

«Навука маладых: сённяшнія рэаліі і панарама будучыні»

Тым, што навука — рухавік прагрэсу, ужо нікога не здзівіш. Сёння без выкарыстання дасягненняў фундаментальнай і прыкладной навукі немагчыма ўявіць эканамічнае, сацыяльнае і тэхнічнае развіццё чалавецтва. Па вялікім рахунку, ад яе стану залежыць узровень жыцця грамадства. Таму развіццё навукі з'яўляецца і адным з прыярытэтных кірункаў дзяржаўнай палітыкі Беларусі.

Невыпадкава кажуць, што найкаштоўнейшы фонд любой дзяржавы — яе моладзь. Маладосць для вучонага — залаты ўзрост: новыя ідэі, іх імгненная рэалізацыя. Прыток у беларускую навуку перспектывных маладых кадраў зрабіў сваю справу: за апошні час айчынная навука прыкметна змянілася — яна памаладзела.

Маладыя навукоўцы робяць яе запатрабаванай у эканоміцы і грамадстве, яна дынамічна развіваецца, на яе рахунку ўсё больш дасягненняў сусветнага ўзроўню. Вядома, ёсць і пэўныя праблемы. Найперш гэта тычыцца матэрыяльна-тэхнічнай базы. І як у такіх умовах працаваць маладому спецыялісту, які, можа, гатовы на рэвалюцыйныя змены ў навуцы? І наколькі патрэбны сучаснаму грамадству гэтыя вынаходкі?

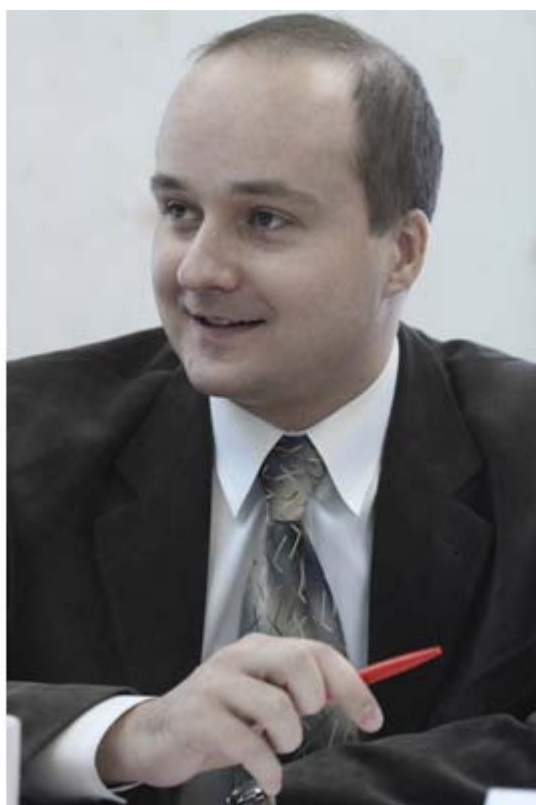
Каб знайсці адказы на шматлікія пытанні і ўвогуле пагаварыць пра ролю маладога вучонага ў сучаснай навуцы, за «круглым сталом» у рэдакцыі газеты «Звязда» сабраліся навукоўцы з Акадэміі навук і айчынных ВНУ краіны. Амбіцыйнасць, характэрная моладзі, адыграла сваю ролю — добрая атрымалася дыскусія!

У гутарцы прынялі ўдзел: Андрэй Іванец, кандыдат хімічных навук, старшыня [Савета маладых вучоных НАН Беларусі](#); Ксенія Разуванава, кандыдат гістарычных навук, [Аддзяленне гуманітарных навук і мастацтваў НАН Беларусі](#); Святлана Алейнікава, кандыдат сацыялагічных навук, вядучы навуковы супрацоўнік Навукова-даследчага інстытута тэорыі і практыкі дзяржаўнага кіравання Акадэміі кіравання пры Прэзідэнце Рэспублікі Беларусь; Вольга Маразевіч, кандыдат эканамічных навук, дацэнт, старшыня Савета маладых вучоных Беларускага дзяржаўнага эканамічнага ўніверсітэта; Дзмітрый Рудакоў, кандыдат хімічных навук, [Аддзяленне хіміі і навук аб Зямлі НАН Беларусі](#); Аляксандр Шашко, старшы выкладчык эканамічнага факультэта БДУ, намеснік старшыні Савета маладых вучоных; Вольга Крукоўская, аспірант, кіраўнік працоўнай групы па навуковай дзейнасці Савета маладых вучоных НАН Беларусі; Таццяна Пліско, аспірант, [Аддзяленне хіміі і навук аб Зямлі НАН Беларусі](#).





Вераніка Канюта. «Навука маладых: сённяшнія рэаліі і панарама будучыні»





Якая яна — сучасная беларуская навука?

А. Іванец: — Ацаніць стан беларускай навукі сёння дазваляюць канкрэтныя статыстычныя звесткі па рэспубліцы, якія вядуцца не намі, а шматлікімі інстытутамі і арганізацыямі. Па колькасці навукоўцаў значную частку ўсёй беларускай навукі — крыху больш за 30% — складае Акадэмія навук.

А. Шашко: — У лістападзе была апублікавана такая інфармацыя (Global Innovation Index 2013), што Беларусь па развіцці навукі і навацый у свеце знаходзіцца на 77-й

Вераніка Канюта. «Навука маладых: сённяшнія рэаліі і панарама будучыні»

пазіцыі са 142 краін-удзельніц. Вядома, ёсць пытанні па складзе гэтага спіса. Прычым нам вядома, як гэта ўсё робіцца. Асобныя звесткі бяруцца з іншых рэйтынгаў; калі нас у іх няма, ставіцца прочырк. Па нашых ацэнках, калі замест гэтых прочыркаў паставіць рэальныя лічбы, то мы былі б на 50-х пазіцыях.

