ЧЫРВОНКА
Чырвоная змена
3 12 2015 г.

Справы маладых

НАВУКОВЕЦ З ДУШОЙ РОКЕРА

З дацэнтам кафедры тэхналогіі шкла і керамікі Беларускага дзяржаўнага тэхналагічнага ўніверсітэта Міхаілам ДЗЯДЗЕНКАМ мы сустракаемся ў адной з лабараторый ВНУ. Валаконная оптыка — яго прызванне. Акрамя поспехаў у выкладчыцкай дзейнасці, на рахунку Міхаіла шматлікія навуковыя распрацоўкі ў гэтай сферы. Пры гэтым яму ўсяго толькі 31 — зусім юны ўзрост для навукоўца.

— Можна сказаць, што ў Беларускі дзяржаўны тэхналагічны ўніверсітэт я трапіў выпадкова, — прызнаецца Міхаіл. — Пасля школы ў Лідзе, якую скончыў з залатым медалём, спрабаваў паступіць у БДУ на спецыяльнасць «матэматычная кібернетыка», але не хапіла аднаго бала. Увечары, разлаваны сам на сябе, вырашыў: проста выпадкова адкрыю зборнік, куды палец трапіць, туды і панясу дакументы. Зборнік адкрыўся на старонцы з інфармацыяй пра БДТУ. З тых часоў я тут: адвучыўся, пасля паступіў у аспірантуру, абараніў кандыдацкую дысертацыю на тэму «Шкло для атрымання валаконна-аптычных элементаў». Маёй навуковай працай кіруе загадчык кафедры тэхналогіі шкла і керамікі прафесар Іван Адамавіч Лявіцкі, якому я вельмі ўдзячны за дапамогу.

Фота Сяргея НІКАНОВІЧА.

Трэба адзначыць, што даследаванні па гэтай тэме — фактычна першыя ў Беларусі, дагэтуль ніхто ў нас не займаўся іх распрацоўкай. Вынікі можна лічыць унікальнымі для ўсёй постсавецкай прасторы. Нават у суседняй Расіі, дзе пасля распаду СССР захаваўся асобны Дзяржаўны аптычны інстытут, навуковая праца ў гэтым напрамку амаль спынена.

Пры гэтым перспектыўнасць кірунку сумненняў не выклікае: акрамя традыцыйнага ўжывання аптычнага валакна для перадачы даных (у большасці новабудоўляў доступ у інтэрнэт ажыццяўляецца пры дапамозе гэтай тэхналогіі), яго выкарыстоўваюць у абароннай прамысловасці, медыцыне, праваахоўнай дзейнасці, нафтаздабычы і многіх іншых сферах. Скажам, знаёмы многім прыбор эндаскоп, які дазваляе літаральна зазірнуць усярэдзіну чалавечага арганізма, працуе па прынцыпах валаконнай оптыкі. Тое ж самае можна сказаць і пра бараскоп, дзякуючы якому на мытні правяраюць бензабакі машын на наяўнасць кантрабанды, не ўскрываючы кузаў.

— Увогуле, оптавалакно змяняе сусвет, — кажа Міхаіл Дзядзенка. — Напрыклад, перыскопы на падводных лодках можна рабіць менш грувасткімі і крохкімі, калі замест сістэмы люстэркаў выкарыстоўваць светаводы, якія пераносяць святло літаральна ў сабе.

Навуковец дэманструе некаторыя ўзоры оптавалаконных прыбораў, напрыклад, факон. Гэта невялічкі ўсечаны конус, зроблены з аптычнага шкловалакна. Калі на вузейшым яго канцы знаходзіцца нейкая выява, з другога з'яўляецца павялічанае ў некалькі разоў адлюстраванне. Яшчэ адзін прадмет — дэталь ад начнога прыцэла. Пасля апрацоўкі люмінісцэнтным саставам прылада дае дакладнае і чыстае адлюстраванне прадметаў нават ва ўмовах слабога асвятлення.

