

School for Teachers
Училище за учители

ЗАЕДНО ДА НАЧЕРТАЕМ ПЪТЯ, ПО КОЙТО ДА ПОЕМЕ БЪЛГАРСКОТО ОБРАЗОВАНИЕ

Петър Кокарчев

51. Средно училище „Елисавета Багряна“ – София

Резюме. Всеизвестно е, че днешното българско образование страда от сериозни дефицити, които му пречат да функционира на нивото на изискванията, които съвременният живот поставя. Ето защо има спешна нужда от качествени и ефективни промени, за да предотвратим духовното и интелектуално осакатяване на бъдещите поколения. Има немалко неща в образователната система, които са полезни и благотворни, но и такива, които превръщат децата в слепи и глухи роби на фактите. Учениците си мислят, че разсъждават, но в действителност само пренареждат предразсъдъците си.

Keywords: education; deficits; modern requirements; qualitative and effective changes; educational system; students

„Цяло чудо е, че любопитството оцелява след образованието“
Алберт Айнщайн

Казвам се Петър Кокарчев и съм учител по физика. Не съм от учителите, които смятат, че техният предмет е най-важен. Съвсем определено смятам, че наред с общоприетите предмети има и други, не по-малко важни знания, които учениците задължително трябва да усвоят, за да бъдат пълноценни за себе си и за обществото. Като физик, споделям казаното от Айнщайн: „Главната задача на училището е да изгради младия човек така, че той да го напусне като хармонична личност, а не като специалист“.

Вероятно ще прозвучи революционно, но смятам, че след седми клас дисциплините, които се изучават в училище, не трябва да са задължителни, а свободноизбираеми. Например физика трябва да учат само деца, на които им е интересна и виждат бъдещето си по някакъв начин свързано или изцяло отдадено именно на физиката. Същото важи и за биологията, химията, математиката, изобразителното изкуство, историята, географията и останалите предмети. Така часовете по всеки предмет ще бъдат посещавани само от висо-

ко мотивирани деца, които ще вложат цялата си енергия и умствен потенциал в изучаваната материя. По този начин и децата ще могат да се фокусират изцяло върху това, което ги влече, и да развиват талантите и уменията си в дадената област, а не да се разпиляват сред множество дисциплини. Това, което се случва при сегашната система, е, че децата след седми клас се насилват да развиват умения, за които нямат желание и интерес и за които имат малък потенциал. Алберт Айнщайн го е казал остроумно: „Ако съдиш за една риба по умението ѝ да се катери по дърво, тя цял живот ще мисли, че е глупава“.

Когато всички ученици са задължени да учат например физика, учителят трябва да се съобразява с изоставащите ученици, и по този начин пренебрегва тези, на които им се удава и им е интересно. Съвсем скоро една моя ученичка (Стели, изключително интелигентно дете) ми каза, че когато се съобразявам с изоставащите, на нея ѝ е скучно и научава малко. Това честно ли е спрямо нея и другите деца, които обичат физиката? Отговарям – не е, защото може да демотивира ученика и в крайна сметка, да доведе до загуба на бъдещ интелектуален потенциал в полза на обществото.

Преподавам и на ученици от IX и X клас, които искат да се занимават с рисуване и това ги влече. По-голямата част от тях нямат интерес към физиката, не им се удава и не смятат да се занимават с нея, след като завършат. Не виждам смисъл тези деца да бъдат насилвани да изучават спектъра на излъчване на водородния атом например, вместо да се упражняват в рисуване или да черпят вдъхновение, занимавайки се с други неща.

За такива ученици може би най-успешният подход при сегашната система на обучение е учителят да грабва интереса им, като „преплита“ физиката с нещата, които ги интересуват. Например да нарисуват картина на един атом с артистично изписване на уравнението, което описва спектъра на излъчване на атома. Или да се нарисува някоя галактика или експлозия на свръхнова.

Концепцията за импулс и законът за запазване на импулса могат да бъдат ефектно демонстрирани с футболни, баскетболни и топки за тенис на учениците с афинитет към спорта. Миналата седмица демонстрирах ефекта на Магнус в един от класовете, в които преподавам. Въпросният клас се състои предимно от момчета спортисти. Ефектът на Магнус е отговорен за закривяването на траекторията на футболната топка, докато лети във въздуха. С учениците демонстрирахме ефекта, като хвърляхме със завъртане капачки от пластмасови шишета. Въртящите се капачки завиваха сами във въздуха, точно както завива и фалцираната от талантлив футболист футболна топка. Предвиждам да направим демонстрация и с футболни топки.

