

PODCASTY NA STŘEDNÍ ŠKOLE

Metodika využití multimediálních studijních materiálů ve výuce – II.
doplňené vydání

Mgr. Tomáš Novotný



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

OBSAH

Slovo úvodem.....	2
Několik pojmů pro začátek.....	3
Zásady tvorby výukových podcastů	8
Rozvoj klíčových kompetencí	8
Stanovení cílů a tvorba podcastů	9
Didaktické zásady a struktura studijní opory	10
Podcasty a estetika.....	12
Využití podcastů v dílčích částech edukačního procesu	14
Rizika používání podcastů ve výuce	18
Možnosti aplikace podcastů v pilotních předmětech.....	20
Využití podcastů jako IT návodů.....	24
Poznátky z praxe.....	25
Slovo závěrem	27
Použitá literatura.....	29



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

SLOVO ÚVODEM

Trendem v současné pedagogice je pronikání moderních technologií do výuky. Toto můžeme pozorovat například v tom, že stále více škol vybavuje své učebny interaktivními tabulemi, dataprojektory, projekčními plátny i ozvučovací technikou. S tím je spojena i aplikace digitálních výukových materiálů, které jsou dostupné široké veřejnosti prostřednictvím celosvětové počítačové sítě.

I zmíněné digitální výukové materiály procházejí vývojem a projevuje se u nich stále větší míra interaktivity a ve stále větším počtu se jedná o materiály multimediální. Pro tyto multimediální zdroje informací se vžilo označení podcasty.

Jelikož mohou podcasty zastávat funkci komplexní studijní opory a nabízejí značné didaktické možnosti a mohou velmi obohatit edukační proces, je naší téměř povinností snažit se takové materiály do výuky začlenit. To vše s sebou přináší pozitiva i negativa a my jako pedagogové se s nimi musíme umět vypořádat. A právě k tomu má pomoci tato metodika.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

NĚKOLIK POJMŮ PRO ZAČÁTEK

Abychom mohli hovořit o podcastech a jejich využití při výuce na střední škole, musíme si nejprve tuto učební pomůcku definovat a vysvětlit několik pojmů, jež jsou s podcasty přímo spojeny a bez nichž se při práci s nimi neobejdeme.

E-LEARNING

E-learning je fenomén, který hýbe současnou pedagogikou a je skloňován v souvislosti s individuální výukou a samostudiem. Můžeme s klidem říci, že e-learning je dnes nedílnou součástí moderní výuky a každý pedagog, který chce ke svým žákům přistupovat s maximální mírou individualizace a být s nimi v neustálém kontaktu, by měl o e-learningu něco vědět, respektive být přímo jeho aktivní součástí.

Termín e-learning se u nás používá v anglické podobě nebo v překladu jako „elektronické učení/vzdělávání“. Označuje různé druhy učení podporované počítačem, zpravidla s využitím moderních technologických prostředků. Rozvíjí se především jako forma distančního vzdělávání.

DISTANČNÍ VZDĚLÁVÁNÍ

Forma studia zprostředkovaného médiem. Je založena na samostatném studiu účastníků řízenou specializovanou institucí, bez prezenčního kontaktu studujících s vyučujícími.

STUDIJNÍ OPORA

Pojmem „studijní opora“ jsou myšleny informace, kterými učitel zásobuje žáka v rámci studia. Studijní opory mohou vytvářet i žáci sami. Oporou mohou být kurzy, záznamy přednášek, autotesty, zvukové nahrávky nebo elektronické texty.

LMS

LMS je zkratka z anglických slov „Learning Management System“, která v doslovném překladu znamená „učební řídicí systém“. Tento termín se již v odborné praxi zažil a nepřekládá se. LMS je pro studenta virtuální studijní prostředí (aplikace), ve kterém nalezne: kurzy, testy a pokyny jak studovat. LMS zajišťuje a řídí celý systém vzdělávání, od studia, přes cvičení až po testování. LMS může monitorovat počet spuštění kurzu a dobu puštěného kurzu, spravovat cvičné testy, upozornit na nedokončené kurzy a podobně. Přes LMS se lze na kurzy zapsat, popřípadě se z nich odhlásit.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

PODCAST

Jde o zvukové nebo video záznamy, které autor umístí na Internet v podobě souborů, na které odkazuje na webových stránkách.

EDUKACE

V nejobecnějším významu označuje edukace jakékoliv situace za účasti lidských subjektů nebo zvířat, při nichž probíhá nějaký edukační proces, tj. dochází k nějakému druhu učení. Edukací je tedy například středoškolské studium, stejně jako výcvik služebních psů [1].

Ve filozofii výchovy znamená edukace proces celkové výchovy vztahující se jen na člověka a termín je tu odvozován z latinského educatio (vychovávání). Edukace se tu považuje za celkové a celoživotní rozvíjení osobnosti člověka působením formálních (školských) výchovných institucí i neformálních (rodina aj.) prostředí [1].

V obecné pedagogice a didaktice se výraz edukace používá jako synonymum termínu vzdělávání, respektive vzdělávací proces a jako vhodný ekvivalent anglického education, slovensky edukácia. V tomto významu se vztahuje k prostředí školy, kde probíhají procesy řízeného učení [1].

EDUKAČNÍ PROCES

Edukační proces zahrnuje všechny činnosti, při nichž se nějaký subjekt učí, obvykle za působení (přímého nebo zprostředkovaného) jiného subjektu, který vyučuje či instruuje. Edukační procesy jsou různého druhu podle toho, jaký stupeň intencionality (záměrnosti) a řízení se v nich uplatňuje. Ve školách a v jiných institucích formálního vzdělávání probíhají edukační procesy s vysokým stupněm intencionálního učení, a to z vnějšku řízeného[1].

EDUKAČNÍ PROSTŘEDÍ

Edukační prostředí je jakékoli prostředí, v němž probíhá nějaký řízený proces učení. Má své parametry fyzikální (velikost prostoru, architektura aj.), ergonomické (zařízení, pomůcky aj.) a především psychosociální (typ vztahů a komunikace mezi zúčastněnými subjekty). Charakter edukačního prostředí ovlivňuje vzdělávací výsledky[1].

STRUKTURA EDUKAČNÍHO PROCESU

Pokud se budeme zabývat strukturou procesu edukace, zjistíme, že jej lze, stejně jako vyučovací hodinu či lekci, rozdělit na čtyři nejdůležitější a přesně vymezené úseky, a to motivaci, expozici, fixaci a verifikaci v tomto pořadí. Je zřejmé, že se tyto části nebudou objevovat v rámci edukačního procesu pouze jednou, ale že se s nimi budeme setkávat neustále. Dalo by se říci, že se nám budou v rámci jednoho oboru neustále opakovat. Pomyslíme-li na to, že jeden student se věnuje více oborům zároveň, zjistíme, že tyto



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

procesy se nám řadí nejen lineárně za sebou, ale mohou ve skutečnosti probíhat i paralelně a v každém odvětví se střídají s jinou frekvencí.

VZDĚLÁVACÍ CÍL

Vzdělávací cíl je jedna z klíčových didaktických kategorií, vymezující: 1. účel, záměr výuky; 2. výstup, výsledek výuky. Progresivním trendem je charakterizovat cíle v podobě dosahovaných kompetencí žáků. Rozlišují se cíle vyučovacího předmětu jako celku, cíle ročníkové a cíle pro určitá témata nebo výukové situace [1].

Vzdělávací cíle jsou ideální představa toho, čeho chceme procesem vyučování dosáhnout. Je to něco obecného, například jaké znalosti a dovednosti by měl žák mít po absolvování povinné školní docházky. Cíle se dělí na dlouhodobé a krátkodobé. Krátkodobé jsou konkrétnější, zatímco dlouhodobé jsou obecnější [2].

Z hlediska obecné didaktiky mají být vzdělávací cíle formulovány tak, aby byly komplexní, konzistentní, přiměřené a kontrolovatelné [3].

