

Днес в броя

Как учените търсят да преодолеят резистентността към антибиотиците



Инж. Розалия Личева, началник на РУО – Велико Търново: „В последните години е налице тенденция за ръст на назначените млади педагози в областта. Следим къде са назначавани млади учители, подкрепяме тяхното адаптиране към работата и се опитваме да ги мотивираме да останат в професията“



Татяна Досева, директор на НДД: „Специално внимание ще обърнем на авторските права и ще консултираме директорите на центрове за подкрепа за личностно развитие по време на националната среща. Ще обсъдим и задължителното въвеждане на електронен дневник в ЦПЛР от новата учебна година“



АЗ.БУКИ

Четете ни на www.azbuki.bg
www.azbuki.eu

НАЦИОНАЛЕН СЕДМИЧНИК ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА

Вестникът е правопреемник на първото официално издание на Министерството на просвещението – „Училищен преглед“ – 1896 г.

Брой 26 (1576) 30 юни – 6 юли 2022 г. Година XXXI. Под името „Аз-буки“ вестникът излиза от 10 април 1991 г. Цена 1,50 лв.

Снимка СГГ „Алеко Константинов“



Обучителен център за водачи на МПС с кабинет, оборудван с 3D симулатори VOGEL, лекционна зала и два сектора за виртуална и добавена реалност, е създаден в рамките на новия STEM център в Свищовската професионална гимназия „Алеко Константинов“.

Повече на стр. 8

Азбучни истини

Да очароваш с наука



Зина СОКОЛОВА

Как да се запалят любопитството на едно дете, искрата на познанието, желанието да научава нови и нови неща? Тези въпроси стоят пред всеки учител. Най-важното е да не се пропусне точният момент. И още в началото на дадена учебна програма да се формира интерес у учениците към съответната дисциплина. Учителят трябва да прояви креативност, за да спечели децата на своя страна. В противен случай усилията му да ги научи на нещо, биха се обезсмислили.

С още по-голяма сила това важи за сферата на природните науки. Много деца губят интерес към тях още в училище, приемайки ги за прекалено сложни. Така зейва пропасть между младите хора и заниманията с наука. Затова все по-популярна в днешно време става темата за научната комуникация. Или с други думи, как да се говори за постиженията на изследователите на достъпен за младите език. И това говорене трябва не само да е разбираемо. То трябва да е и много атрактивно и завладяващо, за да постигне целта си – да разкрие пред аудиторията необятната красота на изследователската работа. На учителите и учените ще им трябва огромна доза артистичност и сладкодумие, за да успеят в тази просветителска мисия.

Увеличават се и форумите, на които се дискутират тези проблеми. Учители, университетски преподаватели и учени все повече си дават сметка, че трябва да намерят път към младите. Неслучайно се организират и различни формати за привличане на техния интерес – фестивали на науката, състезания, конкурси, Европейска нощ на учените и други. Защото, до колкото повече деца достигат информация за различни научни постижения, толкова по-големи са шансовете част от тях да се посветят на изследователска кариера.

Първи операции по Програма „Образование“

Разработват система за натрупване и трансфер на кредити в професионалното обучение

Стартира предварително изпълнение по първите две операции на Програма „Образование“ 2021 – 2027 за над 220 млн. лева, съобщават от Изпълнителната агенция „Програма за образование“. Комитетът за наблюдение на Оперативната програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014 – 2020 одобри методология и критерии за подбор на операции „Обща и допълнителна подкрепа за личностно развитие в училищното образование“ и „Модернизирани на професионалното образование и обучение“ по Програма „Образование“ 2021 – 2027 г., финансирана със средства от Европейския социален фонд и от държавния

бюджет. Двете операции са от стратегическо значение и с конкретен бенефициент МОН. Операция „Модернизирани на професионалното образование и обучение“ е с общ бюджет 70 млн. лева. По нея се предвижда да бъде разработена система за натрупване и трансфер на кредити за усвоени умения от учениците в професионалните гимназии, което ще улесни надграждането и разширяването на тяхната квалификация впоследствие. Кредитите ще се дават въз основа на умения за извършване на определени дейности от дадена професия. Така, дори и да не притежават удостоверение за завършен етап на образование или степен на квали-

фикация, младежите ще могат да работят на определени позиции в съответния бранш с документ за придобитите компетентности по част от професията.

Предвижда се още кредитите да важат не само за първоначално изучаваната професия, но и за продължаване на обучението по други професии от същото професионално направление. Системата на трансфер ще позволи и повторно включване в професионално образование на хора, които са отпаднали от образователната система и желаят да продължат обучението си в същата или в друга професия.

На стр. 2 – 3

В МИНИСТЕРСКИЯ СЪВЕТ

Правителството одобри 2 592 550 лева за финансиране както на реализирани, така и на предстоящи почивки на ученици по НП „Отново заедно“. Със средствата се обезпечават пътуванията на 4012 ученици от I до XI клас и 404 учители или други ръководители от 87 общински училища. 233 000 лв. се отпускат за финансиране на 9 държавни училища за пътуване на 420 ученици и 46 ръководители. Това е първото финансиране по Програмата през настоящата учебна година. С предишни решения бяха одобрени общо 12 230 950 лева. На училищата с одобрено финансиране през 2021 г. се предоставят средства след представяне на сключения договор с туроператор. Част от средствата са за пътувания, които не се осъществиха заради пандемията.



Министерският съвет одобри 278 235 лева за изплащане на стипендии по Програмата на мерките за закрила на деца с изявени дарби от общински, държавни и частни училища. Програмата осигурява финансови стимули за ученици от VIII до XII клас, представили се успешно на национални и международни олимпиади, конкурси и състезания в областта на науката, изкуствата и спорта. 184 275 лева се предоставят на 42 общини в страната. С тях ще бъдат осигурени стипендии за 241 ученици от общински училища, както и за 13 ученици с изявени дарби от частни училища. Стипендии ще получат и 94 ученици от държавни училища, за което са прехвърлени 92 340 лева по бюджета на МОН. Одобрено е и трансфер в размер на 1620 лева за ТУ – София, в чиято структура са Технологичното училище „Електронни системи“ в столицата и Националната професионална гимназия по компютърни технологии и системи в Плевен, които имат трима стипендианти.

Сдружението на директорите става на 20

„Сдружението на директорите в средното образование в Република България се утвърди през последните 20 години като един от важните фактори в социалния диалог в образованието. Заедно с останалите партньори в Отрасловия съвет за сътрудничество в системата на средното образование сме се произнесли относно всички по-важни решения в сектора през тези години.“ Това коментира пред „Аз-буки“ Асен Александров – директор на столичното 51. СУ „Елисавета Багряна“ и председател на Сдружението, по повод неговия 20-годишен юбилей.



Асен Александров

„Участвах в създаването на всички закони и наредби през тези 20 години. Освен дейностите на национално равнище, наши структури активно работят и по места. Имаме 56 общински секции, които участват в подготовката и подписването на местно равнище на колективни трудови договори“, отбелязва още Александров. През отминалите години Сдружението провежда и редица конференции, на които са обсъждани най-важните въпроси на българското образование. Друга основна задача са квалификацията на директорите и обмяната на опит между тях. В момента Сдружението реализира и европейския проект „Учещи се училища“ с партньори от Италия, Испания и Турция. В неговите рамки се създава платформа за самооценка и обмяна на опит и добри практики между директори на училища.

Александров очертава и приоритетните проблеми, по които трябва да се работи преди началото на новата учебна година. „Един от тях са правилата за провеждането на конкурси за директори, които трябва да бъдат прегледани и да се вземат предвид всички добри предложения. Наше предложение е в комисиите по избора на директорите като консултанти да бъдат включени и представители на педагогическия съвет на конкретното училище, които най-добре познават неговите нужди и възможности за промяна. Друго, което е особено важно, е да видим резултатите от прегледа на учебните програми. Стана ясно къде са слабите места, но сега е важно как ситуацията да се промени към по-добро без сътресения за системата. Друго притеснение сред директорите е осигуряването на финансите на образователните институции до края на 2022 г. Има вероятност някои училища да не се справят със сегашните бюджети при нарастващите цени на консумативи и режийни разходи. Трябва да се види къде биха се появили проблеми, и да се планират мерки за преодоляването им“, казва Александров. **АЗ-БУКИ**

Още 10 млн. лв. за модернизация на професионалните гимназии

Още 10 млн. лв. ще бъдат вложени в модернизация на професионални училища в страната. Одобренията от кабинета средства са за ремонти на учебни корпуси, спортни площадки, работилници, общежития, физкултурни салони, училищни дворове

и изграждане на санитарни помещения за ученици и учители с увреждания.

Допълнителното финансиране е необходимо, за да бъдат завършени дейностите по подобряване на техническата база на държавните професионални гимназии, финансирани

по Оперативната програма „Региони в растеж“ 2014–2020. Договорените средства по Оперативната програма за модернизация на 105 училища са 111 816 000 лв.

Изпълнението на проектите започна още през 2017 г. До момента е изця-

ло обновена материалната база на 31 професионални гимназии. Допълнително отпуснатите средства ще позволят да продължат дейностите по модернизацията в останалите държавни професионални гимназии, включени в Програмата. **АЗ-БУКИ**

По-добри резултати по математика в X клас

Над 14 пъти повече са пълните отличници на НВО в сравнение с 2021 г.

Десетокласниците подобряват резултатите си по математика в сравнение с миналата година. На националното външно оценяване през този месец те имат средно 32,28 точки от максимум 100, а през 2021 г. резултатът е 27,68 точки от 100. В това изчисление не се включват допълнителните 4 точки, които някои ученици получават заради липсващите скоби в част от помощните формули за изпита, съобщават от МОН.

На изпита десетокласниците работиха по 17 задачи, от които 15 с избираем отговор и 2 със свободен отговор. Проверяха се не само разбирането и прилагането на основни понятия, свойства и теореми, но и уменията за извличане на информация от текст, графика, таблица.

Повече от половината ученици нямат проблеми да извършват действия и да сравняват реални числа, както и да прилагат аритметична прогресия. Над две трети от тях обаче се затрудняват да определят линейна функция по графика, да съставят модел на израз чрез извличане на информация от текст и да намират обем на тяло.

Само около 37% от учениците умеят да решават задачи за произволен триъгълник, прилагайки косинусова теорема, едва 35% знаят метричните зависимости в правоъгълен триъгълник.

Без присъдени точки на някоя от двете задачи с разширен свободен отговор са над 70%.

Средните резултати на НВО по български език и литература – 43,16 точки от 100, са близки до миналогодешните 45 от 100.

В изпита по БЕЛ са включени 23 задачи. Четиринайсет от тях са с избираем отговор и осем – със свободен. Една изисква да се създаде текст.

Като цяло, десетокласниците се справят успешно със задачите с избираем отговор, но имат проблеми с тези със свободен. Почти две трети от младежите се затрудняват да определят и запишат със свои думи два примера за отчуждението между хората в града, а 30% – да формулират собствена теза по темата „Човекът и общуването“. На над 20 000 ученици не е присъдена нито една точка на задачата за създаване на резюме на

откъс от художествена творба. Както и през предходната година, няма десетокласници с максимален брой точки и по двата предмета. Двадесет и един от тях обаче имат 0 точки и на двата изпита. По БЕЛ с 0 точки са 75 ученици (през 2021 г. те са били 96). Никой няма 100 точки.

Над 14 пъти повече са пълните отличници по математика през тази в сравнение с миналата година. Сега 100 точки имат 412 срещу 29 през 2021 г. В това сравнение не е отчетена компенсацията от допълнителни 4 точки на някои ученици заради липсващите скоби в помощните формули. С 0 точки по математика са 328 ученици.

По традиция сред регионите с най-висок среден резултат са София-град, Смолян и Варна. По математика обаче първенец тази година е област Кърджали. Леки размествания се наблюдават при регионите с най-малък среден брой точки, като Разград е излязъл от последната тройка и по двата предмета. По-назад се е придвижила област Монтана. **АЗ-БУКИ**

Първи операции по Програма „Образование“

От стр. 1

За модернизация на професионалното образование ще работят секторни съвети за уменията. В тях ще се обединят представители на бизнеса, на средните и висшите училища, на работодателските организации и синдикатите. Те ще систематизират информацията за потребностите и търсените умения в съответния сектор, ще разработят стандартите по професиите, учебните и изпитните програми, които да отговорят на изискванията на реалните работни места. Секторните съвети ще участват и в актуализирането на Списъка на професиите за професионално образование и обучение.

Предвижда се също да се разработят и прилагат компетентностни профили на учителите, които обучават по професии. Тези профили ще съдържат компетентностите, необходими на учителите, за да преподават по актуализираните учебни програми. При необходимост съвместно с бизнеса ще се провеждат обучения

за придобиване на необходимите компетентности.

Одобрена операция „Обща и допълнителна подкрепа за личностно развитие в училищното образование“ е с общ бюджет от 151,123 млн. лева и цели да се насърчи потенциалът за личностно развитие на учениците за трайно им приобщаване в училищното образование. Фокусът е върху учениците от уязвими групи, в това число ромите. С предвидените дейности се очаква да се обхванат повече деца в образователната система и да се намали делът на преждевременно напусналите училище. Планирани са и дейности за обучение на педагогическите специалисти за осигуряване на обща и допълнителна подкрепа за личностно развитие съобразно индивидуалните потребности на всеки един ученик и назначаване и подкрепа за непедагогическия персонал, включително образователните медиатори и социални работници, подкрепящи учениците и родителите от уязвими групи.

Новата програма „Образование“ 2021 – 2027 г. бе приета от Министерския съвет преди седмица, като е изпратена официално за одобрение от Европейската комисия. Предвижда се по нея близо 1,9 млрд. лв. да бъдат инвестирани в модернизация и дигитализация на образованието, свързването му с пазара на труда и приобщаване на деца от уязвими групи. Програмата е основният инструмент за подкрепа на реформите в образователната система и преодоляване на последиците от COVID-19.

На заседанието на Комитета за наблюдение на ОПНОИР ръководителят на Управляващия орган и председател на Комитета проф. Георги Вайсолов подчертава: „Управляващият орган на ОПНОИР може да се похвали, че приключи 2021 г. с успешно изпълнение на Програмата в подкрепа на образованието и науката в България, като се имат предвид договорените средства по Програмата и фактът, че няма риск от загуба на средства. Покрит е и

Трудните задачи със свободен отговор

Резултатите от външното оценяване по БЕЛ и по математика в VII клас са сравними с миналогодишните

Близко 70% от седмокласниците разбират това, което четат. Почти 60% от тях разчитат също внушенията на цитат от изучавана литературна творба. Около половината обаче се затрудняват да извличат информация от схематично представени данни – в таблица или диаграма, а не в свързан текст. Това са някои от изводите, направени на база постигнати резултати на националното външно оценяване по български език и литература и по математика в VII клас, съобщават от МОН.

Средният успех по български език и литература е съизмерим с този през миналата година – 53,63 точки от максимум 100 през 2022 г. спрямо 53,83 през 2021 г.

Очаквано, седмокласниците се справят по-добре със задачите с избираем отговор. Над 80% от учениците нямат проблем с откриването на синоним на дадена дума и разпознават вида на местоимение. Повече от 70% от тях обаче не успяват да определят дадено изречение по състав.

При задачите със свободен отговор най-трудни за децата са глаголните времена и преобразуването на обособена част в подчинено изречение. Всеки четвърти ученик е получил максималния и

около максималния брой точки на задачата, свързана с поправяне на грешки в текст.

Около две трети от учениците се ориентират в изучавани творби по отношение на жанр, мотив, герои, образи. Малко над 40% не успяват да свържат герой от изучена творба със съответната му характеристика.

Преразказът на разказа „Талисманът“, като цяло, не е затруднил седмокласниците. Те показват умения да изграждат текст, макар че невинаги предават съдържанието подробно. Все още има ученици, които се затрудняват при прилагането на правилата на книжовния език. Наблюдават се проблеми и с графичното оформяне на текста.

Тазгодишните резултати по математика бележат спад за първи път от 2019 г. насам. Средният резултат е 35,32 точки при максимум 100 спрямо 37,94 точки през миналата година.

Вероятно една от причините за това е фактът, че този випуск ученици беше обучаван най-дълго в електронна среда от разстояние – през втория срок на V клас, целия VI клас и частично в VII клас. Това личи ясно от по-слабия резултат при задачите, свързани с математически умения, които се очаква

да се придобият в VI клас – например задачата за намиране страна на триъгълник, като се използва Питагоровата тройка числа. На изпита по български език и литература такъв дефицит се наблюдава при определянето времето на глаголна форма.

„Две точки нагоре или надолу от общо 100 точки в националното външно оценяване по математика не показва устойчива тенденция. Фокусирането върху тези две точки пречи да се видят другите проблеми. Например това, че в определени градове имаме с 60 – 70% по-ниски резултати, отколкото в други области“, коментира министърът на образованието и науката акад. Николай Денков пред БТВ. По думите му другият важен въпрос е кой тип задачи учениците системно не могат да решават, и каква е причината за това – дали защото са неразбираеми в учебниците, или заради онлайн обучението.

Седмокласниците успешно се справят със задачи за пресмятане на числов рационален израз, тъждествено преобразуване на изрази, решаване на линейно уравнение. Близко две трети от учениците могат да пресмятат класическа вероятност, а повече от половината не срещат затруднения да извличат информация от текст и да

моделират с израз. Близко 40% от децата обаче са се затруднили да извлекат информация от диаграма и да намерят ъгли чрез използване на линейно уравнение.

Задачите със свободен отговор, изискващи разчитане и преработка на информация от диаграма и записване в числов вид или прилагане на основни формули и теореми, свързани със свойствата и характеристиките на триъгълници, са били пречка за всеки двама от трима ученици. Задачите с разширен свободен отговор са затруднили по-голямата част от седмокласниците.

Максималния брой от 100 точки и по двата предмета са постигнали трима ученици – толкова, колкото и през предходната учебна година. Седмокласниците с максимален брой точки по БЕЛ са 9, а по математика – 284. Нито една точка не са успели да получат 214 ученици по български език и литература и 240 – по математика.

Сред регионите с най-висок среден брой точки и по двата предмета отново са София-град, Варна и Смолян. Най-нисък е средният резултат в Сливен, Видин и Силистра, като през тази година към тях се присъединява и Монтана. **АЗБУКИ**

Кампания на Института за български език – БАН, и в. „Аз-буки“



За една грешка при членуването

Кристияна СИМЕОНОВА*

От българската граматика знаем, че в зависимост от службата си в изречението думите от мъжки род единствено число могат да се членуват с пълен член *-ът* или *-ят* или с кратък член, съответно *-а* или *-я*. Правилото е, че имената, образувани с наставките *-ар* и *-яр*, се членуват с членните форми *-ят* за пълен член и *-я* за кратък („Официалния правописен речник на българския език“ 2012, с. 21). Например: *железничар – железничарят, железничаря; вестникар – вестникарят, вестникаря; секретар – секретарят, секретаря; юбиляр – юбилярят, юбиляря* и др.

Също така правилото гласи, че съществителните имена, завършващи на *-ар* и *-яр*, при които тези завършеци не са наставки, се членуват с членните форми *-ът* за пълен член и *-а* за кратък. Например: *календар – календарът, календара; коментар – коментарът, коментара; олтар – олтарът, олтара; формуляр – формулярът, формуляра; резервоар – резервоарът, резервоара; светофар – светофарът, светофара; пазар – пазарът, пазара* и др. Често допускана грешка в писмената практика на публичистични и научнопопулярни текстове е двете групи съществителни да се смесват при членуването и да се появяват членувани форми, които противоречат на правилото. Например: **Вратарът на домакините нямаше вина за допуснатия гол; *Олтарят на църквата е богато украсен; *Юбилярът лично поздрави всеки свой гост* и др.

За да избегнем тази грешка, трябва да познаваме структурата на думите и да правим справки в „Официалния правописен речник на българския език“ (2012, с. 21).

*Д-р Кристияна Симеонова е главен асистент в Института за български език „Проф. Любомир Андрейчин“ при Българската академия на науките.

Водим бъдещето за ръка

Два форума организира през юли Регионалното управление на образованието – Велико Търново. Това са XIV научно-практическа конференция „Водим бъдещето за ръка“ – „140 години предучилищно образование в България“, и националната конференция на младите педагогически специалисти „Предизвикателствата пред образованието и младите педагози в XXI век“.

„Първият форум се провежда във връзка с откриването на първата детска градина в България от свищовлията Никола Живков. Идеята е педагозите от детските градини да споделят добър опит и практики в различни направления. Новото тази година е, че няма да бъдат представяни доклади, а примери за добри педагогически взаимодействия под формата на видеоклипове“, казва за „Аз-буки“ инж. Розалия Личева, началник на РУО – Велико Търново. „Националната конференция на младите педагогически специалисти се организира от РУО – Велико Търново, заедно с местната община и „Сдружение за образователни инициативи 19“. Тази година е под мотото „Бъди дигитален, остана социален“. В нея 60 учители до 35 г. споделят идеи и опит за предизвикателствата в работата на младите в професията, за тяхното развитие и задържане в класните стаи. „В рамките на конференцията ще се проведе и обучение на участниците на тема „Училището – място за социализиране на учениците в условията на информационното общество“. **АЗБУКИ**

Още по темата на стр. 17

Снимка: Пресцентър МОН



Кредитите ще се дават въз основа на умения за извършване на определени дейности от дадена професия

като поеме дейностите, насочени към научните изследвания.

Зам.-министърът на образованието и науката Ваня Стойнева акцентира върху подготовката на следващия програмнен период и залагането на още по-мощна и фокусирана подкрепа за развитие на образованието

в България. Според нея планираното съчетаване на проектите, включени в Плана за възстановяване и устойчивост, с предвидените в Програма „Образование“ дейности, са от изключителна важност и ще окажат трайно въздействие върху реформата в образованието. **АЗБУКИ**

рискът за цялата 2022 г.“.

Общо 758 868 196,26 лв., или 56,21% от бюджета на ОПНОИР, са сертифицирани към края на май 2022 г. Ръстът спрямо същия месец на 2021 г. е от над 227 млн. лева. Според данните за финансовото изпълнение на бюджета на ОПНОИР към 31 май 2022 г. са изплатени 973 512 630,68 лв. Верифицираните средства към същия период са 803 758 583,77 лв.