Амаль увесь свой вольны час Міхаіл прысвячае дачцэ і жонцы. А яшчэ піша вершы і складае... тэксты песень для аднаго з расійскіх рок-гуртоў.

— Яшчэ адзін кірунак працы — радыёпразрыстае і радыёахоўнае шкло, — распавядае Міхаіл. — Цяпер такая прадукцыя набывае папулярнасць, але нашай краіне прыходзіцца набываць яе за мяжой, бо вытворчасць у Беларусі пакуль не наладжана. Самы просты прыклад ужывання — мікрахвалёвыя печкі. У большасці з іх унутры ёсць такі своеасаблівы каўпак з керамікі або шклокерамікі, які абараняе выпраменьвальнік ад пырскаў і пашкоджанняў і адначасова не замінае распаўсюджвацца мікрахвалям. Гэта прыклад радыёпразрыстага шкла. Радыёахоўнае, наадварот, выконвае ролю экрана і можа ўжывацца шмат дзе: для шклення ў дзіцячых садках і грамадскіх установах, у якасці радыёабаронных акуляраў і гэтак далей. Бо электрамагнітныя палі, якія нас акружаюць, шкодзяць здароўю: уплываюць на сардэчна-сасудзістую і нервовую сістэмы, і таму людзей трэба абараняць ад іх.

Матэрыяльна-тэхнічная база БДТУ дае даволі вялікія магчымасці. Вынікі і доследныя экземпляры новых саставаў шкла, якія робяць тут, аддаюць на вытворчасць. Гатовыя саставы, распрацаваныя ў тым ліку і Міхаілам, звычайна вырабляюць на заводзе «Оптык» у яго роднай Лідзе.

Не будзем забывацца і на тое, што, акрамя даследаванняў, Міхаіл займаецца выкладаннем ва ўніверсітэце. Параўноўваючы сваё пакаленне студэнтаў з сённяшнім, Міхаіл кажа, што «слабых» цяпер больш. Праблема, на яго думку, заключаецца ў першую чаргу ў адборы абітурыентаў: калі раней самай нізкай адзнакай для паступлення была тагачасная «тройка», то цяпер і тыя, хто здаў тэсціраванне, па ранейшых мерках, фактычна на адзнаку «нездавальняюча», могуць прэтэндаваць на месца ва ўніверсітэце.

— Я думаю, што многія праблемы цяперашняй студэнцкай моладзі пачынаюцца са школы, — распавядае Міхаіл. — Вось яскравы прыклад: ва ўніверсітэце мы займаемся прафарыентацыйнай працай, ездзім па школах і расказваем пра спецыяльнасці, якія можна атрымаць у БДТУ. Аднойчы я зайшоў у клас, а дзеці сядзяць без настаўніка, занятыя сваімі справамі. Гэта была сярэдзіна ўрока, а яны нічога не рабілі па тэме. Цяперашнія студэнты і самі нярэдка прызнаюцца, што ў школах настаўнік фізікі проста даваў ім задачы, а сам сыходзіў. І гэта не адзінкавыя гісторыі, іх шмат. Але пры гэтым моцных студэнтаў таксама нямала. Я сказаў бы, стала значна больш «сярэдніх», з якімі трэба шчыльна працаваць, каб быў плён.

Распавядае Міхаіл і пра свой побыт. Ужо чатыры гады, як ён жанаты. Дагэтуль сям'я Дзядзенкаў жыла ва ўніверсітэцкім інтэрнаце, там жа прайшоў першы год жыцця іх дачкі. Летась супрацоўнікі БДТУ, якія мелі патрэбу ў паляпшэнні жыллёвых умоў, атрымалі арэндныя кватэры ў комплексе «Магістр» (квартале жылля, пабудаваным спецыяльна для дзеячаў навукі і культуры). У новай двухпакаёўцы Міхаіл з жонкай і дачкой адчуваюць сябе ўтульна, бо, пэўна, самае важнае пытанне маладой сям'і цяпер вырашана.