VYUČOVACÍ METODA

Vyučovací metoda je postup, cesta, způsob vyučování. Charakterizuje činnost učitele vedoucí k dosažení stanovených vzdělávacích cílů. Existují různé klasifikace metod, například podle fází vyučovacího procesu (utváření, upevňování, prověřování vědomostí), podle způsobu prezentace (slovní, názorné, praktické), podle charakteru specifické činnosti. Obecné třídění metod výuky je podle způsobů interakce mezi učitelem a žákem [1].

MOTIVACE

Souhrn vnitřních i vnějších faktorů, které: 1. vzbuzují, aktivují, dodávají energii lidskému jednání a prožívání; 2. zaměřují toto jednání a prožívání určitým směrem; 3. řídí jeho průběh, způsob dosahování výsledků; 4. ovlivňuje též způsob reagování jedince na své jednání a prožívání, jeho vztahy k ostatním lidem a ke světu [1].

MOTIVACE VÝKONU

Výkon jedince je motivován jednak vnitřními faktory (zejména potřebami), jednak faktory vnějšími (tzv. incentivami). Chování jedince, jehož cílem je dosáhnout určitého výkonu, probíhá v několika fázích: 1. vzbuzení některých potřeb; 2. posouzení vlastních možností výkonu dosáhnout; 3. očekávání, že potřeba bude uspokojena; 4. rozhodnutí vykonat příslušnou činnost. Mezi výkonové potřeby žáka mimo jiné patří: potřeba samostatnosti, potřeba kompetence, potřeba úspěšného výkonu, potřeba vyhnout se neúspěchu a někdy (paradoxně) i potřeba vyhnout se úspěchu [1].



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

EXPOZICE

Část edukačního procesu, při níž se žáci seznamují s probíranou problematikou, respektive přímo s učivem, jež si mají studenti osvojit.

Nejdůležitější část procesu edukace, někdy též nazývána ohnisko výkladu nového učiva a objevování nových poznatků. Tato část tvoří takzvané jádro vyučovací jednotky [4].

Expoziční část je nosnou částí edukačního procesu, avšak její úspěch závisí na části motivační a především fixační. S těmito částmi je neoddělitelně spojena. Dá se říci, že samotná expoziční začíná již v části motivační, v níž by se žáci měli dovědět o možnostech uplatnění učiva probírané látky. Expoziční část výuky se velmi často střídá a prolíná s částí fixační [5].

Expozice vychází ze základních didaktických principů [6]. Především je kladen důraz na přiměřenost, soustavnost neboli systematičnost, aktivnost a názornost. Velmi přírodním aspektem expoziční části je i propojení teorie s praxí, jelikož i toto samo o sobě může být pro žáky velmi motivující. Princip přiměřenosti se odráží především v tom, že žákovi jsou předkládány pouze takové informace, které v daný moment nezbytně potřebuje [5].

FIXACE

Žák musí poznatky upevnit ve svém vědomí a zvládnout je tak, aby je dovedl kdykoli reprodukovat a především používat při myšlení a v praktickém jednání, aby se staly prvkem jeho osobnosti [4]. Z tohoto důvodu je nutné, aby do procesu edukace byla část označovaná jako fixace zařazena.

VERIFIKACE

Nabízí možnost ověřit si úspěšnost dílčí části edukačního procesu. Poskytuje zpětnou vazbu pro obě strany podílející se na edukaci. Výsledky zjištěné v průběhu verifikace je nutné objektivně vyhodnotit.

Pokud je proces úspěšný a v rámci verifikace dojdeme poznání, že si žáci učivo opravdu osvojili, můžeme tuto část edukace považovat za úspěšnou. Mohli bychom říci, že způsob, jakým je edukace prováděna je správný a není nutné jej měnit, či nějakým způsobem zlepšovat. V průběhu praxe však zjistíme, že i v případě, kdy závěr verifikace poskytuje příznivou zpětnou vazbu, je vhodné i nadále na našich vyučovacích metodách pracovat a neustále je zlepšovat a také aktualizovat.

V případě, že při verifikaci zjistíme, že nedošlo k osvojení učiva studenty, měli bychom ihned reagovat a zrevidovat své učební metody a pokusit se zjistit, zda neúspěch byl způsoben nekvalitními či nevhodnými edukačními metodami nebo zda je chyba spíše na straně studentů. Nejspíše zjistíme, že jako ve většině případů je pravda opět někde uprostřed a na neúspěchu mají podíl oba subjekty edukace. Na straně jedné mohou být na vině nevhodně zvolené vyučovací metody, špatně zpracované výukové materiály atd. Souhrnně je můžeme označit jako didaktické prohřešky. Na straně druhé laxní přístup



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

studentů zapříčiněný nepodnětným rodinným zázemím, či pouze nezájmem o danou problematiku.

INTERAKCE

Vzájemné působení jedinců, skupin, velkých společenství na sebe navzájem, jež může mít nejrůznější formy – od pasivního přizpůsobování interagujících subjektů až po záměrné ovlivňování a manipulování jedněch subjektů jinými subjekty. Interakce je úzce spojena s komunikací.

Interakční pojetí výuky obohatilo pedagogiku o tyto pohledy: učitel nepůsobí na celou třídu stejně, s jednotlivými žáky jedná poněkud odlišně; nemůžeme výuku posuzovat jen podle výsledků a konečných produktů, musíme vědět, jakými postupy se k nim dospělo; výsledek žáka (výchovný, vzdělávací) závisí též na vztahu mezi ním a učitelem. Průběh vzájemného působení učitele a žáka se dá detailně popsat, analyzovat, posoudit a lze učiteli poskytnout zpětnou vazbu [1].

INTERAKTIVITA

Vlastnost systému (např. elektronické učebnice) umožňující aktivní přizpůsobení se uživateli a jeho podíl na řízení průběhu jednotlivých procesů: systém například umožňuje výběr z variant postupu, reaguje na specifika uživatele [1].

DRIL

Nácvik jednoduchých úkonů mnohonásobným opakováním vedoucí k jejich zvládnutí a automatizovanému vykonávání [1].

INTENCIONÁLNÍ UČENÍ

Učení záměrné, plánované. Má stanovený cíl, vymezený obsah, probíhá v organizovaných podmínkách, jeho průběh i výsledky se kontrolují a hodnotí. Cíl může být žákovi stanoven z vnějšku (školou, rodiči), nebo si jej žák vytkne sám. Opakem intencionálního učení je učení bezděčné, nezáměrné [1].



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

ZÁSADY TVORBY VÝUKOVÝCH PODCASTŮ

ROZVOJ KLÍČOVÝCH KOMPETENCÍ

Jestliže se snažíme začlenit podcasty do výuky a přenechat jim částečně roli nositele informací, měli bychom se postarat o to, aby i ony svým dílem přispívaly k rozvoji kompetencí. Jejich přínos k rozvoji odborných kompetencí je zřejmý. Jakou kompetenci budou rozvíjet, bude záležet jen na informacích v nich obsažených.

My však víme, že podle RVP máme v rámci výuky rozvíjet i kompetence obecnější, a to kompetence označované jako klíčové. Práce s podcasty může pomoci i v tomto případě. Učení se pomocí podcastů i samotná jejich tvorba může přispívat k tomu, že žáci střední školy budou:

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky;
- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky;
- využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí;
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení);
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;
- dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí;
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě);
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek;
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí;
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností;



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých;
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci;
- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání;
- uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám;
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě internet;
- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií;
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní.

Je zřejmé, že výše uvedené kompetence nebudou rozvíjeny všemi podcasty stejně a také, že některé z kompetencí budou rozvíjeny při samotném učení se a jiné zase při vytváření podcastů. Výčet klíčových kompetencí, jenž se pojí s prací s podcasty nemusí být konečný a nejspíše během práce objevíte i další možnosti.