Проф. Вайсеров отбелязва още, че пред Управляващия орган през тази година стоят нови предизвикателства, тъй като ИА „Програма за образование“ ще поеме управлението и контрола на дейности по два инвестиционни проекта на МОН по Националния план за възстановяване и устойчивост на България на обща стойност 1,256 млн. лева. Освен това се планира Агенцията да започне да изпълнява и функциите на междинно звено по Програмата за научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация за програмния период 2021 – 2027 г.,

Европейска мрежа от иновативни университети

Началото на Европейската мрежа от иновативни университети постави българският еврокомисар Мария Габриел по време на първата среща на върха „Образование и иновации“ в Брюксел. На форума над 1000 представители на академичните среди, европейските университетски алианси, ректори, иноватори и научни изследователи от цяла Европа обсъдиха ключовата роля на образованието като двигател на иновациите.

„Образованието и уменията са основата, върху която градим нашето бъдеще. Искаме Европа да има необходимия резерв от таланти, за да бъде лидер в новата вълна високотехнологични иновации. Нуждаем се от хора с предпри-



емачески и технически компетентности. С Европейската стратегия за университетите целим да изградим силна връзка между висшето образование и иновациите. Факт е, че тези два свята не си говорят спонтанно, а могат да имат отлично сътрудничество. Ето защо поставям началото на Европейската мрежа на иновативните университети. Целта е те да споделят идеи и да работят по съвместни проекти, като мобилизират сектора на висшето образование и развият иновационния му потенциал“, заяви Мария Габриел.

Тясното сътрудничество между висшите учебни заведения и индустрията е ключово. Важно е да се гарантира, че завършващите висше образование са готови за професионалния живот с нужните умения. За целта се осигурява подкрепа за създаване на инкубатори във висшите учебни заведения в тясна връзка с предприемаческия сектор. Европейският институт за иновации и технологии има осем общности за знания и иновации, които подкрепят университетите с експертиза и обучение в сътрудничество с бизнеса и регионите.

Университетските алианси ще имат важна роля за привличането на таланти във високотехнологичните сектори. Те притежават необятен капацитет за иновации, които трябва да се интегрират в образованието.

Създадената мрежа от иновативни университети ще подготви доклад с конкретни препоръки, който ще бъде представен на Срещата на върха по въпросите на образованието през декември.

В НЯКОЛКО РЕДА

ДИСКУСИЯ НА ТЕМА „Социалният фонд за климата за по-справедлив енергиен преход“ организира Бюрото на ЕП в България на 8 юли 2022 г. На нея ще се обсъди преходът към климатичен неутралитет и как той ще засегне уязвимите домакинства и малкия бизнес. За неутрализиране на последиците се предвижда създаването на Социален фонд за климата, който да подкрепи доходите и инвестициите, за да се подпомогне справянето с енергийната и мобилната бедност. Как ще работи този Социален фонд за климата и как може да се приложи успешно в България, ще разяснят евродепутатът Петър Витанов, председателят на Парламентарната комисия по енергетика Радослав Рибарски и др.

НОВАТА ОБЩНОСТ ЗА ЗНАНИЯ И ИНОВАЦИИ „Култура и творчество“ към Европейския институт за иновации и технологии (ЕИТ) е факт и печелившият консорциум е „ICE – Иновации чрез творческа икономика“, ръководен от немска организация. Той обхваща 50 партньори от 20 държави от цяла Европа, сред които е и „Джункиър Ачийвмънт“ – България. Новото партньорство обединява ключови участници в областта на образованието, културата, науката и бизнеса. Целта е да интегрира творчеството и културата в европейската иновационна екосистема, като се възползва от културното многообразие на Европа. То ще осигури експериментални пространства за творчески иновации, стимулирани чрез научни изследвания и трансфер на технологии, възможности за растеж на европейския и световния пазар. Ще създаде връзки и с други програми и фондове на ЕС, като например клъстера за култура и творчество по „Хоризонт Европа“ и фондовете на кохезионната политика.

КОМИСИЯТА НА ЕП ПО ТРАНСПОРТ гласува нови правила за увеличаване използването на устойчиви авиационни горива, като например синтетично гориво, използвано олио за готвене или водород, от операторите на въздухоплавателни средства и летищата в ЕС. Целта е да се намалят емисиите от въздухоплаването и да се гарантира, че Европа ще стане неутрална по отношение на климата до 2050 г. Преди дни ЕП прие позиция по още три законодателни акта на ЕС, които са част от пакета „Подготвени за цел 55 през 2030 г.“ за намаляване на емисиите от парникови газове с най-малко 55% до 2030 г. Предстои ЕП да започне преговори с правителствата на ЕС по окончателните закони.

Обявяват програмата за иновации през юли

Чрез нови технологии ЕС може да увеличи производителността на икономиката си с близо 20% и да добави около 3 трилиона евро до 2030-а

Страница на Антоанета НАЙДЕНОВА

В Европейската година на младежта трябва да се инвестира повече в младите хора. „Знанията, получени днес, ще допринесат за устойчивостта на нашите общества и ще развият потенциала им за иновации. Следващия месец ще представя нова Европейска програма за иновации, поставяща в центъра новото поколение новатори и таланти. Имаме още много работа“, каза българският еврокомисар Мария Габриел. Партньорствата ще бъдат в основата на новата Европейска иновационна програма, която ще бъде представена през юли. Тя ще работи за стимулиране на иновациите във всеки един регион в Европа. Новата вълна иновации носи конкретни решения на проблеми, с които се сблъсква всеки гражданин във всяко

населено място в областта на транспорта, енергетиката, земеделието. Целта е чрез партньорствата всеки новатор да има свободен достъп до друг регион с цел привличане на инвеститори и създаване на пазари за своите продукти и услуги, независимо в кой район се намира.

В новата Европейска програма за иновации ключови са достъпът до финансиране, подкрепата за таланти, облекчаването на административните процедури и законодателството, свързаното на местните екосистеми.

Затова според нея е нужен план за действие как да се подкрепят иновациите, които са свързани с висок риск. Така ще може да се осигури финансиране за стартъпите в критичния момент на тяхното разрастване. За целта Европейският съвет по иновации и Европейският институт за иновации и технологии работят в синхрон, за да подкрепят новаторите и бъдещите технологични шампиони.

Инвестициите в рисков

капитал са се увеличили 10 пъти в периода 2015 – 2021 г. Сега е моментът Европа да инвестира мащабно в иновации, да работи за свързване на местните екосистеми и да очертае конкретни инициативи за адресиране на предизвикателствата пред стартъпите. Сътрудничеството и новата Европейска програма за иновации ще осигурят лидерство на Европа в областта на иновациите. Конкурентните предимства на Европа са водещата роля в науката, силната индустриална база в сектори с физически компонент и резервът от таланти в областта на инженерството.

До няколко месеца евродепутатът Цветелина Пенкова ще внесе в Комисията за промишленост, изследвания и енергетика в Европейския парламент предложение за общоевропейски регламент за иновации, технологии и стартъпи, стана ясно на конференцията „Иновации чрез политика“.

„Диалогът за политиките в сферата на иновациите и

технологиите е ключов за създаването на благоприятна европейска законова рамка, която да насърчи пазарната реализация на иновациите и разрастването на тази индустрия“, каза Пенкова. Според нея чрез иновации и нови технологии ЕС може да увеличи производителността на икономиката си с близо 20% и да добави около 3 трилиона евро до 2030 г.

„Сега, повече от всякога, Европа има нужда от стратегия за иновациите, която да отразява европейските цели“, смята Пенкова. Според нея България има потенциала да бъде сред европейските лидери в тази област, защото разполага с утвърдени кадри, учени и предприемачи.

„Ще помогнем на нашите стартъпи и компании да осъществят пълния си потенциал и да бъдат конкурентоспособни на европейския и световния пазар“, каза Цветелина Пенкова. Тя добави, че за целта са нужни непрекъснати инвестиции в научни изследвания и иновации.



Сътрудничеството между науката, бизнеса и образованието обсъдиха министрите на науката и иновациите от Западните Балкани на среща с българския еврокомисар Мария Габриел. Първите резултати от програмата за шестте държави в областта на иновациите, научните изследвания, образованието, културата, младежта и спорта са, че са привлечени над 40 млн. евро от „Хоризонт Европа“ от участниците от Западните Балкани. А трите града – Сараево, Подгорица и Елбасан, участват в мисията за климатично неутрални градове до 2030 г. Обсъдени са и други възможности за инвестиции и за младите хора от региона

Да създадеш знаеща личност

В бургаската ДГ „Вълшебство“ се хвалят
с международни контакти

Донка
ТЪНКОШИЕВА

Детска градина „Вълшебство“ е едно от водещите заведения в област Бургас, с модерна и богата на технологии база. Към момента там се обучават 290 деца на възраст от 3 до 7 години. „Екипът ни се ръководи от призива на Европейската комисия за преосмисляне на образованието чрез инвестиране в умения за постигане на по-добри социално-икономически резултати, за подновяване на дейностите по изграждане на уменията, необходими за XXI век. Този призив е и отправната точка на нашия Европейски план за развитие, чиято посока е осъвременяване, интернационализация и повишаване качеството на предучилищното образование, което предоставяме“, коментира директорката на градината Катя Мишева.

В Бургас не е тайна за родители и педагози, че тази градина се ползва с отлично реноме. Във връзка с реализиране програмата на Община Бургас – „Четири годишни времена за здравето на нашите деца“, екипът на детското заведение е сътворил за своите деца чудесни забавления на двора. С много настроение и усмивки площадките на ДГ „Вълшебство“ посрещат своите възпитаници и радват граждани и гости на града. Те са изрисувани в ярки цветове: има игрите „Не се сърди човече“ и „Дама“, както и българската и английската азбука. Могат да се видят цифри, геометрични фигури и цветя, които са в помощ на образователния процес. Създадени са вътрешна и външна площадка по безопасност на движението по пътищата по Национална програма „Осигуряване на съвременна образователна среда“. Така, играейки, децата с лекота и неусетно се обучават, а същевременно прекарват по-дълго време на открито. По този начин престоят им през деня в детската градина е още по-желан и интересен.

„Често големите се връщат с умиление в своето детство, а малките усещат още по-силно магията на игрите, защото всичко е много цветно и красиво“, коментира директорката. И не пропуска да спомене, че дори ученици в класовете често минават



Катя Мишева,
директор

край детското заведение, за да си спомнят времето, когато са били обгрижвани в него, и да кажат по едно „Здравейте, госпожо, как сте?“. А онези, които имат малки братчета и сестричета, идват често да ги прибират вечер.

Прекрасно допълнение към богатата на технологии база на ДГ „Вълшебство“ са и поредните придобивки – два забавни и интересни интерактивни пода FluorMat, които успешно подпомагат работата по спечеления иновативен проект „Аз съм, аз имам, аз мога!“ по модул „Иновативна детска градина“ на Националната програма „Успяваме заедно“. Занимателните игри и различните модули в интерактивната технология заедно в работата с „ОХ картите“ намират успешно приложение в дейностите за стимулиране творческите способности, въображението, асоциативно-метафоричното мислене на децата и усъвършенстване на детските социални умения за общуване.

„Въвеждането на метафорично-асоциативните „ОХ карти“ в процеса

на педагогическо взаимодействие детерминира придобиването на допълнителни компетентности, включително и извън образователните направления – умения за презентиране и самопрезентиране, асертивност, метафорично и критично мислене, асоциативно мислене“, казва Мишева.

Детска градина „Вълшебство“ има опит с няколко международни проекта, три от които са по Програмата за трансгранично сътрудничество между България и Турция и са спечелени в три последователни години. „Благодарение на последния от тях професионалната ни сцена е вече при нас. Мобилна е и може да бъде поставена на различни места за творческо представяне. Към нея са предвидени допълнителни елементи във връзка с поставяне на озвучаване, осветление и други ефекти, необходими за реализацията на всяко събитие на професионално ниво. С нетърпение очакваме нашите таланти деца да продължат своите изяви“, хвали се директорката.

Като част от трансграничните проекти, детското заведение може да се похвали и с издаването на книга със сценарии „От раклата на баба“, предназначени за реализация от децата. Както и онлайн играта Kids joumpu, в която по забавен и интересен начин децата научават интересни факти за родния си град.

Чрез e-Twinning проект „Без стени“ пък се дава възможност на децата да

споделят своите чувства и преживявания, като им се осигурява всекидневна онлайн връзка с техните приятели от партниращата страна. За целта се използват интерактивните дъски, с които разполага всяка група. Освен това те могат да наблюдават нагласите на другите деца и да се запознаят с тяхната култура.

„Всичко това помага на децата ясно да разбират случващото се извън детската градина и в родния им град, а също така да видят колко е хубаво да създаваш нови приятелства. Запознават се с нови интересни дейности, работят с различни програми, като Renderforest, Storyjumper, ChatterKid, Logo Maker и други подобни“, обяснява Катя Мишева.

Значителен опит в използването на нови технологии в преподаването, които вече да внедрени в образователната практика, екипът на ДГ „Вълшебство“ придобива и чрез реализацията на проект Learn and Have Fun по програма „Еразъм+“. Продължава и работата по програмата на Община Бургас „Креативност“.

„Щастливи сме, че всичко това създава повече възможности за формиране на знаещи и инициативни личности, изградили система от компетентности и придобили умения да ги прилагат в различни житейски ситуации“, заключава Мишева. И не скрива удоволствието си от това, че ръководи една от водещите детски градини край морето.

Отличиха 12 учители за дигитално новаторство

12 учители бяха отличени в конкурса „Дигитални новатори в образованието“, организиран от Българската асоциация по информационни технологии (БАИТ), с подкрепата на Министерството на образованието и науката. Преподавателите получиха своите грамоти на официална церемония в четири категории – „Технологични иновации“, „Интерактивност при преподаването“, „Практическа насоченост на преподаването по информационни технологии“ и „Мултиплициране на иновативните учебни решения“.

В първата категория победител е Венелин Николов – учител по информатика и информационни технологии в ОУ „Васил Левски“ в Разград. Александра Стефанова – начален учител в ОУ „Христо Ботев“ в димитровградското село Крепост, печели първо място за интерактивност на преподаването. Учителят по математика и физика Лъчезар Томов взема приза по практическа насоченост на уроците по информационни технологии. Той преподава математика в НГДЕК „Св. Константин-Кирил Философ“ и физика в частно училище „Томас Едисън“ в София. Снежана Иванова – старши начален учител от ОУ „Любен Каравелов“ в Русе, е удостоена с първа награда в четвърта категория за мултиплициране на иновативните учебни решения. Тя получи своята грамота от заместник-министъра на образованието и науката Мариета Георгиева, която пожела на учителите да имат самочувствие и вяра в себе си. АЗ-БУК

26 игеи за ваканция



„Ученически отгид и спорт“ ЕАД е с дългогодишен опит в организирането, настаняването и обзавеждането на ученически групи при провеждането на зелени и бели училища, морски и планински ваканции, организирането на автобусни екскурзии в България, празнични събития, семинари, тимбилдинги и други мероприятия.

Към гнешна дата Дружеството стопанисва 26 ваканционни обекта, разположени в едни от най-популярните дестинации за морски и планински туризъм в България. Със своите обширни територии от зелени пространства или разположени на атрактивни места по Черноморското крайбрежие, базите са подходящи за всички цели на ученическите лагери.

Приоритет в работата на екипа са здравето и сигурността на децата. Във всяка почивна база на УОС ЕАД е осигурено денонощно присъствие на медицинско лице. По време на престоя на плажа, придружен с игри, къпане и развлечения във водата, за безопасността на децата се грижат квалифицирани спасители. Всяка ученическа база разполага със столова и храненето е съобразено с Наредбата за здравословните принципи и изискванията към безопасността и качеството на храните. Териториите на базите се контролират и охраняват от физическа охрана.

УОС ЕАД има изградени регионални структури (офиси) във всички областни градове на страната, като по този начин успешно организира чрез различни форми детския и ученически отгид. Предоставянето на туристически услуги за ученици се организира от структурата на УОС ЕАД съгласно разпоредбите на Наредбата за детските и ученическите туристически пътувания, иницирани от институциите в системата на предучилищното и училищното образование и други нормативни документи, регламентиращи тази дейност.

Ваканционните обекти, собственост на Дружеството, са категоризирани по Закона за туризма туристически обекти при предоставяне на услуги на деца и ученици под формата на детски лагер.

„Ученически отгид и спорт“ ЕАД,
удостоверение за туроператор
№ PK-017291/30.06.2014г.

Контакти: София 1113, бул. „Цариградско шосе“ 125,
бл. 5, ет. 5, тел. 02/ 9733328, e-mail: uoc_ead@abv.bg
WWW.UOS-EAD.EU

Снимка ДГ „Вълшебство“ – Бургас



Възпитаниците на бургаската детска градина „Вълшебство“ се докосват от ранна възраст до съвременните обучителни технологии



В този брой „Маршрути „Аз-буки““ гостува на 50. ОУ „Васил Левски“ в Драгалевци, което има над 190-годишна история. В столичния квартал броят на децата нараства с всяка изминала година и всяко свободно пространство в школото се оползотворява максимално.

Зина СОКОЛОВА

Валентина Макавеева е директор на 50. ОУ „Васил Левски“ от четири години. Когато постъпва на работа, в него има 240 ученици. Днес тук се учат 445 деца, а паралелките от 12 вече са 18. Новата учебна година са първи път ще започне с четири паралелки в първи клас.

„Драгалевци се разрасна като квартал и в него дойдоха да живеят много млади семейства – казва директорката. – Те искат, отивайки на работа, да оставят детето си в училище и да го приберат на връщане. И да му спестят сутрешните и вечерните задръствания към центъра. Самите родители наричат училището „бутиково“, защото сградата му е много хубава, има прекрасен слънчев двор. В събота и неделя е пълно с майки и татковци, които идват да играят с децата си. И може би откриха своето училище за тях.“

Началото за новата директорка е доста трудно – с идването ѝ напускат доста колеги. А директорът има най-голямата отговорност да направи екип. И когато успее да го създаде, започва да работи за училището и неговия авторитет.

„Донякъде беше очаквана реакция, не ме познаваха, не бях работила тук. И беше много трудно да намеря толкова добри учители като тези, които напуснаха. И в крайна сметка, успях да направя екип – подчертава Макавеева. – Още с идването си видях, че в това училище много е работено и много е направено. И ми се искаше да надградим постигнатото и да осъществя, доколкото е възможно, някаква приемственост, защото така е много по-спокойно и за колектива, и за новото ръководство.“

Учителите много се стараят, тъй като са наясно, че от тях зависи дали учениците ще учат с же-

лание и ще се чувстват добре, категорична е директорката. Основно предизвикателство за нея и колегите ѝ е как да вместят увеличени брой деца в тази малка сграда. Защото броят на учениците расте, но стаите не са се увеличили. Затова се налага да се направят някои размествания – учителската стая е в по-малко помещение, всяко пространство се използва максимално. Учи се на двусменен режим, а в III и IV клас е намален броят на децата в целодневна форма на обучение.

„Тази година V клас не беше в смяната с VI и VII клас, а с начален етап – обяснява директорката. – Благодаря на учителите, които се съгласиха 4 пъти седмично да бъдат от сутрин до вечер в училището в прогимназиален етап заради стаите. Преди всеки 15 септември правим изключително сложни упражнения, като за олимпиада, за да можем да почнем годината.“

Тук още от пандемията е запазена организацията за влизане от различни входове и по различно време. Нововъведение от близо година е и отмяната на училищния звънец, тъй като часовете не свършват по едно и също време и това разсейва децата. Учителите следят часовника и казват кога е междучасие, кога да се върнат в клас.

В началото на всички им е много трудно с дистанционното обучение – и за учители, и за ученици. В екипа има само един учител по информационни технологии. Налага се учителите да идват да работят от училище, да си помагат да влизат в платформата, да си направят класна стая. Някои родители не са доволни, критикуват учителите, но това е само в началото. После нещата тръгват.

„За първа година резултатите от НВО за IV клас са над средния успех за София-град – казва директорката. – Щастлива съм, защото и моята работа се оценява по тези резултати. И съм сигурна, че децата можеха повече. Това са паралелките, които заварих в I клас, като дойдох – в тях имаше 11 и 16 ученици. В IV клас двете паралелки са с по 24 деца. Те бяха II клас, когато избухна пандемията. Нашите деца по-трудно се справят с НВО в IV и VII клас, защото няма традиции, и са

Бутиковото школо в Драгалевци

Броят на учениците в 50. ОУ „Васил Левски“ за 4 години се удвоява



Валентина Макавеева, директор

по-притеснителни. Това е предизвикателство – да ги стимулираме да ходят на повече състезания. Така ще се повдигне самочувствието им и ще бъдат по-спокойни на такъв вид изпити.“

Тук се работи по проекти на програма „Еразъм+“ с унгарски и турски партньори, като единият е за ролята на игрите в училище, а другият – за роботика. Децата се включват с ентузиазъм и в проекта за ученическо самоуправление, по който работят от една година. Избират си екипи, всеки клас има различни инициативи, участват и родители.

„С подобни проекти децата разбират, че животът в училище не е само преподаване – да влезе учителят в час и да излезе – коментира директорката. – А има и много извънкласни дейности, които са много важни и ги мотивират да са още по-съпричастни към училището.“

В училището има клуб по гимнастика, баскетбол. В читалището отсреща пък е клубът за народни танци. Едно дете е шампион по художествена гимнастика, друго е в националния отбор по кьнки на лед. Ученици печелят призови места на Международния турнир по таеквондо – 9th Sabac Open 2022.

Много добро е и представянето на областния кръг на олимпиадата по БЕЛ през март т.г., на областния кръг на олимпиадата по химия и опазване на околната среда, както и на областния кръг на олимпиадата по астрономия за възрастова група V – VI клас.

Възпитаници на училището печелят златни медали на националното състезание, организирано от Сдружението на българските начални учители. На националния конкурс за детска песен „Път към славата“ второкласничка печели първо място. Най-висок резултат за първи клас на „Европейско кенгу-

ру“ е на ученик от 50. ОУ. Второкласничка получава и специалната награда на Националния конкурс за детска рисунка на тема „Антарктида“.

