



ПЛОВДИВСКИ УНИВЕРСИТЕТ

ИЗДАНИЕ ЗА ОБРАЗОВАНИЕ, НАУКА И КУЛТУРА

БРОЙ 1 (366), година XXV

9 февруари 2007 година

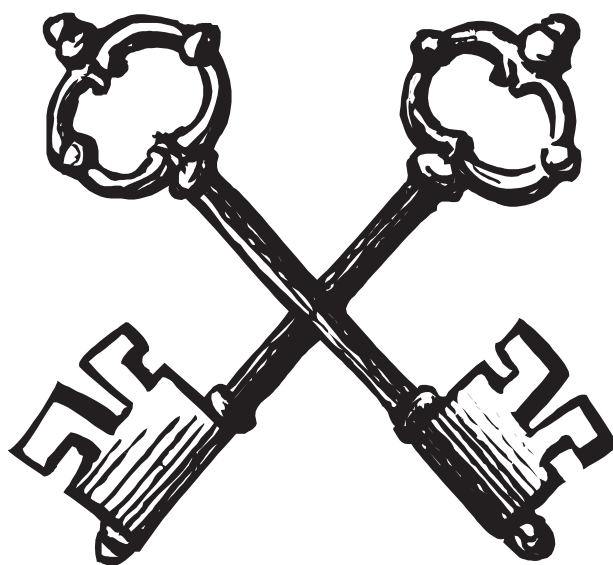
УРОЦИ НА ИСТОРИЯТА: ОБЕДИНЕНА ЕВРОПА

ОБЩОТО СЪБРАНИЕ
ИЗБРА РЪКОВОДНИ
ОРГАНИ НА
УНИВЕРСИТЕТА

НА СТР. 2 и 3

ДЕСЕТТЕ
НАЙ-ЗНАЧИМИ НАУЧНИ
ОТКРИТИЯ ЗА 2006 Г.

НА СТР. 5



СТР. 13

СЕСИЯ: ПОНЯКОГА ЗВУЧИ СТРАШНО

В Броя гетете още:

- БИОГОРИВНИТЕ ЕЛЕМЕНТИ – ТЕХНОЛОГИЯ ОТ БЪДЕЩЕТО
- РЕДКИТЕ РАСТЕНИЯ В БЪЛГАРИЯ
- КОНКУРС ЗА ПРЕВОД
- ЕМИЛЯН СТАНЕВ Е СРЕД ЛИЧНОСТИТЕ, КОИТО ЮНЕСКО ЧЕСТВА ПРЕЗ 2007 ГОДИНА
- СПОРТНАТА СЕСИЯ – ОТЛИЧЕН ЗА ОТБОРИТЕ НИ

ОБЩОТО СЪБРАНИЕ ИЗБРА

ПЛОВДИВСКИЯ

На 15 януари беше свикано Общото събрание на Пловдивския университет, което трябваше да приеме предложението за предсрочно прекратяване на мандата на органите за управление на ПУ и да гласува нов четиригодишен мандат. Идеята за предсрочното прекратяване беше свързана с навършването на възраст, която не би позволила на някои от членовете на университетското ръководство, включително и ректора проф. д-р Иван Куцаров, да се кандидатира след изтичането на мандата в края на тази година. С този акт академичното ръководство поиска "вот на доверие" за още четири години, за да продължи започнатите инициативи.

Общото събрание, състоящо се от 290 души, беше в reuniран състав от 247 души. Формирането на дневния ред зависеше от това дали събранието ще приеме или отхвърли предложението за прекратяване на мандата. Проф. д-р Огнян Сапарев, който беше единият от регистриралите се кандидати за ректор, направи предложение мандатът да бъде изпълнен, като мотивира това предложение с морални и практически причини. В крайна сметка, от 247 гласували 195 души подкрепиха прекратяването на мандата, 44 гласуваха против, имаше 1 невалидна и 7 бели бюлетини.

Третата точка от дневния ред включваше отчет на университетското ръководство.

Проф. Куцаров заяви, че най-добрата форма на отчет е да сравниш това, което си обещал, когато са те избирали, и това, което си направил. Експозето му беше структурирано върху основните акценти, заявени преди три години: изграждане на ръководен екип от доказани специалисти; утвърждаване стил на академизъм; усъвършенстване на университетската документация; утвърждаване и подкрепа на деканските ръководства на отделните факултети; утвърждаване на университета на национално и международно равнище.

Сред нещата, които са започнати, но предстои да се работи много усилено, са изграждането на система за качество и практическо налагане на кредитната система за обучение. Състоянието на филиалите на университета, които преди години са били в „кли-

нична смърт", сега е значително по-добро, за което може да се съди и по успешната им акредитация.

По-нататък проф. Куцаров говори за финансовото обезпечаване. През отчетния период държавната субсидия се е увеличила малко, но са търсени и други форми за набавяне на допълнителни средства. Такива форми са магистърските програми, различни договори, прехвърлянето на студенти от частните висши училища, чуждестранните студенти, изнесеното обучение. Особено ярък пример за последното е изнесеното обучение на Педагогическия факултет в Германия, за което основната заслуга е на проф. д-р Веселин Маргаритов.

За три години средната работна заплата в ПУ е нараснала с 34%, а от началото на тази година със средства на университета заплатите се увеличават с 5%. Със собствени средства е направен и цялостният ремонт на ректората, предстои в най-скоро време в него да заработи и асансьорът.

Последваха и отчетите на заместник-ректорите, отговарящи за отделните направления.

Ст.н.с. II ст. д-р Мариана Михайлова – заместник-ректор по университетския мениджмънт, се спря на няколко пункта, свързани с финансовата и развойната дейност на ПУ. Сред тях бяха системата за вътрешен финансов контрол, която оптимизира и регулира разпределянето на средствата в университета. Важен въпрос е привличането на допълнителни средства – извън държавната субсидия

това може да става чрез дарения, спонсорство и др. Но според д-р Михайлова, големият шанс в момента е проектният мениджмънт. ПУ има достатъчно голям експертен потенциал в различни области, затова е нужно да се изгради експертна група, която да работи за усвояване на средства от европейските фондове. Това е задача, чието решаване би осигурило нов икономически и академичен стандарт на университета.

Тя призова да се излезе извън задоволството от високата акредитационна оценка на ПУ и възприемането му като втория по големина и значимост университет в България, а да стане през 2007 г. равнопоставен член на Европейската асоциация на университетите. Затова е необходимо да се въведе цялостно кредитната система, като в това отношение се работи не само на факултетно ниво, но да се изгради една модерна университетска структура, предлагаща европейско качество на обучението.

Започналият голям инвестиционен проект – строеж на хотел в Пампорово, трябва да бъде не само място за отход на работещите в ПУ и за стажуване на студентите от специалност "Туризм", но и да се печели от него. Този модел може да се приложи и към другите терени и бази, с които разполага университетът, като се използват силни инвеститори и собствени средства.

Тя обърна внимание на още два сектора, които безспорно са важни, макар и да изглеждат малко по-периферни – безопасността на труда и трудовата медицина.

Като заместник-ректор, в чието поле на отговорност попада издателската дейност, г-жа Михайлова отбеляза, че е добре в университетското издателство да излизат не само

учебни помагала и монографии, но също така заглавия и автори, които предизвикват широк интерес на книжния пазар.

Заместник-ректорът доц. д-р Запрян Козлуджов представи своя отчет за направеното в ръководените от него направления – *Учебна дейност и организация на учебния процес. Кадрово състояние и развитие на академичния състав, институционална акредитация* и др.

Ето и някои от акцентите, които той изложи.

През отчетния период в университета успешно се развива магистърските програми в отделните факултети. Всяка година се предлагат около сто. През миналата 2005/06 учебна година бяха предложени 96 магистърски програми, а през настоящата 2006/07 има 102 магистърски програми, които се радват на изключително висок интерес.

Бяха положени много усилия за утвърждаване и развитие на съществуващите специалности и същевременно за разкриването на нови: *Психология, Компютърна химия* /2004/05 г./, *Английски език и френски език, Биоинформатика* /2005/06 г./, *Български език и испански език, Музика* /2006/07 г./, които осезаемо допълниха универсума на предлаганите от висшето ни училище знания.

Последните кандидатстудентски кампании са изключително успешни. Създадена е много добра организация по провеждането им, като за първи път в началото на мандата /май 2004 г./ стартираха предварителните КСК, които, въпреки сложната им организация /времето е учебно или сесийно/, се оказаха успешни и резултатни. Кампаниите показват редица висок и траен интерес към ПУ – за последните години имаме около 9 средно

РЪКОВОДНИ ОРГАНИ НА УНИВЕРСИТЕТ

приравнен брой кандидати за едно място.

Направено е доста и по отношение на кадровото обезпечаване и научното развитие на преподавателите. Понастоящем в ПУ "Паисий Хилендарски" работят достатъчно добри и утвърдени в областите си специалисти в сферата на природо-математическите, хуманитарните и обществени науки. На постоянен трудов договор са общо 557 преподаватели. От тях 50 са професори, 186 доценти, 232 главни асистенти, 50 старши асистенти, 29 асистенти и 8 старши преподаватели. От споменатия щатен състав 298 прищежават научната и образователна степен "доктор", а 30 са "доктори на науките". За периода 01.2004 – 01.2007 г. в ПУ са обявени 37 асистентски конкурса - от тях 25 са приключили успешно, 2 са текущи и 10 неуспешни. Обявени са 16 конкурса за редовни професори. От тях успешно са приключили 11, 3 са текущи, а 2 неуспешни. Обявени са 50 конкурса за редовни доценти - от тях успешно са приключили 29, 6 са текущи и 5 неуспешни.

През отчетния период свидетелство за научно звание в ПУ са получили 14 редовни професори, 35 редовни доценти, защитени са 3 големи и 29 малки доктората. Усвоени са 36 докторантски конкурса в 2-те форми на обучение - редовна и задочна. На самостоятелна подготовка са записани 41 докторанта. Към днешна дата в ПУ се обучават 28 редовни докторанти, 16 задочни, 43 докторанти на самостоятелна подготовка и 6 чуждестранни докторанти /5 конкурса са текущи/.

Бяха положени немалко усилия по кадровото обезпечаване и приваждане на основните структурни звена на ПУ в съответствие с изискванията

на Закона за висше образование. Днес имаме 9 стабилни факултета, изцяло отговарящи на всички законови и нормативни изисквания, а кадровото им състояние позволява обучението да се извършва според стандартите на европейските университети. Като резултат на направеното в това отношение е успешната институционална акредитация за срок от шест години и с оценка "много добър". Важна стъпка в тази посока е и одобрената от ака-

демичния съвет Система за наблюдение, отчет и управление на качеството на обучението", стопански договори, международни проекти, и възлизат на 2507488 лв. По-голямата част от тях са от международни проекти, от които най-сериозни суми са дошли по програма *Минерва*, *VI рамкова програма* и *Еразъм*. Най-много приходи от научно-изследователска дейност има в Биологическия факултет (743231 лв.), Физическия факултет (622898 лв.) и Факултета по математика и информатика (482215 лв.).

