

Вестник за образование, наука и актуална информация

ТЕХНИЧЕСКИ АВАНГАРД

Брой 1 (157/546),
януари-февруари 2019 г.



Издание на
Технически
университет -
София от 1959

ntared@tu-sofia.bg



Установяваме дългосрочни връзки с
елитен китайски университет
стр. 2



Проф. д-тн. Ал. Шестаков: Новият
Доктор хонорис кауза
стр. 3



Бизнесът предоставя своя опит за
ерата на Индустрия 4.0
стр. 4



30 години ТУЕС: Създаваме бъдещите
IT лидери
стр. 5



Обучение и провеждане на съвмест-
ни изследвания с китайска компания
стр. 6



Утвърдена е държавната поръчка
за учебната 2019-2020 г.
стр. 7

С ПОЗИТИВИЗЪМ И ОТГОВОРНОСТ

**ТЕХНИЧЕСКИ
АВАНГАРД**

Год. I Бр. 1
София
октомври 1959 година

ОРГАН НА РЕКТОРАТА, ВУЗОВСКИТЕ КОМИТЕТИ НА БКИ, АКМС И ПРОФКОМИТЕТА ПРИ МЕИ

60 години пълната моя на ПУ

ЧЕТЕТЕ В БРОЯ:

- Наградените в конкурсите на фондация "Еврика", стр. 2
- УНИК е съществена част от научната инфраструктура на България, стр. 10
- За екологична и енергийна ефективност на превозите, стр. 11
- Представяме ръководството на новия Студентски съвет, стр. 12
- За да има успех, трябва да има правила, стр. 13-14

В този брой четете:



Наградените в конкурса на фондация "Еврика"

Знанието и трудът са ценности



За постижения в овладяването на инженерните науки в областта на машиностроителните технологии, стипендия на името на акад. Ангел Балевски получи нашият колега Александър Стойчев, 4. курс, ФАГИОПМ.

И тази година в Националния политехнически музей – София, се състоя (12.01) празничната церемония за връчване на сертификати за стипендийте на Фондацията на успелите млади таланти с изявени способности в науката и техниката: 14 стипендии, носещи имената на известни български учени и творци

с принос в българската и световна наука и техника и 32 стипендии за носители на медали от международните средношколошки олимпиади.

Сертификатите на именните стипендии за втора последна година бяха връчени от българския еврокомисар Мария Габриел. По време на церемонията тя подчертава: „Днес повече от всяка имате повод за гордост, защото вие сте онези светли наследници на българските учени, благодарение на които България е оставила отпечатък не само в историята на българската наука и изследвания, но и в Европа, и света. Имате подкрепата ни!“ Наградените бяха поздравени и от ректора, проф. Г. Михов. Като член на УС на Фондацията на победителите той поръчава: Не забравяйте, както и където да се развивате, че България има нужда от вас и вие имате нужда от нея. Освен мислещи и знаещи, бъдете позитивни, пожела им още той.

Успехът е в образованието

И на тазгодишните традиционни годишни награди на фондация "Еврика", за най-добър млад мениджър (за 29-и път), изобретател (28), фермер (28) и за постижения в науката (23) за 2018 г., нашият университет отново има свой представител сред призерите. С диплом за отлично представяне бе награден младият изобретател, докторантът от МТФ - Ангел Петков.

Наградите са ежегодни и се присъждат на млади хора за техни значими постижения и успехи с голяма обществено значимост. Целта е да се стимулира талантът и трудолюбието, да се мотивират младите да търсят, да искат да успяват, сами да се опитват да намерят възможности за своята успешна реализация.

Кандидатите са изльчени от обществени и стопански организации, научни звена и университети, неправителствени организации и медиите,

а окончателният избор се извършва от специализирани комисии във всяка област.

Престижните награди връчи лично г-жа Илиана Йотова, вицепрезидент на Република България. Лауреатите бяха поздравени и от ректора на ТУ проф. Георги Михов, който ги нарече "съкровищница на утешния ден България".



Установяваме дългосрочни връзки с елитен китайски университет

Китайска делегация, ръководена от проф. д-р Zhang Fengbao, придружаван от директора на Училището по химическо инженерство и технологии проф. д-р Wang Zhi, директора на Училището по екология и инженерство проф. д-р Liu Hongbo, декана на Школата по международно образование, проф. д-р Chen Zhihua и директора на Службата за управление на активите и лаборатории Yang Bo, бе на работно посещение (20.12. 2018) в ТУ.

Основна цел на визитата бе възможността за установяване на сътрудничество в дългосрочен план. Бяха направени презентации на двата университета и бяха обсъдени възможностите за обмен на студенти и преподаватели и съвместни научно-технически проекти. Гостите посетиха и две лаборатории в Машинно-технологичния факултет.

На проведенния разговор с академичното ръководство участваха ректорът чл.-кор. проф. д.т.н. инж. Георги Михов и заместник ректорите проф. д-р инж. Любомир Дими-

ров, проф. д.т.н. инж. Ради Романски и проф. д-р инж. Иван Кралов.

Тианджин Университет е най-старият университет, основан 1895 г., в модерната история на Китай. Класиран е на 2-ро място по брой програми, одобрени в Националната програма за изследвания и развитие на Китай през 2018, на 9-то място за най-влиятелните университети в Китай за 2018, според сп. People и 11-то място за инженерни програми в Китай (2018-2019), класирани от U.S. News Best Colleges Rankings. Университетът разполага с 12 национални лаборатории и центрове за изследвания, партнира си с над 200 институции по цял свят и през 2017 г. е награден с приза за Университетска инициатива „Double First-Class“ - Китайски правителствен план, за разработване на гру-



па от елитни китайски висши училища и университетски отдели в университети и дисциплини от световна класа. Тианджин Университет е основал 3 института по програма „Конфуций“ – един в Братислава, Словакия, в Куинсланд, Австралия и Ница, Франция, предлагайки стипендии по тази програма. 30 % от студентите на университета получават стипендии всяка година както по правителствени, така и по други университетски програми. Школата по международно образование в Тианджин Университет предлага 3 бакалавърски, 13 магистърски и 4 докторски програми на английски език.



Проф. д.т.н. Александър Леонидович Шестаков, ректор на ЮУрГУ е

Новият Доктор хонорис кауза на ТУ - София

Проф. д.т.н. Александър Шестаков е роден на 22.06.1952 в гр. Челябинск. През 1975 г. завърши с отличие Приборостроителния факултет на Челябинския политехнически институт по специалността Системи за автоматично управление. Същата година започва работа в катедра „Системи за автоматично управление“ като стажант и младши научен сътрудник. През 1981 г. предсрочно завърши аспирантура и защитава дисертация в катедра „Системи за автоматично управление“. От 1983 г. е асистент, а от 1984 г. доцент в катедра „Информационно-измервателна техника“.

През всичките тези години той продължава да се занимава активно с разработването на системи за управление на динамични стендове за наземно моделиране на полетите на морски балистични ракети. На него принадлежи решението на основни теоретични въпроси за управление на динамичните стендове с редундантно количество степени на свобода. На базата на разработения от проф. Шестаков метод за синтез на системи за управление, с минимална чувствителност към случаите на параметри на системата, става възможно създаването на динамични стендове за комплексно изпитване на системите за управление на такива ракети, притежаващи уникални технически характеристики. Следваща стъпка в израстването на Александър Шестаков като учен е защитата през февруари 1993 г. на докторска дисертация на тема, свързана с обработката на информация в наземни изпитвателно-измервателни комплекси за изделия от ракетно-космическата техника.

През 1994 г. проф. Шестаков е избран за ръководител на катедра „Информационно-измервателна техника“. От 1996

г. е декан на Приборостроителния факултет, а от 1999 г. е проектор по научната дейност. От 2005 г. е ректор на ЮУрГУ. Под неговото непосредствено ръководство Университетът става победител в конкурса за най-добри инновационни програми на ВУЗ. През 2010 г. Южноуралският държавен университет е единственият ВУЗ в Уралския федерален окръг, на който е присвоен статут на „национален изследователски университет“.

