical analysis of three intelligences. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 2013, 45(2), pp. 105–114.
- [20] DIBBLE, R., HENDERSON, L. S., BURNS, Z. C.: The impact of students' cultural intelligence on their psychological safety in global virtual project teams. *Journal of Teaching in International Business*, 2019, 30(1), 33–56.
- [21] EARLEY, P. C.: Redefining interactions across cultures and organizations: Moving forward with cultural intelligence. *Research in Organizational Behavior*, 2002, 24, pp. 271–299.
- [22] EARLEY, P. C., MOSAKOWSKI, E.: Cultural intelligence. *Harvard Business Review*, 2004, 82(10), pp. 139–146.
- [23] EARLEY, P. C., ANG, S.: *Cultural Intelligence: Individual Interactions Across Cultures*. Stanford University Press, 2003.
- [24] EARLEY, P. et al.: *CQ. Developing Cultural Intelligence at Work*. Stanford: Stanford University Press, 2006.
- [25] EARLEY, P. C., PETERSON, R. S.: The elusive cultural chameleon: cultural intelligence as a new approach to intercultural training for the global manager. *Academy of Management Learning & Education*, 2004, 3(1), pp. 100–115.
- [26] GARDNER, H.: *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. New York: Hachette Books, 2011.
- [27] GOLEMAN, D.: Emotional intelligence. Why it can matter more than IQ. *Learning*, 1996, 24(6), pp. 49–50.
- [28] GOLEMAN, D.: *Social Intelligence*. New York: Bantam Books, 2006.
- [29] HAIR, J. F. et al.: *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. New York: Sage Publications, 2016.
- [30] IMMORDINO-YANG, M. H.: Our bodies, our minds, our selves: Social neuroscience and its application to education. In *The Neuropsychology of Emotional Disorders*. Middletown: School Neuropsychology Press, 2009, pp. 15–22.
- [31] ISKHAKOVA, M. (2018). Does cross-cultural competence matter when going global: cultural intelligence and its impact on performance of international students in Australia. *Journal of Intercultural Communication Research*, 2018, 47(2), pp. 121–140.
- [32] JOHNSON, R. B.: Testing cultural intelligence of Ukrainian students. *Економічний Нобелівський Вісник*, 2014, 1, pp. 171–178.
- [33] JURASEK, M., POTOCKY, T.: Management of innovations in cross-cultural communication within an organization. *Marketing and Management of Innovations*, 2020, 2, 108–121.
- [34] JYOTI, J., KOUR, S.: Assessing the cultural intelligence and task performance equation: mediating role of cultural adjustment. *Cross Cultural Management: An International Journal*, 2015, 22(2), pp. 236–258.

- [35] JYOTI, J., KOUR, S.: Factors affecting cultural intelligence and its impact on job performance: role of cross-cultural adjustment, experience and perceived social support. *Personnel Review*, 2017, 46(4), pp. 767–791.
- [36] KIHLSTROM, J. F., CANTOR, N.: Social intelligence. In *Handbook of Intelligence*. Cambridge: Cambridge University Press, 2000, pp. 359–379.
- [37] KOCK, N.: Common method bias in PLS-SEM: A full collinearity assessment approach. *International Journal of E-Collaboration*, 2015, 11(4), pp. 1–10.
- [38] KORZILUS, H., BÜCKER, J. J. L. E., BEERLAGE, S.: Multiculturalism and innovative work behavior: The mediating role of cultural intelligence. *International Journal of Intercultural Relations*, 2017, 56, pp. 13–24.
- [39] KUMAR, N., CHE ROSE, R., SRI RAMALU, S.: The effects of personality and cultural intelligence on international assignment effectiveness: a review. *Journal of Social Sciences*, 2008, 4(4), pp. 320–328.
- [40] KUNCEL, N. R., HEZLETT, S. A., ONES, D. S.: Academic performance, career potential, creativity, and job performance: Can one construct predict them all? *Journal of Personality and Social Psychology*, 2004, 86(1), 148–161.
- [41] LAM, L. T., KIRBY, S. L.: Is emotional intelligence an advantage? An exploration of the impact of emotional and general intelligence on individual performance. *The Journal of Social Psychology*, 2002, 142(1), pp. 133–143.
- [42] LEE, J., WEBERA, M. R., RIVERA, D.: A sociocultural perspective on expatriation willingness: the mediating role of cultural intelligence. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 2019, 28(1), pp. 124–145.
- [43] LIN, Y., CHEN, A. S., SONG, Y.: Does your intelligence help to survive in a foreign jungle? The effects of cultural intelligence and emotional intelligence on cross-cultural adjustment. *International Journal of Intercultural Relations*, 2012, 36(4), pp. 541–552.
- [44] MacCANN, C. et al.: Emotional intelligence predicts academic performance: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 2020, 146(2), pp. 150–186.
- [45] MAHEMBE, B., ENGELBRECHT, A. S.: A preliminary study to assess the construct validity of a cultural intelligence measure on a South African sample. *SA Journal of Human Resource Management*, 2014, 12(1), pp. 1–8.
- [46] MEHRA, M., NAVDEEP SINGH TUNG: Role of adjustment as a mediator variable between cultural intelligence and well-being. *Journal of the Indian Academy of Applied Psychology*, 2017, 43(2), pp. 286–295.
- [47] MIAO, C., HUMPHREY, R. H., QIAN, S.: A cross-cultural meta-analysis of how leader emotional intelligence influences subordinate task performance and organizational citizenship behavior. *Journal of World Business*, 2018, 53(4), pp. 463–474.
- [48] MOON, T.: Emotional intelligence correlates of the four-factor model of cultural intelligence. *Journal of Managerial Psychology*, 2010, 25(8), pp. 876–898.
- [49] MURRAY, S.: Is ‘AQ’ more important than intelligence? *BBC.com*, 2019. [online]. [cit. 2020-12-02]. Available from: <<https://www.bbc.com/worklife/article/20191106-is-aq-more-important-than-intelligence>>.
- [50] PARENT, J. D., LEVITT, K.: Manager vs. employee perceptions of adaptability and work performance. *Business Renaissance Quarterly*, 2009, 4(4), pp. 23–48.
- [51] PARK, S., NAM, K.-A.: Organizational culture, cultural intelligence, & transformational leadership: performance impacts. *Academy of Management Proceedings*, 2016(1). [online]. Doi: <<https://doi.org/10.5465/ambpp.2016.14160abstract>>.

- [52] PRESBITERO, A.: Religious expatriates' cultural intelligence and adaptation. *Journal of Global Mobility*, 2017, 5(2), pp. 146–157.
- [53] PULAKOS, E. D., et al.: Adaptability in the workplace: development of a taxonomy of adaptive performance. *Journal of Applied Psychology*, 2000, 85(4), pp. 612–624.
- [54] PUTRANTO, N. A. R. et al.: The relationship between cultural intelligence, emotional intelligence, and student performance. *International Journal of Business*, 2018, 23(1), pp. 17–25.
- [55] RAMSEY, J. R., BARAKAT, L. L., & AAD, A. A.: Commitment to the study of international business and cultural intelligence: a multilevel model. *Journal of Teaching in International Business*, 2014, 25(4), pp. 267–282.
- [56] REVILLA, M., OCHOA, C.: Ideal and maximum length for a web survey. *International Journal of Market Research*, 2017, 59(5), pp. 557–565.
- [57] SALOVEY, P., MAYER, J. D.: Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 1990, 9(3), pp. 185–211.
- [58] SALOVEY, P., PIZARRO, D. A.: The value of emotional intelligence. In *Models of Intelligence: International Perspectives*. Washington: American Psychological Association, 2003, pp. 263–278.
- [59] SAVICKAS, M. L., PORFELI, E. J.: Career Adapt-Abilities Scale: construction, reliability, and measurement equivalence across 13 countries. *Journal of Vocational Behavior*, 2012, 80(3), pp. 661–673.
- [60] SHARMA, T., SINGH, S.: Relationship of emotional intelligence with cultural intelligence and change readiness of Indian managers in the service sector. *Journal of Organizational Change Management*, 2018. [online]. DOI: <<https://doi.org/10.1108/JOCM-05-2017-0193>>.
- [61] SILVERA, D., MARTINUSSEN, M., DAHL, T.: The Tromsø Social Intelligence Scale, a self-report measure of social intelligence. *Scandinavian Journal of Psychology*, 2001, 42, pp. 313–319.
- [62] SONY, M., MEKOTH, N.: The relationship between emotional intelligence, frontline employee adaptability, job satisfaction and job performance. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 2016, 30, pp. 20–32.
- [63] STARČEVIĆ, J., PETROVIĆ, D., KOMNENIĆ, D.: Validation of the cultural intelligence scale on a Serbian sample. *Primenjena Psihologija*, 2017, 10(2), pp. 165–184.
- [64] STERNBERG, R. J.: The concept of intelligence and its role in lifelong learning and success. *American Psychologist*, 1997, 52(10), pp. 1030–1037.
- [65] STERNBERG, R. J., DAVIDSON, J. E., WAGNER, R. K.: *Practical Intelligence: Nature and Origins of Competence in the Everyday World*. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.
- [66] SY, T., TRAM, S., O'HARA, L. A.: Relation of employee and manager emotional intelligence to job satisfaction and performance. *Journal of Vocational Behavior*, 2006, 68(3), pp. 461–473.
- [67] THOMAS, D. C.: Domain and development of cultural intelligence: the importance of mindfulness. *Group & Organization Management*, 2006, 31(1), pp. 78–99.
- [68] THOMPSON, R.: A qualitative phenomenological study of emotional and cultural intelligence of international students in the United States of America. *Journal of International Students*, 2018, 8(2), pp. 1220–1255.
- [69] THORNDIKE, R.: Factor analysis of social and abstract intelligence. *Journal of Educational Psychology*, 1936, 27(3), pp. 231–233.
- [70] WANG, L. et al.: Cross-national cultural competency among Taiwanese international students. *Journal of Diversity in Higher Education*, 2017, 10(3), pp. 271–287.
- [71] WELCH, D. E., WELCH, L. S.: The importance of language in international knowledge transfer. *Management International Review*, 2008, 48(3), pp. 339–360.

