

У БДУ З'ЯВІЛІСЯ ЦЬЮТАРЫ

Распавядаем, што гэта за феномен і чым будуць займацца новыя спецыялісты

Стар. 2

ЯК ЗМЯНІШЬ НАВУКОВАЕ АСЯРОДДЗЕ

Распавёў малады доктар фіз.-мат. навук Максім ВАСЬКОЎСКИ

Стар. 3

10 ДЗЕСЯЦІГОДДЗЯЎ БДУ

Пачатак вялікага гістарычнага нарыса пра дзейнасць Беларускага дзяржаўнага ўніверсітэта і яго значэнне для нашай краіны

Стар. 1, 4–5

ГРАФЕН І НАНАТЭХНАЛОПІ

Гутарка з дырэктарам НДІ ядзерных праблем Сяргеем МАКСІМЕНКАМ пра сучасныя тэндэнцыі ў навуцы

Стар. 6



Газета Беларускага дзяржаўнага ўніверсітэта

www.gazeta.bsu.by

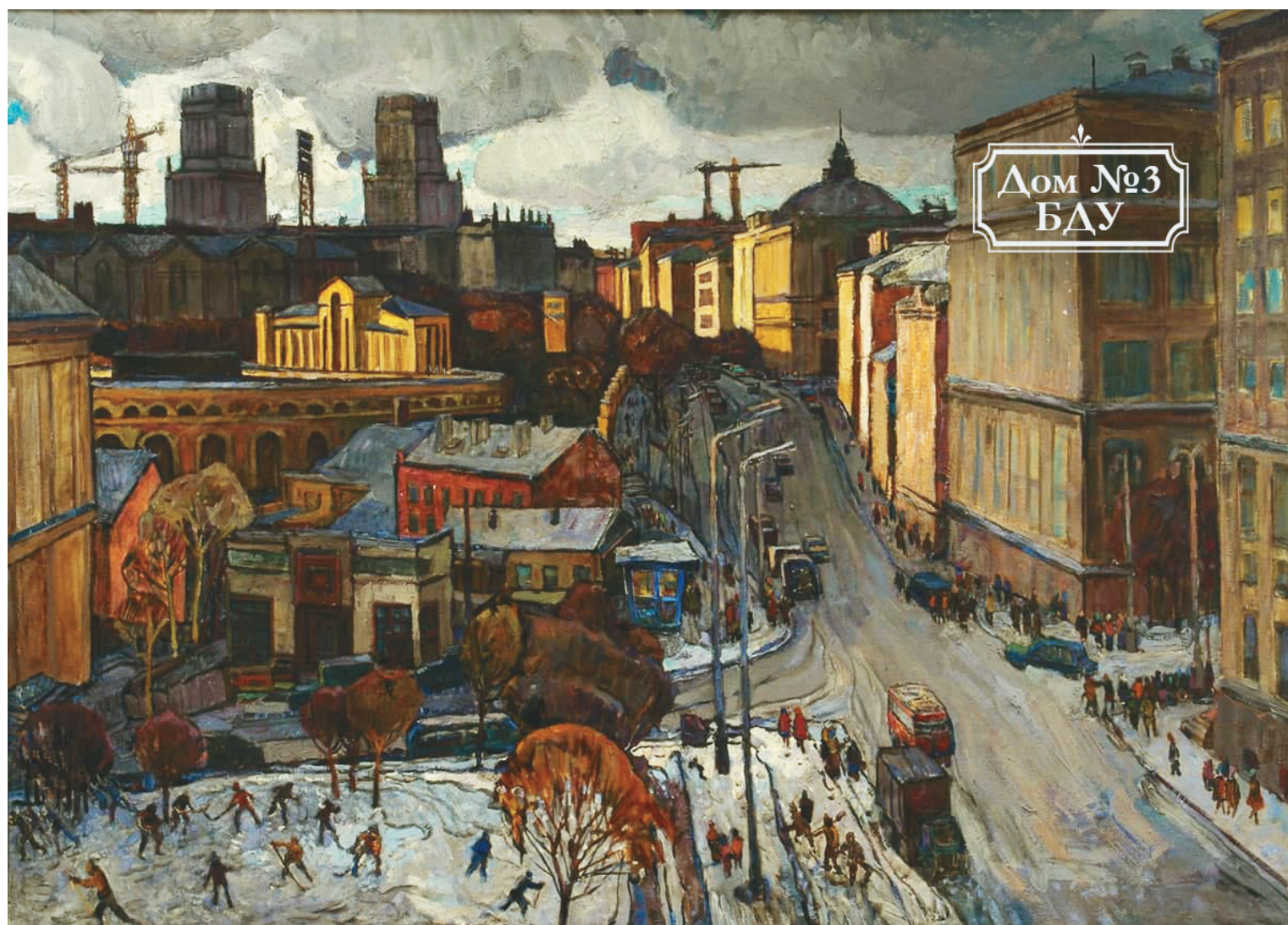
УНІВЕРСІТЭТ



Пераможца V і XV Нацыянальных конкурсаў друкаваных СМІ «Залатая літара» ў намінацыях «Найлепшая шматтыражная газета», «Найлепшыя матэрыялы навуковай, навукова-папулярнай тэматыкі»

25 лютага 2021 года, № 4 (2241)

10 дзесяцігоддзяў БДУ



Тут у Доме № 3 (былым рэальным вучылішчы) 31 кастрычніка 1921 г. была прачытана першая лекцыя ў БДУ. Пасляваенная перспектыва тагачаснай Універсітэцкай вуліцы. Мастак Сяргей Каткоў

З дадзенага матэрыялу распачынаецца публікацыя цыкла пра малавядомыя і нават зусім яшчэ ніколі не агучаныя факты і падзеі з гісторыі першага беларускага ўніверсітэта – нашага БДУ!

Падаецца, што напярэдадні такога знакавага юбілею на старонках газеты можна прадставіць чытачу некаторыя важныя даследчыцкія знаходкі, якія за апошнія гады зроблены гісторыкамі. Большасць з іх сталі вынікам напружанай працы па напісанні пяцітомнай, у пэўным сэнсе ўнікальнай, кнігі – «Інтэлектуальная эліта Беларусі. Основоположники белорусской науки и высшего образования (1919–2021)». Падчас збору інфармацыі пра

жыццёвыя і творчыя лёсы многіх дзясяткаў найвыдатнейшых навукоўцаў і педагогаў нашага ўніверсітэта аўтары нарысаў назбіралі разнастайны матэрыял пра ўсебаковую дзейнасць БДУ на працягу яго стогадовай гісторыі. У архівах і бібліятэках Беларусі і Расіі знойдзены шматлікія даныя, якія дазваляюць удакладніць і нават па-іншаму прадставіць некаторыя абставіны распачынення ўніверсітэцкай адукацыі на беларускіх землях, назваць новыя імёны, якія прычыніліся да шматвектарнага працэсу станаўлення і развіцця Беларускага дзяржаўнага ўніверсітэта, у які ўжо раз прывесці як бы забытыя аргументы на карысць «азбучнай ісціны» – БДУ быў і назаўжды застанеца ПЕРШАЙ ВЫШЭЙШАЙ навучальнай установай Беларусі!

Абраны, на першы погляд, схематычны прынцып публікацыі «старонак стогадовай гісторыі БДУ» – аповед пра падзеі кожнага з

дзесяці дзесяцігоддзяў. На самай справе, гэтым мы не столькі фіксуем відавочную «юбілейнасць» у жыцці калектыву выкладчыкаў і студэнтаў (ды і ўсёй краіны ў цэлым) на кожным прамежку часу, а зыходзім з таго, што сапраўды на працягу 1921–1931, 1931–1941, 1941–1951 (і гэтак далей) гадоў адбываліся выключна важныя працэсы ўніверсітэцкага развіцця, якія мелі напрыканцы сваё завяршэнне ці абагульненне пэўных вынікаў як падставы для далейшага росту. І гэтыя працэсы сёння ўспрымаюцца не толькі з відавочнымі пазітыўнымі характарыстыкамі, а, на жаль, з невялікай колькасцю фактаў, якія балюча адгукліся на дзейнасць БДУ і прадстаўнікоў яго калектыву.

ДА 100-ГОДДЗЯ БДУ

У лютым прайшлі пасяджэнні ўніверсітэцкага аргкамітэта па падрыхтоўцы да святкавання 100-годдзя, на якіх былі ўзгоднены тэрміны выканання асобных пунктаў плана, фармат асноўных мерапрыемстваў у кастрычніку 2021 года, фінансаванне плана мерапрыемстваў. Асобна праходзяць сустрэчы працоўных груп па канкрэтных напрамках і пунктах плана.

Для выканання некаторых пунктаў (правядзення іміджавых праектаў і мерапрыемстваў) арганізаваны сустрэчы з вядучымі прадпрыемствамі – СААТ «Камунарка», ААТ «Белінвестбанк» і інш.

Абноўлена інфармацыя пра ход падрыхтоўкі да святкавання юбілею на сайце БДУ.

СЕРЫЯ КНІГ «ЗАМЕЖНАЯ БЕЛАРУСІСТЫКА» выйдзе напярэдадні 100-гадовага юбілею БДУ. Яна дазволіць паказаць ролю замежных навукоўцаў у даследаванні праблем беларускай мовы і літаратуры, а таксама ў развіцці міжнароднага партнёрства БДУ ў галіне адукацыі і навукі.

Запланавана выданне зборніка прац вядомых навукоўцаў-беларусаведаў Альдэнбургскага ўніверсітэта імя Карла фон Асецкага (Германія), Будапешцкага ўніверсітэта імя Лоранда Этвеша (Венгрыя), Кіеўскага нацыянальнага ўніверсітэта імя Тараса Шаўчэнкі (Украіна), Лонданскага ўніверсітэта (Вялікабрытанія), Варшаўскага і Беластоцкага ўніверсітэтаў (Польшча) і інш. Аўтары гэтых даследаванняў актыўна супрацоўнічаюць з БДУ, выступаюць з лекцыямі, удзельнічаюць у навуковых канферэнцыях і сумесных праектах.

Першай кнігай з серыі стаў зборнік прац «Выбраныя працы па беларускім мовазнаўстве» аўстрыйскага лінгвіста, намесніка старшыні Міжнароднай асацыяцыі беларусістаў, прафесара Зальцбургскага ўніверсітэта Германа Бідэра. У ім прадстаўлены больш за 50 публікацый, у тым ліку артыкул пра мову гістарычнага дакумента Статута ВКЛ 1529 года.

Другой кнігай серыі стане зборнік «Выбраныя працы па беларускім літаратуразнаўстве» нямецкага літаратуразнаўца Колера Гун-Брыта.

Працяг на 4–5 стар.

У БДУ з'явіліся цыютары

Упершыню ў Беларусі сертыфікаты аб павышэнні кваліфікацыі ў рамках школы цыютараў атрымалі больш за 20 выкладчыкаў БДУ. Распавядаем, што гэта за феномен і чым будучы займацца спецыялісты.

У перакладзе з англійскай мовы «цыютар» – гэта настаўнік, выкладчык. Сутнасць у тым, каб быць «пасрэднікам» паміж навучэнцам і ведамі, якія ён атрымлівае. Іншымі словамі, гэта той спецыяліст, які дапамагае змяніць стандартную навучальную праграму. У адпаведнасці з трыма тыпамі прафесій у сферы адукацыі (фарміравальнымі, тэрапеўтычнымі і суправаджальнымі) задача настаўніка – навучыць, псіхалага – знайсці матывацыю, а цыютара – скарэктываваць адукацыйную траекторыю.

Як гэта працуе?

Уявіце сабе сітуацыю, што абітурыент паступіў у БДУ. Вывучыўшы праграму, ён разумее, што не ўсе прадметы адпавядаюць яго адукацыйнаму патэнцыялу. Менавіта цыютар пракансультуе студэнта на конт магчымасцяў на факультэце. Гэта могуць быць дадатковыя дысцыпліны, трэнінгі і інш. Таму навучэнец можа індывідуалізаваць навучальную праграму ў тым напрамку, які яму бліжэйшы.

Пачатак традыцыі

Феномен цыютарства аформіўся ў XIV стагоддзі ў класічных англійскіх універсітэтах – Оксфардзе і Кембрыджы. Іх цыютарскі досвед складаўся ў тым, што студэнты малодшых і старэйшых курсаў пражывалі ў адным пакоі. Старэйшыя таварышы сачылі за парадкам і за выкананнем навучэнцамі правілаў паводзін на тэрыторыі ўніверсітэта. Асаблівацю англійскіх універсітэтаў з'яўлялася і тое, што там не было сістэмы аднолькавых курсаў для ўсіх. Студэнту трэба было самому вырашаць, якіх прафесараў і якіх прадметы ён будзе слухаць.

Першыя ў Беларусі

Пра тое, як развіваецца школа цыютарства ў БДУ, распавяла **Аксана ЗДРОК**, прарэктар па вучэбнай рабоце і адукацыйных інавацыях.