От 2008 г. проф. Шестаков е депутат в законодателното събрание на Челябинска област, а от 2012 г. е председател на Съвета на ректорите в Уралския федерален окръг.

За своята многогодишна и плодотворна научна, научно-педагогическа и научно-организационна дейност Александър Шестаков е удостоен със званието „Заслужил деятел на висшите училища на РФ“, награден е с орден за заслуги пред отечеството 2-ра степен, медал на законодателното събрание на Челябинска област за „Заслуги в законотворческата дейност“ и медал на името на академик В. П. Макеев, медал на името на акад. Н. А. Пилигин и медал на името на академик Н. А. Семихатов за работата си в областта на ракетно-космическата техника. Проф. А. Л. Шестаков е действителен член на Метрологичната академия на Русия.



През 2013 г. е подписан договор за сътрудничество между Южноуралския научноизследователски държавен университет и Техническия университет – София. От този период той е ревностен радетел и поддръжник на връзките с ТУ. За активното му участие и съдействие в реализирането на обмена на преподаватели, стипендия учебно-методични пособия, разработване на учебни планове и програми за съвместно обучение по мехатроника, участие на преподаватели в организирани съвместни научни форуми, проф. д.т.н. Шестаков бе удостоен с почетното звание Доктор хонорис кауза на ТУ.

Като член на международния програмен комитет на Международния научен симпозиум „Метрология и метрологично осигуряване“ проф. Шестаков се включва активно в организирането му и привличането на учени от Руската федерация. Той е автор на главата за динамични измервания в разработения в ТУ тритомник „Метрология и измервателна техника“ и съдейства за издаването му на руски език в Русия.

Лично ректорът, проф. Г. Михов, връчи почетната грамота и медал на тържествена церемония (23.02.) в Библиотечно-информационния център, в присъствието на зам.-ректора, проф. Л. Димитров и декана на МФ, проф. М. Вичева, преподаватели, служители, студенти и докторанти от Университета, които имаха възможността да изслушат академичната лекция на проф. Шестаков, озаглавена „Стратегия за развитието на Южноуралския научноизследователски държавен университет“. Лекторът запозна аудиторията с историята на своя университет, основан през 1943 г., със структурата и организацията му, както и с научната и изследователска дейност, развивана в него, връзките

на ВУЗ-а с индустрията и промишлеността и с партньорската дейност с университети по целия свят. Освен с впечатляващите мащаби на ЮУрГУ, в чиято структура влизат 40 научно-образователни центъра и лаборатории, обучаващите се 32 000 студенти, 2 000 чуждестранни студенти, които следват в 240 бакалавърски програми, 150 магистърски, а броят на завършилите висшисти е над 250 000, лекторът прикова вниманието на присъстващите с представянето на Лабораторията за суперкомпютърно моделиране, чийто компютър е с 29 184 процесорни ядра и 17 терабайта оперативна памет. Контактите и сътрудничеството с руския университет със сигурност са от полза за ТУ и за българското висше техническо образование.





Нова лаборатория във ФА

Бизнесът предоставя своя опит за ерата на Индустрия 4.0



Изградена с помощта на компании-партньори Ехнатон и Mitsubishi Electric, ФА откри своята нова учебна лаборатория Роботика и автоматика. Лабораторията разполага с 12+1 работни места, осигурени с компютърни конфигурации, и допълнително 4 места за работа с лаптоп, като по този начин се осигурява на всеки студент индивидуално работно място. Оборудването е основно на Mitsubishi Electric и опционално оборудване на Cognex, водещи в техническото зрение. Освен компютри и интерактивна дъска, има още робот, четири стенда със servoуправление – за синхронизация, за индексно управление на контролерите – инвентор с вградена интелигентност, с честотно управление и контролер. Всички стендове са свързани с работните места в мрежа, като всеки един от стендовете може да се управлява от всяко работно място. Лабораторията ще позволява да се провеждат упражнения по сервоздвижване и управление на роботи, програмиране на роботи и робототехнически средства, информационно сензорни системи в роботиката, логическо управление и други дисциплини, свързани с възможностите на лабораторията. Това прави студентите изключително заинтересовани, тъй като ще имат възможност освен на теория и на практика да се докоснат до световните тенденции на Mitsubishi Electric в областта на роботиката и автоматиката. Някои от студентите, които имат часове следващи съместър, чакат с нетърпение да влязат на упражнения в новата лаборатория.

Всеки ректор е особено радостен, когато бизнесът е на негова територия и не иска, а дарява, защото благодарение на това единство ние можем да подплатим девиза си "Традиция в успеха". Случва се образователната система да обвинява бизнеса, че само иска кадри наготово, без да дава. Все повече обаче стават примерите, че това не е така. Връзката между бизнес и образование ще ни помогне да започнем да обучаваме по-добре студентите си в духа на това, кое то се търси на пазара на труда, обърна се по време на откриването към присъстващите проф. Георги Михов, ректор на ТУ.

- Благодарение на новата структура инженерните специалисти биха могли не само да поддържат автоматизираните системи, които ни заобикалят, но и да създават нови.

Деканът на факултета, доц. Николова, беше категорична, че новата лаборатория ще помогне на студентите

бъдат в крак с най-новите световни тенденции. "Младежите, които се обучават при нас в това направление, ни правят най-проспериращия факултет. Благодарение на новата структура инженерните специалисти биха могли не само да поддържат автоматизираните системи, които ни заобикалят, но и да създават такива", смята доц. Николова, като добави, че в лабораторията ще се обучават не само младите инженери, но и докторантите.

"За нас този проект е много важен, защото разбираме значението на инвестициите в младото поколение. Изправени сме пред нови предизвикателства като автоматизацията, роботизацията и дигитализацията. Освен това, вече сме в ерата на Индустрия 4.0, но Mitsubishi има своя опит в тази сфера от години. В нашата компания тя е известна като "e-factory automation" и като платформа е разработена още през 2003 г., т.е. вече имаме 15-годишен опит. Основната ни цел е да предоставим тази технология на индустрията и на образователните системи, а тази лаборатория е добър пример за това", заяви от своя страна Лукаш Сендецки, мар-



Гл. ас. д-р инж. Владимир Христов, ръководител на лабораторията:

- Роботиката и автоматиката са взаимосвързани области. Към катедра "Автоматизация на електrozадвижванията" съществува и секция Роботика, която води специализацията по Робототехнически системи, поради което новоизградената лаборатория най-добре отговаря на профила на двете направления на катедрата. Водейки се от иновациите в технологията и в търсene на съмишленици, видях в лицето на Ехнатон силно заинтересована фирма, желаеща да инвестира в образоването. Така намерихме допирни точки и осъществихме идеята за създаване на модерна лаборатория, отговаряща на най-новите световни тенденции в областа.

Работата със специалистите от Ехнатон е на много високо професионално ниво, тъй като имах възможността да се запозная с голяма част от екипа по време на двуседмичен летен стаж, организиран от тях за студенти. По време на стажа останах изключително впечатлен от професионалните умения на инженерите от фирмата и от тяхната отдаленост към всеки един от студентите по време на стажа. Много точно и професионално бяха подбрали тематиките на курсовете, както и упражненията към тях.

В последните 10 години бизнесът усеща необходимостта от квалифицирани инженерни специалисти и започна да работи с университетите в тази посока. Със сигурност, това е пътят на успеха както за бизнеса, така и за университета и в частност за държавата, тъй като по този начин ще излизат добре подгответи инженерни специалисти и ще бъдем по-привлекателни като държава за чуждите инвеститори.

30 години ТУЕС

Създаваме бъдещите ИТ лидери

• Юбилейна конференция "Училище – университет – бизнес": 30 години ръка за ръка в ИКТ сектора

Kато доказано работещ модел за успешно партньорство между средното образование, висшето образование и бизнеса в ИКТ сектора, по повод 30-годишния си юбилей, Технологичното училище „Електронни системи“ (ТУЕС) организира (29.11.) във Forum "Джон Атанасов" на София Тех Парк голям празник на знанието и младостта.

