

Студио „Аз-буки“ в YouTube е най-новото онлайн пространство на Националното издателство за образование и наука „Аз-буки“. В него срещаме нашите зрители и читатели с интригуващи, вдъхновяващи и мотивиращи събеседници, за да разговаряме с тях за образование и наука.

В поредното издание на Студио „Аз-буки“ гостува служебният министър на образованието и науката проф. Сергей Игнатов. С него разговаряме за процесите на промяна в българското образование и как то подготвя децата за бъдещето, за новите учебни програми и изкуствения интелект в класната стая, за перспективите през родните университети и защо 20 април – датата, на която преди дни отбелязахме 150-годишнината от Априлското въстание, трябва да стане официален празник.



Разговора води
Венцислав ГЕНКОВ

– Г-н министър, може би една от най-важните теми в средното образование в момента са учебните програми. Какъв напредък има в техния преглед?

– Има реален напредък. Проверяват се всички учебни програми от IV до XII клас. Има голямо усилие да се олекоти учебното съдържание за профилираното обучение.

Целта е да направим материята, която се изучава в училище, достъпна и разбираема. А децата да са убедени в необходимостта защо трябва да учат точно това. Нужно е повече време за осмисляне на учебния материал, за преговор и за практическо приложението на това, което се учи. Мисля, че тогава ще има по-голям успех в цялата система.

Когато казваме, че учебното съдържание трябва да се облекчи, това не е в посока на необразованост. Точно обратното. Материята, която се изучава, трябва да се превърне в инструмент за решаване на житейските проблеми на тези млади хора. И излизайки от училището, те да имат едно оръжие в ръцете си като образовани хора. И колкото по-добре се е справила училищната среда, толкова по-успешни ще бъдат те в живота.

– Къде е големият проблем? Съдържанието, обемът или структурата?

– И трите неща са голям проблем. И това, което съм забелязал, е, че в училища у нас, където се работи по две системи – по българска и по някаква друга, по чуждата система децата с удоволствие влизат в час, да речем по математика, усвояват преподаваната материя, но се стъписват, когато същата се преподава по нашата програма.

– Как гарантираме, че програмите са съобразени с възрастта на самите ученици?

– В подготовката на учебните програми участват голям брой специалисти, но винаги може да има някакъв пропуск. Особено в предишните години, когато е имало надбягване да се догони по-развитият свят.

Но в момента, обикаляйки училищата и проверявайки това, което се прави сега с програмите, мога да кажа, че се движим

Министър Сергей Игнатов:

Смисълът на училището е създаването на човешко съществуване

В областта на образованието най-ценното са знанията, професионалните качества и умения на всеки, който работи в системата

в много правилна посока. Да не говорим, че българското училище в момента дори изпреварва университетската среда като материална среда. С новите STEM центрове и реновирана учебна среда, където вече виждам децата да конструират и направляват работи. Така че нашето средно училищно образование върви в много добра посока. Просто се иска търпение.

– Често учители казват обаче, че има теми, които, без да има необходимост, са извадени от учебните програми. Говорим за математиката, че се олекотява прекалено много.

– Не се вади нищо, което е съществено. Вадят се неща, за които се смята, че надхвърлят основния скелет на необходимото образование, което трябва да получат децата в училище. Тъй като знанието е безкрайно и не може да го вкараме в рамките на 12 години в главите на тези деца.

Освен това всички те имат различни интереси. И затова съществуват университетите и ученето през целия живот.

– Да поговорим за бъдещето. Много актуално е да говорим за изкуствен интелект. Той вече заляга в учебните програми. Но какво всъщност означава изкуствен интелект в учебните програми?

– Първо, той не е бъдеще. В момента МОН работи по тази много важна задача изкуственият интелект да се интегрира в българската образователна система. И работни групи полагат усилия.

Много е сложно да си учител в това време. Лесно е да си учител, когато си единственият носител на знанието в една среда. Появяваш се на амвона, говориш, отиваш си, целуват ти ръка. А сега учителят ще трябва да може да плува между всичките тези информационни потоци.