STANOVENÍ CÍLŮ A TVORBA PODCASTŮ

Abychom mohli v budoucnu hodnotit úspěch respektive neúspěch edukačního procesu či jeho dílčí části, musíme si na začátku stanovit, čeho chceme v jeho průběhu dosáhnout. To znamená, že si musíme stanovit vzdělávací cíle.

Jak jsme se dozvěděli v první kapitole, vzdělávací cíle lze hodnotit z hlediska času jejich účinnosti. To znamená, že je lze dělit na krátkodobé, střednědobé a dlouhodobé. Zároveň platí, že krátkodobé cíle jsou konkrétnější a dlouhodobé obecnější. Za krátkodobé cíle lze považovat cíle, jichž chceme dosáhnout například v průběhu jedné vyučovací hodiny a naopak dlouhodobé by mohly představovat mezník, který by měli žáci pokořit za pololetí ba přímo za celý školní rok.

Budeme-li vzdělávací cíle konfrontovat s podcasty, velmi snadno najdeme úzké vztahy mezi vzdělávacími cíly a strukturou podcastu. Vytvoříme-li například podcast s nelineární strukturou, to znamená, že struktura učiva v něm obsaženého bude připomínat strom a budeme-li se pohybovat ve větvích směrem dolů, informace budou konkrétnější, a naopak směrem nahoru obecnější.

Úzký vztah lze vysledovat i mezi vzdělávacími cíly a pojmovou mapou. Máme-li například mapu ve tvaru hvězdy, tak obecné pojmy lze nalézt uvnitř, zatímco konkrétní vně.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

Vzdělávací cíle by měly splňovat následující požadavky [7]:

- komplexnost – slučuje v sobě funkce cílů kognitivních (vzdělávací, poznávací), afektivních (postojové) a psychomotorických (výcvikové neboli dovednostní)
- konzistentnost (soudržnost) – zachovávají logickou posloupnost učiva
- přiměřenost – výukové metody i učivo je přizpůsobeno věku, vyspělosti i nadání žáků, množství informací předkládaných žákům je takové, aby je nepřetěžovalo
- kontrolovatelnost – lze snadno zjistit, zda bylo či nebylo cíle dosaženo

Stanovení vzdělávacích cílů se odvíjí od toho, jakou kompetenci chceme v průběhu edukačního procesu u žáků rozvíjet. Se stanovenými cíly úzce souvisí i struktura a obsah výukový materiálů.

DIDAKTICKÉ ZÁSADY A STRUKTURA STUDIJNÍ OPORY

Při přípravě všech studijních opor bychom měli dbát na to, abychom dodržovali základní didaktické zásady. Autorem těchto zásad je Jan Amos Komenský, v průběhu let byla platnost těchto zásad ověřena a můžeme s klidem říci, že platí až do dnes.

Dalo by se říci, že podcasty jsou tou pravou studijní oporou, která je schopna tyto zásady uplatňovat a prosazovat v pedagogické praxi. Bude záležet jen na jejich tvůrci, zda do nich zakomponuje informace takovým způsobem, aby splňovaly všechny parametry Komenského zásad [8].

1. První zásadou je názornost. Jelikož mohou podcasty obsahovat ilustrace, fotografie, animace, video i audio signál, můžeme tuto zásadu díky podcastu plnit ve značné míře. Zásada názornosti se snaží zapojit co nejvíce různých smyslů žáků, což vede k lepšímu zapamatování učiva. Je zřejmé, že smysly jako čich, chuť a hmat, zatím prostřednictvím e-learningu zapojit neumíme.
2. Další Komenského zásada, zásada uvědomělosti, spočívá v péči o porozumění učivu ze strany žáků. Nestačí se jen věci naučit z paměti, je třeba jim rozumět, pochopit jejich význam a orientovat se ve vztazích mezi jednotlivými poznatky. V současném e-Learningu je hojně využívána. Hypertextové odkazy umožňují porozumět vztahům. Příklady, úkoly a aktivity přidružené k jednotlivým poznatkům činí jejich pochopení snazším, nezávislost na čase a místě studia dává i slabším žákům dostatek času na pochopení probírané látky.
3. Zásada soustavnosti spočívá v soustavném a systematickém vzdělávacím působení na edukanta. Zatímco v klasické vzdělávací soustavě je působení na žáky omezeno pouze dobou pobytu edukantů ve škole, podcasty umožňují působení i mimo školu. Systematičnost lze vysledovat přímo ve struktuře learning management systému, jehož uspořádání přímo odráží strukturu učiva.
4. Zásada přiměřenosti pedagogům říká, aby své výchovné cíle a požadavky na edukanty přizpůsobili jejich věku a schopnostem. Od toho se odvíjí o obsah a



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

kvantum informací obsažené v jednotlivých podcastech. Budou-li podcasty příliš obsažné, budou vyvolávat u žáků pocit, že učiva je hodně a jejich chuť učit se, budu značně potlačována. Zásadu přiměřenosti lze aplikovat přímo na jednotlivé stránky studijního materiálu, ty by měly obsahovat jen tolik informací, aby žáci neměli problém tyto informace zaznamenat a posléze i pochopit. S tímto se pojí i aplikace pravidel úspěšné elektronické prezentace.

5. Zásada posloupnosti spočívá v postupu od známého k neznámému, od snadnějších poznatků ke složitějším, od konkrétních k abstraktním. Na rozdíl od zásady přiměřenosti, jejíž naplnění dělá mnoha autorům výukových opor problémy, zásada posloupnosti je zásadou poměrně přirozenou.
6. Poslední z Komenského zásad je zásada trvalosti. Naší snahou by tedy mělo být, aby veškeré znalosti, dovednosti, návyky, zájmy a postoje byly osvojeny natrvalo. E-learningové systémy a přímo i podcasty nabízejí možnosti procvičování a opakování.

Dodržování pravidel elektronické prezentace, které jsme zmínili výše, je ve spojení s podcasty opravdu velmi přínosné. Pomohou nám udržet v informacích řád, přehlednost i určitou formální jednotu. Pravidla jsou následující:

1. Pravidlo 5×5: na každý snímek (stránku) umístěte maximálně 5 bodů – hesel či odřázek textu, vyvarujte se dlouhých složitých souvětí.
2. Serifové fonty (např. Times New Roman) čte lidské oko pomaleji. Používejte tyto fonty na nadpisy, aby čtenářům více utkvěly v paměti. Na běžný text používejte sanserifové písmo, (Helvetica, Arial, apod.), které je mnohem čitelnější, jelikož má jednodušší tahy.
3. Všechny texty na snímku musí být dostatečně čitelné, proto volte velikost písma tak, aby texty byly čitelné i v případě, že jsme se u monitoru pohodlně usadili.
4. Pro zvýraznění klíčových slov použijte tučné písmo nebo jinou barvu. Vyvarujte se kurzívy, která se čte hůře.
5. Pokud jste na pozadí své prezentace zvolili světlý barevný odstín, pak pro texty a objekty použijte tmavší odstíny barev a naopak. Pro dobrou viditelnost a čitelnost je nejdůležitější kontrast mezi barvou pozadí a grafickými prvky na snímku.
6. V našich evropských podmínkách čteme text zleva doprava a shora dolů. Abyste docílili větší přehlednosti, uspořádejte jednotlivé grafické objekty (texty, obrázky, grafy atd.) v uvedených směrech. Nejdůležitější argument uvádějte až jako poslední (vpravo nebo dole), protože tuto informaci si edukanti nejspíše zapamatují.
7. Chcete-li při výkladu upoutat pozornost svých žáků, využijte animační a přechodové efekty, které programy pro tvorbu podcastů většinou nabízejí. Pohyb a najíždění textů či objektů by mělo být přirozené lidskému oku – vyberte si několik málo konzervativních, nerušících animačních efektů, s nimi pracujte a dodržujte jejich jednotné používání.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

