СУМЕСНЫ ПРАЕКТ

НЕ ПАКІНУЦЬ З ПРАБЛЕМАМІ САМ-НАСАМ

У краіне праходзіць штогадовая рэспубліканская дабрачынная акцыя «Мы выбіраем дапамогу пажылым людзям», якую традыцыйна ладзіць Беларускі рэспубліканскі саюз моладзі. Сёлета яна будзе доўжыцца да 13 кастрычніка, падчас акцыі па ўсёй краіне адбудуцца больш за 200 розных мерапрыемстваў.

Валанцёрскія атрады БРСМ «Добрае Сэрца» наведваюць адзінокіх і адзінока пражываючых грамадзян пажылога ўзросту, ветэранаў вайны і працы, дапамагаюць ім у навядзенні парадку і прыбіранні дамоў і прысядзібных тэрыторый. Галоўная мэта акцыі «Мы выбіраем дапамогу пажылым людзям» — пераемнасць пакаленняў праз прыцягненне ўвагі моладзі да праблем людзей сталага веку. Прычым валанцёры паспяваюць прыйсці на дапамогу не толькі ім. Вось некалькі такіх прыкладаў.

Валанцёрскі атрад Смалявіцкай раённай гімназіі арганізаваў акцыю «Незабудка». Яго члены — а гэта 15 падлеткаў — наведалі пенсіянераў, ветэранаў, адзінока пражываючых у прыватных дамах і аказалі ім дапамогу ў прыбіранні ўчасткаў, зборы яблыкаў, навядзенні парадку ў жыллі. А найбліжэйшым часам, як расказала педагог-арганізатар гімназіі Ганна Яўсеева, члены атрада збіраюцца наведаць сацыяльна-педагагічны цэнтр, для выхаванцаў якога сабралі патрэбныя рэчы.

Навучэнцы Чэрвеньскага прафесійнага будаўнічага ліцэя Ігар Капусцін, Кірыл Ромаш, Андрэй Мірончык дапамаглі ў прыбіранні тэрыторыі і зборы яблыкаў 94-гадоваму ветэрану Вялікай Айчыннай вайны. Як расказаў першы сакратар Чэрвеньскага райкама БРСМ Вячаслаў Клімовіч, у дзень нашага звароту ўжо іншыя валанцёры ўскапалі градкі 93-гадовай бабулі. А валанцёры Дзмітрый Сановіч, Марыя Гільніч наведалі Смілавіцкі сацыяльна-педагагічны цэнтр і перадалі выхаванцам канцылярскія прыналежнасці.

Міхаіл Шалапо, вучань 11 класа мядзельскай гімназіі-інтэрната, у вольны час арганізаваў іншых валанцёраў, і яны кампаніяй прыбралі на брацкай магіле загінулых у вайну салдатаў і партызан. Такая акцыя праходзіць штогод, але Міша вырашыў зладзіць яе сёлета раней звычайнага.

У аграгарадку Хожава Маладзечанскага раёна валанцёры не толькі дапамаглі адзінокаму чалавеку прыбраць прысядзібную тэрыторыю, але і паскладвалі дровы з брыкетам. Добрых спраў шмат не бывае! Далучайцеся!

ДАПАМАГЛІ МАНАСТЫРАМ І ХРАМАМ

Учора ў Фаніпалі падвялі вынікі рэспубліканскай дабрачыннай акцыі БРСМ «Аднаўленне святынь Беларусі» на тэрыторыі Міншчыны. Перад тым рэгіянальныя этапы прайшлі ва ўсіх раёнах прысталічнай вобласці. Так, сёлета дзякуючы валанцёрам руху «Добрае Сэрца» на Міншчыне набылі абноўлены выгляд больш за паўсотні культавых аб'ектаў.

Яркім дадаткам да мерапрыемства стала прэзентацыя фотакарты добраўпарадкаваных святынь вобласці, якая была ўпершыню прэзентавана ў 2014 годзе. Праект з'яўляецца ўнікальным, а цяпер яшчэ і традыцыйным для маладзёжнай арганізацыі. Адзін погляд на фотакарту адразу дапаможа ў вызначэнні маршруту па наведванні святых месцаў і культавых аб'ектаў Мінскай вобласці.

