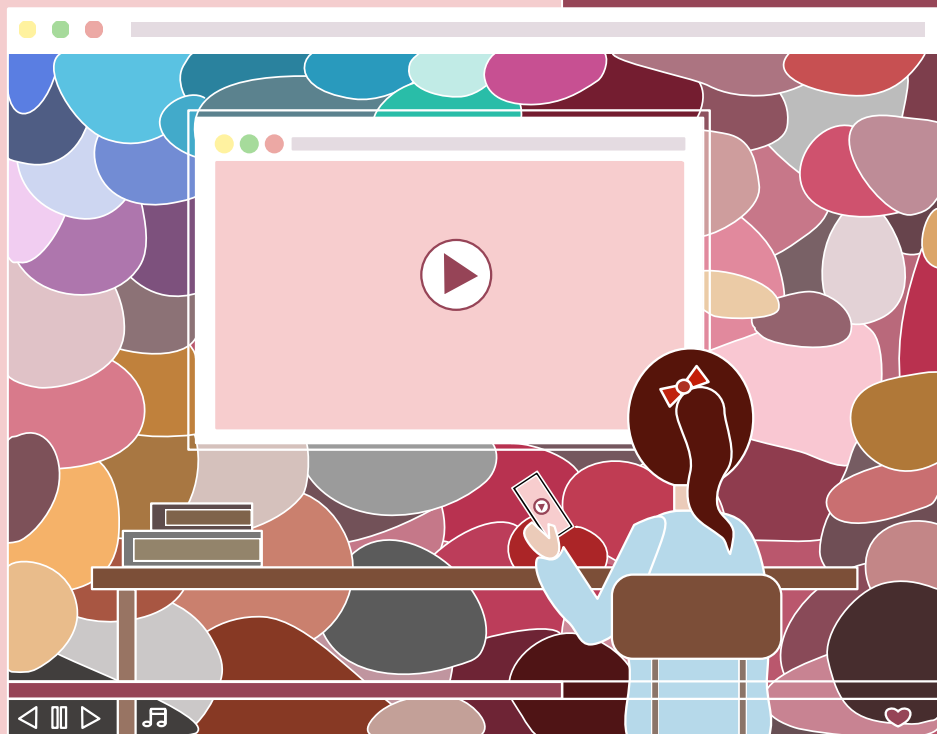


Gabriel Kňážek, Martin Dolejš, Barbora Považanová,
Katarína Banárová, Michal Čerešník



LET'S PLAY

Edukačné videá a vzdelávanie počas pandémie COVID-19
v Českej a Slovenskej republike

LET'S PLAY

Edukačné videá a vzdelávanie počas pandémie
COVID-19 v Českej a Slovenskej republike

Gabriel Kňážek
Martin Dolejš
Barbora Považanová
Katarína Banárová
Michal Čerešník

 **Togga**

Praha 2022

Recenzovali:

Doc. PhDr. Jiří Dan, CSc.

Mgr. Róbert Ďurka, PhD.

Táto monografia vznikla v rámci projektu Let's Play – Overenie potenciálu edukačného programu s videami pod identifikačným číslom IGA_FF_2020_005 s grantovou podporou Univerzity Palackého v Olomouci.

Neoprávnené použitie tohto diela je porušením autorských práv a môže zakladať občianskoprávnu, správneprávnú, poprípade trestnoprávnú zodpovednosť.

1. vydanie

© Gabriel Kňážek, Martin Dolejš, Barbora Považanová, Katarína Banárová, Michal Čerešník, 2022

© Togga, 2022

© Univerzita Palackého v Olomouci, 2022

DOI: 10.5507/ff.22.24462134

ISBN 978-80-7476-293-2 (Togga, print)

ISBN 978-80-7476-294-9 (Togga, online: iPDF)

ISBN 978-80-244-6213-4 (Univerzita Palackého, print)

ISBN 978-80-244-6214-1 (Univerzita Palackého, online: iPDF)

Obsah

Úvod	7
1. Vybrané fenomény v období adolescencie	11
1.1 Medziľudské vzťahy a vplyv internetu v adolescencii	15
1.2 Význam rovesníkov v adolescencii	16
1.3 Internet a informačné technológie v adolescencii	17
1.4 Potreba vzdelávania v adolescencii	20
2. Online svet	23
2.1 Neustále online	27
2.2 Online komunikácia	31
2.3 Prezentácia <i>self</i> v online svete	33
3. Vzdelávanie	37
3.1 Psychologický pohľad na vzdelávanie a učenie	43
3.2 Vybrané dejiny vzdelávania zamerané na územie Českej a Slovenskej republiky	47
3.3 Organizácia vyučovania a vyučbové metódy	51
3.3.1 Klasické vyučovacie metódy	51
3.3.2 Aktivizujúce vyučovacie metódy	52
3.4 Netradičné formy vzdelávania	54
3.4.1 Flipped Classroom	55
3.4.2 Khan Academy	56
3.4.3 Sociálne siete v edukačnom prostredí	57
4. Potenciál online vzdelávania	61
4.1 E-learning	62
4.2 Konvenčná výučba vs. online a video výučba	64
4.3 Video a mozog	68

5. COVID-19 a vzdelávanie – alternatívy vzdelávania počas pandémie	71
5.1 Vzdelávanie počas pandémie COVID-19 podľa odporúčaní MŠMT ČR a MŠVVaŠ SR	77
5.2 Vzdelávanie počas pandémie COVID-19 podľa odporúčaní UNESCO	78
5.3 Alternatívne vzdelávanie mimo pandémie COVID-19	83
5.4 COVID-19 ako katalyzátor	84
6. Adolescenti, vzdelávanie a súčasný výskum vybratých psychologických aspektov	87
Záver	112
Súhrn	114
Summary	122
Zoznam tabuliek a obrázkov	130
Zoznam tabuliek	130
Zoznam obrázkov	131
Zoznam použitých zdrojov a literatúry	132
Menný register	156
Vecný register	166

Úvod

Obdobie, v ktorom žijeme, je typické ohromným dynamizmom. Všetko sa mení rýchlym tempom, obsah i formu vzdelávania z toho nevynímajúc. Slovenský aj český vzdelávací systém sa zmenil prijatím nových školských zákonov. Cítíme silný tlak od európskych štruktúr k zvýšeniu podielu vysokoškolsky vzdelaných ľudí až na úroveň 40 %. Menia sa očakávania zamestnávateľov vo vzťahu k štandardom výsledkov vzdelávania a profesionálnych kompetencií. Stojí pred nami výzva kurikulárnej transformácie, pretože objem „základných“ poznatkov neustále rastie a my sa ich snažíme začleniť do obsahov vzdelávania. Čelíme dôsledkom decentralizácie školstva, ale to nám nebráni v tom, aby sme centralizovane preverovali vedomosti na základných a stredných školách. Ozývajú sa kritické hlasy, ktoré hovoria, že súčasné vzdelávanie čoskoro skolabuje, pretože zlyhá vo svojej podstate, a to je príprava na budúce povolanie. Toto sú len niektoré súčasné problémy vzdelávania a jeho dynamiky.

Medzi vypuklé témy, ktoré otvárajú diskusiu a silne polarizujú verejnosť, patria technologické a elektronické novinky. Do našich životov za posledných 25 rokov výrazne vstúpilo používanie internetu, preklopenie sociálnych vzťahov do online identít, masové používanie „chytrých“ zariadení. To, čo bolo na konci 20. storočia považované za závislosť od internetu a technológií, je dnes zlatým štandardom interakcií, ale aj spôsobu sebaaprezentácie (napr. smartfón s permanentným pripojením na internet, ktorý svojim hardwarovým vybavením konkuruje herným počítačom a špičkovým fotoaparátom).

Jednoducho existuje medzigeneračný posun v tom, ako vnímame potrebnosť používania technológií a mieru ich využitia v každodennom živote. Ľudia z generácie „Baby boomers“, „Husákové deti“ a zrejme aj „Mileniáli“ si vedia život bez technológií a internetu ľahko predstaviť, pretože majú túto skúsenosť. Lenže Generácia Y a Alpha si takýto život nevyskúšala. Internet a technológie sú s nimi od narodenia. Je pravdepodobné, že vo veku dvoch rokov poznali funkcie smartfónu lepšie ako ich rodičia. Pre mnohých z nich bol smartfón

„pestúnkou“. A možno práve teraz ho používajú pri trávení voľného času, na komunikáciu s kamarátmi a kamarátkami, pri vyhľadávaní informácií alebo platení za tovar.

Nevyhnutne existujú dva tábory ľudí. V jednom sú odporcovia masového používania technológií a internetu, vrátane tých, ktorí sa snažia o technologický detox, a tých, ktorí „sa odpojili“. V druhom sú zástancovia ich používania, vrátane výrobcov technológií, tvorcov a distribútorov aplikácií. Obe strany majú silné argumenty, ktoré používajú na podporu svojho stanoviska. Strana „proti“ hovorí o zmene neurofyziologických kvalít mozgu, ktorá spôsobuje to, že hlúpame. Niektorí hovoria o procese „debilizácie“. Dochádza k úpadku našich kľúčových schopností, ako je napr. schopnosť korektne komunikovať, inhibícia správania alebo rozširovanie rozsahu krátkodobej pamäte. Strana „za“ hovorí o nevyhnutnom pokroku, dostupnosti informácií, sieťovaní, rýchlejšom učení sa alebo možnosti prepojenia ľudského vedomia s technológiami. Ako to už býva, pravda bude niekde uprostred. Niektoré výskumy realizované v Českej republike naozaj preukázali, že pokiaľ používame technológie a internet v rozumnej miere, nemusí to mať pre nás negatívne dôsledky a môžeme ich využiť pre svoj rozvoj. Vo vzťahu k masovosti spomínaného fenoménu nám neostáva nič iné, len prijať, že internet a technológie sú neoddeliteľnou súčasťou nášho života pre súčasných a budúcich dospelých.

Ak sa pozrieme na nedávne obdobie, zhruba vymedzené 03/2020 až 03/2022, spojené s pandémiou COVID-19 a jej dopadom na vzdelávanie, bez ohľadu na náš postoj k technológiám a internetu musíme priznať, že pre nás boli priam záchranou, ak sme chceli ochrániť zdravie a súčasne pokračovať vo vzdelávaní detí a dospelých. Učiteľky a učelia boli zo dňa na deň postavené/postavení pred nové výzvy, ktoré spočívali v zmene formy vzdelávania a spájali sa s množstvom technických a kompetenčných problémov. Online vzdelávanie fungovalo takmer dva roky a bežnými prostriedkami sprostredkujúcimi informácie sa stali počítače, tablety, telefóny a rôzne komunikačné aplikácie.

V neposlednom rade získali popularitu edukačné videá. Mnohé staršie boli oprášené a vzniklo obrovské množstvo nových s cieľom uľahčiť deťom a dospievajúcim osvojenie si obsahu vzdelávania. Majú svoje nevýhody ako napr. chýbajúci sociálny vzťah a možnosť pýtať sa. Ale vykazujú tiež množstvo výhod, ako napr. vyššia názornosť, možnosť postupovať vlastným tempom alebo vrátiť sa k predchádzajúcim krokom. Ukazuje sa, že sú vhodnou doplnkovou metódou, ktorá by si mohla nájsť pevné miesto v inštitucionalizovanom aj neinštitucionalizovanom vzdelávaní.

Týmto obsahom sme sa venovali v našej publikácii. Zaujímalo nás, ako sa dospievajúci vzdelávali počas pandémie COVID-19, ako využívali edukačné videá, či ich použitie súviselo so zmenami formy vzdelávania a ako ich vnímajú.

1. Vybrané fenomény v období adolescencie

Adolescencia je obdobím plným zmien a formovania osobnosti do podoby, v ktorej šate adolescent vkročí do dospelosti. Tvorí prechod medzi detstvom a dospelosťou. Je mimoriadne dôležitá pre ďalší vývin, naplnená získavaním základných skúseností, ktoré sú dôležité pre neskoršie formovanie osobnosti (Christopher et al., 2015). Počas obdobia adolescencie prichádzajú najvýraznejšie zmeny v oblasti biologického rastu a sociálnych rolí. Najvýraznejšie v rámci biologického rastu je možné ich pozorovať vo fyzických atribútoch, ktoré sa menia na základe hormonálnych zmien. Dochádza k zmenám v rýchlosti rastu, v rozložení tuku, v naberaní svalovej hmoty, v raste ochlpenia – všeobecne vo vývine sekundárnych pohlavných znakov (napr. pri dievčatách rast poprsia, pri chlapcoch zmena tvaru postavy), k zrýchlenému metabolizmu a pod. (Vijayakumar et al., 2018). Rast dievčat a chlapcov nie je rovnomerný. Dievčatá vo veku od 11 do 15 rokov podrastú o približne 5–7 centimetrov, chlapci o 5–10 cm (Ahunovna, 2021). Chlapci vo veku 11 rokov vážia približne necelých 46 kg, v 19 rokoch vážia okolo 77 kg. Dievčatá vo veku 11 rokov dosahujú váhu 42 kg, 19-ročné dievčatá necelých 65 kg. Rozdiel pri chlapcoch je teda viac ako 30 kg, pri dievčatách je o čosi nižší, okolo 20 kg (Pipová et al., 2021). Taktiež sa objavujú výrazné zmeny v kognitívnej alebo emocionálnej sfére (Vermeulen et al., 2018).

Jeden z determinantov, ktorý ovplyvňuje emocionálne prežívanie adolescentov je spánok. Kvalita spánku má silnejší vplyv na meranie emócií v porovnaní s dĺžkou trvania spánku. Kratší spánok je špecificky spájaný s menej intenzívnymi pozitívnymi emóciami, pričom horšia kvalita spánku ukazuje

silnejšie prepojenia s negatívnymi vplyvmi (Shen et al., 2018). Dôležitosť tohto determinantu býva práve v období adolescencie potláčaná a neprikladá sa jej medzi adolescentmi veľký vplyv. Byť dlho v bdelom stave je pre adolescentov atraktívnejšie, obzvlášť ak trávajú čas v spoločnosti svojich kamarátov, a to či už „online“, alebo „offline“. V priebehu adolescencie môže mať kvalita sociálneho a fyzického prostredia významný vplyv na ďalšie vývinové štádiá (Sawyer et al., 2018). Aj práve preto je adolescencia považovaná za veľmi citlivú a významnú vývinovú fázu.

Pre sociálne role je typické, že sa adolescent pomaly osamostatňuje, vychádza zo svojej nukleárnej rodiny so zámerom spoznávania ďalších, cudzích ľudí. Menia sa jeho sociálne role. Nadväzuje s cudzími ľuďmi blízke, intímne vzťahy. V tomto období je mimoriadne dôležitý vývin osobnej a sociálnej identity (Albarello et al., 2018). Vzťahy s rodičmi sa stanú dočasne menej podporné a tento atribút preberú vzťahy s rovesníkmi (De Goede et al., 2009). Oba typy vzťahov sú aj naďalej veľmi dôležité. Horšie vzťahové väzby s rodičmi ako aj s rovesníkmi sú spájané s rizikami, ktoré môžu byť priamo prepojené aj so závislosťami na sociálnych sieťach (Ballarotto et al., 2021). Zároveň pred adolescentom v tomto období stojí niekoľko pomerne komplikovaných rozhodnutí. Kým chce ďalej v živote byť? Čomu sa chce ďalej v živote venovať? To isté môže prežívať aj v neskorších štádiách adolescencie pri rozhodovaní sa, či pôjde na vysokú školu, alebo nastúpi do zamestnania. Na obdobie adolescencie je v niektorých situáciách a v životných oblastiach kladené množstvo nejednoznačných nárokov a výziev. Popri tom sa (stereotypne) na samotnú adolescenciu nahliada ako na obdobie plné konfliktov s rodinnými príslušníkmi a iracionálneho spôsobu správania sa. Adolescenti sa líšia v tom, ako reagujú na požiadavky svojich rodičov, a takisto ako vnímajú rodičovskú autoritu (Soenens et al., 2019). Následne môžu konať nerozvážne a vrhať sa do nových situácií a zážitkov, ktoré nemusia mať vždy bezpečné smerovanie.

Eriksonova teória (1982) tvrdí, že v tomto období môže pretrvávať akési *psychosociálne moratórium*, počas ktorého sa jednotlivec hľadá a snaží sa určiť to, kým je a kým chce byť v budúcnosti. Umožňuje mu sa na chvíľu oddať svo-

jim túžbam a ambíciám. Taktiež je istým spôsobom prokrastináciou od preberania svojich „dospeláckych rolí“ (Cuzzocrea, 2018). Adolescent sa tak niekedy dostáva do priepasti vytvorenej tlakom spoločnosti, ktorá očakáva, že jeho rozhodnutia budú rýchle, presné a bezchybné, no on pravdepodobne túži po presnom opaku. Toto ponímanie rozšíril Marcia (1966) teóriou o statusoch identity. Vytvoril štyri statusy identity, ktoré sú založené na množstve objavovania a záväzkov, ktoré adolescent prežíva. V prvom statuse dosiahnutej identity adolescent ukončil obdobie aktívneho hľadania sa a vytvoril si záväzok, ktorý mu pomohol úspešne ukončiť krízu identity. V druhom statuse prebratej identity spravil adolescent záväzok bez hľadania (napríklad spôsob fungovania prebrať od rodičov). Vo fáze moratória je adolescent stále v procese aktívneho hľadania, no zatiaľ bez uzavretia záväzku. Pri fáze difúzie identity adolescent nespravil žiadny záväzok k vývinovej úlohe a ani nevyhnutne nemusel prebádať iné vývinové alternatívy.

V rámci vedného odboru psychológie existujú rôzne rozdelenia obdobia adolescencie, ktoré sú si viac-menej podobné. Sú pre ne charakteristické podobné vekové intervaly od približne 11 rokov do (nie úplne presne ohraňovaných) 20 rokov. Vo všeobecnosti je týmto obdobím celá druhá dekáda ľudského života. Ako príklad je možné uviesť rozdelenie z našich česko-slovenských sociodemografických podmienok podľa Vágnerovej (2000). Toto obdobie delí na štádium ranej adolescencie (11–15 rokov) a na štádium neskorej adolescencie (15–20 rokov). V našich podmienkach je však viac zaužívané rozdelenie adolescencie do troch štádií (Macek, 2003).

Prvým štádiom je *skorá adolescencia*, ktorá je vekovo ohraňovaná od 10 do 14 rokov. Nasleduje za detstvom. Je to fáza, v ktorej sa adolescenti začínajú výraznejšie obracať na svojich rovesníkov a utvárať si s nimi intenzívnejšie vzťahy. Počas tohto obdobia prebieha druhá tvarová premena tela a jednotlivci sa tak pomaly začínajú výraznejšie zaujímať o jednotlivcov, zväčša opačného pohlavia, a začínajú dbať na svoj výzor. V tomto období je tematika sebaobrazu citlivá. Najmä adolescentné dievčatá zrkadlia to, čo počujú o fyzických atribútoch v médiách a od rodinných príslušníkov a rovesníkov vo svojom okolí.

Debaty o tele vnímajú intenzívnejšie práve od rovesníkov a sú priamo asociované s názormi adolescentných dievčat na poruchy príjmu potravy (Barbeau et al., 2022). Autorita rodičov sa presúva do úzadia vplyvom rovesníckych skupín. Výchova rodičov však naďalej zohráva výraznú rolu pri osobnom a sociálnom vývine v adolescencii (Malonda et al., 2019).

Druhým štádiom je *stredná adolescencia*, pre ktorú je typický vek od 14 do 16 rokov. Je zvyčajne obdobím prechodu zo základnej školy na strednú školu, prípadne prvého významného kontaktu s pracovným procesom v podobe brigád alebo pracovného pomeru. Opäť dochádza k zmenám vo vzťahoch, v hľadaní si nových priateľov, v nadväzovaní romantických vzťahov.

Posledné, tretie štádium *neskorej adolescence* začína 17. rokom života a trvá približne do 24. roku. Horná veková hranica nie je presne stanovená, resp. sa v tejto informácii odborná literatúra často rozchádza. Závisí totiž najmä od osamostatnenia sa. Niektorí adolescenti sú sebestační a finančne nezávislí skôr, iným to trvá dlhší čas. Zatiaľ neexistuje presne určená hranica, ktorá by toto posledné štádium adolescence vymedzovala (Dolejš & Orel, 2017).

Tretie štádium sa časovo čiastočne prelína s konceptom *vynárajúcej sa dospelosti*, ktoré trvá približne od 18 rokov do 25 rokov (Arnett, 2000). Pojem vynárajúcej sa dospelosti reflektuje zmeny v spoločnosti pri prechode medzi adolescenciou a skorou dospelosťou. Je obdobím, ktoré dovoľuje a umožňuje mladým ľuďom využiť čas pre vzdelávanie a prípravu na zamestnanie (Arnett, 2007a). Počas vynárajúcej sa dospelosti majú príležitosť objavovať nové možnosti, zaoberať sa svojím sebarozvojom a naberať nové skúsenosti. Zároveň jednotlivcov v tejto fáze sprevádza nestabilita. Necítia sa byť už adolescentmi, ale stále nie sú ani plnohodnotnými dospelými (Arnett, 2004). Pre toto obdobie vznikol aj „mainstreamový“ pojem – kríza mladého veku (*quarterlife crisis*), ktorý popisuje toto obdobie pomerne negatívne. Výskumy však poukazujú na to, že jedinci, ktorí sa práve nachádzajú v období vynárajúcej sa dospelosti, sú sami so sebou a svojimi životmi silne prepojení a optimisticky naladení (Arnett, 2007b).

Dôležité míľniky v rámci jednotlivých štádií sa rokmi posúvajú vyššie a najciteľnejšie sa to prejavuje práve v poslednom období. Prechod do obdobia dospelosti a produktívneho veku sa aj vďaka finančnej gramotnosti a iným komplikovaným determinantom zvyšuje, či už ide o ukončenie vzdelania, o nájdenie si stabilnej práce, alebo o usadenie sa a založenie si rodiny (Arnett, 2014). Na toto štádium sú práve preto kladené vysoké nároky a očakávania spoločnosti o rýchlych a efektívnych rozhodnutiach v životných otázkach.

1.1 Medziľudské vzťahy a vplyv internetu v adolescencii

Ľudia sú bytosti spoločenské. Od malička sú súčasťou spoločnosti a vytvárajú si s okolitými ľuďmi najrôznejšie typy vzťahov, počnúc primárnou väzbou s rodičmi alebo opatrovníkmi, pokračujúc vzťahmi s rovesníkmi a ďalšími, vekovo odlišnými ľuďmi. V histórii sa však vyskytli aj ojedinelé prípady vychovávaní detí zvieratami – tzv. *vlčie deti*, pre ktoré už následne nebolo možné sa plnohodnotne vrátiť do súžitia s ostatnými ľuďmi. Svetovo najznámejším prípadom boli dievčatá Amala a Kamala, ktoré boli vychovávané vlkami (Squires, 1927). Niekoľko podobných prípadov je možné dohľadať v historických prameňoch a kronikách aj v oblastiach Slovenska. Najčastejšie však išlo o výchovu detí medveďmi. Jeden z prvých zaznamenaných prípadov bol z oblasti Liptova, kde sa dochovala historická zmienka z roku 1661 o chlapcovi, ktorý žil medzi medveďmi (Hell & Slamečka, 1999). Okrem tejto zmienky sa objavuje naprieč rokmi približne 50 zmienok – niektoré sú hodnovernejšie, iné sa približujú povestiam a ľudovým rozprávaniam. Aj tieto prípady, či už vedecky zdokumentované, alebo tradované generáciami, priamo poukazujú na dôležitosť socializácie a správneho začlenenia sa do spoločnosti a súžitia s druhými ľuďmi.

Obdobie adolescencie je mimoriadne búrlivé nielen v samotnom vývine osobnosti a vo vývine osobnostných charakteristík, ale aj pri formovaní nových vzťahov. Modifikujú sa vzťahy, ktoré boli doteraz nadobudnuté a to počas obdobia detstva. Niektoré vzťahy pretrvávajú, iné zaniknú. V tomto období sa

môžu z pohľadu adolescenta niektoré aspekty vzťahov javiť ako fatálne (či už pozitívne, alebo negatívne), iné ako dramatické alebo naopak banálne. Počas obdobia adolescencie hrá výraznú úlohu formovanie rolí a rolových identít. K tejto úlohe je významný vplyv rodičov, vzdelávacích inštitúcií a rovesníkov.

1.2 Význam rovesníkov v adolescencii

Počas obdobia adolescencie majú rovesníci, iní adolescenti, na adolescenta najvýraznejší vplyv (Christopher et al., 2015). Aj keď niektorí rodičia alebo opatrovníci voči rovesníkom svojich detí nemusia prechovávať pozitívne emócie, práve rovesníci sú dôležití pre správny priebeh socializácie a pre budovanie si vzťahov v budúcnosti. Rovesníci spolu trávajú najviac času, a to nielen v škole, ale aj vo svojom voľnom čase. Zvyčajne veria, že priateľstvá, ktoré nadobudnú v priebehu tejto životnej etapy, sú stabilné a nezameniteľné na celý život, tak isto ako aj ilúzie „prvých lások, ktoré pretrvávajú večne“. Toto všetko ich učí realite, ako vzťahy skutočne fungujú.

Pre adolescentov je typické, že si vytvárajú svoje rovesnícke „skupiny“, v ktorých zdieľajú podobné alebo rovnaké názory, hodnoty, záujmy a pre ich daný vek dôležité témy. Takéto skupiny sa stávajú ich bezpečným miestom, v prostredí ktorého sa môžu naplno prejaviť a realizovať. Okrem skupín, do ktorých patria, reflektujú aj referenčné skupiny. Sú to skupiny, do ktorých sa snažia zapadnúť alebo sa im prispôbiť, aby nepôsobili ako „outsideri“. Adolescenti sú veľmi citliví na to, aby neboli vyradení alebo odmietnutí zo strany svojej sociálnej skupiny alebo zo spoločnosti ľudí, v ktorej sa bežne pohybujú a je pre nich nejakým spôsobom významná alebo výnimočná. Kvôli tomu sú ochotní sa prispôbiť svojim rovesníkom aj za cenu ohrozenia vlastného zdravia alebo za cenu porušovania zákonov. Napodiv, je to pre nich dostatočne racionálne opatrenie pred vylúčením zo svojej rovesníckej skupiny (Blakemore, 2018). Vplyv rovesníkov je dokonca vnímaný ako jeden z najhlavnejších rizikových faktorov pre nevhodné používanie návykových látok (Henneberger et al., 2021).

Zároveň je popri tematike skupín dôležité poznamenať, že dosah rovesníkov môže v tomto období viesť k aktívnemu vývinu prosociálneho správania. Tento dosah však môže mať aj temnú stránku v podobe vedenia k antisociálnemu správaniu (Blakemore, 2018). Adolescenti majú v porovnaní s dospelými a deťmi vyššiu mieru odhodlania k riskovaniu v tých najrôznejších podobách. V rámci výskumov existuje ale pomerne málo štúdií, ktoré sa zameriavajú na pozitívny význam riskovania oproti množstvu štúdií, ktoré sa orientujú na jeho možný a, žiaľ, pomerne častý negatívny vplyv. Pozitívne riskovanie zväčša spĺňa tri hlavné body, ktoré ho odlišujú od negatívneho spôsobu riskovania. Pozitívne riskovanie je výhodné pre well-being adolescentov, potenciálne náklady tohto riskovania sú mierne oproti negatívne riskovaniu a je zároveň legálne a sociálne akceptovateľné. Tento typ riskovania zahŕňa adrenalinové alebo nebezpečné športy, ktoré sú prezentované pred publikom, prípadne nadväzovanie kamarátstiev s cudzími ľuďmi (Duell & Steinberg, 2018).

1.3 Internet a informačné technológie v adolescencii

Pre vzájomné rovesnícke vzťahy v období adolescencie je typická vysoká miera dôvery, rovnosti a intimity (Youniss & Smollar, 1985). Adolescenti majú potrebu zdieľať svoj život s druhými a zároveň byť aktívnou súčasťou života druhých adolescentov. A to ako v online, tak aj v offline podobe. Vplyv rovesníkov je zjavný aj pri používaní sociálnych médií. Ak napríklad pridajú na sociálne siete odvážne fotografie alebo vyjadrenia, je vyššia pravdepodobnosť, že tak budú konať aj ostatní adolescenti (Andrews et al., 2020). Je možné teda predpokladať, že tieto atribúty sú prítomné nielen v reálnom svete, ale aj vo virtuálnom či skôr „online svete“.

Súčasná generácia adolescentov spadá pod generáciu Z a generáciu Alpha. Pre tieto dve generácie je typické, že už od detstva vyrastali v prostredí informačných technológií a vo svete popretkávanom internetom. Sú to generácie, ktoré (na rozdiel od generácie Y) nevidia rozdiely medzi „online“ a „offline“

svetom. Hranice medzi nimi výrazne miznú (Priporas et al., 2017). To, čo sa deje v online prostredí, je pre tieto generácie rovnako platné ako to, čo sa odohráva v realite. Ak začnú komunikáciu prostredníctvom sociálnych sietí, sú schopní v nej plynulo pokračovať pri osobnom stretnutí a naopak. Vo virtuálnom svete zvädza (nielen) adolescentov prezentovanie svojho ideálneho, nie toho reálneho ja (self). Dôležitú rolu pri tom hrá aj anonymita (Harris & Bardey, 2019). Prostredie internetu môže narušiť hranice pri vnímaní vlastnej identity (Wildt et al., 2006). Napríklad vo virtuálnom prostredí online hier je možné si vytvoriť niekoľko postáv, z ktorých každá bude iná, každá môže vystihovať iné „ja osoby“, ktoré danú hru hrajú. Pri prílišnej upätosti na vytvorené postavy alebo v prípade sociálnych sietí vo veci závislosti od vytvorených identít môže dôjsť k vzniku alebo prebudeniu disociatívnej poruchy osobnosti, obzvlášť ak má človek predispozície z predchádzajúcich vývinových štádií.

Spôsoby využívania internetu sa pri adolescentoch líšia. Ich správanie nie je v tomto smere pritom zamerané len na zábavné účely, ale hlavne na komunikáciu (Crone & Konijn, 2018). Pomocou sociálnych sietí nadväzujú nové priateľstvá, od ktorých ich prakticky delí len pár pohybov a kliknutí myšou. Zoznamujú sa s neznámymi ľuďmi, s ktorými ich môže spájať napríklad rovnaká obľúbená hudobná skupina alebo zdieľaný názor. Sociálne médiá im ponúkajú možnosti na reguláciu vlastných emócií. Sociálne siete ako Facebook, Instagram a Snapchat adolescenti využívajú na zdieľanie pozitívnych emócií. Twitter a Messenger sú nimi používané na zdieľanie negatívnych emócií (Vermeulen et al., 2018). V prostredí sociálnych sietí teda nemusia mať zábrany odhaľovať niekedy aj tie najintímnejšie informácie a rôzne vizuálne podoby. Pre tento typ správania sa v odbornej literatúre zaužíval pojem *disinhibičný efekt* (Holdoš, 2016). S týmto efektom je spojených množstvo nástrah. Disinhibičný efekt popisuje jav, pri ktorom sa osoba na internete správa spôsobom, akým by sa v reálnom živote nesprávala – cíti slobodu vo vyjadrovaní sa pod rúškom anonymity, ale nemusí si plne uvedomovať následky svojho konania. Možností je veľa. Osoba sa môže vykresľovať v pozitívnejšom svetle. Môže byť prehnane zdieľajúca svoje osobné informácie alebo sa práve naopak môže

uchýľovať k negatívnym prejavom, ako napríklad ku kyberšikane na internete, trollingu, podvodom, osočovaniu a pohoršovaniu druhých osôb. V online prostredí je viac priestoru pre podvádzanie a zavádzanie. Tento priestor ponúka možnosti pre ovplyvňovanie správania negatívnym spôsobom. Spitzer (2018) okrem iného tvrdí, že digitálne médiá spôsobujú pri mladých ľuďoch úpadok vzdelávania. Ak sú ľudia od detstva vystavovaní vo vyššej miere audiovizuálnym médiám, ich vývin mozgu je tým ovplyvnený, najmä vývin reči.

V prípade adolescencie je jedným z najnebezpečnejších javov práve kyberšikana. V tomto prípade môže pomôcť pozitívny vplyv rodičov alebo opatrovníkov, ktorí môžu svojim prístupom, resp. výchovou u adolescenta vybudovať odolnosť voči šikane (Telzer et al., 2018), obťažovaniu, iným nebezpečným prejavom a v konečnom dôsledku aj voči závislosti od internetu.

Prostredie internetu a informačných technológií nie je možné vnímať len čisto negatívne. Počas pandémie COVID-19 boli adolescenti nútení používať internet nielen na zábavné účely a vzájomnú komunikáciu, ale aj na zúčastnenie sa na vyučovacom procese. Ten bol v plnej miere prenesený do online prostredia. Vyučujúci museli pri výklade učiva prispôbiť svoje hodiny videokamerám a online prednášaniam. Žiaci a študenti navštevovali hodiny z prostredia svojich detských izieb, možno z polovice oblečení v pyžame. Zaiste to mohlo mať svoje výhody. Adolescent bol vo svojom domácom prostredí, nemusel ráno čakať na autobus a postávať pri tom v zime. Problém však nastával v online vyučovaní. Vyučujúci síce videli na jednej obrazovke celú svoju triedu, nemali ale možnosti sa venovať každému žiakovi tak, ako by sa mu mohli venovať priamo v školskej triede. Informácie nemuseli byť podávané dostatočne – čo ak sa žiak alebo študent hanbil spýtať sa na učebné látky, ktorým nerozumel a tak zostal bez vysvetlenia. Tým prechádzame k ďalšej dôležitej súčasti a tou je potreba vzdelávania, ktorá sprevádza adolescenciu.

1.4 Potreba vzdelávania v adolescencii

Adolescenti strávia počas dňa väčšinu svojho času v škole. Sú súčasťou väčšej inštitúcie, v prostredí ktorej sa očakáva, že budú vzdelávaní a budú tak prijímať vedomosti potrebné do svojho ďalšieho života. Nie je to ale len škola, ktorá ovplyvňuje to, aké výsledky budú adolescenti, žiaci a študenti, dosahovať. Adolescenti prechádzajú mnohými štádiami motivácie a emocionálnych zmien, ktoré ovplyvňujú to, akým smerom sa ich školské výkony uberajú (Supervía & Bordás, 2020). Podľa štúdie HBSC z roku 2019 sa cíti až 20 % 11-ročných chlapcov a 18 % 11-ročných dievčat zo súboru respondentov pod tlakom školských povinností. Vekom sa tento pocit zvyšuje. Podľa štúdie PISA (2019) sa 21 % slovenských študentov zhodlo, že sa cítia v škole osamelo a 44 % študentov má potrebu navzájom v školských výkonoch súťažiť.

Potrebu vzdelávať sa ovplyvňuje množstvo faktorov a rôznych intervenujúcich premenných, počnúc samotným mozgom, ktorý sa počas adolescencie stále aktívne vyvíja (Blakemore, 2018) a potrebuje vhodné stimulácie a podnety pre svoj rozvoj, a pokračujúc vlastnými návykmi v živote aj mimo školského systému. Zdá sa, že práve vďaka životným návykom je možné predikovať budúce školské výkony adolescentov (Dubuc et al., 2019). V tomto smere môže platiť akási priama úmera. Ak adolescent prežíva napríklad zvýšenú mieru stresu, môže následne dôjsť k zníženiu študijných výkonov a vynechávaniu školskej dochádzky (Van Loon et al., 2020). Ak má adolescent problémy napríklad s čítaním, zažíva menší pocit sebadôvery a pociťuje vyššiu mieru úzkosti voči samotnému čítaniu. Podobné je to aj pri problémoch s matematikou. Neúspechy v tejto oblasti sú spájané s nižšou mierou radosti a nádeje, čím sa taktiež zvyšuje ich prežívaná úzkosť (Sainio et al., 2019). To môže narušovať samotný proces učenia sa, čo prispieva k znechuteniu a demotivácii voči samotnému učebnému procesu.

Existuje predpoklad, že na konci detstva väčšina detí, skorých adolescentov, zvláda čítanie rôznych textov primerane a s porozumením. Je to však príliš lákavá predstava, ktorá má tendenciu zvädzať k myšlienke, že vývin čítania v tomto období je skutočne bezproblémový (Ricketts et al., 2019). Z nie-

ktorých výskumov vychádza, že až 20 % adolescentov nie je schopných čítať jednoduchý text s porozumením (Jerrim & Shure, 2016). Čítanie s porozumením priamo súvisí s exekutívnymi funkciami, ku ktorým patrí aj pracovná pamäť a „prepínanie“ medzi jednotlivými úlohami (Ober et al., 2020). Je jednou z najkomplexnejších kognitívnych aktivít (Elleman & Oslund, 2019). Na druhej strane, čítanie s porozumením v papierovej verzii predikuje čítanie s porozumením v prostredí kyberpriestoru (Salmerón et al., 2018).

Úspešné študijné napredovanie býva mnohokrát výsledkom kombinácie samostatného štúdia, ale aj rodičovského zapojenia (Thomas et al., 2019). Rodičia teda naďalej zohrávajú významnú úlohu pri vzdelávaní svojich detí a majú potenciál ho do istej miery ovplyvňovať. Pomáhajú svojim deťom vyvinúť si sebareguláciu, ktorá môže byť kľúčovou zložkou pri adaptácii aj v učebnom procese (Cattellino et al., 2019). Vplyv rodičov sa prejavuje aj pri matematickej gramotnosti, voči ktorej majú vlastné očakávania vo vzťahu k výsledkom dieťaťa (Kontaş & Özcan, 2022).

K zhoršeným výsledkom môže prispieť aj čas strávený online alebo hraním počítačových hier. Napríklad hranie počítačových hier pred školou je asociované so zhoršenými študijnými výsledkami. Pri večerných hráčoch a adolescentoch, ktorí nehrajú počítačové hry, nie je v študijných výsledkoch rozdiel (Drummond & Sauer, 2020). Hranie počítačových hier je zároveň možné rozdeliť do kategórií – do bezproblémového používania digitálnych hier, pri ktorých je hranie len jednou z voľnočasových aktivít, do rizikového používania digitálnych hier, pri ktorom je hranie hlavnou voľnočasovou aktivitou a do závislosti od hrania digitálnych hier, pri ktorej sa úplne stráca kontrola nad hernou aktivitou. Hráči, ktorí presiahli zdravú, bezproblémovú mieru hrania, majú častokrát horšie známky v škole, vynechávajú školskú dochádzku a v školskom prostredí podávajú nižší výkon (Suchá et al., 2019).

2. Online svet

Dnešné vyhľadávanie a všeobecne fungovanie na internete sa dá porovnať s ťahaním siete po povrchu oceánu. V sieti môže byť zachytených mnoho informácií, pričom tie, ktoré sú hlbšie a môžu byť podstatnejšie, chýbajú (Bergman, 2001). Dôvod, prečo sú zachytávané len niektoré informácie, môže byť jednoduchý. Mechanizmus webových platforiem a vyhľadávačov neumožňuje také dôkladné vyhľadávanie. Ďalší dôvod, ktorý ide ruka v ruke s predchádzajúcim, je dynamické generovanie nových informácií, ktoré upozadujú tie staré a tie s „nižšou“ váhou. Online prostredie a jeho používatelia generujú nepredstaviteľné množstvo informácií, čím tento priestor predstavuje jedno z najrýchlejšie vyvíjajúcich sa prostredí. Stálosť týchto informácií je veľmi vratká. Dochádza k neustálemu prepisovaniu, zatláčaniu starých informácií do pomyselných hlbín webu. Tieto hlbiny sú pritom bežnému používateľovi ťažko dostupné. Tento mechanizmus generovania nových a nových informácií, príspevkov a pod. podporuje patologickosť príspevkov.

Do popredia sa dostávajú novinky so „senzačnými“ názvami a častokrát „hater-ským“ a nenávisným obsahom. Osobitnou kategóriou sú následne „fakenews“ a rôzne dezinformácie či dezinformačné weby, ktoré prispievajú k všeobecnej informačnej zmätenosti a debilizácii spoločnosti (Koukolík, n.d.). Používanie „múdrych zariadení“ nám významným spôsobom uľahčuje naše fungovanie vo svete. Telefónne čísla našich najbližších máme uložené v mobile, nemusíme si ich pamätať. Cestu na stretnutie na novom mieste nemusíme namáhavo dopredu pripravovať, stačí zapnúť navigáciu a nasledovať displej. Poznámky a dôležité veci si ukladáme do osobných digitálnych asistentov, ideálne prepojených so všetkými zariadeniami, ktoré používame. Chceme niečo vedieť?

Netreba si to pamätať, veď máme vďaka internetu prístup na „vševediaci“ Google (Spitzer, 2018). Problém je, že vďaka týmto uľahčeniam lenivíme. To, že nechávame za seba myslieť techniku, nás môže postupne vzdďaľovať od toho byť expertom. Online svet a s ním spojené technológie o nás zhromažďujú obrovské množstvá dát a informácií z nášho reálneho sveta. Tieto dáta môžu byť následne zdieľané medzi jednotlivými súkromnými firmami či dokonca štátnymi inštitúciami (napr. prípad s Edwardom Snowdenom odhalil, ako sa s týmito dátami pracuje) (Spitzer, 2016). Technológie sú prínosné, ale dôležité je dbať na ich optimálne používanie a nenadužívať ich pri každej príležitosti.

Napriek tomu, že online svet je považovaný za priestor bez hraníc a obmedzení, nachádzame v ňom značné rozdiely a pravidlá. Výskumy naznačujú rozdiely napr. v samotnej národnosti a krajine, z ktorej používateľ internetu pochádza a v spôsobe používania internetu. Na základe úrovne rozvoja informačných technológií v danej krajine sa používatelia rozdeľujú do piatich skupín: *inovátori*, *tradicionalisti*, *zabávači*, *pragmatickí* a *odpojení* používatelia internetu (Bodovskaya et al., 2016). Príkladom internetových inovátorov môže byť NANOG (The North American Network Operators' Group), ktorých cieľom je neustále zlepšovanie internetu tak, aby bol otvorený, bezpečný a stabilný. Snažia sa o inšpirovanie, vzdelávanie a posilňovanie komunity, pričom sa sústreďujú na neustále meniace sa požiadavky globálnej siete (NANOG, 2021). Otázkou je, či inovatívne organizácie ako NANOG dokážu naplniť svoje očakávania, nakoľko realita na internete nám ukazuje aj svoju odvrátenú tvár, napr. v podobe darkwebu.

Medzi najznámejších inovátorov bezpochyby patrí Mark Zuckerberg, zakladateľ Facebooku. V októbri 2021 prišiel Zuckerberg s novým názvom svojej spoločnosti – Meta Platforms. Meta pritom zaznamenala u jednej zo svojich platforiem, konkrétne u sociálnej siete Facebook, náramný prepád akcií o viac ako 230 miliárd dolárov. Jedným z hlavných dôvodov tohto enormného prepádu môže byť spoločnosť Apple, ktorá nastolila nové pravidlá firmy ohľadom ochrany osobných údajov. Podľa nových pravidiel musia vývojári aplikácií pre telefóny iPhone žiadať užívateľov o povolenie k zberu určitých dát pre

reklamné účely (Mathews & Balu, 2022). Takéto obmedzenie mohlo teda významne ovplyvniť množstvo zozbieraných dát a následný obchod s nimi. Jednou z ďalších príčin prepadu akcií Meta môžu byť aj európske regulačné orgány. Tie sa rozhodli, že budú musieť obmedziť posielanie dát užívateľov na servery v Spojených štátoch. Spoločnosť Meta na to reagovala pohrozením o odchode z Európy, čo by znamenalo odchod už spomínaného Facebooku či Instagramu. Táto spoločnosť zastrešuje okrem Facebooku, aj Instagram či WhatsApp. Snahou Zuckerberga ako inovátora je vytvoriť metaverzum, ktoré bude vlastne internetovým svetom, alternatívou k tomu normálnemu. V tomto priestore bude možné komunikovať, pracovať a vytvárať produkty, ale i obsah v rámci novovytvoreného ekosystému. Významný je presah medzi online a offline svetom (Meta, 2021).

