

**Příloha k protokolu o SZZ č.**

**Vysoká škola:** Jihočeská univerzita v Č. Budějovicích,  
Pedagogická fakulta

**Katedra:** biologie

**Datum odevzdání posudku:** 14.5.2012

**Diplomant:** Zdeňka Vejdělková

**Aprobace:** Bi-TV/SŠ

**Vedoucí diplomové práce**

PaedDr. Radka ZÁVODSKÁ, Ph.D.

## POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Biologie buněk- učební portfolio pro vzdělávací obor biologie na gymnáziích

Předložená práce obsahuje 66 stran textu, 27 příloh a cituje 33 literárních pramenů a 8 internetových odkazů.

Cílem diplomové práce Zdeňky Vejdělkové bylo navrhnout soubor výukových materiálů, jež by tvořily učební portfolio využitelné pro výuku tématu Biologie buněk na gymnáziích.

V první části kapitoly Teoretická východiska autorka stručně pojednala o tématu Biologie buněk v učivu biologie v RVP pro gymnázia a o vybraných středoškolských učebnicích, které téma o biologii buněk obsahují. Ve dvou případech (viz str.7) jsou zmíněny jako součást tématu viry, což vyvolává dojem, že viry mají buněčnou úroveň. Druhá část literárního přehledu je věnována metodám a organizačním formám výuky biologie. Bylo by vhodné zdůraznit, že zde zařazené příklady otázek různého typu, které je možno využít v pracovních listech, nejsou převzaty z literatury, ale jsou to vlastní příklady, které najdeme v návrhu výukového materiálu. Některé v textu citované literární zdroje, nejsou uvedeny v seznamu literatury: Mojžíšek (1998); Maslowski (1990) na str. 8, Petty (1996) na str.9, Pavelková (2007) na str.20.

Součástí diplomové práce je jednoduché dotazníkové šetření, které Zdeňka Vejdělková provedla u středoškolských a vysokoškolských studentů na gymnáziích v Kolíně a Viniusu a na PF JU v Č. Budějovicích a Vilniuské pedagogické univerzity. Dotazník byl zaměřen na preferenci výukových metod a organizačních forem a zjištěné údaje porovnány z hlediska rozdílů mezi českými a litevskými respondenty a z hlediska toho, jaké metody a formy upřednostňují středoškoláci v porovnání s vysokoškoláky. Je poněkud škoda, že zjištěné skutečnosti nebyly více a důsledněji využity při návrhu učebního portfolio. Mezi oblíbené způsoby výuky biologie patřily pokus, rozhovor, pozorování, a skupinová práce, zatímco učební portfolio je postaveno především na čtení textů, doplňování pojmů a testových otázkách. Navrhovanou formou výuky je pak samostatná práce žáků s pracovními listy.

Zdeňka Vejdělková vypracovala v rámci návrhu učebního portfolio nazvaného Stavba buněk dva pracovní listy (Stavba buněk a Výlet do historie), soutěžní kviz (Pouhým okem nebo mikroskopem do velkého světa malých buněk) a opakovací test. Úlohy v pracovních listech jsou zaměřeny především na vyhledávání informací v textech o stavbě buněk a historii

jejich objevu a zkoumání, doplňování správných názvů buněčných organel, řešení slovních hříček, testů a křížovek. Navrhovaný metodický postup založený na samostatné práci žáků s pracovními listy může vést k pouhému čtení textu a mechanickému doplňování pojmů, bez hlubšího porozumění tomu, jaká je organizace a stavba buňky a buněčných organel.

Autorka otestovala pracovní listy v praxi na gymnáziu v Soběslavi v rámci dvou výukových hodin semináře z biologie. Připomínky studentů byly využity ke korekci některých položek.

Součástí diplomové práce jsou přílohy, v nichž jsou uvedeny dotazníky, tabulky s počty odpovědí respondentů a příklady zpracovaných pracovních listů.

Po formální stránce je diplomová práce zpracována správně, ale objevují se občasné překlepy a nepřesná vyjádření (např.: str. 52 „kornatění buněčných stěn“, str. 54 „nuňka“ místo buňka, str.57 „J.E. Turkyně“, str. 61. tyto bílkovinný vlákna“). Grafické zpracování práce má potřebnou úroveň.

K diplomové práci mám několik dotazů či připomínek:

Jak byste studentům vysvětlila co znamenají pojmy uvedené v textu na str. 34: genetický a proteosyntetický aparát, metabolický systém, prochlorofyta

Lépe formulujte a vysvětlíte tvrzení ze str.35: „ve 30. letech 19. století byla vytvořena buněčná teorie,....“

Jak byste studentů vysvětlila, co je pro buňku „informace“ a že cytoplasmatická membrána je propustná pro informace“ (str.36)

Kde se v chloroplastech vyskytuje chlorofyl? (str.43)

Je správné tvrzení, že žloutek v pštosím vejci je jednou velkou buňkou? (str.58)

Z otázky č.1 na str.60 vyplývá, že viry a bakterie mají prokaryotický typ buněk? Je to pravda?

Jak byste lépe koncipovala otázku, aby nedošlo k zavádějící interpretaci?

Závěrečné hodnocení: Zdeňka Vejdělková vytvořila v rámci diplomové práce návrh učebního portfolia s názvem Stavba buněk. Ačkoliv pracovní listy a v nich uvedené úkoly nepřináší žádné inovativní přístupy k výuce buněčné biologie a jsou zaměřeny především na opakování a zapamatování odborných termínů, mohou být po určitých úpravách a zejména s jiným metodickým přístupem využity při výuce biologie.

Diplomovou práci doporučuji k obhajobě.

Návrh na klasifikaci diplomové práce: velmi dobře

.....  
Podpis vedoucího diplomové práce

V Č. Budějovicích dne 17.5.2012

Stupeň klasifikace	výborně	velmi dobře	dobře	nevyhověl
--------------------	---------	-------------	-------	-----------