Освен с днешните постижения екипът на 50. ОУ „Васил Левски“ се гордее много и с историята на училището, което през миналата учебна година чества своята 190-годишнина. То е едно от най-старите в страната.

Историята на Драгалевци се води от незапомнени времена. Сведения за него са записани още с хрониките на Цар Иван Александър и са тясно свързани с хрониките на Драгалевския манастир. През 1872 г. в манастирската обител Васил Левски основава Софийския революционен комитет. През периода на османското иго манастирът е духовно средище.

През 1831 г. именно тук се отваря първото българско училище без знанието на турската власт. По-късно то е преместено наскоро междана, в една малка кръчма със сламен покрив, собственост на манастирската обител. Първият учител е драгалевча-

нинът Димитър Станков Аджиин, познат като дядо Мите. Към 1870 г. малкото училище се премества в драгалевската воденица. След Освобождението Боне Стоев дарява малка сграда за училище. Първ учител става поп Гълъб. Има около 80 ученици. Класовете са смесени. Учи се до четвърто отделение. През 1912 г., по време на Балканската война занятията спират.

В началото на 30-те години на XX век с много ентузиазъм драгалевчани започват строежа на голяма за времето си училищна сграда с доброволно събрани средства и труд. Те с гордост наричат своето училище „Цар Иван Александър“ като знак на признателност към основателя на Драгалевския манастир. През 1933 г. училището вече има прогимназиален клас. Годишните от 1934 г. до 1959 г. са изпълнени с всеотдаен педагогически труд на плеяда изтъкнати учители, чиито имена Драгалевци помни и до днес: Васил Манолов, Мария Балканска, Цветана Попандова, Мария Белова и др.

Годината е 1959. Изминали са почти 130 г., в които училището в Драгалевци се утвърждава като храм на вечния стремеж на духа към познанието. Учениците и учителите с гордост приемат новото име на училището – „Васил Левски“. Започват години на творчески труд за поколения деца, научили своите първи уроци тук, пред ясни очи на Апостола. За големите си постижения училището е наградено с ордените „Кирил и Методий“ III и I степен.

В ума и сърцето си българинът почита три сгради – дома си, църковния храм и училището на децата си. 70 години от живота на 50. ОУ „Васил Левски“ минават под покрива на старата вече сграда. С всяка година децата на Драгалевци стават все повече. Сградата е тясна да побере всички, които искат да учат точно тук, където са учили техните бащи и майки. През 2001/2002 г. е открит новият корпус с компютърен кабинет и класни стаи за най-малките възпитаници на училището.

Снимка 50. ОУ „Васил Левски“



В драгалевското училище децата могат да избират между разнообразни извънкласни занимания

Професионалната гимназия „Златица“ е може би единственото училище в България, което предлага изцяло дуална форма на обучение. Специалностите са „Автомобилна техника“, „Електрообзавеждане на производството“, „Машини и съоръжения със заваряване“, „Машини и съоръжения с ЦПУ“ и „Обогатяване на полезни изкопаеми“. За новата учебна 2022/2023 г. е обявен прием за една паралелка с две специалности – „Автомобилна техника“ и „Металообработващи машини“.

Антоанета НАЙДЕНОВА

От 2017 г. въведохме дуалната система и това е първият випуск, който завършва. Оттогава предлагаме 100% дуално обучение за всички специалности и може би сме единственото такова училище – казва директорът на ПГ „Златица“ инж. Величка Баланова. – Нямаме ученик без договор за работа в реална работна среда. Предимството ни е, че нашите партньори са изключително сериозни и ако се случи за някой ученик да няма работно място в едно предприятие, останалите веднага намират начин да му го осигурят. Гордеем се и че почти нямаме отпаднали ученици. Всичко това се дължи на колектива в училище, който работи много и с родителите, и с учениците. Преподавателите са квалифицирани, имат по повече от една специалност и са комуникативни и гъвкави към постоянно променящите се условия на работа и спрямо пазара на труда.“

Училището работи изцяло по заявки на предприятията от района на Средногорието, за да подготвя кадри в зависимост от техните нужди. Всяка година в началото на декември гимназията получава статистика, която дава информация колко хора ще се пенсионират през следващите години, както и заявка колко и какви специалности ще са необходими. На базата на тази информация се определя и план-приемът за следващата учебна година, като се съобразява с възможностите и оборудването на училището и с наличния преподавателски състав. Целта е да се постигне оптимално съчетаване на обучението в предприятието и в училището.

„Преминехме към дуалното обучение, защото това ни помага да преодолеем дефицита на преподаватели в професионалното образование, и за да отговорим на нуждите на местните предприятия – обяснява Величка Баланова. – Ползваме капацитета и възможностите и на предприятията, които могат да ни осигурят свой преподавател по съответния предмет. За специалността „Обогатяване на полезни изкопаеми“ пък имаме договор за сътрудничество с Минно-геоложкия университет. Така, когато се стигне до специфичната професионална подготовка, можем да ползваме тяхната база и преподаватели. Те ни осигуриха учебници, помагала и ни предоставиха различни видове минерали. А сега съвместно с техните специалисти разработваме и учебно помагало за специалността „Обогатяване на полезните изкопаеми“.“

Конкуренцията между училищата е голяма в района на Средногорието, тъй като на територията

Снимка ПГ „Златица“ – гр. Златица



Възпитаниците на ПГ „Златица“ могат да получат не само професионална квалификация, а и няколко свидетелства за правоуправление на различни МПС



Величка Баланова, директор

от Мирково до Копривщица има три професионални гимназии, три средни училища и една частна езикова гимназия. Но ПГ „Златица“ се е профилирала и подготвя кадри само за местните предприятия. Според моята събеседничка първоначалното недоверие към дуалното обучение ще се разсее окончателно след дипломирането на първия випуск и успешната му реализация. Освен това тя смята, че конкуренцията е здравословна и помага да се работи за непрекъснато подобряване и развитие в правилната посока, която да те изведе напред, като предлагаш най-доброто, което можеш.

Гимназията е наследник на Техникума по механизация на селското стопанство, отворил врати през далечната 1933 г. като Практическо овощарско училище. След няколко преобразувания през 2003 г. техникумът става Аграрно-техническа професионална гимназия към Министерството на земеделието и горите. А от 2016 г. училището става общинско и не разполага с никаква материална база за новите специалности, но постепенно надгражда с всяка изминала година.

Сега гимназията има работилници по всички специалности, които предлага, благодарение на реализирани проекти по национални програми на МОН. Най-много се гордеят с модерно оборудваната

си електролаборатория, в която могат да се провеждат часове по теория и практика на всички специалности в училището. Тя е финансирана по НП „Модернизация на материалната база в училище“ и с подкрепата на фирми партньори. Разполагат и с автомобилна работилница, осъвременена с проект по „Подкрепа на дуалната система за обучение“. Имат и работилници по шлосерство и по заваряване, така че да могат да осигурят професионално обучение на учениците и в училище, а не само в предприятията.

Училището работи по всички проекти и програми на МОН, свързани с подкрепата на професионалното образование, които не противоречат на проекта „Подкрепа за дуалната система за обучение“, за да не се дублира финансирането. Участват по проект „Равен достъп до училищно образование в условията на кризи“, „Подкрепа за успех“ и т.н. Съжаляват, че тази година нямат право отново да кандидатстват по НП „Модернизация на материалната база в училище“, въпреки че имат готов проект.

ПГ „Златица“ работи и по програмата „Еразъм+“. По спечелен проект 24 ученици провеждат учебна практика в Германия и Португалия. Учениците се връщат оттам изключително ентусиазирани, защото са успели да сверт знанията и уменията си и са се справили успешно. В Германия например автомеханиците трябвало да построят от нулата бързи с предоставените им материали, докато тръгне и влезе в експлоатация. Справят се успешно и това се отразява много добре на самочувствието им.

В Португалия и Германия се обучават и шестима преподаватели. Запознават с тамошната система за дуално професионално обучение и планират да ползват някои добри практики на местна почва. „Проектът беше много полезен и за учителите, и за учениците, които

обогатиха езиковата си култура и професионалните си умения. Тази година отново сме кандидатствали за мобилност на ученици в Германия и Испания“, казва Величка Баланова и се надява да получат одобрение.

Възпитаниците на гимназията редовно участват в различни професионални състезания и се представят добре. Тази година учениците от XII клас Любомир Дечев и Любомир Данков представят училището и стават трети на националното състезание в Горна Оряховица „Най добър техник в машиностроенето“. Двамата участват и в националната олимпиада по техническо чертане. Любомир Данков се представя отлично и на регионалния кръг „Най-добър млад автомеханик и водач на МПС“ в Сливница, където се класира на второ място в категорията „Най-добър водач на МПС“.

„Някои от нашите възпитаници са много амбициозни и продължават образованието си във висше училище, защото договорът не ги задължава на всяка цена да започнат работа във фирмата партньор – казва моята събеседничка. – Най-важното е, че учениците ни нямат проблеми с намирането на работа след завършването. Имаме учебен център за обучение на водачи на моторни превозни средства. В него те могат да се обучават безплатно и да получат свидетелство за управление на МПС категория „В“ и категория „Ткт“ независимо от специалността си. Освен това ползваме учебните центрове на предприятията и даваме възможност на учениците да получат и свидетелство за управление на пътностроителни машини, както и за електро- и мотокари. Така те излизат от гимназията не само с диплома за средно образование и свидетелство за професионална квалификация, а и с допълнително придобити правоспособности,

които им осигуряват още по-големи възможности при по-нататъшната им реализация на пазара на труда.“

Всички дванайсетокласници постигнаха добри и много добри резултати на изпитите за професионална квалификация тази година – средният им успех е много добър 4,70. „За съжаление, не всички се справиха на матурата по БЕЛ, вероятно заради новия формат на изпита или поради продължителното обучение от разстояние в електронна среда. Някои от тях са на границата и малко не им е достигнало да го вземат успешно“, твърди Величка Баланова. Тя е убедена, че през август ще пробват отново да вземат и този държавен зрелостен изпит. Но добавя, че дори и да не успеят, пак ще могат без проблеми да работят по специалността си.

Тази година учениците в училището са 95 в дуална система на обучение и 19 в самостоятелна форма. За тяхното обучение се грижат 12 учители, от които шестима са с инженерни специалности.

В професионалната гимназия се обучават ученици от всичките 7 общини на регион Средногорие, като се започне от Копривщица до Буново, включително Каменица и Петрич. За тях се осигурява транспорт от Община Златица, която разполага с 5 автобуса, а училището поема част от разходите.

„Имаме ученици от уязвимите групи, но те са добре интегрирани. А и при нас мотивацията е малко по-висока, отколкото при учениците в дневна форма на обучение – категорична е Величка Баланова. – Това се дължи както на сериозната ни комуникация с родителите, така и на съвместния договор, който се подписва между училище, ученици, родители и предприятия за провеждането на дуално обучение. В първия етап на обучение учениците получават еднаква стипендия за обучение в дуална система на образование. Освен нея тези, които имат отличен успех или са застрашени от отпадане, или са сираци, получават и половин училищна стипендия. Във втория гимназиален етап учениците получават заплата за дните, в които са на работа. И ако отговарят на условията за стипендия, получават и нея от училището, така че мотивацията при нас е по-сериозна и родителите са заинтересовани децата им да посещават редовно училището.“

В гимназията се предлагат и извънкласни занимания, съсредоточени в рамките на първи гимназиален етап. Те включват предимно допълнително обучение по математика, по БЕЛ и спорт. Във втория етап учениците са много позаети, тъй като в XI клас са по два дни на работа в предприятията, а в XII клас – по три дни. Седмичната натовареност в дуалната система на обучение е много по-голяма от тази в дневна форма на обучение, което ограничава времето за извънкласни занимания.



Снимка ПГ „Проф. д-р Асен Златаров“ – Видин

Две първи места печелят възпитаниците на видинската гимназия от националното състезание по роботика

С призови места по роботика

**Борислава
ИВАНОВА**

С две първи места се завръщат два от трите отбора на видинската Професионална гимназия „Проф. д-р Асен Златаров“, които участват в националното състезание „Роботика за България“, съобщава менторът на младежите Десислава Цокова. Третият отбор получава наградата на журито и наградата за най-атрактивна снимка и най-добър дизайн на работа.

Това е седмото участие на Клуба по роботика на гимназията с директор инж. Насенка Димитрова в това състезание. Отборите са печелили през годините общо 6 първи, 3 втори и 2 трети места, допълва Цокова. И споделя, че състезанието изисква доста сериозна подготовка. Включва и работа върху изследователски проект. От учениците се изисква да се представят като екип, да защитят дизайна на работата си.

„Затова тяхната победа е доста изстрадана, костваше им дни наред усилената работа – категорична е Десислава Цокова. – За първи път и трите ни отбора се представят доста успешно. Състезанието включваше участие в четири различни дивизии и в две от тях взехме първото място. След успеха и наградите мога да кажа, че всички деца са позитивно заредени, щастливи и са готови за следващия състезателен сезон.“

Дълъг е пътят, който извървява отборът на Ивайло Георгиев, за да спечели първото място. Ивайло е деветокласник в специалност „Компютърна техника и технологии“. Подготовката на отбора за състезанието започва още през януари, когато се обявява темата за проекта.

„На състезанието трябваше да представим нашия екип, като цяло. Дадохме ни игра, за да видят как се справяме като екип

– разказва деветокласникът. – След това трябваше да защитим рободизайна и да обясним защо сме решили да направим робота по точно този начин, каква е програмата, която той изпълнява. След това имаше робоигра и самото изпълнение на мисиите. Накрая идва и генералното класиране. Доволни сме от първото място и се радваме, че целият този труд се увенча с победа“, не крие щастието си Ивайло Георгиев.

Кристиян Георгиев е в X клас, специалност „Приложно програмиране“, и е член на другия отбор, спечелил първо място. Той споделя, че в хода на състезанието са преодолели няколко кръга преди робоиграта – рободизайн, научноизследователски проект и екипна игра.

„Във всичките кръгове трябваше да защитим представянето си във всяка категория – допълва Кристиян. – Темата на нашия отбор е „Карго кълбек“ и аз бях с нагласата, че ще успеем. И успяхме да достигнем първото място.“

Третият отбор – The Incridibles, въпреки проблемите, които възникват с робота, успява да грабне наградата за най-добро представяне без Power Point, най-атрактивна снимка и най-добър дизайн на работа. Отборът получава похвали и за най-голямо спокойствие: „Роботът отказва да се движи, а те отговарят – „Няма значение, дошли сме да се забавляваме“ – това е спортният дух“, разказва още менторът.

Всички участници в състезанието получават медали, а отборите, класирали се на първо място – купи. Учениците ще получат и еднократна стипендия за постигнати високи резултати на национално състезание. За класираните на първи места има парични награди, с които ще се закупи техника за Клуба по роботика, допълва Десислава Цокова.

Свищовската гимназия „Алеко Константинов“ с център за професии на бъдещето

Нов STEM център вече се използва от учителите и учениците в Свищовската професионална гимназия „Алеко Константинов“. Центърът е създаден с финансиране по НП „Изграждане на училищна STEM среда“. А зад изграждането му стоят идеите и усилията на директорката инж. Веска Николова и екип от учители с интереси в областта на компютърните технологии и иновативните методи на преподаване.

„Нашата гимназия все по-уверено върви към превръщането си в моде-

рен образователен център, който предлага на младите хора качествено образование по търсени на пазара на труда професии. Изграденият STEM център е насочен към обучение на ученици по професии на бъдещето“, отбелязва директорката.

В центъра е създаден обучителен център за водачи на МПС, който включва симулационен кабинет, оборудван с 3D симулатори VOGEL, лекционна зала и два сектора за виртуална и добавена реалност. От възможностите за модерно обучение вече се възползват

преподавателите и ученици, които се обучават по специалностите „Автотранспортна техника“ и „Компютърна техника и технологии“.

Гости на откриването на STEM центъра са партньорите на гимназията за неговото изграждане от „Контракс“ АД, представители на РУО – Велико Търново, на Община Свищов, на съмишленици от местния бизнес, с които училището работи по различни програми и проекти. Гостите се запознават със залите и обособените за отдих кътове. Учителите по

професионална подготовка демонстрират възможностите на симулаторите, които се прилагат при обучението във виртуална и добавена реалност. А кетърингът за събитието е дело на възпитаниците на гимназията от професия „Ресторантьор“.

За новата учебна година Свищовската гимназия е обявила прием по професиите „Ресторантьор“, „Готвач“, „Техник на електронна техника“, „Техник по транспортна техника“, „Техник-технолог в дървообработването“ и „Електромонтьор“. **АЗБУКИ**

Омагьосани от футбола

Десет деца от единствената у нас Спортно-социална школа на фондация „Реал Мадрид“ участват на турнир в Испания

Борислава БОРИСОВА

Десет деца от Спортно-социалната школа „Реал Мадрид“ във Видин участват в традиционния турнир „Коп Алма“ в Испания, организиран от едноименната фондация. Те се представят със смесен отбор, съобщава Светлина Вълчева – директор на школата. Тя уточнява, че в отбора са пет момчета и пет момичета. До края на годината ще има още две групи деца от Видин, които ще посетят Мадрид за откриването на новия стадион „Сантяго Бернабеу“. От съществуването на школата над 40 деца са посетили бази на „Реал Мадрид“ в Унгария и в Испания.

Спортно-социалната школа на фондация „Реал Мадрид“ е единствената у нас – част от голямото семейство на социалните училища, създадени от Фондацията в целия свят, разказва главният треньор на тези школи в България Светослав Петков. Той ръководи треньорския екип във Видин от самото създаване през 2016 г. Днес тук работят общо четиринайсет треньори, а от началото досега в нея са се обучавали и възпитавали близо 600 деца в неравностойно положение.

„В момента ежедневните тренировки по футбол посещават над 60 деца на възраст от 8 до 15 години. До края на годината имаме за задача техният брой да достигне 200“, каза още Петков.

По покана на видинската школа с малките футболисти се среща посланикът на Кралство Испания Н.Пр. Алехандро Поланко Мата. Той разговаря с треньорския екип, запозна се с децата и условията, в които тренират, и успя да покаже футболните си умения, разменяйки пасове с бъдещите футболисти. По време на срещата Алехандро



Снимка Авторът

Над 60 деца тренират футбол всеки ден в Спортно-социалната школа във Видин

Поланко Мата благодари на децата и техните треньори за участието в този международен проект, похвали ги колко са добри на терена, както и за големия им потенциал.

Областният управител на Видин Любен Иванов благодари на фондация „Реал Мадрид“ и на посланик Алехандро Поланко Мата за ангажираността към спорта във Видин.

Фондация „Реал Мадрид“ е основният инструмент, чрез който клубът присъства в обществото и развива културни и социални програми, разказват от фондация „Приатели на спорта“, които представляват испанската организация в България.

Една от тези програми е за спортно-социалните училища, създадени да подпомагат уязвими общности и да предоставят достъп до спорт на деца в неравностойно положение. Наскоро Светослав Петков се среща в Мадрид с президента на клуба Флорентино Перес и с директора Емилио Бутрагеньо, като заедно обсъдиха стратегии за развитието на фондация „Реал Мадрид“ в България.

Петков сподели, че е получил предложения от Фондацията за разкриване на още три спортно-социални школи в България.

Като най-сериозен проблем на Спортно-социалната школа във Видин Светослав Петков определя финансирането и недостатъчно добрите условия за тренировка на децата. През тази година финансирането е поето от фондация „Реал Мадрид“ и от акционерното дружество „Дунав мост Видин – Калафат“. Ръководството на школата разчита на спонсори и съмишленици. Очаква се и съдействието на Община Видин.

„Но независимо от това децата идват и тренират. Стоят далеч от наркотиците, цигарите и алкохола. Благодарение на заниманията те не се задържат прекомерно и пред компютрите. Всички трябва да им помагаме да спортуват – каза още Светослав Петков. И призова обществеността: – Докато политиките броят гласове, ние, треньорите, броим детски усмивки. Затова помогнете тези усмивки да бъдат все повече и повече.“

Инж. Розалия Личева, началник на РУО – Велико Търново:

Броят на младите учители нараства

За областта е планиран прием след VII клас в 76 паралелки, от които 51 професионални и 25 профилирани. Общо 48 са в профили и професии в STEM направление



Интервюто взе
Стоян СТОЯНОВ

– Г-жо Личева, Регионалното управление на образованието – Велико Търново, традиционно обръща сериозно внимание на младите учители. Какво правите в тяхна подкрепа?

– От няколко години организираме Националната конференция на младите педагогическите специалисти съвместно със „Сдружение за образователни инициативи 19“ и Община Велико Търново. Всъщност идеята започна преди шест години от сдружението на млади педагози в ОУ „Бачо Киро“ във Велико Търново, като от четири форумът е с национален мащаб. На него младите педагози обменят идеи и опит, придобиват увереност в собствените сили.

Освен този форум РУО – Велико Търново, провежда всяка учебна година и още няколко инициативи и събития с цел подкрепа на младите учители. Следим къде са назначавани млади педагози, поздравяваме ги за избора да влязат в класните стаи, подкрепяме тяхното адаптиране към работата и се опитваме да ги мотивираме да останат в професията. За нас е важно да разберат, че не са сами пред предизвикателствата във всекидневната си работа.

Номинираме и директор на детска градина и училище, който през последната година се е доверил и е назначил преподаватели, които нямат зад гърба си педагогически стаж.

– Колко млади педагози влязоха в класните стаи през отиващата си учебна година?

– В детските градини и училищата в област Велико Търново през настоящата учебна година са назначени близо 120 млади учители. Мога да отбележа, че в последните години е налице тенденция за ръст на назначените млади педагози. Конкретно за тази година скокът

Инж. Розалия Личева ръководи Регионалното управление на образованието във Велико Търново от 2010 г. Преди това е дългогодишен старши експерт по професионално образование в Регионалния инспекторат. Преподавала е и в Професионалната гимназия по електроника „А.С. Попов“ във Велико Търново. Има допълнителни квалификации по „Счетоводство и контрол“ и „Педагогика. Управление на образованието“



е малко по-голям и заради откриването на нова детска градина – „Шареният замък“ във Велико Търново.

