

УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ - ШТИП
ФАКУЛТЕТ ЗА ОБРАЗОВНИ НАУКИ

UDK: 378 (497.7)

ISSN: 1409-9187



ФАКУЛТЕТ ЗА
ОБРАЗОВНИ НАУКИ



ГОДИШЕН ЗБОРНИК
YEARBOOK

2019 - 2020

ГОДИНА 9

VOLUME IX

GOCE DELCEV UNIVERSITY - STIP
FACULTY OF EDUCATIONAL SCIENCES

**УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ – ШТИП
ФАКУЛТЕТ ЗА ОБРАЗОВНИ НАУКИ**



**ГОДИШЕН ЗБОРНИК
YEARBOOK**

2019 - 2020

ГОДИНА 9

VOLUME IX

**GOCE DELCEV UNIVERSITY – STIP
FACULTY OF EDUCATIONAL SCIENCE**

**ГОДИШЕН ЗБОРНИК
ФАКУЛТЕТ ЗА ОБРАЗОВНИ НАУКИ
YEARBOOK
FACULTY OF EDUCATIONAL SCIENCE**

За издавачот/ For publisher
Проф.д-р Емилија Петрова Ѓоргева

Издавачки совет

проф. д-р Блажо Боев
проф. д-р Лилјана Колева-Гудева
проф. д-р Мишко Цидров
проф. д-р Дејан Мираковски
проф. д-р Емилија Петрова Ѓоргева

Editorial board

Prof. Blazo Boev, Ph. D.
Prof. Liljana Koleva Gudeva, Ph. D.
Prof. Misko Dzidrov, PhD
Prof. Dejan Mirakovski, PhD
Prof. Emilija Petrova Gorgeva, PhD

Редакциски одбор

проф. д-р Снежана Ставрева Веселиновска
проф. д-р Соња Петровска
проф. д-р Снежана Мирасчиева
проф. д-р Снежана Јованова Митковска
проф. д-р Емилија Петрова Ѓоргева
проф. д-р Блаже Китанов
проф. д-р Никола Смилков
проф. д-р Виолета Николовска
проф.д-р Трајче Стојанов
проф.д-р Деспина Сивевска
проф. д-р - Ирена Китанова
проф. д-р Билјана Митевска Попевска
проф. д-р Даниела Коцева

Editorial staff

Prof. Snezana Stavreva Veselinovska, PhD
Prof. Sonja Petrovska, PhD
Prof. Snezana Mirascieva, PhD
Prof. Snezana Jovanova Mitkovska, PhD
Prof. Emilija Petrova Gorgeva, PhD
Prof. Blaze Kitanov, PhD
Prof. Nikola Smilkov, PhD
Prof. Violeta Nikolova, PhD
Prof. Trajce Stojanov, PhD
Prof. Despina Sivevska, PhD
Prof. Irena Kitanova, PhD
Prof. Biljana Mitevaska Popevska, PhD
Prof. Daniela Koceva, PhD

Главен и одговорен уредник /

проф. д-р Снежана Ставрева Веселиновска

Managing editor

Prof. Snezana Stavreva Veselinovska, PhD

Технички уредник

доц. д-р - Верица Јосимовска

Editor in chief

Docent Verica Josimovska, Ph.D.

Јазично уредување

Даница Гавриловска-Атанасовска
(македонски јазик)
Снежана Кирова
(англиски јазик)

Language editor

Danica Gavrilovska-Atanasovska
(Macedonian)
Snezana Kirova
(English)

Техничко уредување

Славе Димитров

Technical editor

Slave Dimitrov

ISSN 1409-9187

Редакција и администрација
Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип
Филолошки факултет
ул. „Крсте Мисирков“ 10-А
п. фах 201, 2000 Штип
Р. Македонија

Address of the editorial office
Goce Delcev University – Stip
Faculty of philology
Krstе Misirkov 10-A
PO box 201, 2000 Stip,
R. of Macedonia

СОДРЖИНА
CONTENTS

Проф. д-р Снежана Ставрева Веселиновска ОБРАЗОВАНИЕ ПО КЕМБРИЦ – поблиску или подалеку од учениците?	5
Снежана Јованова-Митковска, Билјана Попеска МОДЕЛИ НА НАСТАВНА РАБОТА	23
Снежана Мирасчиева ДИДАКТИЧКАТА ФУНКЦИЈА НА ИНФОРМАТИЧКАТА ТЕХНОЛОГИЈА ВО ВОСПИТНО-ОБРАЗОВНИОТ ПРОЦЕС	37
Емилија Петрова Ѓорѓева МОТИВИРАНОСТ НА НАСТАВНИКОТ ЗА САМООБРАЗОВАНИЕ И ПРОФЕСИОНАЛЕН РАЗВОЈ	43
Вон. Проф. д-р Даниела Коцева ИНСТАЛИРАЊЕТО НА ИСЛАМОТ НА ТЛОТО НА ЕВРОПА И НОВИОТ СВЕТ НИЗ ПРИЗМАТА НА ИМИГРАЦИЈАТА	53
Верица Јосимовска НАУЧНИТЕ КОНЦЕПЦИИ НА Д-Р АНДРИЈА ШТАМΠΑР ЗА ОРГАНИЗАЦИЈА НА МЕДИЦИНСКАТА СЛУЖБА ВО КРАЛСТВОТО НА СХС	61
вон.проф Оливер Цацков КАКО ДА ИМ СЕ ДОБЛИЖИМЕ И ДА ГИ ЗАЧУВМЕ ИСТОРИСКИТЕ СПОМЕНИЦИ НА КУЛТУРАТА ВО ИСТОЧНА МАКЕДОНИЈА	67
Снежана Јованова-Митковска НАСТАВНИ СТРАТЕГИИ ВО НАСТАВАТА ПО ПРИРОДНИ НАУКИ И ОПШТЕСТВО	75
Биљана Иванова, Снежана Кирова, Драгана Кузмановска АНКСИОЗНОСТА КАЈ УЧЕНИЦИТЕ ПРИ ИЗУЧУВАЊЕТО НА СТРАНСКИ ЈАЗИК	83
Драгана Кузмановска, Снежана Кирова, Лидија Ристов ФРАЗЕОЛОГИЗМИТЕ ОД БАЈКИТЕ ВО НАСТАВАТА ПО СТРАНСКИ ЈАЗИК	95

Колешките и колегите од Факултетот за образовни науки, овој број од Зборникот му го посветуваат на професорот д-р Блаже Китанов, кој сиот свој професионален живот го посвети на растежот на институцијата, но и на науката, педагогијата и литературата, со што трајно се вгради во темелите не само на факултетот, туку и на педагогијата и педагошката наука во државата. Во таа чест и во име на сите благодарни генерации, му посакуваме среќно пензионирање и долги и плодни пензионерски денови.