8. Potřebujete-li naopak v prezentaci některý z bodů zdůraznit, použijte jiný, pozornost upoutávající animační efekt.

Výše uvedená pravidla nejsou samozřejmě závazná, ale pokud se jich při vytváření podcastů přidržíme, zvýšíme tak šanci úspěšného dosažení vzdělávacího cíle, k němuž nám mají podcasty pomoci. Jednoznačně však musíme mít na paměti, že [9]:

- a) text pro distanční vzdělávání musí být kratší než v klasických učebnicích, více hutnější a především musí být srozumitelný jak jeho samotný obsah, tak i jeho ovládání a orientace studenta v něm;
- b) v učebním materiálu by měly být v co největší míře zastoupeny obrazové materiály, a to statické i pohyblivé, neboť značně urychlují proces vnímání a zapamatování;
- c) zastoupení video a audio zdrojů informací odlehčí učební materiál a ten se tak stává přitažlivějším;
- d) interaktivní prvky obsažené v lekci aktivně zapojí studenty do výuky a umožní individuální přístup každého studenta k procesu edukace;
- e) přítomnost testů umožňuje získat zpětnou vazbu jak pro učitele, tak i pro samotné studenty;
- f) samozřejmostí je jednoduché a intuitivní ovládání, které nebude studenty při výuce rušit.

PODCASTY A ESTETIKA

Nahlédneme-li do rámcově vzdělávacích programů, zjistíme, že mezi hlavní vzdělávací oblasti patří oblast estetické vzdělávání, v rámci něhož by žáci měli být vedeni k tomu, aby uplatňovali ve svém životním stylu estetická kritéria.

Tuto kompetenci můžeme rozvíjet i prostřednictvím podcastů. Stanovíme-li si rozvíjení estetického cítění za jeden z našich cílů, čeká nás velmi složitá a v mnoha případech i časově náročná práce. Ta spočívá v tom, že se při vytváření podcastů budeme zabývat nejen obsahovou stránkou výukového materiálu, ale i stránkou formální. To znamená, že informace týkající se estetiky budou v podcastu zakódovány v jeho vzhledu. Žák je následně během práce s podcastem těmito informacím vystaven a aniž by chtěl, zkoumá vzhledovou stránku materiálu a hledá odpověď na otázku, proč se mu podcast líbí.

Z pohledu žáka se v tomto případě může jednat o učení bezděčné. Žák se setkává s estetickými kritérii, a aniž by si je uvědomoval, pozvolna si je podvědomě vštěpuje.

Z tohoto důvodu je velmi vhodné věnovat tvorbě podcastu značnou pozornost a připravit jej tak, aby byl po všech stránkách bezvadný. Měli bychom se vyvarovat typografických chyb, které mohou ovlivňovat nejen vzhled, ale i význam textu. Dále je velmi přínosné, vytvářet podcasty dle estetických kritérií. Mezi tato kritéria samozřejmě patří pravidla pro vytváření vyvážené kompozice, jako jsou zlatý střed či pravidlo optického středu.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

Co se týče barevnosti podcastů, musíme mít stále na mysli následující skutečnosti:

1. Podcasty slouží k učení, proto texty v nich obsažené musí být dostatečně čitelné.
2. Podcasty vytváříme často pod hlavičkou nějaké organizace, proto by bylo vhodné vytvořit jednotnou designovou koncepci a tu se snažit dodržovat a podílet se tímto na brand buildingu
3. Podcasty působí i na naše pocity a měli bychom tedy volit barvy s rozmyslem tak, aby výsledek vypadal poutavě, ale přitom decentně a hlavně ne kýčovitě.

Měli bychom si uvědomit, že vzhled podcastu včetně vzhledu Learning Management Systemu dotváří atmosféru celého edukačního prostředí. Jeho vzhled bychom měli volit tak, aby byl inspirativní, ale přitom nebyl příliš agresivní ani chladný či přímo nudný. Na druhou stranu nesmí vzhled podcastu odvádět pozornost žáka od učiva samotného.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

VYUŽITÍ PODCASTŮ V DÍLČÍCH ČÁSTECH EDUKAČNÍHO PROCESU

Poté, co jsme se seznámili s pojmy a zásadami, které bychom měli při tvorbě podcastů dodržovat, pokusíme se podcasty začlenit do jednotlivých částí edukačního procesu. Jelikož jsme dnes schopni pomocí podcastů předávat velmi různorodé informace, jsou možnosti jejich uplatnění v rámci edukace velmi rozsáhlé.

PODCASTY A MOTIVACE

Budeme-li se zabývat vztahem podcastů a motivace, je třeba si uvědomit, že podcasty mohou v tomto případě hrát dvojí roli. Nejprve můžeme na podcasty nahlížet jako na nástroj motivace, stimulu k učení, který nám slouží k tomu, abychom si žáky získali a vzbudili v nich zájem o právě probírané učivo. Druhá role, v níž se mohou podcasty nacházet je ta, kdy se učitel všelijakými prostředky snaží žáky přimět k tomu, aby byli vůbec ochotni se podcasty zabývat a věnovat jim trochu pozornosti a trochu svého času, a to nejen ve škole během vyučovací hodiny, ale i doma při samostudiu.

První zmíněná role je pro podcasty jistě mnohem důstojnější než role druhá. V tomto případě hrají podcasty prim v pozici nástroje, jež má žáky přitáhnout k učivu. Jelikož mohou obsahovat různé druhy informací, a to i informace spadající do kategorie multimédií, bude jejich ztvárnění role motivátora jistě úspěšná.

Podcasty nám poskytují spoustu možností, jak žáky motivovat. Podcast může například vypadat podobně jako videoklip a studenty si získat svou audiovizuální stránkou. Pokud do podcastu zakomponujeme i audio informace, umožníme tak žákům vnímat učivo pomocí dalšího smyslu. Učení se tak stává pro žáky mnohem pohodlnější a zábavnější.

Žáci již nejsou nuceni přijímat z výukových materiálů informace, které jsou jen ve formě textové, ale mají možnost získat informace i jinou cestou. Jelikož se mezi žáky vyskytují i jedinci mající se čtením problémy a jejich případné studijní neúspěchy mohou být zapříčiněny i tím, že při získávání informací z textu musí oproti svým spolužákům vyvinout nemalé úsilí. V takovém případě podcasty mohou pomoci tento hendikep eliminovat a žákům studium usnadnit a současně je tím motivovat k další práci.

Současně s audio informacemi může podcast obsahovat i video záznam či animaci. Tyto vizuální prostředky přispívají k větší názornosti výukového materiálu a značně tak přispívají k pochopení probíraného učiva. Díky tomu se můžeme vyhnout situaci, kdy žáci hodnotí učivo jako nepochopitelné a jen stěží zvládnutelné. I toto je prvek motivace, který



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

může k učivu žáky více přitáhnout, jelikož jim pomůže postupovat při studiu mnohem rychleji a hlavně efektivněji využít vynaložené úsilí.

Podíváme-li se na druhou roli, v níž se podcasty mohou vyskytnout, což je role objektu motivace, zjistíme, že právě ony výše uvedené informace mohou sloužit jako skvělý zdroj motivace k tomu, aby žáci podcasty při studiu používali. Je zcela v naší kompetenci prezentovat žákům podcasty tak, aby studenti pochopili, že podcasty jim mohou, z výše uvedených důvodů, při studiu nejen pomoci, ale i rozšířit jejich znalosti získané během výuky ve skupině.

Talentovanějším, respektive vnímavějším žákům umožňují studovat rychleji, či více do hloubky a eliminovat tak situace, kdy jejich spolužáci potřebují více času na pochopení učiva a z jejich pohledu tak vznikají ve výuce hluchá místa, v nichž se pro ně nic zajímavého neděje.