За некалькі дзён да таго валанцёры руху «Добрае Сэрца» падвялі вынікі гэтай жа акцыі на сталічным узроўні. З сакавіка па кастрычнік бягучага года яе ўдзельнікі аказалі садзейнічанне 25 культавым аб'ектам Мінска, прысталічнага раёна і Мінскай вобласці. Усяго ў акцыі прынялі ўдзел больш за 300 сталічных валанцёраў, якія займаліся зборам ураджаю ў садах манастыроў, рознымі будаўнічымі работамі (дэмантажом перакрыццяў, прыборкай будаўнічага смецця і інш.), добраўпарадкаваннем тэрыторыі: акультураннем тратуарнай плітк ай, пакосам і прыбіраннем травы, апалай лістоты, прыбіраннем памяшканняў храмаў.

Рэспубліканская дабрачынная акцыя «Аднаўленне святынь Беларусі» ўпершыню стартавала ў 2014 годзе і з тых часоў па ўсёй краіне была аказана дапамога ў добраўпарадкаванні соцень святынь. Яна рэалізуецца з мэтай выхавання і развіцця ў падрастаючага пакалення духоўна-маральных каштоўнасцяў, заснаваных на традыцыях беларускага народа.

Сяргей РАСОЛЬКА.
rs@zviazda.by

МОРКВА ДЛЯ НАСТРОЮ

Восеньскія халады толькі пачаліся, а ў інтэрнэце ўжо жартуюць, што час пераходзіць у «жрущий лежим» і апранацца ў касцюм новага супергероя — чалавека-гародніны. Ці не жартуюць? Па статыстыцы Міжнароднай асацыяцыі фітнесу, восенню і ўзімку мы займаемся спортам на 60 працэнтаў менш, чым вясной і летам. Калі на дварэ дажджы, усе вечары хочацца праводзіць аднолькава — з гарачым баршчом і гарбатай з бутэрбродам. І няхай увесь свет пачакае, бо пад пухавіком лішніх (ці запасных?) кілаграмаў усё роўна не будзе відаць.

Я, праўда, у школьныя гады, наадварот, папраўлялася ўлетку. Бо амаль усе тры месяцы праводзіла ў вёсцы ў бабулі, якая старалася карміць унукаў да адвалу. Батон з варэннем і малаком, зацірка, свая каўбаса, мучныя блінцы са смятанай... Супраціўляцца было немагчыма. Таму пасля летніх канікул я прывозіла загар і ўкормленыя шчокі.

Дыетолагі кажуць, што восенню і зімой насамрэч складаней худзець, чым летам (але складана — не значыць немагчыма!). І раяць прыслухацца да свайго арганізма. Не ў сэнсе залегчы на канапу, пакуль не пацяплее. А выбіраць тыя прадукты, якія дапамогуць вам сагрэцца і надоўга запасціся энергіяй.

Напрыклад, есці тлустую рыбу, мяса птушкі, арэхі, стравы, прыпраўленыя алеем. Цёплыя супы: яны, па-першае, сытныя, а па-другое, менш каларыйныя (пры ўмове, што вы не дабаўляеце туды смятану і смажанку). Бульбу і квашаную капусту таксама варта ўключыць у рацыён. Асновай, як і ў цёплы час, павінны быць агародніна і садавіна. А заставацца сытым як мага даўжэй дапамогуць прадукты з клятчаткай (бабовыя, вотруб'е, арэхі, яблыкі, бананы).

У халады арганізму патрэбны тлушчы і вугляводы, таму лепш адмовіцца ад жорсткіх дыет. Восеньскі панура настрой уздымайце не шакаладам і пірожнымі, а прагулкамі на свежым паветры. Ці аранжавымі фруктамі і агароднінай. Замест салодкага можна выбраць гарбату з апетытным водарам і смакам. А каб папярэдзіць павышаны апетыт, лепш цёпла апранацца ці прымаць гарачую ванну.

Запісацца на фітнес менавіта ў гэту пару года ў многіх ёсць прычына. Калі вясной хочуць пахудзець да адпачынку, то восенню — пасля яго. «Шведскія сталы», ведаеце, робяць сваю справу. Памятаю, адна мая кліентка радавалася, што пасля некалькіх месяцаў трэніровак нарэшце зможа надзець сваю любімую спадніцу. А потым два тыдні на курорце — і бывай, падцягнуты жывот. Быццам і не займалася дагэтуль.

