■ Кірмаш ідэй

«РАЗУМНЫ» ВАЗОН І ШТУЧНАЯ КІСЦЬ

У сталіцы прадставілі каля ста інавацыйных распрацовак

Некалькі гадоў таму бацька праграміста Алега Гальцава страціў кісць рукі. Тады малады чалавек даведаўся, што якасныя біянічныя пратэзы нямецкай вытворчасці каштуюць каля 30 тысяч долараў. Зразумела, сума для сямейнага бюджэту вялікая, але было і іншае выйсце — сваімі сіламі распрацаваць штучную кісць, якой было б зручна карыстацца як для штодзённых патрэб, так і для невялікіх фізічных нагрузак. Так у супрацоўніцтве з інжынерам-канструктарам Сяргеем Арэф'евым з'явіўся праект па стварэнні электрамеханічнага пратэза Myotriton, які вынаходнікі прэзентавалі на сталічнай выставе-кірмашы Smart Patent побач з дзясяткамі іншых актуальных распрацовак.

Фота Сяргея НІКАНОВІЧА.

На вынаходства біянічнага пратэза Алега ГАЛЬЦАВА падштурхнуў інцыдэнт, які здарыўся з яго бацькам.

— Навучыцца кіраваць такой штучнай кісцю можна літаральна за тры хвіліны, — запэўнівае аўтар праекта. — Атрымліваецца простая і надзейная сістэма, якая каштуе ў разы менш за аналагі з датчыкамі. Ужо цяпер многія звяртаюцца, каб набыць прадукцыю, але пакуль што мы дапрацоўваем прататып, пасля чаго будзем яго сертыфікаваць — гэта абавязковая ўмова для медыцынскай прадукцыі.

— Наша аўтаматызаваная сістэма паліву кветак разлічана на людзей, у якіх хатнія расліны, як кажуць, «не прыжываюцца», — расказвае супрацоўніца Полацкага аграрнага эканамічнага каледжа Ірына Курносава. — Падобныя сістэмы ўжо існуюць, але працуюць па іншым прынцыпе: яны проста паліваюць кветку праз пэўныя адрэзкі часу. У сваю чаргу, наш вазон — «разумны», ён сам аналізуе вільготнасць глебы і вырашае, патрэбен цяпер паліў, ці не. Акрамя таго, улічвае і від расліны, бо, вядома, кактусу не трэба столькі вады, колькі архідэі.

Цяпер аўтары праводзяць мадэрнізацыю распрацоўкі — рэалізоўваюць функцыю, пры дапамозе якой з ноўтбука, планшэта або смартфона можна будзе дыстанцыйна атрымліваць інфармацыю пра жыццё расліны. Так, напрыклад, на тэлефон гаспадара, які знаходзіцца ў камандзіроўцы і хвалюецца за свайго «гадаванца», прыйдзе паведамленне «Прывітанне! Мяне напаілі». Таксама ў перспектыве вазон зможа «размаўляць» з карыстальнікам — клікаць таго паглядзець у акно, адарвацца ад камп'ютара і іншае.

Аляксандр Лук'янаў з універсітэта грамадзянскай абароны МНС прадставіў распрацоўку, якая можа ўратаваць, без перабольшання, тысячы жыццяў. Паводле яго слоў, 80 працэнтаў пажараў у Беларусі пачынаюцца з-за ўзгарання крыніц малой магутнасці (недакуркаў цыгарэт, непатушаных запалак, замыканняў у электраправодцы і гэтак далей). Праблема ў тым, што пры кантакце з такімі матэрыяламі, як тканіна ці лямец, полымя разгараецца вельмі хутка. Мужчына распрацаваў кампазіцыйны састаў на аснове поліэфіраў, апрацоўка якім робіць прадметы абароненымі ад агню, а таксама тэхналогію, якую можна ўкараніць на вытворчасці тавараў з гаручых матэрыялаў.

