

Будзьце ў курсе

ПАДАРОЖЖА Ў ДЗІВОСНЫ СВЕТ

Чаму варта наведаць фестываль навукі?

Шосты раз, 7 верасня, у Мінску адбудзецца маштабная навукова-папулярная падзея — фестываль навукі. У Цэнтральным батанічным садзе будуць працаваць тэматычныя пляцоўкі, пройдуць лекцыі вядомых вучоных, выставы дасягненняў у розных галінах беларускай і сусветнай навукі, інтэрактыўныя навуковыя эксперыменты і майстар-класы для наведвальнікаў усіх узростаў.

Ад космасу да экалогіі

Арганізатарам фестывалю стала Нацыянальная акадэмія навук Беларусі, а цэнтральнымі пляцоўкамі мерапрыемства сёлета будуць «Космас», «Медыцына», «Інтэлектуальныя тэхналогіі», «Экалогія», «Этнаграфія», «100 інавацый маладых вучоных», «Смак навукі» і «Лабараторыя».

— У фестывалі возьмуць самы шырокі ўдзел практычна ўсе арганізацыі Нацыянальнай акадэміі навук і галоўным чынам гэта маладыя вучоныя, — раскажаў старшыня Савета маладых вучоных НАН Беларусі Станіслаў Юрэцкі.

Пляцоўка «Космас» падарыць магчымасць атрымаць больш ведаў пра даследаванне касмічных аб'ектаў, тэлескопы і спадарожнікі Зямлі.

— Можна будзе папрацаваць з дэталямі і сабраць свой невялікі касмічны апарат, — распавёў Станіслаў Юрэцкі.

Таксама тут можна будзе даведацца пра тое, якія навуковыя вынікі наша краіна атрымала ад палёту беларускага касманаўта, зазначыў навуковы супрацоўнік Цэнтра сістэмнага аналізу і стратэгічных даследаванняў НАН Беларусі Аляксандр Зайцаў:

— Аб тым, чаго мы чакаем ад даследавання вынікаў касмічнага палёту і навошта гэта рабілі, паведамыя непасрэдна распрацоўшчыкі, якія рыхтавалі гэты праект, — канкрэтызаваў вучоны.

Пляцоўка «Медыцына» раскажа аб стварэнні вакцын, распрацоўцы ўкаранення лекавых прэпаратаў, метадаў лячэння і дыягностыкі. Тут можна будзе азнаёміцца з апошнімі распрацоўкамі ў шэрагу галін медыцынскіх ведаў: ад стаматалогіі да анкалогіі і хвароб крыві. І, галоўнае, навукоўцы будуць гаварыць проста і зразумела. У гэтым ім дапаможа навуковы журналіст і медыцынскі блогер Аляксей Вадавозаў.

Робаты — не толькі любімцы сучаснай дзятвы і падлеткаў, але і адна з высокатэхналагічных сфер даследаванняў, што развітаецца хутчэй за іншыя. Пляцоўка «Інтэлектуальныя тэхналогіі» прадэманструе перадавыя тэхнічныя і рабатызаваныя распрацоўкі ў Беларусі і свеце. Школы робататэхнікі і ўніверсітэты тэхнічнага профілю прадставяць адукацыйныя праграмы.

Яшчэ адна тэма — будучыня альтэрнатыўнай энергетыкі і электратранспарту, растлумачылі прадстаўнікі НАН:

— Гэта значыць, тое, чым непасрэдна цяпер навука дапамагае эканоміцы і народнай гаспадарцы Беларусі і што нас чакае ў набліжэйшыя гады ў сувязі з апошнімі навуковымі распрацоўкамі, — адзначыў Станіслаў Юрэцкі.

«Экалогія» — таксама галоўная пляцоўка фестывалю — дапаможа лепш разабрацца ў сучасных сістэмах ачысткі вады і паветра, узніме праблему сартавання і ўтылізацыі смецця, раскажа аб ультрафіялетавым выпраменьванні, а таксама аб экалогіі такіх далёкіх куткоў планеты, як Арктыка і Антарктыка, дзе сёння працуюць беларускія навукоўцы.

Арганізатары падкрэсліваюць: праграма фестывалю ніколі не паўтараецца, кожны раз наведвальнікі адкрываюць для сябе нешта новае.

— Мы імкнёмся сабраць унікальную і рознабаковую праграму, каб зацікавіць кожнага, — адзначыў Аляксандр Зайцаў.

