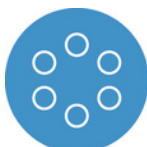


U kulatého stolu SKAV a EDUin se diskutovalo o zavádění nové informatiky i o využití umělé inteligence při výuce

Praha 21. září 2023 – Od začátku tohoto školního roku musí všechny základní školy na prvním stupni rozvíjet informatické myšlení a digitální kompetence žáků podle tzv. malé revize rámcového vzdělávacího programu (RVP). Změnám ve výuce spojeným také s překotným rozvojem umělé inteligence, na které budou muset školy reagovat, se věnoval kulatý stůl SKAV a EDUin na téma *Daří se nám ve školství držet krok s vývojem technologií?*

Panelisté diskutovali o konkrétních potřebách škol při zavádění tzv. malé revize, o změnách, které oni osobně v souvislosti s novou informatikou ve školách sledují, ale také o nejasnostech kolem pojmu digitální kompetence. Řešilo se také, jak by škola měla reagovat nejen na vývoj technologií, ale i na další velké změny ve společnosti.

„Dlouhodobě mluvíme o změnách, ale změnu je třeba řídit. Ve školství je takový nešvar, nejdříve uděláme změnu oficiální, a teprve pak se na ni začneme připravovat. Důležité je změnu přijmout a zpracovat, než se do ní pustíme. To je ale prostor, který české školství příliš nevyužívá,“ konstatoval Daniel Janata.



Diskutovali:

- Bořivoj Brdička / kurátor vzdělávacích technologií, zakladatel webu spomocnik.cz, čestný člen SKAV
- Daniel Janata / ZŠ Školamyšl, Jednota školských informatiků (JSI)
- Tomáš Kuba / Jednota školských informatiků, Asociace Waldorfských škol
- Eva Nečasová / AI dětem
- Daniela Růžičková / Národní pedagogický institut ČR
- Anna Martínková Stočesová / Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy



Moderátor:

- Daniel Pražák

[Záznam](#) kulatého stolu SKAV a EDUin je k dispozici na YouTube SKAV.

O čem se u kulatého stolu SKAV a EDUin také diskutovalo:

Co to znamená „držet krok“ s vývojem technologií?

Podle diskutujících je odpověď na tuto otázku komplikovaná vzhledem k tomu, že nejen ve školách, ale obecně ve společnosti vedle sebe koexistují různé představy o tom, co „držet krok“ znamená.

„Domluvit se na tom, co jsou potřebné digitální kompetence, není jednoduché. Na co by školy vlastně měly reagovat? Východisko je v odpovědi na otázku, jak uchopit změny ve společnosti, a teprve potom, jak se s nimi pak vyrovnat ve škole. Jak se vyrovnat s určitou nejistotou, kterou přináší,“ míní Daniela Růžičková.

Jak jsou na tom učitelé s digitálními kompetencemi?

„Nedávno jsme udělali velký skok, situace s covidem dovednosti učitelů posunula, ale je to nesystémové,“ myslí si Daniel Janata.

Zdůraznil, že bez ohledu na to, jak na tom učitelé aktuálně s dovednostmi jsou a zda se jim podařilo využít k přípravě dvouleté období od zveřejnění revidovaného RVP, mají od září učitelé prvního stupně povinnost u svých žáků informatické myšlení a digitální kompetence rozvíjet. Eva Nečasová ale poukázala na to, že se učitelé cítí přetížení a že to ovlivňuje jejich schopnost změny přijmout.

„Ke mě jako hlavní zpráva jde, že učitelé toho mají moc. V reakci na takové změny, jako je nástup AI, bývá také hodně emocí, pozitivních, i negativních,“ shrnuje zkušenosti ze školení k AI, pořádaných na školách napříč Českem. K tomu, aby se mohli rozvíjet (i na základě materiálů, které vznikají například v rámci organizace AI dětem nebo NPI), podle ní potřebují v první řadě časový prostor.

Jaké zkušenosti mají s malou revizí školy, které podle upraveného RVP začaly učit v předstihu?

Národní pedagogický institut ČR (NPI) na toto téma uspořádal v loňském školním roce dotazníkového šetření.