В. Маразевіч: — Стан айчыннай навукі вызначаюць яе навукоўцы. Многія беларускія вучоныя вядомыя ў свеце. Не толькі хімікі і фізікі, а і эканамісты, гісторыкі, прадстаўнікі тэхнічных навук. Іх кнігі і падручнікі перавыдаюцца, перакладаюцца на замежныя мовы, іх цытуюць. Але мне здаецца, не толькі індэкс цытавання трэба ўлічваць, кажучы аб развіцці навукі. Адна справа — выкарыстанне навуковых публікацый і абагульненняў у правядзенні тэарэтычных даследаванняў і ў навучальным працэсе, іншая — у атрыманні практычнага выніку. Таму сёння перад беларускімі навукоўцамі стаіць задача: думаць крэатыўна, інтэнсіўна, а яшчэ і эфектыўна.

А. Іванец: — Сапраўды, у кожнай з вялікіх галін навуковых даследаванняў у нашай краіне ёсць імёны, агульнапрызнаныя і вядомыя ў свеце. Але магу запэўніць, што многія з іх працуюць разам з еўрапейскімі і амерыканскімі даследчыкамі. А гэта гаворыць аб прызнанні беларускай навукі ў свеце.

К. Разуванова: — Большасць нашых інстытутаў, у тым ліку эканомікі, філасофіі і сацыялогіі, асабліва ў апошнія гады, робяць непасрэдныя захады па спробе інтэграцыі з вытворчасцю, па падтрымцы існуючых праграм і нават распрацоўцы ўласных. Нашы эканамісты ў гэтым плане наперадзе. Калі не планеты, то Беларусі дакладна. Яны прымалі ўдзел у распрацоўцы буйных дзяржаўных праграм у галіне навукова-тэхнічнага і інавацыйнага развіцця. Сярод іх можна назваць Праграму развіцця ў Рэспубліцы Беларусь лагістычнай сістэмы на перыяд да 2015 года, Комплексны прагноз навукова-тэхнічнага прагрэсу Рэспублікі Беларусь на 2011—2030 гады з больш падрабязным яго абгрунтаваннем на 2011—2015 гады і іншыя.

[Інстытутам філасофіі](#) апошнім часам арганізавана звыш 30 навукова-метадычных семінараў, якія праводзіліся непасрэдна для кіраўнікоў, інжынераў, супрацоўнікаў збытавых падраздзяленняў і аддзелаў кадраў. Такія семінары прайшлі ў Мінску і ў некаторых рэгіёнах Беларусі, у прыватнасці, у Баранавічах. Яшчэ адно з цікавых пачынанняў Інстытута эканомікі — спроба стварэння сеткі філіялаў інстытута, якія павінны працаваць на гаспадарча-разліковых прынцыпах: Цэнтр фарсайт-даследаванняў для выканання пілотных і поўнамаштабных праектаў нацыянальнага і наднацыянальнага ўзроўню, у якім выказана зацікаўленасць кіраўніцтва Саюзнай дзяржавы, Цэнтр бізнес-праектавання і Цэнтр эканоміка-прававых даследаванняў.

С. Алейнікава: — Чым вызначаецца навука? У першую чаргу — сістэмай адукацыі. Калі казаць пра нашу сістэму адукацыі, то зацверджаная, прызнаная ва ўсім свеце савецкая навуковая спадчына, ад якой мы вельмі лёгка адмовіліся, перайшоўшы на сістэму Балонскага працэсу, яшчэ не сказала свайго слова. На мой погляд, гэты непрадуманы пераход быў не патрэбен. Патлумачу. Раней атрыманне вышэйшай адукацыі прадугледжвала навучанне па спецыяльнасці і засваенне гуманітарнага блока. Цяперашняя вышэйшая адукацыя, якая ўжо стала чатырохгадовай, прадугледжвае атрыманне толькі спецыяльнасці, гуманітарны блок зрэзаны. А што такое атрыманне спецыяльнасці? Па старых савецкіх мерках, гэта ПТВ ці тэхнікум, у той час як ВНУ забяспечвала студэнта тэарэтычнай і метадалагічнай базай — тым, што давала магчымасць фарміраваць навуковы светапогляд. Гэты пераход на бакалаўрыят, выдаліўшы гуманітарны блок, выкрасліў атрыманне вышэйшай адукацыі ў нашым сэнсе. У Еўропе зусім іншая сітуацыя. Там гэтая сістэма складвалася на працягу стагоддзяў, і ў іх такіх праблем няма. А ў нас была іншая сістэма, якая ў адно імгненне знікла.

Вераніка Канюта. «Навука маладых: сённяшнія рэаліі і панарама будучыні»

А. Шашко: — Асабіста я гэтага пераходу да балонскай сістэмы не бачу. Першыя два курсы мы часткова давучваем студэнтаў таму, што яны не паспелі вывучыць у школе.

Д. Рудакоў: — Калі казаць пра стан сучаснай навукі, то трэба ўзгадаць статыстыку. Пры Савецкім Саюзе колькасць навукоўцаў складала 100 тысяч чалавек, сёння ў нас крыху больш за 30 тысяч. Колькасць паменшылася ў тры разы! Акрамя таго, адбываецца скарачэнне колькасці насельніцтва і ўсё больш адчуваецца розніца ў аплаце працы вучонага і рабочага.

А. Іванец: — Безумоўна, ёсць у нас і станоўчыя вынікі. Беларусь — адна з нешматлікіх краін постсавецкай прасторы, якая захавала сістэматычнасць даследаванняў. У чым яна заключаецца? У тым, што нашай навуцы характэрна пэўная структура: ёсць арганізацыі, якія курыруюць тыя ці іншыя навуковыя кірункі, ёсць міжведамасныя экспертныя саветы, якія іх вызначаюць, ёсць падрыхтоўка навуковых кадраў, без чаго навука проста не можа існаваць. Нядаўна да нас у Акадэмію навук прыязджалі калегі з суседніх краін. Як высветлілася, яны практычна нічога гэтага не захавалі. У тым жа Казахстане такое паняцце, як кандыдат навук, звялі да нуля. Украіна ўвогуле стаіць на парозе таго, каб распуская саветы па абароне дысертацый. У Расіі ўсё ідзе да таго, што падрыхтоўку аспірантаў будуць ажыццяўляць толькі ВНУ, у расійскай Акадэміі навук гэтае права адбіраюць. Так што наша навука яшчэ ў вельмі добрым становішчы.