– Споделете повече за план-приема за следващата учебна година?

– При определянето на план-приема за новата учебна година спазихме насоките на МОН. Училищата са в непрекъснат контакт с работодателите в региона, като и ние организирахме срещи между тях. Имаме и предложения от страна на бизнеса за разкриване на паралелки по определени професии, част от които не са нови за областта. Опитваме се да съхраним визията на всяко училище. За следващата учебна година се предлага обучение по осем нови професии.

За първи път тази година има утвърден и допълнителен държавен план-прием в XI клас в СУ „Иван Николов Момчилов“ – Елена, в специалност „Производство и обслужване в заведенията за хранене и развлечения“, професия „Ресторантьор“, тъй като в

Обединено училище „Отец Паисий“ в с. Майско завърши випуск в X клас, който трябва да продължи образованието си.

– Какво е съотношението между планираните професионални и профилирани паралелки?

– За областта е планиран прием в общо 76 паралелки, от които 51 професионални и 25 профилирани. От професионалните 2,5 са по защитени професии и 14 по професии с недостиг на пазара на труда.

Все повече подкрепяме и дуалното обучение в нашата област, и партньорствата между училищата и работодателите. За следващата учебна година са утвърдени 6,5 паралелки в тази форма в гимназии във Велико Търново, Горна Оряховица, Златарица, Павликени, Стражица и Сухиндол. Много е трудно с реализирането на практиките на учениците през изминалите две пандемични години и това доведе до намаляване броя на утвърдените дуални паралелки.

– Променят ли се нагласите на родители и ученици за избор на професионални паралелки?

– Полагаме усилия в тази посока. Стремим се да развием по-добре и кариерното ориентиране на учениците. Защото у родителите все още има остаряла представа за професионалното образование и възможностите за реализация и последващо обучение, която дава то.

В тази връзка, за трета година организирахме Месеца на кариерното ориентиране, в рамките на който се проведеха различни инициативи за учениците от I до XII клас съвместно с учители, родители, работодатели и кариерни консултанти от ЦПЛР – ОДК, Велико Търново.

Във връзка с утвърдения държавен план-прием направихме и интерактивна карта на област Велико Търново, която позволява преглед на училищата по общини. За всяко училище в тях е достъпна виртуална разходка, дадена е и информация за утвърдения план-

прием. Защото, за да може един човек да направи своя избор, е необходима обективна информация. И тя е достъпна на нашия сайт.

– В колко училища в региона вече са изградени STEM центрове?

– Първо искам да отбележа, че от всички планирани 76 паралелки в областта 48 са в профили и професии в STEM направление. Колкото до изградените вече STEM центрове, такива вече функционират в 14 от 81 общински и две държавни училища в областта. Старам се да подкрепяме тази промяна. Очакваме екипите в тези училища да проявят творчество и да се постигнат целите на проектно базираното обучение в STEM средата. А за всички, които проявяват интерес къде има изградени подобни STEM центрове и как изглеждат те, РУО – Велико Търново, разработи виртуален пътеводител, достъпен на интернет страницата на Управлението.

Екипът на Регионалното управление на образованието силно подкрепя иновативността в образователния процес. Тази година на територията на област Велико Търново работят 29 училища със статут на иновативни. Нововъведенията в тях разнообразяват учебния процес и мотивират учителите и учениците за активна работа.

В рамките на Месеца на иновациите през март 2022 г., организиран от РУО – Велико Търново, се проведе и съвместна инициатива на НВУ „Васил Левски“ – Велико Търново, и четири училища от областта. Екипи от ученици заедно с курсанти представиха разработките си пред представители на бизнеса, учители, директори и пред свои съученици. Поставяме си за цел иновативните училища да са домакини на събитията и останалите екипи да присъстват реално, във физическа среда.

– Как противича модернизиранието на материалната база на образователните институции в областта?

– В областта завършват големите ремонти по модернизация на материално-техническата база, финансирани по ОП „Региони в растеж“. През лятото ще приключи реновирането в Професионалната гимназия по строителство, архитек-

тура и геодезия във Велико Търново. Доволни сме, че МОН успя да подпомогне толкова училища от областта, които да обновят средата, да предложат много добри условия за работа на учителите и учениците и да бъдат конкурентоспособни.

– В колко училища продължава двусменният режим на работа и може ли скоро да се очаква промяна?

– Двусменен режим към момента има в три училища във Велико Търново – Природо-математическата гимназия, ОУ „Бачо Киро“ и Професионалната гимназия по туризъм. Имаме план, съгласуван с Общината и с МОН. Той ще изпълнява, като от три години е намален приемът в тези училища. В някои от тях се планира създаването и на нови кабинети. Вероятно двусменният режим ще продължи и през следващата учебна година, но след това ще има условия за работа на една смяна.

– Как се променя в последните години работата с децата със специални образователни потребности в детските градини и училищата в областта?

– Създадените училищни екипи за допълнителна подкрепа в училищата натрупаха вече доста опит. Много добре работи и Регионалният център за подкрепа на процеса на приобщаващото образование във Велико Търново, който придоби капацитет и много добър авторитет. Включва се с много обучения, свързани с приобщаващото образование.

Регионалното управление на образованието осъществява и методическа подкрепа на педагогическите специалисти в образователните институции.

Освен това се наложиха и нови практики – много по-ефективно се прилагат комбинираната и индивидуалната форма на присъствено обучение в училище. А в детските градини прилагаме почасова организация, която не натоварва ненужно децата със специални образователни потребности. Мисля, че тези форми и изградените през годините капацитет за работа с тези деца дават положителни резултати. И ние, като институция, взимаме отношение по всеки проблем казус.

Улесняват приема на чужди студенти

Улеснява се приемът на чуждестранни студенти в българските висши училища с промени в Наредбата за държавните изисквания за приемане на студенти във висши училища, одобрени от Министерския съвет.

При кандидатстване в български университет вече няма да се изисква представяне на медицинско свидетелство. Този документ създаваше пречки на студентите, тъй като трябваше да се издаде в едномесечен срок преди датата на кандидатстване и да се завери от съответните органи в чуждата държава.

Досега кандидат-студентите представяха в българските висши училища копия от диплома за завършено средно об-

разование и документ от орган в държавата, в която е издадена съответната диплома. Занапред пред университетите ще може да се използва удостоверение за признаване на средно образование, придобито в училище на чужда държава, което се издава от Регионалното управление на образованието (РУО) въз основа на представени документи от съответната държава.

Висшите училища трябва да предоставят предварително информация за балообразуващите предмети и приемни изпити за дадената специалност. Тази промяна ще улесни кандидат-студентите и ще им даде повече време за избор на бъдещо обучение у нас. **АЗБУКИ**

Наши университети в престижна световна класация

Общо 12 български висши училища участват в новото издание на университетската класация на Европейската комисия U-Multirank. Сред тях са Икономическият университет във Варна, който за шеста поредна година попада в нея, и Медицинският университет – София.

ИУ – Варна, се нарежда сред най-добрите в международното образователно пространство с показатели, получили най-висока рейтингова оценка: научни публикации и създадени стартипи от възпитаници на Университета. Продължава и тенденцията в доброто представяне по показатели като процент дипломирани студенти в ОКС „бакалавър“ и „магистър“ за стандартен срок на обучение, студентска мобилност, стратегически партньорства, съобщават от ИУ – Варна.

МУ – София, получава отлична оценка за изследователската си дейност и за броя на жени, автори на научни публикации. Класирането обхваща 5 направления с над 30 индикатора, където МУ – София, получава 7 отлични оценки и продължава да е сред водещите университети в региона. Според престижната класация най-силната страна на Университета е изследователската му дейност, като получава високи оценки за следните индикатори: „Преподаване и обучение“ – за процента на завършили в срок бакалаври и магистри; „Изследователска дейност“ – за брой жени автори, брой академични длъжности отнесено към целия акаде-

мичен състав, професионални публикации, които могат да бъдат проследени библиографски, и за дял на публикациите с отворен достъп; „Трансфер на знание“ – за патенти, съвместни публикации с индустриални партньори; „Международна ориентированост“ – за студентска мобилност, и в „Регионална вълненост“ – за брой съвместни регионални публикации.

U-Multirank е престижна рейтингова система, която провежда класация на университети и колежи в световен мащаб. Тазгодишното издание на независимата класация включва 2202 университета от 96 държави. Проучени са мненията на над 100 000 студенти. През последните години U-Multirank се превърна в най-голямата международна база данни за университетите в света. Рейтингът позволява да се създават интерактивни многомерни сравнения в пет обхвата на производителността, в т.ч. научни изследвания, преподаване и обучение, трансфер на знания, интернационализация и регионална ангажираност.

Анализът на резултатите на ИУ – Варна, за 2022 г. спрямо 2021 г. по зададените в Рейтинговата система критерии показва завишение с 15% на привлечените външни средства за изследователска дейност. Със същия процент е нараснал и дялът на предлаганите на чужд език магистърски програми. А броят на завършилите бакалаври с реализирана трудова заетост в региона се е увеличил 5 пъти. **АЗБУКИ**

В градинката пред „Кристал“ столичани могат да видят творбите на Димитрий Ранчев и Никола Узунов от специалност „Фотография“ в НАТФИЗ. Те са включени в сборната фотоизложба „Живи наследства“ под егидата на Регионалния център на ЮНЕСКО. Събитието представя студенти от три висши учебни заведения, в които се изучава фотография



Снимка НАТФИЗ

Как да се представят научните постижения

Обявени са конкурси на тема „Умен град“ в рамките на тазгодишната Европейска нощ на учените, насрочена за 24 септември

Повече от 40 докторанти, млади учени и изследователи от Русенския университет, както и директори и учители от средни училища в Русе и региона се събраха на семинар на тема „Научна комуникация и иновативно обучение“. Това е едно от предварителните събития в програмата на Европейската нощ на учените за 2022 година.

Семинарът, замислен като научно рали с маршрут София – Пловдив – Русе – Бургас – Стара Загора, откъдето са партньорските институции в консорциума, си поставя не само образователни и мотивационни цели в полза на младите учени и учителите от средните училища. Основните акценти в семинара – партньорство между училищата и научните организации, комуникиране на науката, роля на социалните медии в научната комуникация, популяризиране на резултатите от научни проекти, откриват широк и прагматичен дебат. Той обхваща иновативните подходи, ориентирани към събуждането на интерес и любопитство сред младите хора към науката и гарантирането на нейното развитие в съответствие със съвременните императиви за зелена и дигитална Европа.

Проектът „Европейска нощ на учените К-Трио 2022 – 2023“ се изпълнява от Департамента за



Снимка Русенски университет

В предварителното събитие – част от Европейската нощ на учените, участват повече от 40 докторанти и млади учени

информация и повишаване квалификацията на учителите (ДИПКУ) при Тракийския университет – Стара Загора. Той е финансиран по програмата „Хоризонт Европа“ и е с продължителност от 22 месеца. Проектът се изпълнява от консорциум от 11 партньора: Софийския университет „Св. Климент Охридски“, сдружение „Форум наука“, Тракийския университет, Русенския университет „Ангел Кънчев“, Университета „Проф. д-р Асен Златаров“, Центъра по растителна системна биология и биотехнология, Института по математика и информатика към БАН, клуб „Млад учен“, Регионалния исторически музей – София, Единния център за иновации на Българската академия на науките и Академията за музикално, танцово и изобразително изкуство – Пловдив.

Европейската нощ на учените е инициатива, която е с дългогодишна история и традиции и се отбелязва всяка година в над 300 града в

Европейския съюз. Тази година ще се проведе на 24 септември. Проектът на Тракийския университет включва организирането на предварителни събития, както и на Европейска нощ на учените 2022 – 2023 с разнообразни дейности през цялата година. С тях ще се насърчава интересът на младите хора – ученици, студенти, учители и педагози, към STEAM и изследователска кариера. Подхранва се нова култура на творчество, научно любопитство, иновативен дух и отговорност към опазването на околната среда. По-вишава се обществената готовност за ангажиране с гражданската наука и отворената наука.

На територията на Стара Загора вече се провеждат организирани посещения на докторанти и доктори от Тракийския университет в училища от града. Сред тях са ППМГ „Гео Милев“, 13. ОУ „Паисий Хилендарски“, Образователният и туристически център „Кукурък“, Професионална гимназия

по компютърни науки и математически анализи „Проф. Минко Балкански“ и др.

На 26 юни 2022 г. в „Албена“, в рамките на XXII педагогически форум, организиран от Департамента за информация и повишаване квалификацията на учителите при Тракийския университет, се проведе кръгла маса на тема „Креативни подходи в образованието и квалификацията (добри практики STE(A)M)“.

Обявени са и традиционните за проект „К-Трио“ конкурси за Европейската нощ на учените 2022, които тази година са на тема „Умен град“. Участниците могат да изберат една от трите категории, в която да се включат – рисунка, приложение или художествен текст, който може да бъде есе, приказка, стихотворение, разказ или сценарий. Няма възрастови ограничения за кандидатите, които трябва да изпратят своите творби в Тракийския университет до 16 септември т.г. **АЗБУКИ**

Флуоресцентните антибиотици

Учените търсят начини да преодолеят бактериалната резистентност към широко използваните медикаменти

Проф. д.х.н. Иво Грабчев е професор в катедра „Химия и биохимия, физиология и патофизиология“ в Медицинския факултет на СУ „Св. Климент Охридски“. Тази година му е присъдена наградата „Питагор“ за утвърден учен в областта на природните и инженерните науки за неговия съществен принос в усилията на учениите в изследване преодоляването на все по-нарастващата устойчивост на бактериите към прилаганите в медицинската практика антибиотици. Ученият прави и задълбочени *in vitro* изследвания на антитуморната активност на нови съединения срещу различни туморни клетъчни линии.

Специализирал е във Франция, Полша, Белгия, Китай, Испания. Той е сред малкото български учени, намерили място в първите два процента най-добри учени в света съгласно класацията на Станфордския университет през 2020 и 2021 година. Участва в общо 31 международни, национални и университетски научни проекти. Проф. Иво Грабчев е член на управителните съвети за България по европейската научна мрежа COST в осем научни програми, две от които са действащи в момента, където той има възможност да представя научните постижения на България в съответните научни области пред специалисти от другите европейски държави.

Зина СОКОЛОВА

През 1991 г. проф. д.х.н. Иво Грабчев защитава първата дисертация в България в областта на оптичните избелители – вещества, които повишават степента на белота на различни текстилни и полимерни материали. След това специализира една година в Университета „Клод Бернар“, Лион (Франция), в лабораторията по индустриална фотохимия под ръководството на проф. Пиер Меалие. Оттам започва развитието му в областта на флуоресцентните вещества. При завръщането си започва работа в Института по полимери на БАН.

Флуорофорите са вещества, които при облъчване с видима или ултравиолетова светлина излъчват флуоресцентна емисия с различен цвят, обяснява ученият. Веществата с такива свойства днес намират авангардни приложения при създаването на материали за „високите технологии“, в оптоелектрониката, екологията, в биомедицината, в образната диагностика и др. В момента това е шлагерът на научните изследвания в световен мащаб, където са и оригиналните научни приноси на проф. д.х.н. Иво Грабчев.

Тази година проф. Грабчев е удостоен с награда „Питагор“ за втори път. Първия път я получава през 2017 г. за изследванията си в областта на сензорната химия, във връзка с успешното разработване на флуоресцентни молекулни устройства, задвижвани от светлината и променящи спектралните си характеристики в зависимост от параметрите на околната среда.

С неговите разработки са започнали задълбочени и систематични изследвания в България в областта на сензорните системи на базата на фотоиндуциран електронен трансфер с ниско- и високомолекулни 1,8-нафталимидни флуорофори като сигнални фрагменти. Пионерски в това направление са и изследванията му в областта на гъвкавите хетерогенни сензори за откриване на биологично важни метални йони и pH промени в околната среда на база „интелигентни“ текстилни и полимерни материали, реагиращи с промяна на цветовете си характеристики и интензитет на излъчваната флуоресценция. През 2017 г. е носител и на наградата „Акад. Богдан Куртев“ за научно постижение в областта на органичната химия.

От 2009 г. проф. Грабчев работи в Медицинския факултет на Софийския университет. Води лекции по медицинска химия, наномедицина и фитопроductи. Затова

ганизми, каквито са бактерии, гъбички и вируси – подчертава ученият. – В момента много актуални са антибактериалните изследвания. Оказва се, че след откриването на пеницилина от Александър Fleming през 1928 г. през 60-те години на миналия век човечеството започва безразборно и неправилно използване на антибиотиците. В резултат на това бактериите стават резистентни – т.е. устойчиви към прилаганите в клиничната практика антибиотици. Тази устойчивост се дължи на възможността за наследяване на гените както от сродни бактерии, така и от несвързани бактерии. А това позволява прехвърлянето на антибиотична устойчивост между различни класове бактерии. Друга причина за постигане на тази устойчивост е масовото използване на антибиотици в селското стопанство при отглеждане на животни с цел предотвратяване на инфекции. По този начин

резистентните бактерии в тялото на животните лесно се прехвърлят при хората след консумация на месни продукти.

Не по-малко важна причина за кризата на антибактериалната резистентност е и използването на дезинфектанти и почистващи спрейове, водещи до ограничаване развитието на имунитета при хората срещу антигени от околната среда. За съжаление, всичко това води до навлизане в т.нар. постантибиотична ера, в която антибиотиците престават да действат. А в световен мащаб от бактериални инфекции годишно умират милиони хора поради невъзможност да им се помогне с конвенционалните антибиотици заради придобитата резистентност на патогените към тях.

За да се преодолее този проблем, от три години ученият и неговите колеги проучват възможностите за приложение на т.нар. фотодинамична антибактериална терапия. Това включва създаването на такива флуоресцентни вещества, които при облъчване със светлина, генерират реактивни кислородни видове.

„Това са различни частички, и най-вече синглетен кислород, който е силно реактивен – обяснява проф. Грабчев. – Той има свойството да убива бактериите и да не закача другите клетки. И тъй като устройството на бактериалните клетки и на клетките на по-сложно устроените организми като нашите са различни, този синглетен кислород атакува само тях. Най-интересното е, че бактериите не могат да придобият резистентност към синглетния кислород, защото

кислородът е естествената среда, в която те се развиват. Сега най-актуалното в изследванията е търсенето на такива вещества, които могат да генерират синглетен кислород. И тук е ролята на флуоресцентните съединения. Това е следваща стъпка в развитието на антибиотиците.“

За първи път ученият използва 1,8-нафталимиди и модифицирани с тях дендримери като фотосенсибилизатори в антибактериална фотодинамична терапия за преодоляване предизвикателството на антимикробната резистентност спрямо използваните в клиничната практика антибиотици. Отложени върху текстилни материали и при облъчване, те

не позволяват развитието на патогенни микроорганизми.

Това ги прави подходящи за получаване на антимикробен текстил и превръзки за рани.

„От друга страна, флуоресцентните антибиотици са много интересни от научна гледна точка – казва проф. Грабчев. – Когато наблюдаваме под флуоресцентен микроскоп обработените с такива антибиотици бактерии, можем да видим къде точно те атакуват бактериалната клетка, защото започват да флуоресцират в определен цвят точно там, където нарушават бактериалната мембрана. По този начин можем да съдим за механизма на тяхното действие. У нас приблизително от пет години се работи по тази тема на фундаментално ниво. Резултатите са пуб-

ликувани в реномирани списания. Но кога ще се стигне до прилагането на флуоресцентните антибиотици в клиничната практика, не се знае. По принцип поне 15 години са необходими, за да стигне даден продукт от лабораторията до пазара. В света се разработват огромен брой съединения с определени свойства – примерно 5000. От тях се подбират пет, които минават на клинични изследвания. И от тях само едно отива в аптекната мрежа. Фармацевтичната индустрия влага от 1 до 2 млрд. евро за създаването на един такъв медикамент.“

Проф. Грабчев участва и в проект със свои колеги от ХТМУ – София, за текстилни материали с антивирусна активност във връзка със SARS-CoV. Те препятстват разпространението и развитието на този вид вируси и на други патогени.

„Имам много добро сътрудничество с колегите от катедра „Текстил, кожи и горива“ на Химикотехнологичния и металургичен университет – София – казва проф. Грабчев. – Без тяхното съдействие нашите изследвания за текстилните материали и за веществата, които синтезираме в нашата лаборатория, няма да намерят конкретно практическо приложение. Това е единствената катедра в България, която се занимава с текстилни изследвания у нас. С колегите разработваме антибактериални текстилни материали, които се използват в клиничната практика за превръзки за рани, за постелното бельо и др., които трябва да отговарят на определени изисквания.“

насочва изследванията си в областта на биомедицината.

Печели проект към Фонд „Научни изследвания“ за фотодинамична антибактериална терапия и получава тазгодишната награда „Питагор“ за изследванията си през последните 5 години в търсене на съединения, които имат микробиологична активност – антибактериална, противогъбична и антивирусна.

„Последните изследвания са свързани със създаване на такива биологично активни вещества, които могат да повлияят на спирането на растежа или убиването на различни патогенни микроор-

Снимка: Личен архив

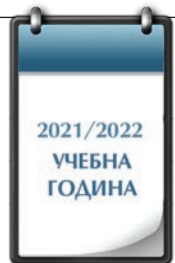


През тази година проф. Иво Грабчев (вдясно) е удостоен за втори път с награда „Питагор“ за своя принос в областта на природните и инженерните науки



МИНИСТЕРСТВО
НА ОБРАЗОВАНИЕТО
И НАУКАТА

- Национален спортен календар
- Национален календар за изяви по интереси на децата и учениците



Медиен партньор – Национално издателство „Аз-буки“

Общо 106 са инициативите в национален и в международен план, включени в Националния календар за изяви по интереси на децата и учениците и в Националния спортен календар на МОН за учебната 2021/2022 г.

Традиционно в „Аз-буки“ публикува информация за пъстрата палитра от извънучилищни и извънкласни дейности, които са любими за младите хора.

