

BEZPEČNOST A PREVENCE RIZIKOVÉHO CHOVÁNÍ V NOVÉM KURIKULU INFORMATIKY

MIKOVÁ Jana, CZ

Resumé

Schválením Státní politiky v elektronických komunikacích Digitální Česko v. 2.0, Cesta k digitální ekonomice v roce 2013, dala tehdejší vláda najevo, jak je pro naši zemi důležitý rozvoj digitálních komunikací. Nejedná se jen o samotné technologie, ale také o vzdělávání žáků v oblasti digitálních technologií a informatického myšlení. V této souvislosti byla v roce 2014 vytvořena Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020, na jejímž základě proběhla revize Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání (RVP ZV). Přepracovaný RVP ZV vstoupil v platnost na začátku roku 2021. Zásadní změnou je tematický celek Informatika zahrnující novou koncepci vzdělávání v této oblasti. Mimo jiné je zde větší prostor pro výuku o bezpečnosti a prevenci rizikového chování na internetu, které je pro žáky v dnešní digitální společnosti velmi důležité. Tento článek obsahuje rešerši dostupné literatury, která poslouží jako základ pro připravovanou studii.

Klíčová slova: rizikové chování, digitální gramotnost, nové kurikulum

SAFETY AND PREVENTION OF RISKY BEHAVIOR IN THE NEW INFORMATICS CURRICULUM

Abstract

With the approval of the State Policy in Electronic Communications Digital Czechia v. 2.0, The Road to the Digital Economy in 2013, the then government showed how important the development of digital communications is for our country. It is not just about the technologies themselves, but also about educating students in the field of digital technologies and computer thinking. In this context, the Digital Education Strategy until 2020 was created in 2014, on the basis of which the Framework Educational Program for Basic Education (FEP ZV) was revised. The revised FEP ZV came into effect at the beginning of 2021. A fundamental change has been the thematic unit Informatics, which includes a new concept of education in this area. Among other things, there is more room for teaching about safety and the prevention of risky behavior on the Internet, which is very important for students in today's digital society. This article contains research of the available literature, which will serve as a basis for the planned study.

Key words: risky behavior, digital literacy, new curriculum

Úvod

Současná celosvětová pandemie výrazně zasáhla do všech oblastí lidského konání. Řada zaměstnavatelů, kteří byli doposud odpůrci práce z domova zjistila, že se nejedná o špatnou vizi do budoucna. Některé firmy zavádějí systémy sdílených kanceláří, jiné zautomatizovaly části svých pracovních procesů. Ve školství se projeví rozdíly v technickém vybavení vzdělávacích institucí a domácností, digitální gramotnosti žáků i pedagogů a rovněž ochota vypořádat se se změnami. Tato nečekaná situace jen potvrdila nutnost a aktuálnost změn v RVP ZV v oblasti Informatika. Není třeba, aby se žáci naučili, jak zacházet s textovým nebo tabulkovým editorem. Potřebují se naučit informatickému myšlení a umět se přizpůsobit rychle se měnícímu trhu práce a světu okolo nich. S digitálními technologiemi se dnes setkávají každý

den, což vede k nutnosti zvládnout jejich bezpečné užívání a umět se s případnými riziky vypořádat. Nová vzdělávací oblast Informatika skýtá mnohem větší prostor naučit žáky adekvátně reagovat na možná nebezpečí.

1 Nové kurikulum informatiky

V novém kurikulu informatiky nalezneme řadu změn, které povedou žáky k získání digitálních kompetencí. Jednou z nich je zvýšení časové dotace. Na 1. stupni se stávající jedna hodina týdně navýší na dvě hodiny týdně. Na 2. stupni se stávající jedna hodina týdně navýší na čtyři hodiny týdně. Rámcový učební plán obsahuje mimo jiné disponibilní časové dotace, které mohou posloužit ředitelům škol k doplnění krácených časových dotací v jiných vzdělávacích oblastech s ohledem na specifické zaměření konkrétní základní školy ("Revize RVP ZV", 2021).

Hlavní změnou ve vzdělávací oblasti Informatiky je nové rozdělení na čtyři části, jejichž názvy jsou stejné pro oba stupně základního vzdělávání:

- Data, informace a modelování.
- Algoritmizace a programování.
- Informační systémy.
- Digitální technologie.

Zavádí se nový pojem klíčové kompetence, a to kompetence digitální, bez které by se dnešní žáci těžko orientovali ve světě, jenž je obklopuje ("RVP ZV 2021", 2021).