– Сама ідэя ўзнікла каля двух гадоў назад, калі прымаўся загад пра магчымасць выбару дадатковых дысцыплін. Мы сталі распрацоўваць праграму падрыхтоўкі цыютараў, але яе рэалізацыя зацягнулася з-за пандэміі.

Раней мы ўсе былі арыентаваны на кампетэнтнасны падыход, на фарміраванне на замову рынку гатоўка спецыяліста з вызначанымі



Першыя цыютары ўжо распачалі працу на ўсіх факультэтах БДУ



Практыкум па фарміраванні індывідуальнай праграмы і траекторыі развіцця навучэнца



прафесійнымі навыкамі. Аднак усе разумеюць, што такое вузканакіраванае развіццё пазбаўляе чалавека многіх магчымасцяў: выявіць сябе, знайсці сваё месца ў жыцці, усвядоміць сваю місію.

У сферы адукацыі выяўляюцца два трэндзы:

1. Для таго, каб чалавек змог сфарміраваць набор навыкаў, яго неабходна суправаджаць.

2. Трэба арыентавацца не толькі на адукацыйны стандарт, але і на цікавасць чалавека.

Менавіта таму сталі гаварыць пра тое, што адукацыя павінна быць цэласнай. Гэта значыць, што чалавек павінен апрача набыцця патрэбных для рынку набораў кампетэнтнасцяў яшчэ і развіваць асобныя якасці. У прыватнасці, умёна працаваць у камандзе, крытычна думаць, планаваць сваю дзейнасць і гэтак далей. Усё гэта можна набыць у рамках пэўных тэхналогій, у тым ліку і цыютарскіх.

Адказы падыход

Вядома, трэба разумець, што ў нашай краіне гэта першы досвед падрыхтоўкі такіх педагогаў-цыютараў. Тут мы «піянеры», «першапраходцы». У распрацоўцы гэтага курса ўдзельнічалі 14 спецыялістаў з розных падраздзяленняў БДУ.

Запланавана 3 узроўні цыютарскай працы:

1. Цыютары на ўзроўні факультэтаў. Гэта тыя, хто добра ведае сваё асяроддзе, яны будуць кансультаваць прама на месцы.

2. Агульнаўніверсітэцкі ўзровень. Напрыклад, у лабараторыі інавацый прадугледжаны цыютары, які суправаджае анлайн-навучанне, а ва ўпраўленні міжнародных сувязяў для кансультавання замежных студэнтаў.

3. Цыютары-старшаккурснікі. Напэўна, гэта самая цікавая форма суправаджэння. Больш дасведчанія студэнты могуць дапамагаць

першаккурснікам у рашэнні шматлікіх арганізацыйных момантаў.

Наша задача пры падрыхтоўцы курса для цыютараў была і ў тым, каб убачыць, якая мадэль цыютарскага суправаджэння больш прымальная для кожнага будучага цыютара на факультэтах. Бо калі ён выхоўвае самастойнасць, то павінен быць і сам самастойным. Таму мы не можам навізаць нейкую адну мадэль цыютарства. Кожная будзе ўнікальная. Гэта шырокае поле магчымасцяў.

Як праходзілі заняткі?

Большая частка заняткаў праводзілася дыстанцыйна, але без практычнай адпрацоўкі было б складана. Таму некаторыя сустрэчы праходзілі ў аўдыторыях, дзе выконвалася сацыяльнае дыстанцыяванне.

Навучанне ў рамках праграмы павышэння кваліфікацыі было разлічана на 36 гадзін. І задача гэтага курса была не ў тым, каб падрыхтаваць у хуткасным рэжыме цыютараў і адразу ж запусціць іх працаваць на сваёй факультэце. Самым важным для нас было адабраць з усяго ўніверсітэта людзей, якім гэта было б сапраўды цікава. Трэба было пагрузіць іх у тэму, паказаць, якія ёсць напямкі, формы цыютарскай працы, а гэта вельмі шырокі спектр. І, самае галоўнае, кожны слухач павінен быў сам для сябе абраць найбольш прымальную форму свайой далейшай дзейнасці. На дадзены момант было навучана па адным чалавеку з кожнага факультэта. Заданні былі наступныя:

1. Падрыхтаваць інфармацыйны блок пра тое, што такое цыютарства.

2. Распрацаваць матэрыял для студэнтаў пра магчымасці свайго факультэта ці ўсяго ўніверсітэта, так званую «карту адукацыйных рэсурсаў».

Пра выпускнікоў

Вядома, гаварыць, што для факультэта дастаткова аднаго цыютара, нельга. Таму ў нас пэўныя «віды» на гэтых выпускнікоў. Перш за ўсё хацелася б, каб яны распавялі сваім калегам і студэнтам на факультэтах пра цыютарскае суправаджэнне. Гэта трэба для таго, каб зразумець, хто яшчэ зацікаўлены. Таксама ў перспектыве трэба набраць новых вучняў, каб стварыць на кожным факультэце цэлую службу цыютараў, якія будуць працаваць з рознымі катэгорыямі студэнтаў.

Нашы першыя выпускнікі падышлі вельмі крэатыўна да выканання выніковых заданняў для атэстацыі. Усё было зроблена настолькі крэатыўна, што гэта можна смела называць гатовымі планами для працы. Вядома, нам вельмі важная зваротная сувязь пра гэты курс, якая дазволіць удасканаліць навучальную праграму.

Водгукі выпускнікоў

Вольга ПРАКАПЧУК, дацэнт, філалагічны факультэт:



– Наперадзе нас чакае яшчэ адзін этап ужо на факультэтах. Там з калегамі мы павінны абмеркаваць тое, як будзе развівацца цыютарства канкрэтна ў гэтым адукацыйным асяроддзі, якую карысць мы можам прынесці. Што



Цыютарства не педагогіка і не псіхалогія, але спалучае ў сабе рысы абедзвюх прафесій. Яго мэта – фарміраванне навыка самаадукацыі

да праграмы – яна была вельмі разнастайная, насычаная, напоўненая карыснай інфармацыяй. Думаю, што мы ўсе атрымалі шмат патрэбнага для далейшай працы ў дадзеным напрамку.

Аляксей КАНАШ, старшы выкладчык, эканамічны факультэт:



– Мне даводзілася сумяшчаць працу і курсы, было цяжка, але ўсё, што я засвоіў, мне спадабалася. Заняткі праходзілі незвычайна і цікава. Вядома, пакуль складана зразумець, як канкрэтна гэта можна рэалізаваць у жыццёвых сітуацыях, але ўсё прыходзіць з досведам. Пажывём – пабачым!

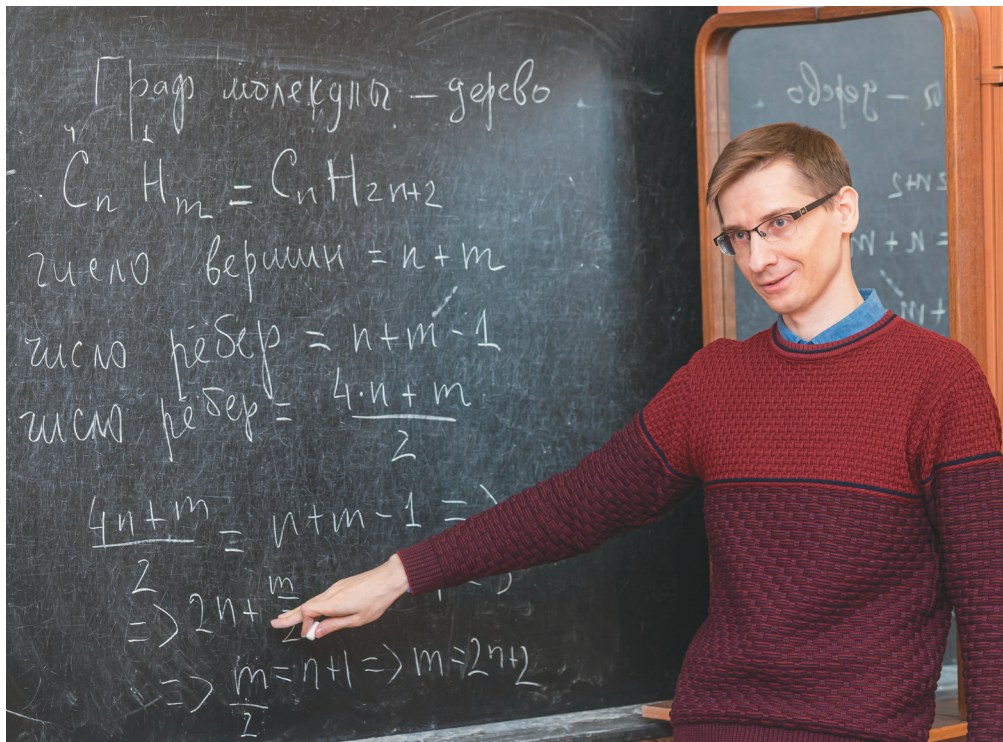
Ірына ЭЙСМАНТ, старшы выкладчык, факультэт радыёфізікі і камп'ютарных тэхналогій:



– Праграма вельмі спадабалася. Яна асабліва, новая, закранала розныя напрамкі дзейнасці. Былі разгледжаны арганізацыйныя і нават псіхалагічныя аспекты, і гэта вельмі важна. Бо падобныя моманты могуць не ведаць не тое што студэнты, а нават і некаторыя выкладчыкі. Таму ўсё было вельмі актуальна. Сама спецыялізацыя цыютарства здалася падобнай да таго, што ўжо ёсць, але тым не менш гэта было нешта іншае, інавацыйнае.

Аляксандра ПЕРАВОЗНІКАВА

Максім ВАСЬКОЎСкі скончыў факультэт прыкладной матэматыкі і інфарматыкі БДУ з адзнакай у 2008-м, у 2011-м абараніў кандыдацкую, а летась доктарскую дысертацыю. Ён упэўнены: каб дамагчыся значных вынікаў у навуковай дзейнасці, варта надаваць увагу практычнаму прымяненню формул і арыентавацца на дасведчанага настаўніка. Таму са старэйшых курсаў і дапамагаў школьнікам рыхтавацца да алімпіяд і турніраў. Пра значэнне грамадскага прызнання для маладога навукоўца, ролю спаборніцтваў для юных матэматыкаў і развіццё сучаснай навукі – з вуснаў дацэнта кафедры вышэйшай матэматыкі.



Фота Васіля Казычкіна

Як змяніць навуковае асяроддзе

– **Віншуем Вас з абаронай доктарскай дысертацыі! Распавядзіце, калі ласка, пра пачатак свайго шляху ў навукі. Алгебра і геаметрыя былі цікавыя з самага дзяцінства?**

– Дзякуй за віншаванне! Першапачатковая цікавасць да матэматыкі выявілася ў 6-7 класе. Потым былі школьныя алімпіяды і турніры юных матэматыкаў. Як вынік – паступленне на факультэт прыкладной матэматыкі і інфарматыкі. На момант паступлення ў мяне ўжо была поўная ўпэўненасць, што матэматыка – гэта тая сфера, у якой я б хацеў працаваць на працягу жыцця.

– **Наколькі важная роля настаўніка? Ці былі ў Вас выкладчыкі, якія зацікавілі і натхнілі на поспехі ў далейшай дзейнасці?**

– Несумненна, роля настаўніка вельмі значная, асабліва на пачатковым этапе заняткаў. Менавіта тады важна мець магчымасць раўняцца на больш абазнананага, дасведчанага чалавека ў абранай прадметнай галіне, падзяліцца сваімі першымі поспехамі ці пашукаць прычыны няўдач з кампетэнтным спецыялістам, якому ты па-чалавечы давяраеш.

У першую чаргу я б адзначыў майго навуковага кансультанта – *Анатоля Афанасьевіча Левакова*. Гэта чалавек, які пазнаёміў мяне з тэорыяй стахастычных дыферэнцыяльных ураўненняў – той галіной, у якой я абараніў абедзве дысертацыі. Анатоль Афанасьевіч увесць час цікавіцца маімі новымі вынікамі, дае каштоўныя парады, гатовы абмяркоўваць вострыя моманты ў любы час. Анатоль Афанасьевіч заўсёды верыў у мяне, яго аптымізм і ўстойлівасць мне вельмі дапамагалі і дапамагаюць рухацца наперад.

– **У якім напрамку Вы галоўным чынам працуеце ў сваіх навуковых даследаваннях? Чаму была прысвечана доктарская дысертацыя?**

– Я працую на стыку тэорыі выпадковых працэсаў і дыферэнцыяльных ураўненняў. Калі гаварыць прастай мовай, то гэта галіна матэматыкі вывучае матэматычныя мадэлі эвалюцыйных працэсаў, схільных да некаторых выпадковых абурэнняў. Тыповы прыклад – гэта мадэль дыфузійнага працэсу, які апісваецца пасродкам броўнаўскага руху.