„Problémy, které školy uváděly, byly očekávatelné. Hodně záleželo na tom, jestli vůbec měly učitele informatiky, a když ano, jak byli připravení a motivovaní, a také jak byly sborovny schopné spolupracovat na změně školních vzdělávacích programů (ŠVP) včetně toho, že se v jiných vzdělávacích oblastech ubíraly hodiny, nebo jak se ve škole dařilo rozvíjet digitální kompetence učitelů,“ shrnula výsledky šetření Daniela Růžičková. Specificky pro podporu digitálních kompetencí učitelů nyní podle Anny Martínkové Stočesové ministerstvo školství připravuje finanční podporu.

Jak se změnily školy?

„Pro mě je rozdíl mezi školami před revizí a nyní v tom, že do revize mohly být informační a komunikační technologie (ICT) v řadě škol problém jednoho člověka, učitele ICT. Nyní by se situace měla proměňovat a školy to objevují,“ myslí si Daniela Růžičková. Daniel Janata přitom vidí rozdíl mezi dvěma základními oblastmi, kterých se malá revize dotýká – tedy rozvojem informatického myšlení a rozvojem digitálních kompetencí – v hodinách „nové“ informatiky (zvláště když je vedou zaškolení učitelé využívající nové pomůcky) je změna jasně viditelná. Co se týče digitálních kompetencí, učitelé si z velké části teprve „ohmatávají“ možnosti integrace technologií do výuky a svoje schopnosti v tomto směru. Zásadní podle něj je, aby se tím chtěli zabývat.

„Víme, že klíčové kompetence mají klíčovou slabinu v tom, že je poměrně málo škol bere vážně,“ dodává Daniel Janata.

Tomáš Kuba už ale změnu pozoruje, nebo minimálně její začátky: „Kdybych měl porovnat, jak se změnila škola mezi roky 2020 a 2023, je to víc komunikace o tématu digitálních technologií, i když bývá zabarvená různým emočním nábojem, od radosti po strach nebo zděšení. Myslím, že reálná změna výuky se teprve odehraje, ale zásadní změna je, že se o těchto tématech začalo diskutovat.“

Shodujeme se na tom, co znamená digitální kompetence?

Na probíhající Velkou revizi RVP, která by měla začlenit digitální kompetenci do vzdělávacího procesu, poukázal Bořivoj Brdička:

„Je jedno, jak jí budeme říkat, podstatné je, že velká revize do této chvíle nedospěla k představě, jak by měl rozvoj digitální kompetence vypadat,“

upozornil během diskuse. Přestože revidované kurikulum má být výrazně kompetenční, oblast klíčových kompetencí včetně digitální zatím zpracována nebyla a shoda se hledá obtížně. Pro každodenní praxi ale podle Daniela Janaty není až tak důležité dosáhnout stoprocentní shody na teoretické úrovni, pokud je jasný směr:

„Pro učitele je důležité rozklíčovat, co má na úrovni své třídy dělat, aby digitální kompetence žáků rozvíjel, protože to bude dláždít cestu jejich rozvoji, ne jak je pojmenujeme.“

Digitální technologie jako katalyzátor nerovností ve vzdělávání?

Jednou z oblastí, do kterých ministerstvo školství sype prostředky z Národního plánu obnovy, je prevence digitální propasti.

„Řešíme ji na ministerstvu od covidové pandemie, kdy se ukázalo, kolik žáků je znevýhodněno tím, že digitální zařízení nemají k dispozici sami pro sebe,“

řekla Anna Martínková Stočesová. Na rozdíl od nákupu pomůcek ale školy tuto možnost pořídit například mobiliář pro dlouhodobé zápůjčky z pohledu resortu nevyužívají tak, jak by mohly. „Mají pocit, že další intervence není zapotřebí,“ dodala.

Využití technologií ve výuce ale není z tohoto úhlu pohledu jednoznačné. *„Existují studie, které říkají, že žáky z dobře situovaných rodin technologie neposouvají vůbec, nebo jen lehce k lepším výsledkům, zatímco žáci z nepodnětného prostředí se se při větším zapojení technologií většinou propadají. Ve školství, kde má zároveň velký vliv sociálně-ekonomické postavení rodiny žáka, je myslím problém dvojnásobný,“* řekl Tomáš Kuba. Waldorfská pedagogika považuje používání technologií u mladších dětí za nevhodné. Upozornil, že například Švédsko se už od používání technologií ve výuce mladších dětí odvrací.