- [72] WONG, K. K.-K.: Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) techniques using SmartPLS. *Marketing Bulletin*, 2013, 24(1), pp. 1-32.
- [73] YIP, M.: A win-win for international student mentor programming. *Journal of College Admission*, 2014, 224, pp. 2-3.

Influence of Environment on Predictive Factors of Academic Performance: the Effects of Adaptability and Cultural Intelligence

ABSTRACT

We examine in the sample of 92 university students the influence of adaptability and other factors (emotional, social, cultural intelligence and individual language skills) on the benefit of university students (GPA). The results obtained using the PLS-SEM technique showed that adaptability is positively correlated with academic performance; Adaptability is also a significant predictor of emotional (EI) and cultural intelligence (CQ). However, our data did not confirm the expected positive direct impact of both of these constructs, incl. social intelligence on student performance. A significant difference in the overall CQ was found between groups of domestic and foreign students. Only for the second group do the language skills influence the students' benefit. The significance of the results is discussed for HR.

KEYWORDS

Adaptability; social intelligence; cultural intelligence; emotional intelligence; language skills; academic performance; PLS-SEM

JEL CLASSIFICATION

M12; M54



Methods of Autoformation in the Context of the Challenges of Modern Culture

- ▶ Dr. Elwira Balcer » Kolegium Jagiellońskie Toruńska Szkoła Wyższa, Prosta Street 4, 87-100 Toruń, Poland;
email: elwira.balcer@gmail.com

* *1. Introduction*

Depending on the anthropology adopted by a given pedagogical concept, there are various answers to the question whether and in what sense a person has the opportunity to become the author of his own biography. A deterministic and non-deterministic approach can be distinguished here. Generally speaking, the deterministic model is associated with the perception of man as a kind of ‘effect’ of response to a set of environmental stimuli (external, exogenous) and the production of genetic conditions (internal, endogenous).

The non-deterministic model interprets the reality of the man to whom the so-called personalistic current differently. As his representatives emphasize, the essence of man is to be a person, that is, a free and responsible entity. Therefore, they admit that ‘although a person manifests himself and externalizes in his totality of his somatic, psycho-spiritual reality, he does not enclose himself in any of these dimensions or even their sum’ (Dziewiecki, 2000, p. 306). This means that in relation to oneself man can (and should) become both the subject of interactions and their subject, i.e. the educator of himself. The three-factor development theory coming from Aristotle distinguishes, apart from internal and external conditions, also personality (persogenic, spiritual) factors. Thanks

to his spirituality, a person is able to recognize, accept and exceed his own genetic and environmental conditions (Kunowski, 1996; Nowak, 2008; Nowak, 2000). Therefore, personalistic anthropology indicates the decisive importance of personality factors, thanks to which a person is not ‘simply the result of the sum of his experiences and a specific life history’ (Dziewiecki, 2000).

From the point of view of personalist pedagogy inspired by Christianity, the deepest essence of autoformation is the realization of one’s dignity (*dignitas*), grounded in the grace of God’s childhood (Rynio, 2004). In this article, the self-creation possibilities of the human person are interpreted in the perspective of philosophical realism, in the current of personalistic pedagogy inspired by Christian (Catholic) culture.

2. The basic area of challenges of modern culture

As Cencini (2010) notes, referring to Luigi Alici, modernity is most often described from the perspective of farewell, in the ‘post’ category, as something that is no more. Contemporary culture is sometimes referred to as post-modern, post-metaphysical, post-democratic, post-humanist, post-mortal, post-Christian etc.

The author questions the one-sidedness of such

interpretation, proposing the adoption of the opposite category 'pre'. This is justified by the need to adopt an attitude of active hope and understanding of time as '*kairos*' and not just '*chronos*'. This type of optics allows the perception of cultural phenomena as signs of mystery, directions of work (also on yourself), opportunities and challenges, and not just problems, obstacles or losses (Cencini, 2010). In this perspective, this article reflects on the cultural context of autoformation.

In contemporary culture one can notice strong and constant tendencies towards reducing man to the role of a consumer with minimized aspirations and reactions, which are determined by the 'metanarrative principle of pleasure' (Melosik, 2013, p. 161). Since the main assumption of postmodernism was the absolutization of subjectivism, among the leading ideas was the elimination of the rational discourse of the concept of objective truth and permanent norms and rules of conduct (Cichosz, 1999; Kubicki, 2012).

Such a serious disturbance of the value system (so-called ethical relativism), originating in presenting a false image of God or his complete rejection and misinterpretation of human freedom (Bagrowicz, 1999), led to a profound, existential loss of man in the form of a 'crisis of sense' (Jan Paweł II, 1998). One of the destructive effects of post-modern ideology is the current crisis of upbringing and self-education, up to its most extreme manifestation in the form of anti-pedagogy (Szkułdarek and Śliwerski, 2000). For if a person doubts the sense of his own existence, and touches his deepest need for meaning, he no longer experiences the need for (self) education.

Dangerous (or inability to) establishing basic contact and meeting with oneself (intrapersonal communication. This problem also implies the inability to establish real, lasting and deep relationships with others. A special type of friendship is friendship, the role of which Aristotle already spoke about.

Meanwhile, psychologists and educators are anxiously observing how, for example, the unmet

need for contact and intimacy is increasingly finding the illusion of satisfaction in the immeasurable use of social (and many other) virtual offers 'insistently' available. This leads to a kind of existential schizophrenia, and even a complete loss of contact with reality, whose place is appropriated by — often aggressively imposing — virtual space.

In this way, man effectively alienates from both the real macrocosm and the microcosm. It is a great unknown for itself, although every day it permanently 'absorbs' the number of stimuli, including information, not necessarily overloading the possibilities of its psyche, not necessarily facts. The degree of immersion in the virtual world means that especially young and inexperienced representatives of 'net-generation' (Smołka, 2007) from there 'log in' for some time to the real world and 'log out' of it, because it is only a narrow margin of 'online' life. Numerous compensatory and forced behaviors, especially addictions (Mastalski, 2007), constitute a (self) educative appeal for liberation 'from the net'. It is necessary to return to the real reality, to the world as it is, to meet others (with the Other), and above all with yourself, to think and love really, and not in a virtual daze.

In view of the above, it is worth listening to the thorough diagnosis made by John Paul II, which in his opinion specifies the most dangerous problem for the modern world, and thus the basic area of challenges of modern culture, which is 'anthropological error' (Jan Paweł II, 1991). Essentially, this problem is the acceptance of erroneous, including reductionist and deterministic visions of man (Błachnio, 1995; Rynio, 2004). Therefore, in this article, the methodology of autoformation will be presented as a proposal to prevent registered error. It will be focused around the problem of 'knowing yourself' in the sense of seeking the truth about yourself.

The ancient appeal 'know yourself' ('gnothi seauton'), setting out the most important task of philosophical and theological anthropology, remains basic also in autoformation and present at each of its stages. Self-knowledge leading to self- →

- awareness plays a decisive role in becoming an autonomous entity, i.e. a free person who takes responsibility for his life. At the same time, due to the very complex content related to the scope of self-knowledge, one can distinguish many of its complementary perspectives, which also translates into the diversity of methodologies. In this article, they will be outlined from an anthropological, ethical and moral, social, religious and ascetic perspective, and presented in a broader sense in terms of psycho-pedagogy. The terms self-learning, self-development and autoformation will be used interchangeably.

3. The essence and process of autoformation

At a certain stage of life, education should transform into self-education, understood as a kind of ‘continuum paidei’ Hiszpańska (2010). Autoformation is primarily about referring to the content conveyed in the education process, recognizing and accepting those that are true, while unmasking and rejecting false. In addition, self-education is closely related to the formation of character, which is a special hallmark of human spirituality (Nowak, 2008). The mature character is therefore a set of properties determining the agreement between beliefs and attitudes.

In the literature on the subject, self-education can be described both in a broader sense, as self-directed self-development (Pietrasinski, 1977), and strictly meaning the development of so-called directional dispositions, i.e. attitudes, motivations, system of values and ideals (Matulka, 1992). For example, in the first sense, Józef Kentenich defines them as ‘self-education’ (Czaja, 1994). Zofia Matulka, on the other hand, describes autoformation in a more strict sense, as independent formation of the emotional and volitional sphere of her personality, and thus shaping her freedom in such a way as to be able to make decisions in accordance with the accepted and recognized as a true and right hierarchy of values and her own worldview. So it is

developing own attitudes towards various elements and phenomena of the reality in which man lives (Matulka, 2007). The author emphasizes, among others, the integral nature of work on herself, referring to the intellectual, emotional and behavioral aspects co-occurring in every attitude.