Je zřejmé, že motivační proces bývá ovlivněn i dalšími aspekty jako je edukační prostředí, rodinné zázemí nebo jen pozice touhy po vzdělání a vědění na žebříčku hodnot. Z toho můžeme vyvodit, že proces motivace je velmi komplexní a individuální činnost, kterou může zhatit jakýkoliv vliv, jež na ni působí.

Motivace může také selhat, pokud se nám nepodaří přeměnit motivaci, kterou se snaží vytvářet žákovo okolí, tedy motivaci vnější, na motivaci, která bude žákovi vlastní, to znamená na motivaci vnitřní. Dosáhneme-li toho, že žák přijme fakta hovořící pro za své a k dalšímu jednání je hnán motivací vnitřní, můžeme s klidem tvrdit, že první krok k úspěšné edukaci byl učiněn.

PODCASTY A EXPOZICE

Využití podcastů při expoziční části vyučovacího procesu je zřejmé. Podcasty dnes mohou nést informace jakéhokoliv druhu a tak nám mohou práci při exponování učiva nejen ulehčit, ale především zefektivnit.

Úlohu expozice lze na podcasty přenést úplně nebo jen částečně. Pokud se rozhodneme pro úplné přenesení úlohy expozice na podcasty, měli bychom to udělat jen v případě, že se bude jednat o učivo doplňující, jelikož učivu, které je pro splnění vzdělávacího cíle podstatné, je vhodné věnovat pozornost mnohem větší a především je důležité mít možnost bezprostředně reagovat na dotazy žáků, aby již na počátku edukace nedošlo k nepochopení.

Rozhodneme-li se však i přesto, že nosnou částí edukace zůstane přímý kontakt mezi vyučujícím a žákem, vytvořit podcasty kopírující klasickou frontální výuku, dáváme tak možnost doplnit si jednoduše učivo i žákům, kteří se nemohli výuky osobně zúčastnit. Takovým podcastem může být pouhý video záznam z hodiny doplněný o přepis informací umístěných během vyučovací hodiny na tabuli či flipchartu.

Při expozičním procesu lze podcasty využívat paralelně s klasickým výkladem učiva. Vyučující se tak může plně věnovat jenom výkladu a názornou část výuky může přenechat podcastům. Společně s výkladem mohou žáci sledovat podcast, který bude obsahovat doprovodné ilustrace a animace. Pro potřeby talentovaných žáků mohou podcasty



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

obsahovat informace rozšiřující, takže během toho, co se vyučující bude věnovat žákům průměrným, nadanější žáci mohou z podcastů získávat informace doplňující a vyplnit tak čas, kdy se jim vyučující nemůže věnovat.

PODCASTY A FIXACE

Abychom mohli postupovat v edukačním procesu úspěšně vpřed, musíme zajistit, aby se informace předávané žákům postupně proměnili ve znalosti a posléze ve vědomosti. Toho lze dosáhnout tím, že žáka vystavíme působení aparátu pro upevňování znalostí, neboli jej zapojíme do procesu fixace.

Fixace v obecné rovině může probíhat následujícím způsobem:

1. Žákům předložíme učební materiály, pomocí nichž si mohou opakovat učivo probírané ve škole při hodině.
2. Žáky budeme průběžně testovat, a dokud úspěšně neabsolvují dílčí testy, nebudou moci pokračovat v dalším učení.

Podcasty ve spojení s learning management systemem nám umožňují takový fixační aparát vytvořit. Jeden podcast může obsahovat jak učivo určené k opakování, tak testové otázky, jejichž správné zodpovězení je nezbytné pro to, aby žák mohl dále prohlížet podcast. Odpoví-li žák správně, otevře se mu další část podcastu. V opačném případě může být žák vrácen stále zpět, dokud v testu neuspěje.

PODCASTY A VERIFIKACE

Velmi důležitým prvkem edukačního procesu je ověření dosažení vzdělávacích cílů respektive jejich dílčích částí. I při této činnosti nám mohou podcasty pomoci a naši práci zefektivnit. Jelikož mohou podcasty obsahovat interaktivní prvky, mohou obsahovat i modul pro testování znalostí. A navíc tento modul může být sestaven z otázek nejen uzavřených, ale i otevřených.

Testování znalostí můžeme zakončit pouhým konstatováním, že cíle bylo dosaženo, nebo lze testování využít při hodnocení žáků, a to jak klasickým oznámkováním, tak i procentuálním vyjádřením úspěšnosti. Některé learning management systemy umožňují propojení podcastů s databází hodnocení žáků a přímo z podcastu automaticky odesílat výsledky do této databáze.

V rámci procesu verifikace je velmi důležitá zpětná vazba od žáků. Díky zpětné vazbě můžeme naše edukační snažení neustále zdokonalovat a výukové materiály modifikovat tak, aby co nejvíce vyhovovaly potřebám žáků. Zpětnou vazbu od žáků lze získat různými způsoby. Tím nejjednodušším způsobem je dotázat se jich přímo, chceme-li však zůstat v prostředí e-learningu, musíme volit metody jiné.

Ve virtuálním světě můžeme žákům nabídnout možnost výukové opory komentovat či o nich přímo diskutovat. Každý správný výukový portál by měl u výukových materiálů nabízet prostor pro komentáře či diskusi. Žáci si zde mohou předávat své poznatky a



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

samozřejmě komentovat, co se jim na materiálech líbí a co ne. Tvůrce materiálu pak má možnost na výtky reagovat a zakomponovat je do další verze studijní opory.

Ruku v ruce s verifikací jde evaluace. V širším smyslu znamená evaluace vyhodnocování. Vyhodnocovat je v pedagogickém prostředí možné například kvalitu výukových materiálů, škol či vybraných kurikulárních dokumentů [10]. Nejčastěji jde ale o evaluaci určitého (edukačního) programu. Programem se pak míní skupina plánovaných aktivit, která má společný cíl a tvoří funkční celek. Programem může být jedna vyučovací hodina, několikahodinový blok, školní projekt, integrovaný tematický celek či jiný typ akce. Při evaluaci je program kriticky analyzován s cílem vyhodnotit, do jaké míry naplňuje své cíle.

Pro evaluaci výukových materiálů lze v prostředí výukového portálu použít například ankety, ty je samozřejmě možné spravovat a vyhodnocovat centrálně. Na základě výsledků získaných z anket je pak i možné jejich tvůrce odměňovat.

INDIVIDUALIZACE VÝUKY

Každý žák jedinečný, a to nejen ve smyslu svého chování či postojů a názorů, ale především ve smyslu vzdělávacích potřeb. Každý žák je pro studium jinak nadaný a potřebuje proto speciální přístup. Z tohoto důvodu by se měl každý vyučující snažit o individuální přístup k žákům, což se snadněji řekne, než udělá. Vést výuku větší skupiny tak, že budu respektovat individuální potřeby každého žáka, je téměř nemožné.

Nebo spíše bývalo nemožné. Dnes díky e-learningu můžeme naprojektovat výuku tak, že téměř každý bude moci studovat přesně dle svých potřeb a momentálních zájmů. Jelikož jsme si ukázali, že podcasty mohou suplovat jakoukoliv část edukačního procesu, můžeme je směle využít právě pro potřeby individualizace. Každý žák si může kdykoliv určit, co bude chtít studovat nebo opakovat a sám si určit i tempo studia či frekvenci opakování a ověřování znalostí.

V tomto lze spatřit největší přínos podcastů a celého e-learningu.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

RIZIKA POUŽÍVÁNÍ PODCASTŮ VE VÝUCE

Až do této chvíle jsme se ve spojení s e-learningem a podcasty zabývali samými pozitivy. Ovšem tato problematika má i své stinné stránky. Nyní bych se chtěl krátce zabývat riziky spojenými s využíváním podcastů při výuce.

