O‘zR FA Bioorganik kimyo institutining

Yosh olimlar kengashi

Bioorganik kimyo institutiga asos solinganidan buyon institutda yosh olimlar kengashi (YOK) faoliyat yuritadi. Kengash tarkibiga yoshi 40 gacha bo‘lgan ko‘ngilli xodimlar kiradi. Kengash yosh olimlarning manfaatlari hamda fikrlarini institut rahbariyatiga, ilmiy kengashiga va boshqa ichki, tashqi tashkilotlarga taqdim qiladi. Kengash yosh olimlarning ijtimoiy holatini yaxshilash bo‘yicha vaqti-vaqti bilan tug‘iladigan imkoniyatlardan to‘la foydalanishlarini kuzatib boradi. Kengash yig‘ilishlarida izlanuvchilar va yetakchi tadqiqotchilar o‘zaro fikr, g‘oya almashadilar, doktorant-izlanuvchilarning himoyaga olib chiqilishi kutilayotgan dissertatsiya ishlari, yosh mutaxassislarning xizmat safari hisobotlari, yetakchi olimlarning bioorganik kimyo yangi muammolariga bag‘ishlangan ma’ruzalari, institutda ishlayotgan (yoki avval ishlagan) mashhur olimlarning ilmiy faoliyatiga doir dokladlar muhokama qilinadi. Institut ilmiy kengashi bilan hamkorlikda yosh olimlarning eng yaxshi ilmiy ishlari va publikatsiyalari bo‘yicha tanlovlar o‘tkaziladi.

YOKning har oy o‘tkaziladigan yig‘ilishlari insoniy va yangi kasbiy aloqalarni o‘rnatishga, yoshlarni katta auditoriya oldida chiqish qilishga va dunyoqarashini kengaytirishga yordam bermoqda. Bir qator yosh olimlarning iliy ishlari turli tanlovlarda sovrinli o‘rinlarni egalladi.

Institut xodimlari dam olish kunlari va ishdan bo‘sh vaqtlarida sport va vokal bilan shug‘ullanadilar, Toshkent teatrlariga tashrif, ko‘zga ko‘ringan olimlar, yozuvchilar, shoirlar bilan uchrashuvlar, O‘zbekistonning diqqatga sazovor maskanlariga ekskursiyalar tashkil qiladilar.

Bioorganik kimyo instituti qoshida tuzilgan YOKga 40 yoshgacha bo‘lgan ilmiy xodimlar, tayanch doktorantlar, doktorantlar, mustaqil izlanuvchilar kiradi. YOK – kollegial mashvarat jamoat organi bo‘lib, yosh olimlarni kasbiy jihatdan o‘sishiga, ularning fundamental va amaliy ilmiy tadqiqotlar, dasturlar va turli fondlarda faol ishtirok etishlariga yordam beradi.

Ilmiy-tadqiqot va innovatsion loyihalar, konferensiya, seminarlarda ishtirok etish, tanlovlar, ilmiy hamda ilmiy-ommabop ishlarni chop etishni tashkil etish YOK vazifalaridan hisoblanadi.

Bioorganik kimyo instituti YOK raisi – biologiya fanlari doktori, yetakchi ilmiy xodim Sherimbetov Sanjar Gulmirzoyevich, rais o‘rinbosari – biologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) Gayibov Ulugbek Gapparjanovich, kotib – kichik ilmiy xodim Azimova Luiza Baxtiyarovna.

Hozirda institutning turli laboratoriyalarida 40 dan ortiq yosh ilmiy xodimlar, shundan 2 ta fan doktori, 4 ta fan nomzodi va 7 ta falsafa doktori (PhD) ilmiy faoliyat bilan shug‘ullanib kelmoqdalar. So‘nggi yillar mobaynida institutning yosh ilmiy xodimlari tomonidan paxtaning o‘sish va rivojlanish jarayonlarini tadqiq qilishda gormon bog‘lovchi oqsillarning funksiyasi hamda strukturasi, paxtaning defoliatsiyasida vujudga keladigan jarayonlarning molekulyar mexanizmi, polimerlarni kon’yugatsiya yo‘li bilan antitelo, oqsil, peptid va boshqa substratlar bilan bog‘lab, affin materiallar olish usullari (biologik faol moddalarning mikrokimyoviy texnologiyalarini ishlab chiqish uchun), O‘rta Osiyo faunasidan olingan zaharlar komponentlarining struktura va funksiyasini o‘rganmoqdalar.