Pointing to the logic of the gift, which stands in deep opposition to the contemporary dictatorship of consumption, John Paul II explains that ‘becoming’ a human being is primarily aimed at developing skills to ‘be more and not just have more’; to ‘be not only with others, but also for others’ (Jan Paweł II, 1986). For man cannot fully find himself except in love – through a sincere, selfless gift of himself (Sobór Watykański, 2002). Emphasizing the integral dimension of autoformation, the Pope continues that ‘this truth is of fundamental importance for self-education, self-realization, developing humanity and, at the same time, God’s life, instilled in baptism and strengthened in the sacrament of confirmation. Self-education aims precisely to be more human, to be a Christian, to discover and develop the talents received from the Creator and to fulfill the call to holiness proper to everyone’ (Jan Paweł II, 1997).

Christian personalism specifies the general (self) educational ideal as an ‘alter Christus’ which each person embodies in his own unique and unique way. That is why, for example, Schoenstatt pedagogy speaks of the so-called personal ideal. Work in this way understood in this way is a conscious cooperation with God, consisting in preparing and enabling one’s nature to receive God’s grace (Balcer, 2017; Balcer, 2021). It is only grace that truly transforms man internally and makes him new. It should also be noted that autoformation requires accompaniment and support from another (human) person, an informal educator, a road companion.

The autoformation process is characterized by lifelong continuity and intentionality (teleological dimension), complexity (multifaceted) and systematic (planning, implementation, evaluation, consolidation, deepening). In the context of the is-

sue discussed in this article, it is worth emphasizing that the category of 'process' itself is foreign to contemporary culture of impatience. In addition, the persistence and consistency necessary to work on oneself can be particularly difficult for the 'instant mentality' (Mastalski, 2007). Impatient culture can also cause a disturbingly 'flattened' interpretation of autoformations in auto-instrumental terms.

Meanwhile, the newness of humanity is gained in undertaking developmental pain, in a humble process that takes place throughout life according to hermeneutic logic. As Stefan Kunowski explains, the personalization process takes place by way of transcending the nature of egoism and acquiring a culture of love (Kunowski, 1996). However, in the leading tendencies of post-modernity one can observe a reverse process, simplifying, reductionist, bringing 'from culture to nature', from 'civilization of love' to 'culture of death' (Balcer, 2015).

Among the descriptions of the structure of the process of self-education, which is presented in the literature on the subject, is Teresa Kukołowicz's proposal. The author explains that the confrontation between the honestly recognized 'ideal self' and the 'real self' causes constructive dissatisfaction with oneself. Then the need for change arises and faith in the possibility of carrying it out. The next step marks the decision and self-guiding measures.

Kukołowicz notes that this stage can be particularly difficult for those who have not been introduced to self-education and therefore lack adequate support and experience in this field. It is also indispensable in the process of autoformation to control your own actions, set adequate requirements for yourself and undertake systematic assessment of progress. Kukołowicz adds that the course of the self-education process outlined in this way 'is cyclical: after a period of implementation of one goal, further new self-improvement goals are pursued' (Kukołowicz, 1996, p. 37). According to the personalistic vision of man, his developmental possibilities never end.

4. Polymethodical suggestions for autoformation in the field of self-knowledge

The method of autoformation is a theory that covers the general principles, criteria and methods that should lead to the assumed goal of working on oneself. On the other hand, the concept of self-guiding measures should be understood as specific aids that can be used for this purpose. At the same time, they should be used consciously, consistently and systematically. Thus, it can be seen that also the previous parts of this study contain numerous interdisciplinary methodological references. By some personalistic educators, autoformation can be identified with asceticism or closely associated, for good reason, with renunciation and mortification. If these categories sound anachronically in the era of consumption, it is also because there is a need to return to their proper understanding and application.

Noteworthy is the fact that many authors dealing with the issue of self-education, as the first link in the autoformation process, and at the same time its important method, mention just getting to know oneself – self-knowledge (Balcer, 2015). The quality of self-education depends on the quality of knowing oneself. The next part of the article will show selected methodological proposals regarding basic aspects of self-knowledge, mainly in terms of psycho-pedagogy. Some part of the rich collection of methodological indications that selected representatives of Christian personalism have left in this field will also be presented.

4.1. The complexity of knowing yourself

Both genetic and environmental factors are fundamental 'resources' whose discovery and recognition enables contact with oneself through the personality factor. Internal (genetic) factors make up a large collection of hereditary, innate and somatic states of the body. On the other hand, external (environmental) factors mean stimuli originating from the natural and supernatural (grace factor), ➔

- which affect the development process, also stimulating internal factors. Environmental factors include features that have been acquired as a result of intentional and purposeful influences – family, school, as well as unintended influences, e.g. from the biosphere – climate, natural landscape, fauna and flora, local environment, cultural etc. (Nowak, 2008; Kunowski, 1996).

When analyzing the content of these conditions, it is worth bearing in mind that ‘they may not add external conditions (...), and man will overcome these obstacles and achieve the goal’ (Pastuszka, 1962, p. 203). The history of every human being is also inscribed in a mystery (mystery), a category rather foreign to the present. Part of this secret are persogenic factors, thanks to which it is possible to exceed one’s own conditions. Dziewiecki (2010) emphasizes that ‘the extraordinary nature of the spiritual sphere is the fact that in this sphere and only in this sphere a man can ask himself about his own secret not from a partial perspective (e.g. bodily or mental), but from the perspective of the whole person’.

A genogram can help in honest recognition, acceptance and proper interpretation of internal and external factors. It means a graphic diagram resembling a family tree, which deals with relationships and relationships between relatives, as well as important dates in their lives and transgenerational messages (Jagieła, 2012).

Using a convincing analogy, Chlewiński (1991, p. 10) shares his observation and warns that ‘people often begin to build their moral and religious life from the upper layers (roof), not from foundations’. Meanwhile, it is first necessary to take into account the psychological basis (foundation) on which only moral and religious life can be developed. However, it must be borne in mind that this foundation is very complex. Ancient philosophers postulating self-knowledge ‘used a simple model of human psychic life. It covered three main areas: intellect, feelings and will. Today, we know much more about the psyche, especially about the play of unconscious forces inherent in man, about his

drive, defense mechanisms, adaptation strategies, self-image, fear and stress. Getting to know yourself becomes even more difficult’ (Siek, 1999, p. 11). Therefore, it should be borne in mind that ‘information about self-image, anxiety reactions, psychological needs and defense mechanisms is a necessary minimum from which to start learning about yourself. Information on sets of traits and reactions that make up mature, well-adapted personality and immature personality is also important’ (Siek, 1999, p. 11).

4.2. Shaping a mature self-image and developing an ‘emotional culture’.

Self-image fulfills the personality integrating function and conditions the awareness of identity and being yourself. Originally formed in early childhood, it conditions attitudes but does not determine them. It is made up of characteristic elements of the personality structure, which are individual needs, talents, attitudes, and types of emotional reactions (Czarkowski and Szczęsny, 2006). Self-image thus includes both ‘real self’ and ‘ideal self’ and a rich area of non-verbalistic knowledge about the emotive sphere.

The self-image is mature and immature (neurotic). In the autoformative (autopsychotherapeutic) perspective, this means that you can build and strengthen a mature image of yourself, and overcome its immature areas. Work on the image of myself significantly translates into the image of others, the world and God. There is a close relationship between mature personality and mature religiosity (Balcer, 2017).

A mentally mature person has a mature, positive self-image. She sets realistic and adequate goals before her, and her ‘ideal self’ is not too far from the ‘real self.’ Her self-image is rich and varied. He knows and approves his strengths, weaknesses and specific characteristics. Has a ‘balanced’ (healthy) degree of self-love. He believes in himself, he is ready to overcome obstacles in achieving the set goals. At the same time, he adopts

a realistic attitude towards difficulties, striving to solve them at the level of conscious personal effort. Perceives himself as a normal person, accepted by others, valuable on an equal footing with others, in his social and cultural group. It is open to entering into relationships with others, and at the same time does not reject people with different views, lifestyles, etc. (Siek, 1999).

A person with a mature self-image is also convinced of the rightness of his life path. He maintains and develops internal freedom understood as being guided by his own beliefs and the system of values he has recognized. Thanks to that it is not susceptible to manipulation. It is characterized by a certain ‘flexibility’, openness to justified changes (e.g. opinions on a given topic). He maintains distance and forbearance towards himself. It is characterized by openness of mind, capable of confronting recognized beliefs with reality and developing the ability to adopt an alternative point of view (Siek, 1999).

The features of a man with a mature self-image include self-acceptance, which means basic consent for himself (as he is), as well as for the world, for reality (also not accepting certain aspects of it). Consent thus understood is a condition of constructive, creative action, in contrast to the passive and destructive pretentious attitude. A mature person is also aware that he will always remain somewhat ‘unfinished’, immature, on the road. It is important, however, that she constantly strives to gain adequate knowledge of herself, undertake the effort of working on herself and retain the ability to learn from others (Chlewiński, 1991).