**ОБРАЗОВАНИЕ ПО КЕМБРИЦ
– поблиску или подалеку од учениците?**

Снежана Ставрева Веселиновска

Факултет за образовни науки, Универзитет „Гоце Делчев“, Штип
snezana.veselinovska@ugd.edu.mk

Апстракт

Од кога постои училиштето беше и остана предмет на многу студии и се чини дека фундаментално прашање во овие студии е - Како да се уреди училиштето? Во потрагата по одговор на прашањето за најдобро уредување на училиштата во содржинска и организациска смисла нужно вклучува и барање на одговор на поставеното прашањето: Што е тоа човек? Човек (ученик) е сложено суштество, и тоа не е само суштество на култура (*Homo culturalis*), (*Homo faber*) суштество кое твори, суштество кое мисли (*Homo sapiens*), суштество кое учи (*educator - educans*), туку сите тие заедно се со потенцијал за уште нешто. Сведувајќи го човекот на една или повеќе димензии, од образованието се очекува да се создаде употреблив производ. За повеќето училишта е карактеристично учениците да ги гледаат како *Homo sapiens* и нивната „мисловност“ се мери со количинатана меморирани, односно репродуцирани информации. Во согласност со таквото сфаќање, ефикасноста на училиштето се мери со „когнитивно постигнување“ со помош на тестови. Поради ова училишните реформи многу често се движат од една крајност до друга (од „реформска шминка која значи “повеќе од истото“, кон “психо-социјални прашања“) при што постојано го губат од вид комплетниот човек.

Клучни зборови: образование по Кембриц, училишни реформи, училиште

**CAMBRIDGE EDUCATION
- CLOSER OR FARTHER FROM STUDENTS?**

Snezana Stavreva Veselinovska

Faculty of educational sciences, Goce Delcev University, Stip, Macedonia
snezana.veselinovska@ugd.edu.mk

Abstract

Since its beginnings, school has been and it remains the subject of a lot of studies and it seems that a fundamental question in these studies is - How to arrange school? The search for an answer to the question of the best arrangement of schools in terms of content and organization necessarily includes the search for an answer to the question: What is a person? A person (student) is a complex creature, and it is not just a creature of culture (*Homo culturalis*), a creature that creates (*Homo faber*), a creature that thinks (*Homo sapiens*), a

creature that learns (*educator - educans*), but all these together also have the potential for something else. Reducing a person to one or more dimensions, education is expected to create a usable product. It is typical for most schools to see students as *Homo sapiens* and their “ability for thinking” is measured by the amount of information stored or reproduced. In accordance with this understanding, school efficiency is measured by “cognitive achievement” through tests. Because of this, school reforms often move from one extreme to another (from “reform makeup that means ‘more of the same’ to “psycho-social issues”) while constantly losing sight of the complete person.

Key words: *Cambridge education, school reforms, school*

ВОВЕД

Повеќето реформи на образованието, поради потребата од „добро“ уредување на училиштето, настојуваат да го обезбедат сè поголемиот пазар, притоа продолжувајќи ги годините на задолжителното образование, а стандардизацијата на потребите станува императив на образовните институции. Повеќето од институциите кои беа создадени за да се исполнат барањата поставени од страна на државата се доволно стабилни и го преживуваат исчезнувањето на социо-културните услови, кои во одреден момент ги легитимизираа и ги оправдуваа. Трансформациите на образовните цели и содржините на образованието (кои би требало да бидат во функција на целите), како и постојаното обновување на образовните идеи, се рефлектираат во училишните институции и доведуваат до одредени промени..

Социјалните (економските, политичките и културните) кризи се локомотива на општествениот развој, покренувајќи го индивидуалниот гениј и менувајќи ги дотогашните погледи на светот. Во политиката иманентно е да се бараат решенија за надминување на социјалната криза. Воспитанието и образованието се тие кои превентивно го бранат старото од новото или новото го воведуваат во веќе постојното, посебно во период на социјална криза кога и се изложуваат на противречности и падови. Иако под влијание на глобалната и општествена политика, сопствената самобитност се заснова на принципите на иманентноста на своето постоење, политичките и другите социјални пресврти не можат да сметаат на автоматизам во воспитанието и образованието. Од овде историската пракса покажува дека во таквите моменти на воведување на новости во процесот на воспитание и образование се појавува еkleктичко надградување на новото врз старите механизми. Последиците од радикалните пресврти најчесто се: слабеење на целите, распаѓање на институциите, појави кои не се иманентни за воспитно-образовните принципи и кризи во воспитанието и образованието. Еkleктиката после неколку децении, некогаш и векови, се систематизира во логички систем, иако сеуште страда од „премногу предмети“, објективни неуспеси, реформаторки волунтаризам, апатија на кадрите, незадоволени ученички амбиции и неизграденост на педагогијата како наука.

Теоретичарите на образованието се сложуваат дека сите досегашни реформи на образованието воглавно се ограничувале на надворешните промени кои ги опфаќаат реформите на наставните планови и програми, промена на должината на траењето на образованието, промена во организацијата на училиштето, промена на наставните цели и задачи и сл. Ниедна реформа на образованието досега не се занимавала со подлабинско реформирање на наставата, па затоа должност ни е тоа да со ставиме во прв план. Промената на наставните планови и програми, воведувањето на нови наставни предмети е основа од која и понатаму се создаваат нови основи на наставниот процес кои ги поместуваат улогите на наставникот и ученикот и ги отстрануваат засекогаш сите оние начини на работа во кои ученикот е пасивен.