1. První problém lze spatřit již při samotném vytváření podcastů. Mám na mysli problém týkající se zdrojů informací, které chceme do podcastu zahrnout. Pokud čerpáme informace z jiných zdrojů, než našich autorských zdrojů, měli bychom vždy zdroj informací citovat. V případě ilustrací, fotografií, animací, video či audio záznamů se musíme řídit pravidly, které stanovuje takzvaný autorský zákon. Tímto se nám tvorba podcastů značně komplikuje. Chceme-li se však vyhnout potížím, nezbude nám ve většině případů nic jiného, než si všechny podklady vytvořit sami.
2. Dalším úskalím, vyplývajícím z výše zmíněného problému, je časová náročnost přípravy kvalitních autorských výukových materiálů. Ve spojení s tímto se možná dostaneme do situace, kdy budeme nuceni stanovit si priority, zda je pro nás přednější příprava prezenční či distanční výuky.
3. Ve fázi, kdy již máme vytvořeny podcasty, bylo by vhodné mít kontrolu nad tím, kdy budou žákům uvolněny ke studiu. Mohlo by se zdát, že se zde nerýsuje žádná překážka, nad kterou bychom se měli pozastavovat. Opak je však pravdou. Jestliže se studijní materiály dostanou k žákům dříve, než bude učivo v nich obsažené probíráno ve škole, mohlo by se stát, že žáci již nebudou nuceni během vyučovací hodiny k takové pozornosti, jakou by si dané učivo zasloužilo, a celá koncepce hodiny by se tak říkajíc rozpadla.
4. Další riziko, které přímo navazuje na riziko zmíněné v bodě tři, se objeví ve chvíli, kdy si žáci budou jisti tím, že se učivo, právě probírané ve vyučovací hodině, brzy objeví ve formě podcastu na výukovém portálu. V tento moment opět ztrácíme částečně kontrolu nad průběhem vyučovací hodiny a jen těžko se nám podaří udržet pozornost některých žáků. Je to dáno tím, že žáci si uvědomují, že studiu dané látky se mohou věnovat až ve chvíli, kdy oni sami budou chtít, tudíž dávat při vysvětlování látky při hodině není z jejich pohledu důležité.
5. Jednou z výhod podcastů je to, že je možné si je z internetu stahovat a přehrávat i offline na přenosných přehrávačích nebo smartphonech. Z této skutečnosti vyplývá další riziko spojené s podcasty. Jestliže umožníme žákům stahovat podcasty z výukového portálu, musíme se připravit na to, že se je v mnoha případech budou snažit použít jako takzvaný tahák při testech a písemném zkoušení.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

6. Bude-li samostudium realizováno převážně prostřednictvím podcastů, žáci nezískají návyky a dovednosti potřebné k tomu, aby byli schopni sami vyhledávat informace v rozsáhlejšímu textu a rozlišovat mezi nimi podstatné od těch nepodstatných.
7. Začlenění podcastů do výuky jakožto hlavního nositele informací může mít za následek to, hlavní část edukačního procesu, expozice, se stane velmi neosobní a žákům vezmeme možnost bezprostřední odezvy na otázky, které se jim při procházení učivem naskytnou. Tímto bychom degradovali efektivitu podcastů na úroveň klasické učebnice, která také není schopna odpovědět žákovi na otázky v případě, že některé z informací neporozuměl.

Výše zmíněné problémy a rizika bych označil za klíčové, co se práce s podcasty týče. Je zřejmé, že v průběhu praxe narazíme i na další rizika a problémy ve vztahu s podcasty. Důležité je uvědomovat si tato rizika či problémy a snažit se je eliminovat a o své úspěchy i neúspěchy se podělit s ostatními pedagogickými kolegy a společnými silami tak připravit školství na novou éru vzdělávání.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

MOŽNOSTI APLIKACE PODCASTŮ V PILOTNÍCH PŘEDMĚTECH

Možnosti využití multimediálních podcastů v jednotlivých předmětech jsou velmi pestré. Bude záležet jen na vás a vaší fantazii, jak jejich možnosti dokážete využít. Snahou této kapitoly je nastítnit možnosti využití podcastů při výuce, a to nejen při prezentaci učiva, ale i při jeho fixaci a verifikaci. Proto tuto kapitolu chápejte především jako inspiraci, než jako návod či výčet funkcí multimediálních podcastů.

VÝUKA CIZÍCH JAZYKŮ

Výuka cizích jazyků by měla patřit mezi priority každé moderní školy, která chce svým žákům nabídnout kvalitní přípravu na budoucí profesní život.

V současné době je na trhu s učebnicemi cizích jazyků celá řada kvalitních i méně hodnotných publikací. Někteří vydavatelé dokonce nabízí možnost využití internetové podpory pro žáky i učitele. Nevýhoda této eventuality spočívá v tom, že mnohdy cvičení zcela neodpovídají představám vyučujícího a nenaplnují jeho očekávání, popř. nejsou zaměřena na jev, který právě jeho žáci potřebují více procvičit.

Podcasty zhotovené přímo lektorem jsou vytvořeny přesně pro potřeby dané školy a splňují nároky na specifčnost daného oboru. Díky jejich různorodosti je možné je použít jednak přímo při vyučovacím procesu, jednak mohou sloužit žákům při jejich domácí přípravě.

Podcasty považují za přínos pro hodiny cizího jazyka, a to nejen jako účinnou pomůcku využitelnou k samostatné domácí přípravě studentů, ale i prohlubování jejich znalostí a dovedností, ale také k jejich průběžnému testování.

Pomocí podcastů můžeme zatraktivnit výuku nové slovní zásoby, zejména díky snadnému propojení materiálu textového (jednotlivá slovíčka a fráze), zvukového (jejich výslovnost) a obrazového (jejich vizualizace pro snadnější zapamatování). Navíc je možné pracovat i s různými video záznamy, a vsadit tak novou slovní zásobu do komunikačního kontextu.

Pro studenty jsou přínosné průběžné interaktivní odkazy například na synonymní anglické výrazy ze sféry hovorové a slangové. Jejich bohatým zdrojem je např. stránka <http://www.urbandictionary.com/>.

Podcasty slouží k procvičování složitějších gramatických jevů, které zpravidla činí žákům problémy. Dále existuje možnost využít těchto podcastů při opakování. Obzvláště maturantům to jistě přijde vhod.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

Příklady podcastů:

1. Podcast týkající se vysvětlení a procvičení obtížného gramatického jevu - minulého času pravidelných a nepravidelných sloves. Nejprve je celá látka vysvětlena. Tuto část je možné použít jak přímo ve výuce (při výkladu), tak i při domácím opakování. Dále následuje procvičování - doplňování tvarů minulého času.
2. Podcast věnovaný německým reáliím. Jsou zde nejdůležitější informace, jako je vlajka, znak, mapa, hymna apod. Tento podcast se plně využije při výuce, kdy lektor seznamuje žáky se základními daty o Spolkové republice Německo.
3. Při výuce nepřímé řeči mají studenti k dispozici podcast s nahrávkami přímých vět (tzn. např. útržků dialogů) a tyto pak musí přepisovat do nepřímé řeči (slouží k výuce posunu časů v anglickém jazyce).
4. Samostatnou kapitolu představují podcasty testové. Studenty často nudí jednotvárná gramatická cvičení, a tak by pro ně různé interaktivní doplňovačky, kvízy, rébusy, testy a křížovky, které se lze snadno vytvořit, mohly být zajímavým zpestřením.

DĚJEPIS

V předmětu dějepis by se mohlo zdát, že pro využití podcastů není prostor – není tomu tak, naopak, interaktivní podcasty otevírají zcela nové možnosti. Klasický výklad, doplněný dnes již běžně nejrůznějšími grafickými pomůckami jako historickými obrazy, rekonstrukcemi dávno neexistujících staveb a mapami zaniklých států, lze ještě oživit právě pomocí interaktivních podcastů.