И най-важното – трябва да съсредоточим вниманието си върху опита да научим децата да различават какво е факт и какво е мнение. За да могат в този свят на дезинформация да отсяват вярното от невярното.

Предстои ни много сложно интелектуално усилие, но изкуственият интелект помага.

– Готови ли са учителите за този преход?

– Мисля, че са по-готови от масата хора в България, защото учителите все пак са част от интелектуалния елит на нацията. Българското учителство е доста активно.

– Как МОН ще помогне на учителите, особено когато говорим за изкуствен интелект? Методики, обучение, ресурси...

– Всичко, което изброихте, и да им дадем свобода. Както и да има по-малко бюрокрация. Има твърде много бумащина и тя им отнема време и енергия.

– Говорим за персонализирано обучение. Всъщност може ли изкуствен интелект да направи образованието да изглежда по-човешко?

– Би могъл. Зависи от това как се направлява процесът. Има една представа в Бълга-

– Как ще изглежда според Вас един учител след десет години? Футуролози казват, че вероятно няма да има необходимост от учители. Казвате, че трябва да се запази тази връзка, но всъщност дали няма станат ментори по-скоро?

– Тази лекция от амвона отдавна вече я няма. Влезте в класна стая и ще видите, че е съвършено различно. Замислих се над думата ментор и българската дума учител е добра.

– Да кажем, подпомагачи ученето, насочвайки примерно към цели и знания...

– Трябва да правим разлика между информация и познание. Машините ни дават информация, но познанието го дава учителят. Не всеки, но повечето учители в това отношение са добри. И ако нещо помним от училище, то е, защото всеки е имал някой учител, който го е водил не просто към някакво знание и факти, а към познание и осмисляне.

Освен това, за да може човешката цивилизация да продължава да се развива, има нужда от човекознание. И учителят по математика е по-ценен, отколкото робот, който преподава математика.

Мисля, че няма да изчезне ролята на учителя. Тя ще се задълбочава, тъй като смисълът на училището всъщност е създаването на човешко съществуване. И то не може да бъде изградено от машини. Машините ни помагат, те правят живота ни по-лек. Всъщност облекчаването на човешкия живот ще ни направи повече човеци. Убеден съм в това.

– Искате да кажете, че ще имаме повече време за осмисляне?

– Да, ще имаме повече време за осмисляне.

– Казвате, че системата на средното образование е стабилна, но ако може да назовем едно нещо, което трябва да се промени в нея, кое е то?

– В нея бих променил няколко неща. Но нямам време. Да започна от това, което по-примено стресира много родители – националното външно оценяване. Правим го тържествено и театрално в IV клас. А в VII клас го правим и притеснително. В X клас – там няма голямо напрежение.

Провеждаме го и какво от това? Какво, като знаем резултата от НВО. Не го използваме за инструмент, за да подобрим системата. Да се справим например с тази дупка между V и VII клас, за която всички се хващат за главата.

Затова бих премахнал това външно оценяване в този вариант. Бих го направил дигитално и всеки срок. Децата да не знаят кога ще ги изпитваме – дали това ще е контролно, което учителят е планирал, или е част от НВО, за да няма стрес у децата и семействата.

И знаете ли какво? Ще нанесем удар по индустрията на частните уроци.

Някой ще каже, как ще влизат след VII клас учениците примерно в прочути гимназии като Софийската математическа? Много просто. На мястото на крайното оценяване, което правим в VII клас, ще въведем текущо оценяване и ще съберем резултатите



Университетът трябва да прави наука. Ако не прави наука, той няма какво да преподава на студентите. Трябва да бъде част и от световния научен диалог и обмен.

Изкуственият интелект в различни страни вече има и различни проявления. Ето, в Република Корея вече има работи учители например. Нещо, което не ми харесва, защото връзката с учителя е и духовна. Той отпечатва част от себе си в сърцето на учениците.

Но изкуственият интелект ще доведе до по-голямо индивидуализиране в преподаването. Сега се полагат усилия да се подготвят учителите ни и от септември тази година да имаме вече критична маса от педагози, които са готови да го прилагат и да учат децата как да го използват правилно. При добро боравене с изкуствения интелект това ще доведе и до защита на естествения интелект.