Актуелната реформа со воведувањето на Кембриц програмата по Природни науки и Математика која започна 2014/2015 година имаше за цел да ги оживее училиштата, да ги поврзе со реалниот живот, да ги подготви учениците за живот кој е полн со проблеми и за кој треба храброст, самостојност и способност за нивно решавање. Актуелните идеи за унапредување на образованието се групираат околу неколку основни подрачја на дејствување, меѓу кои важен е сегментот за осовременување на стратегиите на наставата и учењето и развивање на стратегиите на прифаќање и примена на новите идеи во наставната пракса. Но наместо тоа, по мое видување како професор кој предава Природни науки Факултетот за образовни науки, наместо Природните науки да бидат поблиску до учениците, тие отидоа во друг правец, многу далеку од учениците.

Барањата кои ги поставува стратегијата на реформите на наставниот процес, облиците, методите и положбата на учениците во Р. Македонија денес се соединети во предлози за осовременување на наставата, од кои најфреквентни се следните: примена на активните облици и методи на работа, ставање на ученикот во улога во која самостојно ќе набљудува, анализира, споредува, врши синтеза, заклучува, воопштува и истражува, користи различни извори на сознание, решава проблеми, учи со откривање, самостојно опишување, барање на аналогии, идентификување на предмети и појави, класифицирање, објаснување и сл. Но сите овие барања, за жал, не се исполнија со реализирање на наставата по Природни науки од прво до петто одделение по Кембриц програмата. Досегашните искуства на децата, родителите и наставниците покажаа дека простото пресликување туѓи системи на домашниот образовен терен може да даде проблематичен ефект, а наставниот материјал што се нуди мора да биде во согласност со фазата на образовниот развој на ученикот.

Краток осврт на реформските зафати во македонското образование

Македонскиот образовен систем веќе подолго време се соочува со низа реформски зафати кои во основа не можат така да се квалификуваат, поради тоа што „на терен“ ниту ги овозможија, ниту ги дадоа очекуваните резултати.

Аплицирањето на искуствата на туѓите воспитно-образовни системи се прави автоматски без да се води сметка за тоа дали македонската образовна „почва“ може да ги прифати. Таков е примерот со **Кембриџ програмата во основните училишта**, која беше со тенденција да се етаблира и во средното образование, без претходна анализа на подготвеноста за таков зафат. Истата можеби ќе беше многу поуспешна ако се воведуваше постепено низ наставните предмети како задолжителна метода, но генерациски, а не за три генерации одеднаш. Само така можеа да се увидат позитивните ефекти на примена на експерименти и практична работа на учениците како и истражувачка работа и ќе можеше постепено да се обезбедуваат средства, помагала, дидактички материјали, секако и ИКТ материјали на македонски јазик со што би помогнале поуспешно да се усвојуваат знаењата кај учениците и тие да бидат трајни знаења, стекнати низ практични искуства. Затоа и Министерството за образование и наука изврши укинување на Кембриџ програмата во средното образование, т.е. не дозволи и воопшто да почне да се применува.

Долга е низата на реформите, кои освен што го оптоварија образовниот систем, комплетно го деформираа, а како директен ефект ја имаат искривената перцепција на учениците за сопствениот резултат и начинот преку кој ќе го освојат. Но, во овој труд нема да се разгледуваат другите реформи кои се спроведуваа, туку ќе се даде само краток осврт на Кембриџ програмата по Природни науки во основните училишта. На целиот воспитно-образовен хаос се надоврзуваат и учебниците кои по својата содржина, структура, а пред сè, според веродостојноста на фактите кои во нив се потенцираат имаат сериозен проблем заради кој и нивните автори, а и оние кои ги рецензирале мора да бидат повикани на одговорност. Се работи за средство кое има директно влијание врз оние кои учат и служи за формирање на нивниот поглед кон светот, градење на ставови и формирање на личност, која пак според усвоеното го дефинира и своето однесување во светот во кој живеат. Според Бирото за развој на образованието (БРО), главните карактеристики на адаптираните наставни програми по предметите математика и природни науки се: *спирална наставна програма, научни истражувања и решавање проблеми*. Сите овие наброени карактеристики се во ред. Но, реално во пракса колку од сето ова е реализирано во наставниот процес токму преку нив? Па така според (БРО):

1. **Спирална наставна програма** – Учениците учат одредена тема, но подоцна во наставата се навраќаат на истата тема и повторно ја изучуваат на повисоко ниво и во поинаков контекст. На ваков начин им се овозможува на учениците да го консолидираат и градат знаењето коешто го научиле.

Спиралниот систем, кој се промовира преку Кембриџ програмата, подразбира дека наставникот се навраќа на одредена тема после одреден број часови, но- вели - **на повисоко ниво**?! Прво - сметам дека овој факт не е ништо ново! Пред Кембриџ програмата овој модел наставниците го реализираа на

часовите за повторување на одредена тема (тематско повторување). Новината, според Кембриц програмите е тоа што повторувањето на одредена тема е на повисоко ниво (што би требало да значи проширување и продлабочување на знаењата). Не сум баш сигурна дека се оди кон проширување и продлабочување на знаењата кај учениците, зашто кога би било така би требало да се користи додатна литература, што би било недопустливо за децата од таа возраст бидејќи тие и така се преоптоварени со обемна материја. Ако „повторувањето е мајка на знаењето“ тоа знаење треба да е заокружено, да има логичка целина, а ако само се „скока“ од една тема на друга, кај учениците се создава конфузија и недоверба во сопствените знаења. Тој т.н. спирален распоред не е во функција на поголем мисловен, односно интелектуален развој на децата. Напротив, постојат големи празнини и несистематични знаења кои понатаму ќе се одразат во квалитетот на образованието на децата. Педагошки е неиздржано учениците од 8-9 одделение да ги повторуваат знаењата од 4-5 одделение. Непочитувањето на дидактичкиот принцип во однос на возраста на учениците се рефлектира како голема слабост во наставниот процес. Според теориите на Жан Пијаже, еден од најистакнатите клинички психолози и претставник на конструктивизмот во Европа, чиј втемелувач е Џон Дјуи, во својата теорија за когнитивниот развој на детето во првите години од животот, издвоил четири главни периоди на развојот на мислењето: сензомоторна, предоперационална, фаза на конкретни операции и фаза на формални операции. Интелигенцијата не е иста во различни возрасти. Се променува квалитативно, постигнувајќи пошироки, поапстрактни и поурамнотезени структури и на тој начин овозможува пристап до различни нивоа на организација на светот. Од досегашниот приказ на когнитивниот развој кај децата, треба да ни биде јасно дека наставниот материјал што се нуди мора да биде во согласност со фазата на развој во која се наоѓа детето со блага стимулација за поттикнување на развојот.