Možnosti jsou velké, uvedme několik příkladů:

1. Lze například vytvářet animace, které demonstrují, jakým způsobem se v průběhu staletí měnily hranice mezi kmeny nebo státy. Oproti klasickému videu je lze doplnit možnostmi testů, například s otázkami kterému období odpovídají zrovna zobrazené hranice, případně kterému období odpovídá zánik nebo vznik konkrétního státu.
2. Dále je možné například vytvořit interaktivní test, který umožní přiřazovat historická díla jejich autorům zasazovat je do správných období a to vše bez nutnosti známkovat – takovýto test může být zajímavým doplňkem nejen výuky, který hravou formou nenásilně dokáže zafixovat získaná fakta v paměti. Každá odpověď v takovém interaktivním testu může být komentována, můžou být obsaženy skryté „bonusové sekce“, známé z počítačových her – to je dnes velmi oblíbené téma. Koneckonců, interaktivní podcasty jsou jistou formou hry. Jejich možnosti jsou velké.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

FYZIKA

Podcasty při výuce fyziky mají široké spektrum uplatnění:

1. Jednak výkladové podcasty, které jsou určené pro výklad během hodiny. Tyto podcasty mohou obsahovat text doplněný o potřebné obrázky, které studentům přiblíží fyzikální zákony na reálném snímku. Výkladové podcasty mohou posloužit také pro studenty k jejich domácí přípravě.
2. Dále podcasty, které mohou obsahovat videa s fyzikálními pokusy a nahradit tak realizaci pokusů přímo během výuky. Tento typ připravených materiálů ušetří čas během vlastní výukové hodiny a také při přípravě na hodinu. Navíc videa s pokusy mají předem známou dobu trvání a lépe se tedy dají zakomponovat do výukové hodiny.
3. Velmi dobrou možností při tvorbě podcastů je vytvoření testů. Pro tyto testy může být využito při hodnocení znalostí studentů během výuky nebo pro vlastní testování studentů z domu. Při tvorbě testů se může vytvořit databáze testových otázek a pro vlastní test nastavit kolik otázek různé obtížnosti má být náhodně vygenerováno.
4. Podcasty mohou sloužit i jako návod pro postup při řešení fyzikálních příkladů. Tyto podcasty poslouží opět pro domácí přípravu studentů.

HOSPODÁŘSKÝ ZEMĚPIS

Hospodářský zeměpis je oblast, kde se využití interaktivních materiálů přímo samo nabízí:

1. Podcasty umožňují vytváření interaktivních map, na kterých se dají vyznačit souvislosti a vazby mezi jednotlivými státy a geografickými oblastmi. Dají se vyznačit místa, kde převládá pěstování důležitých plodin nebo těžba strategických surovin, tyto údaje se dají zobrazit historicky, tedy jak se například měnila váha jednotlivých oblastí lidské činnosti v dané lokalitě v průběhu staletí.
2. Toto se dá prezentovat i formou otázek – pojem slepá mapa tak nabývá zcela nového významu. Každá taková mapa může být nastavena jinak, pro jinou dobu, jiné oblasti i jiné suroviny. Odpovědi mohou být komentované a doprovázené dalším výkladem, mohou být doplněny o obraz, zvuk nebo video, mohou nabídnout nápovědy v případě ne zcela správných odpovědí. Celkem vzato, může to připomínat více hru. Což je jistě oblíbenější činnost než klasický výklad.
3. Možnosti využití podcastů ale nekončí u map. Součástí hospodářského zeměpisu není jen toto, jedná se o předmět s přesahem do mnoha dalších oblastí. Jako příklad uveďme zbožíznalství, také velmi důležitý předmět. V podcastech je možné bořit mezipředmětové bariéry právě pomocí takových materiálů, které jsou využitelné ve více předmětech. Tedy kromě definice oblasti a podmínek, které v daném regionu panují, je možné zobrazit, popsat a tedy zasadit do kontextu i význačné produkty dané oblasti a o těch dále hovořit již z pohledu zbožíznalství, ekonomie nebo dalších oblastí a přehledů.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

SPOLEČENSKÉ VĚDY

Rozsah učiva předmětu společenské vědy je značně široký. Učivo předmětu zasahuje témata od psychologie přes sociologii, politologii, až po filozofii a etiky. Díky tomu naleznou podcasty v předmětu společenské vědy opravdu rozsáhlé uplatnění. Zde je několik návrhů, jak lze podcasty využít:

1. Při osvojování nových pojmů. Žáci přiřazují pojmy k jejich správné definici, nebo autory k jejich výroky.
2. Další možností, jak zefektivnit učení, je zapojení různých cvičení, např. takových, ve kterých žáci doplňují chybějící pojmy, správná jména autorů k jeho výroky, atd.
3. K rozvoji logického myšlení lze využít cvičení, při němž mají žáci za úkol rozhodnout, zda je uvedené tvrzení pravdivé či nikoli, přitom zobrazení další otázky je podmíněno správnou odpovědí otázky předchozí.
4. Při seznamování žáků s národy a národnostními menšinami lze využít slepou mapu Evropy a nechat žáky přiřadit národnostní menšiny k místu jejich pobytu. Toto může být doplněno o základní informace o menšinách a jejich zvycích.

PRAKTICKÁ CVIČENÍ Z IT (PROGRAMOVÁNÍ WEBOVÝCH APLIKACÍ)

Obsah podcastů týkající se učiva předmětu programování webových aplikací tvoří především ukázky simulace práce v prostředí programu pro tvorbu webových stránek spadajících do kategorie editorů WYSIWYG. V rámci těchto simulací jsou žáci seznamováni s tvorbou layoutu webové stránky, jeho stavebními prvky a možnostmi jejich formátování pomocí CSS.

BIOLOGIE A EKOLOGIE

1. Během vyučovací hodiny lze využít podcast např. při výuce ohrožených živočišných druhů – při rozkliknutí fotografie jednotlivých živočichů se ozve zvuk, který tento živočich vydává, objeví mapa výskytu, zajímavosti, důvody ohrožení, zda se např. vyskytují v nějaké zoologické zahradě v ČR apod.
2. Výuka lidského těla (výkladový podcast) – při kliknutí na příslušný lidský orgán se objeví popis tohoto orgánu s jeho funkcí.
3. Opakovací podcast při výuce lesů (savana, tajga, tundra, pouště...) – na ploše je jako podkladová tapeta ilustrační fotografie jednotlivých druhů lesa (např. tajga) a studenti k ní přiřazují jednotlivé obrázky živočichů a rostlin (například z nabídky v záhlaví).



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

VYUŽITÍ PODCASTŮ JAKO IT NÁVODŮ

Podcasty jsou v dnešní době velmi oblíbené a úspěšně se šíří internetem. Velkou a významnou skupinu tvoří podcasty zabývající se některou z problematik světa informačních technologií. Významnou roli mezi těmito podcasty hrají podcasty, které ilustrují práci v prostředí zvoleného softwaru. Díky těmto podcastům se uživatel rychle seznamuje s prostředím aplikace, logikou práce, či přímo s řešením konkrétního problému. Dovolím si říci, že podcasty lze považovat za skvělé IT návody.

Všeobecná obliba podcastů a především těch s IT tematikou přispěla k tomu, že se podcasty tohoto typu staly součástí každodenního života na EDUCAnetu Pardubice. Podcasty jakožto softwarové simulace je využíváno nejen žáky během vyučovacích hodin, při samostudiu doma, ale i ostatními účastníky vzdělávacího procesu. Dá se říci, že takové podcasty využívají všichni žáci i personál školy.

Pomocí podcastů lze velmi efektivně v jeden moment předávat informace velké skupině lidí, například pokud chceme uživatele školní sítě seznámit s tím, jak nainstalovat školní tiskárnu na jednotlivé notebooky a pracovní stanice. Pořádat školení pro všechny uživatele sítě by bylo pro správce sítě jistě náročné, díky podcastům lze připravit animaci, v níž názorně předvedeme, jak celý proces probíhá. Následně pak stačí jen přidat na školní web příspěvek s odkazem na konkrétní podcast.