Найбольш значная частка маіх даследаванняў закранае праблемы карэктнасці пастаноўкі пачатковых задач для класаў стахастычных дыферэнцыяльных ураўненняў. У доктарскай дысертацыі я даследаваў праблемы існавання, адзінасці і ўстойлівасці рашэнняў стахастычных ураўненняў з фракцальнымі шумамі. Такія шумы дазваляюць даволі дакладна мадэляваць шматлікія фінансава-эканамічныя індэксy. У маёй дысертацыі распрацаваны прыкладанні такіх ураўненняў да аналізу і прагназавання крэдытных рызык банкаў.

– **Ці ставілі Вы сабе падобныя мэты – дамагчыся высокага звання? Важныя ступені кандыдата, доктара навук ці перш за ўсё значныя самі даследаванні?**

– Займаючыся даследаваннямі, я не ставіў мэты напісаць і абараніць доктарскую дысертацыю. Калі вынікаў назапасілася даволі шмат, выявілася, што яны маюць глыбокі сувязі, сістэмны характар. Таму ўзнікла жаданне сістэматызаваць вынікі сваіх даследаванняў. У гэтым сэнсе праца над дысертацыяй дазваляе лепш зразумець узаемасувязі, надаць вынікам скончаны выгляд.

Вядома, самі даследаванні стаяць на першым месцы. Але ў сучасным грамадстве прафесійнаму навукоўцу важна атрымаць грамадскае прызнанне ў выглядзе навуковай ступені. Наяўнасць ступені паказвае, што чалавек не толькі ўмее вырашаць актуальныя задачы ў сваёй галіне, але і абараняць уласныя вынікі перад супольнасцю, наглядна і даступна прадстаўляць іх як вусна, так і ў друкаваным выглядзе.

– **Вы шмат часу надавалі падрыхтоўцы вучняў школ і ліцэяў да алімпіяд. Якія якасці ў дзяцей дапамагаюць развіваць спаборніцтвы?**

– Вы маеце рацыю, пачынаючы са старэйшых курсаў універсітэта, я ўвесь час працаваў са школьнікамі: дапамагаў рыхтавацца да алімпіяд, турніраў юных матэматыкаў. Да нядаўняга часу ўзначальваў падрыхтоўку зборных Беларусі да міжнародных турніраў юных матэматыкаў. Найбольш значныя поспехі маіх школьнікаў – гэта абсалютнае першае месца зборнай Беларусі на міжнародных турнірах юных матэматыкаў у 2012 і 2018 гадах. Дарэчы, абодва турніры праходзілі на радзіме сучаснай матэматыкі – у Францыі. Пры падрыхтоўцы да спаборніцтваў (у першую чаргу гаворка ідзе пра турніры юных матэматыкаў) школьнікі набываюць навыкі працягла і глыбока прапрацоўваць невядомую праблему, працаваць з сучаснай літаратурай (якая ў большасці выпадкаў выдаецца на англійскай мове). Пасля таго, як задача вырашана, паўстае праблема строгага, але даступнага і нагляднага выкладу вынікаў у пісьмовым выглядзе. Падчас саміх турніраў дзеці рэагуюць на працы іншых каманд, абараняюць свае рашэнні на англійскай мове. Да таго ж удзельнікі атрымліваюць каштоўныя навывкі працы ў камандзе. Як і на любых спаборніцтвах высокага ўзроўню, напружанне бывае вялікае. І тут важная роля трэнера ці кіраўніка, трэба стварыць такую атмасферу, каб дзеці разумелі, што гэта гульня, а не жыццё. Важная, адказная, але толькі гульня. Данесці, што не варта «забівацца», калі вынік атрымаўся горшы за чаканы. А калі эмоцыі сціхнуць, карысна прааналізаваць дапушчаныя пралікі.

– **Ці ўдзельнічалі самі ў алімпіядах? Чым яны Вам запомніліся?**

– У школе я ўдзельнічаў і ў алімпіядах, і ў турнірах юных матэматыкаў. Станавіўся пераможцам заключнага этапу рэспубліканскай алімпіяды па матэматыцы. Такія спаборніцтвы, з аднаго боку, дазваляюць вывучыць шматлікія тэмы з няшкольнай матэматыкі, атрымаць задавальненне ад рашэння цікавых задач, а з іншага боку, дапамагаюць знайсці сяброў, аднадумцаў.

– **Як падчас заняткаў з вучнямі атрымлівалася развіць іх таленты? Магчыма, дапамагалі нейкія творчыя заданні?**

– Калі я працаваў са школьнікамі 7-8 класаў, я сапраўды імкнуўся адшукаць цікавыя, але даступныя іх узросту задачы. Такія задачы, якія або маюць унутраную матэматычную прыгажосць, або даюць адказы на пытанні з іншых галін чалавечых ведаў. Прыкладу два прыклады такіх задач.

Першы – гэта вывад формулы для насычанага вуглевадароду. Вядоמוу хімічную формулу можна вывесці на аснове тэорыі графаў, не выкарыстоўваючы ніякіх спецыяльных ведаў з хіміі, акрамя валентнасцяў вугляроду і вадароду.

Другі прыклад – матэматычнае абгрунтаванне таго, што пчаліныя соты маюць форму ўсечаных шасцігранных прызмаў.

Са старэйшымі школьнікамі ці студэнтамі мы раўнапраўна працуюм разам над абранай тэмай. Імкнёмся выбіраць тэмы даследаванняў з улікам развіцця сучаснай матэматыкі. Да такіх напрамкаў можна аднесці ўласцівасці выпадковых блуканняў на графах геаметрычных груп ці даследаванне алгебраічных уласцівасцяў некаторых прымітываў сучаснай крыптаграфіі. З аднаго боку, асобныя задачы па сілах школьніку старэйшых класаў, а па меры набывання навыкаў і ведаў вучань ужо здольны атрымліваць вынікі, якія прымаюць да публікацыі вядучыя сусветныя навуковыя часопісы.

– **Ці змяняецца навуковае асяроддзе ў нашай краіне і ў свеце ў цэлым?**

– На мой погляд, у апошнія гады навуковыя работнікі становяцца больш мабільнымі. Многія сумяшчаюць працу ў рэальнай сферы (ІТ, прамысловасць, медыясфера) з выкладаннем і навукай. У шматлікіх выпадках такое сумяшчэнне аказвае вельмі плённы ўплыў як на навуковыя пошукі, так і на якасць выкладання. На сваім прыкладзе магу сказаць, што праца ў ІТ дапамагла знайсці рэальныя прыкладанні маіх вынікаў у эканоміцы. З іншага боку, практычныя веды, якія перадаюцца студэнтам, робяць апошніх больш канкурэнтаздольнымі на рынку працы.

Кацярына КАРДАШ

НАШЫ ЮБІЛЯРЫ

08 лютага Калмакоў Аляксандр Андрэевіч, дацэнт кафедры сацыяльнай і арганізацыйнай псіхалогіі

09 лютага Фядосік Віктар Анатольевіч, прафесар кафедры гісторыі старажытнага свету і сярэдніх вякоў

12 лютага Цецераў Аляксандр Уладзіміравіч, дацэнт кафедры вылічальнай матэматыкі

14 лютага Волкаў Васіль Міхайлавіч, загадчык кафедры вэб-тэхналогій і камп'ютарнага мадэлявання

18 лютага Сідарава Святлана Георгіеўна, дацэнт кафедры батанікі

19 лютага Шымолін Віктар Іванавіч, дацэнт кафедры перыядычнага друку і вэб-журналістыкі

22 лютага Мяцельскі Юрый Міхайлавіч, дацэнт кафедры матэматычнай кібернетыкі

22 лютага Біруля Ірына Анатольеўна, загадчык кафедры агульнаадукацыйных дысцыплін

26 лютага Паньшын Барыс Мікалаевіч, прафесар кафедры лічбавай эканомікі

28 лютага Беняш-Крывец Валерый Вацлававіч, загадчык кафедры вышэйшай алгебры і абароны інфармацыі

28 лютага Абрашына-Жадаева Наталля Рыгораўна, прафесар кафедры вышэйшай матэматыкі і матэматычнай фізікі

АБ'ЯВЫ

НДІ ЯДЗЕРНЫХ ПРАБЛЕМ БДУ АБ'ЯВЛЯЕ КОНКУРС НА ЗАМЯШЧЭННЕ ПАСАД:

ВЯДУЧАГА НАВУКОВАГА СУПРАЦОЎНІКА: лабараторыя моцнатакавай электронікі – 1.

СТАРШАГА НАВУКОВАГА СУПРАЦОЎНІКА: лабараторыя моцнатакавай электронікі – 2; лабараторыя нана-электрамагнетызму – 1.

НАВУКОВАГА СУПРАЦОЎНІКА: лабараторыя моцнатакавай электронікі – 1; лабараторыя эксперыментальнай фізікі высокіх энергій – 1.

Тэрмін конкурсу – адзін месяц з дня апублікавання аб'явы.

Адрас: 220050, г. Мінск, вул. Бабруйская, 11, аддзел кадраў, пакой 315, тэл. 226-42-31.

БДУ ў СМІ БЕЛАРУСІ

Уваходжанне Фундаментальнай бібліятэкі БДУ ў Кансорцыум сеткавых электронных бібліятэк – БелТА, zviazda.by, yandex.by (30.12), «Мінск-навіны» (31.12), «Інтэрфакс» (01.01).

Запуск цыкла спектакляў на-роднага студэнцкага драматычнага тэатра «На балконе» БДУ – БелТА, sb.by, yandex.by (06.01), zviazda.by (08.01), АНТ, 1prof.by (11.01).

Адкрыццё да 100-годдзя БДУ музея гісторыі студэнцкіх інтэрнатаў – БелТА, zviazda.by (12.01), 1prof.by (15.01), sb.by, «Знамя юности» (21.01), СТБ (25.01).

Пра прэпарат для раслін «Карняплюс», распрацаваны навукоўцамі БДУ – БелТА, zviazda.by, belnovosti.by, yandex.by (14.01), «Інтэрфакс» (15.01).

Падпісанне дамовы пра стварэнне сумеснай магістарскай праграмы паміж БДУ і Паўночна-Каўказскім федэральным універсітэтам – nctu.ru (13.01), БелТА, rg.ru, souzveche.ru (18.01).

Распрацоўка ўнікальнага комплексу для дыстанцыйнага здзіравання Зямлі «Мультискан» – БелТА, «Мінск-навіны», rg.ru (20.01), «Сінхуа», yandex.by (21.01), «Народная газета» (22.01).

Старт падрыхтоўкі педагогаў-цыотараў у БДУ – БелТА, zviazda.by, «Мінск-навіны», «Інтэрфакс» (25.01), радыё «Мир» (26.01), «Звязда» (28.01), СТБ (03.02), Беларусь-1 (09.02), sb.by, «Знамя юности» (11.02).

Распрацоўка ў БДУ ўстаноўкі для атрымання нанаматэрыялу – графену – БелТА, yandex.by (25.01), edu.gov.by (01.02), 1prof.by, primepress.by (08.02).

«Зімовы ўніверсітэт-2021» у БДУ – БелТА, «Мінск-навіны» (27.01), 1prof.by, yandex.by (28.01), Беларусь-1 (02.02), Беларусь-1 («Добрай раніцы, Беларусь») (09.02), СТБ (11.02).

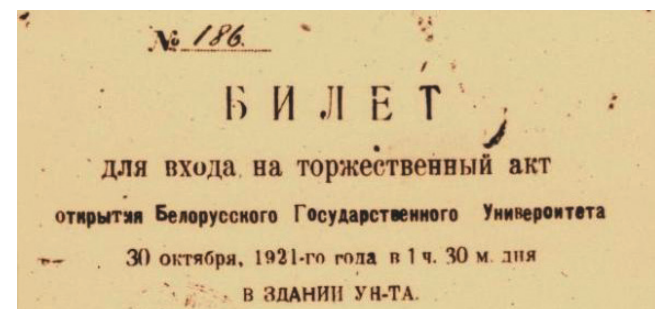
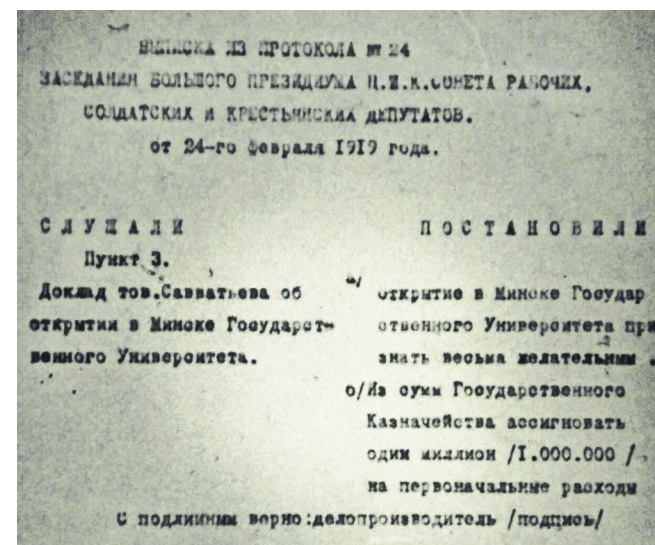
Першая змена Нацыянальнага дзіцячага тэхнапарка – БелТА, sb.by, «СБ. Беларусь сёння» (02.02), rg.ru (03.02), «Знамя юности» (04.02).