Building a mature self-image is closely related to the development of emotional intelligence, or a kind of ‘emotional culture’. This assumes first acquiring the ability to contact in one’s own emotive sphere, i.e. realizing one’s own feelings, admitting them to oneself (experiencing), and then understanding their hidden message and directing them. Kožuch (2008, p. 31-32) explains that ‘the basic test of a mature attitude in the emotional field is a situation in which emotions adequately inform us

about our current situation but do not rule us’. It is also important here to strive to highlight the content of the subconscious (Wojtyła, 2000). This requires the courage of internal lying and admitting to yourself often difficult or unrecognized (by yourself or others) as ‘bad’ feelings and impulses (e.g. anger, jealousy, desire, etc.). It also allows you to look into your own needs and related motivations with them, thanks to which it becomes possible to organize them, ‘purify’ and properly orientate the powerful psychic energy that the emotive sphere contains. In this way, one takes responsibility for this particularly dynamic, primary sphere of the psyche and gains authentic ‘purity of heart.’ In contrast, avoiding contact with your own emotionality inevitably causes you to act under its unconscious influence. That is why it is also so important to consciously unmask and overcome immature defense mechanisms, i.e. to throw off masks, to give up playing fictitious roles, and in fact to quit self-deception.

In building contact with your own emotionality, the so-called feelings diary. It is a daily record of emotional states experienced in connection with specific situations. One of his versions proposes the following key to self-observation: a description of the situation, the name of the emotion (and possibly its intensity on a scale of 1-10), thoughts and behavior (Balcer, 2017).

An important way of acquiring ‘emotional culture’ as well as broadly understood personal culture is also the correct way of expressing one’s feelings, characterized by an attitude of self-respect and the interlocutor. Proper, i.e. adequate to the situation, prudent and always direct expression of your feelings – using the pronoun ‘I’ – results from accepting responsibility for your own emotional sphere. In contrast, indirect, verbal (obligatory, containing hidden ‘you’) or non-verbal messages (e.g. aggressive, active or passive behavior) are a consequence of significant deficits in emotional intelligence and self-work.

Building a mature personality with a mature self-image is also associated with the consistent →

- overcoming of its immature, neurotic areas. Based on anxiety, insecurity and insecurities, they are an appeal to recognize and shape them. It is worth using the 'healthy' parts of the image of yourself and expanding it with new areas. Therefore, first of all, one should consciously eliminate from one's self-belief negative, depreciating and destructive beliefs full of dislike or contempt, causing self-rejection. At the same time, it is necessary to develop good and constructive beliefs (and at the same time truthful) and expand the self-image with new, creative content (Horney, 1978; Grzywocz, 2010).

In overcoming the neurotic self-image, it is necessary to block depressing thoughts and free yourself from the destructive feelings of depression, disappointment, anger, envy, unbelief, hopelessness. It is also necessary to stop setting too strict requirements, correcting overly awakened ambitions and compulsive pursuit of perfection (Horney, 1978; Siek, 1999). In addition, it also requires persistent learning to be optimistic about yourself, other people and the world.

In the pursuit of these constructive attitudes, and overcoming destructive, 'personality analysis' can help. It is one of the four main departments of 'transactional analysis' (TA), which also includes transactional analysis, time structural analysis and script analysis. Transactional analysis is, among other things, a personality theory based on the study of specific states of self (aspects of the psyche), serving personal development and change (Jagieła, 2012). Its creator is the American psychiatrist Eric Berne (actually Eric Leonard Bernstein). Although it refers to the thoughts of Sigmund Freud, it is not a simple translation of his deterministic concept. By strengthening and developing adult mental resources (the so-called Adult Inter-

nal / The Adult; The Adult Ego-State), personality structure analysis (structural analysis) helps to develop intrapersonal communication and the pursuit of internal integration. Contact understood in this way makes it possible to objectify thinking, feeling and acting (Jagieła, 2015).

The conscious development of adult resources of one's own psyche is, therefore, the basic and necessary form of autoformation and, at the same time, autopsychotherapy (Jagieła, 2012, Siek, 1999). An Internal Adult can be defined as 'a set of features that make up a mature personality, strong will, and mature character. It is this part of the personality that should have a decisive influence on our mental life' (Siek, 1999). Therefore, developing adult resources of one's own psyche can effectively prevent succumbing to contemporary hedonism, consumption and infantilism.

It is also worth noting that it is generally the Adult who participates in proper interpersonal communication. In addition, Krzysztof Grzywocz, a theologian of spirituality and psychotherapist, explains that in a mature spiritual (religious) attitude, unlike infantile, a person prays just from the 'Adult' level, entrusting himself to God as he is, with his inner sensitivity, fragility, weakness. An adult is aware of his dependence on God, who is his source and sense of everything (Grzywocz, 2003).

The willingness to recognize and accept yourself as you really are (realistic self-esteem) is a breakthrough moment that ushers in fundamental personality changes (Chlewiński, 1991). Seeing yourself in truth, although only possible to some extent, gives you a sense of inner freedom (autonomy) and responsibility for life and for the tasks undertaken.

Depending on the anthropology adopted by a given pedagogical concept, there are various answers to the question whether and in what sense a person has the opportunity to become the author of his own biography. A deterministic and non-deterministic approach can be distinguished here.

4.3. Selected methodological guidelines of the 20th century authors

Rich, varied, often very original, and above all proven methodological tips, in the discussed scope of work on themselves, are provided by many personalist authors of the 20th century. Only some of them are listed below to at least sketch part of the polymethodical ‘map’ of autoformation possibilities.

Among the many self-promotion tools proposed by John Paul II, a special place is occupied by meeting God in prayer, in His Word (also by practicing ‘lectio divina’), as well as at sacramental sources. When he meets God the Father, he also encounters himself as a ‘son in the Son’. Finding yourself as a gift – in the image of the Triune God – also finds an important inspiration in imitating personal patterns. The Pope emphasizes that it is also necessary to set adequate requirements for oneself, and to engage in professional work (including learning) with constant awareness of co-operation with God. An important autoformative aspect is the conscious participation in cultural assets, communing with nature and contemplation of nature (Rynio, 2004; Grochowski, 2013). In this way he ‘tunes in’ his heart and ‘brings order into his soul’ (Psalm no. 131).

Stefan Kunowski, on the other hand, points to such helpful means of getting to know each other as a meeting (Kunowski, 1996), as well as psychological conversation, survival diary, introspective questionnaires and biographical reading (Kunowski, 1972).

In the methodology proposed by Kukołowicz (1996), there are, among others, ways of getting to know oneself, such as writing a diary and the method of photographing the day, also helpful in learning ones own social references (Kukołowicz, 1978). On the other hand, among Zbigniew Pietrasinski’s numerous tips, for example, the social contact map method can be mentioned (Pietrasinski, 1978).

In the noteworthy concept of ‘personal ideal’, Józef Kentenich proposes systematic written self-

control in the form of a spiritual agenda. He also emphasizes the importance of in-depth moral self-esteem that takes place in conscience (examination of conscience) and spiritual direction (Schmidt, 1952; Czaja, 1994; Gorski, 2004).

The importance of contemplating values, intellectual and moral autoformation, as well as friendship and love, emphasizes Beata Hiszpańska. He also emphasizes the need to keep an attitude open to the suggestions and advice of others as well as to use the developmental power of authority and personality. He also postulates renunciation, proper fulfillment of duties, as well as shaping the ability to calm down internally and experience loneliness in silence (Hiszpańska, 2010). In turn, Matulka (1995) postulates, for example, building a culture of her own interior by setting the order of the day, implementing order, while enabling the acquisition of internal and external discipline.

The above indications and methodological inspirations are based on the foundation of cardinal and theological virtues, thanks to which it is possible to acquire wisdom. The great art is wise autoformation, which sensitively applies both the ancient principle of the ‘golden mean’ and, if necessary, the resolute Ignatian ‘agere contra’. Matulka (1995, p. 120) shows the ‘consonance’ of human cooperation with grace, when the ‘harmonization of God’s action and our human effort in self-educating work, called faithfulness to grace, the more adequate, the more organic it is, the more effective it is. Hence the need to sensitize our inner eyes and hearing to impulses of grace, divine enlightenment and supernatural inspirations, and at the same time be ready to respond immediately in the sense of an effort to realize and put into action what grace prompts us to do’.

Pointing to the fruit of subtle and faithful cooperation with God understood in this way, he adds that ‘the great synthesis of the grace and the cooperation of man in all its integrity: the spiritual, mental and physical element leads consistently to what is called holiness’ (Matulka, 1995). In addition, through the mysterious path of God’s pedago-

- gy, 'slowly, almost imperceptibly to us, the initiative in our work on ourselves, in our effort to shape Christian attitudes, is taken over by the Holy Spirit' (Matulka, 1995, p. 50). Only then – in God – can man fully recognize, understand and experience himself as someone eternally wanted and loved by God, who also wants to love himself.