Дарогу — маладым. Ці будучыня навукі за вопытам старэйшага пакалення?

К. Разуванова: — Што тычыцца моладзі, то яна ўдзельнічае практычна ва ўсіх значных буйных праектах, якія рэалізуюцца Адаптыўным гуманітарных навук і мастацтваў. І гэта зразумела, паколькі даволі складана, яшчэ не маючы значнага досведу, праводзіць самастойныя маштабныя даследаванні. Таму часцей за ўсё гэта сумесныя праекты. З аднаго боку, гэта магчымасць для моладзі паглядзець і скарыстаць вопыт старэйшага пакалення, з другога — падрыхтоўка будучых кадраў. Напрыклад, моладзь Інстытута сацыялогіі ўдзельнічае ў падрыхтоўцы вялікай колькасці сацыялагічных аглядаў, рэкамендацый і прагнозаў, у тым ліку для органаў дзяржаўнага кіравання. Адзін з апошніх — матывацыя моладзі ў цэлым і яе скіраванасць на пашырэнне ўласнай адукацыі.

В. Маразевіч: — Не варта казаць, што на маладых навукоўцаў сёння робіцца стаўка і менавіта за імі развіццё беларускай навукі і будучыня краіны ў цэлым.

С. Алейнікава: — Навуку ўвогуле нельга дзяліць на сталую і маладую. Навука — агульны працэс. І ўсе даследаванні, якія праводзяць як маладыя, так і старэйшыя навукоўцы, аднолькава вартыя. У Маршака ёсць цудоўная эпіграма, якую ён пісаў маладому паэту, які такім сябе лічыў: «Зачем о молодости лет ты сообщаемшь публике читающей? Тот, кто еще не начал, не поэт; а тот, кто начал, тот не начинающий». Гэта тычыцца і вучоных: той, хто пачаў займацца навукай, проста навуковец.

В. Крукоўская: — У тых умовах, у якіх працую я, моладзі з вядомымі дасягненнямі вельмі мала. Аднак у той жа час усе маладыя навукоўцы актыўна задзейнічаны ў вялікіх праектах. Гэта тыя людзі, на якіх у сваёй штотдзённай рабоце абапіраюцца вядомыя навукоўцы, яны выконваюць шэрагавыя задачы. Таму чакаць таго, што менавіта ў маладога вучонага будзе асабістая ўнікальная распрацоўка ці адкрыццё, не зусім карэктна, бо такая сітуацыя, што ў асноўным мы працуем над агульнымі праектамі. Тым не менш у маладога спецыяліста ёсць усе шанцы рэалізаваць сябе ў межах вялікіх праектаў. Усе ідэі ў такім выпадку выслухоўваюць, праўда, не заўсёды яны будуць рэалізаваны. Хутчэй за ўсё, тут нават ідзе канкурэнцыя не столькі паміж калектывамі, колькі сярод кірункаў дзейнасці і паміж інтарэсамі ў тым ліку. Усе ідэі, якія ў мяне ёсць, я магу рэалізаваць у агульных праектах. У мяне няма неабходнасці

Вераніка Канюта. «Навука маладых: сённяшнія рэаліі і панарама будучыні»

адасабляцца. І гэта нашмат цікавей — быць часткай вялікіх праектаў. Прычым, каб рэалізаваць уласны праект, усё роўна трэба сабраць вялікую каманду.

Д. Рудакоў: — Не зусім згодзен. Ёсць Беларускі рэспубліканскі фонд фундаментальных даследаванняў, дзе праводзяцца шматлікія конкурсы: сумесныя, моладзевыя. Магчыма, па фінансаванні яны не такія значныя, але, тым не менш, пэўную ідэю тут можна паспрабаваць рэалізаваць: атрымаць фінансаванне, апублікавацца. Іншая справа, што глабальныя рэчы ніхто фінансаваць не стане, бо гэта дарагое абсталяванне і рэактывы, праца людзей, якім таксама трэба плаціць грошы.

К. Разуванова: — Прайшоў час збору персанальных камп'ютараў у гаражы. Зараз, каб распрацаваць глабальную значную ідэю, неабходна каманда.

Д. Рудакоў: — Прычым каманда прафесіяналаў! І тут узнікае праблема. Часта такое бывае, што кандыдаты навук пакідаюць акадэмію, і мы, па сутнасці, забяспечваем вытворчасць элітнымі кадрамі.

В. Маразевіч: — А чаму чалавек, які мае веды, ступень і вопыт, не можа прымяніць гэта ўсё на практыцы і атрымаць ад гэтага аддачу? Няўжо гэта дрэнна? Наадварот, атрымаўшы на практыцы больш вопыту, ён можа вярнуцца ў навуку і зрабіць пэўнае адкрыццё.

Часцей за ўсё даследаванне — гэта каманда. Іншая справа, якая каманда, як яна працуе і што дае? Трэба разумець, што доктар навук — чалавек, які выхаваў каманду, якая, у сваю чаргу, дапамагла яму, бо самастойна, не ўлічваючы думкі і погляды калег, праводзіць даследаванні немагчыма. У нашай галіне ў тым ліку. Аднак каманда можа быць значна меншай. Той жа фонд фундаментальных даследаванняў для эканамічных праектаў — больш рэальнае фінансаванне ў тым плане, што нам якраз не трэба мець спецыяльнага абсталявання і рэактываў. На жаль, фінансаванне ў навуковую дзейнасць не такое, як хацелася б — калі б можна было ўтрымліваць сям'ю, займаючыся толькі навукай. Дарэчы, у эканамічным універсітэце існуе такая тэндэнцыя, што сярод маладых навукоўцаў пераважаюць жанчыны.

