

## Distanční výuka před globální pandemií

### Úvod

Poslední rok a půl nás globální pandemie dohnala k tomu drasticky změnit průběh vyučování ve všech stupních školství. Distanční výuka, často vyhlášená nečekaně a v podstatě ze dne na den, přináší řadu problémů a otázek, které bylo třeba rychle vyřešit. Všichni museli začít učit *alespoň nějak*, ale bylo by odvážné domnívat se, že každý hned od začátku distanční výuky dokázal učit *dobře*. Ne jen ve školství s sebou rychlé změny přináší prudký pokles kvality, zvláště když neexistují žádné zdroje a návody, o které se opřít – a pamflety od ministerstva školství, které do škol dorazily a hlásaly, volně řečeno, že technická připravenost je jediný zásadní problém, byly spíše úsměvné než skutečně užitečné.

Jak naučit první ročníky základních škol psát, když žákům nemůžete vést ruku? Jak kontrolovat, že žáci a studenti dávají pozor, nebo jsou vůbec stále u počítače, když zapnuté kamery znamenají mnohdy snížení kvality videa ze třídy – tedy může buď vyučující vidět žáky, nebo žáci tabuli v dostatečné kvalitě, ale nikdy obojí? Jak přizpůsobit testování, když je prakticky nemožné kontrolovat, zda žáci nepodvádějí, když je to těžko uhlídatelné i ve školních třídách? Přitom ale neříkáme tak docela pravdu, když uvádíme, že není kde se inspirovat. Na Zemi stále existují místa, kde není možné žáky denně dovážet do škol – některé části Afriky, Austrálie nebo některé ostrovy a souostroví. Mohlo by tedy být přínosné podívat se, jak probíhá distanční výuka tam, kde jsou na ni zvyklí a měli dostatek času vyhodnotit její výsledky.

Samozřejmě ne vše lze aplikovat univerzálně po celém světě. Jmenované oblasti mají jiné starosti než virová onemocnění, nemusí se vyrovnávat s tím, že žáci se snad jednoho dne do škol vrátí, jen nikdo nedokáže říct, kdy přesně se to stane, a i požadované výstupy vzdělávání se mohou výrazně lišit. Základ však zůstává stále stejný – snaha vzdělávat žáky, kteří nemohou být osobně přítomni v budově školy spolu s vyučujícím. Můžeme se tedy alespoň zkusit inspirovat a některé způsoby distanční výuky si přizpůsobit pro své potřeby.

### Přehled problematiky

Jako první se zaměříme na Austrálii, konkrétně její vnitrozemí. Takzvaný outback tvoří přibližně 70% rozlohy Austrálie, ale žijí zde jen 3% populace. [1] To znamená, že je zde tak malé množství dětí tak daleko od sebe, že se nevyplatí zakládat tradiční, kamenné školy, jak jsme na ně zvyklí u nás.

V Austrálii má distanční výuka dlouhou tradici. Podle článku iRozhlasu [2] první hodinu jejich School of The Air, zajišťující výuku přes rádio, odučila začátkem června roku 1951. K původnímu jednostrannému vysílání tři a půl hodiny týdně se postupem času přidaly domácí úkoly, otázky a odpovědi, a obecně interakce se žáky pomocí vysílaček. Po roce 1992 potom začala škola používat satelitní spojení, televize a pro starší děti notebooky. Vizuelní spojení značně rozšiřuje možnosti výuky, například umožňuje ukazovat pokusy, pomůcky a obrázky, což je pro žáky přínosné a zároveň jistě zajímavější, než jen poslouchat výklad. V dubnu roku

2020 měla nejstarší škola vyučující tímto způsobem, sídlící v Alice Spring, přibližně 100 žáků, žijících v rozpětí vzdáleností od 100km do 760km od budovy školy, a zaměstnávala 11 učitelů. Ne všichni žáci byli z pevniny - někteří žili s rodinami na okolních ostrovech, tedy by pro ně prezenční studium bylo ještě o něco komplikovanější.