Podle Bořivoje Brdičky nejde o technologie jako takové, ale o způsob používání. *„Technologie má smysl u dětí, které jsou navedené na cestu růstového myšlení. Proč děti ze znevýhodněného prostředí mají kvůli technologiím ještě horší výsledky? Jen přijímají, nic netvoří. Pokud budeme s pomocí technologií jen učit znalosti a testovat, nezmění se nic, musíme dovést děti k tomu, aby tvořili, k tomu, co je úplně nejtěžší, aby to chtěly samy,“* říká Bořivoj Brdička.

Daří se školám začlenit do výuky AI?

Nárůst zájmu o AI zaznamenala organizace AI dětem zhruba čtvrt roku před letními prázdninami. *„Oslovily nás spíš inovativní školy, i tam jsem se ale u některých učitelů potkávala s tím, že vnímali změny jako příliš rychlé, že se to i kvůli jejich přetížení nedá zvládnout,“* řekla Eva Nečasová.

Řada z nich naráží ve třídě na konkrétní situace, s nimiž si neumí poradit, včetně podvádění – o obavách z něj slyšela “v každé sborovně”. V této chvíli podle ní učitelé potřebují konkrétní návody, jak například reagovat, když žák přinese úkol vypracovaný AI, jak nastavit pravidla ve třídě nebo jak jinak zadávat úkoly.

Za všespásné ale takové návody nepovažuje Daniela Růžičková.

„Když učitel problém formuloval, byla u toho Eva, která mu pomohla věci porozumět. My takové lidi ve škole bohužel nemáme,“ upozornila expertka z NPI. Na efektivitu různých forem podpory se v souvislosti se zaváděním digitálních technologií do výuky v NPI ptali v rámci dotazníkového šetření. Spíše než návody, které „někde visí“, učitelé oceňují různé formy vzdělávání, ale především možnost s někým přímo ve škole konkrétní situace konzultovat.

Na to ale vzdělávací systém nemá a nebude mít dost lidí.

„Cesta je pomáhat si navzájem, přijmout, že podmínky nebudou nikdy ideální, a pomoc aktivně hledat,“ dodala Daniela Růžičková s tím, že NPI potřebuje více lidí ze škol, kteří by s nimi spolupracovali.

Diskutovalo se také o podvádění za pomoci AI nebo o tom, jak využívat AI při výuce. *„Jakkoli je AI velký skok, z hlediska didaktiky v kontextu konstruktivistického nebo dokonce konektivistického učení o až tak velkou změnu nejde. Tvrzení, že učitel se stává průvodcem žáka v cestě za poznáním, zní už trochu jako klišé, ale jasně ukazuje, že otázka není jak využívání AI kontrolovat, ale jak dovést žáka k tomu, aby ten nástroj používal k sebezdokonalování. Strach z podvádění jsme ostatně řešili už před 15 lety, když začínala Wikipedie,“* říká Bořivoj Brdička.

„Já se vrátím ke strachu a obavám. To je to zásadní, čeho se chytla i média, obavy z podvádění a z toho, že AI naruší výuku. Klíčová otázka podle mě je, jakou výuku to může narušit, a jak vypadá výuka, která naopak může rozvíjet digitální kompetence žáků,“ říká Daniel Janata.

Na přípravě kulatého stolu se podílela Jednota školských informatiků (JŠI).

Kontakt pro média



Radka Hrdinová
mediální komunikace
radka.hrdinova@skav.cz
603 177 791

Kdo jsme



Stálá konference asociací ve vzdělávání (SKAV) je zastřešující platforma organizací, které usilují o progresivní změny ve vzdělávání. Je moderátorem smysluplné diskuze a advokátem klíčových témat. Centrem zájmu členů jsou co nejlepší podmínky pro učení žáků a co nejlepší vztahy mezi žáky a učiteli. Věříme, že smyslem vzdělávání je, aby každý mohl rozvíjet svůj potenciál, najít své místo ve společnosti a prožít spokojený život.

Sledujte aktuální informace o SKAV na [Facebooku](#) a [Twitteru](#).

EDUin je obecně prospěšná společnost, která se věnuje problematice vzdělávání a jejíž snahou je informovat veřejnost o všem důležitém, co se děje ve školství a vzdělávání. EDUin, o. p. s., byla založena v roce 2010 a realizuje a připravuje několik informačních a osvětových projektů. Více se dozvíte na www.eduin.cz.