Распрацоўка навукоўцамі БДУ ультрагравых лічыльнікаў газу для прамысловых прадпрыемстваў – БелТА, zviazda.by, zarya.by, edu.gov.by, mozyrisp.gov.by (10.02).

Паводле інфармацыі прэс-службы БДУ



Першыя прафесары БДУ. Пачатак 1920-х гадоў



10 дзесяцігоддзяў БДУ

1921–1931 гг.: ад распачынення дзейнасці БДУ да «разбуйнення» яго структуры

Мяркуем, што няма патрэбы пісаць на газетных старонках абагульненыя нарысы гісторыі alma mater. На сёння маецца шэраг выданняў, у якіх гісторыя БДУ ў цэлым, гісторыя яго факультэтаў і інстытутаў і нават некаторых кафедраў і іншых навуковых, навучальных і адміністрацыйных падраздзяленняў пададзена поўна, цікава і з аўтарскім шанаваннем. У дадзеным выпадку плануецца нейкая «мазаіка» важных і цікавых фактаў, падзей, жыццёвых лёсаў, не звязаных паміж сабой логікай. Агульная павязь – гэта дачыненне да пэўнага дзесяцігоддзя ўніверсітэцкай гісторыі. Адзінае, да чаго будучы імкнуцца аўтары публікацый, дык гэта абавязнае на крыніцы, аргументаванасць і навізна фактаў, імкненне ўзрушыць забытае і невядомае ў нашай універсітэцкай гісторыі ў атачэнні лёсаў яго стваральнікаў і выдатных прадаўжальнікаў Ідэі і Сэнсу alma mater!

Люты 1919 г.: яшчэ раз пра пачатковую дату ў гісторыі БДУ

Перш-наперш, звяртаючы ўвагу на зыходны пункт гісторыі БДУ, так і карціць пагаварыць пра існыя інтэрпрэтацыі наконт узнікнення вышэйшых навучальных устаноў у нашай краіне з боку калег з педуніверсітэтаў, а зусім нядаўна і «палітэхнікаў», і наконт святкавання імі стогадовых юбілеяў сваіх устаноў. Вось толькі і ў Віцебску, і ў Магілёве, і ў Мінску «юбіляры» чамусьці пераблыталі статус сярэдняй спецыяльнай навучальнай установы, якія пры царскім рэжыме і ў першы кароткі тэрмін існавання савецкай улады працягвалі называцца інстытутамі, але ні ў якім разе не ўніверсітэтамі. Аднак пра гэта ніжэй скажучы слова аўтарытэтныя асобы з фактамі 1920–1940-х гг.

Між тым ні адно пакаленне гісторыкаў па-сапраўднаму сур'ёзна не зафіксавала пачаткі БДУ – як у такі бурлівы рэвалюцыйны і ваенны падзеі час (1917–1920-я гг.) выкрышталізоўвалася ідэя, а потым разварочвалася арганізацыйная практыка першага беларускага ўніверсітэта. Па-сутнасці, ніхто грунтоўна не працаваў у архівах Масквы, Смаленска, ды і Мінска, перш за ўсё ў Дзяржаўным архіве Расійскай Федэрацыі (ДАРФ) і Расійскім дзяржаўным архіве сацыяльна-палітычнай гісторыі (РДАСПГ). У іх фондах знаходзяцца шматлікія справы з дакументамі наконт дзейнасці Народнага камісарыята асветы РСФСР.

Менавіта праз гэты наркамат і праходзіла рэалізацыя ідэі стварэння ўніверсітэтаў у Мінску і побач – у Смаленску. Толькі нядаўна былі дастаткова павярхоўна прагледжаны матэрыялы, на падставе якіх дзіўныя пертурбацыі ідэй, меркаванняў, рэальных дзеянняў і лёсаў у рэчышчы распачынення дзейнасці Беларускага (ці, як тады часцей пісалі, Мінскага) ўніверсітэта могуць быць падвергнуты навуковаму абагульненню.

У дадзеным выпадку звернем увагу на адзін, але вельмі важны для нас факт. Ва ўсіх выданнях пра гісторыю БДУ маецца спасылка на тое, што 25 лютага 1919 г. выйшаў дэкрэт ЦВК ССРБ аб заснаванні ў Мінску ўніверсітэта і вылучэнні на першапачатковыя арганізацыйныя патрэбы 1 млн рублёў. Вось толькі ніхто з аўтараў не быў здольны прывесці сам дакумент, які зафіксаваў такое рашэнне першага ўрада нядаўна абвешчанай Сацыялістычнай Савецкай Рэспублікі Беларусі. Спасылкі пададзены на газетныя публікацыі пачатку сакавіка таго года. Між тым копія газетнага тэксту не аднойчы зафіксавана ў выданнях і ў летапісе БДУ як арыгінальны архіўны матэрыял.

Толькі цяпер дацэнтам-гісторыкам Андрэем Максімчыкам выяўлены ў ДАРФ рэальны дакумент, які мы і друкуем упершыню на старонках газеты. Ён патрабуе ў далейшым лепшай фотафіксацыі, сканіравання, але галоўнае – падае нам новую дату зараджэння працэсу пабудовы БДУ, які расцягнуўся да 30 кастрычніка 1921 г., калі і быў дадзены старт яго сапраўднай дзейнасці.

Вось, як стала вядома, 24 лютага 1919 г. на аснове даклада «тов. Савват'ева» Вялікі Прэзідыум ЦВК ССРБ пастанавіў: «а) Открытие в Минске Государственного Университета признать весьма желательным. б) Из сумм Государственного Казначейства ассигновать один миллион (1.000.000) на первоначальные расходы». Так у аналах універсітэцкай гісторыі прапісана не толькі новая дата, але і з'явіўся новы «прашчур-заснавальнік» – Іван Савацьевіч Савац(і)еў. Адзначым, што прозвішча падаецца па-рознаму – пасля «ц» пішуць «ь» ці «е», але часцей «і». Пра яго наша беларуская гістарыяграфія па сутнасці маўчыць. Гэтая асоба ў спецыяльнай навуковай літаратуры і нават у інтэрнэце з яго неабмежаванымі інфармацыйнымі магчымасцямі зафіксавана мімаходзь і нават без ініцыялаў. І гэта пры тым, што ён на той час з'яўляўся даволі значнай фігурай у складзе першых беларускіх урадаў.

Наш універсітэцкі гісторык Вольга Яршова з дапамогай смаленскіх калег змагла ўзнавіць некаторыя вехі біяграфіі гэтага чалавека. Ягоны шлях у рэвалюцыю і праз яе вельмі пакручасты. Для нас жа важна, што Іван Савац(і)еў з лістапада 1917 г. уваходзіў у склад вядомага «Аблвыканкамзаха», са снежня 1918 г. выконваў абавязкі камісара асветы Заходняй вобласці і потым да канца года ў Смаленску ўзначальваў аддзел народнай адукацыі гэтага тэрытарыяльна-дзяржаўнага ўтварэння. Ужо як загадчык Смаленскага губернскага аддзела адукацыі ён у лютым 1919 г. на І Усебеларускім з'ездзе Саветаў быў абраны членам ЦВК ССРБ і 5 лютага прызначаны камісарам народнай асветы рэспублікі. Вось якраз у такім статусе Іван Савац(і)еў і дакладваў на Вялікім Прэзідыуме аргументы на карысць распачынення рэальных дзеянняў па стварэнні БДУ. А на наступны дзень рашэнне падпісаў Аляксандр Мяснікоў, які на той час (з 4 па 27 лютага 1919 г.) з'яўляўся старшынёй ЦВК (лічы – урада) ССРБ. Затым тэкст пастановы пайшоў у друк – на старонкі «Звезды» і «Савецкай Беларусі». Самога ж дакладчыка 25 лютага прызначылі старшынёй Мінскага губэрэўскага з выкананнем абавязкаў загадчыка Мінскага губернскага аддзела адукацыі. Але ўжо з ліпеня 1919 г. наступ польскіх войскаў і акупацыя Мінска прымуслі гэтага чалавека асвойваць ваенную справу і стаць чэкістам.

Такім чынам, лёсавызначальнае рашэнне мы цяпер можам звязваць не толькі з імем армяніна па паходжанні А. Ф. Мяснікова (Мяснікянца), але і з выхадцам з расійскай Валагодчыны І. С. Савац(і)евым.

Дарэчы, земляком першага быў В. Ц. Тэр-Аганес(з)аў, адказны работнік Наркамсветы РСФСР, які па даручэнні намесніка наркама, гісторыка-расіязнаўцы М. М. Пакроўскага (якраз Міхаіл Мікалаевіч курыраваў пытанні арганізацыі вышэйшай школы), трымаў у сваіх руках усю справу дзейнасці вядомых Мінскай і Маскоўскай камісій па арганізацыі БДУ. На гэты конт фонды ДАРФ утрымліваюць падрабязныя матэрыялы пра дзейнасць камісій і ролю гэтай даволі неардынарнай асобы ў скіраванні намаганняў дзясяткаў навукоўцаў і чыноўнікаў да рэалізацыі лютаскага рашэння ЦВК ССРБ. Як ніяк, у адрозненне ад Мяснікова і Савац(і)ева, Вартаў Цігранавіч меў вышэйшую адукацыю – скончыў у 1916 г. фізмат Петраградскага ўніверсітэта з кваліфікацыяй астранома.

Можна дадаць, што падрабязнае распаўсюджанне пра дзейнасць дзвюх камісій, якія пра ролю ўрадавых органаў ССРБ і РСФСР, арганізацыйныя і творчыя ўнёскі іх членаў у справу стварэння грунту для адкрыцця БДУ можа стаць тэмай не аднаго навуковага даследавання. На жаль, мы і сёння маем ўзгадаем гэтыя імёны, калі перапісваем гісторыю свайго ўніверсітэта. Тым жа А. Р. Чарвякоў, В. Г. Кнорын, У. М. Ігнатойскі, М. Я. Фрумкіна, Я. П. Каранеўскі, З. Р. Грынберг не раз узгадваюцца, але толькі дзеля надання знакавасці таму ці іншаму сюжэту пра пачаткі нашага ўніверсітэта. А вось дэталёвы разгляд ролі гэтых і іншых «партыйна-ўрадавых асоб» Беларусі адсутнічае.

У дадзеным выпадку назавём некалькі прозвішчаў тых, хто ў першую чаргу ў рабоце паўсядзённасці займаўся падрыхтоўкай адкрыцця БДУ на працягу 1919–1921 гг.: ад беларускага боку – Я. Ф. Карскі, Ф. Ф. Турук, М. А. Янчук, С. Д. Камінскі, У. М. Іваноўскі, М. Я. Фрумкіна, Н. К. Ярашэвіч, А. С. Няканда-Трэпка, Ч. І. Радзевіч, Л. Б. Сляпян і інш.; ад расійскага – В. П. Волгін, І. Р. Браіцкаў, А. М. Васюцінскі, Л. С. Таль, Д. Р. Канавалаў, Д. М. Пранішнікаў, А. Ф. Фартунатаў, Я. А. Гурвіч, А. А. Калантар, М. М. Кулагін, А. А. Барзоў, Л. С. Міноў, М. Б. Кроль, А. М. Беркенгейм і інш. Асобнай увагі, зразумела, заслугоўвае У. І. Пічэта – не толькі таму, што яму было наканавана стаць нашым першым рэктарам, а таму што гісторык відавочна быў самым актыўным натхняльнікам рэалізацыі ідэі ўніверсітэта ў Мінску на этапе 1919 – пачатку 1921 г. Некалькі гадоў дзяцінства, праведзеных ім на Віцебшчыне, дзве дысертацыі, абароненыя па беларускім сярэднявеччы, несумненна, зрабілі Уладзіміра Іванавіча амаль што беларусам. Між тым у складзе «расійскага боку» было некалькі ўраджэнцаў Беларусі. І пра іх неабходна неўзабаве раскажаць...

У даследчыцкім плане з гэтай нагоды цікавасць выклікае роля ў першых арганізацыйных дзеяннях па стварэнні БДУ знакамітага лінгвіста М. Я. Мара. Пакуль загадкавай з'яўляецца постаць аднаго з трох навукоўцаў-хімікаў, якія былі задзейнічаны ў падрыхтоўцы вучэбных планаў для адкрыцця БДУ. Гэта «Вейцман», як пра яго чамусьці так спрошчана ўзгадвае ў сваіх нататках адзін з арганізатараў медыцынскага факультэта БДУ М. Б. Кроль. Адсутнасць ініцыялаў пакуль што дае падставы для гіпотэзы, што ім можа быць ці Ганна Яўзораўна,



Маскоўская камісія па арганізацыі БДУ. 1920 год



Г. І. Нямытых і праф. С. М. Гохман поруч з наркамюстам М. А. Сегалем

ці яе родны брат Маісей. Яны абодва ў снежні 1920 г. працавалі ў Маскве ў навуковых лабараторыях і, як і іх родны брат Хаім (у будучыні першы прэзідэнт Ізраіля), на той час дасягнулі пэўных навуковых вяршынь. Менавіта «Вейцман»-хімік названы ў складзе дэлегацыі, якая 27 снежня 1920 г. прыехала ў Мінск для канчатковага вырашэння арганізацыйных пытанняў па адкрыцці БДУ. Нам добра вядомы фотаздымак, які заўсёды падпісваецца як «Камісія па арганізацыі БДУ, створаная ў Маскве пры Наркамасветы РСФСР. 1920 г.». Між тым шыкоўныя зімнія футры, у якія апранутыя 19 саноўных мужчын і дзве жанчыны, даюць падставы меркаваць, што якраз тая дэлегацыя перад новым 1921 годам прыехала ў Мінск. А жанчынамі, што на здымку, могуць быць як Марыя Фрумкіна і Яўгенія Гурвіч, так і Ганна (Хана) Вейцман.