А. Іванец: — Увогуле, у рэспубліцы жанчыны сярод навукоўцаў складаюць 51,5 %.

А. Шашко: — Займаючыся толькі навукай, маладому навукоўцу выжыць вельмі складана. Назаву некалькі лічбаў. Па звестках Белстата за кастрычнік, у сярэднім заробак прафесарска-выкладчыцкага складу быў дзесьці 6,1 мільёна, па навукова-даследчыцкіх установах — 7,3 мільёна, што прыкладна на 20 % больш. Калі ж узяць стыпендыю аспіранта — гэта каля 2 мільёнаў, што на мяжы пражыткавага мінімуму. Гэта вельмі адрозніваецца ад Захаду. Там малады чалавек можа дазволіць сабе займацца толькі навукай. Яму выплачваюць стыпендыю, ён крыху выкладае, а галоўнае — ён павінен вучыцца, публікавацца, пісаць працы. Калі ён перастане гэта рабіць, яго адлічваюць: усё вельмі проста. У нас аспіранту выжыць на стыпендыю вельмі складана, таму ён вымушаны займацца чым заўгодна, толькі не навукай дзейнасцю.

Д. Рудакоў: — У рэальнасці ў Акадэміі навук кандыдат навук, дацэнт, калі ён працуе выключна па бюджэтай тэматыцы, атрымлівае крыху больш за 4 мільёны. Калі ён яшчэ ўдзельнічае ў дадатковых праектах, тады яго заробак павышаецца.

Т. Пліско: — Зараз нават стаўленне да тых, хто любіць вучыцца, змянілася. Прапаганда масавай культуры сёння далёка наперадзе. Быць «батанікам» — сёння не зусім добра. Займацца навукай ужо не модна.

В. Маразевіч: — Я з гэтым не пагаджуся. Магу распавесці пра сваіх аднакурснікаў. Многія, хто пайшоў з навукі ў вытворчасць, у свой час прыйшлі да таго, што сталі атрымліваць альбо другую вышэйшую адукацыю, альбо сваю дзейнасць зарыентавалі на навуку. Яны перастройваюць свой светапогляд; адзінае, што яны па-іншаму ставяцца да навукі: не як да асноўнага кірунку дзейнасці, а да таго, што можа ім забяспечыць лепшае існаванне. Эканамісты разумеюць, што трэба альбо пайсці кудысьці для атрымання вопыту, каб мець магчымасць нешта даследаваць, альбо наладжваць пэўнае супрацоўніцтва.

Д. Рудакоў: — Аднак не трэба забывацца, што вялікія адкрыцці здзяйснялі менавіта маладыя вучоныя!

К. Разуванава: — Узгадайце даволі стары фільм «Доказ» з Энтані Хопкінсам, гэтую трывалую фразу, што матэматыкі сябе рэалізуюць да 26 гадоў. У гуманітарыяў усё інакш: каб «уключыць» паўнаважнае аналітычнае мысленне і пабачыць праблему больш шырока, ім неабходна назапасіць пэўны жыццёвы вопыт і веды. Славутыя гісторыкі, сацыёлагі, асабліва філосафы, — гэта людзі ва ўзросце не менш за 30 гадоў, а часцей — пасля 35-ці.

Спрэчка «фізікаў» і «лірыкаў»: у чым яна сёння?

А. Іванец: — Сёння найбольш агульнапрызнанымі кірункамі, у якіх працуюць беларускія навукоўцы, з'яўляюцца фізіка, хімія, біяхімія ў прыватнасці, фармацэўтыка, матэрыялазнаўства.

А. Шашко: — У БДУ таксама галіновая скіраванасць мае вялікае значэнне. Фізіка, хімія, біялогія ў нас знаходзяць прымяненне. Как казаць пра гуманітарную навуку, яна, вядома, не на такім жа ўзроўні, але ёсць. Напрыклад, нашы маладыя вучоныя, што тычыцца маркетынгу і электроннага бізнесу, увесь час задзейнічаны. У прыватнасці, сёлета яны распрацавалі праект па маркетынгамым даследаванні для кампаніі «Лукойл».

В. Маразевіч: — У ідэале, навуковец ВНУ — той чалавек, які навукай зацікавіўся ўжо ў студэнцкія гады, затым паступіў у магістратуру, пасля ў аспірантуру, застаўся ў ВНУ, затым, магчыма, пайшоў працаваць на канкрэтную вытворчасць. Адным словам, навука ВНУ ўяўляе сабой спалучэнне кірункаў дзейнасці. Мне здаецца, што, улічваючы ўмовы, у якіх яна знаходзіцца сёння, гэта выхад са становішча. Навука павінна быць цікавай для даследчыка, але яна неабавязкова павінна з'яўляецца адзіным кірункам дзейнасці ў чалавека. І мы ў сваім савеце імкнёмся паказаць, што навуковец — не чалавек з ускудлачанымі валасамі і ў акуларах, які сябруе толькі з кнігамі, а гэта малады, прагрэсіўны, крэатыўны чалавек, якога цікавіць усё, ён не зацыклены на чымсьці адным. Напэўна, для прадстаўнікоў фундаментальнай навукі гэта не вельмі правільна: калі перастаеш думаць пра тое, што цікавіць, вельмі хутка выпадаеш з гэтага працэсу і туды вельмі складана вярнуцца. Справай трэба займацца пастаянна. Але, як паказвае жыццё, можна праяўляць сябе ў некалькіх кірунках і рабіць гэта аднолькава эфектыўна.