Tradicionalisti naopak nazerajú s nedôverou na inovatívne prvky a veľmi ťažko, ak vôbec, si osvojujú nové platformy a prvky v kyberpriestore. Iný pohľad na tradicionalistov hovorí o nepoužívaní digitálnych médií (ako je televízia, internet...) alebo len internetu (Petersen et al., 2021).

Obrovskú skupinu v online priestore tvoria bezpochyby *zabávači*. Môžu to byť obyčajní používatelia, ktorí sa snažia vtipne reagovať na dianie v spoločnosti, ale môže ísť aj o internetových trolov, ktorí zámerne provokujú a snažia sa vytvoriť napätie. Osobitou skupinou sú profesionálni zabávači. Sem radíme osoby, ktoré sa živia poskytovaním zábavy pre širokú verejnosť. Ide o influencerov, resp. celebrity, ktoré poskytujú zábavný obsah, ako napr. hudbu, vlogy, ale i streamovanie. To môže byť zamerané na hranie hier, ale i komentovanie aktuálneho diania či prezentovanie nejakého výrobku (Abidin, 2018). S týmto súvisí pojem *trendsetter*, čo je človek, ktorý určuje trendy v spoločnosti, resp. skupine svojich sledovateľov. Vplýva napríklad na to, čo si sledovatelia obliekajú, ale i na ich názory a pod. Influenceri a trendsetteri vytvárajú sociálny produkt, ktorý sa síce javí ako zaujímavý, slávny, či prínosný, často však ide o obsah bez obsahu, resp. obsah, ktorý nie je dôležitý, ani potrebný.

Pragmatickí používatelia internetu sú zameraní na cieľ. Snažia sa využívať online prostredie na dosiahnutie svojich cieľov, ako napr. hľadanie správ,

informácií alebo priateľov (Sheehan, 2002). Jednou z ďalších typických vlastností pragmatických používateľov je blokovanie reklám.

Osoby bez prístupu k internetu alebo osoby, ktoré nechcú mať prístup k internetu, spadajú do kategórie *odpojení*. Takmer 40 % celosvetovej populácie je offline, a teda bez prístupu k internetu. Značné rozdiely sú medzi Severnou Amerikou spolu so západnou Európou, kde má prístup k internetu 90 % populácie, zatiaľ čo vo východnej Afrike len 37 % populácie (DataReportal World, 2021).

Online platformy pôsobia na ľudí motivačne, nútia ich k výkonu a nejakej aktivite, či už sociálnej, alebo fyzickej v normálnom svete (Althoff et al., 2017). Tento presah je badateľný aj v negatívnej motivácii jedincov, napr. všeobecne v rizikovitom správaní, ktoré zahŕňa prejavy, ako je šikanovanie, krádeže, užívanie návykových a psychotropných látok, správanie, ktoré vedie k zraneniam a násiliu, zlé stravovacie návyky, neadekvátna fyzická aktivita, ale i riziková sexuálna aktivita a pod. Vo všeobecnosti výskumy poukazujú na prepojenie medzi kyberšikanou a tradičnou šikanou a zároveň na prepojenie medzi rizikovým správaním v online a offline priestore. Jedinci náchylní k online šikane a rizikovému správaniu (napr. sexting), používajú rovnaké praktiky aj v offline svete, kde pokračujú v agresívnom správaní (Wachs et al., 2015).

Typické sú aj zmeny v komunikácii. Ľudia komunikovali tisíce rokov osobne, ale za posledných päťdesiat rokov začali komunikovať online, pričom tento spôsob komunikácie začína prevažovať. Identifikované sú štyri štrukturálne rozdiely medzi online a offline interakciou:

- 1) V online komunikácii sa využíva menej neverbálnych podnetov. Burgoon a kolektív (2021) uvádzajú, že v prípade chatovej komunikácie alebo hovoru bez videa dochádza k značnému obmedzeniu napr. v oblasti tvárových expresií, obmedzené sú aj gestá, posturika a proxemika, očný pohyb, haptika, celkový vzhľad, ale i oflaktorika.;
- 2) Online komunikácia prináša väčšiu anonymitu.;

- 3) Online komunikácia prináša viac príležitostí na vytváranie nových sociálnych väzieb a posilňovanie slabých väzieb.;
- 4) Online svet umožňuje širšie a rýchlejšie šírenie informácií (Lieberman & Schroeder, 2020). Tieto rozdiely sú základným kameňom systematických psychologických a behaviorálnych zmien a následkov. Komunikácia v online prostredí môže v budúcnosti doplniť nástroje na sledovanie a prenášanie chýbajúcich častí z offline komunikácie. Môžu vzniknúť napr. senzory na vnímanie pachov a ich prenášanie či rôzne haptické stimulátory. Ďalším spôsobom je vytvorenie náhrady komunikácie emócií, ktoré sú ťažko nahraditeľné v online priestore. V súčasnosti nám k tomu slúžia emotikony a prípadne gif obrázky, ktoré však prenášajú emócie veľmi obmedzene a ochudobňujú tak zážitok z priameho ľudského kontaktu.

2.1 Neustále online

Známa veta, „ak nie si online, akoby si neexistoval“, prípadne „pokiaľ nie si na sieti, si mŕtvý“, vystihuje stručne problematiku potreby neustáleho pripojenia na internet. Nie je tomu až tak dávno, keď bolo permanentné pripojenie považované za patologický symptóm. V 90. rokoch začali odborníci pozorovať IAD (Internet Addiction Disorder), kde bola osoba, ktorá strávila počas týždňa 38,5 hodiny a viac online na internete ($SD = \pm 8,04$), považovaná za závislú osobu (Young, 1998). Štatistické údaje z januára 2021 poukazujú na stúpajúci trend používania internetu a mobilných zariadení. Tento trend bude mať zrejme stúpajúcu tendenciu, nielen čo sa týka počtu používateľov internetu (ešte stále nedostatočné celosvetové pokrytie, napr. v Afrike či Južnej Amerike a postupné zavádzanie prístupu k internetu, ako napr. Starlink pod vedením Elona Muska), ale i rozsahu a neustále rastúcemu obsahu internetu a spôsobu jeho používania (užívanie virtuálnej reality alebo plánovaný koncept Meta od Zuckerberga).

Celosvetovo má digitálna populácia 4,66 miliardy aktívnych internetových užívateľov. V rámci mobilných zariadení je 4,32 miliardy internetových uží-

vateľov. Sociálne média celosvetovo používa 4,2 miliardy ľudí. Aktívnych používateľov sociálnych sietí na mobilných zariadeniach je 4,15 miliardy (Statista Worldwide, 2021). Celosvetová populácia v roku 2021 dosiahla 7,9 miliardy ľudí (Worldometer, 2021). Štatistické údaje nám ukazujú jednoznačne informácie, kde viac ako polovica celosvetovej populácie je aktívna v online prostredí. Tieto štatistiky taktiež poukazujú na stúpajúci trend v používaní internetu, mobilných zariadení a sociálnych sietí.

Využívanie médií na internete za minútu v roku 2021 dosiahlo najvyšší počet spustení na sociálnej sieti TikTok. Za jednu minútu bolo zhladaných zhruba 167 miliónov videí. Vo všeobecnosti môžeme sledovať trend, keď sú na ústupe písané správy a používatelia uprednostňujú obrazové správy a krátke videá. Ľudia vo svojej podstate prestávajú čítať a viac ich zaujímajú „obrázky“. Druhou sociálnou sieťou v rebríčku je Facebook Live s 44 miliónmi zhladaní za minútu. Za minútu sa ďalej poslalo 12 miliónov iMessage správ. Ľudia využívajú internet a média nielen na komunikáciu a sledovanie videí, ale i na nakupovanie, pričom za jednu minútu si nakúpilo online 6 miliónov ľudí. Vyhľadávanie na Google je už neodmysliteľnou súčasťou našich životov, kde za minútu prebehlo 5,7 milióna vyhľadávaní. Streameri na YouTube odstreamovali za minútu 694 tisíc streamov (Statista, 2021). Tieto údaje boli zozbierané za mesiac august 2021. Štatistické výsledky nám ukazujú pestrú paletu využívania online priestoru, no najmä poukazujú na obrovské množstvo ľudí, ktorí trávajú svoj čas online.

Veta z úvodu podkapitoly, „ak nie si online, akoby si neexistoval“, teda nie je len nepodloženým povzdychom nejakého neznámeho online používateľa, ale štatisticky potvrdeným tvrdením. Internetové prostredie poskytuje prístup k mnohým obsahom, pričom medzi nezanedbateľnú časť patrí aj porno. So svojimi 3,7 miliardami návštev za mesiac sa porno stránka Xvideos zaradila na 8. miesto pred Twitter. Facebook na 3. mieste má pritom 20 miliárd návštev za mesiac a Instagram na 7. mieste má 4,4 miliárd návštev za mesiac (Statista Websites, 2021). V súvislosti s online prostredím a jeho rozmachom je na vzostupe aj kyberkriminalita. Na darkweboch sa napríklad obchoduje

s drogami, zbraňami, ale i ľuďmi. Okrem toho sa v tomto priestore obchoduje aj s informáciami z online prostredia, ako sú napr. bankové informácie, kde sa cena za takúto informáciu pohybuje okolo 260 dolárov. Medzi najväčšie úniky online informácií patrili napríklad únik z národnej ID databázy v Indii v roku 2018 (Statista Cyber-crime, 2021). V tomto prípade unikli biometrické informácie, ako sú otlaky prstov a snímky dúhoviek, ktoré môžu byť zneužitú pre prístup do bankových účtov.

Obr. 01: Minúta na internete v roku 2021 (Jeník, 2021).



Pri zameraní sa na bežnú populáciu v rámci ČR a SR zistíme, že podobne stúpajúce tendencie využívania online priestoru nájdeme aj v rámci týchto dvoch krajín. Česká republika s populáciou 10,7 milióna obyvateľov v roku 2020 dosiahla 15,46 miliónov mobilných spojení, čo predstavuje nárast o 2,4% oproti minulému

roku. Internetových používateľov bolo v roku 2020 v ČR 9,31 milióna, ide teda o menší nárast, len o 0,2 % oproti minulému roku 2019. Aktívnych používateľov sociálnych sietí bolo v roku 2020 v ČR 5,7 milióna, čo predstavuje nárast o 6,7 % oproti minulému roku (DataReportal ČR, 2020). Slovenská republika s populáciou 5,46 milióna obyvateľov za rok 2020 nasledovala podobný stúpajúci trend v používaní online priestoru. Mobilných spojení v roku 2020 bolo 8,04 milióna, ide o nárast o 2,9 % oproti minulému roku 2019. Internetových používateľov v rámci SR za rok 2020 bolo 4,53 milióna, v porovnaní s rokom 2019 ide o nárast len o 0,06 %. Najvyšší nárast za rok 2020 v rámci SR predstavujú aktívni používatelia sociálnych sietí, kde bolo 2,8 milióna užívateľov. Ide o nárast oproti minulému roku o 6,6 % (DataReportal SR, 2020). Online nakupovanie zaznamenalo taktiež exponenciálny nárast. V roku 2008 nakupovalo 32 % obyvateľov EU online, v roku 2018 to bolo už 60 % (CZSO, 2018). Česi minuli v roku 2019 v internetových obchodoch 161 miliárd korún (6,6 miliardy eur), v porovnaní s rokom 2018 sa tak jedná o 21 miliárd viac (teda o 15 % viac). Čo sa týka online nakupovania v ČR, ženy sú aktívnejšie, a to v pomere 6 : 4 voči mužom (Business-Info, 2020). Slovensko nezaostáva za Českou republikou, pretože v roku 2019 minuli Slováci a Slovenky v internetových obchodoch 1,3 miliardy eur (31,7 miliárd korún českých) a stúpajúci trend pokračoval aj v roku 2020, kedy utratili 1,75 miliardy eur (42,7 miliárd korún českých) (Marková, 2020).

Obr. 02: Prehľad používania zariadení a spojenia v roku 2022 (február) v rámci ČR a SR (DataReportal ČR, 2022; DataReportal SR, 2022)



2.2 Online komunikácia

V poslednej dekáde sa technológia stala dôležitou súčasťou každodenného života adolescentov, ktorí sa stali rutinnými používateľmi elektronickej komunikácie, ako sú napr. okamžité správy, e-maily, ale i komunikácia prostredníctvom blogov a sociálnych sietí či využívanie zdieľania fotiek a videí. V súčasnosti sa moderná spoločnosť snaží odstrániť negatívny dopad využívania informačných technológií a využiť ich plný potenciál (Subrahmanyam & Greenfield, 2008). Jedným zo spôsobov minimalizácie negatívneho dopadu informačných technológií je sledovanie a obmedzovanie obsahu a času stráveného v tomto prostredí. K tomu pomáhajú rôzne aplikácie, ale i zabudované pomôcky priamo v programoch či zariadeniach. Iným spôsobom je šírenie povedomia o digitálnej hygiene alebo šírenie informovanosti o optimálnom používaní zariadení, ako napr. využívanie filtrov blokujúcich modré svetlo a taktiež dodržovanie optimálneho ergonomického sedu a pod.

Online komunikácia prináša okrem výhod, ako sú napr. rýchlosť či priestorová neobmedzenosť, aj určité úskalia. Môžeme sem zaradiť degeneráciu sociálnych zručností potrebných na zapojenie sa do interakcií v reálnom živote v dôsledku času tráveného v online priestore. V tejto súvislosti môžeme uvažovať o ďalšom riziku online komunikácie, pasívnej účasti v komunikácii, keď mladiství len pasívne prechádzajú po „stenách“ sociálnych sietí, čo má následne preukázateľný dopad na ich náladu a celkovú pohodu. Online komunikácia je viac obmedzená a ťažšie sa cez ňu prenášajú emócie, čo môže mať utilitárny charakter a konverzácia tak môže mať plytší rozmer. Rizikom je aj fragmentácia a oneskorenie odpovedí. Online komunikácia preto neprispieva k otváraniu sa a vytvoreniu bezpečného priestoru pre ďalšiu komunikáciu. Komunikačný partner môže jednoducho zmiznúť, napr. odhlásiť sa alebo nemusí reagovať okamžite a má tak čas na rozmyslenie. V reálnom svete takúto možnosť zvyčajne nemáme a potrebujeme reagovať okamžite, v jednotkách milisekúnd. Jedným z hlavných komponentov komunikácie, jej neverbálna časť, je značne obmedzená najmä v písomnej online komunikácii, keď môže dochádzať k zvýšeným nedorozumeniam v tejto súvislosti.

Ukazuje sa, že už len samotná prítomnosť smartfónu v reálnom živote počas komunikácie môže negatívne ovplyvniť kvalitu interakcie. Komunikačný partner sa môže v takto ovplyvnenej komunikácii nudiť alebo stratiť záujem komunikovať, podporuje vytváranie slabších väzieb, ale i povrchnejšiu konverzáciu. Online priestor vytvára prostredie, v ktorom sa osoba nemusí prezentovať pravdivo. Je tu jednoduchšie klamať, donekonečna upravovať a opravovať text, zatiaľ čo v komunikácii tvárou v tvár sa komunikačné prešľapy nedajú vziať späť (Kraut et al., 1998; Lee et al., 2010; Rotondi et al., 2017). Ako sme už skôr v texte spomenuli, napriek mnohým rizikám prináša online komunikácia aj mnohé pozitíva. Takáto komunikácia je ekonomickejšia než fyzické stretnutie, obzvlášť ak ide o stretnutie na opačných stranách sveta. Výhodou je aj možnosť kombinovať viaceré zariadenia, čo prináša možnosť prispôbiť si komunikáciu aktuálnym podmienkam. V období pandémie sa ukázal potenciál rôznych zariadení, cez ktoré sa dá komunikovať. Celosvetovo používanie smartfónov vzrástlo o 70 %, notebooky sa začali využívať o 40 % viac, stolné počítače o 32 %. Uplatnenie a zvýšenie používania zaznamenali aj smart TV o 30 % či tablety, kde celosvetovo vzrástlo používanie počas pandémie o 22 %. Zvýšené používanie zaznamenali aj herné konzoly o 14 %, smart reproduktory o 9 % a smart hodinky o 6 % (Statista Device, 2020). Takéto uľahčenie komunikácie s využitím rôznych zariadení v kombinácii s rôznymi aplikáciami môže zvýšiť produktivitu a efektivitu v pracovnom prostredí. V neposlednom rade môžeme hovoriť aj o ochrane životného prostredia, v prípade ak uvažujeme o veľkých konferenciách a medzinárodných stretnutiach, ktoré sa konajú napríklad prostredníctvom videohovoru. Neodmysliteľnou súčasťou takejto komunikácie je globalizácia a stretávanie sa rôznych kultúr a etníc. Týmto spôsobom sa zvyšuje vzájomná tolerancia a spoznávanie sa (Allen et al., 2014; Asamoah, 2018; Manea & Stan, 2016). Pri pohľade na súčasné dianie na sociálnych sieťach a v bežnom živote sa však skôr objavuje skeptický pohľad. Spoločnosť je polarizovaná, zvyšuje sa lokálny patriotizmus a nacionalizmus, namiesto dialógu sa vedú monológy. Kto viac kričí a používa viac Caps Lock, má väčšiu pravdu.

Pandémia mala významný vplyv aj na zoznamovanie sa. Ľudia začali viac využívať aplikácie určené na online rande práve kvôli reštrikciám, ale i zo strachu z nákazy. Motiváciou ku komunikácii a hľadaniu si partnera či partnerky bola teda znížená socializácia (Candel & Jitaru, 2021). Pandémia zmenila aj spôsob komunikácie medzi rodinnými príslušníkmi a rodinami. Komunikácia offline sa výrazne obmedzila a musela sa presunúť do online prostredia, ktoré nedostatočne saturovalo socializačné potreby (napr. potrebu stretávať sa alebo spoločne tráviť čas) najmä medzi staršími generáciami. Online prostredie v podstate poskytlo stimuláciu, náhradu a kompenzáciu priameho kontaktu zoči-voči (Brown & Greenfield, 2021). Tento spôsob komunikácie a „stretávania sa“ však nedokázal plne nahradiť rodinné stretnutia pred pandémiou. Napriek tomu bol krízovou a dostatočnou náhradou v čase núdze a sociálnej izolácie.

2.3 Prezentácia self v online svete

Podstatnou otázkou, ktorú si kladú nielen vedci a výskumníci, je, či sme v porovnaní s realitou rovnakí aj v online priestore. Otázka smeruje k tomu, akým spôsobom vyjadruje človek svoju osobnosť na internete. So zámerom opísať prípadnú zmenu v identite prebehlo mnoho výskumov. Výskumníci Blumer a Döring (2012) využili NEO-FFI, ktorým merali päť faktorov osobnosti a ich výsledky naznačujú, že ľudia v online svete prežívajú v porovnaní s reálnym svetom väčšiu emocionálnu stabilitu. Ak sa zameriame viac na adolescentov, nájdeme spojitosť medzi sebaaponímaním, sebaaprezentáciou a sklonom experimentovať v súvislosti s online priestorom. Dospievanie je dôležitým obdobím vo vývine sebaopätia a práve online svet môže mať v súčasnosti významný vplyv na tvorbu osobnosti mladistvých. Toto tvrdenie nepriamo podporuje aj výskum, v ktorom sa ukázalo, že dospievajúci, ktorí trávili viac času na Facebooku a mali málo priateľov v rámci tejto sociálnej siete, s väčšou pravdepodobnosťou prezentovali viacero verzií seba v online priestore (Fullwood et al., 2016). Z týchto výsledkov môžeme usudzovať, že online svet má vplyv na konštrukciu identity a sebaaprezentáciu.

Digitálna éra preniká do našich životov do takej miery, že dnešná technológia nielen spoločnosť určuje, ale v mnohých ohľadoch sa ňou aj stáva (Castells, 2019). Z individuálneho hľadiska technologický pokrok umožňuje vytváranie rôznych foriem virtuálnych sociálnych vzťahov a interakcií, ktoré, ako sa zdá, ovplyvňujú celé spektrum individuálnych a osobnostných charakteristík a celkový rozvoj seba samého (Zhao et al., 2008). Prostredníctvom avatarov a profilov si človek vo virtuálnom svete môže vytvoriť svoju virtuálnu identitu, ktorá môže byť formovaná podľa jeho vlastných túžob a očakávaní. Online prostredie poskytuje jednotlivcom čistý štít, vďaka ktorému si môžu vybudovať svoju želanú virtuálnu identitu. Táto možnosť ponúka radikálne nové možnosti pre redefiníciu identity a znovuvytvorenie *self* (Matviyenko, 2010; Riberio, 2009). Osoba si môže vytvoriť nové, sociálne prijateľnejšie Ja. Tu sa však objavuje riziko vzniku konverzných porúch, ktoré vznikajú na podklade chýbajúcej sociálnej akceptácie.

Okrem vytvárania novej identity v online priestore si môžu používatelia zvýrazniť svoju jedinečnú identitu. V tomto prípade je už potrebné uvažovať o konštrukcii alebo rozvoji identity s odkazom na skutočný svet (Jerry & Tavares-Jones, 2012). Zároveň je potrebné rozdelenie na dva segmenty, jeden oslovujúci skutočné alebo reálne *self* a druhý oslovujúci virtuálne *self*. Toto rozdelenie je však skôr pre teoretické uchopenie, nakoľko nejde o odlišné entity, ale jednu osobnosť. S pojmom *self*, sebaaponímaním a akceptáciou pracoval aj Rogers (2014). Jeho vnímanie sebaaponímania sa zakladá na interakciách s druhými ľuďmi, pričom zdôrazňuje ľudskú potrebu pozitívneho prijatia. Tento koncept zahŕňa aj „reálne Ja“, teda aktuálne vnímanie samého seba a sebahodnotenie, ale i „ideálne Ja“ alebo predstavu o tom, akou by osoba chcela byť. Človek má v dnešnej dobe dve základné možnosti, ako môže modifikovať svoj vzťah. Prvú možnosť poskytuje kyberpriestor. Tu si človek upravuje svoj profil, avatara a podobu podľa svojich predstáv a ideálov. V reálnom svete sú možnosti modifikácie značne obmedzené. Človeku ostáva len fyzické bytie. Modifikácie sú teda možné len prostredníctvom plastických operácií. Extrémnym príkladom takejto fyzickej modifikácie môže byť Brazíl-

čan Michel Faro do Prado, ktorý podstúpil rôzne fyzické úpravy, od tetovania, cez pridania rohov až po odrezanie prstov. Ide o výrazný psychopatologický príklad, ktorý reprezentuje rozpad identity.

Používatelia si vytvárajú nielen špecifické virtuálne identity pre seba, ale do tejto identity premietajú svoje fantázie a túžby o svojom ideálnom *self* (Nagy & Koles, 2014). V reálnom svete sme spájaní s tým, ako nás vnímajú ostatní, akú farbu pleti máme, aký máme typ tela, pohlavie, ako sa správame, atď. V online prostredí existuje naša identita v akomsi vákuu. Pri vytváraní online profilov sa aktívne rozhodujeme, ako nás budú vnímať ostatní. Rozhodnutie, ako sa budeme prezentovať, môže byť poháňané rôznymi motiváciami, ako napr. naplnenie túžob, anonymita, či snaha ľahšie sa spojiť s ostatnými (Wiederhold, 2018). Je možné, že práve tieto online varianty našej identity na rôznych platformách umožňujú preskúmanie rôznych prezentácií nás samých.

3. Vzdelávanie

„Múdry je ten, kto má nielen vedomosti, ale aj mravné vlastnosti, kto vie správne žiť.“

Ján Amos Komenský

Tak ako citát Jana Amosa Komenského naznačuje, vzdelávanie nestojí nikdy samo, ale je sprevádzané výchovou. Tento princíp je zakotvený aj v školskom zákone, ktorý reflektuje potrebu výchovy a vzdelávania v každom vzdelávacom stupni (ISCED 0–ISCED 7). Princípy výchovy a vzdelávania, jeho ciele, požiadavky na žiaka (pojem žiak používame v kontexte základného vzdelávania a pojem študent v kontexte stredoškolského a vysokoškolského vzdelávania), študenta, učiteľa a mnoho iného stanovuje školský zákon 245/2008 v Slovenskej republike a školský zákon 561/2004 v Českej republike.

Ak hovoríme o vzdelávaní a vzdelaní, väčšinou je to v kontexte školského prostredia. Už sémantický význam týchto dvoch slov nám naznačuje, že jedno je proces a druhé výsledok tohto procesu. Výsledkom vzdelávania je vzdelanie a vzdelanosť.

Podľa Šveca (1995, 105) môžeme vzdelávanie definovať ako „dlhodobú a nepretržitú inštitucionalizovanú vyučovaciu činnosť učiteľov, lektorov alebo iných osôb vo funkcii profesionálneho vzdelávateľa v škole a v mimoškolskom výučbovom zariadení na prípravu učiacich sa, na ich pracovný a mimoškolský život v spoločnosti, v ktorej žijú“. Aj z tejto definície je zrejmé, že vzdelávací proces zabezpečuje a plní aj iné funkcie: 1) zo spoločenského hľadiska je to socializačná a profesijná a z 2) pedagogického hľadiska ide o inštrumentálnu,

informatívnu, formatívnu a výchovnú. Funkcie vzdelávania pôsobia súčasne a jedna druhú dopĺňajú (Petlák, 1997).

Okrem inštitucionalizovaného vzdelávania je od určitého vývinového stupňa prítomné aj samovzdelávanie (ako súčasť neinštitucionalizovaného vzdelávania). Väčšina vedomostí a zručností, ktorými disponuje dospelý jednotlivec, bola získaná práve samovzdelávaním a životnými skúsenosťami. Tu sa môže vynárať pochybnosť o dôležitosti inštitucionalizovaného (školského) vzdelávania, avšak bez inštitucionalizovaného vzdelávania by sme neboli schopní tak efektívne využívať a uplatňovať samovzdelávací proces. Školské prostredie nám poskytuje vedomosti v oblasti efektívneho systematizovania, analyzovania, porovnávania, kombinovania a pod. (Petlák, 1997). Sú to zmeny kvality myslenia, ktoré prichádzajú spolu s našim ontogenetickým vývinom a je potrebné zdokonaľovať ich.

Výsledkom inštitucionálneho vzdelávania a samovzdelávania je vzdelanie. Pedagogický slovník (Průcha et al., 2003, 292) ho definuje nasledovne: „Vzdelanie je skonštruovaný systém informácií a činností, ktoré sú plánované v kurikulumu rôznych škôl a vyučovacích predmetov a realizované vo výučbe...“ Petlák (1997) upozorňuje na to, že vzdelanie nie je len súhrn vedomostí. Aj to najväčšie kvantum vedomostí by jednotlivcovi bolo zbytočné, ak by nevytvárali ucelenú sústavu, a ak by ich v prípade potreby nevedel využívať, na ich základe konať a pod., jednoducho povedané, využívať v živote, čo zaisťujú intelektuálne a praktické schopnosti jednotlivca.

Đurič et al. (1991) vo vzťahu k tomuto procesu píšú o usústavení vedomostí ako o poslednej etape práce s informáciami a ich kódovaním v pamäťových štruktúrach mozgu (vnímanie, pochopenie, usústavenie vedomostí). Znamená to spájanie nových informácií s predchádzajúcimi na základe ich vzájomných súvislostí a vzťahov. Pri aktívnej práci s informáciou, tzn. pri praktickej činnosti alebo komunikovaní informácie, ostáva stabilná a dostupná pre jej kompetentné využitie v každodennom živote.

Osvojenie si a usústavnenie vedomostí ako výsledku vzdelávania je proces, ktorý má svoje zákonitosti a typický proces. Kolb (1984) ho vníma ako cyklický proces, ktorého podstatou je myšlienka, že na vytvorenie abstraktného poznania, ktoré je základom expertnej činnosti, je potrebná opakovaná konkrétna skúsenosť a aktívna práca s ňou. Fázy, ktoré Kolb vymedzuje, sú nasledovné: 1.) prežívanie (konkrétna skúsenosť), 2.) reflexia (reflektívne pozorovanie), 3.) myslenie (abstraktná konceptualizácia) a 4.) konanie (aktívne experimentovanie). Aby sa učenie efektívne prejavilo, učitelia sa musí absolvovať celý cyklus, pričom do neho môže vstúpiť v ktorejkoľvek fáze (Kolb & Kolb, 2018).

Na chvíľu sa zastavme a vráťme sa späť k citátu Komenského, a teda, že múdry je ten, kto má „nielen vedomosti, ale aj mravné vlastnosti...“ Vzdelanie treba chápať v širšom kontexte spolu s výchovou človeka a jeho mravnými hodnotami, hodnotovou orientáciou, vzťahmi s inými ľuďmi (viac či menej blízkymi) a pod.

Pedagogický slovník definuje výchovu takto (Průcha et al., 2003, 277–278): „... proces zámerného a cieľavedomého vytvárania a ovplyvňovania podmienok umožňujúcich optimálny rozvoj každého jedinca v súlade s individuálnymi dispozíciami a stimulujúcimi jeho vlastnú snahu stať sa autentickou, vnútorne integrovanou a socializovanou osobnosťou.“ Výsledkom výchovy je vychovanosť. Výchova je zároveň najdôležitejšou vonkajšou podmienkou vývinu psychiky dieťaťa a dospelávajúceho, a aj keď sama nevytvára psychiku človeka, vytvára podmienky pre aktivitu, pomocou ktorej sa psychika dieťaťa vyvíja (Ďurič et al., 1991). Vzťah medzi vývinom a výchovou je dialektický. Vývin psychiky tvorí predpoklad výchovy a výchova je podmienkou napredovania vývinu (Ďurič et al., 1988).

Kratochvílová a kolegovia (2007) píšú, že vzťah výchovy a vzdelávania si možno predstaviť ako dve strany jednej mince. Obe sú vždy prítomné, ale jedna z nich je navrchu, a teda dominuje. V školách dominuje vzdelávanie a možno preto sme viac vzdelaní ako vychovaní. Tento obraz výchovy a vzdelávania reflektuje svoju dobu. V roku 2008 vstúpil do platnosti nový školský zákon (245/2008), podľa ktorého sa výchova a vzdelávanie v školách a školských

zariadeniach uskutočňuje podľa výchovno-vzdelávacieho programu pre školy (vzdelávacie programy) a výchovno-vzdelávacieho programu pre školské zariadenia (výchovné programy). V tejto reforme školstva vidíme, okrem iného, snahu o vyváženie výchovy a vzdelania v školstve.

Napríklad štátny vzdelávací program medzi všeobecné ciele úplného všeobecného vzdelania (gymnázia) explicitne zaraďuje okrem iného 1) snahu posilniť u žiakov prístup rešpektujúci ľudské práva a zodpovednú účasť v demokratickej spoločnosti, alebo snahu 2) prehĺbiť u žiakov sociálne kompetencie, osobitne schopnosť kultivovane komunikovať, racionálne argumentovať a efektívne spolupracovať v rôznych skupinách (Štátny pedagogický ústav, 2022b).

Výchova a vzdelávanie sa odrážajú aj v cieľoch a obsahu inštitucionalizovaného vzdelávania. Cieľ je dôležitá kategória v pedagogickej teórii a vo výchovnej praxi. Pri určovaní výchovno-vzdelávacích cieľov by mal učiteľ vychádzať z analýzy učiva rešpektujúc svoje výsledky z pedagogicko-psychologickej diagnostiky triedy alebo jednotlivých žiakov/študentov (Droščák, 2015). Od cieľa sa odvíja celý proces výchovy a vzdelávania (obsah, formy, metódy, prostriedky výchovy a pod.) (Kratochvílová et al., 2007). Vzdelávanie je úspešné vtedy, ak vieme, k akým cieľom majú žiaci/študenti podľa požiadaviek dospieť. Požiadavky na výstupy žiaka/študenta sú sformulované vo vzdelávacích štandardoch, ktoré sa skladajú z dvoch častí: 1) Obsahová časť vzdelávacieho štandardu určuje minimálny obsah vzdelávania a jeho cieľom je zjednocovať a koordinovať minimálny obsah vzdelávania na všetkých školách. Učivo je súčasne formulované v štyroch kategóriách: a) faktické poznatky, b) konceptuálne poznatky, c) procedurálne poznatky a d) metakognitívne poznatky. 2) Výkonová časť formuluje výkony, ktoré určujú, na akej úrovni má žiak/študent dané minimálne učivo ovládať a čo má vykonať. Je formulovaná v podobe operacionalizovaných cieľov, ktoré vyjadrujú úroveň osvojenia. Výstupy sú zamerané na kompetencie, tzn. kombináciu vedomostí, zručností a schopností. Popisuje teda produkt výučby, nie proces (Štátny pedagogický ústav, 2022a). Pedagogické dokumenty (napr. štátny vzdelávací program, školský vzdelávací program, učebné osnovy, učebný plán, vzdelávacie štandardy) teda

vymedzujú a určujú prácu v škole učiteľom, riaditeľom a žiakom/študentom, vzťahujúc sa k rôznorodému daniu v školskom prostredí vrátane prípravy a realizácie vyučovacieho procesu (Droščák, 2015).

Komenský zdôrazňoval, že žiakovi patrí práca a učiteľovi vedenie, čím vymedzil vzťah a úlohu medzi žiakom a učiteľom. Tento vzťah prechádza postupným vývinom. Na začiatku prevažuje aktívne vedenie učiteľom, neskôr sa táto aktivita presúva na žiaka a transformuje sa do samostatného rozhodovania (Darák, 1994). Tento princíp vidíme aj v organizácii vzdelávacích inštitúcií, keď na základnej škole prevažuje riadenie učiteľa, na strednej škole sa toto riadenie začína preklápať na študenta a na vysokej škole prevažuje riadenie vzdelávania v zmysle samovzdelávania študenta. Dá sa však vzťah medzi učiteľom a žiakom/študentom takto jednoznačne vymedziť v školskom prostredí? Metaanalytická štúdia (Hattie, 2009) zameraná na školskú úspešnosť prichádza so záverom, že spätná väzba a vzťah medzi učiteľom a žiakom patria k najvýznamnejším indikátorom školskej úspešnosti žiaka. Teória vzťahovej väzby (Bowlby, 1958) hovorí, že emocionálna bezpečnosť je základnou podmienkou pre odvahu skúmať svoje prostredie. Citlivý učiteľ má slúžiť ako bezpečná báza, z ktorej žiaci môžu vychádzať a skúmať školské prostredie (Thijs & Koomen, 2008). Pozitívny vzťah s učiteľom pôsobí ako protektívny faktor voči výchovným problémom žiaka. Kvalita vzťahu s učiteľom kompenzuje problémové správanie (Baker, 2006).

O'Connor a McCartneyová (2007) vo svojej štúdii zaznamenali, že význam vzťahu medzi žiakom a učiteľom pre školský výkon výrazne rastie u detí, ktoré zároveň zažívali neistý vzťah s matkou. Výsledky uvedených výskumov naznačujú, že aj keď sa nachádzame v školskom prostredí, vzťah medzi učiteľom a žiakom môže nadobudnúť podobné kvality a funkcie ako vzťahy v primárnej rodine. Spiltová a kolektív (2012) vo svojej longitudinálnej štúdii skúmali vývoj vzťahu medzi učiteľom a žiakom v priebehu piatich rokov základnej školy (1.–5. ročník), aby predikovali mieru úspešnosti žiakov v ďalších ročníkoch. Výsledky výskumu ukázali, že trajektória zmien v kvalite vzťahu učiteľ–žiak mala silný vzťah k školským výsledkom. Slabý vzťah súvisí s neskoršou nízkou

úspešnosťou v škole, a to nezávisle od pohlavia. Najhoršie výsledky boli zistené u podskupiny chlapcov, u ktorých pretrvával chronický konflikt s učiteľmi. Opačné výsledky longitudinálneho výskumu zaznamenala štúdia Maldonado-Carreñová a Votruba-Drzalová (2011), ktorá nenachádza vzťah medzi výkonmi v štandardizovaných testoch a kvalitou vzťahu učiteľ–žiak. Štatisticky významný pomer však zaznamenali vo vzťahu k hodnoteniam od učiteľov, a teda učitelia majú tendenciu hodnotiť lepšie tých žiakov, ku ktorým majú pozitívnejší vzťah. Autori z toho vyvodzujú záver, že korelácia medzi kvalitou vzťahu učiteľ–žiak a fungovaním žiaka v škole je ovplyvnená vzájomnou príčinnou súvislosťou.

Vzťah medzi učiteľom a žiakom/študentom má vychádzať zo vzájomného rešpektu a úcty. Výskumy (Cornelius-White et al., 2004; Rogers, 1961) naznačujú, že študenti dosahujú vynikajúce školské výsledky spolu s osobným rastom vrátane vyššieho sebavedomia, kreativity, skúsenosti v otvorenosti, sebaúcty a rešpektu voči druhým a ich okoliu, ak sa učia v atmosfére alebo klíme, v ktorej učiteľ disponuje tromi základnými postojoými podmienkami: 1) je skutočný, tzn. transparentný, pravý, autentický, 2) akceptuje, tzn. rešpektuje, má bezpodmienečnú pozitívnu úctu, starostlivý prístup a záujem o jednotlivca, 3) je empatický k významom a pocitom učiaceho sa. Cieľom vzdelávania zameraného na študenta je chrániť a podporovať tvorivé schopnosti človeka, učiť sa z vlastných skúseností, podporovať celistvosť a integráciu jednotlivca zameraním sa na jeho osobnostný rast a rozvíjať ho na tvorivého a kompetentného člena spoločnosti, ktorý môže efektívne prosperovať svojej komunite (Zucconi, 2015). Učenie zamerané na študenta (Student-Centered Learning) je charakteristické nasledovnými podmienkami (Rogers, 1983; Barrett-Lennard, 1998 in Motschnig-Pitrik & Santos, 2006):

- participatívny režim vo všetkých aspektoch učenia a rozhodovanie, ktoré podporuje vlastnú zodpovednosť,
- ovzdušie dôvery, ktoré posilňuje zvedavosť a túžbu učiť sa,
- pomoc študentom dosahovať výsledky, ktoré si cenia a považujú za hodnotné a vnútorne zmysluplné,

- podpora vlastnej iniciatívy, ktorá vedie k celoživotnému učeniu, originalite a rozvoju tvorivého potenciálu,
- pomoc učiteľom rásť ako osoba, ktorá nachádza uspokojenie v interakcii so študentami a tým zvyšuje ich vynaliezavosť,
- zvyšovanie schopnosti človeka zažiť a preskúmať vlastné procesy – naučiť sa ako sa učiť, čo zvyšuje schopnosť riešenia problémov v nových situáciách.

Stredom záujmu vzdelávania orientovaného na študenta je rozvíjať vlastné znalosti, schopnosti a spôsobilosti a nie to, čo učiteľ prednáša alebo demonštruje (Cejpek et al., 2014).

Všetci, ktorí sú zapojení do vzdelávania, by sa mali snažiť o vyvážený rozvoj všetkých stránok osobností žiaka/študenta. Dodržiavať princípy humanizmu, rovnakého zaobchádzania, tolerancie, demokracie, a to po stránke rozumovej, mravnej, etickej, estetickej, pracovnej a telesnej (Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky, n.d.).

3.1 Psychologický pohľad na vzdelávanie a učenie

Psychologické hľadisko uvádza odlišné znaky vo výchove a vzdelávaní. Vzdelávanie je výkonotvorný proces, ktorý sa môže prejavovať v jednotlivcových potrebách, postojoch, motívoch a pod., zatiaľ čo výchova je vzťahovotvorný proces, ktorým sa vytvára vzťah k existujúcim spoločenským hodnotám a normám. Toto hľadisko nepopiera ich neoddeliteľnosť, naopak zdôrazňuje ich súvis, pretože žiaden výkon neexistuje bez vzťahu. Oba procesy sa však odlišujú, pretože vzťah možno utvárať aj bez výkonu (Grác, 1992).

Učenie je pomerne trvalá zmena v potenciálnom správaní jedinca v dôsledku skúseností. Táto definícia podľa Fontanu (2003) upozorňuje na tri veci: 1) učenie musí jednotlivca nejako meniť; 2) táto zmena nastáva v dôsledku skúsenosti (čím sa vylučujú druhy zmien, ktoré vyplývajú z telesného zrenia a vývinu) a 3) je to zmena v jeho potencionálnom správaní sa.

V psychológii existujú viaceré prístupy učenia podmienené teóriou, z ktorej pramenia. *Biologický prístup* chápe učenie v súvislosti s prispôbením sa podmienkam prostredia a dosiahnutím homeostázy. *Psychoanalytické teórie* kladú dôraz na to, aby sa pri učení dosiahla rovnováha medzi princípom slasti a reality. *Humanistický prístup* zdôrazňuje pri učení spontánnu a samostatnú aktivitu človeka (Ďurič et al., 1988). *Konstruktivizmus* predpokladá, že každý človek si sám vytvára svoje vlastné poznanie sveta, v ktorom žije (Palmarová, 2008). Pri vytváraní presvedčivej teórie učenia sa vytvorili dva názorové rozdiely a dva proti sebe stojace tábory psychológov. Jeden prijíma *behavioristický prístup (konekcionistický)*, a druhý zase prístup *kognitívny (p. kognitívneho poľa)*.

Behavioristický prístup pôvodne chápal učenie v pojmoch spojenia medzi podnetom pochádzajúcim z okolia a reakciou človeka alebo medzi odozvou a spevnením, čím silne zdôrazňoval úlohu okolia. Predpokladalo sa, že ak sa vhodne usporiada okolie, učenie nastane samo bez ohľadu na konkrétny úmysel učiaceho sa. Dnes sa všeobecne uznáva, že musíme vziať do úvahy aj to, čo človek vie o vzťahu medzi podnetom a svojou vlastnou odozvou alebo medzi odozvou a spevnením.

Kognitívny prístup zastáva názor, že ak máme porozumieť učeniu, musíme sa zaoberať schopnosťou jednotlivca reorganizovať svoje psychologické pole (vnútorný svet, spomienky a pod.) v odozve na prežívanú skúsenosť. Kognitívny prístup vidí jednotlivca ako aktívneho činiteľa v procese učenia a nie len ako výtvor prostredia (Fontana, 2003). V nasledujúcom texte uvádzame vybrané teórie učenia behavioristického a kognitívneho prístupu.

V rámci behavioristického prístupu si priblížime: 1) klasické podmieňovanie, 2) teóriu učenia podľa E. R. Gutherieho, 3) operačné a 4) inštrumentálne podmieňovanie.

(1) Klasické podmieňovanie (I. P. Pavlov). Pavlov objavil základné fyziologické procesy učenia (tvorbu podmienených reflexov). Jeho objavy sa stali vysvetľujúcimi pre procesy učenia, zabúdania, únavy a dvoch signálových sústav

(Ďurič et al., 1988). Zdôrazňoval, že je dôležité len to, čo môžeme objektívne pozorovať a merať. Vnútrotným podmienkam učenia neprikladal žiaden význam. Učenie chápal ako nadobudnutie nového správania (Ďurič, 1981).