През периода 2001-2006 г. преподавателите от ПУ имат 2986 научни публикации, от които 918 са в чужбина, издали са 544 учебника и 134 мо-

ситетското ръководство продължава да подкрепя академичния обмен по програма *Еразъм* и признаването на учебната дейност в чужбина. ПУ има подписани договори за сътрудничество с 25 чуждестранни висши учебни заведения и 47 билатерални договора за обмен по програма *Еразъм*. Мобилността също нараства през последните години, но има още какво да се желае. Проблемите за реализацията на по-активен обмен са недоброто владение на чужди езици от студентите; недостатъчното урегулиране на механизмите за признаване на взетите в чужбина изпити за някои факултети; липса на редовни курсове, четени на чужди езици, което ограничава интереса на студенти от други държави да посещават ПУ.

През отчетния период беше направено доста по отношение на електронните комуникации. Закупен беше надежден хардуер, което стабилизира мрежата и беше увеличен многократно гарантираният интернет-трафик. Университетът беше включен към националната научно-изследователска мрежа, която е част от пан-европейската научно изследователска мрежа GEANT. Стартира и новата интернет-страница на ПУ, която е многофункционална и позволява по-гъвкава поддръжка.

Предстои пускането на нов мейл-сървър, обслужващ електронната поща на всички потребители; разширяване на безжичните интернет-връзки и на интернет-услугите в ПУ.

След отчетите на членовете на ректорското ръководство беше изслушан и докладът на председателя на Контролния съвет проф. дмн Тодор Желязков Моллов.

Междувременно бяха проведени избори за председател и заместник-председател на Общото събрание и за председател и членове на Контролния съвет. През следващия мандат



Работен момент от събранието

демичния съвет Система за наблюдение, отчет и управление на качеството на обучението.

Заместник-ректорът проф. дхн Георги Андреев представи извършеното в областта на науката, международното сътрудничество и комуникациите.

Университетското ръководство потърси редица стимули за развитие на научната дейност. Повишено беше заплащането за научна степен: доктор – 150 лв., а доктор на науките – 300 лв. Учредени бяха материални и морални награди за изявени учени, както и за млади учени.

Приходите от научна дейност за периода 2004-2006 г. са от различни източници – субсидия от Министерството на образованието и науката, Национален фонд "Научни

нографии, участвали са в 951 конференции и конгреси в България и 486 в чужбина. Трайна е тенденцията, макар и с не много високи темпове, на нарастване броя на публикации, отразени в ISI. Изводите, свързани с научната дейност в ПУ: да се разшири участието в конкурси по национални и международни програми; да се реструктурира научния потенциал на факултетите, с което да се засилят онези области на знанието, наложени се като приоритетни; да се увеличат публикациите в чуждестранни списания, особено с по-висок импакт-фактор; да се активизира дейността, свързана с решаване на реални проблеми на фирми и организации.

По линия на международното сътрудничество универ-

ПЛОВДИВСКИЯТ УНИВЕРСИТЕТ ПОЛУЧИ ИНСТИТУЦИОНАЛНА АКРЕДИТАЦИЯ ЗА СРОК ОТ 6 ГОДИНИ И КАПАЦИТЕТ ОТ 15 500 СТУДЕНТИ

Проф. д-р Никола Балабанов, който е член на Акредитационния съвет на Националната агенция за оценяване и акредитация, представи пред общото събрание решение от заседанието на съвета, състояло се на 4.01.2007 г. В него е записано:

1. Дава институционална акредитация на Пловдивския университет "Паисий Хилендарски" на основание на обща оценка по критериите МНОГО ДОБРА.

2. Определя срок на валидност на акредитацията 6 години.

3. Определя капацитет на висшето училище (в съответствие с §4д, т.2 от ДР на ДВО)

15500 студенти и докторанти.

Акредитационният съвет формулира следните препоръки:

1. Академичното ръководство ежегодно да анализира функционирането, развитието и утвърждаването на вътрешната система за оценяване и поддържане на качеството на обучението и на академичния състав. Срок: постоянен.

2. Да се изработи дългосрочна стратегия за изследователската работа с очертаване на приоритетни научни изследвания в национален мащаб и в контекста на европейската интеграция. Срок: декември 2007 г.

3. Академичното ръковод-

ство да подпомага насочването на публикационната активност на преподавателите към издания с международна известност. Да се следи цитируемостта на научните публикации. Срок: постоянен.

4. Приоритетна задача на административното ръководство да остане и развитието на материално-техническата база. Да се отдели по-голямата част от постъпленията по договори

за развитието на материалната база. Срок: постоянен, с ежегодно отчитане.

5. Ръководството да създаде система за проследяване на професионалната реализация на своите възпитаници. Срок: декември 2008 г.

6. Ръководството да провежда ежегоден контрол за сръчно и успешно завършване на докторантурите. Срок: постоянен.

КОНФЕРЕНЦИЯТА ИДВА. КАКВО ДА СЕ ПРАВИ?!?

Марияна ПАВЛОВА
БЕИ, III курс

Ежегодната конференция за студенти и докторанти, организирана от Филологическия факултет. Всеки един от нас е изправен пред Хамлетовия въпрос: "Да участваш или да не участваш?".

Задаваме си този въпрос и не знаем как да си отговорим. Не знаем, защото се страхуваме да направим нещо, което досега не сме правили. Това е пътят да докажем сами на себе си, че ние можем и с малко повече усилия и хъс ще постигнем целта си.

Нека погледнем от друг ъгъл нещата и видим каква ще бъде ползата от нашето участие и какво ще загубим. Аз ще споделя моето мнение, защото миналата година участвах за първи път и изпитвах голямо притеснение.

Това е конференция, в която се представят студенти и докторанти от различни университети в страната. Програмата ѝ е разделена на два раздела: „Литературознание“ и „Езикознание“. Всеки си избира да подготви доклад за който раздел иска, а ако е много надарен с ум и „дар слово“, то участва и в двете направления.

Предимствата на конференцията са, че там можеш да се срещнеш със студенти от

другите вузове, да обмениш идеи и информация, която не всеки път е възможно да получиш от хората, заобикалящи те в ежедневието. Изявявайки се пред своите колеги и пред членовете на журито, човек натрупва опит, който по-късно ще е изключително полезен. И не по-маловажно - че може да намерите приятели. Опитайте, сега ви е времето.

Стига толкова за страха и мотивацията, нека кажа няколко думи и за купона. Страшно хубаво е след натрупаното през деня напрежение да усетиш атмосферата на празника, продължаващ в друго измерение - там всички сме равни - и преподаватели, и докторанти, и студенти.

И не на последно място - наградите. Най-трудното нещо, но същевременно и най-сладкото, защото след като си положил толкова много труд и накрая получаваш своето възнаграждение, ти се чувстваш удовлетворен.

Извод: КОНФЕРЕНЦИЯТА МИНАВА, НО СПОМЕНЕТЕ ОСТАВАТ.

Време за реклама: Не се чудете, участвайте и ще успеете, защото това е начинът да се докажеш както пред себе си, така и пред останалите. УСПЕХ!!!

Общото събрание ...

ОТ СТР. 3

Общото събрание ще се ръководи от проф. д-р Стоил Миховски, а негов заместник е доц. д-р Бисер Дамянов. За председател на Контролния съвет беше преизбран проф. д-р Тодор Желязков Моллов, заместник-председател е доц. д-р Илиан Шотлеков.

Новоизбраният председател на събранията проф. Миховски даде думата на двамата кандидати за ректор да представят своите платформи. Проф. Куцаров се отказа от това си право, тъй като своите виждания за развитието на ПУ беше формулирал в отчета си.

Проф. Огнян Сапарев заяви, че неговата кандидатура е алтернатива на настоящото ръководство. Той представи своята гледна точка за управлението и някои от насоките, на които да се акцентира. Сред тях той отвори нуждата от по-голяма реклама на университета, привличане на хора, завършили или свързани с ПУ, които да лобират за него при необходимост; построяване на студентско общежитие (от типа на кампус). Проф. Сапарев призо-

ва за възстановяване на академичната атмосфера и засилване вниманието към младите кадри. Да се създаде иновационен център, където да се разработват различни идеи. По отношение на социалната дейност - да се осигурят преференции и намаления на някои видове услуги за работещите в университета чрез сключване на колективни договори с фирми и др.

Към двамата кандидати бяха отправени въпроси, на които те имаха възможност да отговорят. Направени бяха и изказвания в подкрепа на единия от кандидатите, като повечето от изказалите се подкрепиха проф. Куцаров. Това съотношение пролича и в последвалото гласуване. За ректор беше избран проф. Иван Куцаров, който получи 191 гласа, 37 бяха за проф. Огнян Сапарев, имаше 1 невалидна и 15 бели бюлетини.

Избран беше и нов Академичен съвет, който ще се състои от 45 души.

На новоизбраното университетско ръководство пожелаваме успешна работа!

“Пловдивски университет”

ДЕСЕТТЕ НАЙ-ЗНАЧИТЕЛНИ НАУЧНИ ОТКРИТИЯ ЗА ОТМИНАЛАТА ГОДИНА

За най-голямото откритие сп. Science обявява изследването на руски математик, който живее в отиелничество и разрешава стогодишна загадка. Преди повече от три години Григорий Перелман публикува в интернет три статии, в които заявява, че е доказал хипотезата на Поанкаре – математическа задача, която е формулирана през 1904 от френския математик Анри Поанкаре.

Трудовите на Перелман внесоха нови методи в геометрията, потвърдиха огромното значение на геометричните еволюционни уравнения, които улесняват преобразуването на сложни за работа повърхности в по-удобни.

За открития на 2006 година са приети също:

ДНК на неандерталеца

Две групи изследователи обявиха през 2006 г., че са разшифровали последователността на дългите участъци в ДНК, които са извлечени от костите на неандерталец. Този родствен клон се е отделил от нашите прадеди преди 450 хил. години.

Топенето на леда

Двата най-големи ледени масива в света, в Гренландия и Антарктика, се топят с нарастваща скорост. За това информира напреднало изследване с помощта на въздушни лазерни измервания и космическо радиолокационно картографиране.

Четирикрака риба

Вкаменелостта на 375 млн. години представлява останки на полуриба-полуамфибия. Съдейки по всичко, това е „липсващото звено“ в процеса на преминаването на гръбначните от водата към сушата. Приличащите на плавници предни крайници на рибата Тактаалик (Taktaalik) имат стави на китките и лактите.

Невидим плащ

Физиците съобщават, че са изобретили камуфлажна куртка, която позволява на човек да изчезне. Тя помага да се скриеш само от микровълновото излъчване и създава страничен ефект на „прозрачност“.

Лечение на слепота

Публикувано през октомври изследване съобщава, че лекарството Runibizumad подобрява зрението на всеки трети пациент със сериозна форма на старческа дистрофия на жълтото петно, а при останалите стабилизира състоянието. През 2006 г. лекарството е одобрено в САЩ.

Нови видове

Чарлз Дарвин поставя въпроса за произхода на нови видове – как от един вид се получават два други. Сега учените доказали, че това може да бъде резултат само на една генетическа мутация. Един от видовете мишки във Флорида и вид птица, подобна на врабче, която живее в тайгата – два вида, при които малки изменения могат да доведат до сериозни физически различия между двата родствени вида.

Поглед вътре в клетката

През тази година биолозите успяха да наблюдават вътрешната работа на клетката и белтъците с помощта на микроскоп, който разшири възможностите на приборите за наблюдение. Учените преодоляха границата, която се налагаше от дължината на

светлинната вълна.