К. Разуванава: — У сутках 24 гадзіны. Немагчыма стаяць паўдня каля станка і пры гэтым займацца навукай. Неабходна дамагацца, каб не было перакосаў да таго, што тыя людзі, якія здольны да аналітычнага мыслення, вымушаны цалкам заціснуць сябе ў межы практычнай дзейнасці. Аналітычная праца — як вывучэнне замежнай мовы. Калі ты не размаўляеш на ёй месяц, ты страчваеш слоўніковы запас, на ўзнаўленне якога спатрэбіцца два месяцы. А як быць з філасофіяй? Менавіта філасофія — адна з першых навук гуманітарнага цыкла, якая ўвогуле адказвае за распрацоўку механізма любога даследавання. Менавіта філосафы адначасова з сацыёлагамі дапамагаюць

нейкім чынам асэнсаваць глабалізацыйныя працэсы і падрыхтаваць насельніцтва да ўспрыняцця новых тэндэнцый.

С. Алейнікава: — Уся постсавецкая прастора сутыкнулася з крызісам ідэнтычнасці і фарміраваннем нацыянальнай ідэалогіі. У нас шмат распрацавалі добрых падручнікаў па ідэалогіі, але ўсё роўна нацыянальная ідэя так і застаецца ў пошуку, яна не фарміруецца адразу. І за гэта адказваюць, у першую чаргу, філасофія, гісторыя і сацыялогія. Але, тым не менш, сёння назіраецца, што гуманітарныя навукі ідуць па сыходнай. Спадзяюся, што гэта толькі адаптацыйны працэс.

Д. Рудакоў: — З іншага боку, калі навукоўцы з тэарэтыкаў пераходзяць у практыкі, іх пачынаюць цаніць. Мае калегі, якія перайшлі ў фармацэўтычную кампанію, праз некаторы час прасунуліся па службовай лесвіцы. Чаму? Ёсць веды, навыкі, досвед і вучоная ступень. З аднаго боку, навука як сярэднестатыстычная велічыня не зусім запатрабавана дзяржавай, але як толькі мы пераходзім ад навукі да вытворчасці, статус вучонага павышаецца. Зараз будзе назірацца канкурэнцыя паміж фундаментальнымі ведамі і вытворчасцю, дзе можна зарабіць грошы: хутка і не напружваючыся. Тым не менш, са свайго вопыту ведаю, што і ў навукі можна зарабіць. Існуе пэўны попыт на хімічныя тэхналогіі, на тэхналогіі ў галіне фармацэўтыкі. Іншая справа, што не ўсе гэтыя праекты могуць рэалізавацца з-за канфлікту інтарэсаў.

Т. Пліско: — Вельмі хацелася б, каб не нарастаў гэты перакос фінансавання паміж прыкладной і фундаментальнай навукамі. Асабліва каб на фундаментальныя даследаванні таксама звярталася ўвага дзяржавы. Бо калі ўкладваць сродкі толькі ў прыкладныя даследаванні, з часам фінансаваць не будзе чаго. На самой справе, калі маладыя навукоўцы мараць пра навуку, іх мары накіраваны на нешта фундаментальнае. Прыкладныя распрацоўкі — вядома, добра, але многія навукоўцы, у тым ліку і я, хочуць праводзіць тэарэтычныя даследаванні, што ў нас, на жаль, амаль не фінансуецца па прычыне дарагавізны.

В. Крукоўская: — Безумоўна, я разумею адрозненне паміж прыкладной і фундаментальнай навукамі. Аднак асабіста ў мяне жадання займацца толькі тэорыяй няма. Хутчэй наадварот, у выніку рашэння практычных задач усплывае іх тэарэтычны аспект. І тады я разумею, што патрэбна прыдумаць новы падыход, каб вырашыць канкрэтную задачу. Для сябе я пакуль не бачу іншага падыходу, які мяне б задавальняў.

Вынаходствы маладых навукоўцаў: ці з'явіцца сярод нас нобелеўскія лаўрэаты?

А. Іванец: — Нобелеўская прэмія — толькі адзін агульнавядомы спосаб прызнання навукоўцаў. На самой справе, каб трапіць у лаўрэаты, трэба займацца не толькі беларускай навукай. Я ўвогуле катэгарычна супраць тэрміна «беларуская навука». Навука — працэс агульнасусветны. Ёсць даследаванні, якія праводзяцца беларускімі навукоўцамі. Каб у нас было нобелеўскае прызнанне, перш за ўсё, трэба, каб нашы беларускія калегі працавалі ў складзе калектываў агульнавядомых сусветных грантаў. Толькі ў такім выпадку можна атрымаць нобелеўскую прэмію. Той час, калі, седзячы ў сябе ў лабараторыі, можна было рабіць пэўнае адкрыццё, і назаўтра стаць нобелеўскім лаўрэатам, ужо прайшоў. Цяпер трэба працаваць у камандзе, якая рухаецца ў тым жа кірунку, што і вы. Толькі шчыльная кааперацыя і інтэграцыя ў агульнасусветную навуку можа прывесці да таго, што імя пачуюць у якасці нобелеўскага лаўрэата. Трэба разумець, што тады, хутчэй за ўсё, гэта будзе інтэрнацыянальны калектыв. Як паказвае час, камітэт, які вызначае лаўрэатаў, часцей за ўсё аддае перавагу якраз міжнацыянальным калектывам.

В. Маразевіч: — Што тычыцца прызнання, то, калі мы гаворым пра моладзевую навуку, не варта адразу думаць пра нобелеўскіх лаўрэатаў. Трэба сказаць, што ў нас дастаткова шмат даследаванняў маладых навукоўцаў і нават студэнтаў, прызнаных на міжнародных конкурсах і алімпіядах. Не валодаю звесткамі па ўсёй краіне, але скажу пра эканамічны ўніверсітэт. Толькі за мінулы год 73 студэнты перамаглі на міжнародных алімпіядах, 18 студэнтаў сталі стыпендыятамі спецыяльнага фонду Прэзідэнта, што падкрэслівае значнасць даследаванняў і ўвагу дзяржавы да маладых навукоўцаў.

Як укараніць вынаходкі навукоўцаў і атрымаць ад гэтага эканамічную выгаду?