Ďalšou teóriou učenia je (2) kontiguitná teória Gutherieho, podľa ktorej spojenie medzi podnetovou situáciou a reakciou nezávisí od častosti, ale podľa princípu „všetko alebo nič“ od prvého dotyku (kontiguity). Je to učenie bez chýb, kde nie je potrebné spevňovanie pre utvorenie spojenia medzi podnetom a reakciou, spojenie sa buď utvorí alebo nie, neexistuje stredná situácia. V učení sa uznáva len zákon čerstvosti – posledná reakcia ostáva naučená bez ohľadu na výsledok. Neuznáva sa princíp vyhasínania, cviku a opakovania (Ďurič et al., 1988).

S teóriou (3) operačného podmieňovania prichádza Skinner (1956), podľa ktorého je základná schéma učenia podnet – reakcia – upevnenie, pričom môže ísť o dva druhy reakcií (*respondents*, *operants*). Ich výsledkom je operačné alebo inštrumentálne správanie, ktoré vzniká na základe operačného alebo inštrumentálneho podmieňovania. Skinner svojou teóriou učenia ovplyvnil učenie na celom svete najmä v podobe programového učenia, ktorého je zakladateľom. Zastáva názor, že učenie je jednoducho posilňovaním a usporadúvaním spojov. Škole vyčítal malú frekvenciu upevňovania (Petlák, 1997).

Podľa (4) Thorndikea učenie prebieha spôsobom pokus–omyl a riadi sa zákonmi pohotovosti, cviku a efektu. Svoju teóriu sa pokúšal aplikovať priamo do edukačného procesu, čo sa však stretlo s kritikou v konfrontácii s didaktikou.

V rámci kognitívnych prístupov si stručne predstavíme 1) Tolmanovu teóriu učenia, 2) teóriu učenia vhl'adom, 3) kognitívnu teóriu multimediálneho učenia a 4) teóriu observačného učenia.

1) Tolmanova teória učenia spochybnila konekcionistické teórie učenia tým, že v procese učenia hrajú dôležitú úlohu kognitívne faktory. Edward Tolman bol totiž presvedčený, že zvieracie (vyššie živočíšne druhy) aj ľudské správa-

nie možno modifikovať na základe skúseností a poznania okolitého sveta, čím umožňuje predvídať ďalšie udalosti a účelne konať (Plháková, 2003). Vo svojom výskume sa zaoberal tým, ako sa krysa učí hľadať cestu von z bludiska. Z jeho pohľadu si krysa vytvára *kognitívnu mapu*, tzn. mentálne reprezentácie plánu bludiska (Atkinson, 2007). Ďalší z jeho pokusov sa týkal *latentného učenia*, čím sa snažil dokázať, že učenie môže prebiehať aj bez posilňovania (Plháková, 2003).

2) Teória učenia vhl'adom vychádza z *gestalt psychológie*, ktorá kladie dôraz na rozhodujúcu úlohu celku a štruktúry a na ich nadradenosť nad časťami. Podľa *gestalt psychológie* riešenie problému a proces poznávania/učenia sa uskutočňuje tak, že učiaci sa zahrňuje súčasne do svojho poľa vnímania všetky časti danej problémovej situácie, chápe ich funkciu v nových vzťahoch a štruktúre. Uskutočňuje sa proces premeny štruktúry. Táto teória nepočíta s minulosťou skúsenosťou (Ďurič et al., 1988).

3) Kognitívna teória multimediálneho učenia (Mayer, 2001) predstavuje prezentáciu, ktorá využíva slová (text, zvuk) v kombináciách s obrázkami (statická grafika, animácia). Mayer (2001) na základe empirických výskumov sformuloval niekoľko princípov, aby zefektívnil výsledok takto vedeného učenia.

4) Aj keď teória *observačného učenia Banduru* je v podstate behavioristická, berie do úvahy kognitívne a sociálne faktory. Podľa Banduru (1977) sa ľudia učia predovšetkým prostredníctvom *zástupného spevňovania*, tzn. pozorovania správania druhých ľudí (vzorov, modelov) a jeho dôsledku. Medzi podnetom a reakciou pôsobí sprostredkujúce kognitívne procesy. Bandura prostredníctvom svojich výskumov dokázal, že jednotlivec napodobňuje vo väčšej miere správanie ľudí, ktoré bolo odmenené, než správanie ľudí, ktoré bolo potrestané (Bandura et al., 1963).

Behavioristické a kognitívne prístupy sa vzájomne nevylučujú a postupne medzi nimi dochádza k zblížovaniu. Učители môžu s prospechom čerpať z oboch a voliť medzi nimi podľa toho, ktorý z nich je v danom prípade užitočnejší (Fontana, 2003).

3.2 Vybrané dejiny vzdelávania zamerané na územie Českej a Slovenskej republiky

Úroveň poznania a spracovania dejín každého vedného odboru zodpovedá úrovni jeho rozpracovania. To znamená, že v tej istej miere, ako sa rozvíja určitý vedný odbor, rastie aj záujem o jeho dejiny. Ak poznáme minulosť odboru, sme schopní lepšie porozumieť jeho súčasným problémom a zároveň ho kontinuálne rozvíjať (Kováčiková, 2002).

História vzdelávania (v európskom kontexte) siaha až do dôb minojskej a mykénskej civilizácie (3000 p. n. l.), keď bol vytvorený prvý systém písma. My sa však v tejto kapitole presunieme na územie, ktoré dnes patrí Česku a Slovensku, do 9. storočia, konkrétne do roku 863, ktorý priniesol výrazný posun vo vzdelávaní. Príchodom Konštantína a Metoda sa začalo šíriť kresťanstvo a vzdelanie. Konštantín vytvoril prvú slovanskú abecedu a prepísal Bibliu do staroslovenčiny. Začali sa zriaďovať školy, ktoré boli v tom čase určené len pre úzku skupinu obyvateľov (Štverák, 1988). V nasledujúcich rokoch bolo založené v Prahe biskupstvo (973) a začali vznikať katedrálne (biskupské) školy a následne kláštorné a farské (vidiecke) školy, ktoré navštevovala len privilegovaná skupina občanov. Obyčajní ľudia trávili veľkú časť dňa prácou, a tak nemohli navštevovať školu. Ďalším dôvodom bolo aj to, že to nebolo v záujme vtedajších vládcov ani cirkvi, pretože vzdelaní a premýšľania schopní ľudia by boli nebezpeční. Počas 13. storočia začali vznikať nové typy škôl, napr. cechovné a kupecké, ktorých vznik bol podporovaný rozvojom mesta a vznikom nového stavu – meštianstva (Štverák, 1988).

Neskôr sa tieto školy stali mestskými školami, kde sa vyučovala abeceda, písanie a čítanie. Aj keď boli tieto školy cirkevné, financovalo ich mesto, a preto malo určité právo zasahovať do chodu vzdelania. Paralelne k týmto školám vznikali súkromné školy. Tie, kde mala vyslovene moc len cirkev, sa nazývali latinské školy partikulárne. Tento typ škôl navštevovali nielen bohaté deti, ale aj deti obyčajných ľudí. Vzdelávanie v tomto období nebolo pre žiakov ničím príjemným, pretože sa učili pomocou memorovania a výchova (poslušnosť) sa

dosahovala pomocou trestov. Významnou osobnosťou v oblasti výchovy v 17. storočí bol Tomáš Štítny zo Štítneho, prvý český scholastik. Zastával názor, že výchova a vzdelanie by mali viesť k mravnej náprave (Štverák, 1988).

Pre výchovu a vzdelávanie bol dôležitý vznik Jednoty bratskej. Prvým typom bratskej školy bola elementárna škola, kde sa vzdelávalo najmä v oblasti čítania, písania, náboženstva a duchovného spevu. Druhým typom bola nižšia bratská škola, ktorá bola rozšírená o vyučovanie latinčiny. Posledným typom bola vyššia bratská škola (*gymnasia illustria*), kde sa navyše vyučovalo sedmoro slobodných umení, hebrejčina a gréčtina. V týchto školách sa kládol veľký dôraz na výučbu rodného jazyka (Štverák & Čadská, 2001). Žiaci sa nevenovali len učeniu, ale tiež pracovali na poli a učili sa remeslám, čo bolo považované za nielen prostriedok obživy, ale aj výchovy. Toto vzdelávanie ovplyvnilo aj Jana Amosa Komenského a Jána Blahoslava.

Komenský bol fascinovaný myšlienkou pansofie – vševedy. Bola to podľa neho cesta k mieru a vytlačaniu nevedomosti (Štverák, 1988). Vo svojej práci sa okrem pedagogiky zamerával aj na didaktiku, ktorú chápal ako všeobecné umenie učiť všetkých všetko (Turek, 2014). Jeho dielo *Didactica magna* (Veľká didaktika) sa nezaoberá len otázkami vyučovania. Komenský chápe didaktiku širšie a zahŕňa do nej otázku cieľov a úloh výchovy, obsahu vzdelania, mravnej, náboženskej a telesnej výchovy, vyučovacie zásady a metódy, teóriu školy a organizáciu vzdelávacej sústavy (Petlák, 1997).

Podľa Komenského sú všetky deti vzdelávateľné. Človek sa stane človekom až vďaka výchove, a preto by mala byť výchova poskytnutá všetkým bez rozdielu (Štverák, 1988).

Komenský prezentoval mnoho myšlienok ako pracovať s deťmi a ako správne viesť vyučovací proces a modifikovať prostredie. Vyzdvihoval význam zmyslového vnímania (učitelia to poznajú ako zásadu názornosti a zlaté pravidlo vyučovania). Vyučovanie by malo byť natoľko atraktívne, aby po ňom deti sami túžili. Žiaci by mali postupovať od jednoduchšieho k zložitejšiemu. Presadzoval myšlienku hromadného vyučovania, ktorá nebola vždy efektívna

(Štverák, 1988). Komenský tiež ako prvý začal hovoriť o celoživotnom vzdelávaní, od narodenia až po smrť (Cipro, 2001). Odmietal telesné tresty a prišiel so záverom, že za nechť k učeniu žiaka môže učiteľ. Učiteľ vo vyučovacom procese, samozrejme, hrá dôležitú rolu, ale nie tú najdôležitejšiu. Nezabúdajme na to, že žiaka/študenta ovplyvňujú aj vonkajšie faktory a genetické predpoklady. Veľkú pozornosť venoval Komenský významu hry pre rozvíjanie nielen pohybu, ale aj myslenia (Štverák, 1988).

Počas národného obrodovania niekoľko významných osobností, napr. Jakub Ján Ryba, Ján Nepomuk, Josef Filčík, Josef Liboslav Ziegler, venovali svoju pozornosť výchove a vzdelávaniu. Najznámejšou osobnosťou tohto obdobia bol však Josef Jungmann, ktorý vyvodzoval právo na školu (vzdelanie) priamo z prirodzených ľudských práv (Štverák, 1988).

Obdobie školskej reformy (1774–1805) je spojené s menami Márie Terézie a Jozefa II. Mária Terézia považovala školu za politickú záležitosť. Prijatie školského poriadku zaviedlo povinnú školskú dochádzku pre deti od 6 do 12 rokov. Zriadila tri typy škôl (triviálna škola, hlavná škola, normálna škola), ktoré boli rozdelené podľa charakteru ich umiestnenia (dedina, malé mesto, väčšie mesto). Mária Terézia sa zaoberala aj vzdelávaním učiteľov. Vznikali tzv. *preparandy*, krátke kurzy (3–6 mesiacov), po ktorých sa absolventi stávali pomocníkmi učiteľov. Až po praxi a dosiahnutí 20. roku života sa z nich mohol stať samostatný učiteľ (Srogoň et al., 1986). Zriadili sa aj gymnáziá, kde sa študenti mohli prihlasovať po dosiahnutí 10. roku života (Kováříček & Jedličková, 1994). V roku 1786, za vlády Jozefa II., vznikli prvé štátne kontrolné orgány, krajské školského komisie, ktoré dozerali na stav školských budov, platy učiteľov a školskú dochádzku.

V rokoch 1805–1848 sa začali školy spájať s cirkvou, ktorá získala dozor nad školstvom (Horák & Kratochvíl, 1993), čo trvalo až do premeny Rakúskeho cisárstva na Rakúsko-Uhorsko v roku 1867. V roku 1821 sa zakázalo vyučovať česky a prírodoveda bola vylúčená z osnov gymnázií.

Ďalší z reformátorov školstva na českom a slovenskom území bol Karel Slavomil Amerling, ktorý sa zaslúžil o vzdelávanie dievčat a zavedenie osemročného gymnázia, kde bolo opäť povolené vyučovanie v českom jazyku.

V roku 1869, po znovuzískaní štátneho dozoru nad školou, vyšiel nový školský zákon, ktorý zabezpečil právo každého na elementárne vzdelávanie a školskú dochádzku od 6. do 14. roku života približne tak, ako ju poznáme dnes. Školy sa delili na nižší stupeň (5 rokov štúdia) a vyšší stupeň (meštianske – alternatíva k stredným školám; alebo obecné školy) (Kovaříček & Jedličková, 1994). Školský zákon priniesol aj zmeny v radoch učiteľov. Učiť mohli aj ženy, ale len slobodné a mohli sa vzdelávať v 4-ročných učiteľských ústavoch (Vrabcová & Janiš, 2007).

Po vzniku samostatného Československa (1918) nastali výrazné zmeny v školstve. Bol zrušený cirkevný dohľad nad školami, celibát učiteliek, zrovnoprávnenie vzdelávania chlapcov a dievčat, stanovenie 8-ročnej školskej dochádzky a iné. Hlavným zmyslom tejto reformy bolo zjednotenie systému školstva na celom území vtedajšieho Československa (Kovaříček & Jedličková, 1994). Kritikom takéhoto školstva bol Václav Příhoda, ktorého názory boli ovplyvnené pobytom v USA a spoluprácou s Johnom Deweyom a Edwardom Lee Thorndikeom, pričom svoju oporu našiel v psychológii. Najzávažnejšou časťou jeho kritiky bolo to, že voľba školy v 10./11. roku života je príliš skorá. Argumentoval tým, že vo veku 11 rokov dochádza k veľkým osobnostným zmenám, a preto dosiahnuté výsledky (a rozhodnutia) nie sú trvalé. Z tohto dôvodu by malo byť umožnené žiakom prestupovať medzi jednotlivými školami. Ďalším argumentom bolo to, že výber školy žiaka je ovplyvnený aj sociálnymi pomermi v rodine (Kasper & Kasperová, 2008). Veľký dôraz kládol na individuálny prístup k žiakovi (Příhoda, 1930).

Tento stručný výber vývinu vzdelávania a školstva na území Česka a Slovenska má čitateľovi umožniť lepšie porozumieť pozadiu organizácie vzdelávania, tak ako ju poznáme dnes.

3.3 Organizácia vyučovania a výučbové metódy

Vyučovacie metódy nám dávajú odpoveď na to, ako máme postupovať, aby sme dosiahli výchovno-vzdelávacie ciele. Metódu môžeme prirovnať k „nástrojom“, ktoré sú potrebné v každej profesii, napr. chirurg potrebuje skalpel, programátor počítač a pod. V prenesenom význame môžeme povedať, že metóda je „nástrojom“ práce pre učiteľa (Petlák, 1997).

3.3.1 Klasické vyučovacie metódy

Maňák a Švec (2003) hovoria o troch skupinách klasických vyučovacích metód:

1) Slovné metódy (rozprávanie, vysvetľovanie, prednáška, práca s textom, rozhovor). Tieto metódy majú svoje obmedzenia aj výhody. Obmedzením rozprávania je komunikačná jednosmernosť, pri vysvetľovaní môžeme hovoriť o nízkej angažovanosti poslucháča a pri prednáškach, ktoré sú typické pre univerzitné prostredie, je kontakt učiteľa a študenta ešte nižší a spätná väzba je natoľko obmedzená, že niekedy ani neexistuje a ignorujú sa osobnostné a kognitívne zvláštnosti jednotlivca. Rozhovor, ktorý je považovaný za aktívnu vyučovaciu stratégiu, má tiež svoje nevýhody najmä po organizačnej stránke (napr. limitovaná časová dotácia, nepriaznivá klíma v triede, nedostatočná interakcia žiakov/študentov, náročnosť na prípravu pre učiteľa). Výhodou prednášky je jej ekonomickosť. Schopný prednášajúci dokáže motivovať k ďalšiemu samovzdelávaniu. Počas rozhovoru sú žiaci/študenti zapojení do uvažovania o predkladaných otázkach a aktívne sa zúčastňujú na ich riešení, čím sa kultivuje aj hovorený prejav jednotlivca (Červenková, 2013).

2) Metódy názorne-demonštračné (inštruktáž, práca s obrazom, predvádzanie a pozorovanie). Ako už zastrešujúci názov týchto metód napovedá, táto skupina metód akcentuje najmä jednu z hlavných didaktických zásad – *zásadu názornosti*, čo predstavuje jej najväčšiu výhodu. Za obmedzenia môžeme považovať náročnosť výberu vhodných pozorovacích a demonštračných materiálov zo strany učiteľa a nedostatočné materiálne vybavenie na strane školy.

3) Metódy vedomostne-praktické (napodobovanie, manipulovanie a experimentovanie). Tieto metódy predstavujú prenesenie teoretických poznatkov do praxe. Rozvíjajú motorickú a senzomotorickú zložku osobnosti žiaka/študenta. Červenková (2013) tiež upozorňuje na zhoršujúcu sa motorickú úroveň detí. V našom školstve by sme preto nemali klásať dôraz len na kognitívnu úroveň žiaka/študenta, ale myslieť aj na spôsoby, ako ich viesť k rozvíjaniu schopností.

3.3.2 Aktivizujúce vyučovacie metódy

Maňák a Švec (2013) radia do aktivizujúcich metód: 1) metódy diskusné, ktorá patria medzi najstaršie dialogické metódy, 2) metódy heuristické a riešenia problémov, 3) situačné metódy, 4) inscenačné metódy a 5) didaktické hry. Moderné výučbové metódy predpokladajú vysoké zapojenie aktivizujúcich vyučovacích metód, no tieto metódy sa nedajú využiť vždy. Pred výberom aktivizujúcich metód musí učiteľ zvážiť ďalšie premenné vstupujúce do procesu vyučovania, napr. charakter učiva, ciele učebného celku, úroveň schopností a vedomostí žiakov/študentov, motiváciu žiakov/študentov, atmosféru a klímu triedy, priestorové možnosti triedy, podporu rodičov pri aktivizačnom osvojovaní učiva (nové metódy môžu vyvolávať nedôveru) a iné (Červenková, 2013).

Formy vzdelávania sa zaoberajú tým, ako organizovať vzdelávanie. V pedagogickej praxi je často potrebné strieďať viaceré koncepcie vyučovania a prispôbovať ich vybranému učivu, cieľom, metódam či individuálnym požiadavkám žiakov/študentov. Mojžíšek (1975) hovorí, že organizačná forma vyučovania je časová jednotka zameraná na realizovanie obsahu vyučovania a výchovno-vzdelávacích cieľov, pričom sa uplatňujú a využívajú viaceré metódy a prostriedky rešpektujúce didaktické zásady a obsahujúce interakciu medzi učiteľom a žiakom/študentom.

Metodické útvary, ktoré zlučujú formy, metódy výučby a didaktické prostriedky, môžeme označovať ako *komplexné výučbové metódy*. Komplexné vyučovacie metódy rozširujú priestor vyučovacích metód o prvky organizač-

ných foriem, didaktických prostriedkov a oveľa viac než tradičné výučbové metódy reflektujú celkové ciele výchovy a vzdelávania (Maňák & Švec, 2003). Medzi tieto výučbové metódy patria:

1. Frontálna výučba, ktorá je najpoužívanejším organizačným usporiadaním žiakov/študentov v triede. Táto výučba predstavuje tradičný spôsob vyučovania, v ktorom učiteľ pracuje hromadne so všetkými žiakmi/študentami jednou spoločnou formou a s rovnakým obsahom činnosti (Průcha et al., 2003). Hlavnými rysmi frontálnej výučby sú: a) vyšší počet žiakov/študentov rovnakého veku, znalostí a schopností, b) žiaci/študenti študujú v rámci jednej triedy, c) rozmiestnenie žiakov/študentov v triede je stanovené učiteľom, d) frontálne postavenie učiteľa voči žiakom/študentom, e) všetci žiaci/študenti sa zaoberajú rovnakým učivom, témou, problémom, f) žiaci/študenti spolu nekooperujú, g) doba určená k jednotlivým činnostiam je pre všetkých rovnaká, h) kontrola učebných činností je spoločná, i) učiteľ sa spravila riadi tempom priemerných žiakov/študentov (Červenková, 2013). Rysy frontálnej výučby nájdeme aj v pedagogickej koncepcii Komenského. Frontálna výučba so sebou prináša množstvo výhod, možno preto je aj najpoužívanejšou formou, napr. produktivita učiteľovej práce, učiteľ si vystačí so základnými materiálnymi prostriedkami, ekonomickosť vyučovacieho procesu – jeden učiteľ riadi celú triedu (Červenková, 2013). Ak sa však zastavíme pri týchto výhodách, zistíme, že sú výhodou najmä pre pedagóga. Ďalšou výhodou je tiež možnosť porovnávania vedomostí jednotlivých žiakov/študentov. Ako výhodu to môžeme vnímať pri tých žiakoch/študentoch, ktorých porovnanie s ostatnými motivuje k lepšiemu výkonu. Takáto motivácia sa však môže preklopiť do súťaživosti medzi žiakmi/študentami, čo sa odráža v skupinovom fungovaní triedy. Za lepšiu stratégiu považujeme porovnanie jednotlivých výkonov žiaka/študenta, jeho zlepšenie či zhoršenie v danom predmete. Zásadnou nevýhodou frontálneho vyučovania je nedostatok individualizovaného prístupu k žiakom/študentom. Medzi ďalšie nevýhody patrí napr. zahltenie žiakov/študentov informáciami alebo pokynmi so strany učiteľa a ich pasivita.

2. Skupinová výučba. Dôležitým znakom skupinovej výučby je interaktivita a spolupráca žiakov/štvudentov v rámci konkrétnej úlohy. Prednosťami skupinovej výučby okrem nadobudnutia daných vedomostí vyplývajúcich z učiva sú napr. aktivizácia a motivácia žiakov/štvudentov, rozvíjanie sociálnych väzieb so spolužiakmi, žiaci/štvudenti sa učia počúvať ostatných a rešpektovať ich názory, učia sa verbálnym aj neverbálnym zručnosťami, vzájomnej pomoci. Výhodou pre učiteľa je bližší kontakt so žiakmi/štvudentami. Nevýhody skupinového vyučovania sú predovšetkým viazané na učiteľov čas (vyšší čas na prípravu) a organizačné schopnosti (udržať disciplínu v triede, správne rozdelenie žiakov/štvudentov do skupín a pod.) (Červenková, 2013).
3. Kooperatívna výučba. Zdieľanie, spolupráca a podpora sú hlavnými znakmi kooperatívnej výučby. Dôraz je tu kladený najmä na sociálne väzby a sociálne učenie (Kasíková, 1997).

Medzi komplexné výukové metódy patrí tiež: 4) partnerská výučba, 5) individuálna a individualizovaná výuka, 6) brainstorming, 7) projektová výučba, 8) výuka podporovaná počítačom a iné (Červenková, 2013).

3.4 Netradičné formy vzdelávania

Modernizácia v zmysle príchodu technológií a ich možností neobišla ani oblasť školstva. Dnes už nie je ničím výnimočným, že v takmer každej školskej triede môžeme nájsť počítač, dataprojektor a mnoho iných elektronických zariadení, ktoré majú pedagógovia k dispozícii počas vyučovacieho procesu. Mnoho učiteľov prostredníctvom týchto zariadení premieta žiakom/štvudentom obsah aktuálnej vzdelávacej látky, názorné príklady vo forme doplnujúcich obrazových materiálov či videí, ktoré sú ich vlastnou tvorbou alebo tvorbou iných. Dostupnosť rôznych technológií umožnila učiteľom a žiakom/štvudentom (napr. študujúcim externe) efektívne komunikovať a využívať *problem base learning* zdieľaním a výmenou nápadov prostredníctvom internetu (Bhattacharya, 2006).

Využívať tieto technológie však môžeme ešte sofistikovanejšie. Vybrané formy vzdelávania, ktoré využívajú technológie, si predstavíme v tejto podkapitole.

3.4.1 Flipped Classroom

Prevrátená/obrátená trieda je nový pedagogický model, v rámci ktorého si učiteľ a žiak/študent vymenia úlohy. Učiteľ zdieľa vopred vybrané obsahy, zvyčajne videá, žiakom/študentom prostredníctvom vonkajšej platformy (Bergmann & Sams, 2012). V triede žiaci/študenti neskôr pracujú, riešia a kooperujú na úlohách tykajúcich sa danej problematiky (Toto & Nguyen, 2009). Možno ste si práve povedali, že to v podstate vo svojej výuke realizujete aj Vy. Pošlete žiakom/študentom „materiály na doma“, ktoré si majú naštudovať a spoločne si ich prejdete na vyučovacej hodine. Ak sa však chcete zapojiť do tohto modelu, musíte realizovať aj *flipped learning*, ktorý stojí na štyroch pilieroch. Učiteľ vytvára 1) *flexibilné prostredie*, kde si žiak/študent vyberá, kedy a kde sa bude učiť. Učiteľ si musí osvojiť prístup, ktorý je zameraný na žiaka/študenta a poskytnúť mu bohaté vzdelávacie príležitosti a aktivity odrážajúce konkrétnu 2) *kultúru učenia* pre špecifické skupiny žiakov/študentov. Učiteľ určuje 3) *zámerový obsah* toho, čo si žiaci/študenti preštudujú doma, a čo sa potrebujú učiť na spoločných hodinách v triede. Učiteľ pravidelne sleduje úroveň obtiažnosti obsahu a poznámok žiaka/študenta. Aj keď sa môže zdať, že učiteľ v triede nezohráva až takú prominentnú úlohu (oproti tradičným metódam vzdelávania), jeho úloha je tam nenahraditeľná. 4.) *Učiteľ je profesionálom*, ktorý neustále pozoruje žiakov/študentov a poskytuje im okamžitú spätnú väzbu, hodnotí ich prácu a toleruje riadený chaos vo svojej triede (Flipped Learning Network, 2014).

Flipped learning je teda pedagogický prístup, v ktorom sa výučba presúva do individuálneho vzdelávacieho priestoru (zo skupinového vzdelávacieho procesu) a pôvodný skupinový priestor sa transformuje na interaktívne vzdelávacie prostredie, kde učiteľ kreatívne zapája žiakov/študentov do učiva (Flipped Learning Network, 2014).

Flipped learning ako vzdelávacia stratégia má podľa študentov pozitíva aj negatíva (Toto & Nguyen, 2009). Ako pozitíva by sme mohli identifikovať novosť a nepredvídateľnosť toho, čo sa bude na hodine diať a tiež lepšie porozumenie základného učiva. Negatívum je samotné naladenie v triede, ktoré študenti popisujú ako trochu bláznivé či neusporiadané. Študenti sa zhodli na tom, že metóda by mala byť skôr doplnkom než pravidlom. Za ideálne považujú rozpätie trvania týchto hodín na 25–50 % z celkového času vzdelávania.

Napriek spomínaným nevýhodám je *flipped classroom* sľubný vyučovací prístup, a to najmä ak je jeho zámerom zvýšiť motiváciu študentov, hodnotu úloh a samotnú angažovanosť študentov. V tvorbe vedomostí a zručností je táto metóda prinajmenšom rovnako efektívna ako tradičné vzdelávanie medikov (Chen et al., 2017).

3.4.2 Khan Academy

Khanova škola popisuje svoje poslanie ako poskytovanie vzdelávania na svetovej úrovni komukoľvek, kdekoľvek a zadarmo. Vzdelávanie realizuje prostredníctvom inštruktážnych videí, z ktorých viac ako polovica sa zameriava na matematiku a praktické úlohy, ktoré môžu žiaci/študenti absolvovať vlastným tempom. Khan Academy rozšírila svoje pôvodné zameranie na matematiku aj o ďalšie vedné disciplíny, ako sú ekonómia a vedy zahŕňajúce umenie, históriu a podnikanie (Murphy et al., 2014). Okrem toho Khan Academy (2021) spolupracuje aj s mnohými inštitúciami, ako sú múzeá a univerzity (vrátane UPOL).

Khan Academy svojimi videami pripomína *flipped classroom* model. Žiaci/študenti počas štúdia preberajú väčšiu osobnú zodpovednosť za riadenie vlastného vyučovania než je typické pri štandardnej frontálnej výučbe, pričom technológia zohráva významnú úlohu. Khan Academy sa zameriava na pomoc žiakom/študentom so zámerom naučiť sa, ako si stavať vlastné ciele učenia a niesť zodpovednosť za splnenie týchto cieľov a priebežne hodnotiť svoj pokrok. Akademia tým kladie dôraz aj na prípravu na vysokoškolské vzdelávanie.

A ako vnímajú samotní študenti túto formu vzdelávania? Celkovo 71 % študentov hodnotí pozitívne čas strávený na Khan Academy a 32 % študentov uvádza, že sa im hodiny matematiky páčili viac, odkedy prešli na Khan Academy. Úroveň zapojenia sa študentov bola počas týchto hodín vo všeobecnosti vysoká, konkrétne 62 % študentov bolo zapojených mierne a 25 % vysoko. Študenti vnímali, že používanie Khan Academy ich viac povzbudzovalo k samostatnému učeniu (až 45 % opýtaných študentov; Murphy et al., 2014).

Avšak štúdiá vytvorená Kellym a Rutherfordovou (2017) nenašla súvislosť medzi používaním Khan Academy a vyšším skóre v matematických testoch. Bol však meraný iba jeden parameter úspešnosti študentov. Štúdiá neskúmala matematické sebapoňatie alebo záujem študenta o matematiku.

3.4.3 Sociálne siete v edukačnom prostredí

Sociálne siete sa stali bežnou súčasťou nášho života. Navštevujeme ich a využívame (takmer) denne. Prostredníctvom nich nielen komunikujeme, ale prinášame/zdieľame tiež rôzne typy dokumentov. Aj keď väčšina z nás si používanie sociálnych sietí a ich obsahy nespája so vzdelávaním, výskum Šeba (2013) naznačuje, že Facebook môžeme využívať aj pri podpore vzdelávania. Autor vo svojom výskume vytvoril na Facebooku skupinu totožnú s názvom daného predmetu, do ktorej sa pridali všetci zapísaní študenti. Výskumný súbor predstavovali študenti vysokých škôl ($N = 109$). Cieľom skupiny bolo zhromažďovať relevantné informácie o vyučovacom predmete, ktoré môžu zdieľať so svojimi spolužiakmi prostredníctvom vytvorenej skupiny na Facebooku počas celého semestra. Z výsledkov výskumu vyplynulo, že 78 % študentov sa zvolená podpora vyučovania páčila a 63 % študentov by ju uvítalo aj v iných predmetoch.

Výskum Boutona a jeho kolegov (2021) potvrdzuje, že študenti vo veľkej miere využívajú sociálne siete na nahrávanie, prepájanie a sťahovanie dokumentov súvisiacich so štúdiom v riadených skupinách. Tieto skupiny sú vytvorené, riadené a iniciované samotnými študentami a tí v nich voľne zdieľajú dokumenty rôznej povahy. Zdieľanie dokumentov je spájané s kolektívnou hod-

notovou orientáciou, je motivované prosociálnymi dôvodmi a je menej časté v konkurenčných študijných programoch.

Štúdia z Blízkeho východu (Jordánsko, Saudská Arábia a Turecko; Issa et al., 2021) prichádza zo zisteniami, že vytváranie sociálnych sietí medzi rovesníkmi prináša väčšiu komunikáciu a spoluprácu medzi nimi a pomohlo im zostať „zelení“, tzn. znížiť náklady na tlač a cestovné náklady. Štúdia identifikovala aj negatívne účinky sociálnych sietí na študentov, ako napr. úzkosť, zníženú schopnosť kriticky myslieť, bránenie v každodenných fyzických aktivitách a vyvolávanie obáv o bezpečnosť a súkromie.

Výskum Falahaha a Rosmala (2012) sa zamerail na využitie štyroch druhov aktivít, ako je prepojenie cez Facebook, mikrobloggerovanie, posielanie okamžitých správ a blogovanie. Výsledky ukazujú, že väčšina respondentov súhlasí s bezplatným prístupom k sociálnym sieťam a približne 60 % respondentov tento prístup využíva nielen na zábavu, ale aj na šírenie informácií a komunikáciu počas výučby.

S inými výsledkami prichádza štúdia Muñoz-Carrila a kolegov (2019), ktorej výsledky naznačujú, že systém sociálnych sietí adolescenti využívajú hlavne na voľný čas, pričom tieto nástroje zostávajú nedostatočne využívané na akademické účely. Študenti s najhoršími výsledkami sú zároveň tí, ktorí najintenzívnejšie využívajú sociálne siete ako doplnok k ich formám trávenia voľného času. Výrazné rozdiely autori zaznamenávajú aj z hľadiska pohlavia, keď ženy využívajú sociálne siete na komunikáciu a sú orientované na sociálne vzťahy, zatiaľ čo muži ich využívajú na voľný čas s hedonistickejším cieľom.

Vyššie uvedené vybrané netradičné formy vzdelávania sú len ukážkou možností, ako môžeme využívať internet a sociálne siete efektívne pre podporu vzdelávania. Začlenenie technológií do bežnej formy vzdelávania prinieslo mierne pozitívny účinok, ktorý sa líši od vybraného typu vzdelávacej technológie (Cheung & Slavin, 2013).

Liessmann (2009) prináša zaujímavý pohľad a zhodnotenie aktuálneho stavu diania v pedagogickom prostredí. Píše, že na začiatku 21. storočia sa objavuje

čoraz častejší trend bojovať so zastaranými vzdelanostnými ideálmi 19. storočia. Situácia je však rozporuplná. Kým niekde môžeme vidieť učiteľov, ktorí sa snažia zachrániť „klasické vzdelanie“, inde sa objavujú reformátori, ktorí sa snažia o čo najväčšie „priblíženie vzdelania k praxi“. Na jednej strane sa diskutuje o sociálnom učení, motivácii, cielenej koedukácii a oddelení dievčat od chlapcov pri niektorých predmetoch s cieľom dievčatá viac podporiť. Na druhej strane sa propagujú plošné, genderovo neutrálne znalostné testy. Jedni vidia školu ako solidárne spoločenstvo, zatiaľ čo druhí nemajú dosť súťaží, testov, evaluácií či opatrení na zaistenie kvality a kurzov orientovaných na výkonnosť. Je úplne jasné, že toto všetko nemožno naraz realizovať. Z tohto pohľadu vyvstáva obava o reformu vzdelania na základe požiadaviek doby a „módnych vln“. Ľudia by tak získavali neúčelové, súvislé, obsahovo ukotvené vzdelávanie v tradícii kultúry, ktoré by nielen formovalo, ale tiež by umožnilo väčšiu flexibilitu v praxi.

4. Potenciál online vzdelávania

„Jediný, kto je vzdelaný, je ten,
kto sa naučil učiť a meniť.“

Carl Ransom Rogers

V online prostredí sme v poslednej dobe mohli zaznamenať značný pokrok. Súčasní učitelia komunikujú so svojimi študentami e-mailom (napr. prostredníctvom inštitucionalizovaného konta a platforiem, ako je Gmail alebo Seznam) a prostredníctvom sociálnych sietí (napr. WhatsApp, Facebook, Instagram). Príležitostne tiež zadávajú domáce úlohy online alebo pomocou rôznych internetových platforiem (napr. Moodle alebo EduPage). Škola napriek úsiliu o aktualizáciu zostáva konzervatívnou inštitúciou. Aj keď je pokrok v školstve katalyzovaný pandémiou, nie je jeho rozvoj dostatočne koordinovaný. V podstate ide o „rýchlokvasené“ prispôsobenie sa okolnostiam. Vzdelávací systém bol necitlivý na rýchly rozvoj technológií a proces modernizácie bol v podstate brzdený dodržiavaním konvenčných vyučovacích postupov a ignorovaním tých inovatívnych (Koroleva, 2016).

Dôvodov, prečo je integrácia a inovácia nových technológií do vzdelávania tak náročná, môže byť hneď niekoľko. Vzdelávacie inštitúcie si chcú zachovať svoju kvalitu vzdelávania. Vo vzdelávaní by sme sa však mali snažiť o neustále zvyšovanie kvality. V online prostredí by mohlo byť náročnejšie zachovať optimálnu kvalitu edukácie. Iným faktorom môže byť nedostupnosť technológií na strane študentov. Dôležitú rolu tu zohráva socioekonomický status rodičov

a študentov. Podpora zo strany štátov je vo vzdelávaní nie vždy ideálna, keďže nie všetci študenti môžu mať prístup k internetu alebo požadovaný hardware a software (Hurlbut, 2018). Konvenčná výučba prináša v porovnaní s online vyučovaním stále kvalitnejší rozmer vzájomnej interakcie. Študenti a pedagógovia vedia lepšie zachytávať emócie a jednoduchšie a efektívnejšie komunikovať. Napriek nevýhodám vyplývajúcim z chýbajúceho priameho sociálneho kontaktu je online vzdelávanie na ceste stať sa do roku 2025 hlavným prúdom edukácie (Palvia et al., 2018).

Na to, aby bola online forma vzdelávania efektívna, je potrebné naplniť parametre aspoň v troch oblastiach. Tieto oblasti zvyšovania efektivity sa obsahovo prelínajú s optimalizáciou v školstve všeobecne. Prvá oblasť je zameraná na obsah, ktorý je dobre navrhnutý a motivuje pedagógov a študentov k vzájomnej interakcii. Prvý bod je úzko spojený s druhým, a to snahou o vytvorenie online učebnej komunity. V takomto prostredí je vytvorený pocit bezpečia, vzájomného zdieľania, ale i vzájomnej motivácie a podpory. Nejde teda o stretnutie anonymných osôb. Tretím bodom pre optimálne fungovanie online vzdelávania je rýchly technologický pokrok (Sun & Chen, 2016). Zrýchlený technologický pokrok sme v období pandémie mohli zaznamenať. Otázkou je jeho ďalšie uplatnenie, resp. zotrvanie v ňom. Online vzdelávanie zároveň vytvára optimálne podmienky pre online výskum či globálne prepojenie odborníkov z praxe a poskytuje tiež učiteľom a študentom väčšiu slobodu.

4.1 E-learning

Trendom poslednej doby je e-learning. Tento trend je nazývaný aj mobilné vzdelávanie. E-learning otvára množstvo otázok, ktoré treba riešiť. Na umožnenie prístupu k vzdelávaciemu obsahu kedykoľvek a kdekoľvek je nevyhnutná technika, ktorá zatiaľ nie je vždy a všade prístupná. Môžu nastať rôzne výpadky a poruchy alebo vzdelávacia inštitúcia nedokáže zabezpečiť dostupnosť techniky pre všetkých (Trifonova & Ronchetti, 2006). E-learning je priamy dôsledok integrácie technológie a vzdelávania. Princíp edukácie pomocou

e-learningu je založený na programovom vyučovaní z 50. rokov, keď ešte nikto nemal doma počítač alebo notebook. Ukazuje sa nám ako silné médium na vzdelávanie najmä pomocou internetových technológií.

Nepopierateľný význam e-learningu vo vzdelávaní viedol k masívnemu nárastu počtu e-learningových kurzov a systémov ponúkajúcich rôzne typy služieb (Al-Fraihat et al., 2020). Determinanty vnímanej spokojnosti s e-learningom sú kvalita technického systému, kvalita informácií, kvalita služieb, kvalita podporného systému, erudovanosť pedagóga a vnímaná užitočnosť (Cidral et al., 2018). Celková kvalita e-learningových služieb pozitívne súvisí so spokojnosťou študentov s e-learningom, čo následne pozitívne ovplyvňuje lojalitu študentov k takejto forme vyučovania (Pham et al., 2019). Väčšina štúdií zameraných na kvalitu e-learningových služieb sa uskutočnila najmä vo vyspelých krajinách (napr. štúdiá z UK Al-Fraihat et al., 2020 alebo príručka z Nemecka Arnold et al., 2018). Naopak v rozvojových krajinách sa vynaložilo doposiaľ iba malé úsilie na získanie podrobnejších údajov.

S pojmom *e-learning* (*electronic learning*), sa často spájajú aj pojmy *m-learning* (*mobile learning*) a *d-learning* (*digital learning*). Tieto názvy sú vzájomne prepojené a dopĺňajú sa. V našich podmienkach sa najčastejšie stretávame práve s pojmom e-learning. Všetky tri technologické nástroje sú veľmi dôležité a začínajú zohrávať kľúčovú úlohu v modernom vzdelávaní. Dochádza k podpore prevzatia zodpovednosti za svoj osobný rast, nielen na strane študentov, ale i na strane pedagógov, u ktorých je vyžadovaný inovatívny prístup a získanie technologických zručností, aby boli úspešní a efektívni v e-learningovom prostredí (Basak et al., 2018). Tieto technológie sú vo všeobecnosti využívané nielen na výučbu v školách, ale i na iné neformálne vzdelávanie, ako sú napr. rôzne školenia a doplnkové vzdelávanie v rámci rôznych inštitúcií.

Hlavným rozdielom medzi e-learningom a tradičným vzdelávaním je médium, prostredníctvom ktorého sa výučba prenáša. V tradičnom prostredí má pedagóg plnú kontrolu nad prostredím, v ktorom vzdeláva. Má možnosť ho prispôbovať, prerábať a meniť vždy, keď potrebuje. V tradičnom vzdelávacom prostredí existuje mnoho faktorov, ktoré ovplyvňujú dianie počas edukácie,

ako napr. schopnosti a osobnosť pedagóga, jeho zručnosti, schopnosť prispôbiť sa a prispôbiť si prostredie a pod. V tradičnom e-learning vzdelávacom prostredí je pedagóg zvyčajne oddelený od študenta kyberpriestorom. Dosah pedagóga a jeho schopnosti a možnosti ovplyvňovať prostredie študenta sa značne zužujú (Hamid, 2001). V modernejšom ponímaní e-learningu však môžeme vidieť prepojenie kyberpriestoru s tradičnou formou vzdelávania, mysliac tým využívanie moderných internetových technológií počas tradičných hodín. Tým sa rozširuje zážitok z poznania a záujem o vzdelávanie.

Vo všeobecnosti sa používa e-learning v troch základných formách. Prvá forma, online diaľkové kurzy alebo online vzdelávanie, je v podstate dištančné alebo online vzdelávanie, ktoré sme mohli zažiť v súvislosti s pandémiou. Vyučujúci vedie online hodiny, avšak nie prostredníctvom e-mailu alebo telefónu. Tento spôsob vzdelávania si zvyčajne nevyžaduje osobné stretnutie pedagóga a študenta, pretože je nahradené video stretnutím. Druhá forma, tradičné vzdelávanie doplnené o technológie, je v našich podmienkach už takmer štandardným spôsobom vzdelávania. Počas hodín, ale i po nich, sú používané najrôznejšie technológie, ako napr. videá, rôzne aplikácie, PowerPoint, web, či iné platformy. Vyučujúci učí v triede, ale do niektorých hodín zapája aj spomínané technológie. Tretia forma je hybridným modelom, ktorý kombinuje prvky online vzdelávania a tradičných kurzov. Dochádza k nahradeniu niektorých hodín virtuálnymi hodinami (Tîrziu & Vrabie, 2015). Pandémia COVID-19 nám rozšírila poznatky o tejto forme vzdelávania. Je bežné, že v niektorých triedach sa nachádzajú študenti, ktorí sú pripojení online k tradičnej hodine z dôvodu vlastnej karantény.