Смятам, че в часовете децата не трябва да бъдат засипвани с куп факти по съответния предмет. И без това след време ще забравят над 90% от тези факти, те просто няма да им бъдат нужни. Вместо това учениците трябва да бъдат учени да мислят. Това не се забравя! Мозъкът се тренира точно както муску-

лите на тялото. Ако се мъчим да решаваме някакви логически задачи, дори да не успяваме да ги решим, забелязваме, че с течение на времето намираме все по-лесно решения на ежедневните проблеми. А и да не забравяме, че учебниците по физика, химия и биология се пренаписват „на всеки сто години“. Неща, които допреди стотина години са се преподавали като неоспорими факти, учените днес смятат за грешни. Ето защо е важно да учим децата да разсъждават върху написаното в учебниците и да ги мотивираме да формират свое мнение, обогатявайки по този начин съдържанието на материала по темите, които изучават. В часовете по физика обичам да давам логически загадки и игри. Децата ги обожават! Опитвайки се да решават логически задачи, те тренират умовете си, за да могат по-лесно да се справят с проблемите, пред които ще ги изправи животът. Защото прав е Айнщайн, като казва: „Целта на образованието е да подготвя независимо действащи и мислещи личности, които обаче трябва да виждат своята най-висша цел в живота в служба на обществото“.

Въпреки че по образование съм теоретичен физик, не съм привърженик на изцяло теоретичното и сухо преподаване на физиката само с формули и уравнения. Единствено експериментите дават живот на физиката. Ето защо с учениците редовно правим експерименти с подръчни материали от ежедневието (добре че физиката е навсякъде около нас). Редовното правене на научни опити и демонстрации е незаменяемо в обучението по физика, химия и биология. Когато видиш как формулите на дъската „оживяват“, това оставя траен отпечатък в съзнанието ти, засилва интереса ти и води до истинско разбиране, а не до наизустяване на преподавания материал.

Опитвам се да построявам часовете по физика във формата на непрестанен диалог с учениците. Постоянно им задавам въпроси, свързани с настоящата тема, позволявам им свободно да ми задават въпроси, провокирам ги и ги стимулирам сами да стигат до отговори. Понякога оставям любопитството на учениците да ни отведе на места, където учебната програма не смее да отиде.

Подкрепям създаването на интердисциплинарни уроци, с които се показват връзките между различните дисциплини – това води до по-добро разбиране на материала. В училището, в което преподавам – 51. СУ „Елисавета Багряна“, провеждането на интердисциплинарни уроци е редовна практика. Тези уроци имат много по-голям ефект върху учениците от конвенционалните. Интердисциплинарните уроци, които провеждаме в 51. СУ, са с участието на двама или повече учители, самият урок е в по-разчупена от стандартната форма и това оставя траен отпечатък в съзнанието на учениците. В тези уроци е засилена интерактивната връзка между учениците и учителя. Учениците участват много по-активно, като им се поставят задачи и проблеми, свързани с настоящата тема. Това допълнително увеличава степента, в която успешно усвояват новите знания.

В часовете по история например не е достатъчно само да се изучават конкретни дати и събития с цел запаметяване, но трябва да се акцентира вър-

ху способността на учениците да анализират събитията, както и причините, довели до определените резултати – политически, икономически и военни постижения и грешки. Историята е изключително интересна наука и основното ѝ предназначение е да ни научи да избягваме повтарянето на миналите грешки. Напълно споделям казаното от Айнщайн, че „в училищата историята трябва да бъде използвана като средство за обясняване на прогреса на цивилизацията, а не за насаждане на идеалите на властта и военния успех“.

Голям пропуск на образователната система е липсата на учебни дисциплини, които ще подготвят децата за справяне с реалните проблеми, пред които ще ги изправи животът. Във връзка с това смятам, че единствените задължителни предмети, които трябва да се изучават след седми клас, са курс „Първа долекарска помощ“, курс „Оцеляване“ и курс „Съвети за живота“, както и вероучение.

Курс „Първа долекарска помощ“

При обучението за придобиване на право за управление на моторно превозно средство задължително се преминава курс „Първа долекарска помощ“. Но първо – не всеки се включва в подобно обучение, и второ – курсът е само в един ден с продължителност от 8 часа, което е крайно недостатъчно за запомняне, усвояване и прилагане на наученото в реална житейска ситуация. По мое мнение курсът „Първа долекарска помощ“ трябва да започва още от IV – V клас по един или два часа седмично. В него учениците трябва да придобият умения как да правят сърдечен масаж и обдишване, как да спрат интензивно кръвотечение от прободна или огнестрелна рана, как се реагира, ако някой получи инфаркт или инсулт, как се обездвижва счупен крайник с подръчни материали, как се постъпва при черепно-мозъчна контузия или гръбначно нараняване, как да се изкара храна, попаднала в кривото гърло при задавяне (хватка на Хаймлих), как се изважда „глътнат“ език и т.н. Учениците нямат представа как се реагира при ухапване от отровна змия, при алергична реакция, причинена от ужилване на пчела или оса, и много други. Децата учат биология толкова години, наизустяват какво са митохондрии и рибозомите, изброяват членовете на тип хордови, но ако някой има нужда от спешна медицинска помощ, те не знаят как да реагират. Намирам това за ужасно тъжно и смятам, че трябва час по-скоро да се поправи.

Курс „Оцеляване“

В него децата ще бъдат подготвяни как трябва да реагират при пожар, земетресение, терористична атака, радиационно замърсяване, военно положение, изригване на вулкан, наводнение, ураган и всякакви други природни бедствия. За някои от тези неща се говори инцидентно на децата, но ефектът ще бъде много по-голям, ако това е редовен курс през годините с редовни практически занятия. В курса „Оцеляване“ трябва да бъде отделено време за показване и усвояване на техники за оцеляване сред дивата природа – как да

намерим и приготвим храна, как да си направим подслон, как да се ориентираме по слънцето и звездите и много други неща.