Богатата програма включваща: Разглеждане и демонстрация на ученически проекти, създадени от ученици в ТУЕС; Връчване на отличия за принос в развитието на училището; Представяне на успешно работещия модел на ТУЕС, с участието на представители на ТУ - София, ТУЕС и Обществения съвет на училището; Приноса на бизнеса в ИТ образованието: представяне на успешни практики, с участието на партньори от Experian, Nemetschek Bulgaria, VMware, Visteon, Telelink, Смартком България, Equinix и конференцията "Училище - университет - бизнес: ръка за ръка в ИКТ сектора". Целта бе в дискусионен форум да се срещнат представители на

кционните и комуникационни технологии.

На празника бяха представени спецификите на образователния модел на ТУЕС, бе дискутирана ролята на средното образование в ИКТ сектора и споделени успешни практики на бизнеса в най-бързо развиващата се сфера на икономиката.



За юбилея училището посрещна много гости, сред които министърът на образованието и науката Красимир Вълчев, Ваня Кастрева, началник на Регионалния инспекторат по образование в София, академичното ръководство на ТУ, директори и мениджъри от ИКТ сектора, повечето от които възпитаници на ТУЕС.

Приветствие към участниците отправи министърът на образованието и науката, Красимир Вълчев и ректорът на Техническия университет, чл.-кор. проф. д.т.н. Георги Михов. В специално видеоОбръщение еврокомисарят по цифрова икономика и цифровото общество, г-жа Мария Габриел, поздрави ТУЕС за юбилея и за отличните резултати на училището.

Моделът на ТУЕС трябва да се разпространява. Образователните институции не могат да предоставят спе-



циализирани знания, ако не си взаимодействват с бизнеса, каза министърът Вълчев в приветствието си към юбиляриите. В днешния свят нито училището, нито университетът, нито бизнесът, нито министерството могат сами. В този постоянно развиващ се свят специализираните институции трябва да предоставят специализирани и индивидуализирани знания. Но специализираните гимназии не могат да ги предоставят, ако не си взаимодействват с бизнеса и висшите училища. По думите му ТУЕС и Техническият университет са добър пример за взаимодействие с бизнеса. Министърът съобщи, че МОН подготвя програма, чрез която повече външни преподаватели, особено от ИКТ сектора, ще влязат в училищата. Красимир Вълчев поздрави учителите и преподавателите, благодарение на чиито усилия възпитаниците на ТУЕС постигат високи резултати. Той разгледа с голям интерес изобретенията, създадени от учениците, сред които роботи, игри, които се управляват в движение, прототип на лазерен танк, нов икономичен начин на транспорт за придвижване в града, роботизиран плотер и мн. др.

Министър Вълчев бе отли-

чен от Технологичното училище "за подкрепата и партньорството с МОН в търсенето на нормативна уредба за уреждане на статута на училището".

„Над 90% от нашите ученици остават в България, ние не генерираме емигранти“, заяви Светослав Сотиров, председател на УС на Асоциацията на завършилите Технологичното училище „Електронни системи“ към Техническия университет. Той подчертава, че бизнесът си сътрудничи едновременно и с училището, и с университета: „Не само че няма конкуренция, а има една уникална симбиоза, която дава възможност на нашите деца да израснат и професионално, освен общото образование, и в крайна сметка да останат да се реализират в България. Това е ключът на нашето училище.“

Относно очакването за статута на училището пред многобройните журналисти, от

Продължава на стр. 6



институции, училища, университети, ИТ бизнес и професионалисти, за да бъдат споделени успешни практики и нови насоки за партньорство в сектора на Информа-





Нова иновационна лаборатория във ФЕТТ

Обучение и провеждане на съвместни изследвания с китайска компания

Споразумение за изграждане на съвместна иновационна лаборатория „Електронни системи за сигурност и наблюдение“ подpisаха (07.12.2018 г.) деканът на Факултета по електронна техника и технологии проф. д-р инж. Емил Манолов и генералният мениджър на Дахуа Технолъджи България г-н Лианг Фей

Дахуа Технолъджи е светодиоден лидер в интелигентните видеосистеми за наблюдение, контрол на достъпа, видеодомофони, аларми, интелигентно заключване, контрол на трафика, системи за интелигентни къщи и безопасен град, лицево разпознаване, изкуствен интелект и IoT. Продуктите на Дахуа са широко използвани в много области като



магазина, училища, хотели, бани, парки, градска сигурност и управление на движението, интелигентни сгради, интелигентен транспорт. Компанията,



със седалище в Ханджоу, Китай отвори офиса си в София в началото на юни 2017 г. Това е първият офис на Dahua на Балканите, откъдето ще бъдат управлявани всички бъдещи дейности за региона. Ръководството планира да направи значителна инвестиция, за да позиционира България като център на индустрията за видеосигурност в региона.

Китайските гостите посетиха няколко от водещите лаборатории във факултета и

проявиха голям интерес към възможностите за съвместна работа с Лабораторията по вградени системи и Лабораторията по автоматизирано проектиране в електронната и микроелектрониката (ECAD).

Целта на сътрудничество е обучение и провеждане на съвместни изследвания от изследователи и преподаватели от Дахуа Технолъджи и Факултета по електронна техника и технологии.

30 години ТУЕС

Създаваме бъдещите ИТ лидери

Продължение от стр. 5

разявачи събитието, той заяви: "Стигнали сме до компромисни текстове. Сега те трябва да влязат в парламента и да бъдат гласувани и уточни. След това всички технически университети в България ще могат при желание да създадат такива училища. По думите му поне 3 от университетите биха създали такова училище. Според

него моделът може да се разпространи и извън техническите висши училища."

Като знак за висока оценка доц. д-р Стела Стефанова, директор на училището, връчи почетни отличия за личности, организации и компании, допринесли за развитието на училището през последните години.

С медал на ТУ - София за високите постижения през изминалите 30 години бе наградено ръководството на училището.

Участниците в дискусията, посветена на приноса на бизнеса в ИТ образованието, очертаха няколко основни фактора за създаването на професионално подгответи кадри - обединени усилия на бизнеса за обучение на ИТ



кадри, създаване на механизми за взаимно обучение на начинаещи професионалисти, ученици и студенти от по-опитни техни колеги, нализане на ИТ обучение в началните фази на образованието, осигуряване време на служителите на компани-

ите да преподават и да работят с ученици и студенти. Всички участници бяха единодушни, че успешният модел на ТУЕС, който работи в партньорство с висшето образование и бизнеса, трябва да бъде мултилициран в национален мащаб.



Утвърдена е държавната поръчка за учебната 2019-2020 г.

ТУ - приеми предизвикателството

- 2286 места за 31 специалности в ОКС "бакалавър"
- Няма промяна в таксите за кандидатстване и обучение
- За първи път места по държавна поръчка за задочно обучение

Академичният съвет, съгласувано със Съвета на настоятелите, утвърди предложението до министъра на образованието и науката за приема на студенти и докторанти, както и таксите за кандидатстване и обучение, през учебната 2019-2020 г. По този повод помолихме за коментар зам.-ректора по учебна дейност и акредитация проф. Любомир Димитров.

За нас държавната поръчка е документът, който определя цялостната политика на университета и в по-тесни граници - план-приема. Ние го разглеждаме в три аспекта, защото той е пресечната точка, в която се фокусират проблемите на висшето образование в настоящия момент: търсенето на специалисти от страна на бизнеса, желанията на кандидат-студентите и възможностите на университета. Техническият университет - София получи (26.07.2018 г.) най-високата оценка (9.56) от институционалната акредитация в сравнение с останалите университети в България. Университетът е водещ в шестте най-престижни професионални направления: „Машинно инженерство“, „Електротехника, електроника и автоматика“, „Комуникационна и компютърна техника“, „Енергетика“, „Транспорт, корабоплаване и авиация“, „Общо инженерство“. Това е още едно свидетелство, че нашият университет има възможности да осъществява качествено обучение. Ние анализираме внимателно и трите споменати фактора и решихме да запазим план-приема такъв, какъвто бе през предишните учебни години.