Слова «першы» ў аналах БДУ і краіны

Хто б з нас ні дакрануўся на дакументаў, у якіх прапісаны падзеі першага дзесяцігоддзя дзейнасці нашай alma mater, той лёгка заўважыць яе першаснасць, нейкае, калі так можна казаць, «піянерства» ў многіх стваральных працэсах, у набыцці жыхарамі Беларусі самых розных (матэрыяльных і духоўных) атачэнняў іх жыцця, што з часам апынулася па-за нашай увагай.

Згадаць усё, што патрэбна суправаджаць словамі «першы», «упершыню», складана, бо шмат чаго ў 1921–1931 гг. рабілася і ўводзілася ў паўсядзённую з нулявой адзнакі.

Напрыклад, сам факт з’яўлення на беларускай зямлі ўніверсітэцкай карпарацыі прафесараў, дацэнтаў, выкладчыкаў ды студэнтаў быў прарывам у інтэлектуальным стане грамадства. Тыя першыя некалькі дзясяткаў прафесараў і выкладчыкаў і калі 1500 студэнтаў, якія з 31 кастрычніка 1921 г. увайшлі ў аўдыторыі БДУ, якраз і ўвасобілі колькасныя параметры гэтага першага і новага для Беларусі згуртавання людзей, аб’яднаных ідэяй спасціжэння ведаў самага высокага гарту. Праз кароткі час (на кастрычнік 1927 г.) колькасць студэнтаў узрасла да 2672, а выкладчыцкі склад налічваў 49 прафесараў, 51 дацэнта, 74 асістэнты, 39 ардынатураў, 8 выкладчыкаў замежных моў, 36 выкладчыкаў рабфака і столькі ж выкладчыкаў дзвюх універсітэцкіх школ – беларускай і яўрэйскай. Важна дадаць, што другая ВНУ – Інстытут сельскай і лясной гаспадаркі, які быў адкрыты ў кастрычніку 1922 г., – грунтавалася на напрацоўках, зробленых падчас дзейнасці арганізацыйных камісій па адкрыцці БДУ, якія прадугледжвалі стварэнне аграрнага факультэта ў складзе ўніверсітэта. І толькі недахоп сродкаў замарудзіў тыя, якія пасля рэалізаваліся ў самастойным інстытуце.

Калі працягваць апавед пра першаснасць БДУ ў генерыраванні ідэй, а потым іх практычным увасабленні, то згадаем наступнае. Перш за ўсё наш універсітэт, распаўсюдзячы сваю дзейнасць у складзе толькі двух факультэтаў (трэці факультэт, рабочы – гэта толькі падрыхтоўка да паступлення ў ВНУ СССР), ужо ў 1922/23 навучальным годзе стаў рыхтаваць настаўнікаў для школ Беларусі на асобным педагогічным факультэце. З восені 1925 г. стаў працаваць факультэт права і гаспадаркі, дзе вялася спецыяльная падрыхтоўка беларускіх юрыстаў і эканамістаў. Праз два гады адкрыўся хіміка-тэхналагічны факультэт з

шырокім спектрам прыкладных народна-гаспадарчых спецыяльнасцяў. З зімы 1929 г. пачаў дзейнічаць асобны факультэт савецкага будаўніцтва і права, а з вясны наступнага – факультэт народнай гаспадаркі. І ўсе гэтыя кірункі падрыхтоўкі спецыялістаў з вышэйшай адукацыяй асвойваліся ў Беларусі ўпершыню! А калі дадаць да прыведзеных прыкладаў арганізацыйнага кшталту сведчанні пастаянных і часцей за ўсё эксперыментальных, наватарскіх пошукаў выкладчыкамі і кіраўніцтвам БДУ новых, ясных, эфектыўных метадык педагогічнай дзейнасці (ад абнаўлення традыцыйных лекцыйных заняткаў да засваення магчымасцяў «Дальтон-плана», ад схілення да лабараторна-групавога метаду і звароту да адхіленага семінарскага метаду і інш.), то і тут не абыйсціся без слова «ўпершыню».

Нельга абмінуць яшчэ адзін выдатны факт з гісторыі БДУ: побач з арганізацыяй факультэтаў ужо з 1921 г. ствараліся ва ўніверсітэце першыя яго навуковыя ўстановы – адмысловыя інстытуты фізікі, заалогіі, батанікі, мінералогіі і геалогіі, два хімічныя інстытуты, а цягам некалькіх гадоў – шэраг медыцынскіх інстытутаў (анатамічны, паталагічнай анатоміі і гісталагіі – а ўсяго 10) ды клінік (нервовых, псіхіятрычных, дзіцячых хвароб і іншых – а ўсяго аж 11) і лабараторый, навукова-адукацыйных кабінетаў. Універсітэцкія навукоўцы «старой» фармацыі добра ўсведамлялі, што, па словах прафесара-фізіка Мікалая Андрэева, універсітэцкая адукацыя немагчыма без паўсядзённага суправаджэння навукі самага высокага ўзроўню. Прыклады для перспектывы развіцця БДУ яго навукоўцы бачылі ў вядучых еўрапейскіх універсітэтах. Таму відавочна, што дзякуючы намаганням і кваліфікацыі ўніверсітэцкай прафесуры ў 1920-я ў Беларусі быў закладзены моцны падмурак для развіцця даследаванняў у рэчышчы прыродазнаўчых і гуманітарных навук, матэматыкі, астраноміі, статыстыкі, сацыялогіі, палітэканоміі, геаграфіі і інш. Аб’яднала навуковыя намаганні ўніверсітэцкіх даследчыкаў самага рознага профілю Навуковае таварыства, якое ўпершыню распачало сваю дзейнасць ужо ў 1922 г. Тады ж стаў выдавацца навуковы зборнік «Працы БДУ».

Цяпер у акадэмічных выданнях амаль не згадваецца тое, што ўпершыню ідэя стварэння агульнабеларускага навуковага цэнтра – Інстытута беларускай культуры – была выказана ў сценах БДУ. А ў хуткім часе многія ўніверсітэцкія навукоўцы ўвайшлі ў склад навуковых структур Інбелкульта. І прапанову пераўтварыць яго ў паўнаўтасную Беларускую акадэмію навук афіцыйна выказаў наш першы рэктар Уладзімір Пічэта. Ён і яго калегі па БДУ сталі аднымі з першых беларускіх акадэмікаў.

Навукоўцы БДУ былі таксама першымі дарадцамі многіх урадавых устаноў (наркаматаў аховы здароўя, асветы, фінансаў, юстыцыі і інш.). Напрыклад, прафесар-правазнаўца С. М. Гохман з’яўляўся памочнікам Генпракурора рэспублікі і наркама юстыцыі М. А. Сегалю. А той, у сваю чаргу, выкладаў у БДУ і нават быў намеснікам дэкана факультэта права і гаспадаркі! Увогуле, у першыя гады дзейнасці Беларускай дзяржаўнай універсітэт успрымаўся ўладамі як дзейсны механізм вырашэння многіх бягучых і стратэгічных пытанняў замацавання палітычнага і эканамічнага статусу беларускай дзяржаўнасці.

Калейдаскоп прыкладаў першаснасці БДУ

Цяжка без аналітыкі проста называць факты. А іх вялікае мноства. Прыйдзеца, каб хоць «калейдаскапічным» чынам прадэманстраваць веліч нашага ўніверсітэта ў справе пабудовы сапраўднай сістэмы не толькі вышэйшай школы, але і навуковых школ, інтэлектуальнага асяроддзя ў цэлым.

– Упершыню ў сценах БДУ была створана ўніверсітэцкая бібліятэка, якая затым набыла статус Дзяржаўнай універсітэцкай бібліятэкі БССР і пазней была ператворана ў асобную Дзяржаўную бібліятэку (сёння – Нацыянальная бібліятэка Рэспублікі Беларусь).

– Першы выпуск спецыялістаў з вышэйшай адукацыяй у Беларусі адбыўся 20 лютага 1925 г. Народная гаспадарка рэспублікі атрымала 26 першых дыпламаваных юрыстаў і 34 эканамістаў. Дыплом за нумарам 1 (значыць, ён першы беларускі спецыяліст з вышэйшай адукацыяй) атрымаў Уладзімір Каракулька, які потым плёна працаваў у эканамічнай сферы рэспублікі.

– Упершыню ў Беларусі адна з магістральных вуліц яе сталіцы ў 1922 г. была названая ў гонар БДУ – Універсітэцкай! На жаль, тая назва з-за палітычных абставін у 1934 г. была страчана. І да сёння ў Мінску, у адрозненне ад многіх тысяч універсітэцкіх цэнтраў замежных краін, такой вуліцы няма!

– Упершыню ў 1925/26 гг. спецыяльна для БДУ рашэннем урада БССР быў пабудаваны адмысловы корпус Інстытута фізікі, у якім у наступныя гады размяшчалася фізіка-матэматычнае аддзяленне педфака, потым фізмат БДУ, а сёння – рэктарат. Тут хацелася б згадаць, што ўжо вясной 1919 г. сярод шматлікіх планаў па адкрыцці БДУ на першым месцы падрабязна быў распісаны праект пабудовы адмысловага ўніверсітэцкага гарадка з галоўным корпусам, будынкамі трох НДІ і інш.

– Упершыню рашэннем саюзнага ўрада з 1927 г. па 1931 г. быў узведзены ў наватарскім архітэктурным стылі канструктывізму ўнікальны ўніверсітэцкі гарадок.

– Упершыню навукоўцы БДУ сталі праводзіць комплексныя даследаванні прыродных багаццяў Беларусі і яе гістарычнай спадчыны.

– Упершыню пры арганізацыйным і інтэлектуальным суправаджэнні БДУ і Інбелкульта ў 1920-я гг. быў праведзены шэраг «усебеларускіх» навуковых канферэнцый па розных галінах ведаў (фізіка-матэматычная, прыродазнаўчая, краязнаўчая, лінгвістычная і інш.).

– Упершыню дзясяткі навукоўцаў БДУ на працягу 1920-х гг. павышалі сваю кваліфікацыю падчас замежных камандзіровак – у бібліятэках, універсітэтах, НДІ і лабараторыях Германіі, Англіі, Чэхаславакіі, Польшчы, Нарвегіі і інш.

– Упершыню менавіта БДУ распачаў у 1927 г. падрыхтоўку кадраў вышэйшай кваліфікацыі праз аспірантуру (напрыклад, першымі аспірантамі-гісторыкамі сталі ў будучыні вядомыя даследчыкі айчынай гісторыі Канстанцін Кернажыцкі і Вікенцій Скардзіс).

Як бы ні хацелася і далей называць дакладныя прыклады нашай універсітэцкай «першаснасці», прыйдзеца спыніцца і засяродзіць увагу на агульным.

Чаму БДУ безумоўна ПЕРШАЯ вышэйшая навучальная ўстанова Беларусі

Гэты тэзіс (а не пытанне!) прагучаў у першых радках дадзенай публікацыі. Не хацелася б папракаць нашых калег з іншых ВНУ краіны, якія ўжо адзначылі стогадовы юбілей сваіх цяперашніх універсітэтаў, што ў свой час распачыналіся як інстытуты. Згадаю толькі некалькі фактаў з гісторыі развіцця вышэйшай адукацыі Беларусі ў XX ст. Перш-на-перш, нельга блытаць сутнаскае напаўненне, дэфініцыі тэрмінаў «інстытут» і «ВНУ». На пачатку XX стагоддзя ніводны «інстытут», які дзейнічаў у беларускіх гарадах, не даваў сваім навучэнцам вышэйшай адукацыі!

Спашлюся толькі на адзін афіцыйны дакумент 1926 г. і выказванні трох аўтарытэтных дзеячаў: наркамаў асветы БССР Антона Платуна і Еўдакіі Уралавай, а таксама рэктара БДУ Парфёна Савіцкага. На дзяржаўным узроўні ў 1926 г. рыхтавалі святкаванне 5-гадовага юбілею БДУ. З гэтай нагоды быў складзены т. зв. «Асноўны матар’ял...», у якім падавалася інфармацыя пра стан адукацыйнай сферы Беларусі і канстатавалася, што «сетка прафесіянальных устаноў пачала разгортвацца толькі пасля рэвалюцыі. Мы зараз маем: В.Н.У – 4, колькасць вучняў – 4003, колькасць настаўнікаў – 819...». Затым былі названыя тыя чатыры ВНУ: БДУ, Сельскагаспадарчая акадэмія, Ветэрынарны інстытут і Камуністычны ўніверсітэт.