Молекулите на паметта

Поредицата от проведени през 2006 г. изследвания доказват, че споменът се образува благодарение на процеса, който усилва връзките между отделните нервни клетки. Този процес – продължителна потенцияция – ни помага да помним минали събития дори след много години.

Взаимодействието на РНК

Изследване потвърждава идеята, че гените се контролират от малки молекули РНК, близки до ДНК. В хода на опитите с млекопитаещи е открит нов вид на молекулите на ДНК, които са способни да взаимодействат с гените – най-вероятно те отговарят за развитието на половите клетки.

ГЕНИАЛЕН МАТЕМАТИК ОТКАЗВА НАГРАДИ

Григорий Перелман е роден през 1966 г. в Ленинград (сега Санкт Петербург). Неговият баща Яков Перелман е автор на знаменития учебник „Занимателна физика“. Завършва училище със засилено изучаване на математика, а през 1982 г. е в руския отбор, който участва в Международната олимпиада по математика в Будапеща. Без приеман изпит постъпва в Ленинградския университет. Завършвайки университета с отличие, Перелман става аспирант в Математическия институт „В. А. Стеклов“. Негов научен ръководител е известният математик академик Александров. Защищавайки дисертация, Перелман остава в института и става известен с работата си над *Теорията за пространството* на акад. Александров и успява да докаже няколко хипотези.

На 22 август 2006 г. на Перелман е присъдена Филдсова награда (в областта на математиката се равнява на Нобелова награда) „за принос в геометрията и революционни постижения в разбирането на аналитичната и геометрична структура на потока на Ричи“. В доказателството на хипотезата на Поанкаре, направено от Перелман, досега не са открити грешки. Но Григорий



Яковлевич не отива в Мадрид, където е трябвало да се състои връчването на наградата. Обяснява на свой колега, че не му трябва признание – просто го е доказал, а останалото е суета!

Сега Перелман впечатлява света с две неща – доказателството на хипотезата на Поанкаре и нежеланието да публикува своето решение в някое от реномираните научни списания, което е условие да получи един милион долара от Математическия институт „Клей“. Тази награда Институтът дава за решаването на някоя от седемте „задачи на хилядолетието“ в математиката, а именно: хипотезата на Риман, уравнението на Навье-Стокс, хипотезата на Кук, хипотезата на Ходж, теорията на Янг-Милс, хипотезата на Поанкаре, хипотезата на Бърч и Свинертон-Дайер.

БИОГОРИВНИТЕ ЕЛЕМЕНТИ – ТЕХНОЛОГИИ НА БЪДЕЩЕТО

Доц. д-р Нина ДИМЧЕВА

Катедра “Физикохимия”

Разработването на биогоривни елементи (клетки) е съвсем ново научно направление, обособило се преди не повече от пет години като част от по-широката интердисциплинарна област биоелектрохимия. Както подсказва и самото ѝ име, биоелектрохимията възниква на границата на биокатализа и електрохимията, но принос за развитието ѝ имат и материалознанието, био- и нанотехнологиите, микророботиката и генното инженерство. Биоелектрохимията дава начало и на още две съвременни научни направления – електрохимични биосензори и фин органичен електросинтез.

Какво представлява биогоривният елемент? Отговорът на този въпрос изисква запознаване на читателя с принципа на действие на електрохимичните източници на ток – широко използваните в ежедневието батерии и акумулатори, както и горивните елементи, чиято употреба е все още силно ограничена. Електрохимичните източници на ток представляват реактори: контейнери, съдържащи електропроводяща среда (електролит) и поне една двойка електропроводящи твърди пластини (електроди), върху чиято повърхност се получава електричен ток като резултат от протичането на електрохимични реакции.

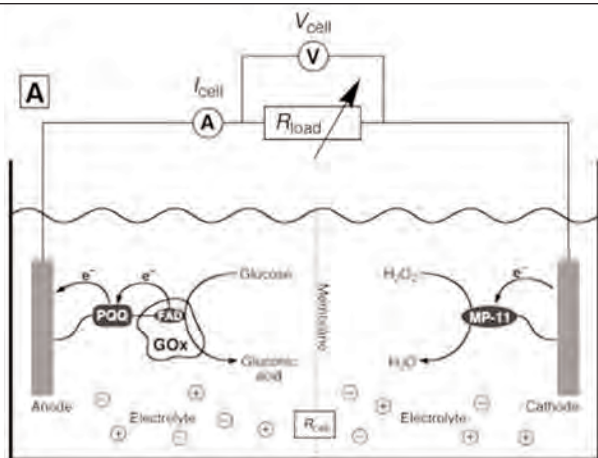
Конструкцията на горивния елемент се различава от

тази на обикновените акумулатори и батерии по това, че работното му пространство е разделено на две части от полупропусклива мембрана. За разлика от акумулаторите и батериите, в които участващите в химичната реакция вещества са затворени в контейнера, при работа на горивната клетка както горивото, така и окислителят, постъпват в реактора от външен източник. При обикновеното горене участниците в химичната реакция (гориво и окислител) взаимодействат пряко помежду си, при което енергията на химичното взаимодействие се отделя като топлина. При електрохимичното горене едно от веществата (гориво) отдава електрони на единия електрод, като при това се

На 5 януари проф. д-р Пламен Атанасов изнесе пред студенти, преподаватели и гости лекция на тема “Биогоривни елементи”. Лекторът гостува в Пловдивския университет по покана на катедра “Физикохимия” при Химическия факултет. Проф. Пламен Атанасов работи от 1992 год. в Център по химично и ядрено инженерство към Университета на Ню Мексико, САЩ. От 2003 год. е избран за пълен професор в същия университет. Висшето си образование завършва в Химическия факултет на СУ “Св. Климент Охридски” (магистър по химия със специализация “теоретична химия и химична физика”). Започва научната си кариера в Института по електрохимия и електрохимични източници на ток към БАН като научен сътрудник в секция “Електрохимия на металовъздушни и биокаталитични системи”, където защитава и докторската си дисертация, посветена на разработване и оптимизиране на електрохимични биосензори за клиничен анализ.



Настоящата му научно-изследователска дейност е насочена в няколко направления: разработване на неплатинови катализатори за батерии и горивни елементи, биогоривни елементи (клетки) и биосензори. Ръководи група, включваща изследователи (research professors), инженери, специализанти (post-doc), над 15 докторанти и много дипломанти. Интерес към изследователските му проекти проявяват правителствени институции (Министерство на енергетиката на САЩ) и неправителствени организации (Националната агенция по здравеопазване, Центърът за космически изследвания и др.).



Фиг. 1. Ензимна биогоривна клетка, в която се извършва горене на кръвна захар (глюкоза). Като окислител тук се използва водороден пероксид – продукт от метаболизма на всеки аеробен (дишащ кислород) организъм. Като биокатализатори в случая са използвани ензимите глюкозооксидаза (при окислението на глюкоза, анод) и микропероксидаза - 11 (при редукцията на водороден пероксид, катод). Мощността на такава биогоривна клетка е достатъчна, за да захранва един сърдечен стимулатор в продължение на около 3 месеца.

окислява, а едновременно с това другият участник в реакцията (окислител) приема електрони от другия електрод и се редуцира. Тези два процеса протичат синхронно и много плавно, при което само малка част от енергията на взаимодействие се губи като топлина, а получените при реакцията електрони се отвеждат по външна верига – получава се електричен ток. Важна роля при тези процеси играят електрокаталитичните свойства на електродите – това е способността на електродния материал да улеснява преминаването на електроните към и от електродната повърхност. Колкото по-ефективни са електродите-катализатори, толкова по-ниски са енергийните загуби.

При класическите горивни елементи електроди-катализатори се получават чрез нанасяне на микро- или нанострукту-

ри от благородни метали (платина, злато, иридий, родий, паладий и др.) върху метални или графитови електродни пластини, докато при биогоривните клетки ролята на електрокаталитичен компонент изпълняват биокатализатори.

Любопитно е да се отбележи, че биокаталитичните процеси са познати от хиляди години: типични примери за това са алкохолната ферментация, производството на сирене и хляб. Съвременното развитие на биологичните и химичните науки дава възможност за използването не само на природни биокатализатори (гъбички или бактерии), но и на пречистени ензими, клетъчни органели или генно-модифицирани микроорганизми. В зависимост от вида на биокаталитичния елемент, на чиято база са конструирани, би-

УРОК №1

Европа. Борбата срещу Наполеон I и огромната му империя променя изцяло геополитическите разбирания на европейския континент. Нито една държава не успява самостоятелно да нанесе военен разгром на "сатанинската му империя", с който да я погуби. Обединените усилия обаче показват своите добри резултати – на 31 март 1814 г. съюзниците от антинаполеоновата коалиция влизат в Париж. Победителите не могат да игнорират тези факти, по този начин в Европа започват все по-настоятелно да циркулират идеи за формирането на международна европейска конфедерация, която да гарантира на субектите си мир и просперитет. Безспорно един от най-влиятелните политици тогава, които са под влияние на тези идеи, е руският император Александър I. Руската армия преминава победоносно през Варшава, Берлин и Париж, а Русия от периферна сила се превръща във Велика сила. Още през 1804 г. Александър I споделя своите идеи с Уилям Пит (английски премиер). Царят споделя, че след победата над Наполеон в Европа трябва да се гарантира триумф на правата на човека. За тази цел взаимоотношенията между отдел-

УРОЦИТЕ НА ИСТОРИЯТА: ОБЕДИНЕНА ЕВРОПА

ните суверенни държави трябва да се урегулират и в същото време да се създаде общ договор за европейска конфедерация. Според Александър I членовете на тази конфедерация нямат право да воюват помежду си, а ще решават проблемите си само по дипломатичен път. Ще трябва да се формират институции, които да подпомагат държавите в техните взаимоотношения и които да следят за спазването на клаузите от общия договор. Висшата институция в тази конфедерация трябва да бъде общ съвет на европейските монарси. Част от идеите на император Александър I се прилагат на практика във формирания през 1815 г. Свещен съюз. За царя в този съюз монарсите трябва да гледат един на друг като на братя, а на своите народи като на свои деца. Част от управляващите в големите столици на Европа гледат с насмешка на тези идеи на Александър I, дори Метерних ги нарича "високо кънтящо нищо". Насмешката обаче не пречи на Метерних да използва по най-рационалния начин Свеще-

ния съюз, за да обслужва интересите на Австрия. Въпреки първоначалния замисъл, Свещеният съюз става символ на реакция и потисничество. Една не лоша идея се проваля.