4.2 Konvenčná výučba vs. online a video výučba

Bežný spôsob výučby v triede poskytuje štruktúrovaný rozvrh hodín. Študent musí prísť na hodinu v určitom čase (zvyčajne do triedy), inak zmešká hodinu a preberanú látku. Takéto vymeskanie môže mať následky, či už v zmysle neospravedlnenej hodiny alebo zmeškaného učiva. Podstatné je, že motivácia

vzdelávať sa prichádza v značnej miere z vonkajšieho zdroja, ktorým je pedagóg (alebo vzdelávací inštitút, v tomto prípade škola). Úlohou pedagóga je pútavým spôsobom prezentovať informácie študentom, ktorí môžu pred alebo po hodine spoločne diskutovať o obsahu látky. V online prostredí je dôležitá disciplína na strane študenta. Musí si každý deň vyhradiť čas na absolvovanie hodiny a sústredenie sa na obsah. Hoci študent má pri videokonferencii možnosť okamžitej spätnej väzby v podobe chatu alebo priamej odpovede, či už od vyučujúceho alebo spolužiakov, musí sa motivovať sám, aby sa zapojil, či pokračoval vo vzdelávaní sa. Komunikácia v online prostredí prináša rozmer asynchrónnosti, teda zanechávania si správ či rôznych odkazov, na ktoré môže pedagóg alebo študenti reagovať podľa potreby.

Vo všeobecnosti platí, že online vzdelávanie je viac flexibilné vo vzťahu k priestoru a času. Tento fakt môže viac vyhovovať študentom s vlastnými rodinami a malými deťmi alebo tým, ktorí pracujú. Nepochybniteľnou výhodou konvenčného spôsobu výučby je interakcia medzi študentmi navzájom a medzi študentmi a pedagógom. Sociálna interakcia v tradičnom prostredí prináša možnosť neformálnej diskusie, zatiaľ čo v online prostredí sa po ukončení hodiny všetci odpoja a tento priestor zaniká. V online prostredí je možné priblížiť sa takýmto interakciám, napr. pomocou fór alebo prípadne skupinovú prácu. Úplné nahradenie neformálnych stretnutí, ktoré prebiehajú v triede alebo na chodbách, je zatiaľ nemožné. Mnohí študenti uvádzajú, že online výučba v nich vyvoláva pocit izolácie (Hamza et al., 2021). Krucialným faktorom efektivity online a video vzdelávania je zapojenie študentov. Ak nie sú dostatočne angažovaní, efektivita je nízka. Preto je efektívnejším spôsobom vzdelávania tradičná forma, keď pedagóg neustále monitoruje zapojenie sa študentov.

Ak by sme chceli zhrnúť hlavné rozdiely medzi konvenčnou a online výučbou, na prvom mieste by bolo pohodlie. Online spôsob je bezpochyby pohodlnejší najmä z časového hľadiska. Na druhom mieste stoja výdavky. V tomto prípade je opäť rozdiel vo výške poplatkov, či už za cestu, ubytovanie alebo nákup študijných materiálov, pričom lacnejší spôsob vzdelávania je

online (ale iba pri predpoklade, že je dostatočne vybudovaná infraštruktúra aj na strane študenta, aj na strane inštitúcie). Spätná väzba, ako tretí hlavný rozdiel, je v tradičnom vzdelávaní lepšia. Komunikácia offline predstavuje stále kvalitnejší spôsob dorozumievania, či už kvôli rýchlosti alebo ľahšiemu pochopeniu sa. V prípade štvrtého rozdielu ide o akreditáciu alebo inak povedané kvalitu vzdelávania. Ak študenti nadobudnú vzdelanie len v online prostredí, nemusia získať všetky potrebné zručnosti a odborné vedomosti (opravovať motor, strihať, variť a pod. sa virtuálne síce dá, ale takéto skúsenosti sa doposiaľ nepriblížili tým reálnym a nedosahujú takú kvalitu ako reálna skúsenosť). Pri sledovaní monitorov a klikaním myši sa nedá dosiahnuť aktivácia mozgu, ktorá rozvíja jeho schopnosti kvôli absencii manuálnej aktivity. Každá z odborných činností si tak vyžaduje aktiváciu motorických okruhov mozgu. Môže sa teda stať, že budúci zamestnávateľ jednoducho uprednostní študenta, ktorý absolvoval tradičný spôsob vzdelávania pred tým, ktorý sa vzdelával online. Piaty rozdiel sa týka ekológie, čo je v dnešnej dobe obzvlášť citlivá téma. Mnohé školy a univerzity sa zameriavajú na ekologickosť. Prvá univerzita v rebríčku najlepších univerzít vo vzťahu k životnému prostrediu a ekológii je holandská Wageningen University and Research Center, nasledujú americké Stanford University a Harvard University (U.S. News, 2022). Na udržateľnosť a nízku ekologickú záťaž sa zameriava stále viac univerzít, ako napríklad aj Univerzita Palackého v Olomouci. Online vzdelávanie nepotrebuje papier, toľko kníh, či písacích potrieb a zároveň miesto na vzdelávanie v podobe obrovských budov. To predstavuje menšiu ekologickú záťaž a zároveň radikálne zvýšenie počtu študentov a učiteľov (Behzadi & Ghaffari, 2011). Prechod len na online vzdelávanie by však mal dopad aj na lokálnych podnikateľov a infraštruktúru (a nielen na lokálnych). Študenti predstavujú pre univerzitné mestá neodmysliteľnú časť príjmov. Navštevujú miestne reštaurácie, kaviarne, bary, ale i knižnice, najrôznejšie obchody a služby ako tlač a pod. Študenti sa taktiež veľa presúvajú, čím predstavujú finančný prínos pre cestovný ruch. Nájsť optimum medzi konvenčnou a online výučbou preto nie je jednoduchá úloha. Radikálny zásah by mohol predstavovať ohrozenie celého systému, nielen toho školského.

Je preto potrebné postupné a strategické premieňanie a prispôsobovanie vzdelávania.

Efektívne a vhodné využívanie oboch spôsobov výučby môže pomôcť zlepšiť výsledný efekt vzdelávania. Pedagógovia aj študenti sa zhodujú na tom, že online edukácia je dobrým rozšírením konvenčného vzdelávania, ale nemôže plne nahradiť jeho tradičnú formu (Hong et al., 2020). Rozvoj internetových technológií urýchľuje rast vzdelávacieho priemyslu a trhu. Online vzdelávanie sa dostáva čoraz viac do povedomia vzdelávacích inštitúcií. Vznikajú konkurenčné prostredia a nástroje na online vzdelávanie, ktoré taktiež podporujú rozvoj vzdelávacích technológií. Základom vzdelávania však zostáva konvenčná forma vzdelávania, ktorá je v harmónii s online formou (Runtian, 2020). Túto harmóniu vytvorila a podnietila paradoxne pandémie COVID-19. Otázkou ostáva, ako dlho táto harmónia vydrží, a či bola pandemická situácia dostatočne podnecujúcou udalosťou pre ďalší rast a rozvoj vzdelávania všeobecne.

Online vzdelávanie môže priniesť aj negatívne aspekty, ako napr. zámienku na prudké škrtý v rozpočte na vzdelávanie, čo povedie k nižšej kvalite vzdelávania pre mnohých študentov. Opakom môže byť pomyselné zbrojenie bohatších a selektívnejších vzdelávacích inštitúcií, ktoré budú využívať online edukáciu ako ďalšiu zbraň v dynamike, ktorá zvyšuje náklady na vzdelávanie (McPherson & Bacow, 2015). V procese implementácie online výučby sa odrážajú niektoré problémy ako nedostatok interakcie medzi študentom a učiteľom, neprispôsobovanie obsahu výučby a jeho kopírovanie bez prispôsobenia. Objavuje sa aj nedostatočná sebakontrola a schopnosť u študentov samostatne sa učiť a v tejto súvislosti chýbajúci dohľad učiteľa alebo rodičov (Zhou et al., 2020). Pri implementácii a optimalizácii online vzdelávania ostávajú nezodpovedané otázky – ako lepšie integrovať technológie a vzdelávanie, ako dosiahnuť autonómnejšie správanie u študentov pri učení sa a ako dosiahnuť užšie prepojenie konvenčného a online vzdelávania.

4.3 Video a mozog

Videá, ktoré nás sprevádzajú takmer všade, majú vplyv aj na náš mozog. Niektoré podporujú jeho aktivitu a nezanechávajú na ňom negatívne stopy, no niektoré svojím obsahom alebo množstvom menia štruktúru nášho mozgu. Či už pozeráme správy, počúvame hudbu, kráčame po ulici a z veľkoformátových obrazoviek na nás bliká reklama, alebo sa snažíme nájsť postup ako zložiť skriňu z Ikey, sme neustále v kontakte s podnetovým materiálom pre náš mozog. Napríklad počas sledovania videí alebo televízie sa nám objavujú reklamy, ktoré vedia byť veľmi otravné. Výskumy poukazujú na fakt, že nevyžiadané a nepersonalizované video reklamy majú menší úspech a zákazníci majú väčšiu tendenciu nakupovať pri vyžiadaných a personalizovaných reklamách. Vyžiadané reklamy predstavujú napr. *newslettery*, zatiaľ čo nevyžiadaná podoba reklamy je spam. Jav vyžiadaných a nevyžiadaných reklám sa spája s možnosťou voľby, teóriou sebaurčenia a teóriou kognitívnej disonancie (Luo, 2012). Videá majú priamy vplyv na náš mozog. Tento vplyv je práve kvôli množstvu videí čoraz výraznejší.

Videá môžu mať vplyv na kvalitu života pozitívnym, ale i negatívnym spôsobom. Medzi negatívne aspekty sledovania televízie, ktorá je dominantným šíriteľom videí, je napr. vplyv na kognitívne funkcie. Sledovanie televízie viac ako 3 hodiny denne vo vyššom veku môže viesť k poklesu kognitívnych funkcií jazyka a pamäti (Fancourt & Steptoe, 2019). Tento jav je možné pozorovať aj u detí a mladistvých. Negatívny dopad nadmerného sledovania televízie a času stráveného online na rôznych zariadeniach môžeme pozorovať nielen v oblasti kognitívnych funkcií, ale aj v oblasti mentálneho a fyzického zdravia (napr. negatívny dopad na spánok, stravovanie, sociálne interakcie a rodinný život) (Ashton & Beattie, 2019). Väčšie sledovanie televízie v mladosti je spojené s nižším obsahom šedej hmoty v dospelosti. Ľudia sledujúci televíziu v priemere 2,5 hodiny ($SD = \pm 1,7$) denne majú nižší a menej kvalitný objem šedej hmoty vo frontálnom a entorhinálnom kortexe, ako aj celkový objem šedej hmoty. Nadmerné sledovanie televízie však negatívne neovplyvňuje hipokampus (Dougherty et al., 2021). Sledovanie televízie má vplyv aj na štruktúru mozgu u mladistvých. Týka sa to najmä štruktúry mozgu, ktorá súvisí s verbálnymi schopnosťami u mladistvých.

Televízia má preukázateľne negatívne účinky na verbálny intelligenčný kvocient (IQ). Okrem verbálnych kompetencií má sledovanie televízie (a teda aj videí) vplyv na fyzickú aktivitu i agresivitu. Vo všeobecnosti platí, že sledovanie televízie má vplyv na frontopolárnu oblasť mozgu, ktorá sa spája s intelektuálnymi schopnosťami (Takeuchi et al., 2013).

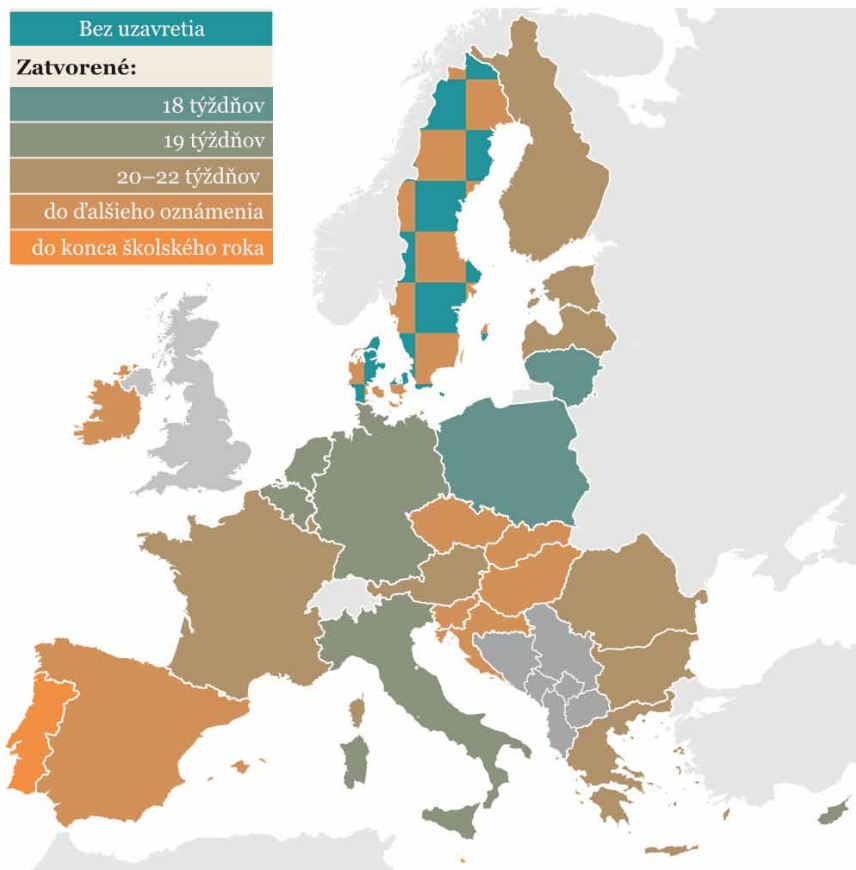
Osobitnou kategóriou je sledovanie pornografie. V partnerských vzťahoch môže takáto aktivita negatívne ovplyvňovať človeka, no najmä mladistvých, ktorí následne môžu inklinovať k deviantnej sexuálnej aktivite a ilegálnemu správaniu. Osoby konzumujúce pornografické videá sú často impulzívnejšie a dochádza u nich k štrukturálnym zmenám v ich mozgu. Čím viac sleduje osoba pornografiu týždenne, tým má nižší objem šedej hmoty v pravom kauzáte, a takisto je znížená funkčná aktivita počas sexuálnej reakcie v ľavom putamene. Celkovo môže zvýšená konzumácia pornografie viesť k zníženiu regulácie základnej štruktúry mozgu, ako aj jeho funkcie, tzn. že osoba potrebuje vyššiu vonkajšiu stimuláciu odmeňovania a má tendenciu vyhľadávať nový a extrémnejší sexuálny materiál (Kühn & Gallinat, 2014).

Medzi pozitívne aspekty sledovania videí môžeme zaradiť napr. vytváranie kvalitnejšieho *engramu*. Pamäťová stopa sa rýchlejšie vytvára v neokortexe, ak sa opakovane prezentuje vnem. Následne sa môže ľahšie integrovať do pamäťových štruktúr (Josselyn & Tonegawa, 2020). Videá používané pri výučbe aktivizujú väčšiu časť mozgu intenzívnejšie v porovnaní s tradičnou formou vzdelávania bez technológií. Dôvodom je väčšia angažovanosť a zaujatie pozornosti študentov (Poulsen et al., 2017). Pri optimálnom používaní a vhodnej motivácii u študentov i pedagógov môže byť video vhodným edukačným doplnkom, ktorý osvieži vzdelávací proces a umožní využívať aktualizované trendy blízke študentom dnešnej generácie. Video ako edukačný nástroj má stále nedostatky, ktoré sú naopak obsiahnuté v tradičnej forme vzdelávania. Tieto dve formy vzdelávania sa dopĺňajú a spájajú dva vzdelávacie svety – ten tradičný, a ten moderný. V nasledujúcej kapitole sa zameriavame na COVID-19 a jeho dopad na vzdelávanie. Kapitola predstavuje alternatívy vzdelávania počas pandémie a rozdelenie alternatívneho vzdelávania.

5. COVID-19 a vzdelávanie – alternatívy vzdelávania počas pandémie

Nový vírus COVID-19 sa rozšíril takmer do všetkých krajín sveta. Svetová zdravotnícka organizácia (WHO) 30. januára 2020 vyhlásila stav núdze v oblasti verejného zdravia medzinárodného významu a 11. marca 2020 označila COVID-19 za pandémiu. To vytvorilo širokú škálu reakcií, ktoré sa v jednotlivých krajinách líšili. Tieto reakcie zasiahli rovnako jednotlivcov, ako aj celé skupiny ľudí, pričom najčastejšie išlo o stresovú alebo úzkostnú reakciu zo súčasného, ale i budúceho diania (Clithero-Eridon et al., 2021). Táto kríza postihla aj školy a univerzity na celom svete. Napr. v Rakúsku boli v marci 2020 preventívne zatvorené všetky univerzity a spoločenské akcie s viac ako 100 ľuďmi boli zakázané. Taktiež bol nariadený zákaz vychádzania (Ebner et al., 2020). Podobný postup zvolila Slovenská aj Česká republika. Tento vývoj mal obrovský vplyv aj na výučbu, ktorá v rámci SR a ČR prebiehala do nástupu pandémie výlučne prezenčne. Výnimočne sa objavovali prípady domáceho vzdelávania.

Obr. 03: Dĺžka uzavretia škôl (ISCED 1-3) počas pandémie COVID-19 v Európe (EPRS, 2020)



E-learning sa stal povinnou súčasťou všetkých vzdelávacích inštitúcií, ako sú základné a stredné školy, vysoké školy a univerzity na celom svete práve dôsledkom pandemickej krízy COVID-19. Dá sa povedať, že táto pandémia zmenila offline vyučovací proces a naštartovala proces zmien vo vzdelávaní (Ebner et al., 2020). Otázkou je, či sa skutočne naše školstvo zmenilo na základe tohto podnetu. E-learning bol doteraz len odporúčaným ná-

strojom na rozšírenie možností vzdelávania pre pedagógov a študentov. Až pandémie poukázala na plný potenciál a možnosti využívania takéhoto vzdelávania. To, že je e-learning účinný vzdelávaci nástroj, potvrdzujú mnohé súčasné štúdie, avšak metaanalýzy naznačujú iba mierny rozdiel v porovnaní s tradičnou výučbou (Kumar, 2018; Mukhtar et al., 2020; Naddeo et al., 2021; Ulzen et al., 2020). Kumar (2018) z Kurukshetra University pomocou výskumu zistil, že samotní študenti považujú e-learning za atraktívne vzdelávacie prostredie, ktoré pomáha zvyšovať kreativitu, a ktoré prináša nové nápady. Výskumný tím Mukhtara (2020) poukazuje na praktický presah e-learningu. Ich štúdia zameraná na študentov medicíny zistila, že e-learning je optimálnym doplnkom pre vzdelávanie aj počas pandémie. Taliansky výskumný tím zistil, že študenti vnímali e-learning ako menej stresujúci spôsob vzdelávania sa, ktorý je zároveň produktívnejší ako hodiny v triede (Naddeo et al., 2021).

Ulzen s výskumným tímom objavil vo svojom kvalitatívnom výskume taktiež prínos e-learningu pre študentov a to najmä v zdokonaľovaní komunikačných zručností (Ulzen et al., 2020). E-learning poskytuje efektívne vyučovacie metódy, ktoré sa snažia poskytnúť študentom a pedagógom čo najlepšie možnosti vzdelávania. Realizované metaanalýzy poukazujú na horšie, rovnaké alebo o niečo lepšie výsledky v porovnaní s tradičným vzdelávaním. Metaanalýza od Yuwona & Sujona (2018) ukazuje, že kombinovaná veľkosť účinku vykazuje hodnotu 0,67 s intervalom spoľahlivosti 0,42–0,91 a významnosťou 95 %. Z toho vyplýva, že celkové výsledky e-learningu sú lepšie ako výsledky pri bežnom vzdelávaní. Voutilainen a kolektív (2017) vo svojej metaanalýze zistili, že metóda e-learningu viedla v celkových výsledkoch v priemere o 5 bodov (na stupnici 0–100) v porovnaní s konvenčnou metódou. Heterogenita medzi štúdiami bola veľmi veľká. Výsledky metaanalýzy od Mbareka a El Gharbiho (2013) naznačujú, že podľa literatúry existujú prípady, v ktorých e-learning dosiahol lepšie výsledky ako tradičná výučba a existujú prípady, v ktorých došlo k opaku. Metaanalýza poskytujúca podrobný pohľad na celkovú efektivitu e-learningu poskytuje výsledky o jeho pozitívnom účinku pre študentov,

avšak po zohľadnení Cohenovho prístupu sa veľkosť účinku významne znižuje (Mean ES = 0,301) (Kim & Kim, 2013).

Medzi najčastejšie využívané alternatívy počas online vyučovania patrili PowerPoint prezentácie, multimediálne materiály, ako napr. videá, audio nahrávky a pod., ale i sociálne médiá, čítanie, využívanie otvorených vzdelávacích databáz a zdrojov, ako napr. katalóg EMA (Metodický portál, 2022), ktorý obsahuje digitálne vzdelávacie zdroje v najrôznejšej podobe. Pedagógovia tu majú možnosť čerpať z najrôznejších obsahov, či už pre odborné učilištia (napr. pracovné postupy v pedikúre), základné školy (napr. násobilka do 5 a jej muchy), ale i gymnáziá (napr. meandre, miznúce tvary). Iným príkladom vzdelávacej databázy je Kahnova škola (Khan Academy, 2022), kde sa nachádza taktiež obrovské množstvo podporných video materiálov vhodných pre vzdelávanie.

Pri predstave, že táto zmena z offline prostredia do online prostredia zasiahla 1,2 miliardy detí a adolescentov v 186 krajinách sveta zo dňa na deň, je otázka o efektívnosti alternatívneho vzdelávania opodstatnená (Li & Lalani, 2020). Pre tie deti a adolescentov, ktorí majú prístup k optimálnym technológiám (ako je internetové pripojenie, stolný počítač alebo notebook, mobilný telefón, atď.), môžu byť alternatívne formy vzdelávania efektívnym spôsobom vo vzdelávaní. Technológie môžeme v tomto prípade považovať za optimálne, pretože prinášajú osoh, a to v zmysle efektívneho prístupu k informáciám a vzdelávaniu, možnosti vzdelávať sa vlastným tempom a podľa vlastnej potreby. Vzdelávanie pomocou technológií je často modifikované do zábavnejšej a záživnejšej formy a celkovo je edukácia približená novým populárnym trendom. Výskumy poukazujú na lepšiu schopnosť zapamätať si učivo z e-learningu (25–60 % z alternatívneho učiva), v porovnaní so štandardným vyučovaním (8–10 % zo štandardného učiva) (Gutierrez, 2013). Tento jav je spôsobený tým, že v e-learningu majú študenti možnosť ovládať a kontrolovať proces učenia, ako aj možnosť opakovať proces učenia podľa potreby, čo má však väčší súvis s princípmi programovaného vyučovania a na človeka orientovaného vyučovania.

Hlavný rozdiel medzi e-learningom a klasickým vzdelávaním je používanie technológií. E-learning poskytuje vzdelávanie za pomoci využitia online priestoru a rôznych informačných technológií, ako napr. počítače, mobilné telefóny, premietачky, interaktívne tabule a v neposlednom rade internet (Zhang et al., 2004). Pri porovnaní rýchlosti učenia sa ukazuje, že na vzdelávanie sa za pomoci e-learningu je o 40–60 % menej času potrebného pre osvojenie si danej látky v porovnaní s tradičnou výučbou. Tradičná výučba sa zvyčajne spája so zameraním na učiteľa, memorovaním a plnením všeobecných úloh (Dewey, 1997). Jedným z dôvodov, prečo sa ukazuje alternatívne vzdelávanie ako efektívnejšie, je možnosť učiť sa vlastným tempom, možnosť vracať sa naspäť k náročnému a nepochopenému učivu, preskakovať alebo zrýchľovať proces vlastného učenia sa (Chernev, 2021), čo však opäť súvisí s programovaným učením a vzdelávaním zameraným na študenta, ktoré je v rámci Českej a Slovenskej republiky náročné na realizáciu najmä kvôli počtu žiakov v triedach. Účinnosť alternatívneho vzdelávania však variuje medzi vekovými skupinami. Pre deti, najmä tie mladšie, je potrebné štruktúrované prostredie, pretože malé deti sa ľahšie rozptyľujú. Pre využitie maximálneho potenciálu e-learningu je preto potrebné zapojiť aj pedagógov, ktorí používajú vzdelávacie alternatívy ako jeden z nástrojov pre spoluprácu, zapojenie a efektívnejšie učenie (Loeb, 2020; Mughal, 2021). Šikovní a efektívna integrácia e-learningu a všeobecne alternatívneho vzdelávania do tradičného vzdelávania tak prináša vyššiu angažovanosť a zvýšenú motiváciu k učeniu najmä medzi mladšími žiakmi a žiačkami.

Tab. 01: Tradičné vzdelávanie v triede vs. e-learning (Zhang et al., 2004).

	Tradičné vzdelávanie v triede	E-learning
Výhody		Zamerané na študenta a jeho tempo
	Okamžitá spätná väzba	Časová a priestorová flexibilita
	Sú oboznámení aj pedagógovia aj študenti	Nákladovo efektívne pre študentov
	Motivovanie žiakov	Potenciálne dostupné globálnemu publiku
	Kultivácia sociálnej komunity	Neobmedzený prístup k vedomostiam
Nevýhody		Možnosť archivácie pre opätovné použitie a zdieľanie znalostí
		Nedostatok okamžitej spätnej väzby v asynchrónnom e-learningu
	Zamerané na pedagóga	Časová náročnosť prípravy pre pedagóga
	Časové a miestne obmedzenia	Nie pohodlné a vhodné pre všetkých
	Drahsie a náročnejšie na odovzdanie informácie	Potenciálne viac frustrácie, úzkosti a zmätku

Je viac než zřejmé, že pandémia narušila vzdelávací proces a systém. Mnohí odborníci kriticky vystupujú voči tradičnému vzdelávaciemu procesu. Napríklad vedec Yuval Noah Harari vo svojej publikácii *21 lekcí pro 21. století* načrtáva, ako sa školy naďalej zameriavajú na tradičné akademické zručnosti (memorovanie), a nie na zručnosti, ako je kritické myslenie a adaptabilita, ktoré budú pre budúci úspech mladistvých dôležitejšie (Harari, 2019). Memorovanie je bezpochyby nutnou a dôležitou časťou vzdelávania a nielen vzdelávania, ale i rozvoja pamäťových schopností a tým aj exekutívnych funkcií. V určitom veku a rozsahu je memorovanie priam nevyhnutné. Kritika skôr cieľi na prehnané memorovanie a vyžadovanie často zbytočných vecí pre budúci život. Pandémia čiastočne katalyzovala využívanie e-learningu a mnohí

pedagógovia plánujú používať rozšírené možnosti „nového normálu“ potom, čo zažili výhody na vlastnej koži.

Časť pedagógov však nemá záujem o prácu s novými technológiami a nechcú pracovať v online prostredí. To vedie k potrebe nájsť konsenzus, ktorý by umožnil ďalší rozvoj smerom k vyššej kvalite vzdelávania. Samotní študenti považujú online výučbu za flexibilnejšiu. Obzvlášť v súvislosti s e-learningom, kde majú neustále k dispozícii rôzne vzdelávacie materiály bez ohľadu na to, či je večer alebo víkend. Jednoducho sa dostanú ku vzdelávacím materiálom vtedy, keď to potrebujú a vyhovuje im to. Zaujímavý výskum našiel prienik aj v oblasti ekológie a alternatívneho vzdelávania. Zistilo sa, že využívaním e-learningu sa produkuje o 85 % menej CO₂ emisií a spotrebuje sa o 90 % menej energie na osobu než pri offline výučbe. Online vzdelávanie má teda presah aj k ekológii a klimatickým zmenám (Chernev, 2021).

5.1 Vzdelávanie počas pandémie COVID-19 podľa odporúčaní MŠMT ČR a MŠVVaŠ SR

Podporné materiály v čase pandémie COVID-19 vydalo aj Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy České republiky (MŠMT) a Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky (MŠVVaŠ). Materiály boli primárne určené pre vedúcich pracovníkov všetkých škôl a školských zariadení a slúžili ako pomôcka k organizácii a poskytovaniu vzdelávania.

Vzniknuté materiály boli často aktualizované a reagovali na aktuálnu, premenlivú situáciu okolo pandémie COVID-19. Tieto materiály vznikali často v súčinnosti konzília odborníkov a ministerstva zdravotníctva, ako v rámci Česka, tak aj na Slovensku. Odporúčania sa zameriavali na množstvo faktorov, ktoré mali priamy alebo nepriamy vplyv na priebeh vzdelávania. Prvou oblasťou, na ktorú cieľili odporúčania, bolo posilnenie kultúry školy. Neodmysliteľnou súčasťou teda malo byť rešpektovanie nariadení a pravidiel a otvorená komunikácia. Druhá oblasť odporúčaní cieľila na možnosti vzdelávania cez internet. Tieto odporúčania reflektovali skutočnosť na daných školách

v zmysle prístupu žiakov k technológiám a internetu, ale aj v zmysle ochoty spolupracovať a vzdelávať sa prostredníctvom nich. Tretia časť sa zameriavala na prípravu možných reštrikcií, obmedzení a prerušení vzdelávacieho procesu na základe aktuálnej pandemickej situácie. Nariadenia sa prispôbovali nielen celoštátnemu daniu, ale i lokálnym regionálnym obmedzeniam až reštrikciám v rámci jednotlivej triedy na škole. Odporúčania v štvrtom bode nabádali k tomu, aby sa vzdelávanie plánovalo v týždňových úsekoch namiesto plánovania v jednotlivých dňoch, prípadne vyučovacích hodinách. Tým sa zaistila určitá stabilita a predvídateľnosť nielen pre pedagógov, ale aj žiakov. Piata oblasť bola venovaná odporúčaniam pre žiakov so špecifickými potrebami. Odporúčania v šiestej oblasti cieľili na dostatočné informovanie žiakov, vysvetlenie priebehu opatrení a overenie ich porozumenia novým zmenám vo vzdelávaní. Bod číslo sedem nadväzoval na šiesty bod, ale tentokrát sa zameriaval na rodičov, ich informovanie a spoluprácu s nimi. Predposledný, ôsmy bod sa venoval stredným odborným učilištiam, kde malo najvyššiu prioritu praktické vzdelávanie a sanácia jeho predchádzajúcich alebo prípadných budúcich výpadkov. Posledná, deviata oblasť zvyčajne odkazovala na rôzne informačné kanále, z ktorých mohli čerpať nielen vedúci škôl, ale i pedagógovia, rodičia a žiaci (MŠMT, 2022; MŠVVaŠ, 2022). Zámerom týchto podkladov bolo umožniť výuku v čo najväčšom rozsahu.

5.2 Vzdelávanie počas pandémie COVID-19 podľa odporúčaní UNESCO

Počas prvých mesiacov pandémie zavládol všeobecný chaos, ktorý zasiahol aj vzdelávací proces na celej planéte. V tejto kapitole sme sa zamerali na rozdelenie odporúčaní podľa UNESCO (2020), ktoré poskytlo celosvetový podklad a odrazový mostík pre vzdelávanie a vzdelávacie inštitúcie počas pandémie. Prvou oblasťou, na ktorú bolo potrebné sa zamerať, bola psychosociálna podpora. Ide o jednoznačne potrebnú súčasť vzdelávania a výchovy mladistvých. V období pandémie bol sociálny kontakt značne obmedzený. Na krízové linky

volal dvojnásobný počet ľudí, ktorých trápila nielen pandémia a ochorenie na COVID-19, ale i zvýšený počet psychických porúch spojený s náročnými, stresujúcimi podmienkami. Podobný zvýšený záujem zaznamenali aj psychologické poradne pre študentov a zamestnancov na českých a slovenských univerzitách. Psychosociálnu podporu poskytujú nielen poradne, ale i rodičia, priatelia, pedagógovia, či spolužiaci. V období pandémie zohrali kľúčovú úlohu aj odborníci, ako napr. školskí psychológovia, rôzne poradne a krízové linky. Medzi najznámejšie linky dôvery patrí IPčko, Dobrá linka, Krízová linka pomoci, Stalo sa to, Chcem sa zabiť, Linka bezpečí, Linka dôvery, Bílý kruh bezpečí, atď.

Všetky spomínané linky poskytujú psychologickú pomoc a to viacerými spôsobmi komunikácie, ako napr. telefonicky, chatom alebo emailom. V prvej línii starostlivosti o psychické zdravie adolescentov počas pandémie COVID-19 stáli aj školskí psychológovia, ktorí museli častejšie poskytovať svoje služby a aktívne zasahovať do diania na školách. Školskí psychológovia sa starajú vo zvýšenej miere aj o psychické zdravie pedagógov, ale i rodičov. Realita je však taká, že školských psychológov je málo a často sú preťažení (Mikolášová & Macejáková, 2021). To má vplyv na dostupnosť ich služieb, ale i kvalitu samotnú. Neodmysliteľnou súčasťou starostlivosti sú aj pedagógovia, ktorí úzko spolupracujú s školskými psychológmi a taktiež poskytujú neodkladnú krízovú intervenciu, či robia screening pre školských psychológov. Vzájomnú podporu a oporu si poskytujú aj samotní žiaci a študenti. Tí sú v neustálom kontakte a zvyčajne si ako prví všimnú odchýlku v správaní svojich spolužiakov.

Druhou oblasťou, na ktorú bolo potrebné sa zamerať, boli platformy podporujúce live-video komunikáciu a spoluprácu v reálnom čase. Neodmysliteľnou súčasťou počas pandémie sa stali rôzne platformy, ktoré poskytujú prenos informácií a komunikáciu medzi jednotlivcami a skupinami v reálnom čase. Mnohé z týchto platforiem poskytujú dodatočné funkcie, ktoré uľahčujú pedagógom organizáciu online výučby, ako napr. rozdeľovanie do skupín, zdieľanie obrazovky, kladenie otázok a následné hlasovanie, predkladanie rôznych testov, skúšanie a pod. Medzi najznámejšie platformy používané počas pandémie

sa zaradil napr. Skype, Zoom, Teams, ale i WhatsApp. Medzi mesiacmi marec a jún 2020 vzrástlo používanie platformy Teams o 894 %. Medzi študentami boli najpoužívanejšími platformami Classroom a Zoom. V nezanedbateľnej miere bola využívaná aj platforma Google Meet či prednatočené videá na platforme YouTube (Irien, 2021). Takéto vzdelávanie si vyžaduje veľa času na prípravu od pedagógov a zároveň ich dostatočnú znalosť technológií pre adekvátnu prípravu vzdelávacích materiálov. Pedagóg musí ovládať prácu s rôznymi softwérmi, platformami, či nástrojmi, aby bolo vzdelávanie čo najefektívnejšie a najplynulejšie. Okrem veľkých nárokov na pedagógov prináša live-video vzdelávanie aj nevýhody pre študentov samotných. Študenti mávajú problém so stabilným pripojením a následne majú často problém s pochopením preberaného učiva. Okrem toho, že môžu byť rušení nestabilným pripojením, ich môžu tiež vyrušovať okolité vnemy z prostredia, v ktorom sa nachádzajú, ako napr. domáce zvieratá, súrodenci či rodičia. Často sú rušení aj svojimi aktivitami, ktoré vykonávajú počas online prednášky, ako napr. varenie, upratovanie, spanie alebo sex (Dolejš, n.d.; Prestiadi et al., 2020). Nevýhodou je aj malá kontrola pedagógov nad skutočnou aktivitou svojich študentov, nielen počas prednášok, ale i počas skúšania. Znížená je aj interakcia a celková socializácia medzi študentmi navzájom a taktiež s pedagógmi.

Tretia oblasť, ktorej bolo nutné sa venovať počas pandémie, boli platformy pre mobilné zariadenia. Vyššie spomínané platformy sa dajú používať na viacerých zariadeniach, ako napr. stolný počítač, notebook, tablet, mobil. Niektoré z platforiem však boli vytvorené špecificky pre mobilné zariadenia. Tieto aplikácie poskytujú podporu pre vzdelávanie a dobre ovládateľný vzdelávací nástroj pre pedagógov a zároveň prostredie, ktoré je blízke mladistvým. Mnohé z týchto aplikácií sú vytvorené tak, aby neboli náročné nielen pre zariadenie (teda fungujú aj na starších zariadeniach, napr. so slabšími procesormi), ale sú nenáročné aj pre samotných používateľov. Patrí sem napr. Funzi, Cell-Ed alebo KaiOS. Špecifickými mobilnými aplikáciami sú tzv. mobilné knihy alebo čítačky. Tieto aplikácie umožňujú prístup ku knihám v najrôznejších jazykoch a nielen náučnú literatúru. Vo svojej podstate tak môže mať užívateľ niekoľko

stovák kníh vo svojom vrecku. Patrí sem napr. aplikácia Global Digital Library, Reads, StoryWeaver alebo Worldreader.

Štvrtou oblasťou, ktorá si vyžadovala pozornosť podľa UNESCO, boli nástroje pre pedagógov na tvorbu digitálneho vzdelávacieho obsahu. Mnohí pedagógovia a pedagogičky sa rozhodli sami prispieť k tvorbe vzdelávacích materiálov. Niektorí vytvorili interaktívne obrázky, niektorí začali s natáčaním edukačných videí. Medzi ďalšie možnosti patria napr. podcasty, rôzne kreatívne a interaktívne prostredia, prezentácie a ďalšie edukačné formy. Zázemie pre tvorbu takéhoto obsahu poskytuje napr. Thinglink, Buncee, EdPuzzle, Kaltura, atď. Niektoré z týchto platforiem poskytujú aj možnosti organizovania, plánovania a kolaborácie medzi pedagógmi, fakultami a školami všeobecne.

Piata oblasť sa zameriavala na riadenie digitálneho vzdelávania. Pri dlhodobom výpadku štandardnej výučby bolo potrebné zabezpečiť nielen samotný obsah vzdelávacieho procesu, ale i celkové riadenie, štruktúru a proces. V tejto súvislosti sa ukázali ako optimálne systémy, ktoré poskytujú priestor pre budovanie komunity (nielen medzi žiakmi v triede, ale i celej škole a dokonca aj medzi rodičmi a pedagógmi), systémy, ktoré majú možnosť organizovať jednotlivé aktivity vzdelávacieho procesu, a tiež systémy, ktoré umožňujú zhromažďovať jednotlivé informácie a zároveň optimalizovať a uľahčovať orientáciu a proces vzdelávania. Medzi takéto systémy patrí napr. Google Classroom, CenturyTech, Moodle, Skooler alebo Schoology.

Šiesta, predposledná oblasť cieľila na samovzdelávanie. Pre vysokoškolské prostredie ide o samozrejmu súčasť vzdelávacieho procesu. V stredoškolskom prostredí a na základných školách je však samovzdelávací proces náročnejší. Z tohto dôvodu platformy, ktoré sú zamerané na samovzdelávanie, bývajú spracované zábavnejším a pútavejším spôsobom. Ich užívateľské prostredie je interaktívne a snaží sa zaujať používateľa. Často sa používajú mini hry, ako je tomu napr. v aplikácii Duolingo, ABRA alebo Quizlet. Videohry či minihry môžu zlepšovať technologickú gramotnosť alebo rozširovať poznatky v oblasti, na ktorú sú zamerané. Aplikácie sa zameriavajú na ten najrôznejší vzdelávací obsah, ako sú napr. jazyky, matematika, fyzika, chémia, biológia,

ale i všeobecnejšie obsahy, ako napr. vzdelávanie zdravotne znevýhodnených osôb, rôzne podnikové systémy riadenia, a pod. Aplikácie môžu zastupovať aj systematickú prípravu na testy a to nielen pre študentov do škôl, ale i napr. testy pre pilotov, šoférov, atď. Medzi ďalšie populárne a efektívne formy samovzdelávania patria videá. Často sú spracované interaktívnym spôsobom, ich základom je pútavosť. Medzi najznámejšie platformy s edukačnými videami patrí Khanova Akadémia alebo YouTube. Okrem širokého výberu edukačných videí so zameraním na najrôznejšie predmety je výhodou aj široká paleta jazykových variácií týchto videí. Na platformách sa často objavujú slovenské či české videá, ktoré môžu priblížiť problematiku aj mladistvým, ktorí dostatočne neovládajú cudzie jazyky. Edukačné videá zastupujú piate miesto z deviatich v týždennej sledovanosti, čo predstavuje 29,8 % zo všetkých typov videí. Tutoriál videá, alebo „ako na to“ videá, ktoré sú často svojím obsahom podobné edukačným, sú na treťom mieste, čo predstavuje 31,3 % zo všetkých typov videí (Statista Video, 2022). Medzi ďalšie typy samovzdelávania by sme mohli zaradiť „courseware“ alebo software, ktorý poskytuje dodatočný materiál k vzdelávaniu. Môže poskytovať materiály pre pedagógov, školiteľov, ale i študentov samotných. Ich podoba môže byť vo forme kurzu, lekcií, či testov, ktoré obsahujú ten najrôznejší virtuálny materiál, ako napr. PDF súbory či celé programy.

Posledná oblasť, siedma, ktorej bolo potrebné venovať sa podľa UNESCO počas pandémie COVID-19, boli ďalšie alternatívy vzdelávania. Medzi ďalšie alternatívy vzdelávania môžeme zaradiť televíziu. RTVS počas pandémie vytvorila televízny program s názvom *Školský klub*, ktorý mal za cieľ vzdelávať mládež v základných predmetoch. S podobným konceptom prišla aj ČT, kde je na ich webových stránkach na výber množstvo predmetov s videami podľa jednotlivých stupňov vzdelania. Do vzdelávania sa zapojili aj rádiá, ako napr. Český rozhlas so svojím rádiom Junior. Okrem vzdelávania mládeže je dôležité aj vzdelávanie pedagógov. V tejto súvislosti v spojení s pandemiou vzniklo mnoho workshopov, školení a platforiem, ktoré takéto vzdelávanie podporovali. Patrí sem napr. TED-Ed, EdX, Canvas, EduHack, Scientifix,

MOOS a pod. Ak by sme pokračovali v našom bádaní, určite by sme našli mnoho ďalších alternatív vzdelávania počas pandémie. Pre prehľadnosť však ostávame len u tých najznámejších.

5.3 Alternatívne vzdelávanie mimo pandémie COVID-19

Potreba vytvorenia alternatívy k tradičnému vzdelávaniu vychádza najmä zo skúsenosti učiteľov, rodičov a ostatných ľudí spojených so školstvom a vzdelávaním, ako napr. psychológov, sociológov atď. Myšlienky reformátorov smerujú k tomu, že učenie by nemalo byť utrpenie a „mordovanie“ detskej duše, ale malo by naopak podporovať detskú prirodzenosť a utváranie ľudskej bytosti. Hlavné myšlienky smerovali ku kritike starej školy. V prvom rade je nevyhovujúca činnosť detí, ktorá navzájom veľmi málo súvisí. Ďalším bodom kritiky je, že deti sa v škole učia veci, ktoré majú malý vzťah k ich záujmom a vývinovým potrebám. Problematické je aj rozdelenie vyučovacích predmetov, ktoré nezohľadňuje rozumové schopnosti detí, ale i to, že učebné osnovy uprednostňujú predmety, kde je obsah verbalizovaný. Okrem spomínaných oblastí škola poskytuje iba veľmi málo príležitostí na individuálny rozvoj dieťaťa (Klaßen & Skiera, 1993). Funkciou alternatívnych škôl je podľa Průchu (2012) kompenzovať (nahradiť a doplniť nedostatky tradičného vzdelávania), diverzifikovať (zabezpečiť pluralitu vzdelávania) a inovovať (vytvoriť priestor pre experimentálne prístupy vzdelávania).