— Тэхналогія не патрабуе маштабнай мадэрнізацыі вытворчасці, набыцця дарагой тэхнікі за сотні тысяч долараў, — тлумачыць аўтар. — У кожным канкрэтным выпадку мы знаходзім такі этап тэхналагічнага ланцужка, куды можна ўбудаваць нашу тэхналогію без сур'ёзных фінансавых уліванняў. Ужо рэалізавалі праект на такіх буйных прадпрыемствах, як «Магатэкс» і «Камволь».

Адным з самых людных на выставе быў стэнд з прадстаўленай сістэмай з загадкавай назвай «Аватар». Гэта распрацоўка Рэспубліканскага цэнтра інавацыйнай і тэхнічнай творчасці. Праграмна-апаратны комплекс захоплівае міміку і рух рук у рэальным часе і перадае іх на камп'ютар ці прыладу віртуальнай рэальнасці. Таксама «Аватар» праводзіць апрацоўку відэаздымкі з накладаннем розных эфектаў і масак. Менавіта гэта і прыцягвала да стэнда такую актыўную ўвагу: кожны хацеў убачыць сябе ў вобразе камп'ютарнага персанажа. Акрамя таго, дзеянні чалавека можа капіяваць і рэальны робат.

Прывезлі на выставу свае распрацоўкі і студэнты Гомельскага прафесійна-тэхнічнага каледжа электратэхнікі. На суд інвестараў і цікаўных наведвальнікаў яны прадставілі адразу чатыры тэхналогіі. Напрыклад, жалюзі з двума рэжымамі кіравання: ручным — з дапамогай пульта і аўтаматычным — з дапамогай датчыкаў асветленасці. Гэта дазволіць вызначыць аптымальны для таго ці іншага часу сутак рэжым апошняй, а таксама пазбегнуць пераграванння памяшкання. На думку юных даследчыкаў, гэтая ніша ў нас у краіне пакуль не занятая. Выстава для іх аказалася карыснай: па парадзе наведвальнікаў вырашылі дадаць у сістэму гадзіннік рэальнага часу.

Кіраўнікі праектаў адзначаюць, што каштоўнасць гэтых распрацовак у тым, што на ўсіх этапах, у тым ліку вынаходства ідэі, імі самастойна займаюцца вучні каледжа. Гэта жывое пацвярджэнне таго, што ўсё інавацыі пачынаюцца з малога.

Дар'я КАСКО,
Яраслаў ЛЫСКАВЕЦ.
kasko@zviazda.by,
lyskavets@zviazda.by

■

■ Не прапусці!

ЗВЫЧАЙНАЕ ЧАРАДЗЕЙСТВА... НАВУКІ

Фестываль навукі «Дарэчы. Кропкі перасячэння» пройдзе ў Мінску з 7 па 10 снежня

Праграма мерапрыемства, старт якому будзе дадзены ў Нацыянальнай акадэміі навук, уключае лекцыі і майстар-класы, навукова-папулярныя ток-шоу «Разбяром на атамы: як кацяняты захапілі свет?», «Навука. Смачна: шакаладнае жыццё», прафарыентацыйныя квэсты, турніры па інтэлектуальных гульнях «Што? Дзе? Калі?» і «Матрыца», навукова-папулярнае шоу «Іронія навукі або звычайнае чарадзейства» і іншыя.

Расійскія і беларускія навукоўцы прачытаюць лекцыі, прысвечаныя перадавым навуковым даследаванням, у тым ліку ў галіне атамнай энергетыкі, раскажуць пра медыцыну будучыні і нейратэхналогіі, пра парадоксы тэорыі верагоднасці і этнаастраномію, палеанталогію і звышправаднікі.