УРОК №2

Франция. През 1958 г. на власт се връща ген. дьо Гол, за да разреши алжирската криза и да сложи началото на Петата република. Генералът променя не само вътрешното устройство, но и външнополитическата концепция на страната. Той формулира един нов модел за обединена Европа, който се превръща във върхна точка на голистката външна политика. В гръбнак на голяма федерална Европа трябва да се превърнат Франция и Германия. За дьо Гол общността ще се придържа към политика на независимост спрямо блоковете и особено спрямо НАТО. Според плановете обединението трябва да се осъществи на три етапа – "Обединена Европа" (Франция, ФРГ, Италия, Бенилюкс), "Европа на нациите" (Австрия, Швейцария, ГДР, Полша, Че-

хословакия, Унгария, Румъния, Югославия, Албания, Гърция и България), "Европа от Атлантика до Урал" (Великобритания, Испания, Португалия, Дания, Швеция, Норвегия, Исландия и СССР). Шарл дьо Гол предполага, че обединителният процес трябва да приключи към 1966 г. В тези планове обаче се прокрадва една къде прикрита, къде не чак толкоз, нишка на френско ръководство. Ген. дьо Гол превръща обединението на Европа в средство, чрез което Франция трябва да запази ранга си на велика сила, въпреки загубата на колониалната империя. Това кара част от европейските държави да се държат резервирано към плановете му. Освен това идеята за независимост от военно-политическите блокове е в явно противоречие с интересите както на западноевропейските партньори, така и на източните комунистически режими. Скоро дьо Гол се убеждава, че идеите в тази политическа ситуация са химери. Въпреки разочарованието, генералът продължава да работи върху изграждането на икономически обединена Европа, която в този момент се оказва по-реалистична.

Симеон КАЦАРОВ

ОТ СТР. 6

огоривните клетки биват два вида: микробиални и ензимни. Поради наличието на биологичен компонент, горенето и в двата вида биогоривни елементи протича при температури около физиологичната (20-40°C). Общ недостатък на микробиалните биогоривни клетки е малката им мощност, което донякъде се компенсира от големите им размери. Поради тази причина, употребата им е ограничена – използват се за захранване на съоръжения, намиращи се на морското дъно – сонари, дълбоководни сензори и др.

Ензимните биогоривни елементи (вж. Фиг. 1) комбинират в себе си две основни предимства, които обуславят и огромния интерес към тях: първо, те могат да използват като горива богата гама от природни продукти (въгледородороди, алкохоли, захари, органични киселини) и второ, сравнително лесно

БИОГОРИВНИТЕ ЕЛЕМЕНТИ...

могат да бъдат миниатюризирани (до размери по-малки от главичка на карфица). Разработването им е все още в експериментален стадий, но вече се очертават някои от потенциалните им приложения:

- В медицината: като източници на енергия за човешки имплантанти (сърдечни стимулатори, слухови апарати и др.), за които кръвната захар е горивото, а окислителят - разтвореният в кръвта кислород;

- В космическите изследвания: като енергийни източници в космически кораби, използващи за горива биологични отпадъци, при което едновременно са източник на енергия и устройство за пречистване на средата;

- За захранване на малки летателни апарати (разузнаване), преносими апарати и др.

Разбира се, преди ензимните биогоривни клетки да бъдат

внедрени в практиката пред изследователите стоят множество проблеми за решаване. Един от основните е как да бъде постигната максимално ефективна "комуникация" между био-компонента и електродния материал. Разрешаването на този проблем ще сведе до минимум енергийните загуби, съпътстващи неминуемо електрохимичното горене, и, на свой ред, ще доведе до повишаване на мощността. Учените биоелектрохимици възлагат големи надежди на наноструктурираните материали при разработването на електроди за биогоривни елементи.

Друг важен проблем е свързан с повишаване стабилността на биологичния компонент. На теория един биогоривен елемент може да работи дотогава, докато в реактора му постъпват гориво и окислител. На практика обаче се оказва, че продължителността му на "живот" не

надхвърля 180 дни. Това се дължи на факта, че като компоненти на живите клетки ензимите са доста устойчиви и имат дълъг живот, но отделени от естествената си среда, те могат силно да намалят или дори да загубят функциите си. Възможните решения в случая са две – или при закрепването на ензима към електродната повърхност чрез подходящи конструктивни решения да се създаде "обстановка", имитираща клетъчна мембрана, или да бъдат създадени евтини електродни материали за биогоривните елементи, които при нужда да бъдат подменяни бързо и лесно.

Решаването на тези два ключови проблема не само ще позволи използване на биогоривните елементи като алтернативни източници на енергия, работещи с възобновими природни ресурси, но ще даде мощен тласък за развитието и на сходни области (биосензорни технологии и биоелектроника).

БОТАНИКЪТ ПРОФ. Д-Р СТЕФАН СТАНЕВ: ПРИРОДАТА НЕ Е НЕИЗЧЕРПАЕМ ИЗТОЧНИК, ОТ КОЙТО МОЖЕМ САМО ДА ВЗЕМАМЕ

- Проф. Станев, в последно време опазването на природата все по-често е в центъра на общественото внимание. Наближаваме ли допустимата граница, отвъд която екологичните проблеми не могат да търпят отлагане?

- В последните години в екологично отношение наистина се натрупаха много проблеми – замърсяването във всичките му форми, глобалното затопляне, озоновата дупка, изсичането на горите и т.н. Неотдавна американски учени алармираха за топенето на ледниците на двата полюса, което може да доведе до покачване на световния океан и някои пониски области от сушата да бъдат залети. Това е един от проблемите, но те стават все повече и все повече се мултиплицират.

Голяма част от благата, от постиженията на цивилизацията резонират върху човека, върху природата като цяло. Разбира се, ние не можем да бъдем против прогреса, не можем да върнем света 100 или 200 години назад, но трябва да се търси един разумен баланс. Засега нещата все още са контролируеми, но е възможно в определен момент даден екологичен проблем да излезе извън контрол, а какви ще са последствията не може да се предвиди. Именно затова трябва да се търсят решения в световен мащаб, на най-високо ниво – в тяхното вземане да участват учени и политици от цял свят.

- Кои са екологичните проблеми за България?

- Разбира се България не е оазис в това отношение. Ето най-видимият факт, свързан с нашето ежедневие. Увеличеният многократно и

същевременно остарял автомобилен парк, внасянето преимуществено на стари коли, градовете, които не могат да поемат целият този трафик и буквално се задъхват от изгорели газове. Всичко това рефлектира върху хората, върху природата.

Да си припомним големите горски пожари отпреди няколко години – къде слу-

стотици декари гори, за да построим ски писти и нови курорти, как и къде да се строят. Защото среднотатистическият турист все повече иска да се откъсне от градската среда и търси автентичния допир с природата. Той иска, когато сутрин отвори прозореца си, не да чуе привичния градски шум, а как пеят птиците. Все повече ще се предпочита така нареченият екологичен туризъм.

Проф. д-р Стефан Станев е роден на 13.08.1938 г. в с. Драганово, Великотърновско. Завършва биология със специализация по ботаника в Софийския университет "Св. Климент Охридски" при акад. Даки Йорданов (1963). Работи предимно в областта на българската ботаника, геоботаниката, флористиката и популяризацията на ботаническите знания. Публикувал е над 150 статии и 12 книги, между които "Бележитите български ботаници" (1982,1995), "Даки Йорданов. Био-библиография" (1986), "История на ботаническата наука в България", ч. I (1993) и ч. II (1994), „Малко познати имена от българската ботаника“ (2000), "Зеленият свят на Пловдив" (2003) и др. Автор е и на няколко десетки статии и 7 книги за пловдивските хубоженници. Живее и работи в Пловдив.

чайни, къде предизвикани. В тях бяха унищожени хиляди декари гори, животните, които ги населяваха – всичко това се възстановява изключително бавно и трудно.

Друга опасност е безогледното строителство – по Черноморието, в планините. Ясно е, че курортите ни трябва да се модернизират, да са атрактивни, но не бива нещата да се вършат безогледно. Защото унищоженото веднъж е безвъзвратно загубено. Да се поучим от опита на една Испания, например, с нейното безконтролно строителство на хотели и необходимостта след това да се събярят.

Трябва да има изключително точни разчети какво печелим, когато изсичаме

- С какво се характеризира България по отношение на биоразнообразието?

- Нашата страна, благодарение на географското ѝ положение, на релефа ѝ – море, равнини, планини, високи до 3000 м, притежава изключително интересна флора и фауна от южен тип. Растителният и животинският свят са обусловени от прехода на поеднообразната Средна Европа към богатствата на Средиземноморието. При нас са запазени реликтни видове, остатък от минали геологически времена. Имаме редица ендемични видове – срещащи се само в България или на Балканите. Например в Пловдив, на едно от градските тепета, е имало вид кантарион, който не се среща никъде

другаде в света, но за съжаление е унищожен. Такива, растящи в близост до Пловдив, емблематични растения за България, за Балканите са родопското лале, родопската хаберлея, родопският крем.

Същото важи и за фауната. Затова е изключително важно тези ценни видове да бъдат запазени. Когато у нас за първи път се прави Червена книга, включените в нея застрашени видове са били около 60, а сега, 40 години по-късно, надхвърлят 300. В световен мащаб пък ежегодно се унищожават десетки видове растения и животни.

- Вие работите в природонаучен музей, каква е ролята на една такава институция за екологичното възпитание?

- Екологичното образование не е нечия случайна приумица и то трябва да започва от най-ранна възраст, но със съжаление трябва да констатирам, че българинът няма изградено чувство за опазване на природата.

Природонаучните музеи със своите експозиции, с беседите, със своята цялостна политика имат изключително голямо значение за формирането на екологична култура. Нашият музей много отдавна, още отпреди 20-30 години акцентира върху екологичното възпитание. Например в експозицията по ботаника със специални символи са отбелязани редките и защитените растения в България, за да се знаят, да се получава визуална представа за тях. Опитваме се да формираме в хората, особено в подрастващите, усещането, че природата не е някакъв неизчерпаем източник, от който можем само да вземаме.

Интервю на Тильо Тилев

РЕДКИТЕ РАСТЕНИЯ В БЪЛГАРИЯ ТАМ, КЪДЕТО СВЪРШВАТ БУКИТЕ

**Проф. д-р
Стефан СТАНЕВ**

Истинско удоволствие беше да се срещне човек и да разговаря с видния наш зоолог акад. д-р Иван Буреш. "Жива история" на българското природознание, старият учен често обичаше да разказва за изминалите десетилетия, за онези времена, пълни с трудности и неволи, когато първите ни учени са градили основите и авторитета на българската наука. Разказите за тези пионери, понякога трагични и печални, винаги са ме вълнували и са ме карали да изпитвам преклонение пред личността и трудното им дело. С имената на двама от тях е преплетена и историята по откриването в България на най-рядката ни и най-красива орхидея – венериното пантофче (*Cypripedium calceolus*)¹, която научих по време на едно от посещенията си при акад. Буреш през зимата на 1970 г. Разговаряхме за проучванията в околностите на Бачково в Родопите и аз споменах, че скоро съм писал статия за резервата "Червената стена".

- А не намерихте ли там циприпедиум калцеолус? – живо се заинтересува академикът.

Знаех, че в България тази орхидея се среща единствено в Родопите, и то тъкмо из горите под връх Червената стена. Известно ми беше, че и тук тя расте извънредно рядко и само малцина ботаници са я виждали. Въпреки това при многобройните си обиколки из резервата аз винаги се надявах да я намеря и да ѝ се полюбувам, но напразно. Вече бях склонен да мисля, че подобно на някои други наши растения и тя също е изчезнала от природата ни, затова отвърнах:

- Не, за съжаление! Може би растението отдавна е унищожено.

- Знаете ли – каза акад. Буреш – бих могъл да Ви разкажа как е било намерено това цвете в България. Интересна история, почти забравена и никому неизвестна.