Праз пяць гадоў, у 1931 г., наркам А. М. Платун адзначаў: «К сённяшняму дню мы ў культурным будаўніцтве маем вялізарнайшых поспехі; замест аднаго БДУ ў нас ужо налічваецца 12 вышэйшых школ... У 1921/22 г. была адна вышэйшая навучальная ўстанова – БДУ з колькасцю вучняў 1.535 ч. У 1926/27 г. 4 навучальныя ўстановы з колькасцю вучняў 4.699 ч. У 1929/30 г. 12 навучальных устаноў з колькасцю вучняў 4.980 ч. У 1930/31 г. 12 навучальных устаноў з колькасцю вучняў 5.995 ч.».

Рэзкае пашырэнне сістэмы вышэйшай школы напрыканцы 1920-х гг. у значнай ступені было звязана з «разбуйненнем БДУ», калі на базе яго факультэтаў стварылі некалькі самастойных ВНУ, якіх у Беларусі раней проста не існавала. Пра гэта ў афіцыйнай запісцы, накіраванай ва ўрад БССР у снежні 1940 г., у каторы раз і згадалі чарговы наркам асветы Еўдакія Уралава і рэктар БДУ Парфён Савіцкі. Яны ўжо на першай старонцы падкрэслілі: «За час свайго дваццацігадовага існавання Універсітэт не толькі ператварыўся ў буйнейшы вядучы вуз нашай краіны, але і з’явіўся тварцом пяці вузаў гор. Мінска. Такія інстытуты, як Медыцынскі, Педагогічны, Юрыдычны, Палітэхнічны, Народнай гаспадаркі – гэта ўсё быўшыя факультэты Універсітэта».

Характэрна, што ў Беларусі ніхто да пачатку XXI ст. і не збіраўся аспрэчваць відавочнае! Першаснасць і роля БДУ ў сістэме беларускай вышэйшай школы, у пабудове беларускай дзяржавы з’яўляліся аксіёмай для кожнага больш-менш адукаванага чалавека. Толькі ў апошнія гады прыходзіцца такія рэчы абгрунтоўваць, пацвярджаць... Хацелася б, каб у калектыве нашай alma mater не было ні выкладчыкаў, ні студэнтаў, каму гістарычную і цяперашнюю веліч Універсітэта патрэбна было б даказаць.

Загадчык кафедры гісторыі Расіі прафесар Алег ЯНОЎСКІ

У Інстытуце ядзерных праблем БДУ з моманту яго стварэння ў 1986 годзе паспяхова сумяшчаюць фундаментальныя даследаванні з прыкладнымі распрацоўкамі. Тэндэнцыі ў навуцы змяняюцца імкліва, а значыць, спецыялістам трэба ўвесь час сачыць за сусветнай сітуацыяй, развіваць навукова-тэхнічную кааперацыю і шукаць новых партнёраў. Пра ўдзел у міжнародным супрацоўніцтве, грамадска значныя праекты і публікацыі ў рэйтынговых часопісах мы пагаварылі з дырэктарам Інстытута ядзерных праблем БДУ прафесарам **Сяргеем МАКСІМЕНКАМ**.



Лабараторыя-пакой НДІ ЯП па даследаванні ўласцівасцяў нанаструктур

Графен і нанатэхналогіі

– **Распавядзіце, калі ласка, пра асноўныя напрамкі даследаванняў, якія праводзяцца ў Інстытуце ядзерных праблем.**

– У свеце існуе некалькі буйных міжнародных цэнтраў даследаванняў у галіне ядзернай фізікі і фізікі высокіх энергій: у ЗША гэта, напрыклад, Лос-Аламоская лабараторыя, ЦЕРН у Еўропе, Аб'яднаны інстытут ядзерных даследаванняў у Дубне (РФ). Роля невялікіх цэнтраў, такіх, як наш інстытут, заключаецца ў вылучэнні новых ідэй і тэарэтычных мадэляў, ва ўдзеле ў апрацоўцы даных, атрыманых на вялікіх эксперыментальных установах (для гэтага ёсць неабходныя вылічальныя магчымасці), а таксама ў інжынерна-прыкладных распрацоўках для стварэння і абслугоўвання буйных эксперыментальных устаноў. Напрыклад, дэтэктары – гэта вельмі дарагія рэчы, але наш інстытут удзельнічаў у працах, звязаных са стварэннем матэрыялаў для іх. Калі мы ўспамінаем знакіты базон Хігса, у эксперыментах па яго выяўленні якраз выкарыстоўваліся гэтыя дэтэктары, а некаторыя нашы супрацоўнікі бралі ўдзел у працах.

Мы вельмі цесна звязаны з Аб'яднаным інстытутам ядзерных даследаванняў у Дубне. Гэта міжнародная арганізацыя. Яе ўласнікі – 18 краін. Беларусь – у тым ліку. Наша краіна штогод плаціць пэўны ўнёсак, а за кошт гэтага беларускія навукоўцы бяруць удзел у працы інстытута, у даследаваннях па ядзернай фізіцы, па фізіцы часціц і высокіх энергій, біялогіі, матэрыялазнаўстве, якія там праводзяцца, а таксама выконваюць розныя замовы па апрацоўцы вынікаў эксперыментаў, стварэнні дэталей дэтэктараў, прылад ядзернай электронікі. Наш інстытут добра зарэкамендаваў сябе ў гэтай галіне. Электроніка для ядзерна-фізічных эксперыментаў – гэта вельмі спецыфічная галіна. Патрабаванні да такой электронікі істотна адрозніваюцца ад патрабаванняў да побытавай. Гэта малашумлівая электроніка з абаронай ад іанізуючых выпраменьванняў.

Адзначу, што апроч задач ядзернай фізікі ў нас у апошнія гады ўзнік і актыўна развіваецца магутны напрамак, звязаны з фізікай, хіміяй і прымяненнем нанаструктур. Акрамя істотных навуковых вынікаў, якія публікуюцца ў вядучых сусветных навуковых выданнях, гэты напрамак стаў вельмі прыватным з пункта гледжання прыцягнення пазабюджэтных сродкаў да фінансавання даследаванняў і распрацовак.

– **З якімі партнёрамі супрацоўнічае інстытут?**

– Асноўная місія інстытута заключаецца ў правядзенні фундаментальных даследаванняў, аднак мы з'яўляемся выдатным прыкладам таго, як фундаментальная навука забяспечвае неабходны базіс для прыкладных распрацовак, а значыць, і прыцягненне сур'ёзнага пазабюджэтнага фінансавання. У нас на дадзены момант выконваецца 8 праектаў розных міжнародных



праграм, уключаючы праграму ЕС Horizon 2020. У гэтых праграмах велізарныя конкурсы, і такі вынік сведчыць пра пазнавальнасць інстытута на міжнародным рынку навуковых даследаванняў. Да прыкладу, у краіне былі толькі два праекты рамачнай праграмы ЕС, якія ўзначальваліся беларускімі навукоўцамі. Адзін з іх выконваўся ў нашым інстытуце, а я быў яго кіраўніком. Таксама наш інстытут удзельнічаў у еўрапейскім мегагранце па дасягненні лідарства ў даследаванні графену (Graphene Flagship), у якім былі задзейнічаны 149 інстытутаў і арганізацый, і толькі адна з іх, наш інстытут, знаходзіцца за межамі Еўрапейскага саюза. Адзначу, што наш інстытут мае найвышэйшы ў Беларусі індэкс Хірша – гэта крытэрыі колькасці спасылак на працы супрацоўнікаў.

Апроч таго, што мы прыцягваем фінансаванне ў сферу фундаментальных даследаванняў праз міжнародныя гранты, інстытут таксама паспяхова працуе ў прыкладных галінах: электроніка, новыя матэрыялы, паскаральная тэхніка і да т. п. На замову рэзідэнта парка «Вялікі камень» ТАА «Кітайска-беларускі высокатэхналагічны аэракасмічны цэнтр даследаванняў і распрацовак» мы распрацавалі тэхналогію і стварылі комплекс для вырошчвання графену. Мы нядаўна падпісалі буйны матэрыялазнаўчы кантракт з Пекінскім інстытутам авіяцыйных матэрыялаў (Кітай). У наш час выконваем сур'ёзны праект з беларускім заводам «Электронмаш» па стварэнні матэрыялу для вырабу клапанаў сэрца. Гэта тонкая і прэстыжная праца, якая вельмі важная з сацыяльнага пункта гледжання. Падобны матэрыял ёсць у іншых краінах, але доступ да яго на рынку абцяжараны, а тэхналогія сінтэзу даволі складаная, і тое, што нам без інструктажу з боку атрымалася стварыць такі матэрыял, – вялікае дасягненне, наш гонар. Вядома, гэта толькі пачатак працэсу ўкаранення матэрыялу ў вытворчасць. Наперадзе рэсурсавыя выпрабаванні (гэта даволі працяглы працэс, але ён дае гарантыю, што 10 ці 15 гадоў клапан будзе працаваць). Затым, як любы выраб медыцынскай тэхнікі, ён павінен прайсці сертыфікацыю.



Устаноўка сінтэзу графену, створаная ў НДІ ядзерных праблем на замову рэзідэнта парка «Вялікі камень» ТАА «Кітайска-беларускі высокатэхналагічны аэракасмічны цэнтр даследаванняў і распрацовак»

– **Чаму навукоўцам інстытута так важна публікавацца ў прэстыжных часопісах?**

– Па-першае, раю маладым навукоўцам пісаць на англійскай мове і публікавацца ў міжнародных часопісах. Імпакт-фактар у іх, у параўнанні з беларускімі ці расійскімі, значна вышэйшы. За гэтым паказчыкам трэба сачыць. Пры гэтым, вядома, нельга забываць пра нацыянальныя выданні, у тым ліку часопісы БДУ.

Публікацыі ў міжнародных часопісах з высокім імпакт-фактарам даволі складаная працэдура. Там вельмі жорсткі адбор і па навуковым узроўні, і па актуальнасці тэматыкі. Ці, іншымі словамі, моднасці тэматыкі. А мода іграе ў навуцы важную ролю.

– **Ад чаго гэта мода залежыць?**

– Ёсць такі выраз «фатонны крышталі». Гучыць значна. Насамрэч, гэта проста трохмерная перыядычная структура з пэўнымі рэзананснымі ўласцівасцямі. Аднак, калі выкарыстоўваць новы «модны» тэрмін, рэакцыя навуковай супольнасці будзе значна больш зацікаўленай. Гэта прыклад з 90-х. Ці слова «нана» – дзе яго толькі не выкарыстоўваюць! Таму што гэта моднае слова. Вось што цікава. У канцы 20 стагоддзя самай папулярнай у гэтай галіне была нанаэлектроніка. Усе чакалі перавароту ў электроніцы, звязанага з памяншэннем памеру (які збольшага і адбыўся). Але, пачынаючы з 2001 года, найбольш папулярным напрамкам становіцца нанасэнсорыка – напрамак, звязаны з распрацоўкай і стварэннем наанапамерных датчыкаў. Чаму? З-за тэрктаў у нью-ёркскіх вежах-двайнятах на ўвесь рост паўстала праблема стварэння звышмініяцюрных сэнсараў, здольных вызначыць вельмі малую колькасць прымесных рэчываў у паветры – слядоў выбухаў. Дарэчы, гэта вельмі няпростая задача, таму што па складзе выбухаўка блізкая да звычайнага мыла: вадарод, кісларод, азот. Па асноўных кампанентах іх адрозніць немагчыма – трэба лавіць маленькія дадаткі. Калі табе трэба злавіць адну ці некалькі малекул, датчык павінен быць наанапамерным.

Цяпер, мабыць, самая модная напрамкі – нанамедыцына і нанабіялогія. Гэта звязана з унутрыклетачнай дастаўкай лекаў. Клетка невялікая. Значыць, павінны быць вельмі маленькія памеры часціц, якія клетка прапусціць унутр сваёй мембраны. Гэта адразу вызначае памеры – нана – і ўзнікае праблема носьбіта. Таму што звычайна лекавая малекула не здольная прабіць клетку. Спачатку яе трэба пасадзіць на носьбіт ці закрыць матэрыялам, якую мембрана ўспрыме як сваю і прапусціць. Затым яна павінна распасціся, лекавае рэчыва вылучыцца ўнутр, а затым неабходна носьбіт выдаліць з арганізма. Гэта найскладанейшая праблема. Цяпер нанамедыцына толькі на пачатку шляху. Разумеючы «моднасць» гэтай тэматыкі, мы зусім нядаўна стварылі групу біяфізікаў з разлікам на іх працу ў галіне нанамедыцыны і нанабіялогіі.