Upravený RVP ZV pro oblast Informatiky je účinný od 1. září 2021 pro školy, které se na tuto možnost zvládnou adekvátně včas připravit. Pro ostatní školy je závazný termín 1. září 2023, od tohoto data jsou povinné mít zapracované změny RVP ZV do svých Školních vzdělávacích programů (ŠVP) a začít dle těchto změn učit novou informatiku na 1. stupni základních škol. Následně od 1. září 2024 je třeba dle nového RVP ZV učit již i na 2. stupni základních škol. Vzniká tu časový prostor pro školy, aby se mohly na změny připravit. Budou muset vyřešit otázky personálního obsazení, materiálového zajištění, zapracování změn do ŠVP a také si poradit s časovými dotacemi pro jednotlivé vzdělávací oblasti Wagner (2021).

2 Bezpečnost a rizikové chování na internetu

Mezinárodní šetření ICILS 2013 poukázalo na rozdíly ve vzdělávacím obsahu ICT (Informační a komunikační technologie) mezi různými zeměmi. Studie doporučuje zvýšenou pozornost v oblasti práce žáků s informacemi a jejich bezpečné používání. Dále bylo doporučeno další vzdělávání pedagogických pracovníků v oblasti ICT a změny ve vzdělávání budoucích učitelů Basl et al. (2015). Když v roce 2014 vláda České republiky svým usnesením schválila Strategii digitálního vzdělávání do roku 2020, nikdo netušil, co se na konci tohoto období stane. Celosvětová pandemie Covid-19 prověřila znalosti a dovednosti pedagogických pracovníků i žáků při práci s digitálními technologiemi. Tato situace jen zdůraznila nutnost změn ve výuce informatiky již u žáků na prvním stupni základních škol.

Děti se dnes setkávají s digitálními technologiemi již v brzkém věku, kdy ještě ani neumí číst. Přístroje jako je mobilní telefon, tablet nebo televize se naučí velmi rychle ovládat. Každé dítě se setkává s jiným zařízením, proto není účelem informatiky naučit dítě práci s konkrétní technologií nebo programem, jak tomu bylo doposud, ale pojmout toto téma mnohem

komplexněji. S tím souvisí i vyšší důraz na bezpečné používání digitálních technologií a prevenci rizikového chování.

Kohout & Karchňák (2016) se ve své knize zabývají bezpečným pohybem v online prostředí. Základním pilířem by mělo být kvalitní zabezpečení přístroje, který je připojen k internetu. Jedná se mimo jiné o antivirové programy, firewally a zabezpečené routery. Dále je třeba myslet také na spolehlivé zálohování dat. Samozřejmostí jsou bezpečná hesla. Do dalšího pilíře je možné zařadit obecné znalosti o rizicích internetu jako jsou spamy, hoaxy, phishingové útoky a řada dalších. Jedním z hlavních témat dnešní společnosti jsou stále rychleji se rozvíjející sociální sítě a s tím spojená rizika.

Mezi nejrozšířenější formy online nebezpečí řadí Kopecký & Krejčí (2010) tato:

- Kyberšikanu.
- Kybergrooming.
- Stalking a Kyberstalking.

S rozvojem digitálních technologií vzniká stále větší prostor pro jakoukoliv formu útoku na nic netušící oběti. Kožíšek & Písecký (2016) k výše zmiňovaným přidali ještě seznamování na internetu, sexting a podvody (podvodné e-shopy, falešné inzeráty).

Negativní jevy bohužel prostupují internetové prostředí čím dál více. Zpravodajství z celého světa pravidelně informuje o určité formě kybernetického útoku. Nové RVP ZV se této tematice věnuje mnohem více než předešlé, což dokazuje i nová digitální kompetence, kde se mimo jiné říká, že: *„předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím s negativním dopadem na jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky“* ("RVP ZV 2021", 2021). Výuce o bezpečnosti se budou věnovat pedagogičtí pracovníci na prvním i druhém stupni základní školy v rámci výuk o digitálních technologiích.

3 Výuka o bezpečnosti a prevenci rizikového chování na 1. stupni

Při srovnání původního a nového učiva uváděného za očekávanými výstupy v RVP ZV je patrný zásadní rozdíl. Dříve se žáci naučili bezpečně zacházet s výpočetní technikou. Dále se dozvěděli o předcházení zdravotních rizik souvisejících s častým používáním této techniky. Nyní se žáci budou učit o tom, jak bezpečně zacházet s digitálními technologiemi. Nejedná se jen o manipulaci s technologiemi, ale také o uvědomění si možných zdravotních rizik v souvislosti s dlouhodobým používáním. Žáci se naučí vytvářet a používat silná hesla k ochraně svých i zapůjčených zařízení a uživatelských účtů, bez kterých se v dnešní digitální době neobejdou ("RVP ZV 2021", 2021).