Било през пролетта на 1898 г. Студентите естественици от Висшето училище (по-късно Университета) провеждали край Бачковския манастир учебна практика по ботаника под ръководството на преподавателя си д-р Стефан Георгиев, първия български професор ботаник. Студентите събирали растения, водели си бележки и групата бавно се придвижвала

сортът нервно крачел из манастирския двор и се чудел какво да предприеме. Да се върнат и да ги потърсят отново? Да не би пък да са слезли в селото или в Станимака (Асеновград)?

- Ето ги! Ето ги! – викнал в това време някой и всички се струпали пред манастира.

По пътеката откъм костницата двамата студенти, задъха-

рича се циприпедиум калцеолус. Среща се в много страни на Европа, също и в Източна Азия, но досега не се знаеше, че расте и в България. Родопите се явяват най-южната точка на нейния географски ареал...

Очакваната буря се разминала.

Две години по-късно 41-годишният проф. д-р Ст. Георгиев починал и циприпедиумът заедно с други ценни материали в хербария му останал непубликуван. След време неговият заместник проф. Стефан Петков ги подредил, редактирал и отпечатал в една посмъртна статия на Георгиев, озаглавена "Принос за изучаване на двуразделките, папратовите и явнотръпните растения в България". В нея със сухия език на научните факти се отбелязва и циприпедиумът като нов вид за нашата флора. Останалото потънало в забвение. Пък и настъпили тежките години на войните и науката минала на по-задан план.

В началото на 1920 г. пазителят на ботаническите сбирки в Университета Борис Стефанов (по-късно изтъкнат наш учен – академик) попаднал в хербария на красивата орхидея и силно се заинтересувал от нея. На етикета Георгиев лаконично бил отбелязал: "Из околностите на Бачковския манастир. 27.IV.1898 г., д-р Ст. Георгиев"² Оттогава никой повторно не бил намирал растението. Къде по-точно в околностите на Бачковския манастир расте то и кой освен Георгиев би могъл да посочи мястото? Проф. Стефан Петков? През онези години той е бил асистент на Георгиев.

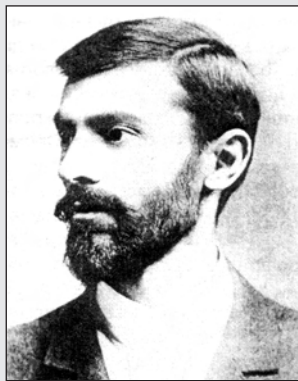
- Знам само, че циприпедиумът е намерен по време на студентската практика – казал професорът. – Попитайте и минералога Илия Стоянов. Доколкото си спомням, той беше студент в същия курс. Може би знае какви подробности.

В същото време докторът

**Проф. д-р Стефан Георгиев
(1.VIII.1859 – 10.V.1900)**

Роден в Болград (Бесарабия). Завършва прочутата Болградска гимназия и в първите месеци след Освобождението идва в България. Учителства в София, Варна и Дупница, а през 1881-1886 г. следва естествени науки в Прага и Лайпциг, където защитава докторат на тема "Върху сравнителната анатомия на лободовите". От 1891 г. е първият преподавател, а от 1895 г. – първият професор по ботаника във Висшето училище (Университета). От 1898 г. е редовен член на Българското книжовно дружество (БАН). За кратко време урежда богати учебни и научни сбирки, поставя началото на университетската ботаническа градина и на градината при Докторския паметник.

Проф. Ст. Георгиев е автор на статиите "Материали по флората на Южна България (Тракия)" (1889), "Родопите и Рилската планина и нивната растителност" (1890-1891) и др., които са едни от първите трудове върху флората и растителността на България, написани от наши ботаници.



по долината на Кловийското дере нагоре към аязмото. Увлечени в заниманията си и в разясненията на професора, студентите не забелязали как двама от колегите им се отдалечили от тях и бързо поели към дивите отвесни скали на близкия връх Червената стена. Когато открили отсъствието им, били минали вече няколко часа. Търсили ги наоколо, викали, пак ги търсили. Напразно.

Групата се върнала в манастира с надеждата, че може би двамата са се прибрали порано, но и там ги нямало. Слънцето клоняло към залез. Всички били разтревожени. Какво може да се е случило? Ядосан и потиснат, профе-

ни и смутени, бързешком слизали надолу. Георгиев застанал в гневно очакване до стария чинар и всички знаели, че предстоящата среща не веща нищо добро. С наведена глава и някакво чудновато растение в ръка единият от "изчезналите" се приближил към него, мърморейки неясни извинения. Професорът не го чул. Той съзрял цветето и очите му светнали. Грабнал го, казал гласно някакво латинско име и бързо зарезпитвал объркания младеж къде го е намерил, на какво място, близо ли е то. После се обърнал към смълчаните студенти и с развълнуван глас им казал:

- Вижте тази орхидея! На-

РЕДКИТЕ РАСТЕНИЯ В БЪЛГАРИЯ

ТАМ, КЪДЕТО СВЪРШВАТ БУКИТЕ

ОТ СТР. 9

по минералогия Илия Стоянов, наскоро избран за доцент в Университета, дочаквал в болницата последните си дни, съсипан от коварната болест, отнела живота и на проф. Ст. Георгиев. Удобно ли е сега да се водят с него подобни разговори, няма ли да се обиди? Б. Стефанов споделил колебанията си с д-р Буреш, който лично се познавал с Ил. Стоянов, и след дълго обмисляне накрая все пак решили д-р Буреш да го посети в болницата. Ако Стоянов знае нещо за местоположението на растението и го посочи, казали си те, ще помогне да се потвърди един научен факт. Сам той е учен и ще разбере това.

На другия ден д-р Буреш със стара топографска карта в джоба и със свито сърце прекарал прага на болничната стая...

Илия Стоянов се оказал същият онзи студент, който някога, смутен и уплашен от своеловната си отлъчка, подал спасителното растение на разгневения професор. С отпаднал глас той разказал цялата история, после поел картата, начертал върху нея с треперещата си ръка малко кръгче и допълнил:

- Ето тук, спомням си добре. И по късно съм минавал по това място. Тук от тази страна на върха има стръмен сипей от скални отломъци, нещо като каменна река. Там, където тя свършва, има елова гора, а под нея започват буките. Дълго се лутахме тук и се чудехме накъде да поемем – съвсем се бяхме объркали и закъснели. Георгиев беше добър, но строг човек и ние знаехме, че нищо хубаво

не ни очаква. И точно тогава зърнах растението. С причудливата си форма и нежни багри то ми се стори сред полумрака и потискащата тишина на буковата гора като вълшебен цвят, родено в приказките. Може би и защото ми мина през ума, че то най-добре ще ни извини пред професора.

Откъснах един-два стръка, огледахме се още веднъж и бързо тръгнахме надолу по склона...

Стоянов замълчал, унесен в спомените си и изтощен от разказа. После се усмихнал с безкръвните си устни и продължил:

- Така и стана. Когато първоначалното вълнение на

професора от интересното растение попремина, той ни повика настрана и ни попита какво сме дирили натам, към върха. Признах му честно, че ме влече геологията и съм искал потблизо да видя величествените отвесни скали на върха, после сме объркали пътеката и... Може би откровеността ми също помогна да се отървем само с мърене. Спомням си – пооживи се Стоянов, – че когато аз станах асистент по минералогия, проф. Георгиев дойде при мен, поздрави ме с топли думи и подхвърли: "Донасяй от чукарите и по някое цвете, късметлия си."

Наскоро след тази среща първият български доцент по минералогия д-р Илия Стоя-

нов починал. Било февруари 1920 г. На 19 май същата година цар Борис, д-р Буреш и ботаниците Б. Стефанов, Б. Ахтаров и Й. Келерер предприели специална екскурзия до Червената стена за издирването на орхидеята на посоченото от Ил. Стоянов място. Тогава не им провървяло, но три години по-късно,

на 5 май 1923 г., пак по време на студентска практика, Н. Стоянов и Б. Стефанов намерили растението. Оттогава досега малцина още са попаднали на него. Това щастие имах и аз само няколко месеца след като научих от акад. Буреш тази увлекателна и тъжна история.

Придружавах из резервата "Червената стена" английския ботаник популяризатор О. Полунин, автор на известните книги "Цветята на Европа", "Цветята на Средиземноморието" и др., който за пръв път посещаваше България и Родопите. Вървахме из резервата напосоки, правехме снимки и не бързахме да се изкачим на върха – беше краят на май, а дните тогава са дълги. Неусетно се бяхме приближили към еловата гора. Полунин вървеше малко востра и аз се спрях да го почакам, когато видях да готви апарата си за снимка.

- Нещо интересно? – подвикнах.

- Циприпедиум калцеолус – отвърна той.

Извиках и се затичах. Най-после! Силно развълнуван, аз приседнах край цветето и дълго не можах да откъсна очи от него. Много пъти го бях виждал на рисунки или на снимки, но сега беше друго. "Ето те и тебе, циприпедиум! Толкова съм те търсил!" – повтарях си аз и вълнението ми се засилваше от пресния още в паметта ми раз-

каз на акад. Буреш.

Огледах се наоколо. Буковата гора, елите и каменният сипей над тях. Същото място! Полунин учудено ме наблюдаваше. Виждал растението в Англия и други европейски страни, той дори и не подозираше, че стоим пред единственото му находище в България и че хората, които са го намерили тук, се броят на пръсти³.

Може би и някой от вас, читателите, поел към скалите на Червената стена, също ще зърне омайните цветове на орхидеята, оприличена на ефирна обувка, достойна за крака на богинята Венера. Лесно ще я познаете – тя не прилича на другите нашенски цветя. На върха на крехкото ѝ стебло разцъфтяват един-два цвята, едри и оригинални, с нежен дъх на ванилия. Най-долното околоцветно листче е силно уголемено и разраснато в образуване, подобно на торбичка или пантофче ("Венирино пантофче"). То има лимоненожълт цвят, поръсен на места с червени точки. Останалите околоцветни листчета са удължено ланцетовидни, пурпурнокафяви и разперени в страни. Наистина Венириновото пантофче не може да се мери с пищните багри и причудливите форми на някои от своите тропически сродници, но сред останалите 48 вида наши представители от семейството на орхидеите, пък и сред всички европейски орхидеи тя няма съперници по хубост и оригиналност. Не посягайте с ръка към нея! Само няколко са запазените до днес екземпляри. Те разцъфтяват всяка пролет там, сред полумрака и тишината на вековната гора под вр. Червената стена като жив спомен от някогашната терциерна растителност по земите ни, като спомен за светлата памет на първия български професор по ботаника Стефан Георгиев и на талантия минералог доц. Илия Стоянов.



Венирино пантофче

¹ От гръц. Кюприс – Китърката (прякор на Венера), и педилон – обувка, сандал. Видовото име калцеолус (лат.) също означава обувчица.

² В статията стои същата дата – 27.IV.1898 г., а обикновено растението цъфти откъм средата на май докъм средата на юни. На етикета най-вероятно има някаква техническа грешка в данните, вместо V, написано е IV, макар че при ранна топла пролет не е изключено то да е цъфтяло и в края на април.

³ Сега са известни още 2-3 находища на растението в Родопите, в които то също е представено с единични екземпляри.