Новата Кембриц програма воопшто не ги следи главните психолошки фази на развој. Така тие се незадоволни со себе, стекнуваат ниска самодверба, се јавуваат срам и фрустрација. Треба да се земе предвид дека секое дете има индивидуално темпо на развој кое мора да се следи, но тоа никако не значи дека она дете што оди побавно во развојот нема да биде подеднакво солидно како детето што има побрз когнитивен развој. На одреден степен од развојот тие може да се изедначат. Значи, материјалот што е во согласност со периодот на конкретни операции, а им се нуди на децата што се наоѓаат во предоперационалниот период го стимулира механичкото едноставно учење. Механичкото учење се базира на повторувањето, а ефектот на “учењето на памет“ е краткотраен бидејќи се заснова на краткотрајна меморија, односно води кон брзо заборавување“. Со оваа програма се стимулира механичко учење, па наместо учење по пат на увидување, кое е карактеристично за човекот а се одмерува во согласност со степенот на когнитивниот развој. Понатаму, во предметите што се изучуваат

нема поврзаност на информациите што би го поттикнале позитивниот трансфер во учењето што означува процес на пренесување на ефектите од едно врз друго учење, а со тоа би се стимулирало учењето по пат на увидување, кое има долготраен ефект и претставува огромна подлога за практична применливост на знаењата. Ова би требало да биде главната цел на секој воспитнообразовен систем.

2. Научни истражувања – Целта на оваа карактеристика е да се насочат учениците на вистинскиот пат за да станат идни „научници“. Програмите вклучуваат истражувања кои ги охрабруваат учениците да поставуваат прашања и самите да доаѓаат до одговори преку поддршката од наставниците. Ова е докажана метода со која што часовите по предметите *математика* и *природни науки* стануваат интересни за учениците, а сознанијата остануваат научени. Исто така, наставните програми им овозможуваат на учениците да развијат критичко мислење, да размислуваат и да ги користат доказите. Оваа карактеристика на Кембриџ програмите е карактеристика која е претходно реализирана со интерактивната настава и активно учење, проект кој беше воведен во наставниот процес во доцните деведесетти години на минатиот век и на почетокот од двеилјадитата година. Со програмите според Кембриџ, во содржините по Природни науки предвидени се експерименти, истражувања, користење на разни ресурси и дидактички помагала. Единствено што не е предвидено е сите овие наброени средства да бидат бесплатно обезбедени за учениците и наставниците, како што се обезбедени бесплатно учебници. Токму поради тоа, учениците, родителите и наставниците се соочуваат со реален проблем. Секој мора самостојно да дојде до потребните ресурси. Секој треба самостојно да си купи потребни дидактички помагала, нагледни средства, бидејќи училиштето обезбедува само по еден комплет од дидактичките материјали за реализација на наставата по Кембриџ програмите. А нашето образование е бесплатно?! Истражувањето по експериментален пат, во некои случаи е цел сама за себе. Истражувањата и експериментите бараат посебни услови за работа со одреден број учесници. Во нашите училишта најчесто во една училница учат и по триесетина ученици. Затоа итно е потребно усогласување на програмите со условите за работа во нашите училишта и обезбедување средства за целосно постигнување на целите на наставата.

3. Решавање на проблеми - Учениците многу лесно ќе научат дека математиката и природните науки се важни и ќе им помогнат во решавање на проблемите во секојдневниот живот.

Наставната програма по *Природни науки* е застапена во четири содржински области: *Научно истражување*, *Биологија*, *Хемија* и *Физика*, а се реализира со фонд од **2** часа неделно, односно **72** часа годишно. Вака адаптираната наставна програма се фокусира на развивање на интересот на учениците за стекнување на научно знаење. За успешна примена на адаптираните наставни програми

по математика и природни науки од прво до трето одделение Бирото за развој на образованието има одржано повеќе обуки за наставниците од основните училишта во Република Македонија, според програма и агенда усогласена со Меѓународниот центар за наставни програми на Кембриџ (*Cambridge International Examination Centre*).

Адаптираните програми според Кембриџ, исто така на учениците ќе им помогнат да ги решаваат проблемите од секојдневниот живот. Според БРО, ако учениците ја сфатат важноста на математиката и природните науки, тоа би им помогнало во решавањето на проблемите од секојдневниот живот. Оваа карактеристика отвора едно интересно прашање: Дали математиката и природните науки се клучни за решавањето на проблемите од секојдневниот живот? Тие се секако важни, но се само еден сегмент кој помага во начинот на изнаоѓање решенија за проблемските ситуации во животната практика. Според Кембриџ програмите, проблемски ситуации не се ништо друго, туку текстуалните задачи. Факт е дека тие го поттикнуваат и развиваат логичкото мислење, како и способноста за изнаоѓање различни решенија на повеќе начини. Но, и претходно постоеја текстуални и проблемски задачи, за кои требаше да се постави услов на задачата (поставување услов со броеви и знаци во согласност со текстот на задачата) и анализа на постапката, со цел да се дојде до точно решение. Тие анализи се само еден од условите за решавање на проблемите во секојдневието, односно поврзување на теоријата со праксата. Погоре укажаното, нема за цел да се негира Кембриџ програмата. Напротив, во целава ситуација таа има и позитивна страна. Наставничките сами импровизираат и смислуваат индивидуални методи за да ја доловат програмата на децата и да ги добијат потребните резултати.

Погрешно наученото е полошо од ненаученото

За жал, последниве години и наставниците и родителите се сведоци на низа еклатантни примери за погрешни формулации, концептуални проблеми, содржински изместувања и низа други недостатоци кои во едно професионално и стручно учебникарство, насочено кон градење на самосвесно младо битие едноставно се недозоволиви.