Сребро от световното ученическо първенство по шахмат

Патрицие Найманова спечели сребърен медал на финалите на Световното ученическо първенство по класически шахмат. На турнира в Панама единствената ни представителка записва победи в 7 от 9 партии в групата до 17 години. Тя губи само от двете представителки на САЩ, които влизат в призовата тройка: шампионката Елън Уонг и третата – Настася Матус.

Отличieto гарантира на Найманова, която завършва X клас в Търговската гимназия „Васил Априлов“ в Червен бряг, възможност да продължи образованието си в десет от най-престижните университети в света. Засега амбицията ѝ е за Оксфорд. Освен това тя вече е кандидат-майстор на спорта.

„Шахматът учи на борбеност и дисциплина, което помага много както в личния живот, така и в училище – коментира пред БТА шахматният ни талант. – Конкуренцията беше голяма. В моята група имаше 20 момичета, като аз бях единствената представителка не само от България, но и от Европа.“ Патрицие споделя,

че е била разочарована след допуснатата първа загуба, но е успяла бързо да се мотивира и да стигне до престижното класиране. Според нея успехът идва благодарение на постоянството и любовта към шахмата.

„В училище дойде първият ми треньор Илия Кръстев от шахматен клуб „Михаил Тал“ в Червен бряг, който набираше деца. Реших да се запиша, от любопитство. В началото стоях отстранено, нищо не разбирах от правилата. Но постепенно се оказа, че имам качества, и така вече десет години“, припомня си Найманова. И добавя, че въпреки конкуренцията на шахматната дъска е създала и много приятелства по целия свят.

От 2015 г. Патрицие се състезава на световни и европейски първенства. Тя е многократен държавен шампион на България в различни възрастови групи. През 2019 г. става европейски ученически шампион в Черна гора. Целта ѝ в следващите години е да продължи да се развива в древната игра, а защо не и да спечели шахматната корона. **ДЗБ**



Вицешампионката на Световните ученически игри по шахмат Патрицие Найманова

Нови звезди в музиката

Ясни са лауреатите в XV национален конкурс за популярна песен „Морско конче“

Мартин Стоянов от студио за поп-рок певци „Сарандев“ – Добрич, е носител на Гран при в XV национален конкурс за млади изпълнители на популярна песен „Морско конче“. Организатори на надпреварата са ЦПЛР – ОДК, Варна, с директор Монка Николова, МОН, РУО – Варна, и местната община.

Специалната награда на кмета на Варна получава Марина Кирова (НЧ „Васил Левски 1959 г.“ – Балчик). Призът на Националния дворец на децата отива при Габриел Тетереков (ДГ „Калина Малина“ – Варна). Наградата за най-малък участник на ЦПЛР – ОДК, Варна, е за Надежда Стефанова (артцентър „Палитра“ – Добрич).

Приза на детското жури печели Габриела Петкова („МузАрт“ – Варна). Камелия Василева (артстудио „Белият делфин“ – Варна) е отличена за най-добро изпълнение на българска песен. Наградата за най-добро изпълнение на чужда песен грабва Андрея Гатева (СУХНИ „Константин Преславски“ – Варна).

Журито с председател музикалния педагог доц. Алис Боварян и членове Нелко Коларов – композитор и диригент, Славина Калканджиева – певица, Миглена Русева – певица, и Божана Спасова – певица, оценява изпълненията по време на първия онлайн етап и на двата присъствени тура на сцената на клуб „Златната овца“ във Варна.

Победител в категорията за индивидуални изпълнители в групата от 5 години до I клас е Мелиса Джавидова (Младежки дом – Шумен). Второто място поделят Вероника Желева

Снимка Емилиан Ялъмов



Мартин Стоянов от студио „Сарандев“ – Добрич, носител на Гран при, и Габриела Петкова („МузАрт“ – Варна), получила приза на детското жури



(ЧСУ „Аз съм българче“ – Варна) и Светлозара Бонева (вокално студио „Гласове“ – Горна Оряховица). Трети се нареждат Виктория Бочева (фондация „Звезди на изкуството“ – Варна), Мадлен Галенова (НЧ „Христо Ботев 1872“ – Нови пазар) и Кристиана Кулева (музикална школа „АРТИКУЛ“ – Русе).

В групата от II до IV клас първото място е за Виктория Пошарова (Вокална школа на Жарина Танева – Шумен) и Ивайла Михайлова (студио за поп-рок певци „Сарандев“ – Добрич). Втори са Адриана Тетерекова (ОУ „Захари Стоянов“ – Варна) и Анастасия Попстефанова (център за изкуства „ПИ АРТ“ – Варна), а трети – Виктория Кръстева (Diva Vocal – Варна) и Зорница Георгиева (НЧ „Васил Левски 1959“ – Балчик).

Победители в групата V – VII клас са Максим Ялънзов и Мартина Господинова (фондация „Звезди на изкуството“ – Варна). Второто място е за Денислава Димитрова („Сарандев“ – Добрич), а трета е Жанина Георгиева (СУХНИ „Константин

Преславски“ – Варна).

Първи в групата VIII – X клас е Иван Едрев (ППЗЕ „Захари Стоянов“ – Сливен), следван от Ивана Тодорова (НЧ „Васил Левски“ – с. Пчелник) и Рюгзан Рамаданова (НУИ „Добри Христов“ – Варна). Трета е Александра Иванова („Сарандев“ – Добрич).

В групата XI – XII клас печели Даниела Иванова (НЧ „Изгрев“ – Долни чифлик) пред Синем Зърън (СУ „Сава Доброплодни“ – Шумен).

В категорията за дуо, трио и квартет в групата до IV клас победител е „СиНиМа“ (ОДК – Нови пазар). Второто място печелят Зорница Георгиева и Пресияна Петрова (НЧ „Васил Левски 1959 г.“ – Балчик). Трети се нареждат Милана Николова, Карина Кирова и Йоана Георгиева (НЧ „Васил Левски 1959 г.“ – Балчик).

В категорията за вокални групи в групата до IV клас е присъдено едно второ място за „Септима“ (НЧ „Васил Левски 1959 г.“ – Балчик). В групата от V до VIII клас първа е „Септима“ (НЧ „Васил Левски 1959 г.“ – Балчик).

Диплом за художествени ръководители и вокални педагози е връчен на Галина Георгиева (СУ „Сава Доброплодни“ – Шумен), Диана Николова (НЧ „Васил Левски“ – с. Пчелник), Евелина Ангелова (ВФ „Морски гласчета“, НЧ „Васил Левски 1845“ – Варна), Иванна Стефанова (СУХНИ „Константин Преславски“ – Варна), Ивелина Димитрова (ЧСУ „Аз съм българче“ – Варна), Кремена Матева (НУИ „Добри Христов“ – Варна), Марина Морозова (НЧ „Васил Левски 1959 г.“ – Балчик), Мила Маврова (фондация „Звезди на изкуството“ – Варна) и Радослава Димова (център за изкуства „ПИ АРТ“ – Варна).

Втората конкурсна вечер завършва с церемония по връчването на наградите и гала концерт на лауреатите. Отличията връчват Монка Николова, директор на ЦПЛР – ОДК, Варна, доц. Алис Боварян, маестро Нелко Коларов и певиците от трио „Тринити“. Най-малките участници освен с грамоти и медали си тръгват и с много играчки. **ДЗБ**

Памет за делото на рагетелите

Ученици от VIII до XII клас от 18 града и населени места в страната се включват в четвърто издание на Националния ученически конкурс, организиран от Националната Априловска гимназия в Габрово и фондация „Радетел“. Това съобщава основателката и председател на Фондацията д-р Елена Сербинова, правнучка на Иван Рашеев – дългогодишен председател на Одеското българско настоятелство, дарител на гимназията в Габрово и един от изпълнителите на завещанието на Васил Априлов.

Тазгодишната тема на конкурса „История, патрони и дарители на моето училище“ провокира изпращането на най-големия брой ученически творби досега, отчитат организаторите. Форумът се посвещава на 187 години от създаването на Първото новобългарско взаимно светско училище и 162 години от обявяването на Габрово за град.

Наградите са връчени на специална церемония в историческата сграда на гимназията. Победител в категория „Есе“ е Иванна Иванова от ПГ „Найден

Гергов“ в Лом. За „Продукт с видеосъдържание“ са присъдени две първи награди – на Пресияна Стефанова от ЧПГТП „Райко Цончев“ в Добрич и на екип от ПТГ „Д-р Никола Василиади“ в Габрово – Беатрис Ватева, Волен Цонев и Доминик Маринов. Тазгодишната стипендия на фондация „Радетел“ е връчена на Ивет Иванова от Националната Априловска гимназия.

Според д-р Сербинова, която живее и работи в Калифорния, всички участници са показали много високо качество на работа. **ДЗБ**

Задължителното въвеждане на електронен дневник от тази учебна година ще бъде в центъра на обсъждането на Националното съвещание на директорите на централите за подкрепа за личностно развитие (ЦПЛР), което се провежда от 6 до 9 юли в Поморие. Друг акцент на срещата ще са проблемите, които срещат кариерните консултанти при изпълнението на своите консултации по училищата в съответните региони на страната.

С фокус върху кариерното ориентиране

Директори на централите за подкрепа за личностно развитие обсъждат по кои програми могат да кандидатстват



Татяна Досева,
директор на НДД

Казуси, свързани с кариерното ориентиране и консултиране на учениците, за да се намерят подходящи решения за подобряване организацията и осъществяването на кариерното ориентиране в училищата, ще се обсъждат, се казва в писмо на МОН до директорите на ЦПЛР. Затова от Министерството предлагат тази година на съвещанието на директорите да присъства и по един кариерен консултант от техния център.

Националното съвещание се организира от Националния дворец на децата (НДД), който, като специализирано обслужващо звено на МОН, подпомага организационно и методически дейността на ЦПЛР. Сред основните теми, които ще бъдат обсъждани на срещата, са и нормативните документи на централите

за подкрепа за личностно развитие и задължителната документация, която трябва да попълват.

„Обръщаме специално внимание на някои от настъпилите промени в нормативните документи, които пряко ще се отразят на работата ни. Затова поканихме експерти от различни дирекции на МОН, които ще разяснят възникналите въпроси и ще дадат напътствия по кои проекти и национални програми могат да кандидатстват директорите със своите екипи“, казва директорът на НДД Татяна Досева. Тя посочва, че от три години директорите на ЦПЛР могат да кандидатстват с проекти за финансиране по НП „Предоставяне на съвременни условия за работа на децата и учениците

в центрове за подкрепа за личностно развитие“ и вече повечето от тях са се възползвали от тази възможност. Полученото финансиране използват за създаване на специализирани кабинети в областта на науките и технологиите, изобразителното и приложното изкуство, танците и музиката.

„Във връзка със задължителното въвеждане на електронен дневник от тази учебна година сме поканили представители на три фирми и институции, които да представят пред директорите на ЦПЛР функционалностите и възможностите на своите продукти. Така те ще имат възможност да изберат този, който е най-подходящ за техния обем и начин на работа“, обяснява

Татяна Досева. И добавя, че представители на легло образователни и STEM центрове също ще споделят своя опит в областта на програмирането и роботиката.

„Специално внимание ще обрнем и на актуалната тема за авторските права и ще консултираме директорите на ЦПЛР по нея – подчертава Татяна Досева. – Нашите учители, които са предимно творчески личности, трябва да са наясно, че когато се създават продукти в изпълнение на трудовите им задължения в образователната институция, авторските права върху тях са на съответната образователна институция.“

По традиция на съвещанието ще бъде обсъдена и Програмата за мерките за

закрила на деца с изяви дарби, както и програмата за творческа ваканция на НДД „Хайде да творим заедно“. Ще бъдат представени и данните от междинния отчет за организираните от началото на годината досега курсове, състезания и прояви, включени в Националния календар за изяви по интереси за учебната 2021/2022 г. В него ежегодно участват около 80 – 90 000 деца и ученици. Участниците ще се запознаят и с Проекта за изяви по интереси за предстоящата 2022/2023 учебна година.

На съвещанието ще бъдат обсъдени и въпроси за квалификацията на педагогическия персонал в ЦПЛР. **АЗБУКИ**

Над 500 участници събра „Корабът на изкуствата“

Повече от 500 участници се включиха в осмото издание на международния фестивал „Корабът на изкуствата“ в Поморие, като най-малкият от тях е само на 3 години. От 24 до 26 юни жителите и гостите на града станаха свидетели на впечатляващи колективни и индивидуални изяви на деца от страната и чужбина. Събитието се организира от Община Поморие и ЦПЛР – ОДК в Поморие под патронажа на кмета на града Иван Алексиев.

Участниците мериха сили в 9 категории, сред които класическа, забавна и естрадна музика, народно пеене, народни инструменти и хореография. Те се представяха на три сцени под зоркия поглед на компетентно жури.

„Един от стойностните фестивали, които организираме с участието на изпълнители и художествени колективи от страната и чужбина на възраст от 6 до 25 години. „Корабът на изкуствата“ е мултиарт фестивал за музика – поп и джаз, класическо и народно пеене, класически инструменти и различни видове танцово изкуство – казва за „Аз-буки“ директорът на ЦПЛР – ОДК в Поморие Анета Драгнева-Данаилова. – Само през 2020 г. не го проведохме заради пандемията, а миналата година беше онлайн. Целият град се изпълва с хора, децата са навсякъде – пеят, свирят, танцуват и атмосферата е чудесна. Такива форуми дават живот на малкия град и са чудесна реклама за българската култура и туризъм у нас и в чужбина.“

Осмото издание на „Корабът на изкуствата“ приключи с награждаване и приятни емоции за стотици даровити деца. В раздел „Класически инструменти“ – пиано, бяха раздадени общо 25 награди, като Гран при заслужи Тома Вълков от Казанлък, който се състезава в III възрастова група. Първи награди в I възрастова група печелят Беррин

Снимка ЦПЛР – ОДК, Поморие



В продължение на три дни Поморие прие пеещи и танцуващи деца от България и чужбина



Анета Драгнева-Данаилова,
директор на ОДК – Поморие

Хаджъ от Казанлък и Светлозара Спасова от Бургас. Във II група първи са Евелина Федосеева и Ярослав Анаурова от Бургас, в III група – Екатерина Димитрова и Христиана Харалампиева от Казанлък, както и Хелена Даракчиева от Бургас, а в IV група – Никола Данев от София.

В раздел „Класически инструменти“ Гран при е за Борис Гюров,

Никола Данев и Дамян Владев от София от IV възрастова група. Първи награди получиха Дария Белчева от Бургас в I група, Мария Петкова от Бургас и Борис Гюров от София в IV група, а най-много отидоха при състезателите от II група – Анна Савова, Антонио Маноилов, Марина Янкова, Мая Динова и Христо Петков от Бургас, както и техните съграждани от триото Антонио Маноилов, Ервин Пенев и Явор Желязков. В III група първи награди имаше и за Божана-Георгия Косева и Самуил от Бургас, както и за Дамян Владев от София.

В раздел „Народни инструменти“ първа награда спечелиха гайдарите Радослав Ташков от Провадия и Ивета Хаджикирева от Стамболийски в IV група, Петър Петров от Провадия във II група, Александър Андонов от Несебър в III група и гайдарски състав „Тракийче“ от Стамболийски в III възрастова група.

В раздел „Народно пеене“ в I група първите награди са за Анита Кирякова и Нина Кюсева от Бургас, във II група – за Теодора Менчева, Лъчезара Раднева и Мануела Щерева, както и за трио „Зеленика“ – всичките от Несебър. В III група първи награди спечелиха Стефания Горначка от Русе и фолклорна група „Родопея“ от Несебър, а в IV група – Габриела Гойкова и Кристина Гойкова от Варна.

Повече от 30 награди и поощрения са раздадени в раздел „Забавна и естрадна песен“. В I група първата награда е за Елизабет Амбарцумян от Пловдив, във II група – за вокална формация MS от Бургас, Тея Андонова – също от Бургас, и трио TOPS от Несебър. В III група първите награди отиват при Анелия Налбантова, дует Анелия Налбантова и Кристиан Налбантов и Жаклин Костадинова – всички от Бургас, а в IV група – при Иван Славов от Варна.

В раздел „Класически танци“

журиро присъди първи награди на Виктория Славова в I група и на БШ „Марина Змеева“ във II възрастова група от Бургас.

В раздел „Съвременни танци“ пловдивската СК „Енерджи“ спечели две първи награди в I и IV група. Кристина Колева и Калина Ненова от Пловдив спечелиха първото място в IV група, а Йоана Колева и Габриела Сиракова от Велико Търново – в I група. Във II група първи награди са присъдени на Даниела Маноилова от Бургас, Пламена Петрова и Михаела Гавраилова от Велико Търново и ТШ „Рали“, също от Велико Търново. В III група първите места са за Антония Субашева от Свети Влас, ТШ „Рали“ от Велико Търново и Габриела Георгиева и Калина Ненова от Пловдив. А Елейн Миткова спечели наградата за най-малък участник.

В раздел „Характерни танци“ са присъдени 5 първи награди – една в I група за ТШ „Рали“ от Велико Търново, две във II група – отново за ТШ „Рали“ и Леа Сиана Бенкова от Велико Търново, в III група – за Йоана Ненова от Велико Търново, и в IV група – за СК „Енерджи“ от Пловдив.

В раздел „Народни танци“ журиро даде 5 първи награди на ЦПЛР – ОДК в Провадия за III група, на ФТФ „Венети“ в Долна баня за II група, на ПГ към ДТС „Пламъче“ в Шумен за I група, на ДФТС „Тракийче“ от Варна за IV група и на танцов състав „Илинден“ от Пирдоп.

След награждаването за всички участници е организирана разходка с кораб, която предизвиква още приятни емоции.

ЦПЛР – ОДК в Поморие предлага занимания за около 280 деца годишно. Летните школи се провеждат до 30 юли и включват занимания предимно по народни танци, изобразително изкуство и индивидуални занимания по пеене. **АЗБУКИ**

Министерство
на образованието и науката
Национално издателство за
образование и наука „Аз-буки“



Директор:
д-р НАДЯ КАНТАРЕВА-БАРУХ
Заместник-директори:
НИКОЛАЙ КЪНЧЕВ
СТОЯН СТОЯНОВ
1113 София
„Цариградско шосе“ 125, бл. 5
тел: 02/425 04 70
02/425 04 71
izdatelstvo.mon@azbuki.bg
azbuki@mon.bg
<https://www.azbuki.bg>
<https://www.azbuki.eu>



Аз-буки

Банкова сметка: Райфайзенбанк
бул. „Цариградско шосе“ № 101
IBAN: BG40RZBB91553139075716
BIC: RZBBBGSF

Национален седмичник
за образование и наука

АЗ-БУКИ

ISSN 0861-3990

РЕДАКТОРИ:

Антоанета Найденова
a.naidenova@azbuki.bg
д-р Зина Соколова
z.sokolova@azbuki.bg
д-р Диляна Кочева
d.kocheva@azbuki.bg

Онлайн редактор:

Аделина Маринова
a.marinova@azbuki.bg

Графичен дизайн:

Иво Христов
i.hristov@azbuki.bg

Иван Шопов
i.shopov@azbuki.bg

Стилист-коректор:

Анелия Врачева
a.vracheva@azbuki.bg

Разпространение:

izdatelstvo.mon@azbuki.bg

Кореспонденти в страната:

Белене – Ралица Господинова
088 7418349

Варна – Айсеел Рүфи

varga@azbuki.bg

Велико Търново – Здравка Маслянкova

088 6653255

Видин – Борислава Борисова

vidinstar@gmail.com

Кърджали – Радка Петкова

088 6732874

Ловеч – Жанина Илиева

087 7209597

Пловдив – Деляна Лукова

088 7271712

Смолян – Ангел Добриков

088 9703271

Стара Загора – Росица Ранчева

088 6153628

Шумен – Светлана Крумова

srkumova@gmail.com

Кореспонденти в чужбина:

Брюксел – д-р Яни Узунов

yaniuz1@abv.bg

Никозия – Бранислава Бобанац

branimib@abv.bg

Тел Авив – Рина Бакалова

rina.bakalov@gmail.com

Берлин – д-р Ваня Велкова

dr.velkova@azbuki.bg

ДЕЖУРЕН РЕДАКТОР:

Антоанета Найденова

Предпечатна подготовка:

НИОН „Аз-буки“

Печатница: „Алианс Принт“ ЕООД
ж.к. „Дружба“ 1, ул. „Илия Бешков“ 3А

Неподписаните снимки в броя са от архива
на в. „Аз-буки“ и глобалната мрежа

Материали не се връщат

Авторските права на публикуваните текстове
и илюстрации са собственост на вестника

НИОН „Аз-буки“ издава
научните списания:

„Български език и литература“

„Чуждоезиково обучение“

„Математика и информатика“

„Педагогика“

„Професионално образование“

„Философия“

„Стратегии на образователната

и научната политика“

„История“

„Обучение по природни науки

и върхови технологии“

„Музи на водата“ с две премиери

*XIII летен фестивал „Опера в парка 2022“ се провежда
до 31 юли в парка на Военната академия в София*

Деница СТОЯНОВА

И това лято езерото Панчарево ще се превърне в дом на изкуството. За трета поредна година там ще се проведе лятният фестивал „Музи на водата“ на Софийската опера и балет в рамките на 13-ото издание на фестивала „Опера в парка“ под патронажа на кмета на Столичната община.

На богатата програма, която

включва опера, балет и мюзикъл, ще може да се насладите от 8 юли до 4 септември.

Откриването на Фестивала на 8 юли ще бъде с премиерата на операта „Летящият холандец“ от Рихард Вагнер. Другите заглавия, подбрани за блестящия оперен репертоар на Фестивала, са „Жената от езерото“, „Пепеляшка“, „Кармен“, „Мадам Бътерфлай“ и „Евгений Онегин“.

С премиера ще започнат и балетните представления. На 21 юли ще се състои премиерата на „Сън в лятна нощ“ от Феликс Мендел-

сон Бартолди. „Лебедово езеро“, „Корсар“ и „Зорба Гъркът“ са другите балетни спектакли, които ще видим в рамките на Фестивала.

Финал на „Музи на водата“ за 2022 г. ще сложи любимият на публиката мюзикъл – „Мамма mia!“ от Бени Андершон и Бьорн Улвеус.