Университетът е в постоянна връзка с бизнеса, следим тенденциите в българската индустрия и знаем какви специалисти се търсят. Пазарът на труда се пренасит от специалисти в направление "Администрация и управление" и затова закрихме специалността Публична администрация в Стопанския факултет. Същевременно отговорихме на завишеното търсене в IT направленията, като създадохме нова специалност Информатика и софтуерни науки във Факултета по приложна математика и информатика, която има голям успех. Все още бизнесът търси кадри, предимно софтуерни специалисти, в професионалните направления: "Комуникационна и компютърна техника" и "Информатика и софтуерни науки", затова запазваме нивото на приема в тях. Най-много обаче се търсят инженери в енергетиката, електротехниката, автоматиката и машинните специалности. Според изследване на Агенцията по

заетостта 3/4 от фирмите са казали, че ще имат нужда от 30 хиляди души с висше образование именно в тези области, а в момента сред кандидат-студентите те не се ползват с голема популярност. Въпреки стипендийите, които даваме, особено рязък спад на канди-



дати от миналата година има в енергетиката, но ние не намаляваме приема по препоръка на работодателите.

Забелязваме тенденцията, че кандидат-студентите, донякъде интуитивно, се ориентират от пазара на труда. Те също се отдръпнаха от "Администрация и управление". Намаляха и желаещите за компютърните специалности, където преди няколко години до 12 кандидати се състезаваха за едно място, а сега са наполовина.

Университетът провежда активна политика да обяснява на средношколците какво обучение предлага и доколко то съответства на нуждите на пазара. Трябва да отбележа, че "питомците" на двете средни училища, които са към Техническия университет (ТУЕС - София и ПГКСТ - гр. Правец), обичайно избират да продължат образоването си в него, защото вече имат представа за високото качество на обучение, на което държим.

Академичната общност е наясно, че конкурентоспособността на фирмите е пряко свързана с качеството на учебния процес, особено с оглед внедряване на инновации в производството, което повишава икономическия потенциал на страната. Университетът се стреми да поддържа нужното на бизнеса високо качество на образование, но срещаме немалко трудности. Например броят на преподавателите - и то в най-желаните от студентите специалности - за последните 5 години намалява, защото мнозина предпочитат по-високите заплати в индустрията, отколкото в университета, което се отразява на възможностите ни да организираме обучение с най-високо качество. Ръководството на университета е наясно с този проблем и търси решение. Повишихме заплатите с 10%, повишихме парите за докторската степен, използваме активно и програмите за подкрепа на докторанти и млади учени, с цел настърчаване на тяхната научноизследователска и научно-образователна дейност и подпомагане развитието на академичната им кариера, но това е по-бавен процес.

За да запазим високите си стандарти в

обучението и да привлечем най-добрите кандидат-студенти, ние системно модернизираем академичната среда и образователната инфраструктура, като работим по проектите на центрове за върхови научни постижения, центровете за компетентност, Оперативна програма „Региони в растеж“ и др. Бизнесът, като активен партньор, също се включва в актуализирането на учебните планове и програми и в обновяването на материалната база с най-нови технологични решения. Затова при нас обучението е престижно, то е на нивото на другите европейски университети. Кандидат-студентите трябва да знаят, че дипломите от ТУ - София са признати в цял свят. Нашите студенти участват в различни програми за академичен обмен и са много добре приети в чуждите университети, в които не просто гостуват, а взимат курсове и полагат изпити, именно заради знанията и уменията, които са получили при нас.

За учебната 2019-2020 г., редовно обучение, бакалаври, университетът обявява 2286 места за 31 специалности, от които една на английски, една на френски и две на немски език. Разпределението е: 1768 в София, 388 във Филиал - Пловдив и 130 в Сливен. Освен това имаме три колежа, които обучават в степен „профессионален бакалавър“. Местата за тях са общо 295.

За първи тази година е обявен прием по държавна поръчка и за задочно обучение - 120 места във Филиал - Пловдив.

Таксите за кандидатстване и обучение не се променят: за кандидатстване - 30 лв за всеки изпит. Годишната такса, за инженерните специалности редовно обучение, е 700 лв., за задочно - 430 и 350 лв. редовно обучение и 280 за задочно в направление "Администрация и управление".

След като вече всички институции и организации на висок глас говорят, че има недостиг на инженери, което е проблем за бизнеса, ние се стремим по всяка начин да адаптираме висшето образование към пазара на труда. Затова разчитаме и на нормативните промени в Закона за висшето образование, по които МОН работи.

НОВ ТЕХНИЧЕСКИ А

60 години пегатна

ЯНУАРИ

П	В	С	Ч	П	С	Н
1	2	3	4	5	6	
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

МАРТ

ФЕВРУАРИ

П	В	С	Ч	П	С	Н
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28			

П В С Ч П

1

4	5	6	7	8
11	12	13	14	15
18	19	20	21	22
25	26	27	28	29

АКАДЕМИЧЕН КАЛЕНДАР ЗА УЧЕБНАТА

Учебни занятия за летен семестър

11.02.2019 - 25.04.2019

Лятна и

07.05.2019 - 31.05.2019

Великденска ваканция

26.04.2019 - 03.05.2019

Годишна

ЮЛИ

П	В	С	Ч	П	С	Н
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

АВГУСТ

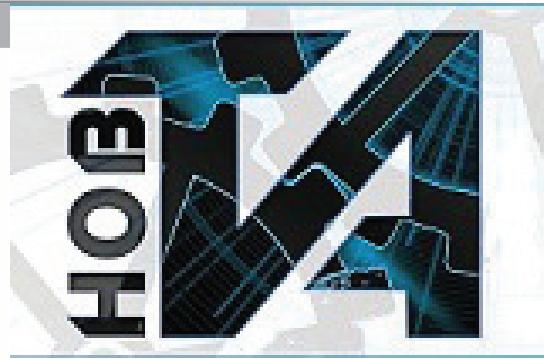
П	В	С	Ч	П	С	Н
				1	2	3
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

СЕПТЕМВРИ

П	В	С	Ч	П	С	Н
30						
2	3	4	5	6		
9	10	11	12	13		
16	17	18	19	20		
23	24	25	26	27	28	29



Гимедия на ПУ ВАНГАРД



МАЙ

АПРИЛ

С	Н											
2	3	П	В	С	Ч	П	С	Н				
9	10	1	2	3	4	5	6	7	6	7	8	9
16	17	8	9	10	11	12	13	14	13	14	15	16
23	24	15	16	17	18	19	20	21	20	21	22	23
30	31	22	23	24	25	26	27	28	27	28	29	30
		29	30						29	30		

ЮНИ

П	В	С	Ч	П	С	Н	П	В	С	Ч	П	С	Н
		1	2	3	4	5	11	12	13	14	15	1	2
		6	7	8	9	10	17	18	19	20	21	10	11
		13	14	15	16	17	24	25	26	27	28	17	18
		20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	24	25
		27	28	29	30	31						29	30

2018/2019

зимна сесия ■■■ 03.06.2019 - 22.06.2019

поправителна сесия ■■■ 24.06.2019 - 29.06.2019

ОКТОМВРИ

Н	П	В	С	Ч	П	С	Н
1	1	2	3	4	5	6	
7	7	8	9	10	11	12	13
4	14	15	16	17	18	19	20
1	21	22	23	24	25	26	27
8	28	29	30	31			

НОЕМВРИ

П	В	С	Ч	П	С	Н
		1	2	3		
		4	5	6	7	8
		9	10	11	12	13
		16	17	18	19	20
		23	24	25	26	27
		25	26	27	28	29
				23	24	30

ДЕКЕМВРИ

П	В	С	Ч	П	С	Н
30	31					1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29





Университетски научноизследователски комплекс за инновации и трансфер на знания в областта на микро/нанотехнологии и материали, енергийната ефективност и виртуалното инженерство

УНИК е съществена част от научната инфраструктура на България

Университетски комплекс с изградени 16 лаборатории, включващи high-end технологии за физическо прототипиране, експериментална площадка за изследване на технологии за оползотворяване на възобновяеми енергийни източници (ВЕИ), както и докторантско училище с обучени над 40 докторанти, бяха само част от представените (03.12.) резултати от изпълнението на проект „Университетски научноизследователски комплекс за инновации и трансфер на знания в областта на микро/нанотехнологии и материали, енергийната ефективност и виртуалното инженерство“ (УНИК). Комплексът е на обща стойност 7 209 539 лв. Финансирането от Фонд „Научни изследвания“ (ФНИ) към МОН е в размер на 6 750 000 лева, а съфинансирането от ТУ- 407 466 лева.