Прафарыентацыйны квэст і экскурсія ў Парк высокіх тэхналогій дапамогуць школьнікам вызначыцца з будучай прафесіяй, а разбор «Зорных войнаў» пакажа, як могуць спатрэбіцца ў жыцці веданне вышэйшай матэматыкі і касмалогіі. Школьнікі змогуць наведаць майстар-класы ў музеі навукі «Элемента», разабрацца, якія крыніцы энергіі найбольш перспектыўныя і эканамічна выгадныя, даведаюцца пра «плюсы» і «мінусы» атрымання энергіі з дапамогай ветру, сонца і геатэрмальных крыніц, ядзерную энергетыку, фальклор у інтэрнэце, прыкладную гарадскую антрапалогію.

Усе мерапрыемствы праводзяцца пры падтрымцы Міністэрства адукацыі і расійскай Дзяржаўнай карпарацыі па атамнай энергіі «Расатам». Непасрэднымі арганізатарамі фестывалю выступілі спецыялісты Рэспубліканскага цэнтра інавацыйнай і тэхнічнай творчасці і Інфармацыйнага цэнтра атамнай галіны.

Надзея НІКАЛАЕВА. *nikalaeva@zviazda.by*

■

■ Добры старт

ПРАЦЯГВАЮЧЫ ПОСПЕХ

Уладзімір Чапелін стаў бронзавым прызёрам індывідуальнай гонкі на першым этапе Кубка свету па біятлоне

Шведскі Эстэрсунд прынёс другую ўзнагароду зборнай Беларусі. Гэтым разам прыемны сюрпрыз зрабіў прадстаўнік мужчынскай часткі нашай каманды Уладзімір Чапелін. Як і напярэдадні ў час жаночай гонкі, у мужчынскай спартсменам прыйшлося спаборнічаць у няпростых умовах надвор'я, на стрэльбішчы раз-пораз з'яўляўся парывісты вецер. Аднак гэта не перашкодзіла фаварытам пацвердзіць свой статус. Выйграў гонку француз Мартэн Фуркад, другім фінішаваў нарвежац Ёханэс Бо. Наш Уладзімір Чапелін памыліўся толькі аднойчы, дапусціўшы промах на першым агнявым рубяжы.

Фота Дзяніса КАСЦЮЧЭНКІ.

— У першую чаргу настройваўся на стральбу, а ўжо потым каб выкласціся да канца на апошнім крузе дыстанцыі, — адзначыў пасля фінішу Уладзімір. — У сераду ўважліва і з вялікім хваляваннем назіраў за Дашай Юркевіч. Прасякнуўся гэтым поспехам, зразумеў, што пры добрай стральбе можна змагацца за подыум, нягледзячы на найвышэйшую канкурэнцыю! Пастараюся стаць лепшым і дамагчыся стабільнасці, — дадаў Чапелін.

Адзначым, што Уладзімір упершыню ў сваёй кар'еры падняўся на п'едэстал гонару Кубка свету. А прадстаўнікі мужчынскай зборнай Беларусі не былі на п'едэстале Кубка свету з далёкага 2005 года. Цяпер наша мужчынская зборная па біятлоне ўваходзіць у дзясятку лепшых у заліку Кубка нацый.

Дар'я ЛАБАЖЭВІЧ.
lobazhevich@zviazda.by

■

■ Будзь у курсе!

У снежні купляем з выгадай

Акцыі «Дзень зніжак» на нехарчовыя тавары пройдуць у гандлёвых арганізацыях Мінска ў снежні, паведамілі ў галоўным упраўленні спажывецкага рынку Мінгарвыканкама.