Амаль увесь свой вольны час Міхаіл прысвячае дачцэ і жонцы. А яшчэ піша вершы і складае... тэксты песень для аднаго з расійскіх рок-гуртоў.

Даследаванні па гэтай тэме — фактычна першыя ў Беларусі, дагэтуль ніхто ў нас не займаўся іх распрацоўкай. Вынікі можна лічыць унікальнымі для ўсёй постсавецкай прасторы.

— Пра будучыню цяпер разважаць цяжка, — дзеліцца малады вучоны. — Кажуць, дрэнны салдат, які не марыць стаць генералам, і я кіруюся гэтым прынцыпам. Займацца навукай мне падабаецца, як і выкладаць. Таму развівацца збіраюся ў гэтым кірунку. У самых блізкіх планах — напісанне доктарскай дысертацыі. Так, цяжкасці ёсць, але я не прыхільнік падыходу, калі людзі «скачуць» з месца на месца, шукаючы лепшай долі. Як той казаў, «нельга есці кашу дзвюма лыжкамі» ці «на двух крэслах не ўседзіш». Я мяркую, што трэба займацца адной справай. Усё складзецца само па сабе, калі прысвяціць жыццё таму, што любіш.

Яраслаў ЛЫСКАВЕЦ.
lyskavets@zviazda.by

ПЕРШЫ РАЗ, ПЕРШЫ КЛАС...

Аляксей Казлоў неаднаразова працаваў у дзіцячых лагерах.

(Заканчэнне. Пачатак на 1-й стар. «ЧЗ».)

— Кажуць, што ў вёсцы сумна. Але гэта не так, асабліва калі працуеш настаўнікам. Кожны дзень мяне весяляць дзеці. Адзін хлопчык, напрыклад, спрабаваў расказаць пра нашэсце «сяляна-славяна-манго-ла-татар», — з усмешкай прыгадвае Валянціна.

Валейбольны бум

Генадзю Гапановічу ў якасці размеркавання прапаноўвалі працу ва ўніверсітэце, але ён адмовіўся. «Зарплата была б невялікая, а жыццё ў Мінску дарагое», — тлумачыць сваё рашэнне хлопец.

Цяпер ён настаўнік гісторыі і геаграфіі ў СШ №5 Слуцка. Перад першым верасня Генадзь не хваляваўся зусім, таму што, па-першае, загадзя паспеў пазнаёміцца з некаторымі будучымі вучнямі; па-другое, дырэктар гэтай школы раней быў дырэктарам у той, дзе вучыўся хлопец.

І ўсё ж неяк Аляксею давялося паставіць першую ў сваім жыцці «двойку» вучню, які не проста не падрыхтаваўся да заняткаў, але і паказваў сваё нежаданне займацца ў класе.

— Адзінае, што выклікала цяжкасці, — дакументацыя. Спачатку нават баяўся запаўняць журнал: думаў, што сапсую, але калегі дапамаглі і растлумачылі, што да чаго. Я ім вельмі ўдзячны за тое, што падказваюць мне, з якімі класамі трэба быць больш строгім, а дзе можна быць мякчэйшым.

Малады спецыяліст прызнаецца, што атрымлівае неверагоднае задавальненне, калі школьнікі сядзяць на ўроках з адкрытымі ратамі і ўважліва яго слухаюць.

— Я бачу, што вучні імкнуцца да мяне, хочуць пасябраваць, нават «фрэндзяць» у сацыяльных сетках. Даведаліся, што я ва ўніверсітэце займаўся валейболам, і цяпер у школе пачаўся «валейбольны бум» — ва ўсіх з'явілася жаданне ў яго гуляць, — кажа Генадзь і адразу ж знаходзіць тлумачэнне дзіцячай цікаўнасці: — Сярод настаўнікаў мала мужчын.