ЕМИЛИЯН СТАНЕВ Е СРЕД ЛИЧНОСТИТЕ, КОИТО ЮНЕСКО ЧЕСТВА ПРЕЗ 2007

Доц. д-р Владимир ЯНЕВ

Дотам я докарахме, че превърнахме в зловееща реалност остроумния афоризъм на Станислав Йежи Лец: „Класиците са писатели, които всички познават и никой не чете.“ Тъжно е, че го казвам по повод стогодишнината на Емилиян Станев – творец, с когото всяка нация би се гордela. Сегашните българчета познават нещичко за „Крадецът на праскови“ (предимно от неостаряващия стар филм с Невена Коканова). Гутенберговата галактика залязва! Температурата е „451 градуса по Фаренхайт“, за което отдавна е писал Рей Бредбъри.

Ние обаче ще бъдем като учителя Георгиев (има такъв герой) от романа „Иван Кондарев“. (Има такъв роман!) Без познаването на тази творба и дума не може да става за индивидуално и обществено съзнание у нас. И ще запитахме с болката на учителя: „Нима красотата и величието на духа са ви заблуждавали?“ За да отговорим: „Малодушието, безверието, липсата на обществено възпитание са ви заблудили, вашето младежко нетърпение и дилетантство...“ Или ще въздъхнем с непримиримото примирение на Евтимий от страшния „Антихрист“: „Знам колко е сладка за човека горестната мъка на отрицанието и колко бедна изглежда пред нея тихата радост от добродетелите.“ Ние...? Ще бъдем още малко, за да понапомним с непонятен консерватизъм, че големите български писатели трябва да се четат и препрочитат. Тяхното слово, както казва Светлозар Игов, дее, но читателят им де е?!
Такива едни тъжни мисли са ме налегнали около стогодишнината на неутолимия Емилиян Станев, който още в първите си разкази показва страшната сивота на бездуховното. Неговите герои се измъчват в тесните пространства, но предпочитат уюта на робството пред несгодите на свободата. Свободата е риск, отказ от подлостта на душевното спокойствие. Малките герои на писателя се страхуват от безпределното, скучно

им е със себе си и с подобните им скучни люде, но не желаят да бъдат различни. Тук никакви оправдания с която и да е епоха и с каквито и да е обстоятелства не са валидни: ти си нещастник, защото се боиш от нещастieto, малък си не заради времето си, не



Емилиян Станев заедно с Ран Босилек и Ангел Каралийчев

защото ти пречат „големите“, а заради собствената си „малкост“. Жалък си... Независимо дали си полковник или жена, живееща в райската градина. Но Елисавета разкъсва телените заграждения. Скучната жена познава великите (и трагични, разбира се, но какво от това!) страсти и има храбростта да загърби бездарното животуване. Тя вече е човек, а не плазмодий.

Да четеш Емилиян Станев е приключение. Жестоко приключение, тъй като авторът не предлага успокоителни. Той помага да излезеш от ада на скуката, но те закар-

ва в чистилището и те оставя сам. Оттук решаваеш ти – втрещеният в пъпа си Теодосий ли ще си, благият и жесток Евтимий ли, она изтерзан Еню ли, она Теофил, който от преголяма обич към бога (сгрешена любов, иска да я провери чрез разума) достига до Сатанаилчо. Решаваеш, решаваеш сам, ама не опира работата до теб, въпросът не е до споровете със себе си и с другите, а до нещо важно и със страшни последствия. „Ти с горния Ерусалим и аз с отрицанието му спомогнахме да се пороби българският народ“, горчиво ще признае Еню-Теофил пред патриарх Евтимий това, което търновс-

Емилиян Станев е роден във Велико Търново, живял е със семейството си и в град Елена. Гимназия завършва във Враца, учи живопис в София, записва финанси и кредит в Свободния университет. През 1932-1944 работи като чиновник в софийската община, а през 1945 г. е управител на ловно стопанство в Ловешко. Завещава отдел „Белетристика“ във в. „Литературен фронт“ в периода 1950-1955 г.

Започва да публикува през 1931 г., а през 1938 г. излиза първата му книга с разкази „Примамливи отблясъци“. Следват „Сами“ (1940), „Вълчи ноци“ (1943), „Делници и празници“ (1945), „Дива птица“ (1946), „В тиха вечер“ (1948). През 1948 г. излиза и едно от най-известните му произведения – новелата „Крадецът на праскови“. След 1950 г. в продължение на 14 години работи върху все още неразчетения в дълбочина роман-епопея „Иван Кондарев“.

Автор е на книги за деца и юноши: „През гори и води“ (1943), „Лакомото мече“ (1944), „Повест за една гора“ (1948), „Когато скрежът се топи“ (1950), „Чернишка“ (1950) и др.

През най-зрелите си и мъдри години създава прочутите си философско-исторически романи „Легенда за Сибин, преславския княз“ (1968) и „Антихрист“ (1970), за който писателят казва, че е най-автобиографичната му творба. Продължава да бъде на изключително си художествено равнище до края на своя живот. За творчеството му отделни книги са издали преподавателите в нашия университет проф. д-р Иван Сарандев и доц. д-р Атанас Бучков.

Емилиян Станев е включен от ЮНЕСКО в списъка на личностите, които ще бъдат международно чествани през 2007 г. Признанието за неговия изключителен принос към световното литературно и културно наследство е по повод 100 години от рождението му, които се навършват на 28 февруари.

кото светило не иска и не желае да признае.

Ние спомагаме за поробването... Страшно!

Страшно е, защото всеки е Скот Рейнолдс и всеки е изправен пред непостижимото... Какво от това, че не е прочел и страничка от Емилиян Станев. Писателят продължава да задава въпроси, а който не ги чува или не желае да им отговаря, е може би щастлив. Познато – рекламират го. Идиоти, изключете телевизора и посегнете към книгата! Отначало е малко страшно, но ще стане още повече. И ще усетите, че живеете...

ЗА ДЕВЕТИ ПЪТ СЕ ПРОВЕДЕ ОЛИМПИАДА ПО МОРФОЛОГИЯ НА СЪВРЕМЕННИЯ БЪЛГАРСКИ ЕЗИК

На 6.01.2007 г. се проведе деветото издание на ежегодната студентска олимпиада по морфология на съвременния български език. В събитието взеха участие над четиридесет третокурсници от различни филологически специалности – БФ, СФ, БЕАЕ, БЕРЕ, БЕИ, БЕНЕ. Стартът на начинанието бе даден точно в 9 ч. в една от обновените аудитории на Ректората.

С приветствие към олимпийците се обърна доц. д-р Красимира Чакърва – автор на идейния проект за провеждане на олимпиадата като алтернативна форма за проверка и оценяване на знанията по българска морфология, – изтъквайки, че с всяко следващо издание това лингвистично състезание се утвърждава като надеждна трибуна за изява на млади таланти в сферата на българското езикознание. Не е случаен фактът, че много от бившите призъори, като Атанас Николов, Милена Кирило-

ва, Петър Лянгузов, Адриана Георгиева, Теодора Куртева, Здравко Минчев, Тенчо Дерекювлиев, Жанета Матанова, Веселина Папазова, Гургана Петкова, Богдана Балтова и др., по-късно успяха да завоюват престижни награди в различни национални научни форуми, както и да публикуват стойностни изследвания в специализирани издания. Част от тези възпитаници на пловдивската филологическа школа в момента са докторанти в български и чужди висши училища (Милена Кирилова, Петър

Лянгузов, Веселина Папазова), други довършват магистърското си обучение в специализирани филологически направления, а някои са вече доктори по филология (Теодора Куртева).

Олимпиадата премина в спокойна творческа обстановка (оказа се, че квесторите нямат почти никаква работа); оживление настъпи само когато в залата влезе проф. дфн

Иван Куцаров – един от най-изтъкнатите специалисти в областта на българската морфология и ректор на университета, – за да поздрави участниците във форума. В крайна сметка показаните резултати са повече от обнадеждаващи: 11 от участниците успяха да надскочат 600 т. (при максимален брой 645 точки за вярно решаване на теста). Ето и имената на наградените:

Първа награда:

Петър Георгиев Николов, БЕИ

Втора награда:

Виолета Илиева Тотева, БЕРЕ

Бояна Венциславова Михайлова, БЕИ

Мирослава Димитрова Шотева, БФ

Трета награда:

Тодорка Георгиева Запрянова, БЕИ

Мария Благоева Пенева, СФ

Мария Стоянова Ракова, СФ.

„Пловдивски университет“

ДАМСКИ БИОРЕТРО КЛУБ

Вече втора година към Биологическия факултет на Пловдивския университет функционира Биоретро клуб (БРК), в който участват всички пенсионирани дами, независимо от професионалния им статус. Вратите на клуба са широко отворени и на сбирките (всяка втора сряда на месеца) присъстват и други колеги. Атмосферата на тези срещи е заредена освен от ретро спомени и с много топли чувства за принадлежност към нашата алма матер – Пловдивския университет.

На 12 април 2006 г. беше отбелязана една година от основаването на биоретро клуба, като почетни гости бяха проф. дфн Никола Балабанов и проф. дфн Огнян Сапарев. На първата сбирка за тази година (10 януари) с чаша шампанско специално беше отбелязано влизането на страната ни в Европейския съюз.

Утвърдена традиция е при всяка среща да се прочитат т.н. импровизации, посветени на актуална тема на деня. Автор на импровизациите е доц. д-р Ангелина Тодорова. По-надолу следва откъс от импровизацията, прочетена на годишнината от основаването на клуба.

БРК – година по-късно

*Във втора младост ретро-дамы се събраха
И за гнездо на Ка-2 стряхата избраха.
Така в градината на клубния елит
Всяка ретро-дама стана ендемит.
По специфични признаци анатомични,
С темперамент свой различни!
Тест по устойчивост всички издържахме,
Когато и при -22°C пак се смяхме,
Защото на всяка дама за късмет
Любимото Тене създадо бе имунитет.*

.....
*Приемът в Клуба е без атестация,
А уставът е пълна демокрация,
Няма проверка за входни билети,
Разрешено е да се носят само куплети.
Не се регистрират паспортни промени,
Нито се пишат отсъствия неизвинени...*



Проф. Огнян Сапарев и проф. Никола Балабанов – почетни гости на дамите от клуба

СЕСИЯ: ПОНЯКОГА ЗВУЧИ СТРАШНО

Сесия. Това събитие е неотменимо от иначе хубавия студентски живот, а подготовката за него при различните студенти протича по различен начин. За някои подготовката за изпитите върви през целия семестър, други се сеят за тях, когато разберат, от свои колеги, че семестърът е свършил. Всеки от двата типа студенти обаче трябва да намери подхода към желаната оценка. И така, стъпка по стъпка до заветната цел – дипломата.

Една от главните причини за провал по време на изпит безспорно е любимата дума на студента “утре”, не е за пренебрегване и фактът, че много от студентите работят, а като прибавим и липсата на мотивация заради трудното намиране на работа по специалността.

Как обаче можем да “спасим” сесията, дори когато нещата изглеждат неспасяеми и много студенти са принудени едновременно да “гризат гранита на науката” и собствените си нокти?

Един от най-важните прийоми е отиването на консултация преди изпита – хем може да научите нещо, хем да направите добро впечатление на преподавателя. Също така можете да учите заедно с колега или колежка, които са залагали повече на четенето през семестъра, отколкото сте го правили вие. Добре е и по време на подготовката да премахнете всички дразнители – интернет, мобилен телефон, компютър, телевизор и т.н.