– Често професори казват, че в момента изкуственият интелект дава задачите и изкуственият интелект ги решава в училище.

– Не навсякъде е така. Но изкуственият интелект ще отвори толкова много неподозирани врати на информация, променя и ролята на учителя.



Видео с целия разговор може да намерите в YouTube канала на Студио „Аз-буки“.



от него. Ако трябва, ще ги удвоим по математика или по други предмети в зависимост за каква гимназия се кандидатства.

Но въпросът е да премахнем стреса и наизустяването. Защото, когато инцидентно се готвиш за изпит, зубриш. Ако трябва всекидневно да полагаш усилие, е свършено друго. И най-важното – нямаш стрес.

За да има успех образователната система, трябва да се учи всеки ден. Трябва да се научим всекидневно да полагаме на усилия, което не е характерно за нас, в България.

Да не говорим, че при дигитален вариант компютърът ще върне резултата много бързо – и до детето, до семейството, и до нас. И ще знаем – ако този срок еди-кои си училища в една или друга област имат този и този проблем, как да се намесим, за да го поправим за следващия срок.

Между другото, този проект съм го възложил да го обмислят хората, които се занимават с тестове. Ще оставя писмена следа. Убеден съм, че един ден това ще стане по този начин.

Образованието прилича на това да гребете с лодка срещу течението на реката. В момента, в който спрете, то ви отнася назад. Няма нужда да поставяме рекорди, но трябва постоянно да се гребете.

И това се отнася и за висшите ни училища – всъщност в тези, които в момента са по-добри от нашите, се учи всеки ден, чете се всеки ден, а не само за изпит.

– Готова ли е системата за държавните зрелостни изпити и за НВО?

– Готова е, защото се работи още от септември миналата година. В Министерството има много хора, които работят всеки ден и подготвят следващите изпити.

– Продължават ли обсъжданията на промени в структурата на средното образование?

– Продължават. Мисля, че преходът към гимназиалния етап трябва да започне по-късно. Примерно след VIII клас.

Вярвам в доброто бъдеще на нашата страна

Някак вярвам в доброто бъдеще на нашата страна. Сменят се поколенията и всичките грязги, наследени от една по-стара система, отиват вече на втори план.

Наблюдавам студентите, на които преподавам. Те са абсолютно европейски граждани и по нищо не се отличават от студентите в някоя друга европейска страна. Мислят по свършено друг начин. И много интересно е, че те са плод на българското училище, което някой казва, че има много проблеми. Те изпитват по-голямо уважение към човешката личност, към другите живи същества, отколкото по-възрастните поколения. Което означава, че когато те поемат управлението на страната, за тях няма да е проблем да постигат общи цели чрез договаряне.

Трябва да се научим да се разбираме. Да направим взаимните отстъпки в името на общата цел. Сега светът е толкова несигурен, че това трябва да стане много бързо. Дано да не ни се случи някое голямо събитие, което да ни накара да се обединим. По-добре по цивилизован път да вървим напред.

– Имате дълга кариера като преподавател и ректор. Извървели ли сме вече прехода във висшето образование?

– Мисля, че да. Естествено, все още нямаме университети, които да се похвалят с договори с индустриални гиганти и институции от ранга на НАСА. Но нашите университети вече не представляват кула от слонова кост, оградена с крепостна стена. Обратно, те преминават в хоризонтални структури, които са в комуникация с останалия свят.

– А кой е успешният модел за развитие на университетите?

– Първо да кажем, че всеки университет е отделна система и има своя култура. Ако говорим за модел, ще стигнем до варианта на унификация, който не е успешен модел. От времето на Болонския университет до наши дни университетът и само той има право да решава кой, какво и на кого да преподава. Така че успешният модел е университетът, който има съзнание за себе си, има автономия и свои правила, по които се развива, и цели, които преследва.

Но има няколко неща, които са много важни. Първото, университетът трябва да прави наука. Ако не прави наука, той няма какво да преподава на студентите. Превръща се в място, което преразказва знания и няма бъдеще.