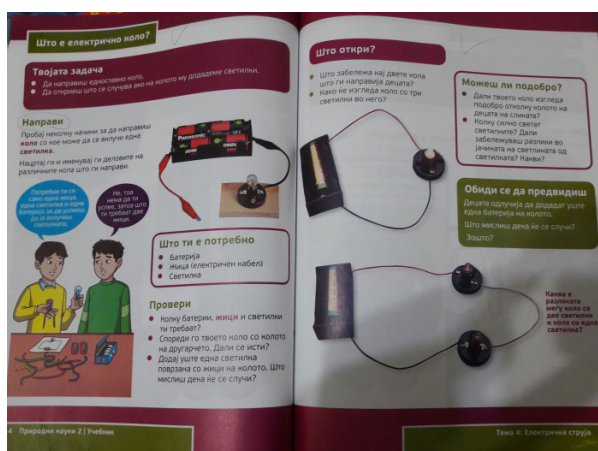
ОБРАЗОВАНИЕ ПО КЕМБРИЦ – поблиску или подалеку од учениците?

Уште не научиле да читаат и пишуваат второодделенците треба да знаат како да направат струјно коло!

За разлика од порано кога во Македонија имаше образование и кога учениците имаа учебници прилагодени за нивната возраст и наставна програма, со која многу лесно влегуваа во светот на знаењето, денес учениците се соочуваат со терор, хаос, со неможност да научат и да се прилагодат на содржините кои некој ги напишал во т.н учебник. Огромен е бројот на примери

кои можат да се посочат како крајно неточни и негативни и кои се застапени во учебниците по природни науки од прво до петто одделение.

Исто така во учебниците има задачи кои се невозможни да бидат изведени од второодделенец, односно дете од седум години. Од нив се бара да составуваат електрични кола, да покажат разбирање околу тоа како функционираат работите во природата, а кои се комплетно несоодветни за нивната возраст затоа што тоа се сепак дечиња на седум годишна возраст. И дали Кембриџ образовната програма е создадена за „дообразување“ на родителите? А родителите кои се со различен степен на образование, колку и тие се во можност да им помогнат на своите деца?



Слика 1. Фотографија превземена од учебник по Природни науки за II одделение

Дали сериозно се очекува дека второодделенец ќе биде способен да разбере шематски приказ на електрично коло, независно колку и да е просто претставено?

Дали навистина од нив се очекува да знаат и да разберат низ кои материјали може да тече струја а низ кои не? **А учениците се оценуваат за овие задачи.**

Од направената анализа на учебниците по природни науки ќе бидат посочени само неколку примери со извадоци од самите учебници, за кои сметам дека дека содржините не соодветствуваат на нивниот когнитивен развој, се користени термини кои треба да се изучуваат во погорните одделенија преку предметите биологија, хемија и физика и сето тоа мислам дека го отежнува совладувањето на наставните содржини. Од друга страна, со оглед на фактот дека одделенскиот наставник до 4 одделение им предава Природни науки, тој наставник треба да поседува знаење, вештини и компетенции за наставата по природните науки. Овие содржини наставниците ги изучуваат преку наставниот предмет ПРИРОДНИ НАУКИ на Факултетот за образовни науки, одделенска

настава, на нашиот Универзитет. Затоа како предметен професор сметам дека е потребна корелација во наставните содржини.

ПРИМЕР: Тематска читанка по Природни науки – ЖИВЕЕЊЕ И РАСТЕЊЕ - III одд



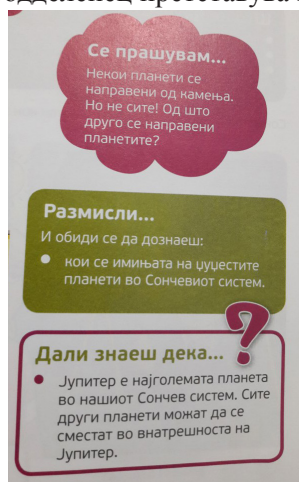
Слика. 2. Фотографии од Тематска читанка по Природни науки – ЖИВЕЕЊЕ И РАСТЕЊЕ - III одделение

...вели, Растенијата подобро растат на едни места, отколку на други. Потребни им се точното количество светлина и точното количество вода????!! Се соочуваме со апсурдни грешки во пишувањето на учебниците. Преводот на учебниците и работните тетратки е катастрофален! Не е изршена никаква адаптација на потребите на нашата традиција, култура и средина. Преводот на учебниците од англиски на македонски јазик не е добар затоа што не е доволно само добро да го познаваш англискиот јазик, треба соодветно точно да биде напишана терминологијата посебно за природните науки кои се егзактни науки. Тука не треба и не смее да има манипулирање. За користење превод од англиски јазик на македонски е потребна адаптација.

Во минатото се учеше еден текст кој се викаше „Петка за мама“, тој не учеше дека ученикот треба САМ да ги завршува домашните задачи. Но наместо работите да одат напред тие се испревртени и се во тотален хаос. Кембриц – бара сериозни вложувања на родителите, затоа што е невозможно едно дете да ги изработи само бараните задачи. Дали се оценуваат родителите или учениците?

Понатаму, Дали креаторите на Кембриц програмата знаеле барем едно име на џуцеста планета? Убедена сум дека НЕ!...а и многу малку се има слушнато за терминот џуцеста планета. И кога би ги прашале наставници од одделенска

настава, да размислат доколку еден второодделенец ги праша за имиња на цуцести планети, дали би можеле да му дадат одговор без да пребаруваат на интернет? – Сигурна сум дека одговорот е НЕ! Ако наставниците не знаат, како тогаш можеме да очекуваме дека еден второодделенец би научил? Како еден второодделенец би разбрал дека планета може да биде „направена“ од друг материјал освен „камења“? Или... Дали планетата Земја е „направена“ од камења? Што за еден второодделенец претставува камен?



Слика 3. Фотографија од учебник по Природни науки за II одделение

Ништо не им недостасуваше на учебниците од нашите автори, од истакнати универзитетски професори и наставници директно вклучени во наставата?

Ништо поразлична не е состојбата и со содржините на учебниците во повисоките одделенија. И таму состојбата е повеќе од трагикомична. Трагична и за учениците и за родителите. Комична за авторите кои за жал ќе го пренесат на идните генерации. На крај и на Рецензентите кои дале позитивно мислење за нивно печатење.