В. Маразевіч: — Сёння перад намі, у тым ліку кіраўніком дзяржавы, пастаўлена задача: зрабіць так, каб беларуская навука прыносіла адчувальныя вынікі. І гэта зразумела: на жаль, эканоміка краіны абмежавана ў рэсурсах, і кіраўніцтва краіны, а таксама ўсе яе органы, якія праводзяць дзяржаўную палітыку, павінны імкнуцца да таго, каб любы ўкладзены ў пэўную справу рубель прыносіў аддачу. У тым ліку і навука. І тут узнікае вялікая праблема, якая стаіць перад навукоўцамі, бо большасць з іх марыць пра тое, каб проста тварыць, выношваць ідэі, магчыма, часам абсурдныя, не заўсёды практычна прымяняльныя.

С. Алейнікава: — У Акадэміі кіравання ўсе нашы ініцыятывы падтрымліваюцца кіраўніцтвам. Адзіная праблема, якая, напэўна, хвалюе многіх, — фінансаванне канферэнцый, якія праводзяцца за межамі нашай краіны. Што тычыцца шматлікіх праектаў, удзелу ў грантах і конкурсах, то мы атрымліваем абсалютную падтрымку.

Калі казаць наогул, то на постсавецкай прасторы фарміруецца спажывецкае стаўленне да навукі, калі яна асацыюецца са здзельна-прэміяльнай аплатай. Гэта перашкаджае ўсім, не толькі маладым. Фарміраванне жорсткага патрабавання аддачы навукі патрабуе дапрацоўкі. Асабліва гэта тычыцца гуманітарных навук. Таксама існуе праблема ўкаранення сваіх вынікаў. Вядома, лягчэй гэтага дасягнуць эканамістам і тэхнікам, якія блізкія да вытворчасці. Але якое можа быць укараненне ў філосафаў, гісторыкаў, педагогаў, палітолагаў, акрамя як у навучальны працэс?

В. Маразевіч: — Вельмі часта эканамісты самі шукаюць, дзе б ім уладкаваць свае навуковыя даследаванні, а прамысловасць, у сваю чаргу, мае патрэбу ў эканамічным абгрунтаванні вынікаў з тлумачэннем шляхоў вываду на рынак, з вырашэннем маркетынгавых задач. Ёсць праблема і ў тым, як зрабіць даследаванне вядомым і папулярным, каб яно прынесла эканамічную аддачу. Мне здаецца, што адзін з кірункаў развіцця навукі — кааперацыя на стыку абласцей: тэхнічная галіна з эканамічнай, медыцына з эканомікай і г. д. Каб вырашыць гэтыя праблемы, ёсць некалькі спосабаў, якія ўжо прымяняюцца ў БДЭУ. Па-першае, на некаторых прадпрыемствах створаны філіялы кафедраў, якія адказваюць, у тым ліку, за ініцыяцыю і фінансаванне навуковых даследаванняў. На жаль, значнай эканамічнай выгады такое ўзаемадзеянне пакуль не прыносіць. Другі спосаб — правядзенне мэтых даследаванняў. Напрыклад, міністэрствам адукацыі створаны так званы задачнік ад прамысловасці, калі прадпрыемствы фарміруюць пералік навуковых кірункаў, якія іх цікавяць, а ўжо ВНУ гэтыя даследаванні праводзяць. І ёсць трэці спосаб, зараз папулярны ў ВНУ, — стварэнне бізнес-інкубатораў, структуры, якая дазваляла б студэнтам рэалізоўваць свае бізнес-праекты ў спрошчаных умовах.

К. Разуванова: — Гэта сапраўды пытанне для прадстаўнікоў гуманітарных навук. Калі браць непасрэдна дзейнасць супрацоўнікаў Інстытута гісторыі, можна ўзгадаць шматлікія выпадкі, калі нашы археолагі ўдзельнічалі ў выкананні часам незапланаваных раскопак на месцах гістарычных помнікаў, якія трапляюць у зоны будаўніцтва, у першую чаргу — транспартнага. Калі размова вядзецца пра выкананне

Вераніка Канюта. «Навука маладых: сённяшнія рэаліі і панарама будучыні»

менавіта такіх работ — наймальнік плаціць грошы, каб археолагі своєчасова раскапалі і законсервавалі знаходкі з гэтых помнікаў, якія, зразумела, потым застануцца ў музейных калекцыях, — то гэта прамая аддача. А як, напрыклад, палічыць эканамічную выгаду таго, што беларускія гісторыкі дапамагалі ў рэканструкцыі Мірскага замка? Па квітках? Ці як палічыць тую выгаду, калі, напрыклад, стане магчымым рэалізаваць прапановы гісторыкаў пры пераўтварэнні асобных тэрыторый Прыпяцкага заказніка ў турыстычную зону? Дзе тут будзе эканамічная аддача? Гуманітарныя навукі — вельмі тонкая і вельмі спецыфічная сфера, дзе часцей за ўсё эканамічная аддача адразу не настае.

Д. Рудакоў: — Усе хочуць, каб навука прыносіла прыбытак. З аднаго боку, гэта магчымасць зарабіць грошы самім вучоным, з другога — увасобіць іх ідэі ў жыццё. Я лічу, што ў беларускай навуцы сёння назіраецца крызіс. І ён аб'ектыўны, бо заснаваны на невысокім фінансаванні, спадзе нараджальнасці, і неўзабаве мы станем назіральнікамі барацьбы за чалавечы рэсурс. Безумоўна, большая частка людзей пойдзе на вытворчасць. Магчыма, гэта і добра. Чаму? У навуцы застанеца толькі яе эліта.

В. Крукоўская: — Сапраўды, у навуцы можна зарабіць. Аднак тыя грошы, якія выдзяляюцца на фундаментальную навуку, мінімальныя. Фундаментальная навука — задавальненне дарагое. Нашмат прасцей укладваць грошы ў прыкладныя даследаванні, дзе вынік навідавоку. Аднак для таго, каб заўтра атрымаць прыкладныя распрацоўкі, сёння трэба займацца фундаментальнай навукай. Таму зараз трэба знайсці пэўны баланс.