Medzi hlavné prúdy alternatívneho vzdelávania radíme napr. Montessori školu – jej princíp je založený na samostatnej činnosti, praktickom učení a spoločnej hre. Deti sú stavané pevne do centra spoločnosti. Domáce úlohy, testovanie a skúšky sa vyskytujú len zriedka. Podstatou je, že dieťa pracuje preto, aby rástlo a pracuje na tom, aby vytvorilo dospelého človeka, ktorým sa má stať. S týmto typom vzdelávania prišla prvá talianska lekárka Maria Montessori v roku 1907 so zámerom vzdelávať chudobných (Slade, 2021). Druhou veľmi známou alternatívou je Waldorfská škola. Jej cieľom je poskytnúť tvorivé a nie uponáhľané prostredie pre vzdelávanie sa so súladom

a ohľadom na vývojovú fázu dieťaťa. Pôvodne bola škola určená pre deti robotníkov z továrne na cigarety Waldorf-Astoria. S myšlienkou prišiel rakúsky filozof a vedec Rudolf Steiner v roku 1919 (Rawson, 2021).

Významnou alternatívou je aj Freinetovská škola, ktorej zakladateľom bol Célestin Freinet. Z jeho kréda „zo života – pre život – prácou“ sa dá usúdiť významný podiel pracovného nasadenia detí. Podporujú sa tu kreatívne prejavy, slobodný rozvoj a životný elán, pričom táto škola v značnej miere využíva nové technológie. Základným princípom vyučovania je práca (Freinet, 1994). Koncepcia vyučovania Jena-plán, ktorej autorom je Peter Petersen, cieľi na pedagóga, ktorý má vytvárať také pedagogické situácie, ktoré podporujú socializáciu. Deti sa tak učia žiť v spoločenstve iných detí, vytvárajú si vzájomný rešpekt a podporuje sa potreba združovania sa (Petersen, 1937). Alternatívnych škôl je obrovské množstvo, pre účely ukážky sme spomenuli len časť z nich a tie najčastejšie zastúpené. Za všeobecné znaky, ktoré sú spoločné pre alternatívne školy, môžeme považovať snahu vytvárať intelektuálne a esteticky podnecujúce prostredie na učenie sa, umožnenie dieťaťu zasahovať do diania, obsahu a metód vyučovania, individuálnejší prístup, ale i skupinovú a spoločnú prácu vo zvýšenej miere, prístupnosť školy pre okolie, objektívne a slovné posudzovanie výkonov, skupinové rozdelenia nie na základe formálnych kritérií (ako je napr. vek) a v neposlednom rade zameranie na aktivitu dieťaťa ako na aktívnu a ústrednú osobu vzdelávacieho procesu (Zelina, 2000).

5.4 COVID-19 ako katalyzátor

Správa z prieskumu v 127 krajinách prináša prehľad najpoužívanějších technológií pre vzdelávanie počas pandémie. Najpoužívanejším kanálom diaľkového doručenia vzdelávania medzi krajinami bola televízia. Až 75 % krajín využívalo televíziu ako médium pre vzdelávanie. V tesnom závese boli digitálne technológie (ako napr. mobilné telefóny) a to so 73 % zastúpením medzi krajinami. Významné zastúpenie mali rádiá s 58 % a taktiež domáce úlohy, ktoré boli študentom doručované s 48 % zastúpením medzi krajinami (Dre-

esen et al., 2020). Väčšina vzdelávacích inštitúcií bola konfrontovaná s náhlym a nepripraveným prechodom na online výučbu. Prechod od offline vyučovania možno rozdeliť do troch vzájomne prepojených dimenzií, ktoré do značnej miery ovplyvňujú kvalitu a uskutočniteľnosť dištančného vzdelávania.

Prvá dimenzia zahŕňa technickú infraštruktúru a jej prístupnosť. Pandémia urýchlila šírenie prístupu k internetu a technológiám, ktoré umožňujú s internetom pracovať. Aktualizácia v tejto dimenzii sa dotkla nielen vyspelých krajín, ktoré skvalitnili prístup k internetu a technológiám, ale i krajín tretieho sveta. Naším želaním by bolo, aby aj takéto krajiny dostali dostatočnú podporu na rozvoj infraštruktúry pre takýto typ vzdelávania od vyspelejších krajín.

Druhá dimenzia sa týka kompetencií a pedagogických postupov v oblasti dištančného vzdelávania. Mnohí z pedagógov zdôrazňujú, že pre dištančné vzdelávanie sú potrebné iné zručnosti ako pre offline vzdelávanie. Rozdiel medzi pripravenosťou na online vzdelávanie sa medzi pedagógmi značne líšil, čo malo vplyv na priebeh a kvalitu vzdelávania. Mnohí pedagógovia sa kvôli pandémie naučili používať najnovšie technológie, či prišli s inovatívnymi prvkami do dištančného vzdelávania.

Tretia dimenzia cieľi na študijný odbor. Potrebné špecifické vybavenie sa v jednotlivých odboroch významne líši. Študenti medicíny, veterinári, ale i mechanici, či kuchári alebo umelci potrebujú ako študenti prístup do laboratórií a na pracoviská, kde si môžu prakticky precvičovať svoje zručnosti. Pri dištančnom vzdelávaní je pochopiteľne tento prístup obmedzený až znemožnený. Vzdelávanie v online prostredí je obmedzené len na teoretickú časť. V tejto oblasti sa začali rozvíjať možnosti online priestoru, ako napr. virtuálna realita, či špeciálne video-edukačné kurzy (Marinoni et al., 2020). Tento trend však môžeme sledovať skôr v zahraničných vzdelávacích inštitúciách než u nás.

6. Adolescenti, vzdelávanie a súčasný výskum vybratých psychologických aspektov

Výzkumný projekt byl zaměřen na vybrané aspekty využívání a používání edukačních videí ve vzdělávacím procesu, na postoje adolescentů k edukačním videím (a zkušenosti s nimi) a ke škole jako vzdělávací instituci a také na přidružené psychologické fenomény, kterými byly exekutivní funkce, seberegulace a klima třídy.

Při oslovování institucí i při práci s respondenty a s primárními daty byly dodržovány všechny etické zásady (dobrovolnost, anonymita, zaškolení administrátoři, souhlas institucí, souhlas respondentů a další). Výzkumný projekt probíhal v souladu s Etickým kodexem psychologické profese (ČMPS, 2017), s nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016, o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů) (MV ČR, nedat.), a s § 11 ods. 7 zákona č. 245/2008 Z. z., o výchově a vzdělávání (školský zákon) a o změně a doplnění některých zákonů v znění neskorších předpisů, podľa §18 ods. 1 zákona 18/2018 Z. z., o ochrane osobných údajov, a podľa § 11 ods. 7 zákona č. 199/1994 Z. z., o psychologickéj činnosti a Slovenskej komore psychologov (Slov-lex, 2008).

Českým a slovenským žákům a žákyním dvou vybraných gymnázií byla předložena testová baterie složená ze dvou dotazníků vlastní konstrukce a ze tří etablovaných testových nástrojů. Předložený podnětový materiál byl v příslušném jazyce adolescenta, výzkumný tým tedy pracoval s dvěma obsahově stejnými, ale jazykově rozdílnými bateriemi. Podnětový materiál zadával vyškolený výzkumník, vše probíhalo v rámci vyučovací hodiny v dané vzdělávací instituci. Jednalo se o skupinovou administraci a byla využita administrace formou tužka a papír.

Testovou baterii tvořila úvodní strana s informacemi o cílech a etických aspektech výzkumného projektu, ale i obecné informace o způsobu práce s dotazníky a další relevantní údaje potřebné pro efektivní a uživatelsky přívětivé vyplňování testové baterie. Následovaly jednotlivé dotazníky a přesnější informace k obsahu každého dotazníku. Poslední strana poskytla dívkám a chlapcům prostor pro zpětnou vazbu a obsahuje také poděkování za spolupráci a za čas, který vyplňování věnovali. Jsou zde také uveřejněny kontakty na výzkumný tým.

První metodou byl Dotazník sociodemografických údajů (Kňážek & Čerešník, 2019a). Tento dotazník obsahuje 7 otázek, přičemž některé otázky se dělí na podotázky. Respondent vyplňoval informace o svém věku, pohlaví, o svém bydlišti, o typu školy, ročníku a oboru, který navštěvuje. Jedna z otázek se zaměřuje na vlastnění zobrazovacích zařízení a další otázka v tomto dotazníku se dotazuje na vztah k matce, otci, sourozencům a přátelům. V poslední otázce měli chlapci a dívky uvést své známky z vybraných předmětů (matematika, rodný jazyk, cizí jazyky, fyzika, chemie, zeměpis a biologie), které měli na posledním vysvědčení.

Následoval dotazník Všeobecné informace o studiu (Kňážek & Čerešník, 2019b), který je složen ze dvou sekcí. První část, s názvem všeobecné tvrzení o škole, se zaměřuje na postoje dívek a chlapců ke škole a ke školnímu prospěchu. V této sekci se adolescenti vyjadřují k učení, například jak těžké je pro ně se učit, zda při učení využívají pomoci druhých nebo zda se učí společně se spolužáky. Nacházejí se zde otázky zaměřené na spokojenost rodičů se

školním prospěchem nebo otázky zjišťující, zda by chtěl student či studentka mít lepší školní prospěch. Druhý oddíl je zaměřen na samotná edukační videa. Obsahuje položky dotazující se na čas trávený s edukačními videi, na vnímané výhody a nevýhody těchto videí a také na to, jaké tvůrce či platformy adolescenti sledují. Dívky a chlapci byli dotazováni, v jakých předmětech jejich pedagogové edukační videa využívají a jakou kvalitu mají tyto videa.

Další metodou v testové baterii byla revidovaná verze Dotazníku exekutivních funkcí (Executive Skills Questionnaire – Revised; ESQ-R). První verzi tohoto dotazníku, s označením ESQ, vytvořili Guare a Dawson v roce 2010 (2010, 2018). Tento nástroj obsahoval 11 oblastí exekutivních funkcí, které jsou důležité pro školní úspěch. Každý faktor byl sycen třemi položkami a byl určen pro diagnostiku adolescentů. Na základně zevrubných statistických analýz vytvořili Strait, Dawson, Walther, Strait a Barton (2019) revidovanou verzi, obsahující jen 5 faktorů. Jedná se o nástroj, který umožňuje identifikovat slabé oblasti, které brání v dosahování školního úspěchu. Metoda byla odborně přeložena do českého a slovenského jazyka. Tento výzkumný projekt je prvním experimentálním testováním české a slovenské verze tohoto dotazníku a bude nadále revidován na základě statisticko-matematických analýz.

Prvním faktorem ESQ-R, který je sycen 11 položkami, je *plánování*. Tento faktor měří schopnost vytvářet plány vedoucí k naplnění cílů a následně se jimi řídit. Člověk, který dosahuje vysokých hodnot, je schopen dobře určovat priority, je flexibilní a vytrvalý. Strait a kol. (2019) naměřili vysoké Cronbachovo alfa tohoto faktoru, a to 0,89 (v tomto výzkumu 0,77). Dalším faktorem v dotazníku je *řízení času*, tento faktor má 4 položky. Dívky a chlapci, kteří v tomto faktoru získají vysoké hodnoty, umějí pracovat s časem (odhadovat, rozdělovat). Tyto osoby jsou schopny bez problémů pracovat pod časovým tlakem, nevadí jim úkoly s časovými limity. U tohoto faktoru bylo Cronbachovo alfa 0,74 (v tomto výzkumu 0,33). Faktor *organizace věcí* je tvořen 3 položkami a zjištěné Cronbachovo alfa má hodnotu 0,76 (v tomto výzkumu 0,63). Studenti a studentky s nízkými hodnotami mají problémy vytvářet přehledné systémy informací, třídit informace do smysluplných celků a operovat s nimi.

Tento faktor zahrnuje pracovnú pamäť a organizačnú dovednosť. Čtvrtý faktor, označovaný ako *emočná regulácia*, mieri schopnosť zvládať emócie a využívať je pri dosahovaní cieľov, dokončovaní úloh či ke kontrole chovania. Celkový skóre je súčtom troch položiek. Cronbachovo alfa bolo 0,75 (v tomto výzku 0,61). Posledným faktorom ESQ-R je *regulácia chovania*. Človek s vysokými hodnotami v tomto faktore sú schopní premýšľať o dôsledkoch vlastného chovania. Tito jedinci majú vysokú mieru sebekontroly a vytrvalosti, ktorá jim umožňuje dosahovať cieľov. U tohoto faktora malo Cronbachovo alfa hodnotu 0,65 (v tomto výzku 0,59). Metodu môžu využívať rôzni odborníci pôsobiaci ve školstve (školsní psychologové, výchovní poradcovia, učitelia a ďalší). Výhodou metódy je mimo iné to, že nie je časovo náročná. Obsahuje 25 položiek a lze ji administrovať individuálne či skupinovo. Respondenti vyberajú na štyrbodovú Likertovu škálu (nikdy, niekdy, často, veľmi často) (Strait et al., 2019).

V testovej baterii bol použitý taký Dotazník seberegulácie (Self-regulation Questionnaire – Academic; SRQ-A), vychádzajúci z práce Ryana a Connella (1989), ktorý upravili Kuruc, Dvorská a Csandová v roku 2017. Pro tento výzkumný projekt pripravili a upravili českou a slovenskou verziu v roku 2019 Kňazek a Čerešník (2019c). Metóda pracuje se sebereguláciou študentov a študentiek ve školnom prostredí. Seberegulácia je ovplyvnená minulými skúsenosťmi adolescenta, bezprostredným interpersonálnym klimatom ve škole a prvky plynúcimi z prostredia. Jedná se o nástroj mieriacy niekoľko typov regulácie pro určité oblasti. Položky sú zaměřeny na konkrétne individuálne chovanie a na skupinu chovania se stejným cieľom a obsahom.

Metóda mieri štyri základné typy regulácie: a) externú (Kuruc, 2017; Cronbachovo alfa 0,73, v tomto výzku 0,77), b) introjickovanou ($\alpha = 0,80$, tento výzkum 0,83), c) identifikovanou ($\alpha = 0,83$, tento výzkum 0,81) a d) intrinsickou ($\alpha = 0,84$, tento výzkum 0,84). Ty lze následně využít v nadřazených faktorech, kterými jsou kontrolní regulace (externí a introjickovaná) a autonomní regulace (identifikovaná a intrinsická). Metóda také nabízí možnost spočítat relativní autonomní index, který poskytuje celkový pohled na typ motivácie, styl regulácie, vnímání miesta kauzality, charakteristické regulační procesy,

míru sebeurčení v chování, míru autonomie a kontroly. Metoda obsahuje 32 položek rozdělených do čtyř celků po 8 tvrzeních, které jsou označeny: a) „Proč dělám domácí úkoly?“; b) „Proč pracuji na úkolech, které mi učitel zadá na hodině?“; c) „Proč se snažím ve třídě odpovídat na náročné otázky?“ a d) „Proč se snažím podat dobrý výkon ve třídě?“. Adolescent má možnost vybrat odpověď na čtyřbodové škále: úplně pravdivé, téměř pravdivé, téměř nepravdivé a úplně nepravdivé. Metoda je časově nenáročná, lze ji administrovat individuálně či skupinově a využít u adolescentů ve věku 11–19 let z různých typů školských zařízení (Kuruc, 2017).

Poslední použitou metodou byl dotazník Klima školní třídy (KLIT), vytvořený v roce 2001 Laškem a modifikovaný pro tento projekt Kňázkem a Čerešníkem v roce 2019 (2019d). Metoda je vhodná pro měření interakcí a vztahů mezi žáky a žákyněmi ve školní třídě a lze ji využít pro diagnostiku klimatu třídy na druhém stupni základních škol a na středních školách. Dotazník obsahuje 27 tvrzení, která se rozdělují do tří faktorů. Prvním faktorem je *supportivní klima* a měřící vztahy, soudržnost a kooperaci mezi žáky a žákyněmi. V tomto výzkumu byla zjištěna hodnota Cronbachova alfa 0,90. Druhým faktorem je *motivace k negativnímu školnímu výkonu*. Tento faktor poskytuje informace o míře zájmu či nezájmu žáků a žákyň o školu a o jejich školní úspěšnosti či neúspěšnosti. Z výsledků vyplývá, že vnitřní konzistence položek v tomto faktoru vyjádřena Cronbachovým alfa nabyla hodnoty 0,74. Poslední faktor měří *sebeprosazování ve školním kolektivu* a s ním spojenou snahu o dosahování dobrých výsledků a podávání dobrého výkonu. Tento faktor má nejnižší hodnotu Cronbachova alfa, a to 0,47. Administrace metody je časově nenáročná (15–20 minut). Dotazník lze zadávat jak individuálně, tak skupinově a lze ho využít v rámci screeningu, tedy jako podklad pro další preventivně-intervenční práci se žákem či celou školní třídou nebo ve výzkumných projektech zaměřených na adolescenty.

Papírové testové baterie byly převedeny do programu Microsoft Office Excel 2016. V tomto programu došlo k čištění dat, například k výpočtům hrubých skóre v dotaznících, imputaci, kódování otevřených otázek a k dalším proced-

urám. Ke statistickým výpočtům byl užit program STATISTICA 13. V tomto programu byly využity Shapir-Wilkův test, Kruskal-Wallisův test, mediánový test a program byl také použit pro výpočty prevalenčních hodnot.

Testová baterie, která slouží jako vhled do sledované problematiky, byla administrována 201 studentům a studentkám studujícím na jednom českém a jednom slovenském gymnáziu (ISCED 3). Dva respondenti byli z analýz vyřazeni, a to z důvodu, že jeden z nich měl vyšší věk než požadovaných 15–18 let a u druhého respondenta chyběly informace o pohlaví. V několika málo případech byla provedena imputace chybějících dat v dotaznících ESQ-R, SRQ-A a KLIT. V Dotazníku sociodemografických údajů a v dotazníku Všeobecných informací o studiu nebyly vynechané hodnoty dopočítávány a v analýzách se využily jen informace od respondentů, kteří v dané otázce uvedli odpověď. Velikost a specifičnost výzkumného souboru může mít vliv na prezentované výsledky, které ale mají svoji výpovědní hodnotu a poskytují určitý vhled do sledované problematiky. Projekt je prvním z řady projektů, které budou využívat některé z těchto testovaných metod.

Českou verzi testové baterie vyplnilo po očištění dat 72 chlapců a dívek a slovenskou verzi 127 dívek a chlapců. Ve výzkumném souboru se nachází více dívek než chlapců, což reflektuje rodové zastoupení v tomto typu vzdělávacího zařízení. Čeští adolescenti měli průměrný věk 17,65 let ($SD = \pm 0,49$), u slovenských adolescentů to bylo 16,32 let ($SD = \pm 0,82$) (tab. 02).

Tab. 02: Věk českých a slovenských dívek a chlapců

Stát	Pohlaví	N	M	Min.	Max.	SD
Slovenská republika	Chlapci	49	16,39	15	18	0,89
	Dívky	78	16,28	15	18	0,77
Česká republika	Chlapci	28	17,68	17	18	0,48
	Dívky	44	17,64	17	18	0,49

Ve městě bydlí 38,89 % sledovaných slovenských dívek a chlapců, zatímco vesnici či městys jako své bydliště označilo 61,11 % dotazovaných slovenských studentů a studentek. U českých adolescentů byl poměr odlišný, ve městě žije 55,56 % dotazovaných mladistvých a na vesnici či v městysi bydlí 44,44 % z nich. Tabulka 03 informuje o místě bydliště dle pohlaví a státu.

Tab. 03: Místo bydliště českých a slovenských adolescentů

Stát	Pohlaví	Pohlaví	N	%
Slovenská republika	Chlapci	Město	18	36,73
		Vesnice/městys	31	63,27
	Dívky	Město	31	40,26
		Vesnice/městys	46	59,74
Česká republika	Chlapci	Město	16	57,14
		Vesnice/městys	12	42,86
	Dívky	Město	24	54,55
		Vesnice/městys	20	45,45

Se vztahem ke své matce je velmi spokojeno či spokojeno 95,92 % slovenských chlapců a 92,86 % českých chlapců ve sledovaném souboru. Nižší spokojenost byla zjištěna u slovenských dívek (87,12 %) a nejnižší u českých studentek, které byly s tímto vztahem spokojeny jen v 72,73 %. U českých studentek byla také zjištěna nejnižší spokojenost s otcem (68,18 %). Kladný vztah k otci má 85,71 % dotazovaných českých chlapců a podobný trend lze pozorovat u dívek a chlapců ze Slovenska. Vztahy se sourozenci mají dobré hlavně slovenské dívky (84,62 %) a čeští chlapci (82,12 %), kteří také hodnotili kladně vztahy ke svým přátelům (92,86 %). U hodnocení přátel bylo nejméně pozitivních voleb identifikováno u slovenských chlapců (77,55 %).

Tab. 04: Spokojenosť českých a slovenských dívok a chlapcov se vzťahom k matke, otcovi, súrodencom a priateľom

Stát	Pohlaví	Matka	Otec	Sourozenci	Přátelé
Slovenská republika	Chlapci	95,92	79,59	79,59	77,55
	Dívky	87,12	76,92	84,62	87,01
Česká republika	Chlapci	92,86	85,71	82,14	92,86
	Dívky	72,73	68,18	70,45	86,36

Tab. 05: Průměrné známky na posledním vysvědčení

Předmět/Pohlaví	Slovenští chlapci	Slovenské dívky	Čeští chlapci	České dívky
Matematika	1,45	1,41	1,71	1,84
Český jazyk	x	x	1,79	1,27
Slovenský jazyk	1,55	1,29	x	x
Cizí jazyk I	1,37	1,31	2,04	1,52
Cizí jazyk II	1,62	1,36	1,89	1,34
Fyzika	1,35	1,18	1,89	1,77
Chemie	1,69	1,63	2,36	2,02
Biologie	1,37	1,19	1,18	1,09
Zeměpis	1,37	1,31	1,20	1,14

Lepších známek v matematice dosahovali slovenští chlapci a dívky, ale i u dalších dvou skupin adolescentů byla průměrná známka pod hodnotou 2. Podobný trend můžeme pozorovat například u rodného jazyka či fyziky a chemie. České dívky a chlapci dosahovali oproti slovenským vrstevníkům lepších známek v biologii a zeměpisu. Čeští chlapci získali ve srovnání s českými dívkami lepší známky v matematice, chemii a zeměpisu. U slovenských adolescentů jsou ve všech sledovaných předmětech lepší dívky než chlapci. Průměrné

známky ve většině předmětů se pohybovaly do hodnoty 2, jen čeští chlapci a dívky měli vyšší hodnoty (tedy horší známky) v chemii.

Adolescenti byli dotazováni, jaká zobrazovací zařízení vlastní. Vlastníkem smartphonu je 99,50 % českých a slovenských adolescentů. Vlastní notebook má 86,93 % dotazovaných dívek a chlapců a stolní počítač má 35,68 % všech dotazovaných adolescentů. Přes 62 % dívek a chlapců používá smart TV a přes 35 % disponuje tabletem. Někteří adolescenti v menší míře vlastní chytré hodinky nebo čtečky. Z nabízených předem definovaných pěti zařízení (smartphone, tablet, smart TV, notebook a stolní počítač) mají jak čeští, tak i slovenští adolescenti průměrně tři a 10,05 z nich % má všech pět zařízení.

Do školy chodí rádo přes 62 % slovenských dívek, slovenských a českých chlapců. Výjimkou jsou jen české dívky, z nichž jen 53,49 % dotazovaných rádo navštěvuje školu. Zkoušení v rámci školních předmětů nejhůře zvládají české a slovenské dívky (56,82 % a 57,69 %). Nejlépe se s touto činností vyrovnávají slovenští chlapci (70,83 %). Ve všech sledovaných skupinách je mnoho adolescentů (82 až 89 %), kteří jsou rádi, když jim někdo pomůže s přípravou do školy a s učením. Efektivně a rychle se náročné učivo dle výsledků studie naučí hlavně dotazovaní čeští chlapci, naopak největší problém mají české dívky. Ve sledovaných slovenských skupinách nemá problém osvojit si náročné učivo rychle a lehce cca 25 % adolescentů. Kooperativní chování při přípravě do školy využívají hlavně slovenské dívky (40,79 %) a individuální přípravu volí hlavně české dívky (75,00 %). Ve svém volném čase se zajímají o školu výrazně více české dívky (69,77 %) oproti dalším třem skupinám.

Dívky obecně vykazují vyšší míru tohoto chování než jejich spolužáci. Slovenské dívky (65,47 %) nepreferují úkoly, které vyžadují přemýšlení. Tento typ úkolů je naopak v oblibě u českých chlapců (60,71 %). Abstraktní témata bez hmatatelného uchopení, která jsou ve škole probírána v různých předmětech, způsobují diskomfort velkému počtu adolescentů. Nejméně problémů s těmito tématy mají dotazovaní čeští chlapci a naopak nejvíce české dívky. Velmi kritičtí ke svému prospěchu jsou čeští chlapci, kteří si myslí, že by mohli mít lepší prospěch, než je ten aktuální. Takto smýšlí 96,43 % z nich. Nejspokojenější

se svým výkonem jsou naopak slovenští chlapci. Z výsledků v této otázce lze usuzovat schopnost adolescentů kriticky zhodnotit vlastní výkon a určité přání mít lepší známky (tab. 06).

Tab. 06: Postoje českých a slovenských dívek a chlapců ke škole a k výuce

Otázka/Pohlaví	Slovenští chlapci	Slovenské dívky	Čeští chlapci	České dívky
Do školy chodím rád/ráda.	64,58	62,82	62,96	53,49
Zkoušení z předmětů zvládám dobře.	70,83	57,69	60,71	56,82
Jsem rád/ráda, pokud mi někdo pomůže s učením.	85,71	85,71	82,14	88,64
Náročné učivo se naučím rychle a snadno.	22,45	25,97	35,71	15,91
Na hodiny se připravuji společně se spolužáky/spolužačkami.	32,65	40,79	28,57	25,00
O školu se zajímám i ve volném čase.	40,82	43,59	39,29	69,77
Mám rád/ráda úkoly, o kterých musím přemýšlet.	51,02	35,53	60,71	52,27
Témata, při kterých si neumím představit, o co konkrétně jde, mi dělají problémy.	77,55	71,79	64,29	84,09
Mohl/mohla bych mít lepší prospěch.	75,00	81,58	96,43	84,09

Edukační videa ve vzdělávacím procesu častěji využívají dotazovaní adolescenti z České republiky, tuto zkušenost potvrdilo 86,11 % adolescentů, o cca 14 % méně jsou videa využívána adolescenty slovenskými. Dvakrát aktivnější při tvorbě edukačních videí jsou české kantorky a kantoři (16,67 %) oproti svým slovenským kolegům (8,00 %). Důvodů může být mnoho, ale ke třem nejvýznamnějším patří nedostatečné softwarové a hardwarové zázemí, využívání již hotových materiálů jiných autorů nebo nedostatečné kompetence k tvorbě videí ze strany pedagogů. V posledním případě by bylo vhodné zajistit a umožnit pedagogům vzdělávat se ve tvorbě nových podpůrných edukačních materiálů.

Dle výpovědí studentů měla na tvorbu videí u českých učitelů a učitelek vliv pandemie covid-19 (tab. 07).

Tab. 07: Užívání a tvorba edukačních videí v České a Slovenské republice

Otázka/Stát	SK	CZ
Ve škole sledujeme edukační videa.	72,22	86,11
Moji učitelé / mé učitelky tvoří edukační videa.	8,00	16,67
Můj učitel začal / moje učitelka začala s tvorbou edukačních videí kvůli pandemii.	3,20	36,11

Tři čtvrtiny českých a slovenských adolescentů využívají edukační videa jako podpůrný materiál při osvojování informací, které potřebují do různých předmětů ve škole. Část studentů a studentek uvedla, že si vzdělávací videa přehrávají vícekrát, aby probírané téma lépe pochopili. Nejméně využívají a přehrávají edukační videa čeští studenti a nejvíce slovenské studentky. Můžeme usuzovat dle průměrných známek slovenských studentek, že sledování těchto videí má určitý pozitivní dopad na jejich výsledky ve škole, opačný trend lze vidět u českých chlapců. Tito studenti nejsou spokojeni se svým prospěchem a jejich průměrné známky jsou horší než v dalších sledovaných skupinách. Na změnu tohoto trendu a mínění o svém prospěchu by kladně mohlo zapůsobit sledování edukačních videí jako doplněk k probíranému učivu (tab. 08).

Tab. 08: Využívání edukačních videí českými a slovenskými dívkami a chlapci

Otázka/Pohlaví	Slovenští chlapci	Slovenské dívky	Čeští chlapci	České dívky
Videa používám jako doplněk k výuce.	73,47	77,92	71,43	75,00
Některá edukační videa si přehrávám vícekrát.	59,18	63,16	33,33	51,16

Studenti a studentky boli dotazovaní na výhody a nevýhody, ktoré jim sledovanie edukačných videí prináša. Adolescenti uvedli pres 40 výhod a pres 30 nevýhod. Medzi najčastejšie zmiňované výhody patrí (10 a viac respondentů): možnosť prehráť video viackrát, vizualizácia učiva, ľahší a rýchlejší pochopenie učiva, lepší vysvetlenie učiva než ve škole, využívanie konkrétnych príkladů, názornosť a srozumiteľnosť. Identifikované hlavné nevýhody sú: nelze pokladať doplňujúce otázky, časová náročnosť, absencia priameho kontaktu, neosobný prístup, niektoré video sú neprofesionálne a s nízkou či špatnou kvalitou, veľké množstvo nepodstatných informácií.

Z vybraného souboru najčastejšie edukačné video sledovali slovenské dievčatá, ktoré priemerné denne touto aktivitou strávi 20 minút. O necelé tri minúty menej sledujú vzdelávacie video české dievčatá. Chlapci, ako českí, tak i slovenští, venujú denne videám menej než štvrt hodiny. Opačný trend môžeme pozorovať u needukačných videí. Chlapci sú častejšími konzumentmi týchto videí a trávi ich sledovaním viac než hodinu denne, české dievčatá niečo pres tri štvrté hodiny a slovenské dievčatá do hodiny. Platí tu teda určitá nepriama úmiera – čím menej adolescenti sledujú vzdelávacie video, tým viac sa zaoberajú o zábavné spoty (tab. 09 a 10).

Tab. 09: Průměrný čas strávený sledovaním edukačných videí českými a slovenskými dievkami a chlapcami

Stát	Pohlaví	N	M	Min.	Max.	SD
Slovenská republika	Chlapci	47	12,72	0	60	13,37
	Dievčatá	72	20,24	0	180	26,71
Česká republika	Chlapci	28	14,39	0	60	18,75
	Dievčatá	44	17,68	0	120	22,36

Tab. 10: Průměrný čas, který stráví čeští a slovenští adolescenti sledováním jiných než edukačních videí

Stát	Pohlaví	N	M	Min.	Max.	SD
Slovenská republika	Chlapci	47	77,91	0	180	59,38
	Dívky	74	55,22	0	360	61,11
Česká republika	Chlapci	28	82,14	0	180	47,31
	Dívky	44	48,30	0	180	44,34

Prvním faktorem dotazníku exekutivních funkcí ESQ-R je plánování. Dle Kruskal-Wallisova (H ($df = 3$, $N = 199$) = 5,056, $p = 0,169$) testu nebyl nalezen mezi skupinami statisticky významný rozdíl. Tento výsledek potvrdil i mediánový test ($\chi^2 = 3,774$, $df = 3$, $p = 0,287$). Při porovnání dosažených výsledků lze pozorovat, že nejvyšší průměrné hodnoty dosáhly české dívky, a to 24,52 hrubého bodu. Jedná se o dívky, které si vytvářejí plány v rámci plnění školních povinností, chtějí ve škole dosáhnout vytyčených cílů a jsou schopné určovat hodnotu těchto cílů, tedy určovat priority ve škole. O více než 2 hrubé body nižší (a zároveň nejnižší) nejnižší výsledek lze pozorovat u slovenských dívek, které se tolik neorientují na plánování a určování priorit (tab. 11).

Tab. 11: Plánování – Dotazník exekutivních funkcí (ESQ-R)

Stát	Pohlaví	N	M	Min.	Max.	SD
Slovenská republika	Chlapci	49	22,57	12	33	4,97
	Dívky	78	22,10	11	35	4,80
Česká republika	Chlapci	28	23,18	15	36	4,64
	Dívky	44	24,52	14	39	5,65

Řízení času je druhým faktorem použitého dotazníku ESQ-R. V tomto faktoru lze vidět rozdíly mezi skupinami, a to hlavně mezi českými dívkami a slovenskými dívkami, respektive slovenskými chlapci. Oba použité testy, a to jak mediánový test ($\chi^2 = 14,458$, $df = 3$, $p = 0,002$), tak i Kruskal-Wallisův test (H ($df = 3$, $N = 199$) = 15,095; $p = 0,002$), prokázaly statistický významné

rozdíly. Nejvyšší hodnoty opět lze pozorovat u českých dívek a ty nejnižší u slovenských žákyň, u kterých výsledek poukazuje na to, že mohou mít problémy s odhadem času, distribucí času a mají horší výkon v časově omezených úkolech, například při písemných pracích, oproti českým studentkám (tab. 12).

Tab. 12: Řízení času – Dotazník exekutivních funkcí (ESQ-R)

Stát	Pohlaví	N	M	Min.	Max.	SD
Slovenská republika	Chlapci	49	8,92	4	14	1,92
	Dívky	78	9,15	4	14	1,89
Česká republika	Chlapci	28	9,50	5	13	1,90
	Dívky	44	10,34	6	15	1,96

Ve faktoru organizace věcí nejvyššího průměru dosáhli čeští chlapci (7,36) a české dívky (6,45). U druhé skupiny, u slovenských chlapců a dívek, se průměrné hodnoty pohybovaly něco málo přes 6 hrubých bodů. Při analýze skupin byl nalezen slabý statistický rozdíl na hladině 0,05, a to jen v Kruskal-Wallisově testu ($H(df = 3, N = 199) = 7,876, p = 0,049$), u mediánového testu již statistická významnost zjištěna nebyla ($\chi^2 = 5,920, df = 3, p = 0,116$). Čeští chlapci oproti ostatním skupinám mají lepší pracovní paměť, vytvářejí snadněji síť informací a mají dobrý přehled o těchto informacích (tab. 13).

Tab. 13: Organizace věcí – Dotazník exekutivních funkcí (ESQ-R)

Stát	Pohlaví	N	M	Min.	Max.	SD
Slovenská republika	Chlapci	49	6,12	3	10	2,01
	Dívky	78	6,03	3	11	2,13
Česká republika	Chlapci	28	7,36	4	12	2,16
	Dívky	44	6,45	3	12	2,41

Ve faktoru emoční regulace získaly dívky ze Slovenské a České republiky vyšší průměrné hodnoty než jejich spolužáci. Mezi skupinami byl nalezen rozdíl jen v mediánovém testu, a to se statistickou významností $p = 0,018$, ale u Kruskal-Wallisova testu nebyla statistická významnost nalezena ($H(df = 3,$

$N = 199$) = 7,152, $p = 0,067$). Dívky lépe pracují se svými emocemi, umí je využít k dosahování cílů a jsou schopny usměrňovat své chování tak, aby vedlo k pozitivním výsledkům (tab. 14).

Tab. 14: Emoční regulace – Dotazník exekutivních funkcí (ESQ-R)

Stát	Pohlaví	N	M	Min.	Max.	SD
Slovenská republika	Chlapci	49	6,84	4	10	1,49
	Dívky	78	7,31	4	12	1,85
Česká republika	Chlapci	28	6,82	4	10	1,33
	Dívky	44	7,84	4	12	2,06

Pátým faktorem je regulace chování, který vypovídá o tom, jak jsou adolescenti rozvázní a schopni sebeovládání. Rozdíly mezi skupinami byly významné na statistické hladině 0,05, a to v obou použitých statistických testech (Kruskal-Wallis test: H ($df = 3$, $N = 199$) = 8,987, $p = 0,030$; mediánový test: $\chi^2 = 8,632$, $df = 3$, $p = 0,035$). Nejvýznamnější rozdíl v průměrech byl nalezen mezi českými dívkami (9,91) a slovenskými chlapci (8,73). Dívky jsou vytrvalejší a stálejší při dosahování cílů a plnění úkolů. Lépe než chlapci zvažují důsledky svého chování.

Tab. 15: Regulace chování – Dotazník exekutivních funkcí (ESQ-R)

Stát	Pohlaví	N	M	Min.	Max.	SD
Slovenská republika	Chlapci	49	8,73	4	16	2,08
	Dívky	78	9,46	5	14	1,90
Česká republika	Chlapci	28	9,14	5	13	2,29
	Dívky	44	9,91	5	15	2,12

Prvním faktorem v Dotazníku seberegulace (SRQ-A) je externí regulace. Tento faktor vychází z premisy, že adolescent očekává odměnu a snaží se vyhnout trestu. Aktivity adolescenta vycházejí z uspokojování požadavků druhých lidí tak, aby od nich získal pochvalu či odměnu (Kuruc, 2017). Nejvyšší průměrná hodnota ve faktoru externí regulace byla naměřena u slovenských dívek, a to 2,67. Ostatní

skupiny dosahovali nižších hodnôt, ale rozdiely jsou jen v několika setinách a desetínách. S nejnižší hodnotou se můžeme setkat u českých chlapců, u kterých byla průměrná hodnota 2,44. Mezi sledovanými skupinami nebyl statisticky významný rozdíl v průměrných hodnotách externí regulace, protože Kruskal-Wallis test ($H(df = 3, N = 198) = 4,849, p = 0,183$) ani mediánový test ($\chi^2 = 3,632, df = 3, p = 0,304$) neidentifikovaly statistickou významnost (tab. 16).

Tab. 16: Externí regulace – Dotazník seberegulace (SRQ-A)

Stát	Pohlaví	N	M	Min.	Max.	SD
Slovenská republika	Chlapci	49	2,56	1,11	3,44	0,51
	Dívky	78	2,67	1,33	4,00	0,53
Česká republika	Chlapci	27	2,44	1,22	3,44	0,58
	Dívky	44	2,45	1,00	3,67	0,63

Druhou sledovanou proměnou v Dotazníku seberegulace byla introjikovaná regulace. Dívky a chlapci s vyšší mírou tohoto typu regulace mají za cíl získat ocenění a vyhnout se pocitům viny a hanby. Aktivita většinou nevycházejí z vlastního přesvědčení, ale jsou z velké části vázány na druhé lidi, tedy na externí motivaci (Kuruc, 2017). V tomto faktoru opět nejvyšších hodnot dosáhly slovenské dívky, u nichž průměrná hodnota byla 2,77, a následují české dívky s průměrnou hodnotou 2,56. Nízkou míru introjikované regulace vykazují čeští chlapci. Kruskal-Wallisův test ($H(df = 3, N = 198) = 19,290, p < 0,001$) identifikoval rozdíly mezi těmito skupinami: a) slovenské dívky a slovenští chlapci a b) slovenské dívky a čeští chlapci. Mediánový test ($\chi^2 = 15,040, df = 3, p = 0,002$) potvrdil rozdíly mezi skupinami (tab. 17).

Tab. 17: Introjikovaná regulace – Dotazník seberegulace (SRQ-A)

Stát	Pohlaví	N	M	Min.	Max.	SD
Slovenská republika	Chlapci	49	2,46	1,00	3,67	0,59
	Dívky	78	2,77	1,00	4,00	0,54
Česká republika	Chlapci	27	2,32	1,22	3,89	0,53
	Dívky	44	2,56	1,22	4,00	0,64

Kuruc (2017, 21) píše, že identifikovaná regulace „predstavuje stotožnenie sa s činnosťou alebo hodnotou, ktorá je chápaná ako povinnosť. Predstavuje vedomé oceňovanie cieľa regulácie alebo správania sa. Prijíma ich (akceptuje) ako osobne dôležité. Identifikácia predstavuje dôležitý prvok v procese transformácie (prechodu) vonkajších regulácií do skutočnej sebaregulácie“. Dívky a chlapci schvalujú své chování, ztotožňují se s ním a uvědomují si hodnotu svého chování, které je nástrojem k dosahování jejich cílů. Nejvyšší hodnoty jsou naměřeny opět u slovenských dívek (2,97), které jsou následovány slovenskými chlapci (2,83). Nejnižší hodnoty oproti ostatním třem skupinám, mají čeští chlapci. Kruskal-Wallis test potvrdil rozdíly mezi skupinami ($H(df = 3, N = 198) = 18,545, p < 0,001$) a rozdíly potvrdil i test mediánů ($\chi^2 = 21,086, df = 3, p < 0,001$). Statisticky nevýznamný rozdíl je mezi slovenskými dívkami a slovenskými chlapci. Naopak významně se od sebe liší české a slovenské dívky a také čeští chlapci a slovenské dívky.

Tab. 18: Identifikovaná regulace – Dotazník sebaregulace (SRQ-A)

Stát	Pohlaví	N	M	Min.	Max.	SD
Slovenská republika	Chlapci	49	2,83	1,57	3,71	0,59
	Dívky	78	2,97	1,00	4,00	0,58
Česká republika	Chlapci	27	2,50	1,14	3,86	0,57
	Dívky	44	2,70	1,57	3,71	0,53

Čtvrtým faktorem je vnitřní regulace, někdy také nazývaná intrinsická. Podněty, které přicházejí z okolního prostředí, adolescent hodnotí a přijímá ve shodě se svými potřebami, cíli a hodnotami, jež jsou součástí jeho sebepojetí. Adolescenti, kteří mají nejvyšší míru tohoto typu regulace, vykonávají aktivity a dosahují cílů z vlastního přesvědčení. Cíl, jehož dosáhnou, je odrazovým můstkem k dosažení dalšího, vyššího cíle, který si stanoví (Kuruc, 2017). Nejnižší průměrná hodnota v tomto faktoru byla naměřena u českých chlapců (2,07) a českých dívek (2,08). O několik setin bodů byla vyšší u slovenských chlapců (2,15) a nejvyšší u slovenských dívek (2,22). Test Kruskal-Wallis ($H(df = 3, N = 198) = 2,689, p = 0,442$) ani mediánový test ($\chi^2 = 1,0790$,

$df = 3, p = 0,782$) nepotvrdil významné rozdiely medzi jednotlivými skupinami (tab. 19).