Валянціна Шэшка.

Працоўныя планы Генадзя не абмяжоўваюцца сценамі школы: у хуткім часе ён збіраецца вадзіць дзяцей пасля ўрокаў у кінатэатр на гістарычныя фільмы. Малады педагог ставіцца да сваёй працы з адказнасцю і праз два гады, калі абавязковая адпрацоўка скончыцца, уцякаць са школы не збіраецца: «Не проста ж так я ва ўніверсітэце вучыўся і выбраў менавіта гэтую прафесію!»

«Я ва ўніверсітэце займаўся валейболам, і цяпер у школе пачаўся «валейбольны бум» — ва ўсіх з'явілася жаданне ў яго гуляць. Сярод настаўнікаў мала мужчын».

— Зараз мяне перапаўняюць змяшаныя пачуцці. Шмат сяброў засталося ў Мінску, але ж і ў Слуцку я «свой чалавек», — разважае хлопец. — Вядома, у сталіцы ёсць шмат магчымасцяў для цікавага адпачынку, але, з іншага боку, я цяпер не студэнт, працую, вольнага часу ў мяне менш. Увечары настаўнік правярае сшыткі, рыхтуе планы ўрокаў.

Першая двойка

Аляксей Казлоў выкладае фізіку ў 86-й мінскай школе і з'яўляецца класным кіраўніком 9 класа. Да працы са школьнікамі яму не прывыкаць: кожнае студэнцкае лета ён працаваў выхавальнікам у дзіцячых летніках.

— Свой прадмет я ведаю добра, мне лёгка праводзіць заняткі. А вось быць класным кіраўніком у 25 вучняў няпроста. Гэта патрабуе адказнасці і шмат увагі, з кожным неабходна працаваць індывідуальна.

Паколькі Аляксей старэйшы за сваіх навучэнцаў усяго на некалькі гадоў, ён адзначае, што маладому настаўніку вельмі важна адразу акрэсліць межы ў адносінах «школьнік—педагог». Неабходна цвёрда і адкрыта казаць пра гэта спачатку, інакш момант будзе ўпушчаны...

Фізіка — прадмет, які любяць далёка не ўсе, але хлопец сцвярджае, што гэта не праблема. «Зацікавіць фізікай можна нават гуманітарыя. Усё, пра што расказваю, падмацоўваю прыкладамі з жыцця, праводжу эксперыменты — дзеці любяць эфектнасць. На ўроку і ў тэматычныя гульні можна гуляць». І ўсё ж неяк Аляксею давялося паставіць першую ў сваім жыцці «двойку» вучню, які не проста не падрыхтаваўся да заняткаў, але і паказваў сваё нежаданне займацца ў класе.

«Кожны дзень мяне весяляць дзеці. Адзін хлопчык, напрыклад, спрабаваў расказаць пра нашэсце «сяляна-славяна-манго-ла-татар», — з усмешкай прыгадвае Валянціна».

— Калі я быў школьнікам, мяне вучылі людзі, якія скончылі ВНУ ў савецкі час ці ў першай палове 1990-х гадоў. Гэта былі настаўнікі з іншымі поглядамі на педагогіку, ды і на жыццё ў цэлым. Мы часта не маглі зразумець адно аднаго. У цяперашніх маладых настаўнікаў ёсць перавага: яны знаходзяцца на адной хвалі з дзецьмі, ім прасцей прыйсці да паразумення, — параўноўвае пакаленні малады спецыяліст і кажа, што стараецца не паўтараць памылак сваіх настаўнікаў.

Пра тое, што заробак невялікі, Аляксей пакуль не думае, зараз для яго галоўнае — набрацца досведу. Ён лічыць, што пры вялікім жаданні і настаўнік можа зарабляць шмат.

Ганна КУРАК, студэнтка IV курса Інстытута журналістыкі БДУ.