А. Іванец: — Чым больш на практыку мы будзем арыентавацца, тым ніжэйшае месца мы будзем займаць на агульнасусветным узроўні. Давайце паглядзім, колькі нобелеўскіх лаўрэатаў атрымалі эканамічны эфект ад сваіх адкрыццяў у той час, калі яны былі зроблены. Пра якое ўкараненне ідзе размова? У той час і паняцця не мелі, як можна пэўныя фізічныя законы прымяніць на практыцы. Па сутнасці, шматлікая тэхніка, тыя ж мабільныя тэлефоны, былі прыдуманы ўжо тады.

Мы павінны разумець дакладна, чаго мы сёння чакаем ад навукі. Каб яна зарабляла грошы? Ці мы будзем рыхтаваць спецыялістаў, каб быць тэхналагічна ўспрымальнай нацыяй? Колькі прыкладаў, калі прадпрыемствы купілі новае абсталяванне, усталявалі яго, а потым — калапс: прадпрыемства стаіць, бо няма спецыялістаў, якія працавалі б на новай тэхніцы. Калі мы гаворым пра тое, што мы хочам самі распрацоўваць тэхналогіі, то, прабачце, гэта ўжо зусім іншыя грашовыя выдаткі і іншыя часавыя прамежкі. У нашай краіне, у першую чаргу, мы павінны задумацца аб падрыхтоўцы спецыялістаў, якія змогуць успрыняць тое, што адбываецца ў свеце. У адваротным выпадку мы вельмі хутка прыйдзем да таго, што, нават купіўшы кітайскую тэхналогію, нам давядзецца купляць яшчэ і тысячы кітайцаў, якія будуць працаваць на гэтым абсталяванні. Трэба разумець, што мы знаходзімся ў агульнай сістэме. Таму нельга, каб невытворчая сфера была больш высокааплатнай, чым вытворчая.

В. Маразевіч: — Не толькі прадпрыемствы павінны фінансаваць навуку. У прынцыпе, усе гавораць аб адным і тым жа: дзяржава павінна выдаткоўваць сродкі на навуковыя даследаванні, якія яе зацікавяць. А гэта грошы, якія дзесьці трэба знайсці. І мы, у сваю чаргу, разумеем, што гэта не так проста.

А. Іванец: — Трэба прызнаць, што навуковыя кадры сыходзяць. Вось у чым уся праблема. У лепшым выпадку спецыялісты ідуць у вытворчую сферу, у горшым — за мяжу, а яшчэ горш, калі яны ўвогуле развітваюцца з навукай сферай. І спадзявацца на тое, што заўтра ўсе вернуцца, не варта.

Вераніка Канюта. «Навука маладых: сённяшнія рэаліі і панарама будучыні»

Прычыны гэтага ў тым, што ў нас лічыцца, што пэўны патэнцыял ёсць у кожнага. На самой справе гэта далёка не так. Не з кожнага чалавека можна зрабіць алімпійскага чэмпіёна, не з кожнага атрымаецца і добры навуковец. Колькі людзей у нас несвядома выбірае спецыяльнасць пры паступленні ў ВНУ? Падыдзі да любога першакурсніка і спытай, чаму ён выбраў сваю спецыяльнасць? Ён скажа, што тут нізкі бал ці эканамісты зараз больш запатрабаваны. А пасля з гэтых людзей трэба вылучыць лепшых, якія пойдучь у магістратуру, у аспірантуру. Сёння ні для каго не сакрэт, што туды недабор. Конкурсу як такога няма. І ад гэтага пакутуюць усе. І калі мы не зразумеем, што здольных да навукі людзей вельмі мала, то гэта зробіць нехта за нас.

Д. Рудакоў: — Прычым з гэтых кандыдатаў навук павінны вырасці дактары навук. А калі іх менш, адпаведна, мала хто пойдзе ў дактарантуру. А што такое дактарантура? Гэта саветы па абароне дысертацый. І мы прыйдзем да таго, што хутка мы іх можам страціць.

За чым будучыня беларускай навукі?

С. Алейнікава: — Сёння існуе праблема ўспрымання сучасным пакаленнем навукі як роду і як віду дзейнасці. Нядаўна ў Акадэміі кіравання мы праводзілі даследаванне сярод студэнтаў 1—5 курсаў і магістрантаў, у якім пыталіся, як яны бачаць будучыню навукі? З магістрантамі было ўсё прадказальна: яны ўжо зрабілі свой выбар. Што тычыцца астатніх, так, іх навуковая дзейнасць, безумоўна, цікавіць: яны ўдзельнічаюць у шматлікіх алімпіадах, канферэнцыях, семінарах, гуртках. Аднак, калі ўлічваць матывацыю студэнцкага ўдзелу ў навуцы, то гэта атрымання прэферэнцый падчас залікаў і іспытаў, задавальненне асабістых інтарэсаў. Атрымліваецца, што сённяшняе моладзь пакуль разглядае навуку як клуб па інтарэсах. А ўсведамленне навукі як віду дзейнасці, жыццёвага шляху і прызначэння ў сучаснага чалавека адсутнічае. Таксама мы вывучалі матывацыю тых, хто паступае ў магістратуру. Большасць з іх ставіць перад сабой мэту альбо адкласці на потым размеркаванне, альбо вырашыць яшчэ на два гады праблему працаўладкавання, пазбегнуць арміі ці атрымаць інтэрнат. І толькі 15% апытаных вызначыліся, што дакладна хочуць займацца навукай і магістратура — адна са ступеняў гэтага шляху. Прычым толькі 2% з іх мэтанакіравана плануюць паступаць у аспірантуру. Таму аб сфарміраванасці светапогляду пакуль казаць не прыходзіцца.