Убедено мога да кажа, че в резултат на придобитите от учениците знания и умения от курса „Първа долекарска помощ“ и от курса „Оцеляване“ ще бъдат спасени човешки животи в случаите, когато възникват критични ситуации.

Курс „Съвети за живота“

Този курс трябва да помогне на децата да израстват като социални същества. Ще има грижата да ги подготви за времето, когато ще искат да създадат семейство и да бъдат не просто родители, които смятат, че е достатъчно да осигуряват само храна и дрехи за децата си, но и да ги възпитават не като потребители, а да ги мотивират и да ги подкрепят да развиват творческите си способности и да израснат добри и достойни хора. Децата трябва да разберат какво всъщност представлява семейството и защо то е толкова важно, но не само като дефиниция, а преди всичко като най-важната социална клетка – основата, върху която се възпитават децата в духа на истинските житейски ценности. Трябва да научат на какво се основават цивилизованите човешки отношения. Как трябва да общуват с връстниците си, с родители, с братя и сестри, с непознати, с възрастни и хора с видимо увредено здраве. Нужно е да научат определени правила, за да знаят какво да е поведението им в дома, в който живеят, в квартала, на улицата, в магазина, в превозните средства на градския транспорт и т.н. Важно е да научат в кои закони да намерят информация, за да придобият основни знания за своите права и задължения като граждани.

Добре е да знаят кои са факторите, които сплотяват членовете на семейството, и кои са тези, които го разделят; как разделите се отразяват на децата; как положителните емоции и научените уроци от живот в сплотеното семейство са предпоставка децата да създадат също сплотено семейство.

Вероучение

Фатална грешка е премахването на вероучението в училищата. Ще подкрепя тезата си с пример какво се случва в САЩ, когато през шейсетте години на миналия век премахват вероучението. На следващата година се наблюдава ръст в престъпността сред учениците – кражби, психическо и физическо малтретиране на по-слабия, употреба на наркотици, убийства. Наблюдава се ръст в самоубийствата на тийнейджъри, ръст в абортите сред подрастващите, ръст на вандалщините и хулиганските прояви от страна на учениците. А същевременно силно се понижават образователните резултати на учениците.

Тези изключително опасни явления, някои от които важат и за нашата действителност, могат да бъдат минимизирани само чрез въвеждане на вероучението в системата на образованието. Защото вероучението възпитава в истинските житейски ценности – любов, доброта, милосърдие, състрадателност, смирение. Ако пренебрегнем животворната сила на вероучението, ще продължим да смятаме, че най-важното в живота са парите и материалните

придобивки. Ще продължим да смятаме, че е в реда на нещата да постигаме благополучието си, накърнявайки достойнството на другите чрез психическа и физическа агресия. Без да съзнаваме, ще продължим да възпитаваме поколенията в алчност, грубост и нетолерантност, осакатявайки ги духовно.

Дали често си задаваме въпроса „Какъв е смисълът на човешкия живот?“. И дали имаме отговор? Ако нямаме, нека отново си припомним Алберт Айнщайн: „Само живот, отдаден на другите, е живот, който си струва“. Можем да се доверим на Айнщайн.

Нямам претенции, че предложенията, които давам, са единствено правилните, нито пък, че са изчерпателни. Това са само шрихи на идеи, които могат да бъдат допълвани с други важни теми, имащи отношение към образованието на учениците от прогимназиалния и гимназиалния етап. На въпроса в каква степен са рационални или не и дали евентуалната им реализация в системата на средното образование ще се отрази положително, отговор може да даде единствено широкото обществено обсъждане. Във връзка с това искам да подчертая, че ще бъде груба грешка, ако в този дебат бъдат пренебрегнати самите ученици, за които именно се подготвят предложения, които да бъдат част от тяхното образование. Като учител, съм изключително задължен на своите ученици, защото част от идеите, които изложих по-горе, се формираха в резултат на дискусиите с тях относно това как те виждат и разбират образованието в училище. Така че ще бъде погрешно да изолираме децата от този дебат, защото те усещат и дори разбират кое е най-добро за тях – струва си да се доверим на тяхната интуиция. Нека не забравяме казаното от майка Тереза: „Най-добрите учители, това са децата“.

SHAPING TOGETHER THE ROAD FOR THE BULGARIAN EDUCATION

Abstract. It is well-known that today's Bulgarian education suffers from serious deficits that prevent it from functioning at the level of modern requirements. That is why there is an urgent need for qualitative and effective changes to prevent spiritual and intellectual mutilation of future generations. There are not many things in the educational system that are useful and beneficial, but also ones that turn children into blind and deaf slave to the facts. Students think that they are thinking, but in reality only rearranging their prejudices.

✉ **Mr. Peter Kokarchev**

Mathematics and ICT Teacher
51. Secondary School "Elisaveta Bagriyana"
Sofia, Bulgaria
E-mail: sou51@abv.bg