Všechny podcasty, které byly na škole vytvořeny, jsou umístěny v jednom datovém úložišti s názvem EDUCAnet Podcast Server. Všechny podcasty jsou přehledně rozděleny do kategorií a seřazeny od nejnovějšího po nejstarší. Jednotliví uživatelé mají možnost k podcastům přistupovat, přehrávat je a také si je stahovat.

Uživatelé jsou na podcasty směřování několika způsoby:

1. odkazem z e-learningového systému a příslušného kurzu – odkaz je součástí výukového materiálu,
2. odkazem zasláným jako součást e-mailové zprávy,
3. odkazem z webových stránek školy,
4. odkazem z textových dokumentů ve formátu DOC, DOCX nebo PDF,
5. odkazem z jiného podcastu nebo příspěvku umístěném na EDUCAnet Podcast Serveru.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

POZNATKY Z PRAXE

UMOŽNĚTE ŽÁKŮM PODCASTY KOMENTOVAT

Kvalitní výukový portál by měl umožňovat žákům vyjádřit se ke shlédnutému výukovému materiálu. Tím, že umožníme žákům okomentovat naši učební pomůcku, získáme nezbytnou zpětnou vazbu. Dozvíme se tak, co se žákům na podcastu líbilo (pak je vhodné podobné prvky zakomponovat i do dalších podcastů), či nelíbilo (poté je vhodné tyto části upravit, ba přímo vypustit). Žáci se mají dále možnost zeptat na to, čemu nerozuměli a my máme možnost jim odpovědět. Navíc tato odpověď zasáhne mnohem více žáků, než obvyklá individuální konzultace. Odpovídat na kladené otázky mohou samozřejmě i žáci. Z kladených otázek a následných odpovědí lze také ověřit, zda byl podcast pro žáky srozumitelný, či nikoliv.

Možnost komentování však klade značné nároky na správce výukového portálu a všechny ostatní, jež se starají o portál. Může se totiž stát, že mezi komentáři se objeví i komentáře nevhodné a ty je nutné průběžně odstraňovat, správce portálu a tvůrce obsahu si tak přisvojí i další roli, a to roli moderátora.

POZOR NA PROVÁZÁNÍ PODCASTŮ

Dnešní interaktivní podcasty umožňují vkládat hypertextové odkazy a propojovat tak podcasty s původními nebo doplňujícími zdroji informací. Takovými zdroji mohou být webové stránky nebo přímo další podcast. Žákům se tak dostává do rukou komplexní vzdělávací nástroj.

Takovéto propojování podcastů s sebou nese i značné riziko pedagogického neúspěchu. Jestliže propojíme podcast s externími zdroji a budeme-li odkazy na tyto zdroje předkládat uvnitř podcastu, může se stát, že tím spíše odvedeme pozornost žáků od probírané látky a nasměrujeme je úplně jinam, než potřebujeme. Žák se poté již nemusí vůbec k našemu podcastu vrátit. Z tohoto důvodu je vhodné umístit odkazy na zdroje až na konec podcastu, nikoliv do prezentovaného učiva.

DEJTE PŘEDNOST MLUVENÉMU KOMENTÁŘI

Nahlížejte na podcast jako na frontální výuku při vaší vyučovací hodině. Ona to vlastně ve výsledku frontální výuka je, ovšem značně individualizovaná, žák se díky podcastům může připojit k výuce kdykoliv a kdekoliv.

Při tvorbě podcastů proto postupujte stejně, jako když si chystáte prezentaci, kterou hodláte následně prezentovat před žáky ve třídě. Dbejte na to, aby se na jednom slidu (obrazovce)



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

nevyskytovalo příliš mnoho textu. Text strukturujte do bodů a ty následně komentujte. Stejně jako při vyučování zkuste doplnit podcast svým mluveným komentářem. Výukový materiál se tak stane mnohem atraktivnějším a komfortnějším a sledování výkladu nebude pro žáky tak náročné, jako kdyby byli nuceni všechen učební text přečíst. Mluvený komentář nám navíc pomůže odstranit hendikep u žáků, kteří nejsou tak zdatní čtenáři, či je pro ně obtížnější pracovat s textem. Zkrátka, převed'te vyučovací hodiny do digitální podoby.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

SLOVO ZÁVĚREM

Zavedení podcastů do výuky je velmi zásadním krokem v praxi každého pedagoga a z výše uvedeného textu je zřejmé, že tento krok nebude nikterak snadný. Používání podcastů při výuce je velmi komplexní didaktickou činností, která prověří, zda máme vlohy pro to, stát se úspěšným pedagogem. Ne všem se podaří sestavit výuku s multimediální podporou tak, aby byla po všech stránkách vyvážená, přínosná a zároveň i do jisté míry zábavná. S nadsázkou lze říci, že zavedením podcastů do výuky se lze značně přiblížit Komenského myšlence „škola hrou“.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

PODĚKOVÁNÍ

Poděkování patří všem pedagogickým pracovníkům EDUCAnet – Střední odborné školy Pardubice, s. r. o., kteří svými nápady a podněty přispěli ke vzniku této publikace.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

POUŽITÁ LITERATURA

- [1] PRŮCHA, Jan; WALTEROVÁ, Eliška; MAREŠ, Jiří. *Pedagogický slovník*. 3. rozšířené. Praha : Portál, s. r. o., 2001. 322 s.
- [2] Výuka. In *Wikipedia : the free encyclopedia* [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikipedia Foundation, , last modified on 5.1.2011 [cit. 2011-03-10]. Dostupné z WWW: <<http://cs.wikipedia.org/wiki/Výuka>>.
- [3] SMOLÍKOVÁ, Kateřina. *Vzdělávací cíle v RVP PV. Metodický portál RVP* [online]. 2004, [cit. 2011-04-05]. Dostupný z WWW: <<http://clanky.rvp.cz/clanek/c/P/129/vzdelavaci-cile-v-rvp-pv.html/>>.
- [4] MOJŽÍŠEK, Lubomír. *Vyučovací metody*. Praha : Státní pedagogické nakladatelství, 1988. 341 s.
- [5] NOVOTNÝ, Tomáš. *Základní kurz Adobe Photoshop*. Hradec Králové, 2008. 121 s. Diplomová práce. Univerzita Hradec Králové Pedagogická fakulta.
- [6] FILOVÁ, Hana, et al. *Vybrané kapitoly z obecné didaktiky*. Brno : Masarykova univerzita, 2004. 95 s. ISBN 80-210-2798-3.
- [7] FRIEDMANN, Zdeněk. *Oborová didaktika* [online]. Brno : Pedagogická fakulta Masarykovy univerzity, 2006 [cit. 2011-03-18]. Dostupné z WWW: <http://www.ped.muni.cz/wtech/elearning/Oborova_didaktika.pdf>.
- [8] REITTEROVÁ, Jitka. *Pedagogické zásady* [online]. Brno : Institut biostatistiky a analýz Masarykovy univerzity, 2009 [cit. 2011-03-18]. Dostupné z WWW: <<http://www.iba.muni.cz/esf/res/file/bimat-2009/pedagogicke-zasady.pdf>>.
- [9] FOLTÝNEK, Tomáš; ANDRÝSKOVÁ, Jana. Konfrontace didaktické praxe s e-learningovou praxí In *Sborník příspěvků z konference a soutěže eLearning 2010*. Hradec Králové : Gaudeamus, Univerzita Hradec Králové, 2010. s. 296.
- [10] ČINČERA, Jan. *Evaluační*. *Metodický portál RVP* [online]. 2010, [cit. 2011-03-18]. Dostupný z WWW: <http://wiki.rvp.cz/Knihovna/1.Pedagogicky_lexikon/E/Evaluační>.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.