Ето какви съвети дават психолозите при подготовка за изпит:

- Много студенти по време на сесия изпадат в паника. Как да се настроят на подходяща вълна?

- Съществува цяла система от студентски практики. Но преди всичко, определете своите цели, като ги

степенувате по важност, и започнете с малките, лесно изпълними задачи.

- Как правилно да се разпределят силите при подготовка за изпит? Какво да се прави, ако ни е останало малко време, а има още много за учене?

- В такава ситуация



пробвайте още веднъж да минете най-лесните теми и на самия изпит акцентирайте вниманието на изпитвания именно върху тях.

- Значи по време на изпита да прехвърлим отговора в друго русло?

- Да, преминете на този въпрос, който знаете най-добре. Но трябва да се учи по принципа на матрьошката, като се започне от най-голямата матрьошка, т.е. от общото се преминава към частното. Знаейки нещо по-общо от темата, по-лесно можеш да обясниш нещо по-малко, дори да не познаваш материала в детайли.

- Сред първите или

сред последните е по-добре да се явиш на изпит?

- Да влезеш последен е най-лошо. По две причини. Първо, ти самият може да прегориш. Второ, някои студенти разчитат на това, че преподавателят се е изморил и претупва нещата. При последните натежават доста фактори – или времето не достига, или нещо друго се случва, и преподавателят е по-склонен да каже “добре, следващия път ще го вземете”.

- Как да предразположим изпитвания?

- Преди всичко трябва да се “настроите” към него, да спечелите доверието му, за да се отнесе добре към вас. Важно е да не предизвикате недоволство от негова страна, а напротив – доброжелателност. Така е и в живота – хората, които обичаме, оценяваме по-високо.

- Каква е ролята на “пищовите”?

- Този момент е твърде индивидуален. Девизът тук е: “Ако не умееш, по-добре не се захващай!”. Има виртуози в преписването, които са способни на всякакви хитрости. Разбира се, има и преподаватели виртуози, които по движението на очите или по мимиките и жестовете могат да разпознаят преписвача. И тук има вече два варианта за развитие на ситуацията. Единият е преподавателят да ви изгони от аудиторията и да отидете директно на поправка, а другият – за да не отвлеча вниманието на останалите студенти, не ви прекъсва,

КОНКУРС ЗА ПРЕВОД

В Международната година на руския език – 2007 – Катедра Руска филология на Филологическия факултет на Пловдивски университет “Паисий Хилендарски”, под егидата на Посолството на Руската Федерация в България, обявява конкурс по превод от руски език на съвременен художествен прозаически и / или лирически текстове. Участници могат да бъдат всички млади хора между 17 и 25 години, изучаващи руски език. Желаетелите да се проявят в конкурса могат да потърсят материалите за превод, като оставят данни за себе си, в кабинет № 1 в катедрата по руска филология от 20 февруари 2007. Краен срок за предаване на преводите е 15 май 2007. Най-добрите преводни постижения ще бъдат наградени.

докато преписвате, но после ще ви зададе множество допълнителни въпроси. И вие ще получите такава оценка, каквато в крайна сметка заслужавате.

Впрочем, изпитът в известна степен е като викторина – късметът не е на последно място. Но в повечето случаи преподавателят, още преди да е започнал изпитването, е наясно с оценката, която заслужава съответният студент.

- Ако е взет един изпит, а предстоят още няколко, какво трябва да се прави - да се отпразнува успехът или отново да се зарови глава в книгите?

- Да се разсеи и отпусне студентът е задължително, но не в такава степен, че да излезе извън ритъм. По време на сесия е важно да се поддържа адреналиновият коктейл в кръвта.

ЕКСКУРЗОВОДСКИ ПРАКТИКИ – ДРУГАТА СТРАНА НА МЕДАЛА

Крум КРУМОВ

Привет, много се радвам, като пишеш! Изобщо се надявам, че ще останем приятели за цял живот, независимо от това на кой край на планетата се намираме.

Имам толкова много да ти разказвам. Ако трябва да започна отначало, то трябва да се върна към моментите, прекарани в Полша. Вече знаеш как протече последният ми трансфер. Отървах се без дракотина и само с две седмици кошмари и триезично блънуване. Прескочих от друга страна, вече бях турист...

Качих се аз на онова чудо, наречено самолет, и въпреки съмненията ми, че ще излети, то взе, че и кацна даже! Не пътувай с измислени авиокомпании, ако можеш да избираш. Нощният полет обаче си струва. Човек има чувството, че лети над море от разпалени въглени, чиято светлина топли погледа и се разлива по цялото тяло... така се стоплих, че чак заспах! Лицата на все още настоящите ми туристи ме удрят като звучни плесници през лицето. Шамари от всички страни и тук-там някоя усмихната длан. Вече нямам търпение да ударим колесник о полска земя... аплодисменти, меко кацане не е само клише.

Приземихме се във Вроцлав, един много красив полски град, който така и още не съм видял (с изключение на летището, разбира се). Очаквах, че ще си взема багажа след около час, както е нормално на бургаското летище например... е, след 10 минути бях навън. В един момент си мислех, че сърцето ми се е разделило на две от силното блъскане, или най-малкото иска да излезе от гръдния ми кош, за да изприпка при нейното. Егоист! Чакаше от дясната страна, окупираше едно канале от затворилото вече кафе на летището... за малко да й счуца костите, наред с гръбнака. Завъртяхме се 16 пъти и едва не паднахме на земята. Представявахме изключително интересна гледка за доскорошните мои туристи. „Хайде, елате сега да ми викате“ - мислех си! Бях щастлив и никой не бе в състояние да ми отнеме мига, който

заслужавах.

Първи трепети, знаеш как е! Не усетихме как минаха 5 часа на това историческо канале, след което тръгнахме за автогара, откъдето щяхме да хванем автобуса за Закопане. Първа закуска заедно... „не познавам друг мъж, който да яде сладки кифли“ - казва - не знае, че тази кифла е най-сладката в живота ми! Метнахме раниците (моята тежеше поне 2 тона) и „всички сме за Закопане“... 10 часа път!



Ама колко приятен, няма да ти казвам, че не го усетих. Говорехме си, хапвахме (особено аз) и слушахме, представи си, една и съща музика... когато вече се появиха планините и си пуснахме Evanescence на дискмена, реших, че е крайно време времето да спре!

Пристигнахме, заредени с два пъти повече енергия, отколкото имахме сутринта и... си забравихме багажа в автобуса! За какво ли ни беше, имахме себе си. Пак добре, че не отиде много надалеч, та успяхме да го догоним... майтапи.

Резервираната ни стая се оказа нерезервирана, та първата си обща нощ прекарахме у една комшийка на нашата т.нар. хазийка. Най-после баня! Първото, разбира се, а аз до магазина, задълженията трябва да се делят. Пазарувам на полски, какво удоволствие! Питат ме дали съм от Италия, италианците били такива симпатични, идваше ми да извикам и аз като един известен по Европата българин „бул-

гар, булгааар“, но реших да се направя на европейец. На връщане минавам през цветарския, ето, имат червени рози, пък и ухаят подобаващо. Чака ме изненада... в леглото, сандвичите по-късно! Щели сме да спим, щото сме били изморени, да, бе! Такъв съм му дръпнахме, че още ми се спи...

На другата сутрин се преместихме. Беше избрала най-хубавата стая в къщата, точно под покрива с изглед към планината, просторна и чиста. Хайде, хазийката и тя, дали не съм бил италианец! Абе, хора, само италианци са ви в главите, като видят мъж, различен от обичайна-

колко бях „послушен“ и как отново се проявих, с любезното съдействие на А., разбира се). Плащаме си вход, така трябва, поне е чисто! „Какво ще кажеш да си наемем велосипеди“, съгласявам се, не мога да отделя поглед от нея... от планината, нея, планината, нея, планината! Нагледах се очите ми на красота!

Е, по-счупено колело не можаша да ми дадат! Пък и аз така напъвам педалите, че веригата ми падна около хиляда пъти! А моята принцеса запраща напред и не се обръща. Нацупвам се, но трябва да си свикваме на странностите, държим на личната свобода, ама че лозунг!

„Виж онези скали“, само един поглед е достатъчен и двамата прецапваме през реката, за да стигнем до там. Вълшебно! Най-сочното зелено, което можеш да си представиш. Завиждам на кравите! И аз бих забил муцуна в тая вкусотия. Миг... и вече съм на скалите, не можеш ме хвана, „аз съм див козел“, както пише един мой приятел, поет! Снимки, десетки стотици снимки! Цял един вълшебен час! Тръгваме, чакат ни километри през долината и още десетки такива места. А. вижда една почти пресъхнала рекичка и се стрелва към нея. Вика ме, отново има някаква налудничава идея! Легна във водата! Луда! Обичам я! После прави мост над естествената рекичка... идва ми да пробвам колко е мека тревата, но има хора наблизко, хора, пиещи бира, тук им викат поляци!

Нямаме време! Пляс, пляс педалите и към нови красоти. И само след 5 минути... „виж какво красиво дърво, хайде с мен“ - това бях аз, признавам си. Един огромен ствол беше полегнал в посока към пътя и правеше естествен стръмен мост, дълъг около 50 метра. Като видя стръмно и ме хващат бесовете, трябва да се покори! Ха, не съм забравил да пазя равновесие! С цената на две подхлъзвания съм горе! Очаквах да чуя: „слизай оттам, ще се пребиеш“, но не и от Нея! Радваше се като дете, че

та бозавост на местните и си губят разсъдъка!

По план трябваше да се разходим... е, не се получи, разгледахме всеки сантиметър от леглото и телата си, вече знаех, някоя жена не ме бе карала да се чувствам така! Чух същото и за себе си...

На другия ден, някъде към обяд успяхме да се откъснем от себе си и хукнахме да покоряваме първата долина! Навън, слънце, та чак в Приморско да ни завидят, 24 градуса, облечени сме леко, но все пак отиваме в долина, като за начало. „Хохоловската долинааааа, молиим“, дере се един мустакат поляк, шофьор на буса, който прави курсове за мястото, където искаме да отидем. Да, бе, как разбира, ние сме за там! Хайде на приключенията, парят, парят!

Стигнахме бързо, ето я и табелата, обозначаваща, че се намираме в народен парк и не трябва да правим милион неща, а само да се любиме на природата (по-късно ще ти разкажа

СПОРТНАТА СЕСИЯ – ОТЛИЧЕН ЗА ОТБОРИТЕ НИ

Отново първи! Отборите по лека атлетика потвърдиха традиционно доброто си ниво. На 11 ноември във Велико Търново се проведе есенният студентски крос, в който се включиха 60 състезатели от 6 вуза при жените и 10 при мъжете. Женският отбор на Пловдивския университет при силна конкуренция отново завоюва първо място отборно, а в индивидуалното класиране Ралица Атанасова е трета, Илияна Лупова – шеста, Мария Караджова – седма, а Станка Сомова – дванадесета.