Отчитането, организирано съвместно от двете организации, бе открито от ректора чл.-кор. проф. д.т.н. Георги Михов, и проф. д.х.н. Георги Вайсилов, управител на Фонд „Научни изследвания“. Проф. Михов в приветствието си подчертава, че УНИК сътства на базата на предишни проекти и въз основа на доброто му изпълнение днес прераста в нови партньорства с бизнеса, както и в изграждането в ТУ нов Център за върхови постижения „Национален център по мехатроника и чисти технологии“. „Представянето на УНИК е част от инициативите на ФНИ за представяне на резултатите от проекти, финансиирани от Фонда. През следващата година сме планирали и представяния на отделни проекти както в София, така и в цялата страна“, обяви проф. Вайсилов и подчертава, че успехът на трите проекти за държавни университетски научноизследователски комплекси се дължи както на значителната инвестиция, така и на ентузиазма и упорития труд на научните колективи.

Официален гост бе г-жа Карина Ан-



гелиева, зам.-министър на образованието и науката. „Започнахме с тези инфраструктурни проекти, защото искаме да разработим устойчив модел за развитие на научната инфраструктура на България“, каза тя и пожела успехите, които са постигнали българските университети, да станат по-видими за обществото.

Ръководителите на проекта, проф. Камен Веселинов, проф. Георги Тодоров и проф. Никола Калоянов, представиха резултатите от изградената инфраструктура и изследванията в областта на микро/нанотехнологии и материали, енергийната ефективност и виртуалното инженерство. Подчертано беше, че добавената стойност на един проект е голяма, когато е свързана с разработването и внедряването на инновации в партньорство с бизнеса.

Проектът, чиито участници са около 140 души – опитни и млади учени и докторанти, цели разширяване обхвата и задълбочаване на изследванията чрез синергия на изследователския капацитет в ТУ. Резултатите и изградената инфраструктура са насочени към областта на фундаменталните науки, с фокус към научно-приложните и приложните изследвания и практическата им приложимост. УНИК е основно разработван от ТУ - София, с асоциирани партньори Института по механика към БАН и Химикотехнологичния и металургичен университет, което подпомага връзките с водещите институции в България в

изследователските области на проекта. Осъществени са и хоризонтални връзки с научноизследователски институции от различни области (три от лаборатории: „Микро- и нанотехнологии и МЕМС“, „Виртуална реалност“ и „Бързо прототипиране“, изградени по проекта, са надградени в София Тех Парк), както и с голем брой индустриални предприятия. Създадени са активни връзки и сътрудничество с университетите в Кардиф, Великобритания, Карлсруе, Германия и много други научноизследователски институции от Европейския съюз.

Изпълнението на УНИК значително разшири и подобри обхвата на изследванията и консолидира изследователския капацитет в стратегическите за ТУ - София и приоритетни за България области. Това спомага за развитието на иновативни и конкурентни технологии, продукти и висококвалифицирани млади специалисти и учени, както и за трансфер на технологии и знания към бизнеса. Създаденото докторантско училище също допринася за постигане на високо научно ниво и синергичен ефект.

Освен постигането на научни резултати, работата по изпълнението на проекта допринесе съществено да се увеличат възможностите на фирмите за достъп до високи технологии при развитието на иновативни процеси и системи за подобряване на конкурентоспособността на България в икономиката на знанието.

Резултати: В областта на виртуалното инженерство изследванията се извършват в посока увеличаване на възможностите и обхват на изследванията и технологиите за симулиране на поведението на виртуални прототипи и системи (виртуално прототипиране в денталната медицина), както и към подобряване на технологиите на средствата на виртуалната реалност. В това направление е стартиран Европейски проект за изграждане на „Дигитални инновационни хъбове“ съвместно с бизнеса и неправителствени организации, изградена е Лаборатория „Индустрия 4.0“ и т.н. В сътрудни-

чество в БАН са моделирани вятърни генератори (динамика на попатъчната част), модели на влиянието на земетресенията при отчитане на геологията на региона и т.н.

В областта на микроелектромеханичните системи и микро/нанотехнологиите се работи с най-съвременни съоръжения за изграждане на физически прототипи чрез добавяне на материал, нанасяне на микрослоеве, както и уникална измервателна техника за контрол и валидация на реализациите. Водещи фирми от САЩ, Англия, Германия и България внедряват резултатите от изследванията на сензорите. Създадени



Научноизследователски проект "Моделиране и разработване на комплексна система за избор на технология за превоз в транспортна мрежа"

За екологична и енергийна ефективност на превозите

По конкурса за финансиране на фундаментални научни изследвания - 2018, от Фонд „Научни изследвания“ към МОН, от началото на годината стартира изпълнението на научноизследователския проект "Моделиране и разработване на комплексна система за избор на технология за превоз в транспортна мрежа" (договор № КП-об-Н27/12 от 11.12.2018 г.). Тематиката съответства на научни приоритетни области от Националната стратегия за развитие на научните изследвания до 2020 г.: енергия, енергийна ефективност и транспорт и на ОП „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014–2020, в тематична област „Мехатроника и чисти технологии“ - съхранение и спестяване на енергия, еко мобилност: чисти технологии с акцент върху транспорта. Темата на изследването е свързана и с Осма рамкова програма на Европейския съюз за научни изследвания и инновации Хоризонт 2020 в направленията транспорт и околна среда за създаване на устойчива транспортна система и Стратегията за интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж - Европа 2020“ на ЕК.

Продължителността на проекта е 3 години и обхваща два етапа. В изпълнението му участва Техническият университет - София, като базова организация, два партньорски университета: РУ „Ангел Кънчев“ и Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ – Бургас, както и учени от Университета в Жилина - Словакия (Факултет по управление и икономика на транспорта и съобщенията). Ръководител на проекта е доц. д.т.н. инж. Светла Стоилова от Факултета по транспорт. Екипът включва 17 участници, от които 4-ма докторанти, в т.ч. млади учени, 3-ма постдокторанти и 2-ма изследователи от чужбина, като 41% са

младите учени, постдокторанти и докторанти. Екипът от ТУ включва преподаватели и докторанти от Факултета по транспорт, катедра „Железопътна техника“ и катедра „Двигатели, автомобилна техника и транспорт“. Екипът от Университет „Ангел Кънчев“ е съставен от преподаватели и докторанти от Факултета по транспорт, катедра „Транспорт“ и от Факултета по електротехника, електроника и автоматика. В екипа на Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ участват преподаватели и постдокторанти от факултет Технически науки, катедра „Техника и технологии в транспорта“.

Целта е разработване на комплексна ме-



тодика за многоокритериална оценка и избор на оптимална технология за превоз по маршрути в транспортна мрежа, с която да се постигне екологична и енергийна ефективност на превозите. Експерименталните изследвания ще бъдат проведени за трансевропейската транспортна мрежа (ТЕН-Т) на Република България, обхващаща железопътен, автомобилен и интерmodalен транспорт.

Научната програма има за цел развитието на специфични научни методи и инструменти за изграждане и функциониране на интегрирана система за избор на транспортна технология. Тя е структурирана в рамките на шест работни пакета:

са системи от най-висок клас за развитие, симулации, проектиране и производство на нови поколения интегрални схеми и МЕМС, разработени и имплементирани са модели на нови субмикронниnano- и микротехнологии, елементи и системи и т.н.

Партньор в изследванията в областта на нови материали и наноструктури, които са пряко свързани с останалите направления, както и цялостно развитие на нови материали и наноструктури, е ХТМУ – София. Доставеният по проекта сканиращ отражателен електронен микроскоп SEM („Carl Zeiss“), оборудван с вграден микро- и нанорентгенов енергийен анализатор, е от голямо значение за високото качество на анализите в това направление.