5. Conclusion

This article was intended to show the methodology of autoformation in the field of getting to know oneself (the truth about oneself) on the basis of Christian pedagogy. This methodological aspect was elaborated in the form of a proposal to counteract 'anthropological error' indicated by John Paul II. The methodology regarding self-knowledge was taken in an interdisciplinary outline, from an anthropological, ethical-moral, social, religious-ascetic perspective. However, in a broader way it was presented in terms of psycho-pedagogy.

Undertaking self-formation of self-knowledge is an important imperative in the context of contemporary anthropology manipulation. It enables adopting truly human attitudes, which are intentional, conscious and freely chosen actions. In addition, 'being in contact with each other, giving himself the right to his own uniqueness, man begins to grant such a right to others. It begins to be authentic, capable of accurate empathy, open to the difference of experience of the people met' (Tylikowska, 2016).

As stated in the introduction, autoformation is a

kind of affirmation of personal dignity (dignitas). Finally, it is worth emphasizing that in this way it also constitutes an affirmation of one's own personality dignity, i.e. self-awareness and 'self-quality' (Rodziński, 1980; Chudy, 2009). The conviction of the legitimacy, and even the urgent need for self-education, must be accompanied by learning the principles, criteria, procedures and measures, i.e. specific help that can be used in undertaking autoformation. In addition, by raising yourself, you accumulate a wealth of own experience, while having the opportunity to create your own methods and means.

In the context of this understanding of autoformation, the urgent need for responsible, competent formation of people who accompany others, both at the stage of upbringing and self-education, must be emphasized. Only such educators – parents, teachers, spiritual directors, formators, and animators – who adhere to the principle of 'basic educator', that is, who know and educate themselves, can be competent, authentic and 'prolific'.

Related to this, another postulate is the creation of programs for animating autoformations, especially in terms of knowing yourself as an important value and 'continuum paidei' and expressing responsibility for yourself towards others. It is not a matter of no matter what level of development a particular person will achieve, because it matters both for himself and for those with whom he lives. This meaning also lies in inspiring them to self-education through the testimony of their own life, fulfilled in a mature gift.

REFERENCES

- [1] BAGROWICZ, J.: Godność osoby fundamentem wychowania. In *Wychowanie na rozdrożu. Personalistyczna filozofia wychowania*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, 1999.
- [2] BALCER, E.: Potrzeba samowychowania w budowaniu cywilizacji miłości. *Kwartalnik Naukowy Fides et Ratio*, 2015, 21(1), s. 33–40.
- [3] BALCER, E.: *Samowychowanie w ujęciu wybranych autorów XX wieku*. Lublin: Towarzystwo Naukowe Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego, Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II, 2017.
- [4] BALCER, E.: *Autoformacja dzisiaj. Wokół problematyki bycia wychowawcą samego siebie*. Toruń: Wydawnictwo Edukacyjne Akapit, Jagielloński Instytut Wydawniczy, 2021.

- [5] BŁACHNIO, J. R.: *Polskie inspiracje i wartości w nauczaniu Jana Pawła II*. Bydgoszcz: Wydawnictwo Uczelniane Wyższej Szkoły Pedagogicznej, 1995.
- [6] CENCINI, A.: *Kapłan i dzisiejszy świat. Od postchrześcijaństwa do prechrześcijaństwa*. Kraków: Wydawnictwo Homo Dei, 2010.
- [7] CHLEWIŃSKI, Z.: *Dojrzałość: osobowość, sumienie, religijność*. Poznań: W drodze, 1991.
- [8] CHUDY, W.: *Pedagogia godności. Elementy etyki pedagogicznej*. Lublin: Towarzystwo Naukowe Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego, 2009.
- [9] CICHOSZ, W.: Postmodernistyczny dyskurs o wolności we współczesnej edukacji. In *Wiara i rozum na progu trzeciego tysiąclecia*. Szczecin: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, 1999.
- [10] CZAJA, Z.: *Wychowanie jako spotkanie. Główne założenia szensztackiego systemu wychowawczego w świetle wypowiedzi ks. Józefa Kentenicha*. Poznań: Pallottinum, 1994.
- [11] CZARKOWSKI, J. J., SZCZĘSNY, W. W.: Samopoznanie. In *Encyklopedia pedagogiczna XXI wieku*. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie Żak, 2006.
- [12] DZIEWIECKI, M.: Psychologiczne interpretacje tożsamości człowieka. *Studia Diecezji Radomskiej*, 2000, 3, s. 291–308.
- [13] DZIEWIECKI, M.: *Pedagogika integralna*, Wydawnictwo Sióstr Loretanek, Warszawa 2010.
- [14] GÓRSKI, G.: *Wokół genezy*. Lublin: PRL, 2004.
- [15] GROCHOWSKI, G: Mężczyzna na miarę Chrystusa. Inspiracje do samowychowania w nauczaniu Jana Pawła II. *Kwartalnik Naukowy Fides et Ratio*, 2013, 13(1), s. 46–65.
- [16] GRZYWOCZ, K.: Infantylizm a postawa dziecięctwa. *Życie Duchowe*, 2003, 33, s. 21–29.
- [17] GRZYWOCZ, K.: Wartość człowieka. *Zeszyty formacji duchowej*, 2010, 49.
- [18] HISZPAŃSKA, B.: *Prawda u podstaw samowychowania*. Lublin: Towarzystwo Naukowe Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego, 2010.
- [19] HORNEY, K.: *Nerwica a rozwój człowieka*. Warszawa: Państwowy Instytut Wydawniczy, 1978.
- [20] JAGIEŁA, J.: *Słownik analizy transakcyjnej*. Częstochowa: Wydawnictwo imienia Stanisława Podobińskiego Akademii im. Jana Długosza, 2012.
- [21] JAGIEŁA, J.: Stan wewnętrznego dziecka w analizie transakcyjnej. In *Prace Naukowe Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie. Pedagogika*. Częstochowa: Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie, 2015.
- [22] JAN PAWEŁ II: W imię przyszłości kultury. Przemówienie w UNESCO. Paryż, 2 czerwca 1980. In *Wiara i kultura. Dokumenty, przemówienia, homilie*. Rzym: Polski Instytut Kultury Chrześcijańskiej, 1986.
- [23] JAN PAWEŁ II: *Encyklika Centessimus annus*. Wrocław: Wydawnictwo Wrocławskiej Księgarni Archidiecezjalnej, 1991.
- [24] JAN PAWEŁ II: *Encyklika Fides et ratio*. Poznań: Pallottinum, 1998.
- [25] JAN PAWEŁ II: Spotkanie z młodzieżą. Poznań – Plac Adama Mickiewicza, 3 czerwca 1997. In *Pielgrzymka Apostolska Ojca Świętego Jana Pawła II do Polski, 31. 05. 1997 – 10. 06. 1997. Przemówienia, dokumentacja*. Poznań: Pallottinum, 1997.
- [26] KOŽUCH, M.: Dojrzewanie i integracja osoby. *Zeszyty formacji duchowej*, 2008, 38.
- [27] KUBICKI, R.: Granice kultury popularnej. Kontekst filozoficzny i egzystencjalny. In *Tożsamość w społeczeństwie współczesnym: pop-kulturowe [re]interpretacje*. Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls, 2012.
- [28] KUKOŁOWICZ, T.: *Pomagamy w samowychowaniu*. Warszawa: Nasza Księgarnia, 1978.



- [29] KUKOŁOWICZ, T.: Własna aktywność wychowanka jako czynnik wychowania. In *Teoria wychowania. Wybrane zagadnienia*. Stalowa Wola: Oficyna Wydawnicza Fundacji Uniwersyteckiej, 1996.
- [30] KUNOWSKI, S.: Podstawy pedagogiczne rozwijania życia wewnętrznego. In *Ku odnowie życia wewnętrznego*. Poznań: Pallottinum, 1972.
- [31] KUNOWSKI, S.: *Podstawy współczesnej pedagogiki*. Warszawa: Wydawnictwo Salezjańskie, 1996.
- [32] MASTALSKI, J.: *Samotność globalnego nastolatka*. Kraków: Wydawnictwo Naukowe Papieskiej Akademii Teologicznej, 2007.
- [33] MATULKA, Z.: Samowychowanie. In *Wprowadzenie do pedagogiki dorosłych*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 1992.
- [34] MATULKA, Z.: *Samowychowanie chrześcijańskie*. Toruń: Wydawnictwo Adam Marszałek, 1995.
- [35] MATULKA, Z.: Samowychowanie w życiu chrześcijańskim. In *Wychowanie chrześcijańskie. Między tradycją a współczesnością*. Lublin: Wydawnictwo Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego, 2007.
- [36] MELOSIK, Z.: *Kultura popularna i tożsamość młodzieży. W niewoli władzy i wolności*. Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls, 2013.
- [37] NOWAK, M.: *Podstawy pedagogiki otwartej. Ujęcie dynamiczne w inspiracji chrześcijańskiej*. Lublin: Redakcja Wydawnictwa Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego, 2000.
- [38] NOWAK, M.: *Teorie i koncepcje wychowania*. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie i Profesjonalne, 2008.
- [39] PASTUSZKA, J.: *Charakter człowieka*. Lublin: Towarzystwo Naukowe Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego, 1962.
- [40] PIETRASIŃSKI, Z.: *Kierowanie własnym rozwojem*. Warszawa: Iskry, 1977.
- [41] RODZIŃSKI, A.: *U podstaw kultury moralnej*. Warszawa: Ośrodek Dokumentacji i Studiów Społecznych, 1980.
- [42] RYNIO, A.: *Integralne wychowanie w myсли Jana Pawła II*. Lublin: Wydawnictwo Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego, 2004.
- [43] SCHMIDT, H.: *Organische Aszese. Ein zeitgemäßer, psychologisch orientierter Weg zur religiösen Lebensgestaltung*. Paderborn: Ferdinand Schöningh, 1952.
- [44] SIEK, A.: *Autopsychoterapia*. Warszawa: Wydawnictwo Akademii Teologii Katolickiej, 1999.
- [45] SMOŁKA, E.: E-pokolenie jako wyzwanie dla personalistycznej pedagogiki. *Cywizylacja*, 2007, 22, s. 92–100.
- [46] SOBÓR WATYKAŃSKI II: Konstytucja duszpasterska o Kościele w świecie współczesnym Gaudium et spes' in Sobór Watykański II. In *Konstytucje – Dekrety – Deklaracje*. Poznań: Pallottinum, 2002.
- [47] SZKUDLAREK, T., ŚLIWERSKI, B.: *Wyzwania pedagogiki krytycznej i antypedagogiki*. Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls, 2000.
- [48] TYLIKOWSKA, A.: Dialog a kontakt, rozumienie i akceptacja. In *Dialog jako droga rozumienia i samorozumienia*. Warszawa: Wydawnictwo Akademii Pedagogiki Specjalnej, 2016.
- [49] WOJTYŁA, K.: Osoba i czyn. In *Osoba i czyn oraz inne studia antropologiczne*. Lublin: Towarzystwo Naukowe Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego, 2000.

