

ABSTRACT

This thesis deals with the conception of evolutionary topic in schools and textbooks. It introduces education systems and curricular documents of England, Scotland and the Czech Republic. Based on this information an analysis of biology textbooks was made, which was focused on the theme of evolution. The research included 62 textbooks distributed by 27 different publishers. Comparative SWOT analysis of these textbooks has shown that the concept of biology in general is presented differently, what is also reflected in the interpretation of the studies of evolution. The questionnaire research based on those findings was done in the Czech Republic. It is focused on secondary school and high school pupil's knowledge and their personal opinions about this topic. 586 pupils took part in this research. It was found that in the context of evolutionary processes the pupils have problems to use commonly known biological, or evolutionary terms (e.g. adaptation, evolution of the organisms). On the other hand some pupils can easily define some more complicated evolutionary topics such as Neo-Darwinism. Pupils have quite various personal opinions on the issue of the evolution. Some of them are not interested in this area; the others have many questions about the topic of evolution. Some questions are relevant, but some of them just emerged from a misunderstanding of the principles of evolution. Based on this information, the teaching material was created. It has form of textbooks, worksheets, presentations and special methodical manuals for teachers. These materials follow various biological topics such as ecology, genetics or ethology and they should help to understand evolutionary patterns more in complex.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem rigorózní práci vypracovala samostatně pod vedením doc. RNDr.Vasilise Teodoridise, Ph.D. a že jsem citovala všechny použité informační zdroje.

Praha, 4. prosince 2012

.....

podpis

Poděkování

Zcela opravdově patří mé poděkování školiteli rigorózní práce, kterým je doc. RNDr. Vasilis Teodoridis, Ph.D. Děkuji za Vaši upřímnou spolupráci a obdivuhodnou rychlost i odbornost, s jakou reflektujete sepsané poznatky.

Dále bych chtěla vyjádřit své poděkování:

Ing. Petrovi Mazouchovi, Ph.D. za jeho znamenitý zájem a pomoc při statistickém vyhodnocování výsledků dotazníkového šetření.

Ing. Michaele Müllerové za kreativní pomoc při tvorbě grafů a zpracování dat.

Bc. Tereze Odcházové za její podporu, konstruktivní připomínky a hlavně za veškerý společný čas trávený v prostorách studovny během psaní této práce.

Radě studentského grantu za udělení finančních prostředků nezbytných pro řešení mé rigorózní práce.

Všem pedagogům, kteří mi umožnili realizovat výzkum v jejich třídách.

RNDr. Janu Řezníčkovi, Ph.D., Doc. RNDr. Václavu Vančatovi, CSc., RNDr. Vladimíru Přívratskému, CSc. a dalším členům katedry za jejich nenahraditelné rady a poskytnutou literaturu.

Všem blízkým přátelům za jejich vstřícnost a ochotu neustále projevovat zájem k mým poznatkům týkající se této práce.

Své rodině za jejich podporu a důvěru během mého „dlouholetého“ studia.