

# **II Маладжэжны інавацыйны форум: інвестары цікавяцца малабюджэтнымі, ідэальна “ўпакаванымі” праектамі**

На мінулым тыдні Нацыянальная акадэмія навук Беларусі прымала ўдзельнікаў II Маладжэжнага інавацыйнага форуму “Навука і бізнес-2012”. У Мінск прыехалі каля 550 маладых даследчыкаў з 10 краін СНД, а таксама з усёй Беларусі. Спецыяльна для школьнікаў, якія займаюцца даследаваннямі, працавалі сатэлітныя секцыі. Тут юныя даследчыкі маглі раскажаць аб сваіх першых кроках у навуцы і паслухаць экспертнае меркаванне вучоных акадэміі.



**II Маладзёжны інавацыйны форум арганізаваў Савет маладых вучоных НАН Беларусі пры падтрымцы вялікай колькасці рэспубліканскіх і міжнародных арганізацый, устаноў, дзяржструктур.** Нагадаем, што I Маладзёжны інавацыйны форум адбыўся летась у межах Беларускага інавацыйнага тыдня. Яго лепшыя ідэі, выкрышталізаваныя і адшліфаваныя з дапамогай экспертных заўваг, былі адабраны для агульнарэспубліканскага праекта “100 ідэй для Беларусі”. І многія ўжо атрымалі фінансаванне.

На сёлетнім форуме адным з цэнтральных мерапрыемстваў стала выстава інавацыйных прапаноў, якая прыцягнула ўвагу Мінскага гарадскога тэхнапарка, першай беларускай супольнасці бізнес-анёлаў і венчурных інвестараў “БАВІН”, прадстаўнікі якіх выступілі ў ролі экспертаў. Праекты, якія асабліва спадабаліся экспертнаму савету, будуць прасоўвацца далей у пошуках інвесціравання. У прыватнасці, яны будуць прэзентаваны на такой міжнароднай пляцоўцы, як Першы дзелавы кангрэс адзінай эканамічнай прасторы Беларусі, Расіі і Казахстана, што пройдзе ў пачатку 2013 года.

Эксперты адзначылі, напрыклад, праект маладых вучоных з Беларускага дзяржаўнага ўніверсітэта — атрымманне наначасціц для нізкачастотнай магнітнай гіпертэрміі пухлін.

Яшчэ хочацца ўзгадаць ідэю, якая спадабалася экспертам і якая, безумоўна, магла прыйсці ў галаву нашым шматлікім студэнтам-эканамістам, але прэзентавалі яе на форуме навучэнцы Камерцыйна-банкаўскага каледжа Масквы. Гэта ідэя ліквідацыі фінансавай непісьменнасці пенсіянераў, якія звычайна больш за астатніх грамадзян пакутуюць ад фінансавых махінатараў. Аўтары збіраюцца прапанаваць сталым людзям серыю асветніцкіх семінараў і флэшмобаў, для таго каб навучыць іх карыстацца банкаматамі, правільна чытаць банкаўскія дагаворы, адрозніваць фальшывыя купюры і г.д. Ідэя вылучаецца сваёй сацыяльнай значнасцю, а таксама тым, што яе ўвасабленне цалкам па сілах навучэнцам каледжа і амаль не патрабуе фінансавання.

— Часта ад падобных мерапрыемстваў чакаюць фінансавай падтрымкі праектаў, але не гэта галоўнае, — зазначае старшыня Савета маладых вучоных НАН Беларусі Уладзімір Казбанаў. — Больш рэальная мэта для ўдзельнікаў — навучыцца даходліва і лаканічна прэзентаваць праекты, каб яны былі зразумелыя інвестарам, якія часцей за ўсё вельмі далёкія ад навукі. На жаль, даследчыкі часта не прыдаюць значэння “ўпакоўцы”.

У.Казбанаў прызнае, што для бізнесменаў больш прывабныя тыя праекты, для камерцыйлізацыі якіх не патрабуюцца вялікі бюджэт. І, наадварот, грувасткія навукаёмкія праекты, як правіла, звязаны з высокімі рызыкамі, таму менш цікавыя інвестарам.