XIII летен фестивал „Опера в парка 2022“ се провежда до 31 юли на открито в естествената среда в парка на Военната академия „Г. С. Раковски“. Той привлича гражданите и гостите на столицата в културно пространство от нов

тип, като приобщава и детската публика към ярки оперни образци.

Тази година програмата в парка на Военната академия е насочена изцяло към децата. Те ще могат да гледат „Вълшебната флейта“ от Моцарт, „Хензел и Гретел“ от Хумпердинк, „История с патоци, мечо и лиса“ от Георги Костов, „Концерт за бебози“, „Вълшебната гора“ от Юлия Кръстева, „Мечо Пух“ от Андрей Дреников, „Трите прасенца“ от Ал. Райчев, „Червената шапчица“ от Ал. Владигеров, „Шеробишко на Острова на чудесата“ от Георги Костов.

Кино в училище като... задължителен предмет

Деница КОЕВА

„Европейско кинообразование за деца и младежи – CinEd“, „Киното, сто години младост“, „Млади режисьори снимат града си“... – това са само част от международните проекти, включени във впечатляващата инициатива „Кино в училище“. Под нейната „шапка“ е и фестивалът „Срещи на младото европейско кино“, който през тази година за първи път представи и европейската конференция „Кинообразование в училище“. За участие в нея в София през юни гостуват представители на 14 европейски организации за култура и изкуство, както и университетски преподаватели. Те, както и всички участници в „киноучилището“ видяха филмите на авторски екипи, съставени от ученици от Велико Търново, Ловеч и село Дерманци.

Как би изглеждало кинообразование в българското училище? Прожекции на нови и емблематични ленти, дискусии на младите зрители или изучаване на седмото изкуство като самостоятелна тема в класната стая?

„Кино в училище“ под различни форми вече е факт в много европейски държави – обяснява Ралица Асенова, инициатор на програмата. Именно на този първи за страната ни форум „Кинообразование в училище“ споделихме чуждите практики. Дадохме възможност да се видят и добри практики от България. Стремехът ни е да споделим идеята за кинообразование с възможно най-голям брой ученици. Разбира се, това би било възможно в съвместна работа, в синергия с Министерството на културата и Министерството на образованието и науката. Необходима ни е тяхната политика за подкрепа на артистичното образование.

От личен опит споделя, че освен филми, дис-

кусии, практически ателиета кинообразователните програми би трябвало да включват и фактора „време“. Нужно е за формирането на вкус у учениците, както и за натрупване на културния им капитал.

„Въпреки че в училищната среда преобладават изискванията за обективност, киното трябва да се преподава и предлага като жив и реален опит. Освен разбирането на заобикалящия ни свят, осъзнаването на моралните проблеми, познаването на историята училището не пренебрегва емоционалното, афективното измерение на филма като произведение на изкуството. Киното ни кара да се вълнуваме, да плачем, да обичаме, и не може да бъде друго нещо за ученика, който трябва да има опитност не само с рационалното възприемане на образа, но и да бъде разтърсен, подложен на съмнение.“

Още със създаването на „Срещи на младото европейско кино“ през 2014 г. една от целите на Ралица Асенова и партньорите ѝ е да започнат с програми за кинообразование. Френската гимназия и Френският лицей „Виктор Юго“ в София са първите, които стават техни съмишленици. Мерило, че успяват, е поканата, отправена преди пет години от Френския институт в Париж да станат партньори по програмата CinEd – европейската мрежа на организациите, занимаващи се с кинообразование.

Днес Ралица не се наема да коментира дали образователната ни система е готова за задъл-



Ралица Асенова

жителен предмет „кино“ в училище. Смята, че това е неизбежно и може да стане успешно, но трябва да се обмисли внимателно по какъв модел. Мотивира се с позитивен пример от ОБУ „Неофит Рилски“ в село Дерманци, с което работи през последните години. То е в Северозападна България, а 90% от учениците са от ромски произход. Нарича уникална работата на Даниел Симеонов, който е не само учител там, а и режисьор. Училището е обявено за иновативно от МОН и един пилотен клас за трета година ще изучава три часа кино на седмица като предмет. И може би най-важното – обучение на учителите.

„Ако учителите не са убедени в ползите от кинообразование, няма да достигнем до децата по правилния начин, а само ще обсъждаме за какво се говори във филма, и ще правим прожекции в центъра на София – твърди Ралица Асенова – Щастлива съм от общуването си с учители, гледаме заедно кино, говорим за кино, пробваме да снимаме. Говорим и за резервите им към ползването на определени ресурси. Чувствам се привилегирована да създам пространство, в което мога да чуя мнението им за филмите и за работата им с тях.“

В редица европейски държави заниманията с кино в училище са важна част от учебния процес, тъй като възпитават ценности и умения от фундаментално значение за младите хора: естетическа интелигентност, възможност за себеизразяване, креативност, приобщаване на всички ученици към образователния процес, толерантност, опознаване на Другия. Киното е най-лесният медиум за изграждане на връзки между хората. Прожекцията е среща не само с автора, но и с другите от публиката. Чрез киното най-лесно може да усетим как живеят ученици на същата възраст в Сенегал или Иран.“

В Русе се откри 25-ото издание на националния ученически театрален фестивал „Климент Михайлов“. В него вземат участие 19 театрални трупи от цяла България, като най-добрите получават отличия на 3 юли. Организатори на Фестивала са Общинският център за култура и изкуство с помощта на ДТ „Сава Огнянов“ и ОП „Русе арт“. За доброто настроение на гостите се погрижиха музикантите от Тамбурашкия оркестър, от детската вокална група „Слънце“ при ОБДЦКИ и от клуба по спортни танци „Настроение“



Снимка Община Русе

Съюзът на физиците в България и фондация „Еврика“ организират национален конкурс за есе. Темата, по която писаха ученици и студенти от цялата страна през 2022 г. е „Физика, физици и околна среда“. В конкурса се включиха 139 участници – ученици от 33 основни и средни училища, както и студенти

от два университета. Есетата са оценени от жури и са представени на Младежката научна сесия в рамките на 50. национална конференция по физика.

Медиен партньор на форума е Национално издателство „Аз-буки“.

По традиция вестник „Аз-буки“ публикува отличените творби.

Ще се превърне ли в реалност холивудският сценарий?*

Сузана Филипова – VI клас, II място
ОУ „Стефан Караджа“ – Варна
Научен ръководител – Катя Симова-Пенева

В последните години филмопроизводителите създадоха редица научнофантастични филми, чиито сюжети показват живота на планетата при необичайни и екстремни метеорологични условия в резултат на изменението на климата. Един от най-касовите филми – „След утрешния ден“ от 2004 г., разкрива пред зрителите как спирането на атлантическото течение Гълфстрийм довежда до навлизането на Северна Европа и Северна Америка в нова ледникова епоха и насочва вниманието към опасностите, произтичащи от изменението на климата. Науката засега не твърди, че климатичните промени ще доведат до внезапен катаклизъм. Но страховете от подобен сценарий на много места по света растат, защото екстремните природни явления зачестяват.

Последните изследвания сочат, че изменението на климата действително оказва въздействие върху Гълфстрийм и други океански течения, които са част от сложната система на циркулацията на водата в Атлантическия океан и понастоящем тя е най-слаба за последните 1600 години.

Циркулацията на водата в Атлантическия океан функционира като конвейерна лента, която пренася топли водни маси от Мексиканския залив и крайбрежието на Флорида до северната част на Атлантическия океан и Европа. На север носените от течението топли водни маси се охлаждат, плътността им се повишава и те потъват на по-голяма дълбочина, след което течението се обръща на юг, носейки по-студена вода. Така Гълфстрийм действа като терморегулатор и затопля климата в Западна Европа.

Съгласно проучванията наблюдаването отслабване на атлантическата водна циркулация е довело до намаляване температурите на морската повърхност в части от Северния Атлан-

тически океан. Това се дължи на засиленото топене на сладководния лед в Арктика и Гренландия. Ако тенденцията се запази, в бъдеще ще зачестят екстремните климатични явления, вариращи от наводнения и суши до повишаване киселинността на океаните и покачване на морското равнище.

Последствията от изменението на климата се усещат не само на сушата. Водните обекти – езерата, реките, океаните и моретата, също са засегнати. Тъй като по-голямата част от повърхността на Земята е покрита с вода, не е изненадващо, че затоплянето на океаните е причината за около 93 % от затоплянето на планетата в последните години. Това затопляне се дължи на увеличаването на емисиите на парникови газове, и най-вече на емисиите на въглероден диоксид – газ, който задържа все повече слънчева енергия в атмосферата. По-голямата част от тази задържана топлина, в крайна сметка, се поглъща от океаните, с което оказва влияние върху температурата и циркулацията на водата. Освен това повишаващите се температури водят до топене на ледените шапки на полюсите. Със свиването на общата площ на снежната и ледената покривка в глобален мащаб тя отразява по-малко слънчева енергия обратно в Космоса, което води до допълнително затопляне на планетата. Това, на свой ред, причинява нахлуване на повече прясна вода в океаните и допълнително изменение на океанските течения.

Температурата на водата е един от най-действените регулатори на биологичните процеси при морските организми. По данни, представени в доклада на Европейската агенция за околна среда под заглавие „Изменение на климата, въздействие и уязвимост в Европа“ от 2016 г., сегашното повишаване на температурата вече причинява мащабни промени в морските екосистеми, включително значителни размествания на разпространението на морските биологични видове.

Традиция, наречена „Мисия гора“*

Ася Атипова – VII клас, II място
СУ „Методий Драгинов“ – с. Драгиново,
община Велинград
Научен ръководител – инж. Мариана Радева

Винаги съм обичала разходките в гората – дали защото моят роден край е в Родопите, или защото още от малка съм възпитавана да я пазя и обичам, не знам. Но там въздухът е различен – заради дърветата и аромата на свежест и смола, заради бистрите ручей и зелените пасища, осеяни с красиви цветя. Искан ми се да вярвам, че всички хора милеят за природата! Когато обаче се спъна в пластмасово шише сред полянката от горски плодове или погледна отдалече коритото на нашата река, събрала стотици найлонови чантички, вкопчили се „с големите си голи ръце“ в крайбрежните дървета и храсти, сякаш надеждата ми изчезва. Задавам си хиляди въпроси и недоумявам как се случва така, че учим в училище за опазване на околната среда, а е възможно да се върши всич-

ко това с природата!

Човешките дейности, с които се замърсява околната среда, са много и различни. Но ако всеки погледне първо към себе си и направи нещо добро за природата, ще помогне наистина да си осигурим едно по-добро място за живеене. И като се замисля, в нашето училище отдавна сме направили това.

Знаем, че климатичните промени са свързани с намаляването на кислорода във въздуха и увеличаването на въглероден диоксид, който предизвиква глобалното затопляне на Земята, т.е. намаляват дърветата – „белите дробове“ на планетата. В нашето училище имаме изградена традиция, наречена „Мисия гора“. Всяка година засаждаме млади фиданки в отговор на изсичането на горите и запазването на дома на хиляди животни и птички. За да ни е топ-

ло през зимата, пък се използват природните ресурси от горещите минерални извори, което допринася за намаляване на вредните емисии от други газове замърсители. За съжаление обаче, горенето на въглища в домакинствата изхвърля азотни, серни оксиди и прахови частици, които са сериозен риск за редица заболявания и замърсяване на водните басейни и обработваемите площи.

Още в шести клас сме учили, че серният диоксид взаимодейства с водните молекули от облаците във въздуха и причинява падането на киселинни дъждове, които имат вредно въздействие не само върху живите организми, но и върху паметниците на културата и др. Въобще тази зависимост от изкопаемите горива води до отделянето на парникови газове и допринася за изменението на климата, причинявайки все по-силни бури, наводнения и жеги, на които днес сме свидетели. Производството на електроенергия също е свързано с

това. И когато използваме електрична енергия в повечето електроуреди – микровълнови печки, бойлери, компютри, или сме в дискотеките и искаме да слушаме силна музика, трябва да си припомним уроците за пестене на електроенергията от часовите по физика и астрономия.

Разбира се, загрижени за нашето бъдеще и за бъдещето на планетата, трябва да не пресатаваме да се опитваме да търсим решения и да изобретяваме. Е, не е чак толкова далеч времето, когато ще ходим на училище с въздушни таксите или ще се движим с електрически автомобили, или пък ще пътуваме с кола с водородно гориво! Всеки от нас може да бъде откривател, а защо не и на своето бъдеще.

Искан ми се да живея в свят, в който, когато вървя по пътеката, да не се спъвам; в свят, в който да не мисля дали ще оцелят рибките във водата и дали всеки си има свой дом и е обичан.

„Червени облаци“ от
Жанита Антонова
(XII клас, ППМГ „Акад.
Иван Ценов“ – Враца)
– I място от националния фотоконкурс за ученици и студенти „Физика и климат“, провел се в рамките на юбилейната 50. национална конференция по въпросите на обучението по физика, организирана от Съюза на физиците в България



Пластмасата е най-големият враг*

Красимир Петров – VIII клас, II място
НПМГ „Акад. Любомир Чакалов“ – София
Научен ръководител – Силвия Лолова

Климатът на Земята винаги се е променял поради многообразни фактори, но промените през последните два века се дължат основно на увеличението на нивата на парникови газове в атмосферата в резултат от човешката дейност. Промяната в климата представлява екзистенциален риск за човечеството, който обаче трудно мотивира насрещни действия. Екологичните катастрофи, от друга страна, са непосредствена заплаха и често се превръщат в повратната точка за реформи и радикална смяна на посоката. Затова сега ще разгледаме причините за тези промени в климата и последиците върху Земята.

Нека започнем с това какво представлява изменението на климата. С времето човешката дейност оказва влияние върху климата на Земята, като води до добавяне на огромни количества парникови газове към естествено срещаните се в атмосферата. Тези допълнителни количества парникови газове се дължат основно на изгарянето на изкопаеми горива за производството на енергия, както и на други човешки дейности, като

изсичането на тропическите гори, селското стопанство, животновъдството и производството на химикали. Въглеродният диоксид (CO₂) е най-масово отделяният от човешките дейности парников газ. Някои газове в земната атмосфера действат до известна степен като стъкло в парник, улавяйки слънчевата топлина и спирайки връщането ѝ обратно в Космоса, което причинява глобалното затопляне. Много от тези парникови газове съществуват по естествен начин, но човешката дейност води до повишаване концентрацията на някои от тях в атмосферата, и по-специално: въглероден диоксид (CO₂), метан, диоксиден оксид, флуорсъдържащи газове.

Нека разгледаме няколко замърсители на климата, които са причина за парниковия ефект и околната среда, а именно превозните средства и пластмасата.

В забързаното си ежедневие ние, хората, използваме транспорта с превозни средства като най-добрия начин да стигнем от точка А до точка Б. Но за да може колите да вървят, ни трябва гориво, независимо дали

газ, или електричество. При използването на коли с двигател ще се изхвърлят много замърсяващи и отровни газове в атмосферата, а при колите, които се движат на ток, при самото производство на батерията ще се изхвърлят много опасни вещества. Също така общественият транспорт използва електричество, но това електричество не знаем откъде идва, то може да идва от горене на въглища или от нещо друго.

Пластмасата е най-големият враг на планетата Земя. В нашият ежедневие човек, иска или не, се сблъсква с пластмасата. При нея и производството, и ползването ѝ са отрицателни за климата и околната среда. Нека видим какво става след използването и изхвърлянето на пластмасата. Тя отива или в морето, или на сметицето, където се запалва и отделя отровни газове, а в морето се разлага в продължение на милиони години. Там животните поглъщат част от тази пластмаса и тя попада в организма им, а ние, хората, консумираме тези животни и така пластмасата попада в нас. Ние я предаваме на поколенията след нас. А самото море става опасно за всички, най-вече за морските обитатели.

* Заглавията са на редакцията. Есетата се публикуват със съкращения

Министерство
на образованието и науката

АЗ·БУКИ

Национално издателство
за образование и наука

**БЪЛГАРСКИ ЕЗИК
И ЛИТЕРАТУРА**

Българско научно-методическо списание
• година XX, 2012 • киевски 1

ИСТОРИЯ

Българско научно-методическо списание
• година XX, 2012 • киевски 1

**МАТЕМАТИКА
И ИНФОРМАТИКА**

Българско научно-методическо списание
• година XX, 2012 • киевски 1

**ПРЕДУЧИЛИЩНО
НАЧАЛНО ОБРАЗОВАНИЕ
ПЕДАГОГИКА**

Българско научно-педагогическо и методическо списание
• година XX, 2012 • киевски 1

**ОБУЧЕНИЕ
ПО ПРИРОДНИ НАУКИ
И ВЪРХОВИ ТЕХНОЛОГИИ**

• година XX, 2012 • киевски 1

**ПРОФЕСИОНАЛНО
ОБРАЗОВАНИЕ**

Българско научно-методическо списание
• година XX, 2012 • киевски 1

**СТРАТЕГИИ
НА ОБРАЗОВАТЕЛНАТА
И НАУЧНАТА ПОЛИТИКА**

Научно-методическо списание
• година XX, 2012 • киевски 1

ФИЛОСОФИЯ

Българско научно-методическо списание
• година XX, 2012 • киевски 1

**ЧУЖДЕЗИКОВО
ОБУЧЕНИЕ**

Научно-методическо списание
• година XX, 2012 • киевски 1

Избрано

от текстовете, публикувани в списанията
на Национално издателство

АЗ·БУКИ

www.azbuki.bg

26

30 юни – 6 юли 2022 г.

Опори на трансхуманизма в медицината

*Откъс от „Медицината
и въпросът за бъдещето“*

Д-р д.м. Ивета Ташева

УМБАЛ „Софиямед“,

Софийски университет „Св. Климент Охридски“

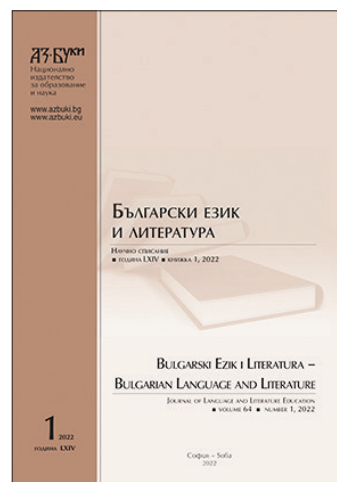
В своята широка дефиниция не просто като превод на термини и езикови конструкции, но като превод на смисъл, послания, на една култура в друга, медицинският превод осезаемо ни изправя и пред въпроса за бъдещето. Защото каквито и визии да чертаят философите и културолозите, както и да пророкуват, никоя от тези визии не минава без медицината и необходимостта да се изработи език, на който да се говори за това, което медицината може да обещае. С други думи, така да се преведат медицинските постижения, че хората да са в състояние да си въобразят какво очаква не просто телата им, но и съзнанието им.

Ясно е, че цялата тази визия за бъдещето, от която медицината е основна част, е свързана много активно и с развитието на трансхуманизма.

Днес много изследователи на трансхуманизма все по-често припомнят „Разсъждение за метода“ на Рене Декарт и неговата представа за радикално нов вид медицина, която ще направи хората здрави и пълноценни завинаги – ще имаме здрави тела, прескочили стареенето и дегенерацията, както и енергични умове, които много ще надскачат естествените си сили и компетенции. Защо изследователите толкова активно припомнят тази мечта? Защото потенциалът на бъдещите биотехнологични интервенции ще доведе до мощна промяна и ще наложи една радикално нова идея за това какво е да си човек от бъдещето, при това едно съвсем реално бъдеще. Много от футуристите свързват промяната още с идващите десетилетия, когато ще настъпи истинско медиализиране на средата и на ход ще са генетичните подобрения, роботизацията и нанотехнологиите.

Както е добре известно, трансхуманизмът в основата си е и медицинска идеология, която насърчава технологично обусловеното еволюиране на индивидите. Ако се

Заглавието е на редакцията



www.bel.azbuki.bg

*Списание се реферира
и индексира в Web of Science*

Главен редактор

Проф. д.п.н. Галя Христозова
E-mail: hristozova@bfu.bg

Редактор

Д-р Мая Падешка
0889 22 04 12

Тел.: 02/425 04 70
02/425 04 71

E-mail: bel@azbuki.bg

**Съдържание
на сп. „Български език
и литература“,
кн. 1/2022:**

ОТ РЕДАКЦИЯТА

ЛИТЕРАТУРОЗНАНИЕ

On Vernacularity / Galin Tihanov

Пан в българската литература
на Fin de siècle / Цветана Георгиева

The Musical Elements in Passion
or Alice's Death as Sources of New
Meanings / Vesela Ganeva

МЕТОДИКА

Теория и практика на обучение-то по български език във втория гимназиален етап на средното училище (XI – XII клас) / *Ангел Петров*

БЪЛГАРСКИ ЕЗИК И КУЛТУРА ПО СВЕТА

Учебно-методическата документация на обучението по български език като втори в българските неделни училища зад граница през призмата на психолингвистиката / *Живка Колева-Златева*

МНЕНИЯ И ПОЗИЦИИ

Медицината и въпросът за бъдещето / *Ивета Ташева*

РЕЦЕНЗИИ И ИНФОРМАЦИЯ

Софийският международен литературен фестивал – декември 2021 / *Дария Карапеткова*

Международна научна конференция „Българският език, литература и култура – пътища през мултикултурния свят“ (Неапол, 18 – 21 ноември 2021) / *Мая Падешка*

Отговорността пред езика и пред делото на езиковеда / *Жанета Андреева*

Три книги на латински език от български автори от началото на XIX век / *Янко Димитров*

Личната библиотека на Стоян Каролев в дигитална библиотека „Българска литературна критика“ / *Александра Антонова*

позовем на Световната трансхуманистична асоциация, идеята е новата медицина да подобри ума, тялото и психиката на човешките същества и да ги изведе от познатите ни граници. Затова и в повечето манифести на трансхуманизма се настоява върху свободата и правото на модифициране и подобрене.

С такива нагласи нормално е трансхуманизмът да поддържа идеологията на съвършенството и безсмъртието, заради което е и много критикуван от философи като Юрген Хабермас, Франсис Фукуяма, Люк Феру.

