

SLAVNÉ DNY

PŘÍBĚHY, KTERÉ PSALY HISTORII



První letadlo (17.prosinec 1903)

AKTIVITA: ZŠ
NÁZEV: Vzlétnout, ovládat a pohánět (změny v dopravě kolem roku 1900)

ANOTACE:

Žáci jsou prostřednictvím aktivity seznámeni s výsledky a důsledky technického pokroku kolem roku 1900, především s ohledem na vytvoření letadla. Aktivita zařazuje tuto událost kontextu technické revoluce a zároveň vede k přemýšlení nad možnostmi využití i zneužití techniky. Měla by však být oslavou činorodosti, kooperace a překonávání překážek. Přesahuje však také do širšího kontextu tehdejšího světa (kultura, nacionalismus) a dotýká se i současného zacházení s pamětí (tématem „národní hrdosti“) a inspiruje mladé lidi k aktivnímu přístupu k minulosti a jejímu dědictví.

VZDĚLÁVACÍ OBLASTI A OBSAHOVÉ VZDĚLÁVACÍ OKRUHY:

ZV: zeměpis, dějepis, český jazyk a literatura (čtenářská gramotnost)

PRŮŘEZOVÁ TÉMATA:

ZV: výchova demokratického občana, osobnostní a sociální výchova, výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

KLÍČOVÉ KOMPETENCE:

k učení, komunikativní, sociální a personální, občanské a pracovní, k řešení problémů

CÍLE:

Žáci:

- jsou schopni zařadit velký technický rozvoj (využití spalovacího motoru) do historického kontextu,
- znají základní objevy v technice, dopravě kolem roku 1900,
- jsou schopni popsat a objasnit vytvoření letadla,
- jsou schopni zdůvodnit, jakým způsobem Sovětský svaz získal vliv na značnou část východní a střední Evropy,
- jsou schopni zaujmout stanovisko k možnosti pozitivního využití a zneužití techniky a formulovat svůj postoj argumenty.

DĚLKA:

45minut

SLAVNÉ DNY

PŘÍBĚHY, KTERÉ PSALY HISTORII

POMŮCKY:

- pracovní list
- obrázek Kamil Lhoták
- kniha **Slavné dny 50+2 příběhy, které psaly historii (str. 326)**

POSTUP:

- 1) Učitel ukáže žákům obrázek Kamila Lhotáka. Žákům jsou rozdány pracovní listy. Žáci vypisují jednotlivé dopravní prostředky a jakkoliv je komentují.
- 2) Žáci vyslechnou připravené vystoupení - minipřednášku (učitel, předem určený žák k tématu Technický pokrok v dopravě.
- 3) Žáci si barevně zvýrazňují, komentují tabulku:

I. b – Tabulka objevů:

Objev ¹	Čas	Svět	Čechy, Morava, Slezsko	Komentář
1. balón?		Montgolfierové	1851, ale nikdo se nepřihlásil	
2.a parní automobil	1815	Watt	Božek	
* parník (lod')	1817	Fulton	Božek	
* železnice koňská	1827	? doly	Gerstnerové	
* železnice parní	1839	Stephenson	Božek	
3. kolo ²	1890	Michaux, Lallement, Starley	Laurin a Klement	
2.b automobil ³	1899	Benz, Daimler, Diesel	Sviták, Ledwinka	
4. motocykl	1897	Daimler	Laurin a Klement	
5. letadlo	1910	Wrightové	Kašpar	

¹ Čísla označují pořadí, ve kterém se daný dopravní prostředek objevil v českém prostoru.

² Kolo (velociped, bicykl) dnešního typu.

³ Automobil se spalovacím motorem.

4) Žáci si do pracovních listů doplňují úkol I. c (vypište vlastnosti, podněty, zdroje, které byly důležité pro technické objevy) – následuje diskuse, je vhodné zapisovat většinu odpovědí do společného prostoru (tabule, prezentace, flipchart....)

5) Učitel napíše (zobrazí, nakreslí ...) letadlo – a položí otázky (vybranou otázku):

a) Je pro vás osobně letadlo důležité?

b) Ovlivňuje, ovlivní „nějakým“ způsobem váš život?

c) Hodnotíte vynález letadla pozitivně nebo negativně? Své rozhodnutí zdůvodněte.

Žáci zapisují svá stanoviska do pracovního listu - úkol I. d Pokud se třída vhodně rozdělí (zhruba v poměru půl na půl, ale stačí i jedna třetina ku dvěma třetinám), učitel rozdělí žáky do dvojic, trojic s opačným pohledem a nechá je po velmi krátkou dobu vzájemně se seznámit se svými stanovisky. Je vhodné, aby po této činnosti nenásledovala žádná větší diskuse.

6) Jak létalo první letadlo? Doplňte své odhady na místo teček číslicemi vašich odhadů (v minutách či hodinách, v metrech či kilometrech) – viz úkol I.e

7) Společné sledování filmu: <https://www.stream.cz/slavedny/540746-den-kdy-clovek-poprve-letel-letadlem-17-prosinec> nebo se přečte text z knihy „**Slavné dny 50+2 příběhy, které psaly historii**“.