Historie distančního vzdělávání v Austrálii je navíc překvapivě spojená se službou nazývanou Royal Flying Doctor Service (dále zkráceně RFDS). [3] Ta totiž v rámci zpřístupnění lékařské péče vytvořila po australském outbacku právě síť rádiového pokrytí. Děti se stejně učily rádia, tehdy fungující díky šlapacím, pedálovým generátorům, ovládat, a tak přišla Adelaide Miethke s nápadem začít přístroje používat i ke vzdělávání. Do té doby žáci museli buď opouštět rodiny a navštěvovat internátní školy, nebo využívat k učení výrazně pomalejší poštu. Výuka zprostředkovaná RFDS začala v roce 1948, první škola přes rádio byla založena pár let poté, okolo roku 1951. V roce 2005 už existovalo šestnáct škol tohoto typu a pokrývaly vzdělávací potřeby na přibližně 1,5 milionech kilometrů čtverečních plochy.

V dnešní době studenti stále používají pro komunikaci s vyučujícími rádiové spojení a učitelé se snaží každého žáka alespoň jednou do roku navštívit [3]. Kurikulum School of The Air je stejné jako pro ostatní australské školy a pokrývá základní a nižší střední úroveň vzdělávání. Navíc tento formát výuky umožňuje individuálnější přístup než prezenční výuka ve třídě s větším počtem žáků. Každý žák totiž sice komunikuje s vyučujícím jen půl hodiny denně až týdně (podle ročníku), nicméně tato půl hodina je strávena jeden na jednoho. Jiné zdroje uvádí až hodinu denně [4], nicméně je možné že jde například o půl a půl hodiny dvou různých vyučovacích předmětů. Sociální funkci naplňuje škola pomocí zájezdů, táborů a rádiové komunikace se spolužáky. Co se technologie týče, jak už bylo zmíněno výše, Schools of The Air také postupně přechází (alespoň v některých oblastech) na satelitní, případně internetové spojení využívající počítače, interaktivní tabule a webkamery, což podporuje i skupinové diskuse.

Jiný a poměrně zajímavý způsob zvládnutí distanční výuky mají podle jejich vládního webu [5] na Falklandských ostrovech. V oblastech, kde je do města i k sousedům daleko, zejména na severu, funguje institut takzvaných "traveling teachers", cestujících učitelů. V roce 2013 tuto pozici zastávali tři lidé a čtvrtý procházel aprobací. Každý dům, přesněji farma, v oblasti má zařízenou místnost pro potřeby učení a ubytování pro učitele. Jeden učitel potom obstarává několik takových farem. Vždy přijede, s rodinou zůstane v řádu týdnů, kdy se věnuje prezenčnímu vzdělávání dítěte, a posléze se přesune jinam a vše se opakuje. V rozhovoru s jednou z cestujících učitelek [6] je uvedeno, že výuka svým způsobem nekončí striktně s koncem školního dne. Tím, že učitelka bydlí v domě se žákem, interagují spolu i ve volném čase, kdy se učitel věnuje svým koníčkům. Když zrovna na farmě není učitel přítomen, vzdělává se žák pomocí individuálních vyučovacích hodin přes telefon. Tyto hodiny a domácí úkoly k nim vztažené zajišťuje Camp Education Unit (pozn.: Camp je označení pro falklandský venkov) se sídlem ve městě Stanley. Tato instituce také zajišťuje podporu pro cestující učitele.

Tento systém funguje podle článku v The Guardian [6] pro obdobu vzdělání prvního stupně, od pěti let. V jedenácti letech nejpozději se musí dítě přesunout do města Stanley na internátní školu. Tam je tedy dále naplňována sociální funkce školy a žáci si mohou zvyknout

na striktnější režim, který je třeba později v životě čekat v zaměstnání. Obsahově je Falklandský vzdělávací a testovací systém je založen na tom Britském, jak se dá ostatně očekávat, a podle článku mají takto vzdělávaní žáci srovnatelné výsledky s jinými jejich vrstevníky.

Alternativou výuky přes rádio jsou v Austrálii, stejně jako na Falklandských ostrovech, drobné komunitní školy. Tam často dochází řádově jednotky dětí.