Змяншэнне цэн у «ЦУМе» 10, 17, 24 снежня складзе 17 працэнтаў, ва ўнівермагу «Беларусь» 6, 13, 20, 23, 24, 27 снежня — 20 працэнтаў, у «ГУМе» 8, 22 снежня — таксама 20 працэнтаў. Гандлёвы дом «На Нямізе», пачынаючы з 27 снежня, кожную сераду, суботу і нядзелю будзе рэалізоўваць нехарчовыя тавары са зніжкай 20 працэнтаў. У «Кірмашы» — 7, 14, 21, 28 снежня. У «Старт-Х» 15-працэнтная зніжка — 7, 14, 21, 28 снежня. У «Паўночніцы» — 8, 14, 22, 29 снежня на асобныя групы прамысловых тавараў такая ж зніжка, у «1000 дробязяў» — 8, 15, 22, 29 снежня, у «Крышталі» — 7, 14, 21, 28 снежня. «Гаспадар і Гаспадыня» 14, 21 снежня прапануюць зніжку 20 працэнтаў. Крамы ГЦ «Сталіца» 9, 10, 24, 25 абяцаюць зніжкі ад 5 да 50 працэнтаў.

Сяргей РАСОЛЬКА. *rs@zviazda.by*

■ Сталічны час

За смеццеправод прыйдзецца даплаціць?

У Мінску прапануюць увесці дыферэнцыраваныя тарыфы на вываз адходаў

Пра гэта ішла гаворка на пасяджэнні рабочай групы па пытанні ўтрымання і добраўпарадкавання тэрыторыі сталіцы, паведамляе БЕЛТА. Прадугледжваецца, што жыхары дамоў, у якіх няма смеццеправода, змогуць сэканоміць: кошт вывазу цвёрдых камунальных адходаў для іх будзе меншым. Новаўвядзенне заклікана стымуляваць мінчан адмовіцца ад гэтай састарэлай тэхнічнай прылады.

Спрэчнае пытанне выносіцца на абмеркаванне падчас правядзення планавых сходаў з жыхарамі або шляхам пакватэрнага апытання. Каб пазбавіцца ад смеццеправода, а ў будучыні, магчыма, і сэканоміць на вывазе смецця, неабходна згода больш чым 50% уласнікаў і наймальнікаў. Акрамя таго, у двары дома павінна быць уладкавана пляцоўка з кантэйнерамі. Яе наяўнасць і стан правяраюць работнікі жыллёвых службаў.

Сёлета ад смеццеправодаў ужо адмовіліся ў 385 сталічных дамах, яшчэ ў 50 аб'ектах зараз праводзяцца работы. Не будзе згортвацца ініцыятыва і ў наступным годзе. Прапанову аб увядзенні дыферэнцыраваных тарыфаў на вываз смецця падтрымала Міністэрства жыллёва-камунальнай гаспадаркі, цяпер дакументы знаходзяцца на разглядзе ў Міністэрстве антыманапольнага рэгулявання і гандлю.

Дар'я КАСКО. *kasko@zviazda.by*

■

НОВОПОЛЬСКИЙ СЕЛЬСКИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ
Пуховичского района Минской области проводит повторный открытый аукцион по продаже земельного участка для строительства и обслуживания одноквартирного жилого дома гражданам Республики Беларусь, расположенного на территории сельсовета

№ лота	Адрес земельного участка, кадастровый номер	Площадь земельного участка (га)	Наличие инженерных сетей	Расходы по подготовке документации (рублей)	Начальная цена (рублей)	Задаток
1	**д. Культура, ул. Усходняя, 624484004601000049**	0,1500	Сети электроснабжения, возможность газификации	1525,07	5 620	1 124

Задаток перечисляется на р/с № 360062511003 в ОАО «АСБ Беларусбанк» в 222810, г. М. Горка, ул. Ленинская, 27, БИК 153001795, УНН 600177772, ОКПО 04429639, код платежа 04901, Новопольский сельисполком.
Порядок проведения аукциона оговорен в Положении о его проведении.
Аукцион состоится **16 декабря 2016 года в 15.00** по адресу: аг. Новополье, ул. Центральная, 21 (здание исполкома) Пуховичского района Минской области.
Заявление на участие и необходимые документы принимаются по **12 декабря 2016 года до 17.00** по вышеуказанному адресу.
Телефоны для справок: **(8-017-13) 3-03-16, 3-03-35.**
Сайт Пуховичского райисполкома: **www.pukhovichi/minsk-region.by**