Изследванията в областта на рекуперация на енергия са в посока системно развитие и интеграция на системи за кинематично акумулиране на енергия, основно в новите поколения хибридни и електрически транспортни средства за подобряване на енергийната ефективност и намаляване на вредните емисии.



РП1 – Управление на проекта и развитие на научния потенциал; РП2 – Моделиране на пътнически превози; РП 3 – Моделиране на товарни и интерmodalни превози; РП 4 – Експериментални изследвания; РП 5 – Изследване на горива; РП 6 – Разпространение на резултатите.

Работните пакети трябва да осигурят ефективно управление на проекта и качеството на резултатите, провеждане на научни и експериментални изследвания, разпространение на информация и резултати от проекта към широката общественост и потенциални потребители.

Първата работна среща (01.02.) по изпълнението на проекта се състоя в РУ „А. Кънчев“. Обсъдиха се въпроси, свързани с успешното изпълнение на работната програма за първия етап и участието на партньорите в научноизследователски форуми за представяне на резултатите от изследванията. В срещата взеха участие ръководителят на проекта доц. д.т.н. инж. Светла Стоилова, ръководителят на екипа от партньорската организация проф. д-р инж. Велизара Пенчева и участници от двета университета.

За началото на м. март е предвидена работна среща и с членовете на екипа от Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ – Бургас, както и посещение на двамата учени от Словакия – членове на екипа от ТУ.



Уникално и нестандартно е технолого-техническото решение на създаваната система за непрекъсваемо електрическо захранване, използваща кинетичен акумулятор. В областта на енергийната ефективност се работи в тясна връзка с Министерството на енергетиката и Министерството на регионалното развитие, създадени са национална концепция и дефиниция за сграда с близко до nulla потребление на енергия. Уникалната апаратура позволява да се прави качествен анализ на енергийните характеристики, да се създава мрежа за обучение на енергийни експерти и т.н.



Представяме ръководството на новия Студентски съвет

Студентски съвет (СС) е организация, създадена по силата на ЗВО, за защита на общите интереси на обучаващите се. Състои се от представители на студентите и докторантите в Общото събрание на Университета. Дейността на СС се финансира от ТУ, а средствата се използват за защита на социалните интереси на студентите, за провеждане на културна, спортна, научна, творческа и международна дейност. Студентският съвет заема значима обществена роля, както чрез изразяването на официални позиции по проблеми на образованието и теми от дневния ред на обществото, така и с организирането на събития с общоуниверситетски характер.



Председател на Студентския съвет:
Криста Стоянова:

- Председателят трябва да бъде визонер. Да мисли няколко стъпки напред, да усеща предизвикателствата и да дава път на новите идеи. Той е този, който разбира различните гледни точки и стреме-

жи, който отделя място в съзнанието и сърцето си за всеки един студент.

Председател на Комисия по социално-битови въпроси на учащите се: **Димо Върбанов:**

- Комисията ми допадда най-много още в първи курс, защото е свързана с общежитията. Смяtam, че една много



голяма част от студентите оценяват нейната работа. Вече като част от тази комисия мога да кажа, че с нашите инициативи "Зелени Общежития", "Домови съвети" и "Кампания по настаняване на студентите в общежития", ние сме станали неразделна част от живота на студентите, живеещи на общежитие.

Председател на Комисия Стипендии:
Ивайло Иванов:

- Влязох в комисия Стипендии, защо-



то искам да бъда полезен с работа по време на мандата. Тази комисия изисква хора, които са обективни при вземането на трудни решения, и аз сметнах, че мога да поема тази отговорност. Винаги съм бил



насреща, когато някой има въпрос, засягащ дейността на комисията, и съм готов да окажа съдействие при нужда.

Предстоят избори за председатели на комисиите Връзки с обществеността, Учебна дейност и Финансов контрол, които ще представим в следващия брой на в. НТА.

Най-търсените професии у нас през 2019



Изображение: <http://www.img-academy.com/iot-te-profesii-na-badeshteto/>

Търсят се иновативни, мислещи работници, способни да вземат решения и да предлагат промени. При професиите, изискващи висше образование на първо място са инженерите следвани от специалисти в здравеопазването и образованието

Проучване на Агенцията по заетостта, сред почти 6 хиляди работодатели от цялата страна, показва, че две трети от работодателите у нас търсят да наемат нов персонал през тази година. Най-много работниците ще се търсят в областите София, Пловдив и Варна. А най-малко – в Разград, Видин и Кюстендил.

Какви конкретни кадри "издирва" бизнесът? Проучени са нуж-

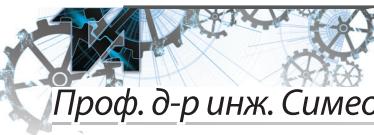
дите в две групи професии. В едната – на първо място са машинните оператори, следвани от продавач-консултанти, шивачи, строители, готвачи. В другата група са професии, изискващи висше образование или специфична правоспособност – шофьорите, следвани от инженери, специалисти в здравеопазването и образованието. През 2019 г. ще се търсят над 1000 машинни оператори и над 5600 шофьори. В повечето фирми – с постоянна заетост.

Какво ще се промени?

Данните служат на институциите за промяна в политиките им. „И в образователната система, и в тази за обучения и заетост на възрастни, т.е. да се организират обучения по професии, които се търсят от работодателите”, Проучването показва и каква ще е нуждата от кадри след 3 години.

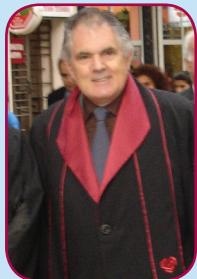
3/4 от фирмите са казали, че ще имат нужда от 30 хиляди души с висше образование – най-много ще са инженери по електротехника, електроника и автоматика. Най-малко потребности пък ще има от висшисти по направленията „Право“ и „Химични технологии“.

След три години бизнесът ще търси да назначи и 80 хиляди души със средно образование, предимно за производство на текстил, облекло, обувки.



Проф. д-р инж. Симеон Стоядинов:

За да има успех, трябва да има правила



Проф. д-р инж. Симеон Борисов Стоядинов е роден на 20.08.1944 г. в с. Искрец, Софийско. Завърши ВМЕИ - София през 1968, специалност експлоатация на железопътния транспорт. Защитава дисертация (д-р) на тема: "Оптимизация на товарно-разтоварните процеси в товарните гари" (ВМЕИ - София, 1985).

Професионалната си дейност започва като научен сътрудник в Научноизследователския институт по транспорта, Научния център по транспортна кибернетика и комплексни транспортни процеси при Министерството на транспорта и Института по експлоатация на автомобилния транспорт (1968-76). Ръководител е на секция "Механизация, автоматизация и организация на товарно-разтоварните процеси в транспорта" в ИЕАТ (1975-76).

Постъпва във ВМЕИ - София като ст. ас. в катедра ПЖПС (1976), гл. ас. в катедра ТОЖТ (1979). Секретар на ФС на Факултета по транспорт (1979-83). Преназначен за гл. ас. в катедра ТО във ВВТУ "Тодор Каблешков" (1985), доцент по механизация автоматизация на товарно-разтоварни работи (1987). Хон. преподавател във Факултета по транспорт при ВМЕИ - София (1987). Зам.-ръководител на катедра "Подемно-транспортни и строител машини и системи", член на АС (1987) и член на Научно-учебния съвет по транспортна и подемно-транспортна техника на ВВТУ „Т. Каблешков" (1989-95) и председател (1995). Доцент по управление и орга-

низация на жп транспорт в катедра ЖПТ при Факултета по транспорт на ТУ - София (1997). Председател на комисията по акредитация на специалността технология и управление на транспорта в ТУ - София. Председател Централната избирателна комисия. Проф. Стоядинов е зам.-ректор на ТУ - София (2005-09).

Основни области на научна и преподавателска дейност: са транспортно-манипулационни системи и технологии, взаимодействие между видовете транспорт, експлоатация, моделиране и оптимизация на транспортно-манипулационни и складови процеси, логистика. Научен секретар на СНС при ВАК по "Организация и управление на транспортни процеси" (1988-91) и научен секретар на СНС при ВАК по "Подемно-транспортна и транспортна техника и технологии" (1991-92). Член на Научния съвет на Института по автомобилна техника (1991-92). Научен секретар и организатор на три национални научни конференции с международно участие по "Съвременни транспортно-манипулационни технологии и системи". Председател на Националната комисия по стандартизация в пощите. Член на научно-технически дружества "Логистика на транспорта" и "Подемно-транспортни машини и логистика".

