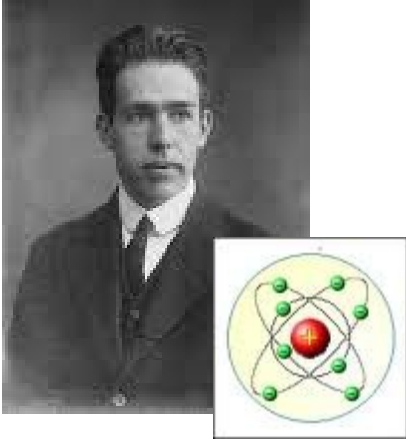
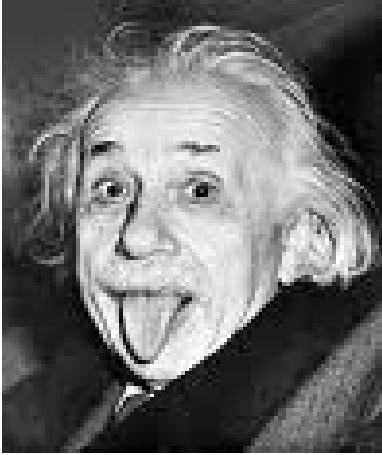


4.9.2 Světoví vědci	
<i>doporučený obor vzdělávání, odvětví</i>	<i>Přírodovědně orientované obory, pedagogické obory, ale i ostatní obory SOŠ v rámci všeobecného přehledu a popularizace vědy</i>
<i>doporučená vzdělávací oblast, předmět</i>	<i>odborné předměty</i>
<i>cíl aktivity</i>	<i>zamyslet se nad přínosem vědeckých objevů těchto „mozků“ světa</i>
<i>rozvíjená klíčová kompetence</i>	<i>odborné kompetence, ale také kompetence k učení, řešení problémů,</i>
<i>pomůcky</i>	<i>pracovní list s textem a fotografiemi, papír, tužka</i>
<i>doba trvání aktivity</i>	<i>jedna vyučovací hodina, v případě rozšíření aktivity mezi domácí projekty týden</i>
<i>organizace</i>	<i>práce ve tří-pětičlenných skupinkách</i>
<i>popis aktivity:</i>	
<i>-žáky rozdělíme do skupin, každá skupina obdrží rozstříhaný pracovní list s kartami fotografií a k nim přiřazuje informace tak, aby na konci aktivity identifikovali všechny vědce a jejich objevy</i>	
<i>-dále je možné zavést diskusi o důležitosti jednotlivých objevů a přínosu vědců, žáci ve skupině vytvoří například pořadí a pak se snaží obhájit svůj názor (různé skupiny budou mít zřejmě různé názory)</i>	
<i>směřujeme k:</i>	
<i>-zamyšlení nad přínosem vědy, nad tím, kde se zrodily ty „největší mozky našeho světa“, popř. z jakých společensko-kulturních podmínek atd...</i>	
<i>nesmíme dopustit:</i>	
<i>-zobecnování informací v tom smyslu, že některé národy či národnosti nemají vědce mezi těmi nejlepšími a nejšpičkovějšími „mozky světa“, diskuse okolo tohoto tématu je dle mých zkušeností vesměs bezvýsledná, proto je vhodnější ji vůbec nenavozovat</i>	

Níže uvedený pracovní list vertikálně rozstříhneme po linii kolem fotografií. Informační údaje rozstříháme na jednotlivé kartičky, které skupina pak přiřazuje k fotografiím. Jsou možné různé další obměny, například informační údaje nemusíme předložit žákům vcelku, ale „po částech“ atd...

Učitel může seznam vědců doplnit dle vlastního uvážení. Aktivita může sloužit jako úvodní motivační pro určité učivo atd...

PRACOVNÍ LIST

fotografie	informační údaje o vědcích
 <p>The image shows a black and white portrait of Niels Bohr on the left. To its right is a diagram of the Bohr model of an atom, featuring a central red nucleus with a '+' sign, surrounded by two concentric yellow orbits with green electrons.</p>	<p>Niels Henrick David Bohr (1885–1962) Národnost: Dán Vědecká oblast: jaderná a atomová fyzika Nejvýznamnější objev: Bohrov model atomu, vysvětlení periodické soustavy prvků Vědecká ocenění: Nobelova cena za fyziku v roce 1922 za výzkum struktury atomu, je po něm pojmenován prvek bohrium (Bh)</p>
 <p>The image is a black and white portrait of Albert Einstein, showing him from the chest up with his tongue sticking out.</p>	<p>Albert Einstein (1879–1955) Národnost: Němec Vědecká oblast: fyzika Nejvýznamnější objev: speciální a obecná teorie relativity, vysvětlení fotoelektrického jevu, vysvětlení Brownova pohybu Vědecká ocenění: Nobelova cena za fyziku v roce za vysvětlení fotoelektrického jevu a zásluhy o fyziku v roce 1921, je po něm pojmenován prvek einsteinium (Es)</p>

	<p>Edwin Powell Hubble (1889–1953)</p> <p>Národnost: Američan Vědecká oblast: astronomie a astrofyzika Nejvýznamnější objev: potvrzení rozpínání vesmíru, objev dalších galaxií mimo Mléčnou dráhu Vědecká ocenění: Bruceova medaile (1938), Zlatá medaile královské astronomické společnosti (1940), Nobelovu cenu nezískal pouze díky své předčasné smrti</p>
	<p>Marie Skłodowska-Curie (1867–1934)</p> <p>Národnost: Polka Vědecká oblast: fyzika a chemie Nejvýznamnější objev: teorie radioaktivity, objev nových prvků radia a polonia Vědecká ocenění: Nobelovou cenou získala dvakrát. Za fyziku v roce 1903 spolu s manželem Pierrem za výzkumy radioaktivity, podruhé za chemii v roce 1911 za izolaci nového prvku radia</p>
	<p>Alexander Fleming (1881–1955)</p> <p>Národnost: Brit (Skot) Vědecká oblast: biologie, mikrobiologie Nejvýznamnější objev: zásadní podíl na objevu antibiotika penicilinu Vědecká ocenění: Nobelova cena za lékařství a fyziologii v roce 1945 (spolu s Howardem Floreyem a Ernstem Chainem) za objev penicilinu</p>



Konrad Zacharias Lorenz (1903–1989)

Národnost: Rakušan

Vědecká oblast: biologie, etologie

Nejvýznamnější objev: zakladatel
vědeckého oboru etologie

Vědecká ocenění: Nobelova cena za
lékařství a fyziologii v roce 1973

(společně s Nicolaasem Tinbergenem a
Carlem von Frissem) za výzkum chování
živočichů

zdroj informací:

<http://www.21stoleti.cz/view.php?cisloclanku=2009101922>

další doporučené zdroje informací: <http://cs.wikipedia.org/wiki/>

zdroje fotografií:

http://www.google.cz/images_ po zadání příslušného jména