Так, некалі пляцоўка «Дэгустаторый» была новай, але яна спадабалася наведвальнікам, і цяпер «Смак навукі» — адна з цэнтральных лакацый фестывалю. Як распрацоўваюцца інавацыйныя прадукты харчавання? Які шлях яны праходзяць, перш чым апынуцца на прылаўках? Дарэчы, усе гэтыя распрацоўкі наведвальнікі змогуць пакаштаваць.

Найбольш інтэрактыўнай стане пляцоўка «Лабараторыя»: гасцей усіх узростаў чакаюць эксперыменты, навуковыя шоу і відовішчныя доследы — тое, чым навукоўцы займаюцца за зачыненымі дзвярыма сваіх лабараторый і што для абывацеля застаецца «за кадрам».

Мірны атам і кот Шродынгера

Складаная і сур'езная тэма — атамная энергетыка — будзе прадстаўлена на пляцоўцы АТОМ TEAM, арганізаванай Інфармацыйным цэнтрам па атамнай энергіі Мінска сумесна з карпарацыяй «Расатам». Тут можна будзе даведацца аб распрацоўках у галіне выкарыстання энергіі мірнага атама, а таксама аб тым, як развіццё атамных тэхналогій дапаможа чалавецтву ў даследаванні космасу: спецыяліст МДУ Уладзімір Сурдзін у сваёй лекцыі намалюе адзін з магчымых варыянтаў будучыні, у якім зямляне змогуць каланізаваць далёкія планеты.



— Найважнейшая частка фестывалю — магчымасць непасрэдных зносін з вучонымі, — падкрэсліваюць прадстаўнікі арганізацыі мерапрыемства. — Яны будуць не супраць размоў, яны таксама зацікаўлены ў іх і гатовы адказаць на пытанні наведвальнікаў.

Сфера інтарэсаў навукі — не толькі будучыня, але і глыбіні часу. Самая нацыянальная становіцца пляцоўка «Этнаграфія»: навукоўцы раскажуць пра даследаванні далёкага мінулага, традыцыі, рытуалы, лад жыцця і мыслення нашых продкаў, якія жылі многія стагоддзі таму.

— Гэта новая пляцоўка, і яе куратар аб'ехала ўсю Беларусь, каб сабраць арыгінальныя і самабытныя праекты і экспанаты, — адзначыў Аляксандр Зайцаў.

Пляцоўка прадставіць магчымасць убачыць найноўшыя артэфакты, якія здабылі археолагі ў гэты палявы сезон. Сярод знаходак ёсць сапраўды ўнікальныя. Усе ахвотныя змогуць патрымаць іх у руках і пагутарыць з вучонымі, якія іх знайшлі, каб даведацца, што гэтыя знаходкі значаць для нашай гісторыі і культуры.

Многія падзеі фестывалю адрасаваны юным розумам. Гэта, напрыклад, пляцоўка «Універсітэт будучыні», якая дэманструе перадавыя падыходы да адукацыі, новыя прафесіі і спецыяльнасці.

У Фестывалі навукі — 2024 возьмуць удзел расійскія вучоныя, якія працуюць у розных галінах навуковых ведаў. Гэта, як ужо гаварылася, у прыватнасці, фізікі-атамшчыкі (інжынірынгавы дывізіён дзяржкарпарацыі «Расатам»). А таксама Курчатаўскі інстытут, МДУ, РХТУ, іншыя навуковыя структуры. У ліку расійскіх гасцей — навукова-пазнавальны цэнтр «Зараддзе» з самастойнай пляцоўкай. Будзе працаваць пляцоўка Усерасійскага фестывалю «НАВУКА 0+» з дзесяцю тэматычнымі блокамі і навукова-папулярным лекторыем для самых юных наведвальнікаў. Дзятва зможа даведацца пра фізіку і вывучэнне космасу праз прыгоды ката Шродынгера, які трапіў на іншую планету і выкарыстоўвае сучасныя веды, каб выжыць. Бацькі, дарэчы, таксама змогуць даведацца, што ж гэта за знакаміты кот, пра якога чулі многія. Спойлер: гэта герой разумовага

эксперымента Эрвіна Шродынгера ў галіне квантавай механікі (эксперымент даказвае недасканаласць квантавай механікі пры пераходзе ад субатамных сістэм да макраскапічных — а што гэта значыць «простымі словамі», можна будзе спытаць у навукоўцаў).