Награди: Национална награда за постижения в науката. Боксов съдия на Световната асоциация по бокс за аматьори. Участва като съдия на Европейското първенство в Торино, Световното първенство в Берлин и Олимпийските игри в Атланта. Отговаря за квалификацията на съдиите по бокс в България.

Боксът спомага да се намали агресията в обществото



- Проф. Стоядинов, Вие добре познавате историята на световния и българския бокс, разкажете ни нещо от нея?

- Първоначално всички воини в Древна Гърция са се обучавали в изкуството на „юморчния бой“, впоследствие боксът е един от първите олимпийски спортове и от тогава до днес е част от тях. Бил съм в селцето Олимпия в Гърция, където всяка година се пали Олимпийският огън, има и музей на спорта, на входа е статуята на Аполон, представен като боксьор. Още тогава е имало много добра защита за здравето на боксьорите, протектори – на зъбите, кожени шапки, които наподобяват днешните и всичко е било по правила.

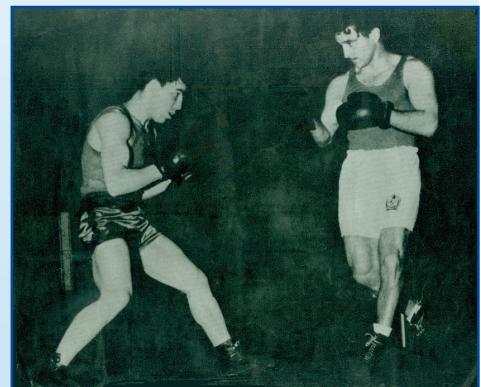
Рундовете са били по 3 минути, почиват и пак се бият, печелел е този, който остане прав. Стигали са до 50 рунда, което е невероятно натоварване, представете си само да подскачаш толкова време, а какво става и да удриш, и да те удрят...

Трябва да подчертаем, че боксът спомага да се намали агресията в общество – боксьорът знае, какво е това да се биеш, това е спортът, в който приемаш, че ще изпитваш болка, но това е и спортът, в който мячът винаги завършва с прегръдка между състезателите, без някой да ги кара да правят това.

Преди 200 години се появява боксът в Европа, в Англия, където лорд Куинсъри създава първия правилник през 1865 г., който не се е променил много до днес. С бокс са се занимавали много изтъкнати личности като Лорд Байрон и Джек Лондон, например, и трябва да кажем, че той не е възприеман просто като бой, а е наречен, и то неслучайно, „благородното изкуство на самозащита“.

Боксът е дал много на българския спорт, той донесе първия олимпийски медал на България – боксьорът Борис Георгиев става първият български спор-

тист, спечелил медал от Олимпиада, на игрите в Мюнхен през 1972 г. Георги Костадинов става първият българин Олимпийски шампион по бокс, първият европейски шампион е боксьор и т.н. Имам голям снимков архив с големите имена на бокса в България, отне ми доста време, но го направих. Сред спортистите от фотографиите са Боян Гавrilov, Петър Габровски, Аспарух Ангелов, Борис Георгиев, Георги Костадинов, Димитър Велинов, Петър Станков, Даниел Петров, Серафим Тодоров, Свилен Русинов, Киркор Кирков, Михаил Таков, Ангел Ангелов,





Александър Христов, Кубрат и Тервел Пулеви, на които също съм съдийствал в аматърския бокс и мн. др., с които съм имал късмета да се познавам.

Искам да спомена името на Ивайло Маринов, гениален български боксьор, аз съм съдийствал първата му боксова среща, започва да се боксира на 18, но боксът е в кръвта му. Има случай с него, когато нокаутира свой съперник и отиде да му се извини, защото не е искал, а той можеше да победи с нокаут всеки боксьор. Това е пример за моралната основа на бокса.

- Какво мислите за мястото на бокса като спорт в академичното образование?

- Студентите в ТУ преживяват едни щастливи студентски години, но и много трудни, следването на инженера е тежко, иска се много труд и упоритост. Боксът възпитава и дисциплинира и в този смисъл, е добре да има школа за днешните студенти, това ще им е само от полза. Спортът в ТУ има традиции и е бил на много високо ниво през годините, сту-

ят скулптор Александър Дяков, Палми Ранчев и др.

- Как се зароди интересът Ви и можем да кажем - любовта към бокса?

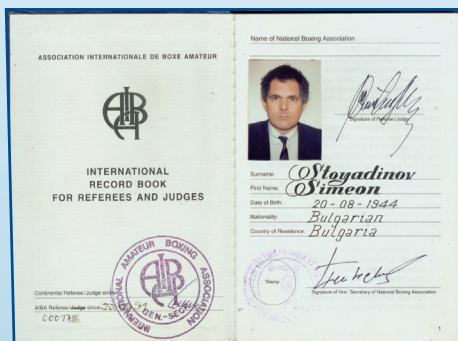
- Баща ми, Борис Любомиров Стоянинов, е бил боксьор преди 9-ти септември 1944 г., след това той прави школата по бокс към ЦДВ (Централен дом на войската) заедно с Мишо Микулаш, аз израснах в семейство, от което неизменна част беше боксът и много се говореше за бокс, той е в гените ми. По-късно, аз и баща ми бяхме единствените баща и син международни съдии, не само в бокс, но във всички видове спорт. Спортувал съм и доста спортове, къде състезателно, къде индивидуално, като баскетбол, плуване, играех тенис, но наблегнах на учението, спортувах за здраве. Спортът помага на един преподавател да си вър-



нямам допуснати грешки, през цялото време се води статистика на отсъжданията на съдиите. В Атланта съдийствах една изключително трудна среща между Дуверхел, най-добрия кубинец, и американца Рийд на финал, в който Дуверхел почти пребиваше американеца, но постъпи глупаво, като реши, че трябва да го унищожи и в последна сметка, американецът го нокаутира.

След Олимпиадата имах покана от Мохамед Али да отида на турнира му в град Луисвил на река Охайо, той изпрати билети, посрещна ни..., за жалост, вече болен от Паркинсон.

През 1993 г. издадох „Състезателни правила“, с АИБА и Българската федерация по бокс, превод от френски, за да имаме и ние такъв правилник, който липсваше до преди това. Това направих и като зам.-ректор в ТУ, разписах правилник, как се провеждат катедрени, факултетни и пр. процедури. За да има успех, трябва да има правила, няма ли правила... всичко загива!



ши добре работата, защото натоварването е голямо, когато се върши така, както трябва!

Бях студент 3-ти курс, когато се явих в школата за съдии и след обучението получих направо 2-ра категория, прескоочих 3-та, защото бях отличник на групата. От тогава започнах да съдийствам, събота и неделя имаше много състезания за юноши, аз имах голямо желание. След това минах през другите категории – републиканска, европейска и световната асоциация (АИБА), бях в ръководството на Републиканската съдийска колегия. 12 години се занимавах

с обучението и квалификацията на съдийите в България и всичко това беше без заплащане. Държа да се знае, че това беше моето хоби! 10 години бях в ръководството на бокса на Левски, докато баща ми беше ЦСКА, за да няма конфликт на интереси, после, когато баща ми се оттегли, аз се върнах и до скоро бях член на ръководството на клуба.

Бил съм съдия на Европейското в Торино, Световното в Берлин и на Олимпийските игри в Атланта. В Берлин и Атланта ме обявиха за най-добър съдия,



дентите на ТУ са били на първите места, пред тези от НСА и СУ. Искам да припомня за Богомил Захариев, който създаде школа навремето, която даде много класни спортсти за националните отбори за юноши, младежи и мъже. Той беше организирал вътрешен турнир, на който аз съм съдийствал и съм помогнал с каквото мога. В България има изтъкнати личности, които са се занимавали с бокс, сред тях са проф. Александър Чирков, студентски шампион на България, колегата проф. Петър Златарев, големи-

МЕЖДУНАРОДНА АМАТЕУРСКА БОКСОВА АСОЦИАЦИЯ - АИБА
БЪЛГАРСКА ФЕДЕРАЦИЯ ПО БОКС

СЪСТЕЗАТЕЛНИ ПРАВИЛА



1993 година
София



Виктория Велева, студентка:

Диша!

