

Smíchovská střední průmyslová škola testuje program pro výuku kybernetické bezpečnosti. Ušetřit by mohl zřizovatelům škol desítky milionů korun

Současné technologie v mnoha ohledech usnadňují každodenní život a umožňují věci, které ještě před několika lety zněly jako sci-fi. Ve školní výuce se ale stále tyto nové trendy často nepromítají. Systém výuky je podle mnoha odborníků zastaralý a neodpovídá podmínkám a nárokům 21. století. Mobilní telefon, rozšířenou realitu, distanční výuku a nad tím vším kybernetickou bezpečnost lze přitom poměrně snadno aplikovat do výuky. Výsledkem není pouze schopnost žáků a studentů osvojit si nové dovednosti, které v praxi využijí, ale také to, že taková výuka baví. Smíchovská střední průmyslová škola a gymnázium toho může být důkazem.

„V důsledku pandemie je teď ideální čas na to chytout se příležitosti a posunout české školství dál do 21. století. Cílem nás všech je kultivovat vzdělanou a digitálně propojenou společnost, začít ale musíme především u našich dětí. Velké změny přístupu ke vzdělávání dětí pozorují i u mnohých rodičů, kteří se za poslední rok a půl museli do procesu jejich vzdělávání osobně zapojit více než kdy dříve,“ říká primátor hl. m. Prahy Zdeněk Hřib.

„Na území Prahy máme dostatek inovativních škol se skvělými nápady. Naším úkolem je tak hlavně umožnit těmto školám, aby se vzájemně propojovaly a inspirovaly i ty ostatní. Smíchovská škola ukazuje, že studentky a studenti sami mnoho dokážou, když jim dáme důvěru. Naš web prahaskolska.eu je studentskou komunitou tvořeným kvalitním on-line zdrojem informací o vzdělávání. Konference o kyberbezpečnosti je zase příkladem kvalitní, vysoce erudované studenty připravené vzdělávací akce,“ doplňuje radní hl. m. Prahy pro oblast školství Vít Šimral.

„Když jim to řekneš, zapomenou to. Když jim to ukážeš, možná si to zapamatují. Když je do toho zapojíš, získají novou dovednost.“ Tato myšlenka J. A. Komenského je i po staletích stále živá. Zástupci středních a vysokých škol se shodují, že by se jí pedagogové měli držet i ve 21. století, nicméně zdůrazňují, že je nutné zohlednit současné technologické možnosti a nároky reálného života na studenty a absolventy. Proto vznikla také iniciativa „Pojďme posunout české školství do 21. století“, za kterou stojí zejména Radko Sáblik, ředitel Smíchovské střední průmyslové školy a gymnázia, podpořil ji i primátor Prahy Zdeněk Hřib, prorektorka Univerzity Karlovy Radka Wildová, Senát i Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy České republiky.

„Na naší škole je unikátní, kolik absolventů a studentů se zapojuje přímo do jejího chodu. Díky tomu jsme schopni vytvářet mnoho projektů, které nejen překračují práh naší školy, ale i Prahy. Například systém, se kterým přicházejí naši absolventi a současní učitelé, studenty vtahuje přímo do výuky, podporuje v nich aktivitu a kreativitu. Navíc zřizovatelům šetří desítky milionů korun při výuce kybernetické bezpečnosti, neboť mohou praktické úlohy pomocí scénářů útoků procvičovat ve virtuálním prostředí,“ říká k tomu ředitel Radko Sáblik a dodává: **„Cílem našich projektů je změnit výuku na středních školách tak, aby připravovala absolventy na reálný osobní, společenský a profesní život. Proto přicházíme i s projektem Komenský 2.0, jehož součástí je i AR výuka, která využívá mobilní telefon žáka či studenta a rozšířenou realitu. Probíráte matematické konstrukce, biologii či dějepis? Student si může před sebe na lavici, nebo kdekoli doma, promítnout ve 3D danou konstrukci, lidské tělo či se před ním bude procházet historická osobnost nebo před ním vyrostle hrad, klášter a podobně. Není moudré bojovat o studenty s moderními technologiemi, neboť vždy prohrajeme, je moudré využít moderní technologie pro získání zájmu studentů o předmět a pro atraktivnější a názornější výuku.“**

Kybernetická bezpečnost se na Smíchovské SPŠ a gymnáziu vyučuje v pilotním režimu, i zde se tak vytváří plány pro její výuku v celé České republice. David Sýkora a Nathan Němec, dva z mladých absolventů školy a zároveň učitelé kybernetické bezpečnosti, myslí i na pedagogy a studenty z celé České republiky, kteří si za nimi jezdí pro inspiraci a rady.

„V době distanční výuky jsme vyzkoušeli praktickou výuku kybernetické bezpečnosti pomocí virtuálního prostředí,“ vysvětluje David Sýkora. „Nyní bychom chtěli těchto našich zkušeností využít při přípravě prostředí, do kterého by se mohli zapojit učitelé a studenti z kterékoli střední školy, a to i z domova. Podle nás je pro výuku kybernetické bezpečnosti v České republice jedinou správnou cestou vytvoření tvůrčích a učících se komunit, které budou vznikat u jednotlivých zapojených škol a společně vytvářet další výukové materiály i scénáře a motivovat studenty vzdělávat se v této oblasti. Proto jsme připravili náš projekt a nyní chceme přesvědčit zřizovatele, že je lepší investovat do lidských zdrojů, než do rychle zastarávajícího hardware,“ dodává Sýkora.

Využívání rozšířené reality je již běžné v průmyslu i mezi obchodníky, zatím však podle odborníků zcela míjí české školství. Studenti Smíchovské SPŠ a gymnázia ukazují, že to může být cestou do budoucna – umí takto například vytvořit „Harry Potterovské noviny“, kdy pomocí mobilního telefonu před nimi ožívají obrázky, mění se ve 3D objekty a pohybují se.

„Věřím, že tohle je cesta, kterou se české školství má vydat, a to co nejdříve, aby absolventi byli schopni reagovat na výzvy každodenního života a aby v rámci evropského trhu práce později nezaostávali,“ uzavírá Jakub Lhota, student druhého ročníku Smíchovské SPŠ a gymnázia, 1. místopředseda Středoškolského sněmu hl. m. Prahy a hlavní organizátor konference k Distančnímu vzdělávání.

Projekt AR výuky na Smíchovské SPŠ a gymnáziu chtějí připravit studenti a učitelé za pomoci projektu iKAP (implementace Krajského akčního plánu Prahy) s metodickou podporou Pedagogické fakulty Univerzity Karlovy. Problematikou se budou zabývat také chystané konference Kybernetická bezpečnost (21. až 22. června 2021) a Distanční vzdělávání (23. až 24. června). Účast na nich přislíbili mimo jiné Petr Pavel, bývalý náčelník štábu NATO, Robert Plaga, ministr školství, Jiří Drahoš, předseda výboru pro vzdělávání Senátu Parlamentu ČR, Tomáš Zima, rektor Univerzity Karlovy, či generál Karel Řehka, ředitel Národního úřadu pro kybernetickou a informační bezpečnost.

Kontakt pro média:

Martina Mlynářová
martina.mlynarova@gmail.com<<mailto:martina.mlynarova@gmail.com>>
731 124 440

Radko Sáblik
radko.sablik@ssps.cz<<mailto:radko.sablik@ssps.cz>>
777-355-040

Praha 17. 6. 2021