Трэніроўкі ў халодны час года павінны адрозніваца ад летніх заняткаў. Упор лепш рабіць не на спальванне тлушчу, а на нарошчванне мышцаў. Восень і зіма ідэальна для гэтага падыходзяць. Аддавайце перавагу сілавым трэніроўкам і не хвалюйцеся за фігуру: для падтрымання мышачнай масы арганізм расходуе шмат энергіі, а таму папраўляцца вы не будзеце. Пра бонусы ў выглядзе добрага настрою і павышанай працаздольнасці ўжо маўчу.

Калі летам вы адпачывалі ад трэнажоркі, то вяртацца ў строй трэба паступова — пачынаць з заняткаў напалову менш інтэнсіўных, чым былі раней. Праз два-тры тыдні можна пераключыцца на звычайны рэжым.

Дагэтуль займаліся на дварэ і ў залу не цягне? Халоднае надвор'е не нагода спыняць трэніроўкі: пакуль дачакаецеся цеплыні, адвыкнеце ад фізічнай нагрузкі. Трэба толькі правільна апрануцца. Экіпіроўка павінна быць шматслойнай. Ніжні слой — тэрмабялізна, сярэдні — трыкатажныя рэчы для сагравання цела (напрыклад, з флісу), верхні — куртка з воданепранікальнай тканіны, каб абараніць ад ветру і дажджу. Не апранайцеся занадта цёпла, быццам збіраецеся на звычайны шпацыр. Інакш будзе цяжка займацца.

...Дапісваю гэтыя радкі ў халодным кабінеце і думаю, ці не прагуляць мне сённяшні басейн. Але побач стаіць вялікая торба з ручніком, фенам і сланцамі: не дарма ж насіла яе ўвесь дзень. (Дарэчы, гэта яшчэ адзін хітрык, каб не прапускаць трэніроўкі.) Трэба ісці, без варыянтаў.

Пра сур'ёзнае — папулярна

ГЕНЕТЫКА Ў КУБІКАХ І «БРАНЯ» ДЛЯ СЭРЦА

Навошта навукоўцы выйшлі на «рынг»?

Як думаеце, колькі часу звычайна трацяць фармаколагі на распрацоўку лекавых прэпаратаў? Статыстыка сцвярджае, што работа над новай таблеткай у сярэднім доўжыцца ад пяці да шаснаццаці гадоў. І гэта не кажучы пра фінансавыя выдаткі, якія часам дасягаюць мільярдаў долараў. Але навуковы супрацоўнік лабараторыі бялковай інжынерыі Інстытута біяарганічнай хіміі Нацыянальнай акадэміі навук Юрый КАРНАВУШАНКА сцвярджае, што пры дапамозе сучасных камп'ютараў гэтыя тэрміны і выдаткі можна зменшыць у дзясяткі, калі не сотні разоў. Пра сваю распрацоўку даследчык расказаў шырокай публіцы падчас «Навуковага рынгу» — мерапрыемства, дзе вучоныя тлумачылі сутнасць сваіх праектаў пры дапамозе падручных сродкаў. Спаборніцтвы ў такім фармаце праходзілі ў краіне ўпершыню, іх арганізатарамі выступілі Савет маладых вучоных НАН, Цэнтральная навуковая бібліятэка НАН, кампанія EPAM Systems, EPAM-Гараж і Парк высокіх тэхналогій.

Што ж прапануе Юрый Карнавушанка? Па яго словах, найбольш часу ў вынаходнікаў лекаў займае праверка заведама памылковых варыянтаў прэпарату, якіх можа быць дзясяткі тысяч. Дзеянне рэчываў звычайна выпрабоўваецца на жывых клетках, а гэта выдаткі на матэрыялы і тысячы марна патрачаных гадзін. Але калі перанесці эксперыменты з рэальнага свету ў віртуальны, суперкамп'ютар зможа зрабіць тую самую працу за лічаныя гадзіны. Менавіта пры дапамозе камп'ютарнага мадэлявання беларускія навукоўцы цяпер ствараюць прэпарат, які можа перамагчы ВІЧ. Сутнасць распрацоўкі Юрый тлумачыў пры дапамозе двух гумавых шарыкаў: вялікі чырвоны імітаваў клетку чалавечага арганізма, а шэры з шыпамі — вірус імунадэфіцыта.