Другото е, че университетът трябва да бъде част от световния диалог и обмен в съответните науки, които се преподават. Напоследък ме занимават с плагиатство и с съм ужасен, като виждам, че всичките разправии са на тема някой преписал от свой колега и всичко на български език в такова местно семейно гнездо. Което означава, че не сме се отворили още за света и не сме част от световния научен диалог.

И още – родните висши училища някак все още са затворени системи за кадри. Ако един учен не е попаднал под влияние на различни школи, знаете ли какво става. Започва да се самообожествява и става много неприятен за общуване. Мисли, че е върхът на всичко, защото не отишъл да види, че всъщност другите хора също са такива върхове като него. Това е много

голям проблем в нашите среди.

Трябва да променим закона относно ръководството на висшите училища и да се запише, че се обявява международен конкурс за ректор на университета. Нека дойде някой от Нидерландия примерно в университета в града Х, където, да речем, знаем, че има феодални отношения. И когато дойде този нидерландец, ще се промени и ръководството, ще се донесе много ноу-хау. Примерно той няма да се съгласи да го нарисуват на стената в някаква библейска сцена, да речем. Всичко това ще доведе до по-бърза промяна и отваряне на системата.

– Но в повечето случаи промяната е свързана и с въпрос за пари.

– Не. Онова, за което говорих, е по-голяма болест от парите. Това с парите е старо социалистическо мислене – ех, сега ако имам тук един проектор, как щях да преподавам? Не, трябва да кажа – имам нужда от проектор, да направя проект, да видя какви са цените на цялата техника, която ми трябва. И когато зная какво търся и горе-долу колко струва, ще намеря парите.

– Да разбирам ли, че смятате, че не трябва да има промяна в модела на финансиране?

– Не казвам това. Казвам, че дори да променим модела на финансиране и да изливаме всеки ден чували с пари в университетите, ако не се промени това капсулиране, те няма да знаят какво да правят тях.

Наскоро организахме среща за финансирането на науката и иновациите, на която обсъждахме много хубава идея на министър Юлиан Попов как да се увеличат парите за наука и образование, без да искаме средства от бюджета. Нещо много просто, което подкрепяме – там, където има обществени поръчки, например 5% от средствата да отиват за наука. Това означава, че всеки проект всъщност се превръща в научен проект.

Давам пример – по големия проект „Дигитална трансформация на училищното образование“, финансиран по Програма „Образование“, за няколко години ще бъдат изхарчени 126 млн. евро. Но тук не става въпрос само да се съберат IT специалистите и да кажат – имаме нужда от такава техника и софтуери, ресурси и учебници.

Единият проблем е има ли опасност децата ни, ако няма кой да ги направлява, от мързел да използват готовата информация, да престанат да мислят и да взимат сами решения. Те могат да се отучат да говорят дори. Имаме такива примери.

И още – как ще се отрази дигитализацията на психологическото развитие на децата в различните възрасти? Тук трябва да се намесят психолози когнитивисти. И ако не са включени тези 5%, само след една-две години ще търсим отнякъде пари, за да финансираме подобно изследване.

– В края на разговора да се върнем в миналото и към идеята 20 април да стане официален празник?

– Искам да стане официален празник, защото смятам, че с първата пушка и с Кървавото писмо се е родила Третата българска държава. Тук става дума за голямо вътрешно психологическо преодоляване, което е осъществил нашият народ. Това е нашият Рубикон. Голямо национално усилие, което някак го уважаваме, но не му отдаваме такова голямо значение.

Всъщност Априлското въстание води и до 3 март. С него българинът е заявил пред целия свят, че иска да има собствена държава и да управлява съдбините си.

Априлското въстание концентрира в себе си това усилие, но паралелно с това в страната на други места има много други въстания и те трябва всичките да бъдат много добре изучавани.

Не бива да обучаваме децата в омраза към поробителя... Не, няма нужда, защото Левски го е казал – неговата мечта е в тази държава и българин, и турчин, и евреин, и – да го наречем сега с тази дума, ром, всички трябва да бъдат равни.

Някак си трябва да се освободим и от това мислене, което още носим – началниците казаха. Априлското въстание показва, че няма началници, които са казали. Ние сме началници на себе си.