– **Атрымліваецца, навукоўцу трэба сачыць за сітуацыяй у свеце і будаваць даследаванні зыходзячы з парадку дня?**

– Так, навуковаму калектыву патрэбныя актуальныя тэмы, публікацыі ў рэйтынговых часопісах, удзел у міжнародных і нацыянальных праграмах і, безумоўна, актыўная дзейнасць па прыцягненні моладзі. У нас у інстытуце сярэдні ўзрост навуковых супрацоўнікаў – 42 гады. На мой погляд, выдатная лічба. Гэта значыць, што ў нас ёсць шмат маладых і ёсць старэйшае пакаленне, якое забяспечвае плаўную перадачу ведаў. Іншымі словамі – вучыць іх працаваць. Маладому чалавеку трэба працягваць ініцыятыву і шукаць магчымасці для рэалізацыі сваіх ідэй, але дзесьці побач павінен быць навуковы кіраўнік і дарадца.

Гутарыла
Кацярына КАРДАШ

На пярэднім плане чалавек

Заслужанаму работніку БДУ акадэміку Я. М. Бабосаву – 90 гадоў!

Выпускніку гістарычнага факультэта БДУ 1955 г., акадэміку Яўгену БАБОСАВУ 23 лютага 2021 года спаўняецца 90 гадоў! Яго працавітасць захапляе! Чытаючы яго новыя працы, слухаючы выступленні на канферэнцыях, дыскусіі на навуковых саветах, зусім не адчуваеш стомленасці, няма выгарання, вычарпанасці. Наадварот, яго новыя публікацыі напоўненыя свежасцю, пагружаны ў сучаснасць, накіраваны ў будучыню. А колькасныя паказчыкі – сапраўдная фантастыка... сумарна колькасць публікацый ужо даўно пераваліла за тысячы!

Шырокую вядомасць у нашай краіне і за яе межамі атрымалі яго працы, у якіх даследуюцца філасофска-метадалагічныя праблемы навуковага пазнання, гнасеалагічныя механізмы навуковых рэвалюцый, а таксама працы, прысвечаныя аналізу сучасных філасофскіх, тэалагічных і сацыяльна-палітычных канцэпцый. Я. М. Бабосаў шмат зрабіў для адраджэння ў нашай краіне сацыялагічнай навукі і адукацыі, з'яўляецца стваральнікам і першым дырэктарам акадэмічнага Інстытута сацыялогіі, а цяпер – яго ганаровы дырэктар. Ім глыбока даследаваны метадалагічныя праблемы функцыянавання духоўнай культуры ў жыцці сучаснага грамадства, прааналізаваны асаблівасці развіцця яе асноўных кампанентаў (навукі, рэлігіі, этыкі, палітычнай, маральнай, мастацкай культуры). Як чалавек яркі і адораны, ён валодае незвычайнай навуковай ін-

туіцыяй, асвойвае ўсё новыя і новыя пласты філасофскіх і сацыялагічных ведаў.

Я. М. Бабосаў нарадзіўся ў сям'і службоўца ў г. Разань. Яго бацька быў спецыялістам сельскай гаспадаркі, а маці працавала на фабрыцы. Незадоўга да вайны бацька быў пераведзены на працу ў Мінск. Дзесяцігадовы Жэня з маці адчуў усе жахі акупаванага фашыстамі горада. Бацька Жэні, гвардыі капітан Міхаіл Бабосаў, з перамогай дайшоў да Берліна. Пасля вайны з залатым медалём скончыў сярэдняю школу № 3 Мінска, затым з чырвоным дыпломам філасофскае аддзяленне гістарычнага факультэта БДУ.

Я. М. Бабосаў па жыцці – чалавек універсітэцкі. Тут пачалася яго працоўная біяграфія, з універсітэцкага камсамола ён выйшаў у вялікае жыццё. Яго ўзыходжанне было цесна звязана з навукай і адукацыяй. І нават калі даводзіла-



ся крыху адыходзіць у бок, працуючы ў машэраўскім ЦК КПБ, – гэта таксама было звязана з навукай і адукацыяй. Да таго ж ён ніколі не пакідаў родны ўніверсітэт, застаючыся хоць бы на грамадскіх пачатках прафесарам, загадчыкам кафедры, членам савета па абароне дысертацый, навуковым кіраўніком, кансультантам. Ва ўніверсітэце гэта чалавек-легенда, настаўнік, носьбіт найлепшых традыцый універсітэцкага братэрства.

У кожнага навукоўца ёсць свой час творчасці. Час творчасці Я. М. Бабосава прыйшоўся на складаны перыяд сістэмнага крызісу, распаду СССР. І натуральна, што гэтыя змены знайшлі адлюстраванне ў даследаваннях навукоўца. Як

мыслар шырокага дыяпазону, Я. М. Бабосаў распрацоўвае новыя канцэптальныя падыходы да даследавання сацыяльнай структуры сучаснага грамадства, трансфармацыйных працэсаў у сацыюме і іх уплыву на развіццё асобы, эфектыўнасць функцыянавання нацыянальнай дзяржавы ў постсавецкіх краінах, ролю рэлігіі, навукі, ідэалогіі, культуры ў станаўленні суверэнітэту.

Пра што б ні пісаў акадэмік Я. М. Бабосаў, усюды на пярэднім плане чалавек, яго духоўны свет, сацыяльная пазіцыя, трылогі і спадзяванні. У працах навукоўца мы знаходзім глыбокія філасофскія разважанні, сацыялагічныя эксплікацыі і пошукі, якія характарызуюць псіхалагічную і сацы-

яльную структуру асобы, яе светапогляд, этычныя нормы, жыццёвыя каштоўнасці, усю шматстайнасць яе бясконца зменлівага духоўнага свету.

За цыкл прац па гісторыі сацыяльнай і філасофскай думкі Беларусі Я. М. Бабосаў разам са сваімі калегамі быў ганараваны Дзяржаўнай прэміі БССР (1984), за высокія дасягненні ў навуковай дзейнасці – прэміі НАН Беларусі (1996, 2015), за найлепшы падручнік па грамадскіх навук – прэміі Міністэрства адукацыі Рэспублікі Беларусь (1996). У 2005 г. акадэміку Я. М. Бабосаву была прысуджана прэмія імя Піцірыма Сарокіна, а ў 2007 г. ён быў ганараваны высокай узнагароды Расійскай акадэміі навук – ордэна Міхаіла Ламаносава. Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт – alma mater Яўгена Міхайлавіча, з якой ён ніколі не парываў сувязі, – прысвоіў яму высокае званне заслужанага работніка БДУ. Нацыянальная акадэмія навук Беларусі адзначыла ўнёсак навукоўца Залатым медалём акадэміі.

Прыміце, дарагі Яўген Міхайлавіч, нашы шчырыя віншаванні з 90-гадовым юбілеем, словы падзякі і прызнання Настаўніку за падзвіжніцкую шматгадовую працу ў навуцы і асабісты прыклад навукоўца і педагога, якім мы не перастаем захапляцца.

Аляксандр ДАНИЛАЎ,
член-кар. НАН Беларусі

Ля вытокаў беларускай радыёспектраскапіі

Памяці Вячаслава Стэльмаха (17.09.1939 – 12.01.2021)

Вячаслаў СТЭЛЬМАХ быў адной з найбольш яскравых асоб фізічнага факультэта БДУ. Гэты чалавек стаяў ля вытокаў беларускай радыёспектраскапіі, фізікі і хіміі малапамерных кансалідаваных сістэм, запаліў на фізфаку фулерэнавую паходню.

Характар чалавека вызначае генетыка, фарміруюць знешнія жыццёвыя абставіны і сіла волі.

17 верасня 1939 г. савецкія войскі перасяклі мяжу, якая падзяляла Беларусь на дзве часткі – Усходнюю і Заходнюю. У той жа дзень у вёсачцы Дамінова на Міншчыне, якая была размешчана ля самай мяжы ў Заходняй Беларусі, у сям'і Стэльмахаў нарадзіўся першы сын – Слава. Яго маці Галіне было тады 22 гады, а яго 25-гадовы бацька Тамаш ваяваў у гэты час з фашыстамі пад Варшавай у Войску Польскім.

Вайна, акупацыя, гора, лясы, холад – гэта было яго дзяцінствам. Бацькі – сувязныя партызан. Пастаянны жыхар смерці... У 1944 г. 5-гадовы Слава піша бацьку на фронт ліст друкаванымі польскімі літарамі па-беларуску. І гэты ліст дайшоў да бацькі!

Бацькі Вячаслава Фаміча не маглі атрымаць адукацыю. Але граматы яны асвоілі самастойна, а высокай павагі дамагліся шчырай працай і дабрынёй. Такімі яны выхавалі і сваіх дзяцей.

У 1956 г. Слава разам са сваім малодшым братам Алікам скончылі Дуброўскую сярэдняю школу і вырашылі вучыцца ў БДУ: адзін – на фізіка, а другі – на генетыка (зараз



акадэмік НАН Украіны). Па іх слядах пасля пайшоў і самы малодшы брат Георгій. Цяпер ён працуе дацэнтам на кафедры фізічнай оптыкі і прыкладной інфарматыкі БДУ.

І вось з 1956 г. па 2020 г. Вячаслаў Фаміч ва ўніверсітэце. Фізічны факультэт стаў для яго сэнсам жыцця і домам, а кафедра фізікі паўправаднікоў і нанаэлектронікі – яго сям'ёй, якой ён аддаваў усю сваю энергію і час.

Вось некалькі рысаў яго ўніверсітэцкай біяграфіі:

1956–1961 гг. – вучоба, стараста студэнцкай групы, загадчык радыёвузла БДУ, першая цаліна...

З 1959 г. па рэкамендацыі прафесара І. Р. Некрашэвіча залічаны на працу. Тут пачынаецца навукова-працоўны стаж у БДУ. З 1961 г. ён працуе асістэнтам на кафедры эксперыментальнай фізікі і фізічнай элек-

тронікі, і яму, вопытнаму радысту і эксперыментатару, даручаюць весці заняткі з першымі замежнымі навучэнцамі, якія з'явіліся ва ўніверсітэце. Адначасова ён вучыўся ў аспірантуры, затым працаваў галоўным інжынерам праблемнай лабараторыі паўправадніковай тэхнікі БДУ.

З першых дзён утварэння кафедры фізікі паўправаднікоў (1966 г.) ён працуе спачатку старшым выкладчыкам, а потым дацэнтам, актыўна займаецца навукай, выходзіць першае пакаленне студэнтаў кафедры, сёння вядомых навукоўцаў і спецыялістаў-практыкаў. Пры канцы 1970 г. ён бліскуча абараніў кандыдацкую дысертацыю. У 1976 г. заснаваў лабараторыю спектраскапіі паўправаднікоў у Навукова-даследчым інстытуце прыкладных фізічных праблем. Заснавальнік і першы загадчык кафедры В. Д. Ткачоў пасля прызначэння рэктарам Політэхнічнага інстытута ў 1979 г. параіў у якасці свайго наступніка Вячаслава Стэльмаха. Амаль 20 гадоў Вячаслаў Фаміч працаваў загадчыкам кафедры фізікі паўправаднікоў.

Усю сваю жыццёвую энергію Вячаслаў Стэльмах аддаваў арганізацыі навуковай, выкладчыцкай і выхаваўчай работы на кафедры, факультэце, ва ўніверсітэце. З 1981 г. па 2009 г. ён – вучоны сакратар аднаго з саветаў па абароне дысертацый пры БДУ. Праз яго рукі, розум і сэрца прайшло больш за 100 кандыдацкіх і доктарскіх дысертацыйных прац. Пры прыняцці кожнай працы да абароны ён разам з кожным суіскальнікам навуковай ступені добразычліва і максімальна выразна акрэсліваў навізну, дакладнасць і значнасць выкананага даследавання.

Акрамя таго Вячаслаў Фаміч і буйны навуковец. Пад яго кіраваннем абаронена 20 дысертацый кандыдатаў фізіка-матэматыч-

ных навук. Ім надрукавана больш за 500 навуковых прац, у тым ліку звыш 200 аўтарскіх пасведчанняў і патэнтаў на вынаходніцтвы. Упершыню ў свеце арганізаваў серыйную вытворчасць малагабарытных спецыялізаваных аналізатараў электроннага параманітнага рэзанансу. Ён узнагароджаны 4 залатымі і 2 сярэбранымі медалямі ВДНГ СССР, з'яўляўся майстрам-радыёканструктарам, заслужаным вынаходнікам СССР і выдатнікам народнай адукацыі Беларусі. Вячаслаў Фаміч быў вельмі дасведчаны ў разнастайных галінах прыродазнаўчых навук, заўсёды энергічна, шчыра і плённа працаваў на карысць роднага ўніверсітэта.

Вячаслаў Фаміч быў і мудрым настаўнікам. У зносінах з вучнямі і калегамі ён кіраваўся прынцыпам «максімальнай самастойнасці», які азначаў і адкрытасць, і адказнасць, і гатоўнасць працаваць з поўнай аддачай. Гэты прынцып арганічна спалучаўся ў яго з інтуіцыяй, глыбокім і жывым розумам эксперыментатара. На гэты вышэйшы прынцып і зараз арыентаваны на фізічным факультэце.