Žáci prvního stupně vyžadují specifický přístup při výuce prevence rizikového chování. Důležité je žáky správně motivovat, aby se o téma zajímali a měli chuť se jím zabývat. Zvláštní důraz je třeba klást na to, abychom dítě zbytečně nevystavovali traumatickým zážitkům. Není vhodné dětem promítat filmy s dětskými oběťmi nebo jinak silně emotivní. Dále je třeba vycházet z toho, že děti si potřebují o všem popovídat a podělit se o zážitky se svým okolím. Edukace bude mít mnohem lepší výsledek, pokud je dětem umožněno podílet se na přípravě obsahu vzdělávání a tím se nejlépe seznámí s digitálními technologiemi (Kopecký et al., 2015).

V USA v systému vzdělávání K–12 se děti ve věkové hranici 5–7 let učí o používání a vytváření silných hesel, a o ochraně svých zařízení, aby nedošlo k neoprávněnému použití. Učí se respektovat jiné uživatele v online prostředí. Ve věkové hranici 8–11 let diskutují o nástrahách online světa, seznamují se s kybernetickou bezpečností a vyjasňují si problematiku nelegálního stahování a kopírování materiálu ("CSTA", 2019).

4 Výuka o bezpečnosti a prevenci rizikového chování na 2. stupni

Žáci druhého stupně jsou již velmi aktivní na internetu, vytvářejí si profily na sociálních sítích a sdílí zde informace ze svého soukromí. Často si ani neuvědomují, jaké informace o sobě poskytují, jedná se například o informace o poloze nebo termínu dovolené. Sdílí fotografie v prádle nebo plavkách, čímž aktivují pozornost sexuálních predátorů (van Oosten & Vandenbosch, 2017). Film *V síti* se touto problematikou zabýval. Během deseti dnů oslovilo figurantky 2458 především mužů se sexuálními návrhy. Je to alarmující počet, který jasně ukazuje na důležitost prevence rizikového chování a nutnost důsledného dohledu nad aktivitou dětí na internetu (*V síti*, 2020).

Sdílené informace, sdílené fotky a názory zanechávají digitální stopu. Žáci si neuvědomují, jak je tato skutečnost může v budoucnu ovlivnit. Stále více zaměstnavatelů si prohlédne sociální síť svého potenciálního zaměstnance. Je vhodné některé typy konverzací skrývat, nemusí být vše veřejné. Digitální stopu utvářejí také samotní rodiče sdílením fotografií svých dětí již od útlého věku. Je třeba si uvědomit, že nynější děti budou v budoucnu také rodiči a včasná intervence nyní ovlivní další generace (Buchanan et al., 2017).

Kyberšikana je jednou z nejrozšířenějších hrozeb internetu. Ve srovnání s klasickou šikanou je mnohem nebezpečnější, neboť má díky internetu obrovský dosah. Opakující se nátlak na oběť a agrese může v krajních případech vést až k sebevraždě oběti. Vzhledem k tomu, že mají žáci základní školy zpravidla svůj vlastní mobilní telefon s připojením na internet, je šíření ponižujícího obsahu poměrně snadné. Dynamický rozvoj digitálních technologií vyžaduje dostatečnou prevenci, která se již nyní promítá do RVP ZV. Özgür (2020) ve svém výzkumu porovnal 28 studií z různých zemí zabývajících se kyberšikanou a preventivními programy. Výsledek jen potvrdil nutnost zařadit tuto oblast do základního vzdělávání.

Závěr

Vzdělávací oblast Informatika prošla revizí a byly do ní začleněny nové pasáže reflektující požadavky moderní doby, tak aby žáci opouštějící základní školu byli připraveni na další stupeň vzdělávání. Pro základní školy bude náročné se na tuto změnu připravit. Musejí vytvořit nové ŠVP (Školní vzdělávací program) a pomoci pedagogickým pracovníkům, kteří doposud vyučovali ICT (Informační a komunikační technologie), přechod na nový ŠVP. Za pozitivní lze považovat začlenění výuky o bezpečnosti v souvislosti s užíváním digitálních technologií a definování nové klíčové kompetence, a to digitální. Nástrah na internetu číhá na děti celá řada, je na rodičích a pedagogických pracovnících, aby dětem tato témata dostatečně vysvětlili a vhodnými metodami upevnili jejich znalosti.