Tab. 19: Vnitřní (intrinsická) regulace – Dotazník seberegulace (SRQ-A)

Stát	Pohlaví	N	M	Min.	Max.	SD
Slovenská republika	Chlapci	49	2,15	1,00	3,57	0,65
	Đívky	78	2,22	1,00	3,71	0,58
Česká republika	Chlapci	27	2,07	1,14	3,43	0,57
	Đívky	44	2,08	1,14	3,43	0,60

Při pohledu na výsledky v jednotlivých faktorech lze vidět, že u všech čtyř skupin je dominantní identifikovaná regulace, ale rozdiely mezi dalšími typy regulací jsou velmi nízké. Pohybují se v setinách až několika málo desetinách bodů. Z bližšího pohledu je autoregulace u adolescentů sycena hlavně prvními třemi typy regulací, a to externí, introjikanou a identifikovanou. Tyto výsledky potvrzují předpoklad, že žákyně a žáci nemají zvnitřněné to, že se chtějí učit, ale že se musí učit. Nejméně zastoupená je vnitřní regulace, založená hlavně na vnitřní motivaci a autonomním chování, které vychází z člověka a které není závislé na trestech a odměnách (tab. 20).

Tab. 20: Typy regulace u českých a slovenských dívek a chlapců

Faktor	Slovenští chlapci	Slovenské dívky	Čeští chlapci	České dívky
Externí regulace (SRQ-A)	2,56	2,67	2,44	2,45
Introjikaná regulace (SRQ-A)	2,46	2,77	2,32	2,56
Identifikovaná regulace (SRQ-A)	2,83	2,97	2,50	2,70
Vnitřní (intrinsická) regulace (SRQ-A)	2,15	2,22	2,07	2,08

Následující dvě tabulky (21 a 22) poukazují na obecnější typ regulace. Jak u českých, tak u slovenských dívek a chlapců převažuje kontrolní regulace, tedy regulace vycházející z prostředí, ve kterém žijí a pohybují se (rodina, škola). V chování adolescenta dominuje vnější motivace, tedy snaha získat

odměnu, vyhnout se trestu, studu a negativnímu hodnocení. Zajímavé jsou rozdíly mezi kontrolní a autonomní regulací v jednotlivých skupinách. Velmi malý rozdíl, a to jen tři setiny, lze pozorovat u slovenských chlapců. Naopak nejvyšší je u slovenských (0,25) a českých dívek (0,21), které mají míru vnější motivace vyšší než míru motivace vnitřní, tedy chtějí dosahovat lepšího hodnocení přicházejícího od jejich okolí. U kontrolní regulace jsou rozdíly mezi skupinami dle Kruskal-Wallis testu statisticky významné ($H(df = 3, N = 198) = 12,361, p = 0,006$). Statisticky nejvýznamnější rozdíl je mezi českými chlapci a slovenskými dívkami. U autonomní regulace byl mezi skupinami také nalezen statisticky významný rozdíl, dle Kruskal-Wallis testu ($H(df = 3, N = 198) = 12,383$) to bylo na hladině významnosti $p = 0,006$. Stejně jako u kontrolní regulace jsou i zde nejvyšší rozdíly mezi slovenskými dívkami a českými chlapci.

Tab. 21: Kontrolní regulace – Dotazník seberegulace (SRQ-A)

Stát	Pohlaví	N	M	Min.	Max.	SD
Slovenská republika	Chlapci	49	5,02	2,56	6,67	0,97
	Dívky	78	5,44	2,67	8,00	1,00
Česká republika	Chlapci	27	4,76	2,78	6,78	0,95
	Dívky	44	5,00	2,22	7,56	1,17

Tab. 22: Autonomní regulace – Dotazník seberegulace (SRQ-A)

Stát	Pohlaví	N	M	Min.	Max.	SD
Slovenská republika	Chlapci	49	4,99	2,57	7,29	1,10
	Dívky	78	5,19	2,00	7,71	1,04
Česká republika	Chlapci	27	4,58	2,43	7,29	0,98
	Dívky	44	4,79	2,86	7,14	1,00

Dle doporučení k Dotazníku seberegulace byl vypočítán relativní autonomní index, který dle Kuruće (2017) poskytuje přesnější a detailnější informace o regulaci a motivaci studentů a studentek. Naše skupina adolescentů se v tomto indexu pohybuje v rozmezí od -0,70 do -0,44, což je introjиковaná regulace ($-1,5 < x < 0,0$). Dívky a chlapci mají vyšší míru vnější motivace, snaží se dosáhnout ocenění a vyhnout se pocitu selhání a viny. Adolescenti jsou ještě málo autonomní ve svých aktivitách. Hodnota aktivit a jejich chování jsou významně ovlivňovány autoritami, kterými jsou rodiče a učitelé. U dívek a chlapců převládá sebekontrola, která je vystavěna na systému odměn a trestů. Studentky a studenti jsou zaměřeni na dosahování cílů, které přinášejí pochvalu či odměnu (tab. 23).

Tab. 23: Relativní autonomní index – Dotazník seberegulace (SRQ-A)

Stát	Pohlaví	N	M	Min.	Max.	SD
Slovenská republika	Chlapci	49	-0,44	-3,11	2,37	1,47
	Dívky	78	-0,70	-5,05	4,83	1,85
Česká republika	Chlapci	27	-0,55	-6,06	2,73	1,96
	Dívky	44	-0,58	-4,89	4,13	1,88

Třetí administrovanou metodou byl dotazník Klima školní třídy. Slovenské dívky a čeští chlapci dosáhli nízkého výskytu suportivity (4. sten), tedy je u nich pozorovatelná nízká kooperace a soudržnost. Zbylé dvě skupiny, české dívky a slovenští chlapci, získaly průměrné hodnoty v tomto faktoru, dle steinových norem se jedná o 5. sten. Při porovnání průměrných hodnot lze vidět statisticky významné rozdíly mezi sledovanými skupinami (Kruskal-Wallis test: $H(df = 3, N = 199) = 8,824, p = 0,032$; mediánový test: $\chi^2 = 8,602; df = 3; p = 0,035$) (tab. 24).

Tab. 24: Suportivní klima třídy – dotazník Klima školní třídy (KLIT)

Stát	Pohlaví	N	M	Min.	Max.	SD
Slovenská republika	Chlapci	49	27,78	15	46	7,83
	Dívky	78	24,97	12	41	6,95
Česká republika	Chlapci	28	24,89	16	39	5,38
	Dívky	44	28,57	15	45	8,06

Slovenští chlapci mají tendenci se vyhýbat škole. Škola je nezajímá, častěji si nevěří a mají větší strach z neúspěchů oproti ostatním třem skupinám. Dle stenových norem jsou v průměru (sten 6), stejně jako slovenské dívky a čeští chlapci (sten 5). Nízkou míru nezájmu, tedy sten 4, lze pozorovat u českých dívek. Tyto dívky se zajímají o školu a rády ji navštěvují. Chtějí získávat dobré známky a vyniknout během školních aktivit. Mezi skupinami byly zjištěny pomocí Kruskal-Wallisova testu ($H(df = 3, N = 199) = 14,967, p = 0,002$) a mediánového testu ($\chi^2 = 9,827, df = 3, p = 0,020$) statisticky významné rozdíly mezi skupinami. Nejvyšší statisticky významný rozdíl byl zaznamenán mezi slovenskými chlapci a českými dívkami (tab. 25).

Tab. 25: Motivace k negativnímu školnímu výkonu – dotazník Klima školní třídy (KLIT)

Stát	Pohlaví	N	M	Min.	Max.	SD
Slovenská republika	Chlapci	49	23,71	14	31	4,03
	Dívky	78	22,31	10	34	4,89
Česká republika	Chlapci	28	22,54	12	30	4,25
	Dívky	44	20,18	11	31	4,42

Nejvyšší míru sebeprosazení vykazují čeští chlapci, kteří v příslušném faktoru dosáhli 15,75 hrubých bodů (sten 6). Nejméně se prosazují a nejnižší touhu vyniknout mají slovenské dívky (13,88; sten 4). Čeští adolescenti, a to jak dívky, tak i chlapci, dosahují vyšších hodnot v tomto faktoru než jejich slovenští vrstevníci. V tomto faktoru byly nalezeny statisticky významné rozdíly,

u Kruskal-Wallisova testu to bylo s významností $p = 0,010$ (H ($df = 3$, $N = 199$) = 11,250) a u mediánového testu $p = 0,004$ ($\chi^2 = 13,364$ $df = 3$).

Tab. 26: Sebeprosazení – dotazník Klima školní třídy (KLIT)

Stát	Pohlaví	N	M	Min.	Max.	SD
Slovenská republika	Chlapci	49	13,88	9,0	19,0	2,51
	Dívky	78	14,94	7,0	21,0	2,82
Česká republika	Chlapci	28	15,75	8,0	21,0	2,70
	Dívky	44	15,32	9,0	21,0	2,61

Faktor plánování je se třemi faktory ze stejného dotazníku ESQ-R ve vzájemném středně silném vztahu ($r = 0,38$ až $0,43$). S faktorem regulace chování má slabou korelaci ($r = 0,24$), ale je také statisticky významná na hladině $0,001$. Vzájemný vztah je pozorován ještě mezi řízením času a organizováním věcí a také mezi emoční regulací a regulací chování. V metodě Klima školní třídy byl nalezen mezi faktory jen jeden statisticky významný slabý záporný vztah, a to mezi sebeprosazením a motivací k negativnímu školnímu výkonu ($r = -0,23$). V dotazníku SRQ-A jsou mezi faktory viditelné středně silné pozitivní a statisticky významné vztahy, kromě jediného vztahu, jímž je vztah externí regulace a vnitřní intrinsické regulace ($r = 0,17$). Korelace mezi kontrolní regulací a dvěma faktory, které ji sytí, jsou velmi silné ($r = 0,88$ a $r = 0,91$) a statisticky významné ($p < 0,001$). Stejný trend je pozorovatelný mezi faktory identifikovaná a vnitřní regulace a autonomní regulací ($r = 0,87$ a $0,86$). Faktor plánování (ESQ-R) slabě negativně koreluje s některými faktory dotazníku SRQ-A, a to s faktorem identifikovaná regulace ($r = -0,30$) a vnitřní regulace ($r = -0,23$).

Ostatní faktory z těchto dvou dotazníků nemají významné vzájemné vztahy. Velmi významný vztah byl nalezen mezi faktorem motivace k negativnímu školnímu výkonu (KLIT) a již několikrát uváděním faktorem plánování (ESQ-R). Vztah mezi těmito dvěma faktory je negativní, středně silný ($r = -0,57$) a statisticky významný ($p < 0,001$). Negativní korelace byly zjištěny mezi motivací k negativnímu školnímu výkonu a řízením času ($r = -0,28$) a emoční regulací

($r = -0,29$). Podobně silné vztahy, ale pozitivní, jsou pozorovatelné ještě u faktorů vnitřní regulace ($r = 0,31$) a intrinsická regulace ($r = 0,29$) (tab. 27).

Tab. 27: Spearmanovy korelace mezi ESQ-R, SRQ-A a KLIT

	Faktor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Plánování (ESQ-R)	1,00														
2	Řízení času (ESQ-R)	0,43	1,00													
3	Organizace věcí (ESQ-R)	0,38	0,30	1,00												
4	Emoční regulace (ESQ-R)	0,43	0,22	0,19	1,00											
5	Regulace chování (ESQ-R)	0,24	0,16	0,22	0,28	1,00										
6	Externí regulace (SRQ-A)	0,08	0,01	-0,01	0,00	-0,13	1,00									
7	Introjikovaná regulace (SRQ-A)	0,02	0,03	-0,13	0,04	-0,12	0,63	1,00								
8	Identifikovaná regulace (SRQ-A)	-0,30	-0,06	-0,21	-0,11	-0,17	0,31	0,49	1,00							
9	Vnitřní (intrinsická) regulace (SRQ-A)	-0,23	0,02	-0,04	-0,21	-0,13	0,17	0,40	0,53	1,00						
10	Kontrolní regulace (SRQ-A)	0,06	0,03	-0,09	0,02	-0,15	0,88	0,91	0,44	0,32	1,00					
11	Autonomní regulace (SRQ-A)	-0,29	-0,03	-0,16	-0,18	-0,19	0,27	0,51	0,87	0,86	0,44	1,00				
12	Relative Autonomous Index (SRQ-A)	-0,32	0,00	-0,04	-0,17	-0,03	-0,58	-0,27	0,32	0,60	-0,45	0,51	1,00			
13	Suportivní klima třídy (KLIT)	0,11	0,02	-0,01	0,16	-0,01	-0,12	-0,20	-0,19	-0,23	-0,18	-0,22	-0,07	1,00		
14	Motivace k negat. škol. výkonu (KLIT)	-0,57	-0,28	-0,19	-0,29	-0,12	-0,09	0,06	0,29	0,31	-0,01	0,34	0,32	-0,04	1,00	
15	Seběprosažení (KLIT)	0,19	0,13	0,15	-0,03	0,11	0,00	0,02	-0,07	-0,05	0,02	-0,08	-0,08	-0,23	-0,13	1,00

Poznámka: červená čísla jsou statisticky významná na hladině $p < 0,001$.

Následující tabulka informuje o vztazích mezi množstvím času stráveným sledováním edukačních či zábavních videí a jednotlivými dotazníky, respektive jejich faktory, které byly součástí testové baterie. Došlo k identifikování tří statisticky významných slabých kladných korelací, a to mezi sledováním edukačních videí a identifikovanou regulací SRQ-A ($r = 0,32$), vnitřní regulací SRQ-A ($r = 0,29$) a nadřazeným faktorem autonomní regulace SRQ-A ($r = 0,35$). Z těchto výsledků vyplývá, že adolescenti, kteří věnují více času edukačním videím, chtějí ve škole něčeho dosáhnout, jsou vnitřně motivovaní a uvědomují si, že kvalitní příprava jim umožňuje vlastními silami dosahovat stanovených cílů, tedy dosáhnout školního úspěchu (tab. 28).

Tab. 28: Spearmanovy korelace mezi průměrným časem sledování videí a ESQ-R, SRQ-A, KLIT

Faktor	Průměrný čas strávený sledováním edukačních videí	Průměrný čas strávený sledováním jiných než edukačních videí
Plánování (ESQ-R)	0,03	0,15
Řízení času (ESQ-R)	0,00	0,10
Organizování času (ESQ-R)	0,02	0,16
Emoční regulace (ESQ-R)	0,01	0,02
Regulace chování (ESQ-R)	0,01	0,04
Externá regulace (SRQ-A)	0,00	-0,01
Introjиковaná regulace (SRQ-A)	0,12	-0,14
Identifikovaná regulace (SRQ-A)	0,32	-0,12
Vnitřní (intrinsická) regulace (SRQ-A)	0,29	-0,11
Kontrolní regulace (SRQ-A)	0,08	-0,09
Autonomní regulace (SRQ-A)	0,35	-0,13
Relative Autonomous Index (SRQ-A)	0,21	-0,07
Suportivní klima třídy (KLIT)	-0,07	-0,09
Motivace k negat. škol. výkonu (KLIT)	0,05	-0,08
Sebeprosazení (KLIT)	0,05	0,06

Poznámka: červená čísla jsou statisticky významná na hladině $p < 0,001$.

Výsledky poukazují, že využívání edukačních videí během výuky má pozitivní dopad na školní prospěch sledovaných studentů a studentek. Přitažlivost videí ale také spočívá v určitém vnitřním nastavení dívek a chlapců, například v motivaci dosahovat úspěchů ve škole či ve vnímání důležitosti vzdělání ze strany adolescentů. V neposlední řadě by kvalitní edukační videa měla splňovat určité parametry kvality (časová náročnost, informační hodnota, názornost a další). Při tvorbě těchto videí by měly být zohledňovány názory těch, kteří budou videa využívat pro zkvalitnění své školní přípravy. Edukační videa mají své nezastupitelné místo v edukačním procesu a na tento fakt by se nemělo zapomínat.

Záver

Dozvedeli sme sa, že dospelávajúci, resp. prevažná časť z nich, majú radi prácu s edukačnými videami. Deje sa tak najmä v Českej republike, kde ich učiteľky/učitelia aj častejšie tvoria. Čas strávený pozeraním edukačných videí je relatívne krátky. Prostriedky na to sú ideálne, pretože, ak možno zovšeobecniť naše zistenia, takmer všetci dospelávajúci vlastnia smartfón.

Aký odkaz stojí za našimi zisteniami o edukačných videách? V nadväznosti na úvod sa vrátíme s opakujúcim sa pokusom o reformu školstva v podmienkach Slovenskej republiky. Odhliadnime od pesimistickej perspektívy založenej na tendencii existujúcich inštitúcií zachovať status quo a teda samé seba, všeobecnom odpore ľudí k zmene a úzkom Overtonovom okne akceptovateľnosti.

Premýšľajme o tom, že zmeny vo forme a obsahu vzdelávania možno uskutočňovať a je možné dosiahnuť spoločenský konsenzus v súlade s aktuálnym poznaním a predikciami vývinu spoločnosti.

Zrejme sa vo vzťahu k možnostiam zmien vo vzdelávaní zhodneme na viacerých myšlienkach. Napríklad na tom, že nie je možné edukačne podchytiť všetky špecifické tematické okruhy a rozširovať ponuku predmetov (v poslednej dobe zavedenie mediálnej výchovy alebo ošetrovanie finančnej gramotnosti), ani stále rozširovať obsahové zameranie predmetov a ich časovú dotáciu (čo je jedna z dvoch najčastejších požiadaviek učiteľiek/učiteľov). Naopak je potrebné vrátiť sa špirálovitému charakteru vzdelávania a vekovo primeranému jazyku a forme prezentácie obsahu vzdelávania (aby nám deti rozumeli) a tiež posilniť prácu s hodnotami (čo je pre nás cenné) a metapsychickými procesmi, ktoré deťom a dospelávajúcim umožnia flexibilne reagovať na nové, častokrát potenciálne ohrozujúce situácie (napr. testovanie nových druhov drog, nové formy šikany, sofistifikované formy sociálneho tlaku). A našli by sme iste aj ďalšie.

A čo forma vzdelávania? Počas covidového obdobia sme si mohli vyskúšať, že vieme fungovať aj v online prostredí. Pre deti a dospelávajúcich je napokon prirodzenejšie. Áno, existuje množstvo problémov, s ktorými sa musíme vysporiadať, napr. atraktivnosť obsahu, interaktivita, dochádzka a prítomnosť

na hodine, poctivosť pri skúšaní a pod. Každopádne, práve teraz sa nachádzame v medziobdobí, keď sme na jednej strane ako rodičia a učiteľstvo ukotvení v „reálnom“ svete, kým naše deti sú ukotvené vo virtuálnom svete. A v tejto situácii je aj naše školstvo. Je pod silným tlakom preklopenia obsahov a formy do online priestoru (napr. interakcia s rodičmi cez aplikáciu Edupage) a súčasne sa zubami-nechtami drží starého systému (napr. nízka otvorenosť voči digitálnym prezentáciám detí vo forme PowerPointu a trvanie na papierovej forme výstupov).

Tvorba obsahovo adresných edukačných videí môže byť práve tým, čo preklenie tento priestor, pretože objektívne existuje množstvo prekážok, ktoré nám v škole bránia efektívne interagovať s deťmi a dospelými. Je to napríklad silný tlak na obsah vzdelávania a dodržiavanie časovo-tematických plánov, krátke prestávky, narastajúci počet detí so špeciálnymi potrebami a chýbajúca pedagogická asistencia alebo časová náročnosť prípravy. A to nehovoríme o odmene za všetku učiteľskú prácu. Pedagogická práca však vždy bola najmä o odhodlaní a vnímaní svojej práce ako poslania.

Naše deti si zaslúžia, aby sme im venovali pozornosť a priblížili sa ich prežívaniu, slovami humanistických psychológov vstúpili do ich „psychologického sveta“. Musíme rešpektovať, že virtuálny svet je ich realita. Či sa nám to páči alebo nie, budú v nej existovať. Práve v tomto období je čas využiť možnosti online sveta a pripraviť pre deti a dospelých doplnkové študijné materiály, napr. vo forme edukačných videí, aby mali možnosť pracovať svojim vlastným tempom a doplniť si poznanie, ktoré im na vyučovacej hodine uniklo. Vrátime sa tak k známemu Komenského odkazu *učenia hrou*.

Súhrn

Doba, kdy svět sužovala pandemie nemoci COVID-19, bude zapsána do dějin lidstva jako období, které ovlivnilo do určité míry každého z nás a které zasáhlo mnoho lidských systémů (například dopravu, školství, výrobu, zdravotnictví a další). Tato nečekaná a dlouhotrvající situace měla obrovský vliv na vyučování a fungování školských zařízení. Školství v České republice i na Slovensku nebylo do té doby nikdy donuceno převést celý edukační proces do online světa, ale v průběhu pandemie byla během relativně krátké doby spuštěna výuka na dálku a prostřednictvím internetu a různých aplikací.

Texty v této knize pojednávají o jednom z nejdynamičtějších vývojových období, kterým je adolescence, a to z pohledu dvojice proměnných – vzdělávání a online svět. Online svět je považován za prostor bez hranic a omezení. Připojení k internetu je nejrozšířenější v Evropě a Severní Americe, kde jím disponuje 90 % osob, přičemž celosvětově má přístup k internetu 60 % lidí (DataReportal World, 2021). Každá dívka a každý chlapec čelí novým výzvám, které se objevují s dynamicky rozvíjícím se kyberprostorem.

Ve výzkumném projektu měli všichni adolescenti přístup k internetu, minimálně v rámci školy. Internet je pro adolescenty běžnou samozřejmostí využívanou pro edukaci, komunikaci, zábavu. Čeští a slovenští adolescenti tráví na internetu během pracovních dnů od 4,46 do 4,80 hodin, ve dnech volna je to od 4,68 do 6,01 hodin (Dolejš et al., 2022). Z tohoto hlediska se digitální technologie staly součástí lidských příběhů a adolescenti jsou každodenními uživateli elektronické komunikace v podobě chatu, e-mailů, blogů atd.

Internet (hlavně sociální sítě) poskytuje prostor pro vytváření různých identit jednoho člověka, které se mohou v menší či větší míře odlišovat od reálného já a více se přibližovat já ideálnímu. To má sekundární vliv na konstruování pravé identity a sebeprezentace. Byly identifikovány čtyři rozdíly v offline a online interakci: a) v online komunikaci se objevuje méně neverbálních podnětů; b) online komunikace je více anonymní; c) online komunikace poskytuje prostor pro nové sociální vazby a d) online světem

se informace šíří rychleji a je jich více (Burgoon et al., 2021; Lieberman & Schroeder, 2020).

Tento tzv. „kybersvět“ je světem, který může ovlivňovat vývoj adolescenta kladně, například pozitivně působí při rozvoji jeho jemné motoriky, zlepšuje znalosti cizích jazyků, umožňuje hledání informací pro jeho školní projekty apod. Jak by ale řekli básníci: „Má i svou odvrácenou tvář.“ V kyberprostoru se adolescent může potkat s mnoha nebezpečími, kterým musí čelit. Nebezpečí přichází z mnoha stran tohoto prostoru. Online komunikace může vést k oslabení sociálních dovedností potřebných při interakci s ostatním lidmi. Tato forma komunikace je omezená, obtížnější se prostřednictvím ní přenášejí emoce a komunikace není tak bohatá. V kyberprostoru se objevují agresivní ataky některých uživatelů vůči jiným, příkladem může být kyberšikana, která má řadu poškozujících forem. Ve výzkumu Dolejše a kolektivu (2022) bylo zjištěno, že cca 25 % chlapců a 8 % dívek uráží jiného uživatele dané sociální sítě. Samotné části kyberprostoru mohou být také „látkou“, na které se dívky či chlapci mohou stát závislými, příkladem jsou sociální sítě či digitální hry. Mezi českými chlapci a dívkami se vyskytují jedinci, které lze prohlásit za závislé na těchto technologiích (Suchá et al., 2019; Procházka et al., 2021; Kňážek et al., 2021).

Učení je základním hybatelem lidského života, jedná se o získávání návyků, dovedností, vědomostí a zvyků, které dívky či chlapci umožňují se postupně odloučit od své primární rodiny a fungovat jako samostatná jednotka. Teorie, které se učením zabývají, jsou orientovány biologicky, behavioristicky, kognitivně či konstruktivisticky, ale všechny mají jednoho jmenovatele, a tím je samotný člověk.

Vzdělávání můžeme rozdělit na institucionální (jeho hlavní formou je interakční vzdělávání) a neinstitucionální vzdělávání (jeho hlavní formou je samovzdělávání). Definice prvního typu vzdělávání je celá řada, panuje ale shoda, že se jedná o dlouhodobou a systematickou interakci mezi pedagogem a studenty, jejímž hlavním cílem je předat znalosti, vědomosti a dovednosti. Vztah mezi studentem a učitelem má být založen na vzájemném respektu

a úctě. Interakce mezi spolužáky a spolužačkami má být kooperativní, respektující, povzbuzující a otevřená. Do tohoto systému do určité míry zasahují i další skupiny, jako jsou rodiče, zákonodárci a další. Jedná se o rozsáhlý systém, který byl velmi negativně ovlivněn pandemií covid-19. Samovzdělávání je aktivita, která člověka doprovází po celý jeho život, a člověk díky interakci s prostředím získává nové znalosti, dovednosti a vědomosti. Podle Gráce (1992) je vzdělávání výkonotvorným procesem, který se může projevat v potřebách, postojích, motivech a podobně.

Různé formy edukace známe už od antiky, například už ve starém Egyptě, Řecku či Římě byla realizována výuka. Ve středověké Evropě měla hlavní slovo v určité systémové edukaci církev. Ucelený systém přichází až za vlády Marie Terezie a Josefa II., tedy v druhé polovině 18. století. Byla zavedena povinná školní docházka pro děti od 6 do 12 let a zřízeny tři typy škol: triviální, hlavní a normální školy. Reforma se dotkla také učitelů, kteří museli projít stanovenými kurzy a praktickými nácviky a být pod dohledem erudovaného pedagoga. Systém, který vytvořila Marie Terezie a její syn, byl odrazovým můstkem pro systémy, které jsou dnes aktuální v České republice a na Slovensku a které byly do roku 1993 pro obě země jednotné.

V edukačním procesu se využívají aktivizační a klasické vyučovací metody. Mezi ty první patří metody, které podporují diskuzi, heuristické řešení problémů, interakci, kooperaci, ale třeba i pohyb. Druhou skupinu tvoří metody založené na slovním výkladu, vysvětlování, na práci s textem a mají většinou podobu frontálního přednášení ze strany pedagoga.

Pandemie urychlila zapojování edukačních prostředků do interakce, která probíhá mezi pedagogem a školní třídou, tedy studenty a studentkami. Pedagogové komunikují s adolescenty přes různé platformy, jako jsou e-mail, sociální sítě, uzavřené skupiny, chaty a další. Při výuce se čím dál častěji objevují edukační audio- a videonahrávky. Velký rozvoj zaznamenaly edukační platformy, které umožňují využívat nespočet nástrojů vztahujících se k domácímu úkolu, ke zkoušení, ale třeba i k samotné komunikaci. Trendem je e-learning, který dává přístup studentům a studentkám k informacím a obec-

ně ke vzdělání kdykoliv a kdekoliv, tedy tento typ je více flexibilní z pohledu času a prostoru. Na druhou stranu konvenční prostředí poskytuje prostor pro neformální diskuzi. E-learning, online výuka a jiné platformy v této oblasti poněkud zaostávají. Diskutovaná je i efektivita takovýchto prostředků, která je z velké míry závislá na zapojení a angažování samotných studentů a studentek. Zároveň se některé znalosti a dovednosti prostřednictvím online výuky předat nedají, jedná se hlavně o praktické nácviky různých činností. Odborníci by se měli soustředit na efektivní implementaci a optimalizaci online vzdělávání do konvenční výuky a na zvyšování autonomního jednání studentů a studentek při učení.

Tato monografie vychází z výzkumného projektu, při kterém byly použity tyto metody: Dotazník sociodemografických údajů (Kňážek & Čerešník, 2019a); Všeobecné informace o studiu (Kňážek & Čerešník, 2019b); Dotazník exekutivních funkcí (Executive Skills Questionnaire – Revised, ESQ-R) (Strait et al., 2019); Dotazník seberegulace (Self-regulation Questionnaire – Academic, SRQ-A) (Ryan & Connell, 1989; Kuruc et al., 2017; Kňážek & Čerešník, 2019c); dotazník Klima školní třídy (KLIT) (Lašek, 2001; Kňážek & Čerešník, 2019d).

Výzkumného projektu se zúčastnili studenti a studentky jednoho českého a jednoho slovenského gymnázia (ISCED – 3). Celkem šlo o 199 adolescentů, přičemž 72 bylo z České republiky a 127 ze Slovenska. Průměrný věk českých adolescentů byl 17,65 let ($SD = \pm 0,49$), u slovenských adolescentů to bylo 16,32 let ($SD = \pm 0,82$). V následujících odstavcích budou prezentovány hlavní výsledky realizovaného výzkumného projektu.

Se vztahem ke své matce je velmi spokojených či spokojených 95,92 % slovenských a 92,86 % českých chlapců, 87,12 % slovenských dívek a 72,73 % českých dívek. K otci má kladný vztah 87,71 % českých chlapců, 79,59 % slovenských chlapců, 76,92 % slovenských dívek a 68,18 % českých dívek. Dobré vztahy se sourozenci má 84,62 % slovenských dívek a 82,12 % českých chlapců, 79,59 % slovenských chlapců a 70,45 % českých dívek. Velmi spokojený či spokojený vztah s přáteli má 92,86 % českých chlapců, 87,01 % slovenských dívek, 86,36 % českých dívek a 77,55 % slovenských chlapců.

Smartphone vlastní 99,50 % českých a slovenských adolescentů. Dalším zařízením, které vlastní středoškolačky a středoškoláci, je notebook, toto zařízení má 86,93 % z nich. Přes 62 % chlapců a dívek má smart TV a přes 35 % vlastní tablet, respektive stolní počítač. Jak čeští, tak slovenští adolescenti vlastní průměrně tři z pěti předem definovaných zařízení (smartphone, tablet, smart TV, notebook a stolní počítač) a 10,05 % z nich má všech pět těchto zařízení.

Ve všech sledovaných skupinách je mnoho adolescentů (82 až 89 %), kteří jsou rádi, když jim někdo pomůže s přípravou do školy a s učením. Zkoušení v rámci školních předmětů zvládají dobře dívky a chlapci z jednotlivých sledovaných skupin od 56 do 71 %. Náročné učivo se naučí jedna čtvrtina oslovených adolescentů rychle a snadno. Polovina dívek a chlapců má ráda úkoly, u kterých musí přemýšlet. Cca 8 z 10 adolescentů se domnívá, že by mohli zlepšit svůj prospěch. Skupinovou přípravu do školy realizuje necelá třetina oslovených studentů a studentek.

Na Slovensku sleduje edukační videa ve škole cca 72,22 % slovenských dívek a chlapců, v České republice je to 86,11 %. Tvorba videí samotnými pedagogy není příliš rozšířená, v ČR tvoří videa 16,67 % pedagogů, na Slovensku je to 8,00 % učitelů.

Povzbuzující je fakt, že tři ze čtyř sledovaných adolescentů využívají edukační videa jako nástroj při osvojování vědomostí a znalostí. Více než polovina adolescentů si pouští dané edukační video během učení i vícekrát. Mezi hlavní důvody využívání edukačních videí patří: možnost přehrát video vícekrát, vizualizace učiva, lehčí a rychlejší pochopení učiva, lepší vysvětlení učiva než ve škole, využívání konkrétních příkladů, názornost a srozumitelnost. Edukační videa mají své slabé stránky, kterými jsou časová náročnost, nemožnost pokládat doplňující otázky, absence přímého kontaktu, neosobní přístup, některá videa jsou neprofesionální, s nízkou či špatnou kvalitou nebo obsahují velké množství nepodstatných informací. Průměrný čas, který studenti a studentky středních škol stráví sledováním edukačních videí, se pohybuje

v rozmezí 10–25 minut za den. Zábavní videa jsou denně sledována několikanásobně více, průměrný čas věnovaný této aktivitě přesahuje 60 minut.

Slabé kladné statisticky významné korelace ($p < 0,001$) byly naměřeny mezi sledováním edukačních videí a identifikovanou regulací SRQ-A ($r = 0,32$) a dále také mezi vnitřní regulací SRQ-A ($r = 0,29$) a nadřazeným faktorem autonomní regulace SRQ-A ($r = 0,35$). Adolescenti, kteří věnují více času edukačním videím, chtějí ve škole něčeho dosáhnout, jsou vnitřně motivovaní a uvědomují si, že kvalitní příprava jim umožňuje dosahovat vlastními silami stanovených cílů, tedy dosáhnout školního úspěchu.

Cronbach alfa a průměrné hodnoty faktorů Dotazníků exekutivních funkcí (ESQ-R) (Guare & Dawson, 2010, 2018; Strait et al., 2019) u jednotlivých skupin (české a slovenské dívky a chlapci) jsou:

- Plánování – Cronbach alfa: 0,77; průměr v rozmezí: 22,57 až 24,52; Kruskal-Wallisův test H ($df = 3$, $N = 199$) = 5,056, $p = 0,169$).
- Řízení času – Cronbach alfa: 0,33; průměr v rozmezí: 8,92 až 10,34; Kruskal-Wallisův test H ($df = 3$, $N = 199$) = 15,095; $p = 0,002$).
- Organizace věcí – Cronbach alfa: 0,63; průměr v rozmezí: 6,03 až 7,36; Kruskal-Wallisův test H ($df = 3$, $N = 199$) = 7,876, $p = 0,049$).
- Emoční regulace – Cronbach alfa: 0,61; průměr v rozmezí: 6,82 až 7,84; Kruskal-Wallisův test H ($df = 3$, $N = 199$) = 7,152, $p = 0,067$).
- Regulace chování – Cronbach alfa: 0,59; průměr v rozmezí: 8,73 až 9,91; Kruskal-Wallisův test H ($df = 3$, $N = 199$) = 8,987, $p = 0,030$).

Cronbach alfa a průměrné hodnoty ve faktorech Dotazníku seberegulace (Self-regulation Questionnaire – Academic; SRQ-A) (Ryan & Connell, 1989; Kuruc et al., 2017; Kňážek & Čerešník, 2019c) u jednotlivých skupin jsou:

- Externí regulace – Cronbach alfa: 0,77; průměr v rozmezí: 2,44 až 2,67; Kruskal-Wallisův test H ($df = 3$, $N = 198$) = 4,849, $p = 0,183$).

- Introjikovaná regulace – Cronbach alfa: 0,83; průměr v rozmezí: 2,32 až 2,77; Kruskal-Wallisův test H (df = 3, N = 198) = 19,290, $p < 0,001$).
- Identifikovaná regulace – Cronbach alfa: 0,81; průměr v rozmezí: 2,50 až 2,97; Kruskal-Wallisův test H (df = 3, N = 198) = 18,545, $p < 0,001$).
- Vnitřní (intrinsická) regulace – Cronbach alfa: 0,84; průměr v rozmezí: 2,07 až 2,22; Kruskal-Wallisův test H (df = 3, N = 198) = 2,689, $p = 0,442$;
- Kontrolní regulace – průměr v rozmezí: 4,76 až 5,44; Kruskal-Wallisův test: H (df = 3, N = 198) = 12,361, $p = 0,006$;
- Autonomní regulace – průměr v rozmezí: 4,58 až 5,19; Kruskal-Wallisův test: H (df = 3, N = 198) = 12,383, $p = 0,006$;
- Relativní autonomní index – průměr v rozmezí: -0,70 až -0,44.

Cronbach alfa a průměrné hodnoty ve faktorech dotazníku Klima školní třídy (KLIT) (Lašek, 2001; Kňázek & Čerešník, 2019d) u jednotlivých skupin jsou:

- Suportivní klima třídy – Cronbach alfa: 0,90; průměr v rozmezí: 24,89 až 28,57; Kruskal-Wallisův test: H (df = 3, N = 199) = 8,824, $p = 0,032$;
- Motivace k negativnímu školnímu výkonu – Cronbach alfa: 0,74; průměr v rozmezí 20,18 až 23,71; Kruskal-Wallisův test H (df = 3, N = 199) = 14,967, $p = 0,002$;
- Sebeprosazení – Cronbach alfa: 0,47; průměr v rozmezí: 13,88 až 15,75; Kruskal-Wallisův test H (df = 3, N = 199) = 11,250; $p = 0,010$).

Dívky umějí lépe pracovat s časem než chlapci, lépe zvládají práci pod časovým tlakem a nevadí jim úkoly s časovými limity. Naopak chlapci jsou strukturovanější při zpracování informací, lépe třídí informace do smysluplných celků a jsou lepší v organizování těchto informací. Emoční regulace je vyšší u dívek, ty jsou schopné lépe zvládat své emoce a vhodněji je využívat při dosahování cílů a dokončování úkolů. Dívky důkladněji přemýšlejí o důsledcích vlastního chování. Mají vyšší míru sebekontroly a vytrvalosti, která jim umožňuje dosahovat cílů, než je tomu u chlapců. Rozdíl mezi dívkami a chlapci byl

nalezen také ve faktoru motivace k negativnímu školnímu výkonu. Studentky chtějí vyniknout ve školních aktivitách a chtějí získávat dobré známky. Studenti naopak neradi chodí do školy, méně času věnují školní přípravě a méně se zajímají o tuto instituci než dívky.

Summary

The period when the world was facing the COVID-19 pandemic will be marked in the history of humankind as one that affected all of us to some extent and impacted many human systems (for instance transport, education, manufacturing, healthcare, etc.). This unexpected and protracted condition greatly affected education and the functioning of educational institutions. Never before had the education systems of the Czech Republic and Slovakia been forced to switch the entire education process to the online form; however, during the pandemic, distance education via the Internet and various applications was launched in a relatively short time.

The texts in this publication address one of the most dynamic developmental stages, i. e. adolescence, from the perspective of two variables – education and the online world. The online world is viewed as a space without any boundaries or limitations. The availability of an Internet connection is the greatest in Europe and North America, where 90% of people have a connection available, while worldwide the number equals only 60% of people (DataReportal World, 2021). Each and every boy and girl has to face new challenges emerging with the dynamically developing cyberspace.

All of the adolescents participating in the research project had an Internet connection available, at least at school. The Internet is commonplace for adolescents, being used for education, communication as well as entertainment. On workdays, Czech and Slovak adolescents spend between 4.46 and 4.80 hours on the Internet, on other days between 4.68 and 6.01 hours (Dolejš et al., 2022). From this perspective, digital technologies have become part of human lives and adolescents have become daily users of electronic communication in the form of chats, e-mails, blogs, etc.

The Internet (and particularly social networks) provides room for creating various identities for a single person, which may differ from the individual's actual personality and be aimed at the ideal self. This fact has a secondary influence on the construction of one's true identity and self-presentation. The

following four differences between offline and online communication have been identified: a) in online communication, fewer non-verbal incentives emerge; b) online communication is more anonymous; c) online communication provides room for new social bonds; and d) information spreads quicker and to a greater extent in the online world (Burgoon et al., 2021; Lieberman & Schroeder, 2020).

This so-called “cyberworld” is a world that may influence the development of an adolescent in a positive way, affecting positively, for example, his/her fine motor skills, improving the command of foreign languages, enabling searching for information for school projects, etc. Poetically put, “there is also a dark side to it”. In the cyberspace, adolescents may encounter various dangers they need to face. The danger comes from many directions in the cyberspace. Online communication may result in weakening of social skills necessary when interacting with other people. This form of communication is limited, it is more difficult to convey emotions in it, and it is not as rich. In the cyberspace, one may encounter attacks from one user directed against others, for instance in the form of cyber-bullying, which has a range of harmful forms. The research conducted by Dolejš et al. (2022) found that approximately 25% of boys and 8% of girls offend another user of the particular social network. The individual parts of the cyberspace may themselves become the ‘substance’ to which boys and girls become addicted – for instance social networks and digital games. In the population of Czech boys and girls, there are individuals that may be considered addicted to these technologies (Suchá et al., 2019; Procházka et al., 2021; Kňážek et al., 2021).

Learning is what fundamentally drives human life. It encompasses the acquisition of behaviour patterns, skills, knowledge, and habits that enable individuals to gradually separate themselves from their primary family and function as autonomous units. The orientation of theories addressing learning is either biological, behaviouristic, cognitive, or constructivist. All of them, however, share the same denominator – a human being.

Education may be divided into institutional (its main form being interactional education) and non-institutional (its main form being self-education). There are a number of definitions of the first type of education: it is long-term and systematic interaction between a teacher and students with the main objective being the transfer of knowledge and skills. The relationship between a student and a teacher should be based on mutual respect and esteem. Interactions among study mates should be cooperative, respectful, encouraging and open. This system is to a certain extent also influenced by other actors, such as parents, policy makers, etc. It is an extensive system which was affected in a highly negative manner by the COVID-19 pandemic. Self-education is an activity that accompanies people throughout their life, and interaction with the environment enables people to acquire new knowledge and skills. According to Gráce (1992), self-education is a performance-developing process that may be reflected in one's needs, attitudes, motives, etc.

Various forms of education have been known from Classical times, with for example teaching having been introduced in ancient Egypt, Greece or Rome. The Church had the main word in a certain systematic education in Central Europe. A comprehensive system only emerged with the reign of Maria Theresa and Joseph II, i.e. in the second half of the 1700s. Compulsory school attendance was introduced for children aged 6–12 and three types of schools were established: trivial, main and normal schools. The Reformation also impacted teachers, who had to undergo specified courses and practical training and be supervised by an erudite teacher. The system established by Maria Theresa and her son was the stepping stone for the current systems used in the Czech Republic and Slovakia, which was unified for both of the countries up until 1993.

The education process uses activization and classical teaching methods. The first type involves methods encouraging discussion, heuristic problem-solving, interaction, cooperation, as well as physical exercise. The second type encompasses methods based on verbal instruction, explanation, work with text, and are mostly implemented in the form of frontal instruction by the teacher.

The pandemic accelerated the implementation of educational resources into the interaction taking place between a teacher and a school class, i.e. students. Teachers communicate with adolescents via various platforms such as e-mail, social networks, closed groups, chats, etc. Education has increasingly frequently featured educational audio and video records. There has also been considerable development concerning educational platforms enabling the utilization of numerous tools related to homework, examination, as well as communication itself. E-learning has become a trend, providing students with access to information and education in general in any place and at any time, which makes this kind of resource more flexible from the temporal and spatial perspective. The conventional environment provides, in contrast, room for informal discussion. In this regard, e-learning, online learning, and other platforms somewhat lag behind. Another aspect discussed is the effectiveness of such resources, which depends to a great extent on the participation and engagement of individual students. There are also certain areas of knowledge and skills that cannot be transferred by means of online education, particularly practical training of various activities. Professionals should focus on effective implementation of online education into conventional education and its optimization, as well as on enhancing autonomous acting of students in their learning.

This monograph is based on a research project that employed the following methods: Dotazník sociodemografických údajů [Sociodemographic Questionnaire] (Kňážek & Čerešník, 2019a); Všeobecné informace o studiu [General Study Information] (Kňážek & Čerešník, 2019b); Dotazník exekutivních funkcí [Executive Skills Questionnaire – Revised, ESQ-R] (Strait, Dawson, Walther, Strait, & Barton; 2019); Dotazník seberegulace [Self-regulation Questionnaire – Academic, SRQ-A] (Ryana & Connella, 1989; Kuruc, Dvoriská, & Csandová, 2017); and Dotazník Klima školní třídy (KLIT) [School Class Climate Questionnaire] (Lašek, 2001; Kňážek & Čerešník, 2019d).

The research project involved students of one Czech and one Slovak general secondary school (ISCED – 3). In total, there were 199 adolescents; 72 from

the Czech Republic and 127 from Slovakia. The average age of the Czech adolescents was 17.65 years ($SD = 0.49$), for Slovak adolescents it was 16.32 years ($SD = 0.82$).