Následná revize odhadů z úkolu 6. Je vhodné po pasáži, kde zazní tyto informace, na chvíli přehrávání stopnout. Doplněný text:

Speciální katapult roztahuje letadlo. To se na konci kolejnice odlepí od země... a letí! Orville Wright prožije ve vzduchu 12 sekund a urazí 36 metrů. Není to mnoho, ale na tom vůbec nezáleží. Právě se totiž stal prvním člověkem na světě, který se vzepřel zákonům přitažlivosti... Historickému letu bylo přítomno pět lidí: tři příslušníci pobřežní záchranné služby, z nichž jeden, John Daniels, pořídil dnes už legendární fotografii, dále místní obchodník W.C.Brinkley a teenager ze sousedství Johnny Moore. Po prvním Orvillově pokusu byli všichni tak nadšení, že ještě ten den uskutečnili tři další lety. Wilbur uletěl 53 metrů a po něm znovu Orville 61 metrů. Na čtvrtý pokus se znovu přichystal Wilbur. Zpočátku bylo všechno podobné jako při předchozích pokusech, ale po necelých sto metrech se letadlo ve vzduchu stabilizovalo. Wilbur vydržel ve vzduchu neuvěřitelných 59 sekund a ulétl 279 metrů. Na jejich konci začalo letadlo znovu kolísat a zřítilo se na zem. Wilburu Wrightovi se nic nestalo, ale Flyer byl vážně poškozen a bratři na něm už pak nikdy více neletěli. Až o mnoho let později Orville stroj opravil a předváděl ho na několika místech USA jako historickou památku. Pak stroj putoval do Britského muzea a v roce 1948 do Smithsonova institutu ve Washingtonu, kde je k vidění dodnes.

8) Žáci vypracovávají zadání III. podle pracovního listu.

9) Žáci si ve dvojicích porovnávají svá vypracování.

10) Učitel moderuje diskusi podle žákovského ohlasu na jednotlivé úkoly, není žádoucí, aby se věnoval všem podbodům.

- 11) Žáci vypracovávají zadání IV. z pracovního listu, učitel moderuje krátkou diskusi. Je vhodné, aby na její úvod nechal zaznít po jednom z názorů z každého tábora, je vhodné na začátku zveřejnit (hlasováním) názory třídy.

REFLEXE:

Probíhá během aktivity několikrát formou diskuse, závěrečná úkolem 10. (IV. z pracovního listu), ve které je klíčové, aby žáci dokázali argumenty potvrdit své názory.

POZNÁMKA a ZDROJE:

Pro učitele:

Fakultativně lze zadat dobrovolné domácí úkoly, ať žáci vyhledají k vybraným tématům další informace, na začátku další hodiny zazní příspěvky na témata:

- česští technici a objevitelé
- inspirace v lidském životě
- česko – německé stýkání a potýkání v technice nejen na přelomu 19. a 20. století
- náprava reklamy aneb Jak to bylo doopravdy (viz text dále)

kromě zdrojů uvedených jinde –

Kamil LHOTÁK, Z rozhovorů. Praha: Albatros 1977.

<http://aviatickapout.cz/cs/historie/jan-kaspar/>

<http://www.ibike.org/library/history-timeline.htm>

http://www.rozhlas.cz/toulky/vysila_praha/_zprava/707-schuzka-josef-bozek-stavovsky-mechanikus-na-prvnim-ceskem-ucilisti-technickem--527501

www.klickevzdelani.cz/Portals/0/Jan%20Kašpar.pdf

<http://www.technologytour.cz/made-in-czechoslovakia/76-laurinklement>

museum.skoda-auto.cz/.../sk-SKODA-MUZEUM-Laurin-Klement.docx – viz úryvek:

Když si roku 1894 kupoval nový velociped, padla jeho volba na „Germanii“ od drážďanské firmy Seidel & Naumann. Namísto kvalitní saské práce ale Klement obdržel kolo nevalné kvality. Rám byl brzy ohnutý a řetěz padal. Spolu s krátkým dopisem poslal firmě kolo zpět do opravy. Místo opraveného kola ale dostal nafoukaný dopis, aby svou záležitost vyřizoval „ve srozumitelném jazyce“. I v té době, kdy v Čechách probíhaly diskuze o tom, zda úředním jazykem má být čeština nebo němčina, to byla hrubá urážka.

Klement zaměřil svůj hněv efektivně. Rozhodl se, že kolo, které si vysnil, si postaví sám. Společně s Václavem Laurinem založil firmu „Laurin & Klement“ a „Germania“ se stala minulostí. První výrobek mladé firmy nesl hrdý název „Slavia“.

SLAVNÉ DNY

PŘÍBĚHY, KTERÉ PSALY HISTORII

DOPORUČENÍ:

Doprovodné fotografie k aktivitě a informace k důležitým momentům historie motorového letectví naleznete v knize **Slavné dny 50+2 příběhy, které psaly historii.**

Zpracoval:

Josef Märc