Literatura

- Basl, J., Bird, L., Boudová, S. & Tomášek, V. (2015). *Mezinárodní šetření ICILS 2013: Shody a rozdíly v počítačové a informační gramotnosti mezi vybranými evropskými zeměmi* (1 ed.). Česká školní inspekce. https://www.csicr.cz/Csicr/media/Prilohy/PDF_el._publikace/Mezin%C3%A1rodn%C3%AD%20%C5%A1et%C5%99en%C3%AD/ICILS_2013_shody_rozdily_infgr.pdf
- Buchanan, R., Southgate, E., Smith, S., Murray, T. & Noble, B. (2017). Post no photos, leave no trace: Children's digital footprint management strategies. *E-Learning and Digital Media*, 14(5), 275 - 290. <https://doi.org/10.1177/2042753017751711>
- CSTA: Progression of Computer Science Teachers Association (CSTA) K-12 Computer Science Standards, Revised 2017. (2019). In CSTA. Computer Science Teachers Association. <https://csteachers.org/documents/en-us/d227e2a4-ce35-434e-a20b-24355d11b015/1/>
- Kohout, R. & Karchňák, R. (2016). *Bezpečnost v online prostředí* (1 ed.). Biblio Karlovy Vary z. s. <https://www.internetembezpecne.cz/wp-content/uploads/2017/03/Roman-Kohout-Bezpecnost-v-online-prostredi.pdf>
- Kopecký, K. & Krejčí, V. (2010). *Rizika virtuální komunikace: Příručka pro učitele a rodiče* (1 ed.). NET UNIVERSITY, s.r.o. <http://www.praminek.cz/wp-content/uploads/2020/09/Rizika-virtualni-komunikace.pdf>
- Kopecký, K., Szotkowski, R. & Krejčí, V. (2015). *RIZIKOVÉ FORMY CHOVÁNÍ ČESKÝCH A SLOVENSKÝCH DĚTÍ V PROSTŘEDÍ INTERNETU* (1 ed.). Univerzita Palackého v Olomouci. <https://e-bezpeci.cz/index.php/ke-stazeni/odborne-studie/75-rizikove-chovani-ceskych-a-slovenskych-deti-v-prostredi-internetu-2015-monografie/file>
- Kožíšek, M. & Písecký, V. (2016). *Bezpečně na internetu: Průvodce chováním ve světě online* (1 ed.). Grada Publishing, a. s. https://obalky.kosmas.cz/ArticleFiles/217738/auto_preview.pdf FILE/bezpecne-na-internetu-auto_preview.pdf
- Özgür, H. (2020). A Systematic Review on Cyberbullying Interventions and Preventions. *Shanlax International Journal of Education*, 9(1), 11-26. <https://doi.org/https://doi.org/10.34293/education.v9i1.3373>
- Revize RVP ZV. (2021). In *Pedagogická komora*. <https://www.pedagogicka-komora.cz/2021/02/aktualni-tema-revize-rvp-zv.html>
- Růžičková, D. (2019). Přehled podkladů k revizím ICT kurikula. In *Národní ústav pro vzdělávání*. Národní ústav pro vzdělávání. <http://www.nuv.cz/file/4208/>
- RVP ZV 2021. (2021). In *NÚV - Národní ústav pro vzdělávání*. NÚV - Národní ústav pro vzdělávání. <http://www.nuv.cz/file/4982/>
- V síti: O filmu*. (2020). V síti. Retrieved 2021-05-30, from <https://vsitifilm.cz/o-filmu.html>

van Oosten, J. & Vandenbosch, L. (2017). Sexy online self-presentation on social network sites and the willingness to engage in sexting: A comparison of gender and age. *Journal of Adolescence*, 54, 42-50. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2016.11.006>

Wagner, J. (2021). Robert Plaga: Dopis ředitelům škol k revizi Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání. In *Pedagogicke.info: Server pro pedagogy a jinou zvěřenu*. Pedagogické.info. <http://www.pedagogicke.info/2021/02/robert-plaga-dopis-reditelum-skol-k.html>

Poděkování:

Článek vznikl za podpory grantového projektu IGA_PdF_2021_027

Kontaktní adresa:

Jana Miková, Mgr.

Ústav pedagogiky a sociálních studií, Pedagogická fakulta Univerzity Palackého v Olomouci, Žižkovo nám. 5, 771 40, Olomouc, Česká republika

e-mail: jana.mikova01@upol.cz