— Што ж, будзем вучыцца прапаноўваць бізнесу тое, што яго цікавіць. Але і ад бізнес-супольнасці мы чакаем больш рызыкаўнага мыслення, — гаворыць старшыня Савета маладых вучоных.

**“Упакоўваць” свае першыя навуковыя праекты вучыліся і школьнікі. У межах форуму прайшла III Міжнародная маладзёжная навукова-практычная канферэнцыя “Навуковыя імкненні-2012”, на якой працавалі секцыі спецыяльна для самых юных даследчыкаў. Гэта была ўнікальная магчымасць пазнаёміцца з праектамі навучэнцаў з іншых рэгіёнаў, пачуць водгукі і рэкамендацыі экспертаў, завесці кантакты ў “дарослым” навуковым асяроддзі.**

Адной з самых папулярных стала секцыя аграрных, біялагічных, хімічных навук і навук аб зямлі. Мяркуючы па тэмах дакладаў, моладзь вельмі хвалюецца праблемамі экалогіі. Напрыклад, кіраўнікоў секцыі ўразіла даследаванне навучэнкі гімназіі № 1 Дзяржынска Паліны Клімавай. Яна высвятляла, як 3G-тэхналогіі ўплываюць на жыццядзейнасць пчол, і прыйшла да высновы, што гэты напрамак сатавай сувязі прыводзіць да... калапсу пчаліных сем’яў. Ці можна гэтую выснову экстрапаляваць на чалавека? Тут сваё слова павінны сказаць дарослыя даследчыкі.

— Мы хочам, каб наш горад быў самым чыстым! — заявілі хлопцы з Жодзіна. Як яны вырашылі на гэта паўплываць? Даследчыкі выявілі своеасаблівы маркёр — рыжую лясную мурашку, якая паказвае на экалагічны дабрабыт мясцовасці. І вырашылі яе ахоўваць: школьнікі выйшлі на лясніцтва, камунальныя службы і дабіліся прыняцця ахоўных мер. Падобнае ж значэнне мае і праект наведвальнікаў навуковага таварыства “Дзікая прырода” Барысаўскага экалагічнага цэнтру. Яны даследавалі прысутнасць у навакольных лясах папуляцыі каменнай і лясной куніцы і высветлілі, што гэтыя рэдкія звыры не адчуваюць экалагічнага ціску, значыць, у мясцовасці ўсё добра з экалогіяй.

— Я супраць таго, каб на дзіцячых канферэнцыях ацэньваць работы з пункта гледжання ўкаранення, актуаль-

Удзельнікі сатэлітнай секцыі.



## II Маладзёжны інавацыйны форум: інвестары цікавяцца малабюджэтнымі, ідэальна “ўпакаванымі” праектамі



Старшыня Савета маладых вучоных НАН Беларусі Уладзімір Казбанаў.

насці. Самае галоўнае — каб школьнікі вучыліся планаваць і праводзіць эксперымент, інтэрпрэтаваць вынікі, правільна іх прадстаўляць, — лічыць Уладзімір Казбанаў. — Даследчыя навыкі, вопыт выступлення на канферэнцыях, публікацыі ў навуковых журналах — усё гэта пойдзе на карысць любому будучаму спецыялісту, магістранту, аспіранту. Мы не імкнёмся ўсіх зрабіць вучонымі. Больш важна сарыентаваць школьнікаў на інтэлектуальны рост, сфарміраваць сістэмнасць мыслення. У дарослым жыцці гэта ім дапаможа, у якой бы сферы не давялося працаваць.

Тым не менш іншыя эксперты падкрэсліваюць, што многія даклады “ўражаюць прагматызмам”, утрымліваюць эканамічныя разлікі, а ідэі, якія знаходзяцца ў іх аснове, маглі б зацікавіць прадпрымальнікаў.

— Мы назіраем новы падыход навуковых кіраўнікоў: калі раней, прыцягваючы навучэнцаў да даследчай работы, настаўнік ставіў мэту пашырыць іх уяўленне аб прадмеце, то зараз вельмі заўважны ўхл ў эканоміку, — адзначае загадчык лабараторыі нейрафізіялогіі Інстытута фізіялогіі НАН Беларусі кандыдат біялагічных навук Святлана Пашкевіч. — Часта юныя дакладчыкі звязаны з прадпрыемствамі, на базе якіх выконваюць эксперыментальныя работы, а вынікі ўкараняюць на гэтых жа прадпрыемствах.