95.92% of Slovak boys and 92.86% of Czech boys are either satisfied or very satisfied with their relationship to their mother; the same is true for 87.12% of Slovak girls and 72.73% of Czech girls. A positive relationship with their father was reported by 87.71% of Czech boys, 79.59% of Slovak boys, as well as 76.92% of Slovak girls and 68.18% of Czech girls. Good relationships with siblings were reported by 84.62% of Slovak girls, 82.12% of Czech boys, 79.59% of Slovak boys, and 70.45% of Czech girls. A satisfactory or very satisfactory relationship with friends was reported by 92.86% of Czech boys, 87.01% of Slovak girls, 86.36% of Czech girls, and 77.55% of Slovak boys.

99.50% of Czech and Slovak adolescents own a smartphone. Another kind of device owned by secondary-school students is a laptop, owned by 86.93% of adolescents. Over 62% of boys and girls have a smart TV and over 35% of adolescents own a tablet or a desktop PC. Both Czech and Slovak adolescents own on average three out of the five previously defined devices (a smartphone, a tablet, a smart TV, a laptop, and a desktop PC), and 10.05% of them own all of these devices.

In all the groups observed, there are many adolescents (82 to 89%) who are pleased to receive help with their preparation for school and learning. In the individual groups under observation, between 56 and 71% of girls and boys succeeded in their school examinations. One quarter of adolescent participants can learn difficult learning content easily and quickly. One half of girls and boys enjoy homework that needs to be given a certain amount of thought. Approximately 8 out of 10 adolescents believe they could improve their school performance. Less than 1/3 of adolescent students take part in group preparation for school.

Educational videos are watched at school by approximately 72.22% of Slovak girls and boys, while in the Czech Republic it is 86.11%. The practice of creat-

ing their own videos is not all that widespread among teachers; in the Czech Republic, 16.67% of teachers create their own educational videos, while in Slovakia it is 8.00%.

An encouraging observation is the fact that three out of four adolescents observed use educational videos as a tool for acquisition of knowledge. More than half of adolescents play the particular educational videos multiple times while learning. The main reasons for utilization of educational videos are the following: the possibility of playing it multiple times, visualization of the learning content, easier and quicker comprehension of the content, better explanation of the content compared to in-class instruction, utilization of particular examples, and the illustrative nature and comprehensibility. In contrast, educational videos have their downsides as well: they are time-consuming, do not allow for asking additional questions, and do not provide direct contact. The videos are also impersonal, and some of them are unprofessional, of low or bad quality, or contain a great amount of unsubstantial information. The average time spent by secondary-students watching educational videos ranges between 10 and 25 minutes per day. Entertainment videos are watched several times longer: the average time spent on this activity exceeds 60 minutes.

The research results included weak positive statistically significant correlations ($p < 0.001$) between watching educational videos and identified regulation SRQ-A ($r = 0.32$), internal regulation SRQ-A ($r = 0.29$) and the superior factor of autonomous regulation SRQ-A ($r = 0.35$). Adolescents who spend more time on educational videos want to achieve something at school, are internally motivated, and realize that high-quality preparation enables them to make use of their own qualities to accomplish the determined objectives, i.e. to be successful at school.

Cronbach alpha and average values of executive functions (ESQ-R) (Guare & Dawson, 2010, 2018; Strait, Dawson, Walther, Strait, & Barton, 2019) for the individual groups (Czech and Slovak girls and boys) are as follows:

- Planning – Cronbach alpha: 0.77; average in the range 22.57 to 24.52; Kruskal-Wallis test H ($df = 3$, $N = 199$) = 5.056, $p = 0.169$).
- Time management – Cronbach alpha: 0.33; average in the range 8.92 to 10.34; Kruskal-Wallis test H ($df = 3$, $N = 199$) = 15.095; $p = 0.002$).
- Organizing things – Cronbach alpha: 0.63; average in the range 6.03 to 7.36; Kruskal-Wallis test H ($df = 3$, $N = 199$) = 7.876, $p = 0.049$).
- Emotional regulation – Cronbach alpha: 0.61; average in the range 6.82 to 7.84; Kruskal-Wallis test H ($df = 3$, $N = 199$) = 7.152, $p = 0.067$).
- Regulation of behaviour – Cronbach alpha: 0.59; average in the range 8.73 to 9.91; Kruskal-Wallis test H ($df = 3$, $N = 199$) = 8.987, $p = 0.030$).

The Cronbach alpha and average values of factors within the Self-regulation Questionnaire – Academic (SRQ-A) (Ryana & Connella, 1989; Kuruc, Dvor-ská, & Csandová, 2017; Kňážek & Čerešník; 2019c) for the individual groups are as follows:

- External regulation – Cronbach alpha: 0.77; average in the range 2.44 to 2.67; Kruskal-Wallis test H ($df = 3$, $N = 198$) = 4.849, $p = 0.183$).
- Introjected regulation – Cronbach alpha: 0.83; average in the range 2.32 to 2.77; Kruskal-Wallis test H ($df = 3$, $N = 198$) = 19.290, $p < 0.001$).
- Identified regulation – Cronbach alpha: 0.81; average in the range 2.50 to 2.97; Kruskal-Wallis test H ($df = 3$, $N = 198$) = 18.545, $p < 0.001$).
- Intrinsic regulation – Cronbach alpha: 0.84; average in the range 2.07 to 2.22; Kruskal-Wallis test H ($df = 3$, $N = 198$) = 2.689, $p = 0.442$);
- Controlled regulation – average in the range 4.76 to 5.44; Kruskal-Wallis test H ($df = 3$, $N = 198$) = 12.361, $p = 0.006$);
- Autonomous regulation – average in the range 4.58 to 5.19; Kruskal-Wallis test H ($df = 3$, $N = 198$) = 12.383, $p = 0.006$);
- Relative autonomy index – average in the range -0.70 to -0.44.

Cronbach alpha and average values of factors within the Klima školní třídy (KLIT) (Lašek, 2001; Kňážek & Čerešník, 2019d) for the individual groups are as follows:

- Supportive class climate – Cronbach alpha: 0.90; average in the range 24.89 to 28.57; Kruskal-Wallis test H (df = 3, N = 199) = 8.824, p = 0.032);
- Motivation towards negative school performance – Cronbach alpha: 0.74; average in the range 20.18 to 23.71; Kruskal-Wallis test H (df = 3, N = 199) = 14.967, p = 0.002);
- Self-assertion – Cronbach alpha: 0.47; average in the range 13.88 to 15.75; Kruskal-Wallis test H (df = 3, N = 199) = 11.250; p = 0.010).

Girls are better at managing their time compared to boys, while boys are better at working under time pressure and do not mind tasks with limited time. In contrast, boys are more structured when processing information, better at sorting information into meaningful units and organizing the information. Emotional regulation is higher in girls, who are able to manage their emotions better and use them more appropriately in order to achieve the objectives and accomplish their tasks. Girls think more deeply about the consequences of their own behaviour. They have a higher level of self-control and perseverance enabling the achievement of objectives compared to boys. The research also identified a difference between boys and girls concerning the factor of motivation towards negative school performance. Female students want to be outstanding in school activities and achieve good marks. In contrast, male students dislike school attendance, spend less time on preparation for school, and are less interested in this institution compared to girls.

Zoznam tabuliek a obrázkov

Zoznam tabuliek

Tab. 01:	Tradičné vzdelávanie v triede vs. e-learning
Tab. 02:	Věk českých a slovenských dívek a chlapců
Tab. 03:	Místo bydliště českých a slovenských adolescentů
Tab. 04:	Spokojenost českých a slovenských dívek a chlapců se vztahem k matce, otci, sourozencům a přátelům
Tab. 05:	Průměrné známky na posledním vysvědčení
Tab. 06:	Postoje českých a slovenských dívek a chlapců ke škole a k výuce
Tab. 07:	Užívání a tvorba edukačních videí v České a Slovenské republice
Tab. 08:	Využívání edukačních videí českými a slovenskými dívkami a chlapci
Tab. 09:	Průměrný čas strávený sledováním edukačních videí českými a slovenskými dívkami a chlapci
Tab. 10:	Průměrný čas, který stráví čeští a slovenští adolescenti sledováním jiných než edukačních videí
Tab. 11:	Plánování – Dotazník exekutivních funkcí (ESQ-R)
Tab. 12:	Řízení času – Dotazník exekutivních funkcí (ESQ-R)
Tab. 13:	Organizace věcí – Dotazník exekutivních funkcí (ESQ-R)
Tab. 14:	Emoční regulace – Dotazník exekutivních funkcí (ESQ-R)
Tab. 15:	Regulace chování – Dotazník exekutivních funkcí (ESQ-R)
Tab. 16:	Externí regulace – Dotazník seberegulace (SRQ-A)
Tab. 17:	Introjikovaná regulace – Dotazník seberegulace (SRQ-A)
Tab. 18:	Identifikovaná regulace – Dotazník seberegulace (SRQ-A)
Tab. 19:	Vnitřní (intrinsická) regulace – Dotazník seberegulace (SRQ-A)
Tab. 20:	Typy regulace u českých a slovenských dívek a chlapců
Tab. 21:	Kontrolní regulace – Dotazník seberegulace (SRQ-A)
Tab. 22:	Autonomní regulace – Dotazník seberegulace (SRQ-A)
Tab. 23:	Relativní autonomní index – Dotazník seberegulace (SRQ-A)
Tab. 24:	Supportivní klima třídy – dotazník Klima školní třídy (KLIT)
Tab. 25:	Motivace k negativnímu školnímu výkonu – dotazník Klima školní třídy (KLIT)
Tab. 26:	Sebeprosazení – dotazník Klima školní třídy (KLIT)

Zoznam tabuliek a obrázkov

Tab. 27:	Spearmanovy korelace medzi ESQ-R, SRQ-A a KLIT
Tab. 28:	Spearmanovy korelace medzi priemerným časom sledování videí a ESQ-R, SRQ-A, KLIT

Zoznam obrázkov

Obr. 01:	Minúta na internete v roku 2021
Obr. 02:	Prehľad používania zariadení a spojenia v roku 2022 v rámci ČR a SR
Obr. 03:	Dĺžka uzavretia škôl (ISCED 1-3) počas COVID-19 pandémie v Európe

Zoznam použitých zdrojov a literatúry

- Abidin, C. (2018). *Internet celebrity: Understanding fame online*. Emerald Group Publishing.
- Ahunovna, M. D. (2021). Important Aspects of the Psychological Characteristics of Adolescence. *JournalNX*, 7(2), 59–61. Získáno z: <https://repo.journalnx.com/index.php/nx/article/view/1437>
- Albarelo, F., Crocetti, E., & Rubini, M. (2018). I and us: A longitudinal study on the interplay of personal and social identity in adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 47(4), 689–702. <https://doi.org/10.1007/s10964-017-0791-4>
- Al-Fraihat, D., Joy, M., Masa'deh, R., & Sinclair, J. (2020). Evaluating E-learning systems success: An empirical study. *Computers in Human Behavior*, 102, 67–86. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.08.004>
- Allen, K. A., Ryan, T., Gray, D. L., McInerney, D. M., & Waters, L. (2014). Social media use and social connectedness in adolescents: The positives and the potential pitfalls. *The Australian Educational and Developmental Psychologist*, 31(1), 18–31. <https://doi.org/10.1017/edp.2014.2>
- Althoff, T., Jindal, P., & Leskovec, J. (2017). Online actions with offline impact. *Proceedings of the Tenth ACM International Conference on Web Search and Data Mining*, 537–546. <https://doi.org/10.1145/3018661.3018672>
- Andrews, J. L., Foulkes, L., & Blakemore, S. (2020). Peer influence in adolescence: Public-health implications for COVID-19. *Trends in Cognitive Sciences*, 24(8), 585–587. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2020.05.001>
- Arnett, J. J. (2000). Emerging adulthood: A theory of development from the late teens through the twenties. *American Psychologist*, 55(5), 469–480. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.55.5.469>
- Arnett, J. J. (2004). *Emerging adulthood: The winding road from the late teens through the twenties*. Oxford University Press.
- Arnett, J. J. (2007a). Emerging adulthood: What is it, and what is it good for? *Child Development Perspectives*, 1(2), 68–73. <https://doi.org/10.1111/j.1750-8606.2007.00016.x>

- Arnett, J. J. (2007b). Suffering, selfish, slackers? Myths and reality about emerging adults. *Journal of Youth and Adolescence*, 36(1), 23–29.
<https://doi.org/10.1007/s10964-006-9157-z>
- Arnett, J. J. (2014). *Emerging adulthood: The winding road from the late teens through the twenties*. Oxford University Press.
- Arnold, P., Kilian, L., Thillosen, A., & Zimmer, G. M. (2018). *Handbuch E-learning: Lehren und Lernen MIT digitalen Medien*. UTB.
- Asamoah, M. K. (2018). The two side coin of the online social media: Eradicating the negatives and augmenting the positives. *International Journal of Ethics Education*, 4(1), 3–21. <https://doi.org/10.1007/s40889-018-0062-6>
- Ashton, J. J., & Beattie, R. M. (2019). Screen time in children and adolescents: Is there evidence to guide parents and policy? *The Lancet Child & Adolescent Health*, 3(5), 292–294. [https://doi.org/10.1016/s2352-4642\(19\)30062-8](https://doi.org/10.1016/s2352-4642(19)30062-8)
- Atkinson, R. L. (2003). *Psychologie*. Portal.
- Baker, J. A. (2006). Contributions of teacher–child relationships to positive school adjustment during elementary school. *Journal of School Psychology*, 44(3), 211–229. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2006.02.002>
- Ballarotto, G., Volpi, B., & Tambelli, R. (2021). Adolescent attachment to parents and peers and the use of Instagram: The mediation role of Psychopathological risk. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(8), 3965. <https://doi.org/10.3390/ijerph18083965>
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Pearson.
- Bandura, A., Ross, D., & Ross, S. A. (1963). Vicarious reinforcement and imitative learning. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 67(6), 601–607.
<https://doi.org/10.1037/h0045550>
- Barbeau, K., Carbonneau, N., & Pelletier, L. (2022). Family members and peers' negative and positive body talk: How they relate to adolescent girls' body talk and eating disorder attitudes. *Body Image*, 40, 213–224.
<https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2021.12.010>
- Barrett-Lennard, G. T. (1998). *Carl Rogers' helping system: Journey & substance*. SAGE.

- Basak, S. K., Wotto, M., & Bélanger, P. (2018). E-learning, M-learning and D-learning: Conceptual definition and comparative analysis. *E-Learning and Digital Media*, 15(4), 191–216. <https://doi.org/10.1177/2042753018785180>
- Behzadi, Z., & Ghaffari, A. (2011). Characteristics of Online Education and Traditional Education. *Life Science Journal*, 8(3), 54–58. http://www.lifesciencesite.com/ljsj/life0803/011_5719life0803_54_58.pdf
- Bergman, M. K. (2001). White paper: The Deep Web: Surfacing hidden value. *The Journal of Electronic Publishing*, 7(1). <https://doi.org/10.3998/3336451.0007.104>
- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip your classroom: Reach every student in every class every day*. International Society for Technology in Education.
- Bhattacharya, M. (2006). Technologically enhanced PBL environment for preparing lifelong learners. *Sixth IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT'06)*, 1125–1126. <https://doi.org/10.1109/icalt.2006.1652655>
- Blakemore, S. (2018). Avoiding social risk in adolescence. *Current Directions in Psychological Science*, 27(2), 116–122. <https://doi.org/10.1177/0963721417738144>
- Blumer, T., & Döring, N. (2012). Are we the same online? The expression of the five factor personality traits on the computer and the internet. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 6(3). <https://doi.org/10.5817/cp2012-3-5>
- Bodovskaya, E., Dombrovskaya, A., Gibaulin, R., Kazachenko, S., & Batalina, I. (2016). Internet-Behavior Typology and Characteristic Features: Cross-National Comparative Analysis. *Global Media Journal*, 14(27). Získáno z: <https://www.globalmediajournal.com/open-access/internetbehavior-typology-and-characteristic-features-crossnational-comparative-analysis.php?aid=83237>
- Bouton, E., Tal, S. B., & Asterhan, C. S. (2021). Students, social network technology and learning in higher education: Visions of collaborative knowledge construction vs. the reality of knowledge sharing. *The Internet and Higher Education*, 49. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2020.100787>

- Bowlby, J. (1958). The nature of the child's tie to his mother. *The International Journal of Psychoanalysis*, 39(5), 350–373.
- Brown, G., & Greenfield, P. M. (2021). Staying connected during stay-at-home: Communication with family and friends and its association with well-being. *Human Behavior with Emerging Technologies*, 3(1), 147–156. <https://doi.org/10.1002/hbe2.246>
- Burgoon, J. K., Manusov, V., & Guerrero, L. K. (2021). *Nonverbal communication* (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003095552>
- BusinessInfo. (2020, September 27). *Češi v roce 2019 utratili v e-shopech rekordních 161 miliard. Nakupovaly tam hlavně ženy*. BusinessInfo.cz. Získáno z: <https://www.businessinfo.cz/clanky/cesi-v-roce-2019-utratili-v-e-shopech-rekordnich-161-miliard-nakupovaly-tam-hlavne-zeny/>
- Candel, O., & Jitaru, M. (2021). COVID-19 and romantic relationships. *Encyclopedia*, 1(4), 1038–1046. <https://doi.org/10.3390/encyclopedia1040079>
- Castells, M. (2019). Communication power: Mass communication, mass self-communication and power relationships in the network society. *Media and Society*. <https://doi.org/10.5040/9781501340765.ch-005>
- Cattellino, E., Morelli, M., Baiocco, R., & Chirumbolo, A. (2019). From external regulation to school achievement: The mediation of self-efficacy at school. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 60, 127–133. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2018.09.007>
- Cejpek, V., Gavalcová, T., Nantlová, S., Pabian, P., Rajmon, R., & Valová, L. (2014). *Jak rozvíjet kvalitní vysokoškolské vzdělávání (Doporučení pro vyučující, vedení škol a vzdělávací politiku)*. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. Získáno z: <https://www.slideshare.net/ipnkvalita/jak-rozvjete-kvalitn-vysokokolsk-vzdlvn>
- Chen, F., Lui, A. M., & Martinelli, S. M. (2017). A systematic review of the effectiveness of flipped classrooms in medical education. *Medical Education*, 51(6), 585–597. <https://doi.org/10.1111/medu.13272>
- Chernev, B. (2021, June 10). *29 astonishing E-learning statistics for 2021*. TechJury. Získáno z: <https://techjury.net/blog/elearning-statistics/#gref>
- Cheung, A. C., & Slavin, R. E. (2013). The effectiveness of educational technology applications for enhancing mathematics achievement in K-12 classrooms:

- A meta-analysis. *Educational Research Review*, 9, 88–113.
<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2013.01.001>
- Christopher, F. S., McKenney, S. J., & Poulsen, F. O. (2015). Early adolescents' "crushing". *Journal of Social and Personal Relationships*, 33(4), 515–533.
<https://doi.org/10.1177/02654075155583169>
- Cidral, W. A., Oliveira, T., Di Felice, M., & Aparicio, M. (2018). E-learning success determinants: Brazilian empirical study. *Computers & Education*, 122, 273–290.
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.12.001>
- Cipro, M. (2001). *Slovník pedagogů*. Miroslav Cipro.
- Clithero-Eridon, A., Fleg, A., Harris, J., Markham, R., Shore, X., Myers, O., & Woollard, R. (2021). Pandemic Positives: A Mixed Methods Exploration of Global Perspectives. *International Journal of Community Medicine & Public Health*, 1(1), 1–9. Získáno z:
<https://www.columbuspublishers.com/uploads/reviews/IJCMPPH-2021-03.pdf>
- Cornelius-White, J. H., Hoey, A., Cornelius-White, C., Motschnig-Pitrik, R., & Figl, K. (2004). Person-Centered Education: A Meta-Analysis of Care in Progress. *Journal of Border Educational Research*, 3(1), 81–87. Získáno z:
http://www.pri.univie.ac.at/Publications/2004/Motschnig_JBER_Person_Centered_Education_A_Meta_Analysis_of_Care_in_Progress.pdf
- Crone, E. A., & Konijn, E. A. (2018). Media use and brain development during adolescence. *Nature Communications*, 9(1).
<https://doi.org/10.1038/s41467-018-03126-x>
- Cuzzocrea, V. (2018). Moratorium or waithood? Forms of time-taking and the changing shape of youth. *Time & Society*, 28(2), 567–586.
<https://doi.org/10.1177/0961463x18763680>
- CZSO. (2018). *Evropská unie je rájem e-shopů*. Český statistický úřad | ČSÚ. Získáno z: <https://www.czso.cz/csu/stoletistatistiky/evropska-unie-je-rajem-e-shopu>
- Červenková, I. (2013). *Výukové metody a organizace vyučování*. Ostravská univerzita v Ostravě. Získáno z: <https://projekty.osu.cz/svp/opory/pdf-cervenkova-vyukove-metody-a-organizace-vyucovani.pdf>
- ČMPS. (2017). *Etický kodex psychologické profese*. Českomoravská psychologická společnost – etická komise. Získáno z:
<https://cm psy.cz/files/EK/Eticky-kodex-psychologicke-profese-12-2017.pdf>

- Darák, M. (1994). Výhovná požiadavka a rozvoj aktivity detských skupín. *Pedagogická orientace*, 4(11), 49–58. Získáno z: <https://journals.muni.cz/pedor/article/view/11032/9839>
- DataReportal SR. (2020, February 18). *Digital 2020: Slovakia — DataReportal — Global digital insights*. DataReportal – Global Digital Insights. Získáno z: <https://datareportal.com/reports/digital-2020-slovakia?rq=slovakia>
- DataReportal SR. (2022, February 15). *Digital 2022: Slovakia — DataReportal — Global digital insights*. DataReportal – Global Digital Insights. Získáno z: <https://datareportal.com/reports/digital-2022-slovakia?rq=slovakia>
- DataReportal World. (2021, April 26). *60% of the world's population is now online — DataReportal — Global digital insights*. DataReportal – Global Digital Insights. Získáno z: <https://datareportal.com/reports/6-in-10-people-around-the-world-now-use-the-internet>
- DataReportal ČR. (2020, February 17). *Digital 2020: The Czech Republic — DataReportal — Global digital insights*. DataReportal – Global Digital Insights. Získáno z: <https://datareportal.com/reports/digital-2020-czech-republic?rq=czech>
- DataReportal ČR. (2022, February 15). *Digital 2022: Czechia — DataReportal — Global digital insights*. DataReportal – Global Digital Insights. Získáno z: <https://datareportal.com/reports/digital-2022-czechia?rq=czech>
- Dawson, P., & Guare, R. (2010). Executive skills in children and adolescents: A practical guide to assessment and intervention (2nd ed.). Guilford Press.
- Dawson, P., & Guare, R. (2018). Executive skills in children and adolescents: A practical guide to assessment and intervention (3rd ed.). Guilford Press.
- De Goede, I. H., Branje, S. J., & Meeus, W. H. (2009). Developmental changes and gender differences in adolescents' perceptions of friendships. *Journal of Adolescence*, 32(5), 1105–1123. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2009.03.002>
- Dewey, J. (1997). *Experience and education* (2nd ed.). Free Press.
- Dolejš, M., & Orel, M. (2017). Rizikové chování u adolescentů a impulzivita jako prediktor tohoto chování. Univerzita Palackého v Olomouci.

- Dolejš, M., Považanová, B., Vavrysová, L., Kňážek, G., Banárová, K., & Suchá, J. (2022). *Čeští a slovenští adolescenti v kyberprostoru (průběžná zpráva)* [Conference session]. AT konference 22, Seč.
- Dougherty, R. J., Hoang, T., Launer, L. J., Jacobs, D. R., Sidney, S., & Yaffe, K. (2021). Abstract MP67: Long-term TV viewing is associated with grey matter brain volume in midlife: The coronary artery risk development in young adults (CARDIA) study. *Circulation*, 143(Suppl 1).
https://doi.org/10.1161/circ.143.suppl_1.mp67
- Dreesen, T., Akseer, S., Brossard, M., Dewan, P., Giraldo, J. P., Kamei, A., Mizunoya, S., & Ortiz, J. S. (2020). Promising practices for equitable remote learning. *Innocenti Research Briefs*. <https://doi.org/10.18356/3ec22dd9-en>
- Droščák, M. (2015). *Úvod do všeobecnej didaktiky pre študentov učiteľstva*. Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave.
- Drummond, A., & Sauer, J. D. (2020). Timesplitters: Playing video games before (but not after) school on weekdays is associated with poorer adolescent academic performance. A test of competing theoretical accounts. *Computers & Education*, 144, 103704. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103704>
- Dubuc, M. M., Aubertin-Leheudre, M., & Karelis, A. D. (2019). Lifestyle habits predict academic performance in high school students: The adolescent student academic performance longitudinal study (ASAP). *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(1), 243.
<https://doi.org/10.3390/ijerph17010243>
- Duell, N., & Steinberg, L. (2018). Positive risk taking in adolescence. *Child Development Perspectives*, 13(1), 48–52. <https://doi.org/10.1111/cdep.12310>
- Đurič, L. (1981). *Úvod do pedagogickej psychológie*. Slovenské pedagogické nakladateľstvo.
- Đurič, L., Grác, J., & Štefanovič, J. (1988). *Pedagogická psychológia*. Slovenské pedagogické nakladateľstvo.
- Đurič, L., Grác, J., & Štefanovič, J. (1991). *Pedagogická psychológia*. Jaspis.
- Ebner, M., Schön, S., Braun, C., Ebner, M., Grigoriadis, Y., Haas, M., Leitner, P., & Taraghi, B. (2020). COVID-19 epidemic as E-learning boost? Chronological development and effects at an Austrian University against the background of the

- concept of “E-learning readiness”. *Future Internet*, 12(6), 94.
<https://doi.org/10.3390/fi12060094>
- Elleman, A. M., & Oslund, E. L. (2019). Reading comprehension research: Implications for practice and policy. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 6(1), 3–11. <https://doi.org/10.1177/2372732218816339>
- EPRS. (2020, June 4). *Impact of COVID-19: Closure of schools (ISCED 1-3)* [Picture]. European Parliamentary Research Service. Získáno z: <https://epthinktank.eu/2020/06/04/education-in-isolation-in-the-pandemic-following-the-path-of-isaac-newton/covideducation-maps-04/>
- Erikson, E. H. (1982). *The life cycle completed: A review*. Norton.
- Falahah, & Rosmala, D. (2012). Study of social networking usage in higher education environment. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 67, 156–166.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.11.316>
- Fancourt, D., & Steptoe, A. (2019). Television viewing and cognitive decline in older age: Findings from the English Longitudinal Study of Ageing. *Scientific Reports*, 9(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-019-39354-4>
- Flipped Learning Network (FLN). (2014, March 12). *Definition of flipped learning*. Flipped Learning Network Hub. Získáno z: <https://flippedlearning.org/definition-of-flipped-learning/>
- Fontana, D. (2003). *Psychologie ve školní praxi: Příručka pro učitele*. Portál.
- Freinet, C. (1994). *Œuvres pédagogiques*. Seuil.
- Fullwood, C., James, B. M., & Chen-Wilson, C. (2016). Self-concept clarity and online self-presentation in adolescents. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 19(12), 716–720. <https://doi.org/10.1089/cyber.2015.0623>
- Grác, J. (1992). Psychológia výchovy. In E. Drlíková, L. Ďurovič & V. Kačáni (Eds.), *Učiteľská psychológia* (pp. 210–245). SPN.
- Guare, R., & Dawson, P. (2010). *Executive skills in children and adolescents: A practical guide to assessment and intervention* (2nd ed.). The Guilford Press.
- Guare, R., & Dawson, P. (2018). *Executive skills in children and adolescents: A practical guide to assessment and intervention* (3rd ed.). The Guilford Press.

- Gutierrez, K. (2013). *Facts and stats that reveal the power of eLearning [Infographic]*. SHIFT. Získáno z: <https://www.shiftelearning.com/blog/bid/301248/15-facts-and-stats-that-reveal-the-power-of-elearning>
- Hall, C. S., Lindzey, G., Loehlin, J. C., & Manosevitz, M. (1997). *Psychológia osobnosti: Úvod do teórie osobnosti*. Slovenské pedagogické nakladateľstvo.
- Hamid, A. A. (2001). e-Learning: Is it the “e” or the learning that matters? *The Internet and Higher Education*, 4(3-4), 311–316.
[https://doi.org/10.1016/S1096-7516\(01\)00072-0](https://doi.org/10.1016/S1096-7516(01)00072-0)
- Hamza, C. A., Ewing, L., Heath, N. L., & Goldstein, A. L. (2021). When social isolation is nothing new: A longitudinal study on psychological distress during COVID-19 among university students with and without preexisting mental health concerns. *Canadian Psychology/Psychologie canadienne*, 62(1), 20–30.
<https://doi.org/10.1037/cap0000255>
- Harari, Y. N. (2019). *21 lekcí pro 21. století*. Leda.
- Harris, E., & Bardey, A. C. (2019). Do Instagram profiles accurately portray personality? An investigation into idealized online self-presentation. *Frontiers in Psychology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00871>
- Hattie, J. A. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge. Získáno z: https://apprendre.auf.org/wp-content/opera/13-BF-References-et-biblio-RPT-2014/Visible%20Learning_A%20synthesis%20or%20over%20800%20Meta-analyses%20Relating%20to%20Achievement_Hattie%20J%202009%20...pdf
- HBSC. (2019). *Sociálne determinanty zdravia školákov*. Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky. Získáno z: https://hbcslovakia.files.wordpress.com/2019/06/nar-sprava-zdravie-11_lq.pdf
- Hell, P., & Slamečka, J. (1999). *Medveď v slovenských Karpatoch a vo svete*. PaRPRESS.
- Henneberger, A. K., Mushonga, D. R., & Preston, A. M. (2021). Peer influence and adolescent substance use: A systematic review of dynamic social network research. *Adolescent Research Review*, 6(1), 57–73.
<https://doi.org/10.1007/s40894-019-00130-0>

- Holdoš, J. (2016). *Disinhibičný efekt používateľov internetu v čase sociálnych sietí*. In *ALUMNI Conference of Graduates* (pp. 63–72). VERBUM. Získáno z: https://www.academia.edu/23055475/Holdoš_C5%A1_J._2016_.Disinhibic_n%C3%BD_efekt_pouz_i_vate%C4%BEov_internetu_v_c_ase_socia_lnych_sietí_
- Hong, Y., Li, X., Lin, Y., Xie, J., Yan, X., & Lin, Z. (2020). A comparative study of online education and traditional offline education during COVID-19. *Research Square*. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-61593/v1>
- Horák, J., & Kratochvíl, M. (1993). *Nástin dějin pedagogiky*. Vysoká škola strojní a textilní v Liberci.
- Hurlbut, A. R. (2018). Online vs. traditional learning in teacher education: A comparison of student progress. *American Journal of Distance Education*, 32(4), 248–266. <https://doi.org/10.1080/08923647.2018.1509265>
- Irien, L. (2021, July 21). *Online education in times of COVID-19 – A challenging transition for European countries*. Eyes on Europe. Získáno z: <https://www.eyes-on-europe.eu/online-education-in-times-of-covid-19-a-challenging-transition-for-european-countries/>
- Issa, T., Alqahtani, S. G., Al-Oqily, I., Goktalay, S. B., Köse, U., Issa, T., Abu Salih, B., & Almufaraj, W. K. (2021). Use of social networking in the Middle East: Student perspectives in higher education. *Heliyon*, 7(4), e06676. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06676>
- Jenik, C. (2021, July 30). *A Minute on the Internet in 2021* [Picture]. Statista. Získáno z: <https://www.statista.com/chart/25443/estimated-amount-of-data-created-on-the-internet-in-one-minute/>
- Jerrim, J., & Shure, N. (2016, December 6). *PISA 2015: National report for England*. UCL Institute of Education. Získáno z: <https://www.gov.uk/government/publications/pisa-2015-national-report-for-england>
- Jerry, P., & Tavares-Jones, N. (2012). Reflections on identity and learning in a virtual world: The avatar in second life. *Utopia and a Garden Party*, 125–136. https://doi.org/10.1163/9781848881402_012

- Josselyn, S. A., & Tonegawa, S. (2020). Memory engrams: Recalling the past and imagining the future. *Science*, 367(6473).
<https://doi.org/10.1126/science.aaw4325>
- Kasper, T., & Kasperová, D. (2008). *Dějiny pedagogiky*. Grada Publishing.
- Kasíková, H. (2016). Kooperativní učení, kooperativní škola. Portál.
- Kelly, D. P., & Rutherford, T. (2017). Khan Academy as supplemental instruction: A controlled study of a computer-based mathematics intervention. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 18(4), 70–77. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v18i4.2984>
- Khan Academy. (2021). *O Khanově škole*. Blog Khanovy školy. Získáno z: <https://blog.khanovaskola.cz/o-nas/>
- Khan Academy. (2022). *Khan Academy*. Získáno z: <https://cs.khanacademy.org/>
- Kim, J. K., & Kim, D. J. (2013). Meta-analysis on relations between E-learning research trends and effectiveness of learning. *International Journal of Smart Home*, 7(6), 35–48. <https://doi.org/10.14257/ijsh.2013.7.6.04>
- Klaßen, T. F., & Skiera, E. (1993). Handbuch Der reformpädagogischen und alternativen Schulen in Europa. Baltmannsweiler.
- Kolb, A., & Kolb, D. (2018). Eight important things to know about the experiential learning cycle. *Australian Educational Leader*, 40(3), 8–14.
<https://search.informit.org/doi/10.3316/informit.192540196827567>
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development* (2nd ed.). Prentice Hall.
- Kontaş, H., & Özcan, B. (2022). Explaining middle school students' mathematical literacy with sources of self-efficacy, achievement expectation from family, peers and teachers. *International Journal of Education and Literacy Studies*, 10(1), 198. <https://doi.org/10.7575/aiac.ijels.v.10n.1p.198>
- Koroleva, D. (2016). Always Online: Using Mobile Technology and Social Media at Home and at School by Modern Teenagers. *Educational Studies*, 1, 205–224. Získáno z: <https://vo.hse.ru/data/2016/07/21/1128144921/VO%201%202016.pdf#page=221>

- Kovaříček, V., & Jedličková, I. (1994). *Školství v českých zemích. I. vývoj školských soustav*. Olomouc – Hradec Králové.
- Kováčiková, D. (2002). Dejiny školstva a pedagogiky ako súčasť profesionálnej prípravy učiteľa a vychovávateľa. *Pedagogická orientace*, 12(2), 86–89. <https://journals.muni.cz/pedor/article/view/8290/7451>
- Kratochvílová, E., Kudláčová, B., Rajský, A., Lehenová, A., Špánik, M., Kaščák, O., Kapucian, J., Kolláriková, Z., Podmanický, I., Gubricová, J., Lechta, V., Požár, L., & Jablonský, T. (2007). *Úvod do pedagogiky*. Pedagogická fakulta Trnavskej univerzity v Trnave.
- Kraut, R., Patterson, M., Lundmark, V., Kiesler, S., Mukopadhyay, T., & Scherlis, W. (1998). Internet paradox: A social technology that reduces social involvement and psychological well-being? *American Psychologist*, 53(9), 1017–1031. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.53.9.1017>
- Kumar, S. (2018). Awareness, benefits and challenges of E-Learning among the students of Kurukshetra University Kurukshetra: A study. *International Journal of Information Dissemination and Technology*, 8(4), 227. <https://doi.org/10.5958/2249-5576.2018.00048.1>
- Kuruc, M. (2017). *Príručka pre používanie dotazníka SRQ-Academic v pedagogickej praxi*. Univerzita Komenského v Bratislave. Získano z: https://www.fedu.uniba.sk/fileadmin/pdf/Sucasti/Ustavy/Ustav_pedagogickych_vied_a_studii/diagnostika/SRQ_A_HANDBOOK_1.pdf
- Kuruc, M., Dvorská, D., & Csandová, E. (2017). Prečo v škole pracujem. In *Príručka pre používanie dotazníka SRQ-Academic v pedagogickej praxi*. Univerzita Komenského v Bratislave. Získano z: https://www.fedu.uniba.sk/fileadmin/pdf/Sucasti/Ustavy/Ustav_pedagogickych_vied_a_studii/diagnostika/SRQ_A_HANDBOOK_1.pdf
- Kühn, S., & Gallinat, J. (2014). Brain structure and functional connectivity associated with pornography consumption. *JAMA Psychiatry*, 71(7), 827. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2014.93>
- Kňažek, G., Suchá, J., Dolejš, M., & Pipová, H. (2021). Prevalence of computer-gaming in the general population of adolescents: Results from a Czech population-based survey. *Behaviour & Information Technology*, 40(11), 1169–1176. <https://doi.org/10.1080/0144929x.2021.1891461>

- Kňažek, G., & Čerešník, M. (2019a). *Dotazník sociodemografických údajů*.
- Kňažek, G., & Čerešník, M. (2019b). *Všeobecné informace o studiu*.
- Kňažek, G., & Čerešník, M. (2019c). Dotazník seberegulace (Self-regulation Questionnaire – Academic; SRQ-A).
- Kňažek, G., & Čerešník, M. (2019d). *Klima školní třídy (KLIT)*.
- Lašek, J. (2001). *Klima školní třídy a možnosti jeho měření*. Získáno z: <https://adoc.pub/klima-kolni-tidy-a-monosti-jeho-meni.html>
- Lee, P. S., Leung, L., Lo, V., Xiong, C., & Wu, T. (2010). Internet communication versus face-to-face interaction in quality of life. *Social Indicators Research*, 100(3), 375–389. <https://doi.org/10.1007/s11205-010-9618-3>
- Li, C., & Lalani, F. (2020, April 29). *The COVID-19 pandemic has changed education forever. This is how*. World Economic Forum. Získáno z: <https://www.weforum.org/agenda/2020/04/coronavirus-education-global-covid19-online-digital-learning/>
- Lieberman, A., & Schroeder, J. (2020). Two social lives: How differences between online and offline interaction influence social outcomes. *Current Opinion in Psychology*, 31, 16–21. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2019.06.022>
- Liessmann, K. P. (2009). Teorie nevzdělanosti: Omyly společnosti vědění. Academia.
- Loeb, S. (2020, December 2). *How effective is online learning? What the research does and doesn't tell us (Opinion)*. Education Week. Získáno z: <https://www.edweek.org/technology/opinion-how-effective-is-online-learning-what-the-research-does-and-doesnt-tell-us/2020/03>
- Luo, C., Jiang, Z. J., & Yi, C. (2012). *Effects of Undesired Choice on Behavior and Attitude*. In *Thirty Third International Conference on Information Systems* (pp. 1–11). Visual Media, Orlando. Získáno z: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.690.9639&rep=rep1&type=pdf>
- Macek, P. (2003). *Adolescence* (2nd ed.). Portál.
- Maldonado-Carreño, C., & Votruba-Drzal, E. (2011). Teacher-child relationships and the development of academic and behavioral skills during elementary school: A within- and between-child analysis. *Child Development*, 82(2), 601–616. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01533.x>

- Malonda, E., Llorca, A., Mesurado, B., Samper, P., & Mestre, M. V. (2019). Parents or peers? Predictors of prosocial behavior and aggression: A longitudinal study. *Frontiers in Psychology, 10*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02379>
- Manea, A. D., & Stan, C. (2016). On-line communication. *The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences*. <https://doi.org/10.15405/epsbs.2016.12.40>
- Marcia, J. E. (1966). Development and validation of ego-identity status. *Journal of Personality and Social Psychology, 3*(5), 551–558. <https://doi.org/10.1037/h0023281>
- Marinoni, G., Van't Land, H., & Jensen, T. (2020). *The Impact of COVID-19 on Higher Education Around The World: IAU Global Survey Report* (1). International Association of Universities. Získáno z: https://www.uniss.it/sites/default/files/news/iau_covid19_and_he_survey_report_final_may_2020.pdf
- Marková, P. (2020, November 25). *Veľký prehľad slovenskej e-Commerce*. Spravujte feedy pre porovnávače. | Mergado.sk. Získáno z: https://www.mergado.sk/blog/prehľad_SK_ecomm
- Mathews, E., & Balu, N. (2022, February 4). Zuckerberg loses \$29 billion in net worth, Bezos gains \$20 billion. *Reuters*. Získáno z: <https://www.reuters.com/technology/zuckerberg-loses-29-billion-day-meta-shares-crash-2022-02-03/>
- Matviyenko, S. (2010). Cyberbody as drag. *Digital Creativity, 21*(1), 39–45. <https://doi.org/10.1080/14626261003654269>
- Mayer, R. E. (2001). *Multimedia learning*. Cambridge University Press.
- Maňák, J., & Švec, V. (2003). *Výukové metody*. Paido.
- Mbarek, R., & El Gharbi, J. (2013). A Meta – analysis of e-learning effectiveness antecedent. *International Journal of Innovation and Applied Studies, 3*(1), 48–58. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.300.1269&rep=rep1&type=pdf>
- McPherson, M. S., & Bacow, L. S. (2015). Online higher education: Beyond the hype cycle. *Journal of Economic Perspectives, 29*(4), 135–154. <https://doi.org/10.1257/jep.29.4.135>
- Meta. (2021). *Welcome to Meta*. Company Info and News | Meta. Získáno z: <https://about.facebook.com/meta/>

- Metodický portál. (2022). *Správa vzdelávacích zdrojů*. Správa vzdelávacích zdrojů. Získáno z: <https://ema.rvp.cz/co-je-ema.html>
- Mikolášová, D., & Macejáková, L. (2021, February 10). Školský psychológ a jeho práca v čase koronakrízy. *Soundcloud* [Audio podcast]. Získáno z: <https://vudpap.sk/odborne-na-slovicko-skolsky-psycholog-a-jeho-praca-v-case-koronakrizy/>
- Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky. (n.d.). *Výchova a vzdelávanie v základných školách*. Získáno z: <https://www.minedu.sk/vychova-a-vzdelavanie-v-zakladnych-skolach/>
- Mojžíšek, L. (1975). *Vyučovací formy*. SPN.
- Mojžíšek, L. (1979). *Didaktika I. Díl 1. Sv. 1., Vzdělání, vyučovací proces, základy a činitelé*. SPN – pedagogické nakladatelství.
- Motschnig-Pitrik, R., & Santos, A. M. (2006). The Person Centered Approach to Teaching and Learning as Exemplified in a Course in Organizational Development. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 1(4), 5–30. Získáno z: <http://www.zfhe.de/index.php?id=169>
- Mughal, A. (2021). *Think!: Metacognition-powered primary teaching*. SAGE Publications Ltd.
- Mukhtar, K., Javed, K., Arooj, M., & Sethi, A. (2020). Advantages, limitations and recommendations for online learning during COVID-19 pandemic era. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 36(COVID19-S4). <https://doi.org/10.12669/pjms.36.covid19-s4.2785>
- Murphy, R., Gallagher, L., Krumm, A., Mislevy, J., & Hafter, A. (2014). *Research on the Use of Khan Academy in Schools*. SRI Education. Získáno z: <http://www.mifras.org/know/wp-content/uploads/2014/04/Research-on-the-Use-of-Khan-academy-in-schools.pdf>
- Muñoz-Carril, P., Dans-Álvarez-de-Sotomayor, I., & González-Sanmamed, M. (2019). Social networks and their uses in the Field of secondary education. *Social Network Analytics*, 203–226. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-815458-8.00011-6>

- MV ČR. (n.d.). *Legislativa – Ochrana osobných údajů*. Ministerstvo vnitra České republiky. Získáno 30. 11. 2021 z:
<https://www.mvcr.cz/gdpr/clanek/gdpr-web-legislativa-legislativa.aspx>
- MŠMT. (2022). *Podpora MŠMT V době COVID-19*. edu.cz. Získáno 22. 2. 2022 z:
<https://www.edu.cz/covid-19/>
- MŠVVaŠ. (2022). *Manuál na prípravu vzdelávania v školskom roku 2020/2021*. Domov | ucimenadialku.sk. Získáno 22. 2. 2022 z:
<https://www.ucimenadialku.sk/>
- Naddeo, A., Califano, R., & Fiorillo, I. (2021). Identifying factors that influenced wellbeing and learning effectiveness during the sudden transition into eLearning due to the COVID-19 lockdown. *Work*, 68(1), 45–67.
<https://doi.org/10.3233/wor-203358>
- Nagy, P., & Koles, B. (2014). The digital transformation of human identity. *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies*, 20(3), 276–292. <https://doi.org/10.1177/1354856514531532>
- NANOG. (2021). *The North American Network Operators' Group*. NANOG Homepage. Získáno z: <https://www.nanog.org/>
- Ober, T. M., Brooks, P. J., Homer, B. D., & Rindskopf, D. (2020). Executive functions and decoding in children and adolescents: A meta-analytic investigation. *Educational Psychology Review*, 32(3), 735–763.
<https://doi.org/10.1007/s10648-020-09526-0>
- O'Connor, E., & McCartney, K. (2007). Examining teacher–child relationships and achievement as part of an ecological model of development. *American Educational Research Journal*, 44(2), 340–369.
<https://doi.org/10.3102/0002831207302172>
- Palmarová, V. (2008). Teórie učenia a ich aplikácia v e-podpore vyučovania. *ISKI 2008: vedecko-výskumná činnosť v oblasti využívania IKT*, 78–81.
- Palvia, S., Aeron, P., Gupta, P., Mahapatra, D., Parida, R., Rosner, R., & Sindhi, S. (2018). Online education: Worldwide status, challenges, trends, and implications. *Journal of Global Information Technology Management*, 21(4), 233–241.
<https://doi.org/10.1080/1097198x.2018.1542262>

- Petersen, L., Fallou, L., Reilly, P., & Serafinelli, E. (2021). Expectations vs. Practice in Critical Infrastructure Operator Crisis Communication: Lessons Learned From Portugal, France, Norway, and Sweden. In J. W. Beard (Ed.), *Information Technology Applications for Crisis Response and Management* (pp. 24–50). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-7210-8.ch002>
- Petersen, P. (1937). *Pädagogik Der Gegenwart: Ein Handbuch Der neuen Erziehungswissenschaft und Pädagogik*. Mittler.
- Petlák, E. (1997). *Všeobecná didaktika*. Iris.
- Pham, L., Limbu, Y. B., Bui, T. K., Nguyen, H. T., & Pham, H. T. (2019). Does E-learning service quality influence E-learning student satisfaction and loyalty? Evidence from Vietnam. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1). <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0136-3>
- Pipová, H., Dolejš, M., Suchá, J., Kostková, M., & Uřešová, A. (2021). *Stravování a vztah k jídlu u českých adolescentů ve 21. století*. Togga. <https://doi.org/10.5507/ff.20.24458212>
- PISA. (2019). *Programme for International Student Assessment*. OECD. Získáno z: https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA2018_CN_SVK.pdf
- Plháková, A. (2003). *Učebnice obecné psychologie*. Academia.
- Poulsen, A. T., Kamronn, S., Dmochowski, J., Parra, L. C., & Hansen, L. K. (2017). EEG in the classroom: Synchronised neural recordings during video presentation. *Scientific Reports*, 7(1). <https://doi.org/10.1038/srep43916>
- Prestiadi, D., Maisyarah, Arifin, I., & Bhayangkara, A. N. (2020). Meta-analysis of online learning implementation in learning effectiveness. *6th International Conference on Education and Technology (ICET)*. <https://doi.org/10.1109/icet51153.2020.9276557>
- Priporas, C., Stylos, N., & Fotiadis, A. K. (2017). Generation Z consumers' expectations of interactions in smart retailing: A future agenda. *Computers in Human Behavior*, 77, 374–381. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.01.058>
- Procházka, R., Suchá, J., Dostál, D., Dominik, T., Dolejš, M., Šmahaj, J., Kolařík, M., Glaser, O., Viktorová, L., & Friedlová, M. (2021). Internet addiction among Czech adolescents. *PsyCh Journal*, 10(5), 679–687. <https://doi.org/10.1002/pchj.454>
- Průcha, J. (2012). *Alternativní školy a inovace ve vzdělávání* (3. vyd.). Portál.