Пример: ПРИРОДНИ НАУКИ ЗА III одделение за деветгодишно основно образование

Тема 2 – Да им помогнеме на растенијата да пораснат – Корења и стебла (стр. 42)

Презентација

Учениците нека замислат дека се бораничари и побарајте од нив нека да рабонат во групи за да подготват презентација во “Пауерпоинт“ во која ќе објаснат зошто растението содржи цевки. Тие би требало да вклучат информации за тоа како да направат обоени цветови.

Дали учениците знаат што е тоа ботаничар? Зошто да се користат поимите “ФЛОЕМ“ и “КСИЛЕМ“ и дали овие поими им се познати и на наставниците за да тие можат да им ги објаснат на нивните ученици? И повторено се доаѓа до истата констатација дека содрините се неприлагодени со возраста на учениците!

Дали учениците на осум годишна возраст би знаеле да направат “PowerPoint” презентација? Одговорот е сигурно НЕ!

Еден пример за репродуктивниот систем кај човекот од програма Кембриц, по предметот Природни науки за VI одделение за деветгодишно основно образование: Според истата програма (КЕМБРИЦ), по предметот Природни науки, во ТЕМА 2 – Органи и системи во телото на човекот се обработува РЕПРОДУКТИВНИ СИСТЕМИ (кај човекот). Во учебникот ПРИРОДНИ НАУКИ за VI одделение, на многу сликовит начин се претставени репродуктивните органи кај човекот со нивните функции. Имено учениците на оваа возраст (околу 12 години) ќе треба да знаат што е пенис и кои се неговите делови, што е вагина, матка, јајцеводи и т.н. (термините се земени од цитираниот учебник). Во тест прашањата по истиот предмет во работната тетратка, стои: Како се движат сперматозоидите до пенисот? Кој дел од машкиот репродуктивен систем е заеднички за спроведување на урината и ејакулатот (значи треба да знаат што е ејакулат)? Каде се сместени тестисите? Кои се делови на пенисот? Кој е надворешниот дел од женскиот репродуктивен систем и т.н. (Прашањата се цитирани од учебникот).

Во поставените прашања има термини кои се потполно непознати за ученици од таа возраст. Па како ќе дадат одговор на поставените прашања? И се прашувам – Дали е потребно да се обработуваат научните називи на главните органи и да биде потенцирано – ВАЖНО – “Докторите и научниците користат специјални називи за главните органи“ (користат медицински и научен јазик), како на пример: пулмонален, кардијачен (грешка во терминологијата – кардијален), ренален, гастричен, церебрален, и т.н... Сите овие термини се изведени од латинските имиња на соодветните органи, а латинскиот јазик се изучува само во реформираното гимназиско образование и во средните медицински училишта. Па каде се тука учениците од шесто одделение???

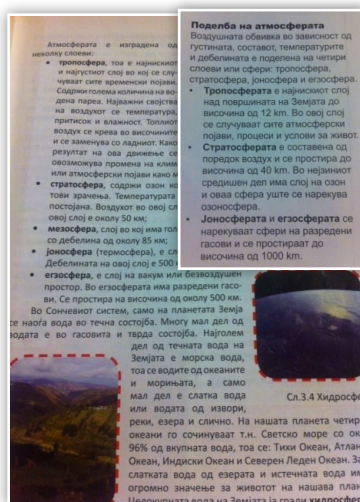
Наставниците по овој предмет, за да им го направат по сликовит системот за варење на храната на учениците, изведувале вежби при кои користеле храна иситнета во пластични чинивчиња за да ја осликаат функцијата на устата и забите. Желудникот каде што влегува храната преку хранопровод (некаква цевка) го отсликаа со пластично кесе а цревата и дебелото црево каде се формира фецесот со хулахопки. Се прашувам: Што ќе користат наставниците за да ги отсликаат деловите, продуктите и функциите на репродуктивниот систем? Како може по гореспоменатата програма пубертетот да биде претставен како мозолче кое за да детето осознае кој е овој период од неговиот живот, треба да го пипка мозолчето на челото и во контекст на тоа и прашањето: Дали е препорачливо младиот човек во периодот на пубертет да започне со половиот живот? За

хормоните како главни двигатели, конкретно на оваа физиологија сме учеше во осмо одделение во програмата по биологија и одлично беа совладувани не одејќи во вакви детали.

Во време кога телевизијата не преплавува со порнографија во било кој период од денот, во време кога Интернетот во секое време нуди богатство од порнографија и во време кога децата се најмногу сами дома, потенцирање на сите овие содржини мислам дека е несоодветно. Со големо жалење потенцирам дека ние имавме прекрасно образование со кое можевме да се гордееме. Со сè бевме едуцирани на достоинствен начин и во право време. Сега, за жал, децата а и родителите се носат во ќорсокак.

Друг гочлив проблем со кој се соочуваме се состојбите со македонското учебникарство и учебниците кои се користат во наставата и кои станаа навистина драматични последниве години. Концепцијата на учебниците и вредностите кои им ги нудат на учениците сериозно го доведуваат во прашање нивниот квалитет. Сведоци сме на некавалитетни учебници, полни со погрешни факти, со неточни информации и со искривени вредности кои идеолошки индоктринираат цели генерации. Квалитетот на образованието зависи и од квалитетот на учебниците. Нивниот квалитет, пак, се мери според тоа колку тие ги исполнуваат барањата предвидени со концепцијата преку која треба да се изготвуваат, како и според тоа дали и колку ги содржат дидактичко-методските вредности неопходни за учење и развој на ученикот. Учебникот според својата конструкција и начинот на кој ги прикажува содржините одредува со колкав успех ученикот ќе може да ги совладува тие содржини. Освен што ја игра улогата на извор на знаење, учебникот е и средство за негово пренесување, има силно воспитно влијание врз младите генерации, а со тоа се мери и неговата педагошка вредност. Бидејќи околу учебникот се групирани и на него се надоврзуваат сите други наставни средства, а генерално земено, од него зависи и употребата на одредена наставна метода и наставна форма, тој мора да е усогласен со наставните планови и програми и мора да ги „води“ наставните содржини по редослед, обем, конзистентност и длабочина. Конечно, мора да се води сметка за тоа дека секој учебник мора да ги поседува неколкуте дидактичко-методски детерминанти: информативната, сознајната, систематизациската, индивидуализацијата, самообразованието и координацијата.