Інавацыі маладых

А пляцоўкай, дзе будзе дадзены старт работы сёлетага фестывалю, стане выстава-конкурс «100 інавацый маладых вучоных». Па выніках конкурсу кампетэнтная камісія адзначыць найлепшыя распрацоўкі дыпламамі і прызамі.

— Конкурс праводзіцца трэці раз, у гэтым годзе заяўлена 140 праектаў, і гэта рэкорд, — падкрэсліў намеснік старшыні Савета маладых вучоных НАН Беларусі Максім Кучвальскі. — Дзякуючы конкурсу выяўляюцца перспектывы праекты, якія могуць быць укаранены ў навукаёмістыя вытворчасці, медыцыну, адукацыйныя платформы і г. д. Пераможцы змогуць падаць заяўку на маладзёжныя конкурсы Беларускага рэспубліканскага фонду фундаментальных даследаванняў, дзе ў іх будзе перавага перад астатнімі праектамі.

Праекты на конкурс «100 інавацый маладых вучоных» падаваліся ў адпаведнасці з прыярытэтнымі кірункамі навукавай, навукова-тэхнічнай і інавацыйнай дзейнасці, раскажаў вучоны. Усе праекты вельмі цікавыя, зазначыў ён.

Так, увазе грамадскасці будзе прапанаваны праект Інстытута мяса-малочнай прамысловасці «Праверана космасам». Сур'езныя праекты датычацца тэхналогій вырошчвання сартоў, аховы раслін, разліку прымянення ўгнаенняў, раскажаў прадстаўнік Савета маладых вучоных.

— Калі казаць аб машынабудаванні, то гэта новыя матэрыялы для мікраэлектронікі, у прыватнасці арсенід галію — інавацыйны кірунак, які адпавядае сусветным тэндэнцыям.

Інавацыі ў галіне біятэхналогій, прадстаўленыя на конкурс, — гэта, напрыклад, сарбенты радыенуклідаў, а таксама нанакрышталі, адзначыў вучоны. Цікавыя распрацоўкі ёсць у Беларуска-расійскага ўніверсітэта (Магілёў) у галіне будаўнічых тэхналогій, раскажаў спікер. Калі казаць аб медыцыне, то на конкурс прадстаўлены новыя фармакалагічныя прэпараты, сістэмы для дыягностыкі захворванняў і новыя метады лячэння хвароб — распрацоўкі рэспубліканскіх навукова-практычных цэнтраў Міністэрства аховы здароўя, а таксама Інстытута біяфізікі і клетачнай інжынерыі.

— Вялікі ў гэтым годзе ІТ-блок, унутры якога выдзелена ІТ-медыцына, калі нейрасеткі дапамагаюць урачам прымаць рашэнні па дыягностыцы захворванняў альбо ў распрацоўцы новых вакцын, пошук лекавых злучэнняў па інгібіраванні віруса імунадэфіцыту чалавека або віруса COVID. Шмат будзе прадстаўлена інтэрактыўных метадык у адукацыйных працэсах, а таксама шэраг праектаў у галіне грамадскай бяспекі, — растлумачыў навуковец.

Наведванне гэтай лакацыі фестывалю дасць магчымасць пераканацца, што беларуская навука сапраўды займае перадавыя пазіцыі і ў яе ёсць будучыня: моладзь працуе па ўсіх прарыўных навуковых кірунках, падкрэслілі прадстаўнікі НАН.

— Шчыльнасць сур'езнай навукі тут максімальная для фестывалю, — канкрэтызаваў Аляксандр Зайцаў. — Астатнія пляцоўкі будуць больш навукова-папулярнымі.

Фестываль навукі працягнецца ўвесь суботні дзень 7 верасня, з 11.00 да 19.00. Бясплатны ўваход прадугледжаны для дзяцей да 7 гадоў, школьнікаў (пры наяўнасці арыгінала пасведчання) і студэнтаў (па трабаванні арыгінал студэнцкага білета). Астатнія катэгорыі наведвальнікаў змогуць трапіць на фестываль па звычайнай цэне ўваходу ў Батанічны сад (12 рублёў, шэсць — для пенсіянераў і бацькоў шматдзетных сем'яў). Будучы працаваць два фудкорт, а карта размяшчэння пляцовак ёсць на сайце фестывалю.

Аляксандра АНЦЭЛЕВІЧ.