Methods of Autoformation in the Context of the Challenges of Modern Culture

ABSTRACT

Personalistic anthropology recognizes and emphasizes the autoformative capabilities of the human person. Because of the spirituality, a person is able to recognize, accept and exceed her/his own genetic and environ-

mental conditions. In this article, the methodology of autoformation has been presented as a proposal to counteract the recorded ‘anthropological error’. Hence, it is centered on the problem of knowing oneself (truth about oneself). It is both the basic link in the process of self-education and its basic method. The complex problem of working on oneself in the field of self-knowledge is outlined from an anthropological, ethical-moral, social, religious-ascetic perspective, and broader presented in terms of psycho-pedagogy.

KEYWORDS

Autoformation; self-education; getting to know oneself; methodology of autoformation; contemporary cultural challenges

JEL CLASSIFICATION

A00



A Student with ADHD as ‘Different’ at School

- ▶ Dr. Dagna Czerwonka » Kolegium Jagiellońskie Toruńska Szkoła Wyższa, Prosta Street 4, 87-100 Toruń, Poland;
email: d.czerwonka@tsw.edu.pl

* *1. Introduction*

The school of the 21st century takes into account the changes taking place in the reality that surrounds us. It focuses not only on didactic and educational processes, but above all gives the opportunity to prepare for life in society, professional work, comprehensively stimulates the personality of the individual, its innovative attitudes, and also opens a ‘window’ on the world and other people.

Each child is a unique individuality. Like a butterfly, it undergoes appropriate stages of development to finally transform from ‘pupa to butterfly’. However, it needs the right conditions to realize its development potential. The basic needs include: a sense of security, acceptance from loved ones, love, recognition, belonging, etc.

The start of the school year is an extremely important event for both children and their parents and teachers. The school period is the phase of greatest social significance because the circle of social impacts is expanding. During this period, the student masters basic skills such as: reading, writing and counting, enriches his knowledge about himself and his close surroundings and also acquires the ability to live with the environment, observes the rules and norms in force in the school community.

However, not every child meets the above requirements, especially if they have ADHD. Why is this happening? A child with attention deficit hyperactivity disorder learns new responsibilities and requirements that must be met at school. At the same time, he is required to write, count, read. In a class of about 27 children, a teacher is often unable to devote enough time to a hyperactive child to explain to him a task, a command that must be performed. As a result, the child cannot master the material from the lesson and the consequence is bad grades (Janiec and Wojna, 2006).

Children with attention deficit hyperactivity will not be able to focus on the task for a long time. They drill, get up from their seats, swing, sometimes play the role of a class jester. There are also cases of absent children who appear to not listen to what is being said. Behaviors of this type mean that they cannot catch up with their peers and the backlog of learning accumulates (Kaltenthaler, 2008, p. 50–52; Reinner, 2006).

Frequent school failure results in a loss of faith in one’s own abilities, frustration and aversion to school. Why is this happening when the teacher should approach each child individually, learn about and understand his needs, possibilities, evaluate fairly and according to the child’s abilities, and provide care at the appropriate level (Neuhaus, 2003, p. 203). Studies show that about

10–15 % of all students exhibit the features of this syndrome and 3–5 % have clinical symptoms that can be diagnosed as attention deficit hyperactivity disorder with ADHD (Bryńska, et al., 2007). In the literature on the subject you can find information that ADHD disorder affects about 5 % of children, i.e. on average one student with ADHD falls per class (Spohrer, 2006).

I believe that this is reason enough to present the problems faced by children with attention deficit hyperactivity disorder in the school environment, especially since in recent years the above issue is not only described in the pedagogical and psychological literature but is often discussed in social media.

2. What is ADHD?

The perception of ADHD symptoms was noticed after the end of the 19th century. German doctor Dr. H. Hoffman wrote a children's book '*Der Struwwelpeter*' which in free translation means '*Disheveled*'. The book contained ten poems which were addressed to children in which their improper behavior was described as well as the punishments applied to them. And so, for example, in the poem '*The story of the Unruly Flip*' author describes a little boy who throws objects, beat siblings, accosted peers. In short, he had all the characteristics of a lack of control over his behavior, despite the efforts of his parents.

ADHD recognized George Still for the first time in 1903 by examining a group of children who were not able to maintain concentration, restless behavior, and were also overly excited, which he described as 'an abnormal defect in moral control' (Fintan, 2005). The researcher found that children have problems with controlling their own behavior and the cause is biological or hereditary. Still's guess allowed us to look at ADHD in a new, hitherto unknown way.

Thirty years later, Charles Bradley proved that children with behavioral disorders can be treated with the psychostimulant drug Benzedrine. In con-

trast, this disorder in children was referred to as MBD, or minimal brain damage syndrome. Over time, the terminology has changed and the concept of 'minimal brain damage syndrome' has been replaced by 'attention deficit disorder' (Hallowell and Ratey, 2004). In the 1960s, Maurice Laufer in his research came to the conclusion that the work of the middle part of the brain is responsible for the child's hyperactivity.

Many terms have already been used to determine ADHD, i.e. minimal brain damage syndrome, minimal brain dysfunction syndrome, hyperactivity syndrome, hyperkinetic syndrome, attention deficit hyperactivity disorder, attention deficit hyperactivity disorder, hyperkinetic reflex syndrome, or attention deficit hyperactivity disorder (Arcelus and Munden, 2006). ADHD – from English known as attention deficit hyperactivity disorder – is a complex and controversial term. It is defined as a disease state that is characterized by brain disorders that make a person have difficulty controlling their behavior and maintaining concentration (Fintan, 2005, p. 11). The full name is Attention Deficit Hyperactivity Disorder, it occurs in both children and adults.

According to researchers, attention deficit hyperactivity disorder can be observed in early childhood and its symptoms appear before the age of 7. Polish researcher Hanna Nartowska described that restless, overly mobile, impulsive and 'giddy' children – we will call psychomotor hyperactive children (Nartowska, 1976, p. 7). It is worth noting that the American Psychiatric Association Classification distinguished three types of ADHD:

- type with a predominance of attention deficits (it is estimated that about 20 % – 30 % of all children with ADHD have it);
- type with predominance of hyperactivity and impulsiveness (less than 15 % of children with ADHD have it);
- mixed type (about 50 % – 70 % of children with ADHD are diagnosed).

Currently, two disease classification systems are used worldwide:

- • Classification of the World Health Organization 'ICD – 10', i.e. the International Statistical Classification of Diseases and Health Problems, revision 10;
- Classification of the American Psychiatric Association 'DSM-IV' or the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, i.e. The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – 4th edition.

These classifications are designed to provide a detailed description of the conditions and standardization of the international medical nomenclature. These catalogs are constantly modified and updated. The ADHD diagnostic criteria established by ICD-10 will be presented below (Munden and Arcelus, 2006, p. 14-18).

The following criteria include three groups: attention deficit disorder, hyperactivity and impulsiveness. Each group was assigned the characteristic symptoms that must occur in a certain amount of time, i.e. six or more of the following symptoms were maintained for at least half a year at a level not compliant with the developmental norm in order to speak about ADHD syndrome (Tylžanowska-Kisiel, 2008).

Attention deficit disorder:

- a) Very often, the child does not pay attention to details or makes mistakes resulting from inattention during tasks at school, at work or other activities.
- b) Keeping attention on tasks or games often fails.
- c) Often seems that the child is not listening to what is being said to him.
- d) Often, he does not follow the instructions and does not fully perform tasks, household duties or at work (not because of opposing or misunderstanding the instructions).
- e) Often has difficulty organizing tasks and activities.
- f) The child often avoids tasks that require long mental effort, e.g. homework.
- g) Often loses things necessary to perform tasks or activities.