Вучні, папелчнікі і паслядоўнікі захапляліся яго шматграннасцю і ўдзячнасцю яму за прыклад шчырай любові да Навукі. Яны працягваюць пачаць пад яго кіраўніцтвам даследчую працу і інжынерную справу.

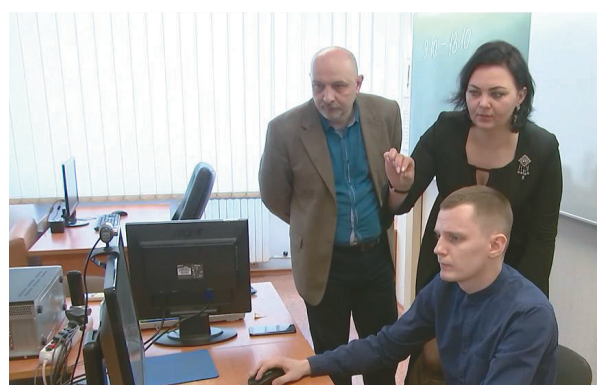
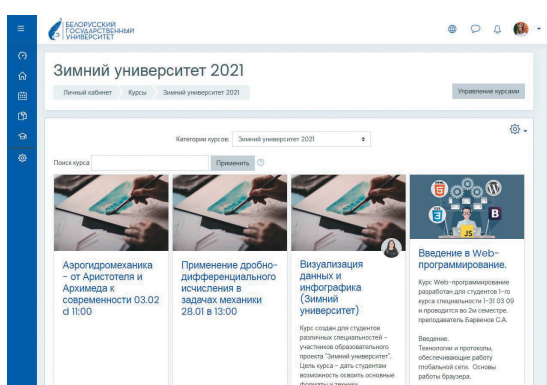
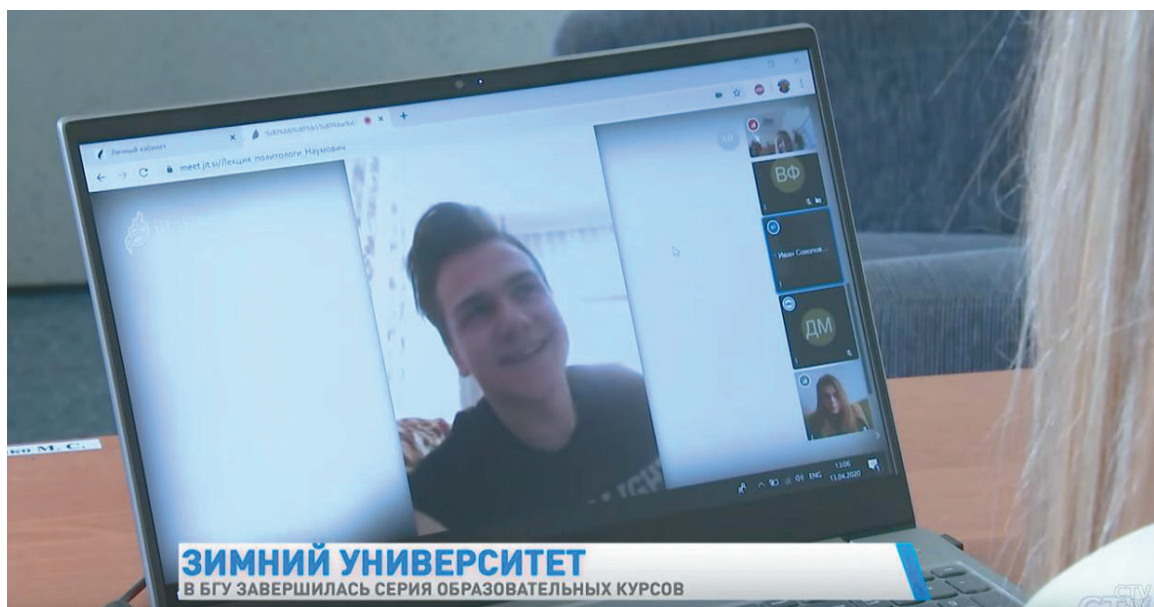
Добрая памяць пра гэтага выдатнага навукоўца і Настаўніка са сваім непайторным стылем дбайнай навуковай працы і дэмакратычнасцю на многія гады застаецца на кафедры фізікі паўправаднікоў і нанаэлектронікі і ўвогуле на фізічным факультэце нашага ўніверсітэта.

прафесар Мікалай ПАКЛОНСКИ,
дацэнт Наталля ЛАПЧУК,
дацэнт Мікалай ГАРБАЧУК

«Зімовы ўніверсітэт» – магчымасць атрымаць дадатковыя веды

3 26 студзеня да 5 лютага ў БДУ праходзіў другі сезон адукацыйнага праекта, удзельнікі якога праходзілі курсы на выбар і атрымлівалі новыя веды анлайн на партале ўніверсітэта. Паўгода назад гэты праект прэзентавалі пад назвай «Летні ўніверсітэт», цяпер яго пераназвалі ў «Зімовы ўніверсітэт».

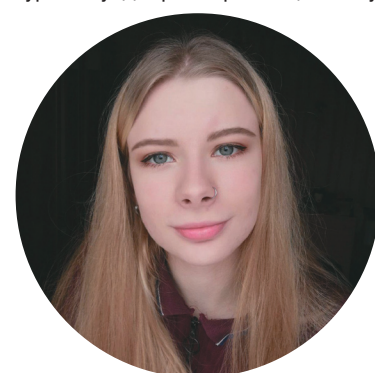
Заяўкі на ўдзел падалі 400 ахвотнікаў – гэта не толькі студэнты з БДУ, але і навучэнцы розных адукацыйных устаноў з Беларусі, у тым ліку і школьнікі. У праграму «Зімовага тыдня» былі ўключаны больш за 10 навучальных дысцыплін розных напрамкаў: заняткі па лічбавай бяспецы, Web-праграмаванні, ГІС-тэхналогіях, паразіталогіі, нумізматыцы. Удзельнікі праекта маглі абраць і праслухаць неабмежаваную колькасць курсаў, а таксама далучыцца да заняткаў на любым з этапаў.



Праграма «Зімовага ўніверсітэта» ўключала 10 дысцыплін з неабмежаваным выбарам курсаў

У цэлым, мяркуючы па водгуках, усе засталіся задаволены курсам, шмат хто ўжо пачаў прымяняць атрыманыя веды на практыцы.

– У першую чаргу я б хацела сказаць дзякуй аўтарам курса. Хацелася «прапампаваць» свае навыкі, курс быў добры. Прывяціла яму



амаль усе свае вакацыі. Ёсць і невялікія пажаданні: калі ласка, зрабіце дэдаўлін заданняў крыху пазней, бо часцяком не паспяваеш зрабіць усё своєчасова, яшчэ можна дадаць больш глыбокай інфармацыі па тэме, больш талковых ілюстрацый, – падзялілася студэнтка 1 курса хімічнага факультэта **Анастасія БАРАНОЎСКАЯ**.

– У тэмах выкладзена ўсё патрэбнае, зразумелае і канкрэтнае. Радуе, што да тэарэтычнай часткі ёсць і практычная, можна адразу тэорыю прымяняць на практыцы. Хачу адзначыць, што ўсе тэмы курса адкладаюцца, запамінаюцца практычныя заданні.



У штотдзённым жыцці таксама пачынаецца аўтаматычнае прымяненне парад, атрыманых на курсе. Дзякуй за цікавы матэрыял і вашу аддачу! – адзначыла студэнтка 1 курса факультэта геаграфіі і геаінфарматыкі **Анастасія ЕСІПОВІЧ**.

Марыя ШНА



– Першы праект «Летні ўніверсітэт» выклікаў вялікую цікавасць сярод удзельнікаў, таму кіраўніцтва ўніверсітэта прыняло рашэнне працягнуць працу ў гэтым напрамку. Такія мерапрыемствы дапамагаюць паглыбіць веды ў галіне гуманітарных і прыродазнаўчых дысцыплін, спрыяюць засваенню новага матэрыялу і стварэнню ўмоў для самаадукацыі. Заняткі праходзілі на платформе Адукацыйнага партала БДУ ў анлайн-фармаце. Самымі папулярнымі сталі курсы «Візуалізацыя даных і інфаграфіка», «Лічбавая бяспека і абарона персанальных даных», «Інтэграцыя гендарнага вымярэння ў юрыдычным даследаванні», «Пошук і менеджмент навуковай інфармацыі», «Візуалізацыя і прадстаўленне вынікаў навуковых даследаванняў».

Для ўдзелу ў праекце неабходна было прайсці рэгістрацыю. Асаблівасцю «Зімовага ўніверсітэта» з'яўляўся праект «Міжнародны тыдзень», у рамках якога перад слухачамі ў якасці спікераў выступілі навукоўцы і выкладчыкі з Універсітэта Мінесоты (ЗША), Кембрыджскага ўніверсітэта (Вяліка-

брытанія), Маскоўскага дзяржаўнага ўніверсітэта імя М. В. Ламанова (Расія). Некаторыя анлайн-заняткі праводзіліся на англійскай мове. У канцы кожнага курса адбывалася атэстацыя ў розных формах – тэст, залік, выніковы праект. Па заканчэнні навучання слухачам выдадзены сертыфікаты, а студэнтам БДУ, якія паспяхова прайшлі атэстацыю, дысцыпліны ўносяць у дадатак да дыплама, – распавяла начальнік цэнтра кар'еры БДУ **Марына ТАНАСЕВІЧ**.

Падобныя курсы некаторым дазволілі не проста паглыбіць веды, але і задумацца пра прафесійнае развіццё ў некалькіх сферах. Студэнт 4 курса філалагічнага факультэта **Гадам ЧАРЫЕЎ** паспяхова праслухаў два курсы – «Інфармацыйная бяспека» і «Уводзіны ў вэб-праграмаванне».



– У апошні час я стаў цікавіцца ІТ, шукаў адпаведныя курсы і знайшоў іх у «Зімовым універсітэце». Заняткі былі разлічаны на пачаткоўцаў. Паколькі я гуманітарый, для мяне яны былі цяжкія, але ў той жа самы час курсы былі вельмі карыснымі,

бо я змог асвоіць асновы праграмавання. Мяне зацікавіла гэта сфера, думаю, што далей буду працягваць развівацца ў гэтым напрамку.

Навучыць камунікаваць: пра самы папулярны курс

Вялікую цікавасць ва ўдзельнікаў «Зімовага ўніверсітэта» выклікаў курс «Маўленчае развіццё асобы». Яго распрацавалі супрацоўнікі кафедры рыторыкі і метадыкі выкладання мовы і літаратуры філалагічнага факультэта БДУ.



– Мы пераканаліся, што навучанне маўленчаму майстэрству актуальнае і запатрабаванае на многіх факультэтах БДУ. Курс зацікавіў прадстаўнікоў самых розных спецыяльнасцяў: і тых маладых людзей, для якіх эфектыўная камунікацыя – найважнейшы складнік прафесійнай кампетэнцыі (супрацоўнікі ў галіне міжнародных адносін, юрыстаў, псіхолагаў, гісторыкаў, філолагаў, культуролагаў), і тых, хто, мяркуючы па абранай спецыяльнасці, абмежаваны ў непасрэдных маўленчых зносінах

(матэматыкаў, хімікаў, біёлагаў, эканамістаў). Кожныя нашыя заняткі былі арыентаваны на перспектыву: маўленчы імідж спецыяліста і дзелавы этыкет, нацыянальная спецыфіка зносін, асновы верыфікацыі – усе гэтыя веды і ўменні стануць асновай хуткага і паспяховага кар'ернага росту для кожнага маладога спецыяліста ў будучыні, а сёння дапамогуць гарманічна і канструктыўна камунікаваць, – распавяла дацэнт кафедры рыторыкі і метадыкі выкладання мовы і літаратуры БДУ **Таццяна РУБАНІК**.

Стваральнікі курса пазнаёмілі слухачоў з характарыстыкамі камунікатыўнай асобы, паспрабавалі растлумачыць, чаму ў многіх узнікаюць бар'еры ў зносінах, як пераадолець страх публічнага выступлення і пазбавіцца ад праблем у пабудове выказвання. Філолагі падрыхтавалі матэрыял пра спосабы аргументацыі і распавялі пра хітрыкі, інструменты псіхалагічнага ўздзеяння ў дыялогу, сакрэты публічнага выступлення, невербальную мову. Для юрыстаў і іншых спецыялістаў, чыя прафесійная дзейнасць будзе звязана са зносінамі, распрацоўшчыкі курса раскрылі тэму верыфікацыі інфармацыі, навучылі адрозніваць праўду ад хлусні.

Кожны тэматычны блок тэорыі суправаджаўся заданнямі з крэатыўным (эўрыстычным) кампанентам. Студэнты пісьмова выконвалі заданні, каменціравалі відэаролікі, дзяліліся сваімі думкамі наконт матэрыялу і атрымлівалі аператыўныя водгукі ад куратараў.