### **Vyvození odpovědi**

Jak vidíme, systém výuky v Austrálii a na Falklandských ostrovech je ve skutečnosti podobný, ale liší se v tom, na kterou formu výuky je kladen důraz. Austrálie má více výuky přes rádio a méně časté osobní setkávání vyučujícího s žáky, kdežto na Falklandských ostrovech je kladen důraz na průběžné delší návštěvy vyučujícího u žáka prokládané radiovou výukou.

V České republice jsme se zavřením škol z důvodů pandemie přešli na formu čistě distanční. Většinu času však bylo stále povoleno setkávání dvou lidí, pokud dodrželi přesně stanovená opatření, ať už to byla dostatečná vzdálenost (2m) nebo to, že oba museli mít ve vnitřních prostorách zakrytá ústa i nos respirátorem. Jedním ze směrů, kterým by se tedy mohla distanční výuka vydat, je ponechat vyučovací hodiny online jako výklad, třeba i pro několik tříd najednou, a dedikovat několik vyučujících z každé školy na pozici podobnou cestujícím učitelům. Tito by mohli za podmínky pravidelného testování proti onemocnění COVID-19 a s přihlédnutím k aktuálním opatřením a nařízením navštěvovat žáky, každého například na půl dne, a v té době jim pomáhat řešit problémy, které na hodinách nebo v rámci domácích úkolů nedokázali vyřešit. Navrhovaný čas návštěv je kratší než v obou zkoumaných oblastech z toho důvodu, že po České republice nezabere cestování mezi studenty dny. To znamená, že návštěvy častěji a na kratší dobu jsou snáze proveditelné a odpadá potřeba rodin ubytovávat učitele v době jeho návštěvy. Největší nevýhodou tohoto návrhu jsou riziko šíření nákazy, kterému by proto bylo nutné cíleně předcházet již zmíněným pravidelným testováním vyučujících a důsledným dodržováním doporučení a nařízení ministerstva zdravotnictví. Dalším problematickým bodem by mohl být nedostatek vyučujících. Ten by se dal řešit již zmíněným sloučením výkladu pro více tříd dohromady, kdy tedy jeden vyučující přednáší a druhý objíždí žáky obou (nebo všech) tříd. Případnou alternativou je spolupráce v rámci více škol. To by byla jistě organizačně náročnější varianta, nicméně by umožnila uvolnění více vyučujících pro individuální návštěvy žáků.

Dalším bodem k zamyšlení je, jestli je skutečně pro všechny vyučovací předměty nutné využívat videokameru. Jak dokazují zkoumané příklady distanční výuky, lze se obejít i bez nich. Pokud je cílem ověřit si, že žák je na hodině přítomen, případně že dává pozor, navrhuje se jako řešení systematické přesouvání odpovědnosti za vlastní vzdělávání na žáka. I s využitím veškeré technologie vyučující nemůže spolehlivě určit, kdo má skutečné technické potíže a kdo je jen využívá jako záminku, protože se nechce aktivně účastnit výuky. Pokud bychom chtěli omezit nutnou technologii na minimum, a tím snížit riziko, že technika selže a žák bude místo ušení se zjišťovat, jak závadu opravit, můžeme omezit využití videa pouze na

specifické části hodin, kde je vizuální kontakt nutný, nebo výrazně užitečný. Příkladem je předvádění pokusů, ať už žáky nebo učitelem, sdílení žákovských výtvarů a projektů, případně například studentská diskuze. V případě výkladu je možné, je-li učitel dostatečně včas obeznámen s jeho distanční formou, připravit materiály písemné, žákům je zaslat a v rámci vyučovací hodiny je například jen komentovat. Konkrétně pro matematiku by se mohlo jednat o pracovní listy s předepsanými zadáními příkladů, které jsou jasně označené, a vyučující tak nemusí natáčet tabuli a na tu postup vypisovat. Vzhledem k tomu, že v České republice se stejně pracuje s předpokladem, že všichni žáci mají nebo jsou schopni si zajistit přístup k počítači, tyto podklady mohou být i interaktivní, aby lépe demonstrovaly postup řešení.