Всички имаме дни, в които въздухът е по-тежък от нас. Забравяме да се усмихваме, забравяме да благодарам, забравяме да сме хора. Забравяме ли обаче да дишаме? Не, правим го естествено и неосъзнато. Какво би станало, ако несъзнателно сме любезни един към други и оствъзнато сме добри хора? Осьзнайте, че ще дишаме леко, а въздухът ще спре да ни е тежък.

Поемете си дъх и помислете за цветята. Те вдишват въглеродния диоксид и издишват кислорода. Опитайте и вие. Вдишайте отрицателните мисли, не бягайте от тях, няма как да се скриете, но издишайте положителни. Станете красиви като цветята, но не забравяйте, че за да станете красиви отвън, първо трябва да сте станали красиви отвътре. Издишайте.

Поемете си въздух. Затворете очи. Спомнете си за тази сутрин. Не, не се чудете дали сте изключили ютията или дали сте затворили прозорецата. Сетете се за съпругата си. Тя сутринта стана преди вас, направи ви закуска, донесе ви горещо кафе и ви се усмихна. А вие казахте ли й движдане? Целунахте ли я, преди да се впуснете в дългия работен ден? Издишайте. Вдишайте пак. Сега си помислете откъде да ѝ купите цветя, за да ѝ ги занесете, когато се прибе-

рете. Изненадайте я. Покажете любовта си във вторник вечер. Обичайте без повод. Направете любовта си лека като дишане. Издишайте.

Поемете си въздух. затворете очи. Спомнете си как вчера се скарахте с майка си. Замислихте ли се дали вие не грешите, или просто беше удобно да си изкарате на трупаните нерви върху нея? Издишайте. Вдишайте отново. Помислете за всички онези хора, израснали без майки. Помислете как те не са имали възможност да целунат мама вечер и да я прегърнат сутрин. Вие имахте щастиято да ви се случат тези неща. Държаха ви ръката, когато пресичахте; закачаха ваши рисунки на хладилника; ръкопляскаха ви след като изрецитирате стихотворение, подгответо в детската градина; вдигаха ви, когато падахте. А какво за тези, които не са имали този късмет? Може би техният въздух понякога е спирал? Може би сълзите са били повече от усмивките? Разбрахте какво трябва да сторите, нали? Обадете се на майка си. Извинете ѝ се. Разкажете й за деня си, попитайте за нейния. Оценявайте малките неща, за които сте извадили голямия късмет да ви се случат. Издишайте.

Сега спрете да мислите за другите. Поемете си въздух и помислете за себе си. Харесва-



TAKE A BREATH &

LET THE REST COME EASY

Изображение:

<http://www.lovetispic.com/image/133415/take-a-breath-and-let-the-rest-come-easy>

те ли човека, в когото се превърнахте? Харесвате ли тези, които ви заобикалят? Изпълнихте ли мечтите си? Обичахте ли силно и бяхте ли силно обичан? Издишайте. Ако отговорите ви са "да", то тогава вие сте живели правилно до момента. Ако отговорите ви са "не", то тогава променете ежедневието си. Жivotът е твърде кратък, за да се изживее грешно. Времето ни на този свят е твърде недостатъчно, но е твърде достатъчно да опознаем нещастиято и да се запознаем с щастиято.

За последно. Вдишайте.

Затворете очи. Издишайте. Вие сте късметлии! Вие дишате, обичате, обичате ви, храните се, ходите на работа, здрави сте, усмихвате се, понякога плачете. Вие дишате, следователно живеете. Това е стартът. Всички имаме един прекрасен старт, а до финала, където за последно ще поемете дъх, сани избирате как да стигнете.

Впуснете се в живота и го живейте със страст. Затягайте дъх, ускорявайте го, но най-важното - дишайте и обичайте леко и неосъзнато, направете живота си лек като дишането!

Нов технически авангард



Носител на Почетен плакет на СБЖ



Носител на два златни медала на ТУ - София

Редакция

София 1000, ТУ - София,
каб. 4520,

тел. (965) 3791

E-mail: ntared@tu-sofia.bg

Печат

Издателство ТУ - София

Главен редактор

Ивайло Пеев

Редактор

Лидия Недекова

Графичен дизайн

Десислава Абаджиева

Електронно издание

Доц. д-р Калин Димитров

Сътрудник-студенти

Васил Лозанов, МФ
Симона Митева, ЕМФ
Девина Маноева, МФ
Биляна Петкова, СФ -



Пластичен

ДЕФУНКИОНАЛИЗЪМ

на скулптура Георги Великов

Изкуството от метален скрап е по-популярно на Запад, отколкото в България, макар от години насам да си пе-чели почитатели с дребни сувенирни фигурики на животни, музиканти, влюбени двойки и пр., изработени от гайки, болтове, шайби, пирони, винтове, и с някоя и друга скулптура в нечий двор или като реклама на автосервиз. В интернет могат да бъдат открити стотици изображения със скулптури от метален скрап, някои просто споделени от авторите си, други с цени за продажба. Сред тях са фигури на почти цялата фауна – реална и измислена такава, от дребни птички до лъвове, бикове, коне, бизони и дори слонове в естествена големина, също така филмови герои като Терминатора, Робокоп, Хищника, Пришелеца, анимационни герои и др. Типичното за този вид изкуство е използването на готови метални части, загубили своята функционалност – като зъбчати колела, вериги, пружини, лагери, фланци, кранове, автомобилни части и какво ли още не... Металните части талантливо се подреждат като в пъзел, като се търси подобието с някаква естествена част от обекта, който представят, налице е своеобразно колажиране в търсенето на пластичния образ. Друг вариант е постигането на подобие чрез деформации на функционален артикул от бита за създаване на пластична фигура, например вилици, лъжици, ножове, гаечни ключове, които се превръщат в насекоми, птици, морски създания, дракони, извънземни и др.

Нещо ново, комбиниращо металната пластика и изкуството от скрап, бе показано на изложбата „Съвременно българско изкуство. Живопис. Графика. Скулптура“ в галерията на Националния дворец на културата, открита през месец декември 2018 г. Експозицията представя някои от най-новите произведения на 22-ма добре познати на ценителите художници, сред които: Десислава Минчева, Ивайло Мирчев, Донка Павлова, Станислав Памукчиев – живопис; Онник Каранфилян, Васил Колев – графика; Крум Дамянов, Георги Чапкънов, Емил Попов, Хари Арабян – скулптура и др. Сред пластиките впечатление правят работите на скулптора Георги Великов, които само външно отпращат към изкуството от метален скрап. Творбите „Бяг“, „Покой“, „Глад“ са изработени от парчета нарязани метални тръби, чиито полуцилиндрични овали изграждат формата на различни животни – бягаща хрътка, седнала на задните си лапи котка, крокодил с широко отворена пасть. И в трите работи отличително е движението, което се създава, от една страна, от самата позиция на животинското тяло, и от друга, от избрания материал, чиято форма сама по себе си съдържа напрежение в своята деформирана извитост. Творбите на скулптора могат да очертаят цяло направление в металната пластика, което можем да наречем – пластичен дефункционализъм. Идеята, че един чисто функционален предмет, какъвто е тръбата, се „разпада“ механично в различни по големина форми и размери и впоследствие чрез отнетата функционалност и предназначение на предмета се създава пластичност, въплътена в скулптурно ваяние с високи художествени достойнства и силно въздействащ ефект върху зрителя.

Характерно за стила на пластичните работи на Георги Великов е имплицитната им монументалност, която прозира дори и в малките му пластики. Всяка негова творба може да бъде изработена в монументален формат, а това е така, тъй като в тяхната основа лежи размахът на абстрактното му мислене на формата, вътрешната динамика и дълбокото напрежение, вложени в тях.