- h) He is often distracted by insignificant external stimuli.

- i) He is often distracted when performing daily activities.

Hyperactivity – excessive activity:

- a) The child often makes nervous movements with his hands or feet or fidgeting, unable to sit still.
- b) He gets up from his place during lessons in situations that require staying in place.
- c) He often runs or climbs something when it is not appropriate.
- d) The child is often excessively noisy while playing or has difficulty to remain calm during rest.
- e) Reveals a fixed pattern of excessive motor activity that is not fundamentally changed by the social context or social requirements.
- f) The child is often overly talkative.

Impulsivity:

- a) He often breaks the answer before the question is formulated in full.
- b) The child often has difficulty waiting in queue, waiting for their turn during team games.
- c) Often interrupts or disturbs others.
- d) He often talks too much disregarding conventions.

Diagnosis of attention deficit hyperactivity disorder is not an easy task. To diagnose ADHD in a child, it is not enough to visit a specialist a number of actions that require objective diagnosis, which include:

- developmental interview,
- interview with family,
- conversation with the child,
- gathering information from a class teacher or school counselor,
- medical or psychological consultation.

To help children with ADHD, a variety of treatments are used as well as support measures, including pharmacological treatment, psychotherapy, reeducation, behavior therapy. Conducting

therapy with a hyperactive child requires team interactions such as: school psychologist, physician, family therapists. There must be a close integration of the above persons in the form of consultations and exchanges of opinions will allow for better actions in patient therapy.

In the case of children who have milder ADHD symptoms, psychotherapy is used first, while patients with moderate or severe symptoms use pharmacological drugs that bring about a marked improvement in behavior and thinking ability. The decision to take the medicine should be made by the doctor together with the young man and his parents. Physicians and parents should consider giving medicines to their child if:

- An extreme increase in ADHD was noted.
- There were clearly signs of behavioral disorders.
- The child's academic performance is well below the possibilities due to ADHD symptoms.
- Peer relationships due to ADHD symptoms are definitely bad.
- Other complications appear, e.g. low self-esteem of the child.

However, among the various forms of therapeutic interactions that can be safely used in working with a child with ADHD, we can mention:

- 'Procedure' therapy in the case of a preschool child has the form of play, which initially serves to establish contact with the child, and then proceeds to remove undesirable behavior. The rules of play are set by the therapist, which the child is obliged to follow.
- Behavioral therapy is about rewarding proper behavior, especially for younger children. The goal of behavioral therapy is to reduce adverse behavior.
- Thanks to the attention concentration training, the child during systematic work gradually acquires the ability to carefully look, listen, describe, play and remember information.
- Self-instruction training is offered primarily for school children and adolescents. The child's task is to give instructions to himself, e.g. when solving various tasks.

The above therapies also support:

Educational kinesiology (Paul Dennison's method)

It is an effective method that supports the development of children, especially with various developmental dysfunctions. It is based on three assumptions: (1) Science is a pleasant and natural sphere of activity that accompanies us throughout our lives. (2) There are blockades hidden in the human body that cause learning difficulties. (3) During properly conducted training, we can recognize blockades hindering the learning process. Dennison believed that 'blockages' can be removed by movement, he is the author of exercises that lead to the integration of both hemispheres of the brain (Gardzelewska, 2004).

Veronica Sherborne's method

This is a method that is based on movement, which is an essential factor for every human being. Thanks to this method, the child learns to focus attention and also get to know himself, the surrounding world. He also learns about the possibilities of his body and also practices orientations in space. Exercises proposed by Sherborne are implemented in the form of fun thanks to which the child develops spontaneity and activity. The main assumptions of the Weronika Sherborne method are developing in children through movement: (a) body awareness and movement improvement; (b) awareness of space and activities in it; and (c) sharing space with other people and establishing close contact with them (Sherborne, 2006).

Hippotherapy

Hippotherapy is a form of psychomotor rehabilitation used in children and adults. Under the supervision of hippotherapists, horses are designed to improve psychomotor impairment of patients. This therapy can take the following forms: (a) Horse movement therapy during which the patient does not perform any exercises, is subjected to animal movements while riding. (b) Physiotherapy

- on a horse, where, apart from the therapeutic effect of horse movement, therapeutic gymnastics is performed on a horse. (c) Therapy with contact with a horse alone – during which the patient can only have emotional contact with the animal, does not necessarily have to sit on a horse (Pakulska, Rutkowska-Podołowska and Podołowski, 2010).

Art therapy

Art therapy in the narrow approach is treated as art therapy, while in the broad sense it includes music therapy, choreotherapy, bibliotherapy, etc. In the broad scope, art therapy does not have a separate methodology, because it constitutes the whole group of therapy using art (Konieczna, 2004).

Biofeedback

Training according to this method involves learning based on instrumental conditioning, i.e. rewarding the desired behavior by the patient (Pecyna, 1998).

3. A child with ADHD at school

Children with attention deficit hyperactivity can create huge problems for parents, teachers and the peer group in which they stay. Such a child cannot sit still, fidgeting, walking / running around the classroom, does not finish the started work, often disturbs others, sings, speaks unanswered and is sometimes aggressive and easily gets angry.

Peers watching a friend who slows down or spoils their fun do not want to be friends with him and exclude him from their group. Thus, in a child with ADHD, oppositional buttery behavior is intensifying, which may be a threat to the student himself and others, because he is unable to control his emotions and reflexes.

As a consequence, a child with ADHD encounters comments, bans, punishments and admonitions from adults, which makes him feel unhappy, injured and unfairly assessed. He unloads his frustration in the form of aggressive behavior: beats, kicks, spits, throws objects, etc.

This tiresome behavior of the child causes that the parents wring their hands, often explode with anger and are unable to control their emotions, and even blame each other for the bad behavior of the son / daughter. Just as parents struggle with their beloved child's problems, educators have a difficult problem to solve.

A student diagnosed with attention deficit hyperactivity disorder is a huge challenge for any teacher, because the success or failure of this child will really depend on him. During therapeutic work with a child with attention deficit hyperactivity disorder is the most important thing: understanding and acceptance because 'acceptance is like fertile soil that allows even a small seed to become a beautiful flower rooted in it'.

Teachers working with a child with ADHD should be calm and reasonable, sometimes it is even better to ignore undesirable behavior and pay more attention to working with him when he is calm and calm. It is very important that the educator starts his work by establishing and displaying the applicable rules or class rules in the room. This code should be frequently and systematically referred to during class.

The workplace of a child with attention deficit hyperactivity disorder should have the least amount of stimuli that can distract him. Therefore, it is not advisable to have a window seat and a bench with a friend who is equally busy or very talkative. It is best if the child is in constant contact with the teacher who gives short, slow messages. It's good if the student sees the educator'

s face and his message is short. For certainty, we can ask the child to repeat what was said to him (Latecka, 2005).

In the literature on the subject you can find many studies on the rules of conduct in didactic and educational work with a student with ADHD, among the most important principles addressed to educators / teachers are:

- prepare clear rules of conduct applicable in the classroom and school, conclude a contract with the child;

- cooperation and constant contact with parents is the most important thing;
- be calm and reasonable when working with an ADHD student;
- gradually increase the duration of the task;
- the child's place of work should be close to the educator;
- try to organize his world;
- always warn before a new situation;
- praise the child for every little progress;
- after classes that require a lot of physical effort, you should apply silencing exercises;
- record and remind of rules often.

In addition to the above principles that teachers should apply when working with a child with attention deficit hyperactivity disorder, it is also important to meet the following factors that will contribute to the child's success (Szmyd-Skórzewska, 2002):

- characteristics of a teacher who should be open to a child with problems, patience, creativity and flexibility,
- conducting classes – a definite departure from authoritarianism, the ability to plan well and organize classes especially without haste.

You can certainly agree that thanks to the daily, hard work with a child with ADHD you can get amazing results regarding the scope of concentration of attention, learning processes as well as in the socio-communication sphere. Especially if in our work we will pay less attention to the weaknesses of a child with ADHD, and more focus on his strengths, which can be safely included (Szewczuk, 1998):

- intellectual development is above average;
- child's interests / passion;
- ease of making contacts;
- good perception;
- having extensive knowledge of the world.

4. Conclusion

Summing up the previous considerations, it can be said that working with a child with ADHD for both teachers and their parents is extremely time consuming. It requires a lot of adult involvement.

Unfortunately, according to Iwona Turbiarz, there are many institutions in the Polish school that try to blame parents for all responsibility for the child's behavior during didactic and educational classes. Everyone will agree with the words of the author, who emphasizes that the role and task of each pedagogue is to teach, educate, care and also support parents especially in difficult educational situations (Turbiarz, 2004). Working with a student with ADHD should be based on three key principles (Oszwa, 2002):

- regularity – acting in a fixed rhythm, avoiding above all rapid changes (if we are planning a trip or a class visit, let's prepare the child for it earlier); calm and consistent enforcement of established rules by both parents and teachers
- routine – performing specific activities at strictly defined times of the day, in the same order and with the same pattern – it facilitates the child's work,
- repetition – incessant repetitions that require great patience and perseverance.