Во учебниците за Природни науки за 5-то и 6-то одделение, едно исто прашање нема ист одговор, што е особено важно бидејќи се работи за природни науки каде нештата се егзактни и нема место за импровизации. Имено, во учебникот за 5-то одделение се наведени 4 слоеви на атмосферата (тропосфера, стратосфера, јоносфера, егзосфера), а во учебникот за 6-то одделение се 5 (тропосфера, стратосфера, мезосфера, јоносфера и егзосфера). Станува збор за неточни информации и се остава простор за недоумици и нејаснотии. На страна фактот дека станува збор за непроверена информација, која е поместена во учебник кој е одобрен за печатење.



Слика 4: Фотографии од учебниците за Природни науки за 5-то и 6-то одделение

Кој е виновен за (не)квалитетот на учебниците?

Авторите и рецензентите треба да имаат посериозен, попрофесионален, постручен и поодговорен пристап во изработката на учебниците. Еден современ учебник треба да содржи, пред сè точни и воспитно одмерени факти и материјал кој наведува на размислување и на самостојна работа. Учебникот треба да предизвикува интелектуален конфликт потребен за позитивна мотивација и да развива љубов кон учењето.

Наставниците, пак, мора да реагираат професионално и енергично кога ќе воочат примери кои укажуваат на недоследности во учебниците, кои потоа придонесуваат учениците да не го доживуваат училиштето како средина која ги учи, ги гради и им го дефинира животниот пат.

Националната комисија за учебници е најповикана за тоа ученикот што, од каде и како учи. Таа мора да ги обврзува авторите да ги применуваат најновите достигања на дидактиката и методиката, според кои наставните компоненти мора да ги следат структурните елементи на учебникот и обратно. Комисијата не смее да дозволи објавување на учебник којшто не го поттикнува процесот на учење и нема силна мотивациска улога, којшто не ги обединува искуството, интересите и зрелоста на ученикот.

Најголема одговорност имаат надлежните институции - Министерството за образование и наука и Бирото за развој на образованието, кои стојат зад ваквите учебници и дозволуваат да станат извор на знаење на учениците, иако го поминале ситото на авторот, на рецензентските комисии и на Националната комисија на учебници. Министерството и Бирото треба да ја понесат одговорноста заради

трендот на брзоплето пласирање на учебници по принципот „веднаш“, без да подлежат на подлабока анализа пред нивното печатење. А имаат најголема вина за она што има најголема тежина – дозволуваат учење на погрешни факти и идеолошка контаминација на младиот човек.

10–те АПСУРДИ НА КЕМБРИЦ

Наспроти нечии тврдења дека Кембриц програмата придонесува за поквалитетно образование, за Кембриц програмата може да се каже дека е се, само не квалитет во образованието. Тоа се:

Прво, преводот на учебниците и работните тетратки е катастрофален! Не е изршена никаква адаптација на потребите на нашата традиција, култура и средина. Не може нашите децата да учат (по математика) дека часот после 12 не е 13, 14, 15 итн. туку дека е 1 pm., 2pm, 3 pm или пак 14.15 е 14 и четврт! Тоа е така во англиското говорно подрачје, но не во македонското. Секој учебник или прирачник треба да биде добро адаптиран во средината во која се применува. Буквалниот превод доведува до многу погрешна терминологија, претстави и сознанија. На пример, во работната тетратка за трето одд. По природни науки (наставна единица посветена за забите) е напишано дека „преткатниците имаат две остри бразди“. Имено, нешто што е испакнато, може да биде остро, а не бразда. Браздите вообичаено е да бидат длабоки или плитки, што значи дека забите не можат да имаат бразди.

Второ, голем дел од содржините се неразбирливи и несоодветни за возраста. Имено, во предметот природни науки во трето одделение во наставната единица „Видови карпи,“ постои вакво објаснување за карпите. „Карпите се тврди делови од површината на Земјата. Тие ја сочинуваат земјината кора која личи на лушпа од портокал. Оваа карпа лежи на слој од тврди и растопени карпи наречена земјина обвивка, а под неа се наоѓа врелото јадро“ (стр.54). Објаснувањето е сосема несоодветно за децата од 8 годишна возраст. Со тоа е нарушен основниот дидактички принцип- содржините да бидат соодветни и разбирливи за децата. И понатаму, за разбирањето да биде уште повеќе отежнато, се бара од децата да запомнат дека постојат три вида карпи: вулкански, метаморфни и седиментни!!!. Во истата наставна единица следи вакво појаснување за вулканските карпи: „Вулканските карпи како базалтот и гранитот се формираат од загреаните карпи во внатрешноста на Земјата“. Слично „стручно-научно“ објаснување има и за останатите два вида на карпи.

Трето, не придонесува за некаков поголем интелектуален развој, ако се знае дека голем дел од содржините децата ги усвојуваат механички и фактографски, вклучувајќи го помнењето, наместо да ги развиваат мисловните процеси. Пример, од учениците се бара да запомнат различни видови камења , како: базалт, кварц, гнаус, варовник, креда, мермер, песочник и истите да ги сортираат според правила кои треба сами да ги наведат, а се однесуваат на својствата на

каменот. Слично е и со наставната единица која се однесува на зачувување на здравјето. Поконкретно, мапа на устата. Од учениците се бара да запомнат кој заб кај човекот колку корени има. Покрај тоа, има многу несоодветни прашања од типот. Која храна предизвикува забен камен? Стоматолозите тврдат дека ни една храна не предизвикува забен камен, туку не четкањето на забите доведува до создавање на забен камен, што значи дека и лебот може да предизвика забен камен, а не само слатките работи. Вакви примери на нестручен превод има многу.

Четврто, неусогласеност со букварскиот период и описменувањето на учениците. Имено, од учениците во прво одд. во наставата по математика се бара да пишуваат, иако тие се сеуште неписмени.

Петто, се алудира на некакво научно истражување, кое се сведува на апсурди, од типот: Одреди која паста за заби е подобра од другата? Ако се знае дека квалитетот на пастата е во нејзиниот состав, како може дете од трето одделение да одреди која паста има поквалитетен хемиски состав за зачувување на забите?

Шесто. Учебниците се полни со несоодветна терминологија. Имено, терминот заболечар подолго време не е во употреба во нашиот стандарден македонски јазик. Наместо тоа, се користи терминот стоматолог. Оттука, недопустиво е во учебниците да се користат застарени термини.