Oba návrhy se zdají být krokem zpět od moderního přístupu k výuce, kdy se vyučující pokouší žáky zapojit a zaujmout, spíše než jim látku vyložit nebo dát k samostudiu. Směřují více k osobní odpovědnosti žáka za jeho vzdělání za maximální podpory ze strany školy. Je otázkou, jak by takový přístup byl efektivní v současné době a zda by bylo možné (a přínosné) na něj žáky navyknout, když je očekáván návrat do lavic v řádu měsíců.

Sociální funkci školy by mohlo být nejnázší naplnit v obdobích, kdy je pandemická situace příznivější, prostřednictvím jednodenních výletů do přírody, případně sportovních dní. Opět se jedná o akce kratší, než jsou tábory pořádané v Austrálii, to je však dáno snadnější dopravou na místo a bezpečnostními omezeními.

Komunitní školy nebo výuka poštou v současném českém prostředí nedávají smysl – komunitní školy pro pár žáků jsou rizikem pro přenos onemocnění COVID-19, pošta je zbytečně pomalá pro stát s relativně dobrým internetovým pokrytím. Poštovní komunikace by mohla být zvážena jako alternativa pro žáky, kteří mají problém s přístupem k potřebné technice nebo přístupem k internetu.

## **Závěr**

Prozkoumáním dostupných zdrojů jsme došli k závěru, že Austrálie i Falklandské ostrovy se musí vypořádávat s tím, že mají v určitých oblastech svého území málo žáků na velkou plochu bez snadné možnosti dojíždět do škol. Na obou místech se s problémem vypořádávají kombinací výuky vedené formou výkladu přes rádio kombinované s osobním setkáváním se mezi žáky a učiteli. V Austrálii převládá rádiová výuka s velmi zřídka kdy organizovanými společnými akcemi, na Falklandech mají výraznější roli pravidelné delší návštěvy cestujících učitelů.

Pokud bychom se rozhodli inspirovat se v současné pandemické situaci těmito systémy, musíme počítat s ústupkem v podobě odklonu od moderního, „méně výkladového“ přístupu k výuce. Jak Austrálie, tak Falklandské ostrovy zato mají výrazně více individuální přístup k žákům, kdy je vyčleněno jisté množství času pro práci vyučujícího s žákem jeden na jednoho, ať už přes rádio nebo osobně. Je možné, že tím je částečně kompenzován „klasičtější“ vyučovací model.

## Seznam literatury

[1] *Wikipedie: Otevřená encyklopedie: Outback* [online]. c2021 [citováno 5. 06. 2021]. Dostupný z WWW: <<https://cs.wikipedia.org/w/index.php?title=Outback&oldid=19817770>>

[2] NOVÁK, Pavel. *Vyučování na dálku není pro děti z Austrálie nic nového. Přes vysílačky se tam učí už skoro 70 let* [online]. 2020, 14.4.2020 [cit. 2021-6-11]. Dostupné z: [https://www.irozhlas.cz/zivotni-styl/spolecnost/vyuka-na-dalku-vysilacka-skola-australie-deti\\_2004141105\\_tef](https://www.irozhlas.cz/zivotni-styl/spolecnost/vyuka-na-dalku-vysilacka-skola-australie-deti_2004141105_tef)

[3] *The School of the Air and remote learning* [online]. 2020, 16. 1. 2016 [cit. 2021-6-11]. Dostupné z: <https://web.archive.org/web/20171223040511/http://www.australia.gov.au/about-australia/australian-story/school-of-the-air>

[4] Wikipedia contributors, 'School of the Air', *Wikipedia, The Free Encyclopedia*, 8 June 2021, <[https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=School\\_of\\_the\\_Air&oldid=1027491669](https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=School_of_the_Air&oldid=1027491669)> [accessed 12 June 2021]

[5] *Education* [online]. [cit. 2021-6-11]. Dostupné z: <https://www.falklands.gov.fk/our-people/daily-life/education/>

[6] KEMP, Jackie. Distant learning: Children in remote parts of the Falkland Islands have education brought to them, when teacher comes to stay. *The Guardian* [online]. 2006 [cit. 2021-6-11]. Dostupné z: <https://www.theguardian.com/education/2006/dec/12/schools.uk3>