- Průcha, J., Walterová, E., & Mareš, J. (2003). *Pedagogický slovník* (4. vyd.). Portál.
- Příhoda, V. (1930). *Racionalisace školství: Funkcionální organizace školské soustavy*. Orbis.
- Rawson, M. (2021). *Steiner Waldorf pedagogy in schools: A critical introduction*. Routledge.
- Ribeiro, J. C. (2009). The increase of the experience of the self through the practice of multiple virtual identities. *PsychNology Journal*, 7(3), 291–302. Získáno z: [http://www.psychnology.org/File/PNJ7\(3\)/PSYCHNOLOGY_JOURNAL_7_3_RIBEIRO.pdf](http://www.psychnology.org/File/PNJ7(3)/PSYCHNOLOGY_JOURNAL_7_3_RIBEIRO.pdf)
- Ricketts, J., Lervåg, A., Dawson, N., Taylor, L. A., & Hulme, C. (2019). Reading and oral vocabulary development in early adolescence. *Scientific Studies of Reading*, 24(5), 380–396. <https://doi.org/10.1080/10888438.2019.1689244>
- Rogers, C. R. (1961). *On becoming a person: A therapist's view of psychotherapy*. Houghton Mifflin Company.
- Rogers, C. R. (1983). *Freedom to learn for the 80's*. C.E. Merrill Publishing Company.
- Rogers, C. R. (2014). *Způsob bytí: Klíčová témata humanistické psychologie z pohledu jejího zakladatele* (J. Krejčí, Trans.) (2. vyd.). Praha: Portál.
- Rotondi, V., Stanca, L., & Tomasuolo, M. (2017). Connecting alone: Smartphone use, quality of social interactions and well-being. *Journal of Economic Psychology*, 63, 17–26. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2017.09.001>
- Runtian, Z. (2020). The Game and Integration between Online Education and Traditional School Education. In *Proceedings of the 2020 11th International Conference on E-Education, E-Business, E-Management, and E-Learning. IC4E*. <https://doi.org/10.1145/3377571.3379437>
- Ryan, R. M., & Connell, J. P. (1989). Perceived locus of causality and internalization: Examining reasons for acting in two domains. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(5), 749–761. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.57.5.749>
- Sainio, P. J., Eklund, K. M., Ahonen, T. P., & Kiuru, N. H. (2019). The role of learning difficulties in adolescents' academic emotions and academic achievement. *Journal of Learning Disabilities*, 52(4), 287–298. <https://doi.org/10.1177/0022219419841567>

- Salmerón, L., García, A., & Vidal-Abarca, E. (2018). The development of adolescents' comprehension-based internet reading activities. *Learning and Individual Differences*, 61, 31–39. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2017.11.006>
- Sawyer, S. M., Azzopardi, P. S., Wickremarathne, D., & Patton, G. C. (2018). The age of adolescence...and young adulthood – Authors' reply. *The Lancet. Child & Adolescent Health*, 2(4), e7. [https://doi.org/10.1016/s2352-4642\(18\)30075-0](https://doi.org/10.1016/s2352-4642(18)30075-0)
- Sheehan, K. B. (2002). Of surfing, searching, and newshounds: A typology of internet users' online sessions. *Journal of Advertising Research*, 42(5), 62–71. <https://doi.org/10.2501/jar-42-5-62-71>
- Shen, L., Schie, J., Ditchburn, G., Brook, L., & Bei, B. (2018). Positive and negative emotions: Differential associations with sleep duration and quality in adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 47(12), 2584–2595. <https://doi.org/10.1007/s10964-018-0899-1>
- Skinner, B. F. (1956). A case history in scientific method. *American Psychologist*, 11(5), 221–233. <https://doi.org/10.1037/h0047662>
- Slade, E. G. (2021). *Montessori in action: Building resilient Montessori schools*. John Wiley & Sons.
- Slov-lex. (2008, July 2). 245/2008 Z.z. - Zákon o výchove a vzdelávaní (skols... - SLOV-LEX. Získáno z: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2008/245/>
- Soenens, B., Vansteenkiste, M., & Beyers, W. (2019). Parenting adolescents. In M. H. Bornstein (Ed.), *Handbook of parenting: Children and parenting* (pp. 111–167). <https://doi.org/10.4324/9780429440847-4>
- Spilt, J. L., Hughes, J. N., Wu, J., & Kwok, O. (2012). Dynamics of teacher-student relationships: Stability and change across elementary school and the influence on children's academic success. *Child Development*, 83(4), 1180–1195. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2012.01761.x>
- Spitzer, M. (2016). *Kybernemoc! Jak nám digitalizovaný život ničí zdraví*. Host.
- Spitzer, M. (2018). *Digitálna demencia: Ako pripravujeme seba a naše deti o rozum*. Citadella.
- Squires, P. C. (1927). "Wolf children" of India. *The American Journal of Psychology*, 38(2), 313. <https://doi.org/10.2307/1415228>

- Srogoň, T., Cach, J., Mátej, J., & Schubert, J. (1986). *Dejiny školstva a pedagogiky*. Slovenské pedagogické nakladateľstvo.
- Statista Cyber-crime. (2021, January 31). *Biggest online data breaches worldwide 2021*. Statista. Získáno z: <https://www.statista.com/statistics/290525/cyber-crime-biggest-online-data-breaches-worldwide/>
- Statista Device. (2020, March 23). *Coronavirus impact: Global device usage increase by country 2020*. Statista. Získáno z: <https://www.statista.com/statistics/1106607/device-usage-coronavirus-worldwide-by-country/>
- Statista Video. (2022, January 26). *Top video content type by global reach 2021*. Statista. Získáno z: <https://www.statista.com/statistics/1254810/top-video-content-type-by-global-reach/>
- Statista Websites. (2021, July 21). *Most popular websites worldwide as of June 2021, by total visits*. Statista. Získáno z: <https://www.statista.com/statistics/1201880/most-visited-websites-worldwide/>
- Statista Worldwide. (2021, January 27). *Internet users in the world 2021*. Statista. Získáno z: <https://www.statista.com/statistics/617136/digital-population-worldwide/>
- Statista. (2021, October 6). *User-generated internet content per minute 2021*. Získáno z: <https://www.statista.com/statistics/195140/new-user-generated-content-uploaded-by-users-per-minute/>
- Strait, J. E., Dawson, P., Walther, C. A., Strait, G. G., Barton, A. K., & Brunson McClain, M. (2019). Refinement and psychometric evaluation of the executive skills questionnaire-revised. *Contemporary School Psychology*, 24(4), 378–388. <https://doi.org/10.1007/s40688-018-00224-x>
- Subrahmanyam, K., & Greenfield, P. (2008). Online communication and adolescent relationships. *The Future of Children*, 18(1), 119–146. <https://doi.org/10.1353/foc.0.0006>
- Suchá, J., Dolejš, M., & Pipová, H. (2019). Hraní digitálních her u českých adolescentů. *Zaostřeno*, 5(4), 1–16. Získáno z: https://www.drogy-info.cz/data/obj_files/33090/861/Zaostreno_2019-04_Hrani%20digitalnich%20her%20u%20adolescentu.pdf

- Sun, A., & Chen, X. (2016). Online education and its effective practice: A research review. *Journal of Information Technology Education: Research*, 15, 157–190. <https://doi.org/10.28945/3502>
- Supervía, P. U., & Bordás, C. S. (2020). Burnout, goal orientation and academic performance in adolescent students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(18), 6507. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186507>
- Šebo, M. (2013). Súčasné trendy vo vzdelávaní. *Trendy ve vzdělávání*, 6(1), 337–340. Získáno z: <https://tvv-journal.upol.cz/pdfs/tvv/2013/01/74.pdf>
- Štverák, V. (1988). *Stručné dějiny pedagogiky* (2. vyd.). SPN.
- Štverák, V., & Čadská, M. (2001). *Stručný průvodce dějinami pedagogiky* (2. vyd.). Karolinum.
- Štátny pedagogický ústav. (2022b). *Inovovaný ŠVP pre gymnáziá so štvorročným a päťročným vzdelávacím programom*. Statpedu.sk. Získáno z: <https://www.statpedu.sk/sk/svp/inovovany-statny-vzdelavaci-program/inovovany-svp-1.stupen-zs/>
- Štátny pedagogický ústav. (2022a). *Vzdelávacie štandardy*. Statpedu.sk. Získáno z: <https://www.statpedu.sk/sk/Statny-vzdelavaci-program/Statny-vzdelavaci-programpre-1-stupen-zakladnych-skol-ISCED-1/Vzdelavacie-standardy.alej>
- Švec, Š. (1995). *Základné pojmy v pedagogike a andragogike*. Iris.
- Takeuchi, H., Taki, Y., Hashizume, H., Asano, K., Asano, M., Sassa, Y., Yokota, S., Kotozaki, Y., Nouchi, R., & Kawashima, R. (2013). The impact of television viewing on brain structures: Cross-sectional and longitudinal analyses. *Cerebral Cortex*, 25(5), 1188–1197. <https://doi.org/10.1093/cercor/bht315>
- Telzer, E. H., Van Hoorn, J., Rogers, C. R., & Do, K. T. (2018). Social influence on positive youth development: A developmental neuroscience perspective. *Advances in Child Development and Behavior*, 54, 215–258. <https://doi.org/10.1016/bs.acdb.2017.10.003>
- Thijs, J. T., & Koomen, H. M. (2008). Task-related interactions between kindergarten children and their teachers: The role of emotional security. *Infant and Child Development*, 17(2), 181–197. <https://doi.org/10.1002/icd.552>

- Thomas, V., De Backer, F., Peeters, J., & Lombaerts, K. (2019). Parental involvement and adolescent school achievement: The mediational role of self-regulated learning. *Learning Environments Research*, 22(3), 345–363. <https://doi.org/10.1007/s10984-019-09278-x>
- Toto, R., & Nguyen, H. (2009). Flipping the Work Design in an Industrial Engineering Course. In *Proceedings of the 39th IEEE international conference on Frontiers in education conference*. IEEE Press. Získáno z: <http://archive.fie-conference.org/fie2009/papers/1261.pdf>
- Trifonova, A., & Ronchetti, M. (2006). Mobile learning: Is anytime + anywhere = always online? *Sixth IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT'06)*. <https://doi.org/10.1109/icalt.2006.1652539>
- Turek, I. (2014). *Didaktika*. Wolters Kluwer.
- Tîrziu, A., & Vrabie, C. I. (2015). Education 2.0: E-Learning Methods. In *5th World Conference on Learning, Teaching and Educational Leadership, WCLTA* (p. 376–380). Social and Behavioral Sciences.
- U.S. News. (2022). *Best Global Universities for Environment/Ecology*. Získáno 14. 2. 2022 z: <https://www.usnews.com/education/best-global-universities/environment-ecology>
- Ulzen, A. A., Adefolalu, A. O., & Van Schalkwyk, S. (2020). Simulation in medical education: Perceptions of medical students' learning experience in a history-taking module. *European Journal of Medical and Health Sciences*, 2(3). <https://doi.org/10.24018/ejmed.2020.2.3.264>
- UNESCO. (2020, July 7). *Distance learning solutions*. <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse/solutions>
- Van Loon, A. W., Creemers, H. E., Beumer, W. Y., Okorn, A., Vogelaar, S., Saab, N., Miers, A. C., Westenberg, P. M., & Asscher, J. J. (2020). Can schools reduce adolescent psychological stress? A multilevel meta-analysis of the effectiveness of school-based intervention programs. *Journal of Youth and Adolescence*, 49(6), 1127–1145. <https://doi.org/10.1007/s10964-020-01201-5>
- Vermeulen, A., Vandebosch, H., & Heirman, W. (2018). #Smiling, #venting, or both? Adolescents' social sharing of emotions on social media. *Computers in Human Behavior*, 84, 211–219. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.02.022>

- Vijayakumar, N., Op de Macks, Z., Shirtcliff, E. A., & Pfeifer, J. H. (2018). Puberty and the human brain: Insights into adolescent development. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 92, 417–436.
<https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2018.06.004>
- Voutilainen, A., Saaranen, T., & Sormunen, M. (2017). Conventional vs. e-learning in nursing education: A systematic review and meta-analysis. *Nurse Education Today*, 50, 97–103. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.12.020>
- Vrabcová, D., & Janiš, K. (2007). *Vybrané pedagogické osobnosti východních Čech: sborník studijních textů*. Gaudeamus.
- Vágnerová, M. (2000). *Vývojová psychologie: Dětství, dospělost, stáří*. Portál.
- Wachs, S., Junger, M., & Sittichai, R. (2015). Traditional, cyber and combined bullying roles: Differences in risky online and offline activities. *Societies*, 5(1), 109–135. <https://doi.org/10.3390/soc5010109>
- WHO. (2020). *Timeline: WHO's COVID-19 response*. WHO | World Health Organization. Získáno 16. 12. 2021 z: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/interactive-timeline>
- Wiederhold, B. K. (2018). When second life becomes real life: The evolution of self-presentation. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 21(1), 1–2. <https://doi.org/10.1089/cyber.2017.29095.bkw>
- Wildt, B. T., Kowalewski, E., Meibeyer, F., & Huber, T. (2006). Identität und Dissoziation im cyberspace. *Der Nervenarzt*, 77(1), 81–84. <https://doi.org/10.1007/s00115-005-1893-x>
- Worldometer. (2021). *World population clock: 7.9 billion people (2021)*. Worldometer – real time world statistics. Získáno 27. 10. 2021 z: <https://www.worldometers.info/world-population/>
- Young, K. S. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *CyberPsychology & Behavior*, 1(3), 237–244. <https://doi.org/10.1089/cpb.1998.1.237>
- Youniss, J., & Smollar, J. (1985). *Adolescent relations with mothers, fathers and friends*. University of Chicago Press.

- Yuwono, K. T., & Sujono, H. D. (2018). The Effectiveness of E-Learning: A Meta-Analysis. *Journal of Physics: Conference Series*.
<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1140/1/012024>
- Zelina, M. (2000). *Alternatívne školstvo: Alternatívne školy, alternatívna pedagogika, alternatívne pedagogické koncepcie a smery*. Iris.
- Zhang, D., Zhao, J. L., Zhou, L., & Nunamaker, J. F. (2004). Can e-learning replace classroom learning? *Communications of the ACM*, 47(5), 75–79.
<https://doi.org/10.1145/986213.986216>
- Zhao, S., Grasmuck, S., & Martin, J. (2008). Identity construction on Facebook: Digital empowerment in anchored relationships. *Computers in Human Behavior*, 24(5), 1816–1836. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2008.02.012>
- Zhou, L., Wu, S., Zhou, M., & Li, F. (2020). ‚School’s out, but class’ on‘, the largest online education in the world today: Taking China’s practical exploration during the COVID-19 epidemic prevention and control as an example. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3555520>
- Zucconi, A. (2015). Person-Centered Education. *Promoting Leadership in Thought that Leads to Action*, 2(5), 59–61. Získáno z:
<http://cadmusjournal.org/files/pdfreprints/vol2issue5/cadmus-v2-i5-person-centered-education-azucconi-reprint.pdf>

Menný register

- Abidin, C., 25
 Abu Salih, B., 58
 Adefolalu, A. O., 73
 Aeron, P., 62
 Ahonen, T. P., 20
 Ahunovna, M. D., 11
 Akseer, S., 84–85
 Albarello, F., 12
 Al-Fraihat, D., 63
 Allen, K. A., 32
 Almufaraj, W. K., 58
 Al-Oqily, I., 58
 Alqahtani, S. G., 58
 Althoff, T., 26
 Andrews, J. L., 17
 Aparicio, M., 63
 Arnett, J. J., 14–15
 Arnold, P., 63
 Arooj, M., 73
 Asamoah, M. K., 32
 Asano, K., 69
 Asano, M., 69
 Ashton, J. J., 68
 Asscher, J. J., 20
 Asterhan, C. S., 57–58
 Atkinson, R. L., 46
 Aubertin-Leheudre, M., 20
 Azzopardi, P. S., 12
 Bacow, L. S., 67
 Baiocco, R., 21
 Baker, J. A., 41
 Ballarotto, G., 12
 Balu, N., 24–25
 Banárová, K., 114
 Bandura, A., 46
 Barbeau, K., 13–14
 Bardey, A. C., 18
 Barrett-Lennard, G. T., 42
 Barton, A. K., 89, 125, 127
 Basak, S. K., 63
 Batalina, I., 24
 Beattie, R. M., 68
 Behzadi, Z., 66
 Bei, B., 11–12
 Bélanger, P., 63
 Bergman, M. K., 23
 Bergmann, J., 55
 Beumer, W. Y., 20
 Beyers, W., 12
 Bhattacharya, M., 54–55
 Bhayangkara, A. N., 80
 Blumer, T., 33

- Bodovskaya, E., 24
 Bordás, C. S., 20
 Bouton, E., 57–58
 Bowlby, J., 41
 Branje, S. J., 12
 Braun, C., 71–72
 Brook, L., 11–12
 Brooks, P. J., 21
 Brossard, M., 84–85
 Brown, G., 33
 Brunson McClain, M., 89, 125, 127
 Bui, T. K., 63
 Burgoon, J. K., 26, 114–115, 122–123
 Cach, J., 49
 Califano, R., 72–73
 Candel, O., 33
 Carbonneau, N., 13–14
 Castells, M., 33–34
 Cattelino, E., 21
 Cejpek, V., 43
 Cidral, W. A., 63
 Cipro, M., 49
 Clithero-Eridon, A., 71
 Connell, J. P., 90, 117, 119, 125, 128
 Cornelius-White, C., 42
 Cornelius-White, J. H., 42
 Creemers, H. E., 20
 Crocetti, E., 12
 Crone, E. A., 18
 Csandová, E., 90, 125, 128
 Cuzzocrea, V., 12–13
 Čadská, M., 48
 Čerešník, M., 88–91, 117, 119–120, 125, 128–129
 Červenková, I., 51–54
 Dans-Álvarez-de-Sotomayor, I., 58
 Darák, M., 41
 Dawson, N., 20
 Dawson, P., 89, 125, 127
 De Backer, F., 21
 De Goede, I. H., 12
 Dewan, P., 84–85
 Dewey, J., 50, 75
 Di Felice, M., 63
 Ditchburn, G., 11–12
 Dmochowski, J., 69
 Do, K. T., 19
 Dolejš, M., 11, 14, 80, 114–115, 122–123
 Dombrovskaya, A., 24
 Dominik, T., 115, 123
 Döring, N., 33
 Dostál, D., 115, 123
 Dougherty, R. J., 68
 Dreesen, T., 84–85

- Droščák, M., 40–41
Drummond, A., 21
Dubuc, M. M., 20
Duell, N., 17
Ďurič, L., 38–39, 44–46
Dvorská, D., 90, 125, 128
Ebner, M., 71–72
Eklund, K. M., 20
El Gharbi, J., 73
Elleman, A. M., 21
Erikson, E. H., 12–13
Ewing, L., 65
Falahah, 58
Fallou, L., 25
Fancourt, D., 68
Figl, K., 42
Fiorillo, I., 72–73
Fleg, A., 71
Fontana, D., 43–44, 46
Fotiadis, A. K., 18
Foulkes, L., 17
Freinet, C., 84
Friedlová, M., 115, 123
Fullwood, C., 33
Gallagher, L., 56–57
Gallinat, J., 69
García, A., 21
Gavalcová, T., 43
Ghaffari, A., 66
Gibaulin, R., 24
Giraldo, J. P., 84–85
Glaser, O., 115, 123
Goktalay, S. B., 58
Goldstein, A. L., 65
González-Sanmamed, M., 58
Grác, J., 31, 38–39, 44–46
Grasmuck, S., 34
Gray, D. L., 32
Greenfield, P., 31
Greenfield, P. M., 33
Grigoriadis, Y., 71–72
Guare, R., 89, 119, 127
Gubricová, J., 39–40
Guerrero, L. K., 26, 114–115, 122–123
Gupta, P., 62
Gutierrez, K., 74
Haas, M., 71–72
Hafter, A., 56–57
Hamid, A. A., 64
Hamza, C. A., 65
Hansen, L. K., 69
Harari, Y. N., 76
Harris, E., 18
Harris, J., 71

- | | |
|----------------------------|---------------------|
| Hashizume, H., 69 | James, B. M., 33 |
| Hattie, J. A., 41 | Janiš, K., 50 |
| Heath, N. L., 65 | Javed, K., 73 |
| Heirman, W., 11, 18 | Jedličková, I., 49 |
| Hell, P., 15 | Jenik, C., 29 |
| Henneberger, A. K., 16–17 | Jensen, T., 85 |
| Hoang, T., 68 | Jerrim, J., 21 |
| Hoey, A., 42 | Jerry, P., 34 |
| Holdoš, J., 18 | Jiang, Z. J., 68 |
| Homer, B. D., 21 | Jindal, P., 26 |
| Hong, Y., 67 | Jitaru, M., 33 |
| Horák, J., 49 | Josselyn, S. A., 69 |
| Huber, T., 18 | Joy, M., 63 |
| Hughes, J. N., 41 | Junger, M., 26 |
| Hulme, C., 20 | Kamei, A., 84–85 |
| Hurlbut, A. R., 62 | Kamronn, S., 69 |
| Chen, F., 56 | Kapucian, J., 39–40 |
| Chen, X., 62 | Karelis, A. D., 20 |
| Chen-Wilson, C., 33 | Kasíková, H., 54 |
| Chernev, B., 75, 77 | Kasper, T., 50 |
| Cheung, A. C., 58 | Kasperová, D., 50 |
| Chirumbolo, A., 21 | Kaščák, O., 39–40 |
| Christopher, F. S., 11, 16 | Kawashima, R., 69 |
| Irien, L., 79–80 | Kazachenko, S., 24 |
| Issa, T., 58, | Kelly, D. P., 57 |
| Jablonský, T., 39–40 | Kiesler, S., 32 |
| Jacobs, D. R., 68 | Kilian, L., 63 |

- Kim, D. J., 73–74
Kim, J. K., 73–74
Kiuru, N. H., 20
Klaßen, T. F., 83
Kňažek, G., 88–91, 115, 117, 119–120,
123, 125, 128–129
Kolařík, M., 115, 123
Kolb, A., 39
Kolb, D., 39
Kolb, D. A., 39
Koles, B., 35
Kolláriková, Z., 39–40
Konijn, E. A., 18
Kontaş, H., 21
Koomen, H. M., 41
Koroleva, D., 61
Köse, U., 58
Kostková, M., 11
Kotozaki, Y., 69
Kováčiková, D., 47
Kovaříček, V., 49
Kowalewski, E., 18
Kratochvíl, M., 49
Kratochvílová, E., 39–40
Kraut, R., 32
Krumm, A., 56–57
Kudláčová, B., 39–40
Kühn, S., 69
Kumar, S., 73
Kuruc, M., 90, 125, 128
Kwok, O., 41
Lalani, F., 74
Lašek, J., 117, 120, 125, 129
Launer, L. J., 68
Lee, P. S., 32
Lehenová, A., 39–40
Lechta, V., 39–40
Leitner, P., 71–72
Lervåg, A., 20
Leskovec, J., 26
Leung, L., 32
Li, C., 74
Li, F., 67
Li, X., 67
Lieberman, A., 27
Liessmann, K. P., 58–59
Limbu, Y. B., 63
Lin, Y., 67
Lin, Z., 67
Llorca, A., 14
Lo, V., 32
Loeb, S., 75
Lombaerts, K., 21
Lui, A. M., 56

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------|
| Lundmark, V., 32 | McPherson, M. S., 67 |
| Luo, C., 68 | Meeus, W. H., 12 |
| Macejáková, L., 79 | Meibeyer, F., 18 |
| Macek, P., 13 | Mestre, M. V., 14 |
| Mahapatra, D., 62 | Mesurado, B., 14 |
| Maisyaroh, Arifin, I., 80 | Miers, A. C., 20 |
| Maldonado-Carreño, C., 42 | Mikolášová, D., 79 |
| Malonda, E., 14 | Mislevy, J., 56–57 |
| Maňák, J., 51–53 | Mizunoya, S., 84–85 |
| Manea, A. D., 32 | Mojžíšek, L., 52 |
| Manusov, V., 26, 114–115, 122–123 | Morelli, M., 21 |
| Marcia, J. E., 13 | Motschnig-Pitrik, R., 42 |
| Mareš, J., 38–39, 53 | Mughal, A., 75 |
| Marinoni, G., 85 | Mukhtar, K., 73 |
| Markham, R., 71 | Mukopadhyay, T., 32 |
| Marková, P., 30 | Muñoz-Carril, P., 58 |
| Martin, J., 34 | Murphy, R., 56–57 |
| Martinelli, S. M., 56 | Mushonga, D. R., 16–17 |
| Masa'deh, R., 63 | Myers, O., 71 |
| Mátej, J., 49 | Naddeo, A., 72–73 |
| Mathews, E., 24–25 | Nagy, P., 35 |
| Matviyenko, S., 34 | Nantlová, S., 43 |
| Mayer, R. E., 46 | Nguyen, H., 55 |
| Mbarek, R., 73 | Nguyen, H. T., 63 |
| McCartney, K., 41 | Nouchi, R., 69 |
| McInerney, D. M., 32 | Nunamaker, J. F., 75–76 |
| McKenney, S. J., 11, 16 | O'Connor, E., 41 |

- Ober, T. M., 21
Okorn, A., 20
Oliveira, T., 63
Op de Macks, Z., 11
Orel, M., 14
Ortiz, J. S., 84–85
Oslund, E. L., 21
Özcan, B., 21
Pabian, P., 43
Palmarová, V., 44
Palvia, S., 62
Parida, R., 62
Parra, L. C., 69
Patterson, M., 32
Patton, G. C., 12
Peeters, J., 21
Pelletier, L., 13–14
Petersen, L., 25
Petersen, P., 84
Petlák, E., 37–38
Pfeifer, J. H., 11
Pham, H. T., 63
Pham, L., 63
Pipová, H., 11, 115
Plháková, A., 45–46
Podmanický, I., 39–40
Poulsen, A. T., 69
Poulsen, F. O., 11, 16
Považanová, B., 114
Požár, L., 39–40
Prestiadi, D., 80
Preston, A. M., 16–17
Priporas, C., 18
Procházka, R., 115, 123
Průcha, J., 38–39, 53, 83
Příhoda, V., 50
Rajmon, R., 43
Rajský, A., 39–40
Rawson, M., 83–84
Reilly, P., 25
Riberio, J. C., 34
Ricketts, J., 20
Rindskopf, D., 21
Rogers, C. R., 19, 34, 42, 61
Ronchetti, M., 62
Rosmala, D., 58
Rosner, R., 62
Ross, D., 46
Ross, S. A., 46
Rotondi, V., 32
Rubini, M., 12
Runtian, Z., 67
Rutherford, T., 57
Ryan, R. M., 90, 117, 119, 125, 128

- Ryan, T., 32
- Saab, N., 20
- Saaranen, T., 73
- Sainio, P. J., 20
- Salmerón, L., 21
- Samper, P., 14
- Sams, A., 55
- Santos, A. M., 42
- Sassa, Y., 69
- Sauer, J. D., 21
- Sawyer, S. M., 12
- Serafinelli, E., 25
- Sethi, A., 73
- Sheehan, K. B., 25–26
- Shen, L., 11–12
- Shirtcliff, E. A., 11
- Shore, X., 71
- Shure, N., 21
- Scherlis, W., 32
- Schie, J., 11–12
- Schön, S., 71–72
- Schroeder, J., 27
- Schubert, J., 49
- Sidney, S., 68
- Sinclair, J., 63
- Sindhi, S., 62
- Sittichai, R., 26
- Skiera, E., 83
- Skinner, B. F., 45
- Slade, E. G., 83
- Slamečka, J., 15
- Slavin, R. E., 58
- Smollar, J., 17
- Soenens, B., 12
- Sormunen, M., 73
- Spilt, J. L., 41
- Spitzer, M., 19, 23–24
- Squires, P. C., 15
- Srogoň, T., 49
- Stan, C., 32
- Stanca, L., 32
- Steinberg, L., 17
- Steptoe, A., 68
- Strait, G. G., 89, 125, 127
- Strait, J. E., 89, 125, 127
- Stylos, N., 18
- Subrahmanyam, K., 31
- Suchá, J., 11, 115, 123
- Sujono, H. D., 73
- Sun, A., 62
- Supervía, P. U., 20
- Šebo, M., 57
- Šmahaj, J., 115, 123
- Špánik, M., 39–40

- Štefanovič, J., 31, 38–39, 44–46
Štverák, V., 48
Švec, Š., 37
Švec, V., 51–53
Takeuchi, H., 69
Taki, Y., 69
Tal, S. B., 57–58
Tambelli, R., 12
Taraghi, B., 71–72
Tavares-Jones, N., 34
Taylor, L. A., 20
Telzer, E. H., 19
Thijs, J. T., 41
Thillosen, A., 63
Thomas, V., 21
Tîrziu, A., 64
Tomasuolo, M., 32
Tonegawa, S., 69
Toto, R., 55
Trifonova, A., 62
Turek, I., 48
Ulzen, A. A., 73
Urešová, A., 11
Vágnerová, M., 13
Valová, L., 43
Van Hoorn, J., 19
Van Loon, A. W., 20
Van Schalkwyk, S., 73
Van't Land, H., 85
Vandebosch, H., 11, 18
Vansteenkiste, M., 12
Vavrysová, L., 114
Vermeulen, A., 11, 18
Vidal-Abarca, E., 21
Vijayakumar, N., 11
Viktorová, L., 115, 123
Vogelaar, S., 20
Volpi, B., 12
Votruba-Drzal, E., 42
Voutilainen, A., 73
Vrabcová, D., 50
Vrabie, C. I., 64
Wachs, S., 26
Walterová, E., 38–39, 53
Walther, C. A., 89, 125, 127
Waters, L., 32
Westenberg, P. M., 20
Wickremarathne, D., 12
Wiederhold, B. K., 35
Wildt, B. T., 18
Woollard, R., 71
Wotto, M., 63
Wu, J., 41
Wu, S., 67

Wu, T., 32

Xie, J., 67

Xiong, C., 32

Yaffe, K., 68

Yan, X., 67

Yi, C., 68

Yokota, S., 69

Young, K. S., 27

Youniss, J., 17

Yuwono, K. T., 73

Zelina, M., 84

Zhang, D., 75–76

Zhao, J. L., 75–76

Zhao, S., 34

Zhou, L., 67, 75–76

Zhou, M., 67, 75–76

Zimmer, G. M., 63

Zucconi, A., 42

Vecný register

- adolescent/adolescencia/dospievajúci/
mladiství 8–9, 11–21, 31, 33, 58,
68–69, 74, 76, 78–80, 82, 87–113,
114–119
- agresivita 26, 69, 115
- alternatívne vzdelávanie 69, 74–75, 77,
83–84
- anonymita 18, 26, 35, 87
- aplikácia 8, 24, 31–33, 64, 80–82,
113–114
- covid-19 8–9, 19, 64, 67, 69, 71–72,
77–85, 97, 112, 114, 116, 122, 124
- čítanie 20–21, 47–48
- darkweb 24, 28
- dáta 24–25, 87, 91–92
- dejiny 47–50, 114
- digitálne médiá 13, 19, 25, 28, 34, 74,
84, 114
- disinhibičný efekt 18
- edukačné videá 9, 69, 81–82, 85, 87, 89,
96–99, 110–119
- ekológia 66, 77
- e-learning 62–64, 72–77, 116–117, 125
- emócie 11, 16, 18, 20, 27, 31, 33, 41, 62
- exekutívne funkcie 21, 76, 87, 89, 99–
101, 117, 119, 125
- generácia 7, 15, 17–18, 33, 69
- hodnoty 16, 39, 42–43
- hra/hranie 21, 25
- identita 7, 12–13, 16, 18, 33–35, 114,
122
- informačné technológie 7–8, 17–19,
23–24, 31, 34, 54–56, 58, 61–64, 67,
69, 74–75, 77–78, 80–81, 84–85,
115, 122–123
- internet 7–8, 15, 17–19, 23–30, 33, 55,
58, 61–64, 67, 74–75, 77–78, 85,
114, 122
- klíma triedy 42, 51–52, 87, 90–91, 106–
110, 117, 120, 125, 129
- kognitívne funkcie/kognície-myslenie,
pamäť, reč 8, 11, 19, 21, 23–24, 38–
39, 40, 44–46, 49, 51–52, 68–69, 76
- komunikácia 8, 18–19, 26–28, 31–33,
58, 65–66, 77, 79, 114, 116
- kyberpriestor/kybersvet 21, 25, 34, 64,
115
- kyberšikana 19, 115
- mobil/smartfón 7, 23, 27–28, 32, 74–
75, 80, 84, 112
- motivácia 20, 26, 33, 25, 52–54, 56, 59,
62, 64, 69, 75, 90–91, 102, 104–111,
120
- mozog 8, 19–20, 38, 66, 68–69
- notebook 32, 63, 74, 80, 95, 118
- offline 12, 17–18, 25–27, 33, 66, 72, 74,
77, 85, 114, 123

- ul>
- online 7–8, 12, 17–19, 21, 23–35, 61–62, 64–68, 74–75, 77, 79–80, 85, 112–115, 117, 122–123, 125
- pandémia 8–9, 19, 32–33, 61–62, 64, 67, 69, 71–73, 76–85, 97, 114, 116, 122, 124–125
- platforma 25–26, 35, 55, 64, 79–82, 89, 116–117, 125
- počítač 7–8, 32, 51, 54, 63, 74–75, 80, 95, 118
- porno 28, 69
- psychosociálne moratórium 12–13
- reálny svet 16, 18, 33, 44, 113
- rodič/rodina 7, 12–16, 19, 21, 33, 41, 50, 52, 61, 65, 67–68, 78–81, 83, 88, 104, 106, 113, 115–116
- rovesník 12–17, 58
- samovzdelávanie 38, 41, 51, 81–82, 115–116
- sebakontrola 67, 90, 106
- sebaregulácia 21, 87, 90, 101–106, 117, 119, 125
- self 18, 33–35, 122
- socializácia 15–16, 33, 37, 39, 80, 84
- sociálne siete 12, 17–18, 24, 28, 30–33, 57–58, 61, 114–116
- spánok 11, 68, 80
- spoločnosť 12–16, 23–25, 31–32, 34, 37, 40, 42, 83, 112
- správanie/rizikové správanie 8, 12, 16–19, 21, 26, 41, 43, 45–46, 67, 69, 79, 103
- stres 20, 71, 73, 79
- škola 7, 20, 39–40, 47–50, 56, 61, 63, 65, 74, 77, 79, 81, 83–84, 91, 104, 107
- tablet 8, 32, 80, 95, 118, 126
- televízia 25, 68–69, 82, 84
- tradičné vzdelávanie 53, 55–56, 63–67, 69, 73, 75–76, 83
- trest 48–49, 101, 104–106
- učenie sa 8, 20, 39, 42–46, 48–49, 54–55, 57, 67, 74–75, 83–84, 88, 95, 115, 117–118
- učiteľ/pedagóg 8, 37, 40–43, 46, 48–55, 59, 61–65, 66–67, 69, 73–85, 89–91, 96–97, 106, 112–113, 115–116, 118
- úloha 13, 16, 21, 41, 44–46, 48, 54–56, 61, 63, 65–66, 75, 79, 83–84
- úspech/úspešnosť/neúspech 13, 20–21, 40–42, 57, 63, 68, 76, 89, 91, 107, 110–111, 119
- úzkosť 20, 58, 71, 76
- väzba 12, 15, 41, 51, 54–55, 65–66, 76, 88, 115
- video 9, 26, 28, 31, 54–56, 64–65, 68–69, 74, 79–82, 85, 87, 89, 96–99, 110–113, 118–119, 125–127

- virtuálny svet 17, 18, 27, 34–35, 64, 66, 82, 85, 113
- výchova 14–15, 19, 37–41, 43, 47–49, 51–53, 77–78, 87, 112
- výučba/edukácia 38, 40, 48, 52–56, 58–59, 61–67, 69, 71, 73–75, 77, 79, 81, 85, 114, 116
- vzdelávanie 7–9, 14, 19–21, 24, 37–59, 61–69, 71–78, 80–85, 87, 112–117
- vzťah 7–9, 12–17, 21, 34, 38–39, 41–44, 46, 58, 65–66, 69, 83, 88, 91, 93–94, 108–109, 112, 115, 117
- závislosť 7, 12, 18–19, 21, 27, 115
- zdieľanie 16–19, 24, 31, 54–55, 57, 62, 76, 79,
- žiak/šľudent 19–20, 37, 40–43, 47, 49–58, 61–67, 69, 73–82, 84–85

KATALOGIZACE V KNIZE - NÁRODNÍ KNIHOVNA ČR

Kňážek, Gabriel

Let's play : edukačné videá a vzdelávanie počas pandémie Covid-19 v Českej a Slovenskej republike / Gabriel Kňážek, Martin Dolejš, Barbora Považanová, Katarína Banárová, Michal Čerešník. -- 1. vydanie. -- Praha : Togga, 2022.

-- 1 online zdroj

Převážně slovenský, částečně český text, anglické a české resumé

Vydáno ve spolupráci s vydavatelstvím Univerzity Palackého. -- Obsahuje bibliografii a rejstříky

ISBN 978-80-7476-294-9 (Togga ; online ; pdf). -- ISBN 978-80-244-6214-1 (Univerzita Palackého ; online ; pdf)

* 37.018.43:004.738.5 * 37.091.3-028.23 * 316.346.32-053.6 * 37.012 * 303.62 * (437.3) * (437.6) * (048.8:082)

- virtuální vzdělávání
- výukové videoprogramy
- dospívající mládež -- Česko
- dospívající mládež -- Slovensko
- pedagogický výzkum
- dotazníkové šetření
- kolektivní monografie

37 - Výchova a vzdělávání [22]

LET'S PLAY

Edukačné videá a vzdelávanie počas pandémie
COVID-19 v ČR a SR

Gabriel Kňážek
Martin Dolejš
Barbora Považanová
Katarína Banárová
Michal Čerešník

Výkonný redaktor Dušan Neumahr
Zodpovedný redaktor Otakar Loutocký
Jazyková redakcia Otakar Loutocký, Matúš Guziar
Technická redakcia Jiří Jurečka
Grafické spracovanie obálky Barbora Považanová

Vydalo vydavateľstvo Togga (spol. s r. o., Radlická 48, 150 00 Praha 5)
v spolupráci s Univerzitou Palackého v Olomouci (Křížkovského 8, 771 47,
Olomouc)

Vytiskla Univerzita Palackého v Olomouci

1. vydanie
Praha 2022

2021/0337 (print)
2021/0338 (online: iPDF)

DOI: 10.5507/ff.22.24462134
ISBN 978-80-7476-293-2 (Togga, print)
ISBN 978-80-7476-294-9 (Togga, online: iPDF)
ISBN 978-80-244-6213-4 (Univerzita Palackého, print)
ISBN 978-80-244-6214-1 (Univerzita Palackého, online: iPDF)