To conclude, I quote a quote that aptly shows what is most important in working with a child with ADHD so that every parent and teacher can remember this: 'Living with a hyperactive child is very difficult, even for parents, just like for teachers who interact with him at school. The key to the case is, apart from specialist consultation, will be accepting the child as he is, even if it comes with difficulty' (Szperlich and, Gruszczyńska, 2003).



The school of the 21st century takes into account the changes taking place in the reality that surrounds us. It focuses not only on didactic and educational processes, but above all gives the opportunity to prepare for life in society, professional work, comprehensively stimulates the personality of the individual, its innovative attitudes, and also opens a 'window' on the world and other people.

REFERENCES

- [1] ARCELUS, J., MUNDEN, A.: *ADHD nadpobudliwość ruchowa*. Warszawa: Wydawnictwo Bellona, 2006.
- [2] BRYŃSKA, A. et al.: *ADHD – zespół nadpobudliwości psychoruchowej*. Sopot: GWP, 2007.
- [3] FINTAN, J. O.: *ADHD*. Warszawa: PWN, 2005.
- [4] GARDZELEWSKA, B.: Kinezjologia edukacyjna jako wsparcie dla uczniów o specjalnych potrzebach edukacyjnych. In *Terapia pedagogiczna. Zagadnienia praktyczne i propozycje zajęć*. Kraków: Impuls, 2004.
- [5] HALLOWELL, E. M., RATEY, J. J.: *W świecie ADHD*. Poznań: Media Rodzina, 2004.
- [6] JANIEC, A., WOJNA, M.: *Okieźnać chaos. ADHD w szkole*. Kraków: Polskie Towarzystwo ADHD, 2006.
- [7] KALTENTHALER, B.: *Moje ADHD*. Kielce: Wydawnictwo Jedność, 2008.
- [8] KONIECZNA, E. J.: *Arteterapia w teorii i praktyce*. Kraków: Wydawnictwo Impuls, 2004.
- [9] LATECKA, W.: Zespół nadpobudliwości psychoruchowej. In *Uczeń z przewlekłą chorobą i uczeń z zaburzeniami psychicznymi w szkole ogólnodostępnej*. Warszawa: Ministerstwo Edukacji Narodowej i Sportu, 2005.
- [10] MUNDEN, A., ARCELUS, J.: *AD/HD handbook. ADHD – nadpobudliwość ruchowa*. Warszawa: Dom Wydawniczy Bellona, 2006.
- [11] NARTOWSKA, H.: *Wychowanie dziecka nadpobudliwego*. Warszawa: Nasza Księgarnia, 1976.
- [12] NEUHAUS, C.: *Dziecko nadaktywne. Niedobór uwagi i nadpobudliwość ruchowa u dzieci. Jak pomóc?* Warszawa: Wydawnictwo Klub dla Ciebie, 2003.
- [13] OSZWA, U.: Dzieci z zaburzeniami uwagi. *Remedium*, 2002, 4, s. 10–11.
- [14] PAKULSKA, J., RUTKOWSKA-PODOŁOWSKA, M., PODOŁOWSKI, G.: *Nowoczesne formy działalności gospodarczej szansą rozwoju obszarów wiejskich*. Szczecin: Rolnictwo w kontekście zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich, 2010.
- [15] PECYNA, M. S.: *System biofeedback w praktyce pedagogicznej*. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie Źak, 1998.
- [16] REINNER, K.: *Die neue ADHS-Terapie. Den Körper entstressen. Ein Übungsbuch*. ADHD. Łódź: Wydawnictwo Feeria, 2006.
- [17] SHERBORNE, W.: *Ruch rozwijający dla dzieci*. Warszawa: PWN, 2006.
- [18] SPOHRER, K. E.: *Pomóż dziecku z... ADHD*. Warszawa: K. E. Liber, 2006.
- [19] SZEWCZUK, W.: *Encyklopedia psychologii*. Warszawa: WSSE, 1998.
- [20] SZMYD-SKÓRZEWSKA, M.: *Propozycja programu z dziećmi nadpobudliwymi psychoruchowo, oparta na doświadczeniach amerykańskich pedagogów*. Kielce: Wydawnictwo Pedagogiczne ZNP, 2002.
- [21] SZPERLICH, E., GRUSZCZYŃSKA, D.: *Diabły wcielone. Charaktery*, 2003, 4, s. 45.

- [22] TURBIARZ, I.: Dziecko nadpobudliwe w szkole. *Remedium* 2004, 9, s. 22–23.
[23] TYŁŻANOWSKA-KISIEL, J.: *ADHD*. Gliwice: Wydawnictwo Helion, 2008.

ABSTRACT

ADHD, or attention deficit hyperactivity disorder, is one of the most common developmental age disorders that occur all over the world. The presented article explains what a given disorder is according to the ICD10 and DSM-IV classifications, how the diagnosis of this disorder is made and discusses the therapeutic methods used in working with a child with diagnosed ADHD. The author also considers the functioning of a student with attention deficit hyperactivity disorder in the school environment.

KEY WORDS

ADHD; education; child; diagnosis; therapy

JEL CLASSIFICATION

A00



Scientia & Societas

Scientia et Societas * Ročník / Volume XVII * Číslo / Issue 2

Recenzovaný společenskovědní časopis / Peer-reviewed social science journal

Periodicitu: 4 čísla ročně / Frequency: 4 issues per year

Vydavatel / Publisher

NEWTON College, a.s., Politických vězňů 10, 110 00 Praha 1, Czech Republic | IČ: 27081869 | www.newtoncollege.cz

Redakce / Editorial Office

Václavské náměstí 11, 110 00 Praha 1, Czech Republic | e-mail: redakce@sets.cz | www.sets.cz

Výkonný redaktor / Executive Editor

Ing. Jana Novosáková, PhD. | e-mail: redakce@newtoncollege.cz

Redakční rada / Editorial Board

Předseda redakční rady / Chairman of the Editorial Board

doc. RNDr. PhDr. Oldřich Hájek, Ph.D., MBA, NEWTON College, a.s.

Členové redakční rady / Members of the Editorial Board

Dr. hab. Agnieszka Alińska, prof. SGH., Kolegium Ekonomiczno-Społeczne, Poland

doc. PhDr. PaedDr. Eva Ambrozová, Ph.D., vedoucí Ústavu humanitních věd, NEWTON College, a.s.

prof. Ing. Ladislav Blažek, CSc., Ekonomicko-správní fakulta, Masarykova univerzita

Ing. Marie Pavláková Dočekalová, Ph.D., Vysoké učení technické v Brně

doc. PhDr. Viktoria Dolinská, PhD., Zväz slovenských vedeckotechnických spoločností, ŠÚKC Banská Bystrica

prof. Ing. Bojka Hamerníková, CSc., Vysoká škola regionálního rozvoje

Mgr. Jiří Hodný, Ph.D., Fakulta vojenského leadershipu, Univerzita obrany

doc. Ing. Petra Horváthová, Ph.D., MBA, Vysoká škola Báňská – Technická univerzita Ostrava

prof. Ing. Jaroslav Jakš, DrSc., Metropolitní univerzita Praha, o.p.s.

doc. Ing. Martina Jiráneková, Ph.D., Fakulta mezinárodních vztahů, Vysoká škola ekonomická v Praze

Agnieszka Knap-Stefaniuk, PhD, MBA, Management Institute, Vistula University

doc. Ing. Jiří Koleňák, Ph.D., MBA, prorektor pro strategii a rozvoj, NEWTON College, a.s.

prof. Ing. Václav Kubista, CSc., Metropolitní univerzita Praha, o.p.s.

Ing. Milan Lindner, Ph.D., prorektor pro vzdělávací činnost, NEWTON College, a.s.

MUDr. Jan Mojžiš, rektor NEWTON College, a.s.

doc. PhDr. Karel Pavlica, Ph.D., ŠKODA AUTO Vysoká škola o.p.s.

prof. Ing. PhDr. Ing. Vladimír Tomšík, Ph.D. Ph.D., NEWTON College, a.s., bývalý viceguvernér České národní banky

doc. PhDr. Lukáš Valeš, Ph.D., Newton College a.s.

doc. Mgr. Ing. Petr Wawrosz, Ph.D., Vysoká škola finanční a správní, a.s.

prof. Ing. Milan Žák, CSc., rektor Vysoké školy ekonomie a managementu

Grafická úprava / Layout Matěj Bacovský, BIOPORT.cz

Sazba / Typesetting studio@vemola.cz

Časopis Scientia et Societas je zařazen v databázi ERIH PLUS (European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences), v databázi ICI (Index Copernicus International) a v Seznamu recenzovaných neimpaktovaných periodik vydávaných v České republice /

The Scientia et Societas journal is included in the ERIH PLUS database (European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences), the ICI database (Index Copernicus International) and in the List of Non-impacted Reviewed Periodicals Published in the Czech Republic

Vyšlo v Praze 30. června 2021 / Published in Prague on 30 June 2021

Print ISSN 1801-7118 | Electronic ISSN 1801-6057 | MK ČR E 16579

© NEWTON College, a.s.

Scientia & Societas { 2'21 }

Recenzovaný společenskovědní časopis
Peer-reviewed social science journal
2021 * Ročník / Volume XVII * Číslo / Issue 2
Cena 89 Kč / Price 89 CZK