У спорце ёсць такія тэрмін, як крызіс пакаленняў. Гэта калі каманда выйграе некалькі гадоў запар, напрыклад, чэмпіянат свету, а потым у яе адны правалы. Ідзе змена пакаленняў. У навуцы гэтая змена пакаленняў хутка ажыццявіцца. І будзе яма — калі мы не станем клапаціцца пра гэта сёння, хаця б фарміруючы агульнае ўяўленне аб навуцы.

К. Разуванава: — Калі мы сёння гаворым пра трансфармацыю светапогляду, то хто, як не гуманітарыі, будзе яго мяняць і ўкараняць інавацыйнае мысленне сярод насельніцтва? У тым ліку трэба мяняць і стаўленне да навукоўцаў краіны. Аднак ёсць пэўныя паказчыкі, якія ўсё ж такія даюць аптымістычныя прагнозы. Напрыклад, толькі Інстытут гісторыі сёлета набраў 14 аспірантаў для розных формаў навучання. Прычым дзеля ўласнай падрыхтоўкі — усяго трэцюю частку. А гэта сведчыць пра тое, што не толькі дзяржаўныя навуковыя ўстановы гуманітарнай скіраванасці маюць патрэбу ў падрыхтоўцы спецыялістаў вышэйшай катэгорыі, а і за межамі акадэмічнай сістэмы зацікаўленасць у такіх спецыялістах існуе. Пры гэтым неабходна сказаць, што захоўваецца сувязь Акадэміі навук з ВНУ. Так, напрыклад, сёлета сярод маладых вучоных Адзялення гуманітарных навук і мастацтваў 34 чалавекі выкладаюць у ВНУ (часцей на чвэрць стаўкі). З аднаго боку, гэта дазваляе больш пільна прыгледзецца да будучых магчымых аспірантаў і магістрантаў, з другога, праз уласны прыклад з'яўляецца магчымасць прыцягнуць моладзь у навуку. Таму ўсё ў нашых руках.

В. Маразевіч: — Сапраўды, у моладзі неабходна сфарміраваць патрэбу ў пазнанні і стварэнні чагосьці новага. На жаль, некаторыя абітурыенты прыходзяць у ВНУ не таму, што прагнуць ведаў, а таму, што так модна, так трэба і так хочуць іх бацькі. Таму навучальныя ўстановы павінны задумацца аб тым, якім чынам у моладзі сфарміраваць цікавасць да пазнання. Тут узнікае і іншае пытанне: хто і як накіроўвае маладога чалавека ў навуку? Я кажу пра кіраўнікоў. Хто такі сёння малады вучоны? Той, хто яшчэ ў студэнцтве захапіўся навукай, пасля застаўся ў ВНУ альбо пайшоў у Акадэмію навук і яму некалі прывілі гэтую цікавасць. А гэта быў канкрэтны чалавек — кіраўнік, уплыў якога на станаўленне навуковай моладзі значны. Таму сёння вельмі важна звярнуць увагу і на тое, што стымул для кіраўнікоў таксама павінен быць.

А. Шашко: — У нас захоўваецца савецкая традыцыя развіваць усё і адразу. А сёння, магчыма, усё ж трэба засяродзіць увагу на чымсьці больш прарыўным. Хачу нагадаць, што ў 2011 годзе быў падрыхтаваны агляд інавацыйнага развіцця краіны, дзе шмат казалася пра тое, што кадравы патэнцыял навукі ў нас яшчэ высокі. Аднак там было вылучана некалькі праблем, адна з якіх — узаемасувязь з практыкай. І для маладых навукоўцаў гэта вельмі важна. Таму будучыня беларускай навукі — за звяротнай сувяззю ад рэальнага сектара, дзяржаўных органаў, каб існавала зацікаўленасць за пэўныя даследаванні плаціць грошы. А пакуль у многіх прадпрыемствах іншая палітыка: вы нам штосьці зрабіце, калі нас задаволіць, мы вам заплацім.

Д. Рудакоў: — Я хачу на асабістым прыкладзе даказаць, што працаваць у навуцы цікава, што часам і там можна зарабіць грошы. Праз два гады я збіраюся паступаць у дактарантуру. Адаў 10-гадавую працу па сваёй тэматыцы ў выдавецтва «Lambert», і ў мяне на руках ужо ёсць надрукаваны варыянт манаграфіі, якая неўзабаве выйдзе ў свет.

С. Алейнікава: — Безумоўна, моладзь ідзе ў навуку. Не столькі, колькі хацелася б, але ўсё ж такі ідзе. І ёсць вельмі таленавітыя «зорачкі», якія з'яўляюцца кожны год. Напэўна, шмат «зорчак» быць не можа. Адну, дзве, тры я ў Акадэміі кіравання штогод лаўлю, і абавязкова гэтыя людзі ідуць у навуку, каб аддаць краіне і грамадству тое, што іх цікавіць. Таму перспектывы заўсёды ёсць.

А. Іванец: — Пастаянна ідуць размовы аб пэўных праграмах, перспектывах, развіцці... Я хачу звярнуць увагу на такі аспект: без тых людзей, якія будуць ажыццяўляць усё гэта, здольных, ахвочых, усе гэтыя перспектывы будуць значыцца толькі на паперы. Наш народ — беларусы — дастаткова інтэлектуальная і адукаваная нацыя. Так, ёсць пэўныя прабелы ў сістэме адукацыі. Аднак, калі мы, пачынаючы з увагі дзяржавы ці пэўных чалавечых адносін, зможам гэты патэнцыял вылучыць, узрасціць, паставіць на ногі, то будзе будучыня і ў нашай беларускай навуцы. Калі ж мы сёння павернемся да гэтага спінай, то страцім вельмі шмат. Трэба разумець: калі ты разрэжаш вяроўку, а пасля яе ніткі пасцягваеш у розныя бакі, ты потым яе не зробіш такой, якой яна была дагэтуль. Таму вельмі хочацца, каб усе павярнуліся да навукі тварам. А мы, у сваю чаргу, не падвядзём!

**Падрыхтавала Вераніка КАНЮТА.
Фота Марыны БЕГУНКОВАЙ.**