Навуковы супрацоўнік Інстытута агульнай і неарганічнай хіміі Нацыянальнай акадэміі навук Сяргей БЕСАРАБ прадставіў на «рынгу» сваю альтэрнатыву аперацыйнаму ўмяшанню пры сардэчна-сасудзістых захворваннях. Праца, безумоўна, актуальная — менавіта хваробы сэрца і крывяноснай сістэмы ўпэўнена ўтрымліваюць першае месца ў структуры смяротнасці насельніцтва ў Беларусі і многіх іншых краінах. Клінічную карціну хваробы навуковец растлумачыў пры дапамозе магнітнай дошкі з малюнкамі.

Часта інфаркт патрабуе аперацыйнага ўмяшання. Зразумела, якіх грошай гэта можа каштаваць. Але ў Інстытуце агульнай і неарганічнай хіміі распрацавалі спецыяльны кардыягідрагель. Рэчыва называюць «бранёй для сэрца» — трапляючы ў арганізм пацыента, вадкі састаў пад уздзеяннем тэмпературы цела і іншых фактараў пачынае зацвердзяваць і становіцца замяшчальнікам пашкоджаных інфарктам тканак. Адзінае патрабаванне — укол гідрагеля трэба зрабіць максімальна аператыўна, пакуль рана не пачала рубцавацца. Цяпер праект знаходзіцца на дапрацоўцы — эксперыменты паказалі, што «як трэба» ён спрацоўвае толькі ў 80 працэнтах выпадкаў, а для ўкаранення ў медыцынскую практыку гэтага мала — патрэбна абсалютная лічба.

Даследаванне **малодшага навуковага супрацоўніка лабараторыі нехрамасомнай спадчыннасці Інстытута генетыкі і цыталогіі Нацыянальнай акадэміі навук Максіма РОДЗЬКІНА** прысвечана гепатыту С — хваробе, на якую пакутуе каля аднаго працэнта насельніцтва Беларусі. Ад заражэння не застрахаваны практычна ніхто — усе мы карыстаемся паслугамі стаматолагаў, ходзім у касметычныя кабінеты, наведваем бальніцы... Спецыяльнае лячэнне каштуе шалёных грошай і спрацоўвае далёка не заўсёды. Навукоўцы высветлілі, што паспяховасць тэрапіі залежыць у першую чаргу ад генетычных асаблівасцяў кожнага чалавека. Вызначэнне канкрэтнага гена, які зніжае шанцы на выздараўленне, можа сэканоміць многім хворым грошы і, галоўнае, час.

Тлумачыць сутнасць распрацовак часам даводзілася літаральна на пальцах.

Асаблівасці генетыкі Максім тлумачыў пры дапамозе кубікаў з літарамі. A, G, C, T — увесь геном чалавека зашыфраваны пры дапамозе ўсяго чатырох бялкоў: адэніна, гуаніна, цытазіна і тыміна, але іх парадак у структуры ДНК можа змяняць ключавыя характарыстыкі арганізма. Перастаўляючы ўсяго адзін кубік, Максім паказваў, як можа памяняцца вынік лячэння. Пры адным варыянце пацыент амаль дакладна ачуняе, пры другім — менш імаверна, пры трэцім — шанцаў на ачуньванне амаль няма.

Рэгламент спаборніцтваў у фармаце science slam, які ўжо даўно і паспяхова культывуецца на Захадзе, просты: у кожнага выступоўцы ёсць дзесяць хвілін, каб максімальна змястоўна і даходліва раслумачыць прысутным сэнс таго, чым ён займаецца. Яшчэ пяць хвілін даюцца на пытанні аўдыторыі і адказы ўдзельніка. Пераможцы вызначаюцца галасаваннем публікі. Менавіта такі падыход дазваляе звязаць навуковую супольнасць з грамадскасцю і паказаць значнасць працы даследчыкаў.

Яраслаў ЛЫСКАВЕЦ.
lyskavets@zviazda.by

Своечасовы ўкол кардыягідрагелю можа аблегчыць жыццё тысячам людзей.

Фота Сяргея НІКАНОВІЧА.