Достатъчно е да се вгледаме във визиите на някои от най-известните футуристи. Ще изберем да сумираме прогнозите на Ювал Ноа Харари заради изключително голямата популярност и влияние, които има той.

В своята „Номо Deus. Кратка история на бъдещето“ Харари говори за опита да се постигне безсмъртие през XXI век. Смъртта се оценява като престъпление срещу човечеството и срещу нея ще се води „тотална война“ със средствата на генното инженерство, регенеративната медицина и нанотехнологиите. Също така тя се третира като „технически проблем“, който може и трябва да се реши. На всеки десет години човек ще ходи на ремонт в някоя болница, където ще актуализират ръцете, очите и умовете ни. А лекарите ще са призвани да изнасят нови лекарства, подобрения и приспособления. Както казва авторът, „Ако сърцето спре да работи, можем да го съживим с лекарства и електрошок, а ако и това не помогне, можем да присадим ново сърце“. Като лекар, няма как да не коментирам наивността, а и безотговорността на тази теза, защото футурологията и утопиите са хубаво нещо, но подклаждането на подобни вярвания е опасно. То може да постави пациентите в ролята на съдници, а и на приписващи на лекарите божествени възможности, което да провокира грандиозни проблеми. Нещо повече, покрай ковид пандемията се видя, че човечеството – при цялото развитие на медицината и технологиите, е изключително уязвимо и говоренето за безсмъртие е една красива, но доста неправдоподобна и спорна идея.

Дебатът за безсмъртието има много страни и са възможни множество интерпретации. Отвъд религиозните основания, голяма част от недоволствата се насочват към проблемите, които постигнатото безсмъртие би донесло. Защото, ако то стане факт, земята ще се пренасели, раждането на деца ще стане безсмислено, а и невъзможно, защото никога няма да умира и няма да се овакантят територии. Едно безсмъртно човечество, както предполага Харари, ще се сблъска и с кризите по изхранването, а следователно – и с глада. И най-сетне, безсмъртието влече след себе си и въпроси като този каква ще е мотивацията на човека да работи, да създава, изобщо да става от леглото. Целият вековен опит на човечеството е свързан с идеята за уязвимост и крайност на човешкото съществуване, която е в основата на неговите действия и противодействия още от Античността. Каква би била тази човешка същност, която знае, че е вечна, неуязвима, непробиваема? Дали някакво творчество би могло да се роди така? Или ще станем свидетели на някакъв ступор и на краен егоизъм?

Да обобщим. Когато трансхуманистичната медицина насочва усилията си към преодоляването на човешките недостатъци, това предполага преодоляване на болестите, смъртта, а и както многократно стана дума – на самата човешка природа. Очевидно е, че този модел на медицината заменя традиционната концепция за нея като осигуряваща лечение и възвръщаща нормалното здравословно състояние на пациентите.

Тук не искаме да подценяваме темата за бъдещето на медицината, защото то е и в роботизацията, но роботизация, която подпомага лекарите и възвръща здравето на хората, а не превръща пациентите в киборги, а лекарите – в нови създатели на Франкенщайн. Така че патосът ми не е в отрицанието на технологиите, а в степента и границите, в отстояването на онази линия, която не трябва да се престъпва, за да не вървим срещу естествения ход на живота. Затова няма как да не споменем, че различни интерфейси мозък – машина вече са били използвани за терапевтични цели, че роботизацията има сериозен принос при подпомагане възстановяването на мобилността на парализирани след инсулт или при пациенти със сериозни физически травми, частично възвръщане на зрението и пр.

Въпросът обаче е къде ще спрем. Защото можем, както са констатирани много изследователи на проблема, да използваме електроди, за да се прокара електрически ток през мозъка – процедура, известна като транскраниална електростимулация с прав ток (tDCS), и това да е част от лечението, но същата процедура може да се използва, за да се увеличи пластичността на мозъка, което да улесни способността за познание, за запомняне, за учене...

Една от най-оспорваните тези за бъдещите възможности и достижения на медицината е свързана с гениите подобрения. Революцията, която вече е започнала и се очаква да ескалира, е свързана със способността медиците да упражняват несравним контрол върху човешкия геном, който да доведе до т.нар. подобрения, като се започне от цвета на очите и се стигне до творческите способности. Тази революция, както можем да констатираме, обещава да превърне човечеството в сбор от свършени същества. Или което е по-правдоподобно, тъй като геномните подобрения ще се сведат до това кой може да си ги позволи, и кой не, ще се стигне до едно разделено на класи човечество: класата на свършените подобрени и тази на несвършените „естествени“ човешки същества. Ще се родят малко свръхчовеци и много нисши, безполезни същества. А като цяло, промяната ще засегне и онова, което сме свикнали да наричаме същност, стабилен аз, идентичност, доколкото не ние, като господари на себе си, а алгоритмите ще започнат по-добре да разбират какво се случва вътре в нас, и съвсем естествено властта ще премине в тях.

Ако използваме един образ, който често се появява в статиите, посветени на трансхуманизма и мястото на медицината в него, тя разглежда човека в механистични термини – като кола, чиито части могат да се сменят по желание, и предлага програма за подобрение, която изкушава хората да си купят „по-добър клас“. И изобщо призиването на медицината започва да се свежда до прилагането на технология за преодоляване на ограниченията, наложени от нашето биологично и генетично наследство.

Казаното дотук важи най-силно за Съединените щати, но не подминава и Европа (например държава като Нидерландия). Така че благодарение на научните изследвания и големия финансов ресурс, който се влага в тях, трансхуманизмът все повече и повече процъфтява, обявявайки се за употребата на новите технологии на всички нива, за широкото използване на стъловите клетки, клонираното възпроизводство, генното инженерство, хибридизацията човек/машина...

В публикувания през 2007 г. Манифест на трансхуманизма Ленард Дейвис и Дейвид Морис открояват следните негови особености.

1. Природните науки и хуманитаристиката са непълни една без друга (кауза, която дори тази статия с предмета си се опитва да защити и имплицитно настоява върху интердисциплинарността и отварянето на научното поле, доколкото последното се обявява за цел и от МОН).
2. Необходимо е да се работи с данни, защото резултатите не могат да се разберат, без да се познават.
3. Нищо човешко не е универсално или временно. Телата винаги са колкото биологични, толкова и плод на културата; важни са връзката род – тяло и социокултурните обвързаности.
4. Границата между органичното и неорганичното вече не е ясна.
5. Технологията поглъща човешкото; хората се превръщат в киборги.
6. Пациентите и субектите, чрез които се експериментира, са част от процеса на вземане на решения.
7. Биологията, като наука, не може да съществува извън културата; културата, като практика, не може да съществува извън биологията.

Коментирахме вече темата за безсмъртието от гледна точка на лекаря, който в практиката си се сблъсква със смъртността ежедневно. Но няма как да подминем още едно

от сериозните възражения, а именно – питането морално ли е да се търси вечната младост, да се прави опит да се удължава старостта и да се преодолее смъртта. Ясно е, че трансхуманизмът близа в остър конфликт с християнската религия, с вярата изобщо и с идеята за божественото и обещаното спасение на човека. Но дори и да отхвърлим този аргумент, въпросът за морала остава, защото той опира, както вече подчертахме, до намесите в човешката природа. Трансхуманистите безусловно приемат, че човешката природа може да се съчетава с изкуствения интелект, и си представят един нов постчовек, чийто мозък е свързан с компютър. Дали този постчовек ще е киборг, машина или някакво странно подобрене на биологията, това вече зависи от визията, която учени или писатели предлагат. И затова и страховете, които подобна визия поражда, са много – генните промени в едни части на организма могат да предизвикат неочаквани влошавания в други; възобновява се страхът, че срещата на човека с машината ражда чудовища; говори се много за възможността новите роботи да убият и малкото останало човешко и с това човешката природа, каквато хуманизмът я познава, да изчезне завинаги; и накрая, силна е тревогата, че интелигентните машини ще разпознаят като свой основен враг човека, защото само той може да ги изключва, и ще го унищожат. Подобни сюжети изпъстрят научната фантастика, а вече и романите на автори като Иън Макюън или Казуо Ишигуро.

Опонентите на постхуманизма не подминават и социалните критики, защото те осъзнават, че с роботизацията и дигитализацията ще се заличат много професии и рязко ще се увеличи безработицата, ще се промени идеята за образованост, ще се налага постоянна преквалификация, ще се забрави какво е това професионален избор, призвание и пр.

И най-сетне, цялата тази идея за генните намеси и подобрения отправя директно към експериментите на г-р Менгеле и фашистката евгеника, натоварвайки с много лош привкус едно бъдеще, което се връща към най-зловещите експерименти, правени с човешки същества.

Пълния текст четете в „Български език и литература“, кн. 1

Европейски стратегически документи и актуални национални решения

*Откъс от „Предизвикателства
пред стратегическото управление
на висшето образование в България
в новото десетилетие“*

Д-р Искра Милева

Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ – Бургас

Въведение

Предизвикателствата пред стратегическото управление имат водеща роля в публичното управление днес. От една страна, предизвикателствата, такива, каквито са предварително анализирани и идентифицирани в контекста на новото десетилетие, би следвало да бъдат управлявани стратегически. От друга страна, последиците от кризисните ситуации, като пандемията от „SARS-CoV-2“, също следва да бъдат анализирани и управлявани стратегически.

„Стратегическото управление е система от дейности на организацията (гържавата), частните и гражданските институции за кооперативно формулиране и устойчиво осъществяване на обществен интерес“ (Tanev, Strategicheskoto upravlenie 2008, 107 – 108). Стратегическото управление е елемент на „доброто управление“, който осигурява цялостното направление на организацията, следването на общия курс. То е на най-високото равнище на управленската дейност. В най-широк смисъл, то е непрекъснатата верига от последователно вземане на взаимосвързани решения за движението на организацията към обща крайна цел (Tanev, Strategicheskoto upravlenie 2008, 107 – 108).

Развитието на кадровия потенциал е най-висш обществен интерес. През XXI век качественият човешки ресурс е обща крайна цел на отделните гържави и организации, които се стремят към просперитет и устойчиво развитие. Такава е неизбежно и за ЕС, в частност и за България. Качественият човешки капитал формира гражданското общество, а то е „третиият основен партньор на „доброто управление“, другите са иновативната икономика и ефективното правителство, но те зависят поотделно и заедно от условието

Заглавието е на редакцията



www.strategies.azbuki.bg

*Списание се реферира
и индексира в Web of Science;
The Philosopher's Index*

Главен редактор

Чл.-кор. проф. д.т.н.

Христо Белоев

E-mail: hbeloev@uni-ruse.bg

Редактор

Д-р Албена Симова

0889 88 21 83

Тел.: 02/425 04 70

02/425 04 71

E-mail: strategies@azbuki.bg

**Съдържание
на сп. „Стратегии
на образователната
и научната политика“,
кн. 1/2022:**

КЪМ ЧИТАТЕЛЯ

РЕЗУЛТАТИ ОТ НАУЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ

Проблеми при обучението в дигитална среда за преподавателите във висшето образование / Милена Филипова, Радостина Юлева-Чучулайна

Предизвикателства пред стратегическото управление на висшето образование в България в новото десетилетие (Национална карта на висшето образование) / Искра Милева

НАУЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ И ПАРАДИГМИ

The Current State, Problems and Prospects of Master's Degree Programs in Speech-Language Pathology in Russia / Anna A. Almazova, Yulia O. Filatova, Irina V. Novitskaia

Надеждни инструменти при оценка на училищен уелнес (wellness) в начален етап на основната образователна степен / Даринка Игнатова

Swimming as Prevention of Harmful Effects of Modern Technologies / Boryana Tumanova

ОБРАЗОВАНИЕТО В ИНФОРМАЦИОННОТО ОБЩЕСТВО

Дигиталната интеракция преподавател – студент в онлайн обучението в медицинските университети / Миглена Търновска, Румяна Стоянова, Боряна Панашищева, Юлияна Маринова

да разполагат с обучени и информирани индивиди – субекти на мнение и избор. Затова на образованието се отдава такова внимание“ (Tanev, Analiz 2008, 86) в стратегическото управление на публичната сфера.

Според основоположника на теорията на стратегическото управление в областта на висшето образование Джордж Келер то предлага път за подобряване на способността за справяне с предизвикателствата, управление на проблемите и иновациите (Keller 1983). Според Мачадо и Телор стратегическото управление на висшето образование е начин за справяне с нарастващите демографски, икономически и социални проблеми в резултат на все по-сложна вътрешна среда, свързана с нарастващи ограничения във външната среда (Machado & Taylor 2015, 9 – 13).

Предизвикателствата на десетилетието пред стратегическото управление на висшето образование и науката в България имат пряко отношение към процесите в Европейския съюз. В настоящата публикация са представени най-новите европейски стратегически документи и най-актуалните национални решения, които имат отношение към висшето образование и науката, именно в контекста на предизвикателствата на десетилетието.

Систематизирането, критичният анализ върху осмислянето и реалното осъзнаване на предизвикателствата пред стратегическото управление на висшето образование в България през новото десетилетие, биха допринесли за устойчивото развитие в следващите десетилетия. „Чуждестранните изгядания (прегледно американски) не обслужват пълноценно българската практическа и културна нагласа към въпросите на стратегическото мислене. Те не отговарят на българските условия, особено в нестопанския им контекст“ (Tanev; Strategicheskoto upravlenie 2008, 9).

Актуалността на изследването се разгръща в няколко посоки. Една от тях е именно дефицитът на теоретични изследвания върху българската практика на управление на сектор „висше образование“. „Публикациите на български език, свързани със стратегирането (създаването и осъществяването на стратегии), са съвсем ограничен брой, доколкото изобщо ги има, те са в областите на военното дело и бизнеса... Почти изцяло липсва литература на нашия език, която да адаптира общата теория на стратегирането към общественото управление“ (Tanev; Strategicheskoto upravlenie 2008, 9).

Безспорна е приоритетната позиция на политиката за развитие на висшето образование като област с ключово стратегическо значение през XXI век в национален и международен план. Основна за настоящото изследване е пригодността на държавната администрация за ефективно развитие на човешкия капитал у нас в отношение със заинтересованите страни. Направен е критичен анализ на най-новия национален документ, съдържащ последните национални решения за сектора. Изключително важно е административната наука да откроява опасностите и тенденциите пред управлението. По-добро теоретично и приложно осмисляне на проблемите на стратегирането, в частност на стратегическото управление на висшето образование, е ключова задача пред българската държавна власт и отделните ѝ звена. Без такова осмисляне е невъзможно преодоляването на множество придобиващи не само хроничен, но и кризисен характер проблеми на публичното управление у нас, поради което административната наука следва да се заеме най-сериозно с анализа им.

В публикацията са формулирани заключения и препоръки за стратегическо управление на висшето образование и науката в България. Тя е втората, осъществена по проект „Предизвикателства пред стратегическото управление на висшето образование в България в новото десетилетие“, чиято **цел** е да бъдат разгледани и анализирани най-новите европейски и национални стратегически документи през перспективата на предизвикателствата на десетилетието. Основни за тази част на изследването са европейските документи и най-новият документ в национален мащаб – „Национална карта на висшето образование на Република България“.

В **методическо отношение**, от емпирична гледна точка, изследването е основано на косвени пасивни наблюдения: анализ на публикации, документи и резултати от дейности. В класификацията на теоретични методи са използвани: анализ, синтез, сравнение и обобщение.

Изводите от научната работа следва да имат значение, надхвърлящо периметъра на стратегирането в сферата на висшето образование, т.е. едновременно да имат принос 1) към теорията на стратегическото управление изобщо и към развитието на висшето образование като стратегически сегмент. Основните научни и практико-приложни резултати, представени в статията, водят до полезно увеличаване на знанията и са оригинално развити в една все още слабо разработена научна област.

Биват 2) разглеждани и систематизирани редица реални и значими проблеми на стратегическото управление, което би било практически полезно при всякакви управленски или академични инициативи в тази посока. 3) Направени са препоръки за подобряване на управленската практика, направена е следваща крачка към възможен нов модел на стратегическо управление в България.

Изследователят си поставя за **задачи**: да бъде обобщена европейската перспектива в стратегическото управление на висшето образование и науката; да бъдат анализирани най-новите национални решения в сектора; да бъдат направени препоръки за подобряване на управленската практика.

Теза на изследването е, че преодоляването на предизвикателствата изисква по-добър начин на управление, изисква стратегическо управление. Изисква активно взаимодействие, не фиктивно. Изисква изграждане на „мрежи“ стратегически документи и управление чрез „мрежи“ заинтересовани страни. Като европейски и национален приоритет, управлението на висшето образование и науката следва да е стратегическо. Ако се търси „доброто управление“ в България, то следва да има нов модел на стратегическо управление на висшето образование, който да отразява актуалните тенденции и предизвикателства, да е цялостен, целенасочено търсен и качествено осъществяван.

1. Европейски документи на десетилетието

За да бъдат цялостно разгледани предизвикателствата пред висшето образование и науката в България, задължително следва да бъдат взети предвид най-новите стратегически документи на ниво Европейски съюз (ЕС), които имат отношение към висшето образование и науката, в които би следвало да са обособени предизвикателствата и да е зададен курс към тяхното преодоляване. Необходимо е да вземат предвид стратегическите документи на наднационално ниво, които гържатата е приела да изпълнява.

Програмата до 2030 г. за устойчиво развитие, приета от Организацията на обединените нации (ООН) през септември 2015 г., представлява амбициозна рамка за постигане на устойчиво развитие и изкореняване на бедността. ЕС играе водеща роля в процеса, довел до приемането на Програмата до 2030 г. (Evropeyska komisiya 2016).

Целите на устойчивото развитие обаче са отдавна известни и не са обект на настоящата статия. Тук важно е да се каже, че стъпвайки на тях, ЕС следва да създава и осъществява своите стратегически документи. От гледна точка на висшето образование, основополагащ е документът „Европа 2020“, който обаче също не е нов.

Най-новите европейски стратегически документи с отношение към висшето образование и науката са базирани именно на Програма „Европа 2020“ (към момента на създаване на настоящия текст отсъства нов всеобхватен стратегически документ на ниво ЕС („Европа 2030“)). **Такива документи са:** Нова стратегическа програма на ЕС за периода 2019 – 2024 г.; План за възстановяване на Европа – NextGenerationEU 2021- – 2024 г.; Визия за постигане на Европейското образователно пространство до 2025 г.; План за действие в областта на цифровото образование; „Хоризонт Европа“ – Рамковата програма на ЕС за научни изследвания и иновации за периода 2021 – 2027 г.

– Нова стратегическа програма на Европейския съюз за периода 2019 – 2024 г.

След европейските избори през май 2019 г. ЕС определя редица приоритети, оформящи неговия политически дневен ред до 2024 г. Те следва да дават възможност да се отговори на основните предизвикателства – политически, икономически или социални, пред които са изправени ЕС и неговите граждани. Тези приоритети служат за основа на политическите

приоритети на Европейската комисия през нейния 5-годишен мандат и се наричат Стратегическа програма.

Чрез приоритетите се определят основните политики и стъпки, които Комисията смята да следва, за да гарантира постигането на политическите си цели. Институциите на ЕС и страните членки трябва да работят в тясно сътрудничество за изпълнение на приоритетите на ЕС (Europeyski savet 2019).

Приоритетите на ЕК за периода 2019 – 2024 г. (Политическите насоки) са: „Европейски зелен пакт“; „Европа, подготвена за цифровата ера“; „Икономика в интерес на хората“; „Посилна Европа на световната сцена“; „Утвърждаване на европейския ни начин на живот“; „Нов тласък за европейската демокрация“.

В Новата стратегическа програма се подчертава, че държавите членки „трябва да увеличат инвестициите в уменията на хората и в образование“. На своя първи по рода си общ политически дебат на 8 ноември 2019 г. министрите на образованието и финансите се съгласяват, че инвестирането в образование, умения и компетенции е необходимост за всички държави членки и следва да бъде стратегически приоритет за ЕС (Europeyski savet 2019).

– План за възстановяване на Европа – NextGenerationEU (2021 – 2024 г.)

За да се подпомогне възстановяването на икономическите и социалните щети, причинени от пандемията, ЕК, ЕП и лидерите на ЕС постигат съгласие по план за възстановяване (на 21 юли 2020 г., след четири дни на преговори), който следва да проправи пътя за излизане от кризата и да положи основите на модерна и по-устойчива Европа.

Дългосрочният бюджет на ЕС, съчетан с NextGenerationEU, е най-големият пакет от стимули, финансиран някога от бюджета на ЕС. С общо 1,8 трилиона евро ще бъде подпомогнато възстановяването на Европа след COVID-19. NextGenerationEU е временен инструмент за възстановяване в размер на 750 милиарда евро. Благодарение на целенасочените действия се очаква Европа след COVID-19 да бъде по-екологична, по-цифровизирана, по-устойчива и по-добре пригодна към гнешните и бъдещите предизвикателства.

За да получат подкрепа, от държавите членки се изисква да изготвят съгласуван пакет от проекти, реформи и инвестиции в шест области на политиката: екологичния преход; цифровата трансформация; интелигентния, устойчив и приобщаващ растеж и работните места; социалното и териториалното сближаване; здравето и устойчивостта; политиките за следващото поколение, включително образование и умения (Europeyska komisiya, Plan, 2020).

– Европейско образователно пространство и План за действие в областта на цифровото образование

През септември 2020 г. ЕК приема две инициативи, които да увеличат приноса на образованието и обучението към възстановяването на ЕС от кризата COVID-19 и които да спомогнат за изпълнението на по-дългосрочните приоритети, изграждането на зелена и цифрова Европа. ЕК излага визия за постигане на Европейското образователно пространство до 2025 г. и представя конкретните стъпки за постигане тази амбиция. Очертан е начинът, по който сътрудничеството може да подобри още повече качеството, приобщаването, цифровото и екологичното измерение на образователните системи на държавите членки.

Постигането на визията за Европейското образователно пространство до 2025 г. е само инструмент за постигане на общите европейски приоритети. Тук се подчертава и че сътрудничеството може да спомогне за подобряването на „качеството, приобщаването, цифровото и екологичното измерение на образователните системи“, т.е. сътрудничеството би могло да има основна роля, както за изпълнение на приоритетите, така и за преодоляването на предизвикателства от всякакъв мащаб (Europeyska komisiya, ES, 2020).