Сярод такіх работ, напрыклад, выпрабаванне новага ўгнаення ці гатунку цыбулі, прапановы па вырошчванні кавуноў ва ўмовах Беларусі. Навучэнка сярэдняй школы № 6 Жодзіна Уладзіслава Макаронак, напрыклад, вывучала магчымасць выкарыстання сапрапелевай гразі ўнікальнага возера Судобль. Эксперты здзіўляюцца: чаму дагэтуль на беразе возера няма лячэбніцы, курорта ці клінікі на аснове ўжывання сапрапелевай гразі?

Кіраўнікі секцыі таксама адзначаюць, што школьная навука актыўна развіваецца ў рэгіёнах, прычым настаўнікі праяўляюць вельмі высокую зацікаўленасць у навуковым кіраўніцтве.

— Відавочна, навуковая работа ў школе дазваляе настаўнікам расці, бо, як правіла, праекты маюць на ўвазе міждысцыплінарныя даследаванні, — гаворыць Святлана Пашкевіч. — Лічу, што абавязкова трэба матэрыяльна стымуляваць куратароў юных даследчыкаў, асабліва ў рэгіёнах.

Дзякуючы таленавітаму кіраўніку, часам сямі-васьмі класнікі дэманструюць валоданне прадметам, тэрміналогіяй на ўзроўні студэнтаў. Яскравы прыклад такога плённага супрацоўніцтва настаўніка і вучня — біёлаг Наталля Вячаславаўна Глушчанка і навучэнец сёмага класа Андрэй Марковіч з Крупскай раённай гімназіі. На секцыі, дзе хлопчык быў адным з самых юных удзельнікаў, ён расказаў аб сваёй распрацоўцы — атрыманні натуральных фарбавальнікаў з раслін:

— Хімічныя фарбавальнікі могуць быць небяспечныя і для чалавека, і для навакольнага асяроддзя. Таму ў гуртку фітадызайну мы вырашылі атрымаць прыродныя фарбавальнікі. Спачатку даследавалі розныя віды мясцовых раслін, вывучалі метады атрымання фарбавальнікаў. У выніку эксперыментаў з разнастайнай расліннай сыравінай атрымалі фарбавальнікі сямі колераў: зялёнага, чырвонага, аранжавага, карычневага, вішнёвага, шэрага, чорнага. Гэтымі колерамі мы афарбавалі фларыстычны матэрыял — плады і насенне розных раслін.

Паколькі гэты даследчы праект Андрэя аказаўся вельмі ўдалым, настаўніца і вучань ужо плануюць працяг даследавання. Наступным крокам стане атрымманне фарбавальнікаў з мінералаў, якіх Андрэй назапасіў вялікую калекцыю. Магчыма, з гэтай тэмай ён прыедзе на Маладзёжны інавацыйны форум у наступным годзе.

Гурток Наталлі Вячаславаўны мае і даследчы, і творчы напрамак, а плануецца развіваць яшчэ і камерцыйны. У гімназіі часта праводзяцца кірмашы і выставы, дзе выхаванцы гуртка могуць рэалізоўваць свае сувеніры. Настаўніца з вучнямі мяркуюць арганізаваць творчую групу, якая рэалізоўвала б вырабы фітадызайну на гарадскіх і



Сямікласнік Андрэй Марковіч і яго настаўніца Н.В. Глушчанка з Крупскай раённай гімназіі.

выязных мерапрыемствах. А выручаныя сродкі пойдуча на развіццё даследаванняў і творчасці.

Адметна, што карпатлівая работа ў гуртку фітадызайну аказалася нашмат цікавейшай для сучасных падлеткаў, чым камп’ютар.

— Камп’ютарныя гульні? Бывае калі-нікалаі, але яны хутка надакучваюць. Хочацца зрабіць нешта прыгожае і карыснае сваімі рукамі, — гаворыць Андрэй Марковіч.

Іна НІКІЦЕНКА.  
nikitsenka@ng-press.by  
Фота Алега ІГНАТОВІЧА.