В студентския коледен марафон по аеробика за наградите на ректора на Национална спортна академия нашите отбори са традиционни участници. И по традиция се представят много добре. Тази година не направи изключение – първо място в отборното класиране, а Марина Стоименова и Мария Аргирова се класираха съответно трета и шеста, за което получиха парични и предметни награди. При 5 човека в отбор, нашият университет се представи с два състава плюс двама индивидуални състезате-

налната баскетболна асоциация – аматьори, зае първо място, а на финалите, при участието на 37 отбора, стана четвърти. Треньор е ст.пр. Манчо Бонев.

Воденият от ст. пр. Румяна Присадова отбор по тенис на маса (мъже) спечели първо място, като в индивидуалното класиране Кесъев е първи, а Грозданов – втори.

Първо място отборно донесоха плувките, а медали в индивидуалното класиране спечелиха Мила Мелева и Теодора Трифонова. Техен треньор е ст. пр. Велеслав Нотов.

На ст. пр. Манчо Бонев – за-

местник-председател на Университетския спортен клуб при Пловдивския университет, беше връчена купа за комплексен победител в Държавния спортен студентски календар за 2006 г. на специално тържество в София, организирано от Асоциацията за университетски спорт. Там бяха наградени и преподавателите от катедра “ТМФВ и спорт” майсторът на спорта Мадлен Бонева – баскетбол, със специален плакет на АУС и майсторите на спорта Валентин Кузев, Велеслав Нотов и Румяна Присадова с медал за заслуги.



Отборът по аеробика

При мъжете, макар без най-добрите си бегачи и само с трима състезатели, отборът на ПУ зае призовото трето място.

Мария Караджова - I курс, Физическо възпитание, на 31.12.2006 г. успя да се пребори за голямата награда (цветен телевизор) в новогодишния крос на движението “Спорт за всички – мама, татко и аз, баба, дядо и внуци”.

ли. Треньор на отборите по лека атлетика и аеробика е ст. пр. Валентин Кузев.

Първи места имаме в още няколко вида спорт. Женският баскетболен отбор (треньор ст.пр. Мадлен Бонева) стана републикански шампион за 2006 г. след победа на финала срещу Варненския свободен университет.

Мъжкия отбор по баскетбол, който е участник в Регио-

ЗАДАЧИ. ГЛАВОБЪЛСКАНИЦИ

1. Във всяко квадратче се вписва абсолютната стойност на разликата от двете числа, разположени в квадратчетата под него. Кое число стои най-горе?

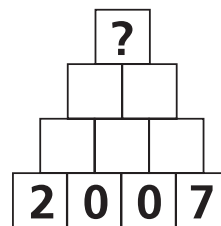
а) 3, б) 0, в) 5, г) 4, д) 1.

2. Знае се, че *сегашната възраст* на едно лице е равна на сбора от цифрите на годината му на раждане. На колко години е лицето?

а) 23 г., б) 32 г., в) 18 г., г) 45 г., д) 52 г.

3. Едно лице е родено в неделя, 29 февруари. След колко години рожденият му ден за първи път ще се случи пак в неделя на 29 февруари?

а) 8 г., б) 28 г., в) 35 г., г) 44 г., д) никога.



ОТГОВОРИ НА ЗАДАЧИТЕ ОТ МИНАЛИЯ БРОЙ

1. Броят на таблиците с исканото свойство е четири.

2. Календар. Известно е, че невисокосната година има 365 дни. Освен това, ако 1 януари е например в сряда, следващата сряда е на 8 януари и т.н. От 1 януари до 31 декември изминават 364 дни. Тогава в тях се съдържат 52 пълни седмици $364:7=52$. Значи, 31 декември е също в сряда, а 1 януари на следващата година е в четвъртък.

Подготвил: доц. д-р Георги КОСТАДИНОВ

ОТ СТР. 14

съм успял, запъти се към мен, но аз я изпреварих и след малко вече беше в обятията ми... намерих си пристанище, ура!

Продължаваме! Няколко километра, без да се разсейваме, само гледаме в ляво, дясно и пред себе си. Ето, че стигаме до пункта, където трябва да оставим велосипедите, продължаваме пеша до хижата. Вървим по стар калдъръм, състоящ се от каменни блокове, прилича на старите римски пътища в Родопите, една сълза носталгия и пак срещам очите й, цялото небе е слязло в тях!

„Привет, привет, привет“, заболя ме устата! Всички, които

ЕКСКУРЗОВОДСКИ ПРАКТИКИ...

слизат отгоре, се поздравяват с онези, които се качват, тук било така. Нямам нищо против, всички са позитивни, пък и аз мога само да кимам, нали съм италианец, откъде да знам полски!

Завиваме покрай хижата, няма смисъл да оставаме, преди малко сме се нахранили и изпили последното кафе, което имаме. Кръгом! Слизането е толкова лесно и приятно, вървим прегърнати, най-после. Говорим си за какво ли не, радваме се, че сме се намерили!

Овце! Цяло стадо, че и двестри черни. „Снимай ме с черната, снимай ме!“ Дори овцете изглеждат красиви около нея,

щастливки. Вървим. Странно е да имаш асфалт под краката в планина, питам и разбирам, че това е единствената „култивирана долина“... и слава богу. Нещо по-диво ми дайте!

Започват да се появяват малките дървени къщички на планинарите, някои са обявени за паметници на културата. В Полша т.нар. „гурали“ (планинари) са на особена почит, затова, че са носители и пазители на полските обичаи и нрави... за езика не съм сигурен, говорят на унгарско-китайски... аргорос, ето го и един типичен представител, че и с куче при това! Избълва нещо, от което разбрах само ду-

мата къща...! Но кучето ме хареса, веднага ме загриза за крачолата и си пусна любовно лигите. Поиграхме си. А ми превежда какво е казал гуралът, да сме си го вземели къщи, щото ни харесало... Може следващия път, имаме цели Татри за покоряване!

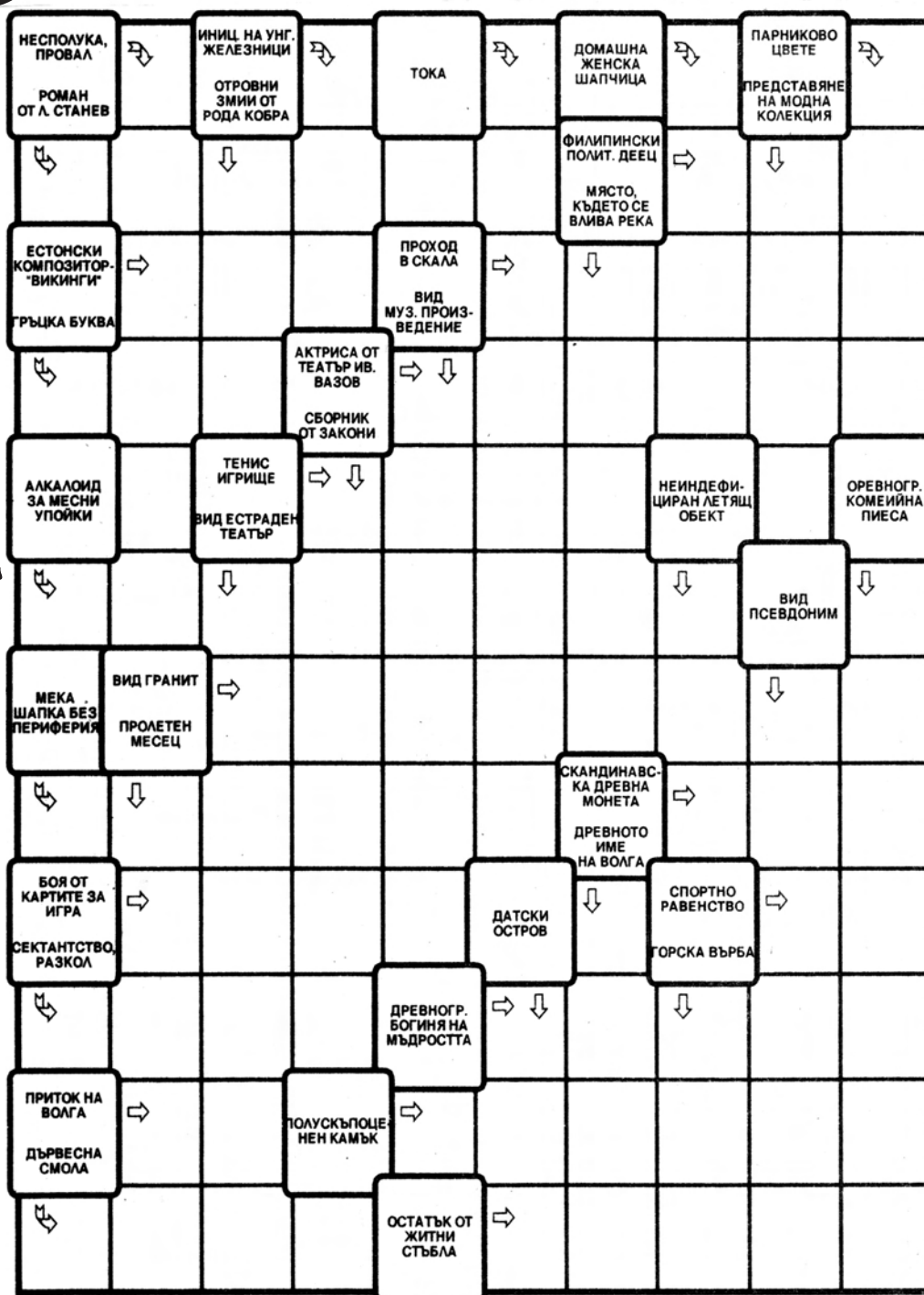
Достигаме до паркинга, цивилизация, пфу! Искане ми се да се върнем обратно, но краката не слушат. Все пак има нещо хубаво, прибираме се в общата ни стая... чака ни вкусна вечеря, която преди това решихме, че ще сготвим заедно.

Кухнята ни е симпатична. Вечеря без свещи. За какво са ми, като имам нейните очи, светят за цяла църква!

КРЪСТОСЛОВИЦА

КРЪСТОСЛОВИЦА

КРЪСТОСЛОВИЦА



РЕДАКЦИОННА КОЛЕГИЯ

ТИЛЮ ТИЛЕВ – ГЛАВЕН РЕДАКТОР, ДОЦ. Д-Р ВЛАДИМИР ЯНЕВ, ДОЦ. Д-Р ЖОРЖЕТА ЧОЛАКОВА,
СТЕФАН СТОЯНОВ – ФОТОГРАФ, ГЛ. АС. ЕВЕЛИНА ДАСКАЛОВА, ГЛ. АС. Д-Р ИВАН ПОПОВ, ДОЦ. Д-Р ЛЮБА ПОПОВА,
ГЛ. АС. ОГНЯН КОЙЧЕВ, ДОЦ. Д-Р СНЕЖАНА МАГАЕВА

АДРЕС НА РЕДАКЦИЯТА: Пловдив, 4000, ул. „Цар Асен“ №24, тел.: 261 477

ПРИЕМНО ВРЕМЕ: всеки ден от 10.00 до 14.00 часа

ВЕСТНИКА МОЖЕ ДА НАМЕРИТЕ В ИНТЕРНЕТ НА АДРЕС: www.pu.uni-plovdiv.bg:8080/, www.fmi-plovdiv.org

Електронният вариант се прави от СТЕФАН ДЖУКЕЛОВ

Текстове и мнения изпращайте на e-mail: vestnik@pu.acad.bg; vestnik_pu@abv.bg