Седмо, таканаречените научни истражувања бараат различни материјални ресурси кои училиштата тешко ги обезбедуваат. Тоа значи дека не се воспоставени стандарди за материјални ресурси кои секое училиште задолжително (како табла и креда) мора да ги има.

Осмо, нередоследноста на темите и т.н. спирален распоред не е во функција на поголем мисловен, односно интелектуален развој. Напротив, постојат големи празнини и несистематични знаења кои понатаму ќе се одразат во квалитетот на образованието на децата. Не е воопшто педагошки издржано учениците од 8-9 одделение да ги повторуваат знаењата од 4-5 одд. Непочитувањето на дидактичкиот принцип – сообразност со возраста се рефлектира како голема слабост.

Деветто, наставниците покажуваат големо незадоволство од кембриц програмите. Имено, едно истражување на 137 наставници покажало дека 83, 94 % од наставниците покажуваат големо незадоволство од Кембриц програмата, а само 16,06% ја прифаќаат како добра.

Десетто, големите слабости во учебниците и работните тетратки и начинот на кој децата го стекнуваат знаењето, доведе до огромно незадоволство кај родителите.

Заклучок

Кембриџ програмата се имплементира кампањски и без доволни подготовки. Сметам дека целиот процес има низа проблеми во спроведувањето, прилагодувањето и адаптирањето на наставните содржини кои според неа треба да ги прават искусни луѓе од академската заедница заедно со наставниците од практиката кои ја имплементираат програмата. Оваа програма се имплементираше во многу краток временски период, без доволни подготовки и кампањски.

Во тој контекст сакам да потенцирам неколку проблеми:

Прво, дали се добро адаптирани наставните содржини? Од она што можеше да се види и слушне од страна на наставниците, мислам дека има пропусти. Адаптацијата треба да ја прават искусни наставници од академската заедница, заедно со наставниците кои ја имплементираат програмата.

Втор проблем е што, ако ја погледнеме Кембриџ програмата, таа предвидува, покрај основните учебници, голем број на таканаречени практикуми за вежби, односно за практична настава. Кај нас тие недостигаат и уште поважно, немаме опремени училишта и лаборатории за практичните вежби. А тоа е клучот за успешност на програмата. Таа навистина има за цел да поттикне креативно размислување кај децата, учењето да не се темели само на меморирање туку да им дава простор за реализирање на индивидуалните интереси”. Понатаму дополнителен проблем се обуките на наставниците кои во развиените земји се чести низ еден континуиран процес. Таму концептот на доживотно учење навистина функционира. Кај нас концептот на доживотно учење го ставам под знак прашалник??? Наставниците треба да работат со таков ентузијазам и со таков мотив за учење, со леснотија, но како такви, тешко може денес да се најдат кај нас. Но, да се воспостави еден ваков систем во кој децата и наставниците ќе бидат мотивирани и од кој ќе се извади максимумот во еден образовен процес, бара голема посветеност и стручност од сите фактори во процесот. Не треба лесно да се осудува некој етаблиран систем, без да биде запознаен, туку треба правилно да се имплементира во нашиот образовниот процес. Погрешно е да се оспоруваат стандардите во образованието кои се признаени од огромен број на Европски земји само затоа што не можеме или не знаеме како ефикасно да ги реструктурираме, прифатиме и од нив да извлечеме максимум. Имаше обиди на задна врата да се сруши и Болоњскиот процес со поигрување со годините на студирање и кредитите. проблемот беше и сеуште е, што не само што се применува кај нас тој процес (Болоњскиот) туку и се злоупотреби уште пред да почне да се имплементира правилно. Истото ни се случува и со Кембриџ програмата, затоа што не се даде доволно контекст за нејзина примена. Според тоа ако имаме нов стандард во учењето, ќе мора да се промени и начинот на проверката на постигнувањата на учениците. Гласни се и реакциите на

родителите, кои од една страна некои се задоволни од Кембрич програмата по природни науки затоа што им нуди на учениците повеќе експетименти и истражувања, а тестирањата се спроведувале како порано, преку тестови со прашања чии одговори ги нема во учебниците. Па така се јавуваат дополнителни ангажмани и за родителите за работа со своите деца. Без дополнителна помош, самите ученици тешко се снаоѓаат во изучувањето на наставните содржини.

Кембрич програмата е една од добрите стандарди во Европа и пошироко, а не како што некои велат дека е наменета за “извоз во земјите од третиот свет“, па затоа не постои нешто што се нарекува “наше образование“ или “добро како за нас“. Затоа и мораме да ги спроведуваме европските стандарди во образованието и до тука нема ништо спорно. Доволно време одевме дивергентно од секој можен признаен стандард и потонавме во провинцијализам и самозадоволност. Однесувајќи се на тој начин, постигнувањата на нашите деца мерени според PISA, TIMMS, се повеќе од лоши. Проблеми кои ќе бидат предизвик со кој допрва ќе мора да се соочат сите чинители во образованието и за кои ќе бидат потребни системски и долгорочни решенија.

Користена литература

- [1] Природни науки – 1 одделение, 2015, Македонско адаптирано издание, Арс Ламина, Скопје
- [2] Природни науки – 2 одделение, 2015, Македонско адаптирано издание Арс Ламина, Скопје
- [3] Природни науки – 3 одделение, 2015, Македонско адаптирано издание Арс Ламина, Скопје
- [4] Природни науки – 1 одделение, Прирачник за наставници, 2015, Македонско адаптирано издание Арс Ламина, Скопје
- [5] Природни науки – 2 одделение, Прирачник за наставници, 2015, Македонско адаптирано издание Арс Ламина, Скопје
- [6] Природни науки – 3 одделение, Прирачник за наставници, 2015, Македонско адаптирано издание Арс Ламина, Скопје
- [7] Природни науки – учебник, V одделение, 2015, Македонско адаптирано издание, Арс Ламина, Скопје
- [8] Природни науки – учебник, VI одделение, 2015, Македонско адаптирано издание, Арс Ламина, Скопје
- [9] http://www.fakulteti.mk/news/17-04-06/rezultati_od_anketata_kembridzh_-_najloshata_programa_vo_izminatite_25_godini.aspx