Комисията приема също и нов **План за действие в областта на цифровото образование**, който има два дългосрочни стратегически приоритета: 1) да се насърчи развитието на високоефективна екосистема за цифрово образование и 2) да се подобрят цифровите умения, нужни за цифровата трансформация (Europeyska komisiya, ES, 2020).

– „Образование и обучение 2020“ (ET2020)

Както по-горе стана ясно, най-новите европейски стратегически документи с отношение към висшето образование и науката са базирани именно на Програма „Европа 2020“. Заложеното стратегически, по-конкретно за сектора, се открива в документа „Образование и обучение 2020“ (ET2020): превръщане на ученето през целия живот и мобилността в реалност; подобряване на качеството и ефективността на образованието и обучението; насърчаване на справедливостта, социалното сближаване и активното гражданство; подобряване на креативността и иновациите, включително предприемачеството, на всички нива на образование и обучение (Europeyska komisiya 2009).

– Обновената програма на Европейския съюз за висшето образование

В обновената програма на ЕС за висшето образование, приета от ЕК през май 2017 г., са идентифицирани четири ключови цели за европейско сътрудничество в областта на висшето образование: справяне с бъдещи несъответствия в уменията и насърчаване на върхови постижения в развитието на умения; изграждане на приобщаващи и свързани системи за висше образование; гарантиране, че висшите училища допринасят за иновациите; подкрепа на ефективни и ефикасни системи за висше образование (Европеyska komisiya 2017).

– „Хоризонт Европа“

Хоризонт Европа“ е рамковата програма на ЕС за научни изследвания и иновации за периода 2021 – 2027 г. Тя е главният инструмент на ЕС за финансиране на научни изследвания в Европа с бюджет от 95,5 милиарда евро. С нея се определят целите, бюджетът, формите на финансиране от ЕС и правилата за предоставяне на такова финансиране в областта на научните изследвания и иновациите.

На 15 март 2021 г. ЕК приема първия Стратегически план за „Хоризонт Европа“. Стратегическият план е новост, която се въвежда с „Хоризонт Европа“ и задава стратегическите насоки за инвестициите през първите четири години на Програмата. Планът гарантира, че действията на ЕС в областта на научните изследвания и иновациите допринасят за приоритетите на ЕС, включително неутрална по отношение на климата и зелена Европа, Европа, подготвена за цифровата ера, както и за икономика в полза на обществото.

Мария Габриел – европейски комисар по иновациите, научните изследвания, културата, образованието и младежта, заявява становище по този повод: „Насоките в Стратегическия план ще гарантират, че общите политически приоритети на ЕС се постигат чрез нови знания, идеи и иновации. Този нов подход е начин да се гарантира, че научните изследвания и иновациите, финансирани от ЕС, ще отговорят на предизвикателствата, пред които са изправени европейците“ (Европеyska komisiya, Strategicheski plan 2021).

В Програмата са разписани три стълба: високи постижения в научната област; глобални предизвикателства и конкурентоспособност на промишлеността в Европа; иновативна Европа. С изпълнението ѝ се очаква да се засили ролята на ЕС в секторите на науката и технологиите с цел преодоляване на основните глобални предизвикателства в области от жизненоважно значение като здравеопазване, застаряване на населението, сигурност, замърсяване и изменение на климата (Европеyska komisiya, Programata 2021).

1.1. Обобщение

Инвестирането в образование и наука е европейски стратегически приоритет, чрез който се постига развитието на всички други приоритети. Избирайки да развива и разчита на образованието и науката и да ги управлява стратегически, ЕС избира по-екологична, по-цифровизирана, по-устойчива и по-добре пригодена към днешните и бъдещите предизвикателства Европа, обръща се към стратегическото управление на по-доброто общо бъдеще. Увеличавайки пряко уменията и достиженията на човешкия капитал, следва да се работи косвено по изпълненията на всички останали приоритети.

От европейските стратегически документи на десетилетието е видно, че въпреки проблемите в стратегирането, включително на ниво ЕС, висшето образование и науката неизбежно следва да бъдат управлявани стратегически. Следва да има национални стратегии и стратегически планове, които да гарантират, че действията на държавите членки реално допринасят за изпълнение на приоритетите на ЕС. Чрез образованието и науката следва да се преодоляват кризите, да се постигат напредък и благоденствие на обществата. Образованието и науката са инструменти за преодоляване на кризи, от една страна, от друга страна, са инструменти за постигане на устойчиво развитие.

В най-новите документи е подчертано, че стратегическото управление на висшето образование и науката изисква „мрежите“ и сътрудничеството да се залагат като изначално необходими. Те могат да подобрят управлението, да подобрят образователните системи на държавите членки, което дава възможност да се търсят високите постижения и да се преодоляват глобалните предизвикателства. Образованието и науката са приоритети, които трябва да бъдат управлявани стратегически, чрез „мрежи“ и сътрудничество.

Европейските цели и приоритети следва да бъдат имплементирани качествено в национален мащаб в съответствие с контекста. Глобалните предизвикателства и предизвикателствата пред висшето образование и науката изискват „добро“, стратегическо управление.

2. Най-новите национални документи – Национална карта на висшето образование на Република България

В края на 2020 г. окончателно са приети или подготвени най-новите национални стратегически документи, които имат пряко отношение към висшето образование и науката. Това са: Националната програма за развитие България 2030 г.; Стратегията за развитие

на висшето образование в Република България за периода 2021 – 2030 г.; Програмата за образование за програмен период 2021 – 2027 г.; Програмата за научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация 2021 – 2027 г.

Детайлният анализ на всички изброени документи е обект на предишна публикация на автора. От основните заключения в нея става ясно, че предизвикателство за висшето образование в България се оказва самото стратегическо планиране, предизвикателство е визионерството и изобило капацитетът за стратегическо управление. Предизвикателствата придружават целия процес на стратегическото управление в България, парадоксално, то ги търси, за да ги преодолее. Предизвикателствата предполагат необходимостта от нов модел на стратегическо управление на висшето образование и науката – предполагат развитието на „мрежи“ стратегии и „мрежи“ заинтересовани страни (Mileva 2021).

Вследствие на Стратегията за развитие на висшето образование 2014 – 2020 г. и в съответствие с промени в Закона за висше образование (от 25.02.2020 г.) три дни след края на процедурата по обществено обсъждане на 22.07.2021 г. на заседание на Министерския съвет е приета НКВОРБ (Ministerski savet, Reshenie 2021). Влизането ѝ в дневния ред на МС не е предварително обявено, т.е. отсъства от предварително заявената програма на заседанието на правителството (Ministerski savet, Dneven red 2021).

Национална карта на висшето образование в Република България (Ministerski savet, NKVORB 2021) е документ от подсекторен порядък. Тя е съобразена и със Стратегията за развитие на висшето образование 2021 – 2030 г. и би трябвало да е част от „мрежата“ стратегически документи с отношение към развитието на кадровия потенциал на нацията.

С приемането на Картата е посочено, че се „въвеждат националните политики по отношение на развитието на профилната и териториална структура на висшето образование“. Превъзвигда се информацията от нея да се използва за „балансирано развитие на „мрежата“ от висши училища според потребностите на регионите и според реалните възможности, както и за допълнително развиване на системата за контролиран от държавата субсидиран прием в държавните висши училища, в съответствие с националните и регионалните потребности и с прогнозите за бъдещо развитие на пазара на труда“.

Целите на Картата са:

- да определи профилната и териториалната структура на висшето образование в Република България по професионални направления и специалности от регулираните професии в съответствие със социално-икономическото развитие и потребностите на пазара на труда;
- да идентифицира потребностите за развитие на висшето образование по региони и наличния ресурс от преподаватели и потенциални кандидати-студенти, отчитайки възможностите за привличане на чуждестранни студенти и на българи живеещи в чужбина;
- да подпомага формулирането на политики за балансирано развитие на мрежата от висши училища според потребностите на регионите и според реалните възможности;
- допълнително развиване на системата за контролиран от държавата субсидиран прием в държавните висши училища в съответствие с националните и регионалните потребности и с прогнозите за бъдещо развитие на пазара на труда (Ministerski savet, NKVORB, 2021).

Пълния текст четете в „Стратегии на образователната и научната политика“, кн. 1

Практически подходи в изучаването на програмиране

*Откъс от „Developing Problem
Solving Competency Using Functional
Programming Style”*

Muharem Mollov

“Paisii Hilendarski” University – Plovdiv (Bulgaria)

Petar Petrov

“Prof. Assen Zlatarov” University – Burgas (Bulgaria)

Introduction

In the Computer Science (CS) education in general and profession “Applied programmer” (PAP) (Staribratov 2020), the students are learning and acquiring the competencies of the functional programming style (FPS). The acquired knowledge, skills and competencies for FPS are listed in the National standards in education (NSE) for the PAP. Two groups of students were observed. After an analysis of the problems which the students are facing while learning FPS as part of the National programme “Education for IT Career” (NPEITC) of Ministry of Education and Science (MES) of Bulgaria was found that the students have difficulties with learning and applying FPS because for them this is a whole new way of thinking and constructing a solution of a problem. As part of their education in NPEITC the students have access to e-learning resources on a Moodle-based platform. This paper provides a problem set and the phases of developing FPS competencies. The problem set offers practical approach for comparative learning of the functional, imperative, procedural, object-oriented and logical programming paradigms. On the other side, the accomplished education is directed towards development of the competency of the learners which means that they need to solve real and practical challenges. The problems which they receive are not formulated in the terms of FPS. Instead they are practical and require the possession of specific competencies allowing the future professionalists to effectively analyse the problems and pick FPS approach for its solution.

The ideas of competency-based education (CBE) are developed in the last 50 years. In the presented article it is

Заглавието е на редакцията



www.mathinfo.azbuki.bg

*Списание се реферира
и индексира в Web of Science*

Главен редактор

Чл.-кор. проф. д.м.н.

Николай Николов

E-mail: nik@math.bas.bg

Редактор

Живка Бакалова

0878 652 676

Тел.: 02/425 04 70

02/425 04 71

E-mail: mathinfo@azbuki.bg

**Съдържание
на сп. „Математика
и информатика“,
кн. 1/2022:**

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИ СТАТИИ

The Influence of Collaborative Learning on Students' Achievement in Examining Functions with Parameters in Dynamic Software Environment / *Radoslav Bozic, Djurdjica Takaci, Milan Grujin*

Convolutional Neural Networks in the Task of Image Classification / *Larisa Zelenina, Liudmila Khaimina, Evgenii Khaimin, D. Khripunov, Inga Zashikhina*

ОБРАЗОВАТЕЛНИ ТЕХНОЛОГИИ

Developing Problem Solving Competency Using Functional Programming Style / *Muharem Mollov, Petar Petrov*

Innovative Proposals for Database Storage and Management / *Yulian Ivanov Petkov, Alexandre Ivanov Chikalanov*

Криптография и криптоанализ с MS EXCEL / *Деян Михайлов*

ВЪПРОСИ НА ПРЕПОДАВАНЕТО

Application of Mathematical Models in Graphic Design / *Ivaylo Staribratov, Nikol Manolova*

Контекстуално прекодиране / *Юлия Нинова*

Двупараметрична задача за оптимално разпределение на ресурси / *Росен Николаев, Танка Милкова*

КОНКУРСНИ ЗАДАЧИ

Решения на задачите от брой 6, 2021

considered the European qualification framework (EQF) for lifelong learning. It is worth to mention the results in this area achieved in the professional education in Bulgaria by applying competency-based education for the profession “System Programmer” in the frame of “Bulgarian-German project for improving the opportunities for employment of young people in Bulgaria” (Staribratov 2009) where they are developed the foundations for the National educational standard (NES) for the profession. CBE for PAP is compliant with the related competency European Commission frameworks and the recommendations of the IT business in Bulgaria regarding the competencies which the job applicants should have.

NPEITC provides education for high school students based on the developed standards, curriculum and programmes. One of the educational modules in the curriculum is „Functional programming“ (FP). According to the Level 4 of EQF there are units of learning outcomes (ULO) in the NES. The described learning outcomes, including knowledge, skills and competencies, reflected in the curricula for both theoretical and practical education and can be generalized as **the ability to solve practical problems by using FPS.**

Developing FPS competencies during education

In November 2020 was conducted training in module FP as a part of the curriculum of NPEITC. Two groups were observed – students at High School “Hristo Botev” in Chepintsi, Bulgaria and Vocational High School of Electronics and Engineering “Konstantin Fotinov” Burgas, experienced similar difficulties and obstacles in learning FPS. The participants are facing the challenge to form competencies for using FPS related with its essence and application. The main problem which occurs for the students during the FP module is related to the new programming style which is different compared to the ones (imperative, procedural, object-oriented, logical) which they know and understand to this moment. FPS offers many advantages such as modularity, easier code maintenance, lower code redundancy, helps easier and more effective data processing and more (Hughes 1989). Teodosiev (Teodosiev 2006; 2010; 2011) analyses the problems of the programming education and the different programming paradigms, including FPS and researches the influence of the programming style. According to his research the programming language and paradigm strongly influences the ability of novice programmers to create algorithms and programs. His suggestion is to not only teach programming languages but also different styles of programming and their corresponding good practices.

There are many functional programming languages or possibility for applying of FP – many libraries for C++ (MCNamara 2004), Language Integrated Query (LINQ) in C#, which provides elegant and effective approach for solving many routine problems in programming related to data-processing, there is also a special FP language in the .NET platform called – F#, which provides accessible syntax and supports concurrency.

During the conducted edition of teaching the FP module it was noticed that the students are naturally looking for a parallel between the functional and the procedure paradigms. This happens while the students are attempting to solve problems. A possible reason is that the students already have knowledge in procedural programming, which leads them to intuitively looking for similarities. Sometimes they do not realise that these are two different paradigms and often think that the FP is just an upgrade of their knowledge. While

trying to solve a problem initially they look for solutions closer to their familiar style of programming and they are trying to apply their existing knowledge and skills to construct a solution.

To solve these problems the authors of this paper recommend to point the similarities and the differences between the functional paradigm and the other ones, with which the students are already familiar. Another recommendation is to make parallels between solutions using FP and solutions using the procedural approach.

Based on direct observations during the education for the profession “Applied programmer” in the two groups, it is found that there is a “stereotype” in favour of the procedural paradigm. The students seem to have difficulties to construct solutions based on the FP for problems which require functional approach. This brings the need to look for approaches to form the competencies for using FPS.

There is a variety of approaches for developing competencies in FPS in the CS education. Generally, they can be separated in two groups – comparative approach and practical approach for learning FP.

An example of comparative approaches, which could be pointed out is the approach of Joosten (Joosten 1993), which proposes comparative analysis of imperative and functional style (Joosten 1993). Banchev (Banchev 2017) analyses the effectiveness of the introduction programming courses using different paradigms – imperative and procedural using Java and Ruby. Another applied approach is using FP as an explanation of the object-oriented paradigm (Kristensen 2001). Thompson (Thompson 1997) suggests an approach for problem solving which is valid for both procedural and functional programming languages which consists of the following steps: understanding, solution design, coding and reflection. Hanus (Hanus 1997) proposes generalized model for learning functional and logical programming, using the language Curry (Hanus 1995), where the **logical programming** is considered as an **extension of FP** (Hanus 2007). Todorova (Todorova 2010) and Zinoviev seen functional programming based on λ -calculus as natural subarea of logical programming. Joosten (Joosten 1993) prefers the idea of **using FP in the beginning of the CS education** and shows in that the students are highly motivated and develop higher level of algorithmic thinking. Satoshi Egi (Egi 2020) suggests FPS, **oriented towards pattern-matching**, allowing to define not only the most basic data processing functions but more practical mathematical algorithms such as Boolean satisfaction problem (or SAT for short) (Eén, 2006), system of equations and so on. Diaconu suggests **inductive FP (IFP)** for generating modular functional programs and function reuse (Diaconu 2020).

Many authors suggest concepts and approaches for learning FP, based on Haskell (Hudak 1989), (Hudak 1999), (Davie 1992), (Bird 1998), (Thompson 1993).

To the practical approaches it could be pointed out the method of **gamification**, used for the development of apps, such as Soccer Fun (Achten 2008), **block programming** (Poole 2019). M. Fansler (Fansler 2015) proposes approach which uses a high-level language to create and manipulate **multimedia and interactivity** to teach FP. Promising results are shown by Chattopadhyay (Chattopadhyay et al. 2018), who proposed learning functional programming through the STEM and STEAM approach in which the students are having fun, learn by experience by programming **learning robots** with the aim to gain knowledge, develop skills and competencies.

In the presented article it is chosen an approach, based on comparative analysis and analogies between FPS, procedure style and logical programming, taking into consideration the short summary of the different educational approaches, the aims, which are listed in the curriculum and the duration of teaching FP module.

Aim of the research

To check the acquired knowledge, skills and competencies, integrated in the general competency for FPS of the students regarding their work with practical assignments by the proposed comparative approach with the other programming styles and paradigms.

Research methods

The research uses the following methods: observations, polls with teachers and students, tests, result analysis.

Methodological tools

Methodological tools used in this research:

A) Set of problems which help the development of knowledge, skills and competencies related to the usage of FPS.

B) Software and technological means: hardware, educational software for FP.

Design (phases) of the research – Research of the efficiency of the proposed methodology.

To gain feedback about the achievements of the students acquiring to the competencies listed in the NES and in the curriculum, it was developed a problem set, test, and a practical assignment supported by a sample solution.

It is suggested to follow these steps:

Solving the problem following the procedural style.

Using recursion in procedural style wherever it is possible (for description of algorithms, complex data structures, etc.).

Substitution of the procedural style with declarative style and usage of pure functions and recursion.

Suggesting a solution which is close to the logical programming.

To achieve that the following sample problems are provided, showing application of the suggested algorithm for transforming the solution, based on a procedural style, to a solution, based on the FPS. A **problem set** is prepared to develop the competencies related to FSP (see unit 10 of the learning outcomes in the NES), in which they are provided alternative solutions in order to allow easier adaptation of the students to the functional paradigm. After presenting and analysing different **sample solutions**, the students receive multiple problems as a **test**, which require the acquisition of competencies, related to FPS. The last part of the check of the level of knowledge of FPS is an **assignment** in which the students should propose practical problems along with the solutions based on FPS.

Research execution

The research consists of 3 main steps: a) Solving problem 1 and 2; b) Test, based on the problems 3 and 4; and c) Verification of the problem-solving competencies by asking students to propose a practical problem and its solution – problems 5 and 6.

The students and their teacher solve problem 1 in 3 ways. The aims are: to show a way to overcome the stereotypes of the procedural way of thinking; to observe the solutions: close to the procedural (imperative) programming style, clean functional programming-based solution, and a solution which corresponds with the logical programming style.

Пълния текст четете в „Математика и информатика“, кн. 1

Рекламна тарифа

на Национално издателство за образование и наука „Аз-буки“

София 1113, бул. „Цариградско шосе“ № 125, бл. 5, тел.: 02/420-04-70, 02/420-04-71; azbuki@mon.bg; www.azbuki.bg

Вестник „Аз-буки“

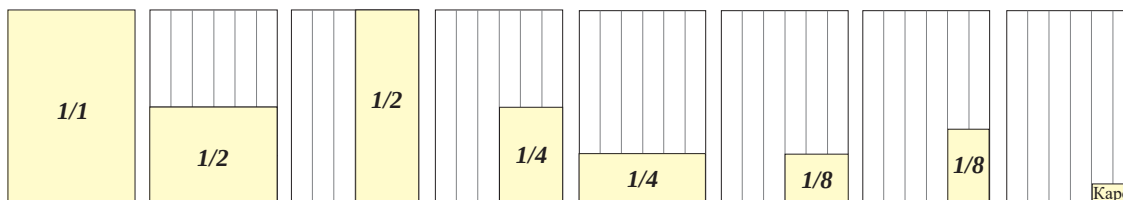
1. Стандартни карета на вътрешна страница:

Размер	Черно-бяло	+1 цвят	Пълноцветно
1/1 страница – 256 мм/388 мм	780,00 лв.	900,00 лв.	985,00 лв.
1/2 страница – 256 мм/194 мм – 125 мм/388 мм	410,00 лв. 410,00 лв.	460,00 лв. 460,00 лв.	510,00 лв. 510,00 лв.
1/4 страница – 256 мм/97 мм – 125 мм/194 мм	230,00 лв. 230,00 лв.	258,00 лв. 258,00 лв.	270,00 лв. 270,00 лв.
1/8 страница – 125 мм/97 мм – 83 мм/147 мм	115,00 лв. 115,00 лв.	129,00 лв. 129,00 лв.	135,00 лв. 135,00 лв.
каре (83 мм x 50 мм)	30,00 лв.	43,00 лв.	45,00 лв.

2. Цени за реклама на първа и последна страница – по договаряне

3. Влагане на стандартни вложки с тегло до 20 г – 80 лв. за 1000 бр.

4. Влагане на нестандартни вложки – по договаряне.



Научно-методическите списания на издателство „Аз-буки“

1. Цена за вътрешна страница (в левове)

Размер	Черно-бяло	+1 цвят	Пълноцветно
1/1 страница	90 лв.	130 лв.	180 лв.
1/2 страница	50 лв.	70 лв.	90 лв.
1/4 страница	30 лв.	45 лв.	70 лв.

2. Цена за реклама на втора корица: цена за вътрешна страница + 60% оскъпяване

3. Цена за реклама на трета корица: цена за вътрешна страница + 40% оскъпяване

4. Цена за реклама на четвърта корица: цена за вътрешна страница + 100% оскъпяване

5. Размер на една печатна страница в списанията на НИОН „Аз-буки“:

а. Обрязан формат: 167 мм x 233 мм

б. Необрязан формат: 171 мм x 240 мм

6. Влагане на вложки – по договаряне.

Забележка:

Всички посочени цени са без ДДС.

Отстъпки при брой и обем публикации или комбинирана реклама в няколко издания на издателство „Аз-буки“ – по договаряне.

Тарифата е в сила от 1 юли 2017 г.