Shuningdek, o‘simlik va hayvonlar organizmidan ajratilgan biologik faol moddalar strukturasi

hamda funksiyasini o‘rganish, paxta sanoatida hosil bo‘ladigan ikkilamchi mahsulotlarni kimyoviy qayta ishlashning yangi texnologiyalarini ishlab chiqish, o‘simliklarni himoya qilishning ekologik toza vositalarini yaratish, ajratilgan oqsillar va peptidlarni biologik membranalar retseptorlari bilan o‘zaro ta’sirlashuvining struktura – funksional aspektlari, organik aminokislotalar, yuqori molekulyar spirtlar va uglevodorodlar (va ularning oddiy, murakkab efirlari), polimer kompozitsiyalar, uglevodlar, vitaminlar, polifenollar, fitoaleksinlar asosida farmatsevtik preparatlar yaratish bo‘yicha ham chuqur ilmiy izlanishlar olib borilyapti. Gossipol va uning hosilalarining fizik-kimyoviy xossalarini kompleks o‘rganish, polisaxaridlar va ularning hosilalarini ajratish va kimyoviy o‘zgarishlari, molekulyar va boshqa strukturalarini o‘rganish, polisaxaridlar va ularning hosilalari asosida qishloq xo‘jaligi va tibbiyot amaliyoti uchun yangi, samarali preparatlarni yaratish ustida tadqiqotlar o‘tkazilmoqda.
Joriy 2019-yilda institutda bioorganik kimyo fanining taraqqiyotiga bag‘ishlangan, jumladan, yosh olimlarning ham ishtirokida xalqaro simpozium o‘tkazilishi rejalashtirilgan. Simpoziumni o‘tkazishga tayyorgarlik ko‘rish yuzasidan O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarori ham qabul qilindi.

Ilmiy hamkorlik va aloqalar

Institutning yosh ilmiy xodimlari AQSh, Germaniya, Angliya, Yaponiya, Rossiyaning yetakchi ilmiy muassasalari bilan ilmiy hamkorlik aloqalarini o‘rnatganlar. Ular CRDF, SCOPES, USD ARS, TWAS va boshqa dasturlar doirasidagi xalqaro grantlarda ishtirok etayaptilar.

Erishilgan asosiy ilmiy yutuqlar (so‘nggi 3 yildagi)

Impakt-faktorga ega bo‘lgan ilmiy jurnallarda nashr etilgan ilmiy maqolalar:

1. Alieva G.K., Ashurov J.M., Kadirova Sh.A., Ibragimov B.T. & Zakhidov K.A. Crystal structure of trans-bis [2-(1H-benzotriazol-1-yl) acetato-*kO*] bis (ethanolamine-k^2N,O) copper (II). // Acta Crystallographica Section E.Research Communications. 2019. E75. R. 233-236. Scopus metrics IF 0.32).
2. Sherimbetov S.G., Mukhamedov R.S. Preliminary results of plants elemental analysis on dried bottom of Aral Sea. The Journal of Arid Land Studies. Japan, 2015. Vol. 25. № 3. P. 205-208.
3. Sherimbetov S.G., Mukhamedov R.S., Pratov U.P. Taxonomicaland ecological plant characterization of the drying bottom of the Aral Sea // Advances in Environmental Biology. 2016. Vol. 10. № 10. P. 1-6. ResearchGate, IF – 0.18.
4. Sherimbetov S.G., Samatov I.M. The Quantity of Free Amino Acids in the Agricultural Crops Cultivated in the Northern Areas of Surkhandarya Region and Impact of Fluorides on them // International Journal of Science and Research (IJSR). Volume 8 Issue 4, April 2019, Pp. 1913-1916.ResearchGate, IF – 0.28.
5. Sekowski S.,Ionov M.,AbdullajanovaN., Makhmudov R., Mavlyanov S., Milowska K., Bryszewska M. Zamaraeva M.Interaction of b-synuclein with Rhus typhina tannin – Implication for Parkinson’s disease Interaction of b-synuclein with Rhus typhina tannin – Implication for Parkinson’s disease// Colloids and Surfaces B: Biointerfaces 155 (2017).
6. Xushmatov Sh.S., Maxmudov R.R. Antiaritmicheskoye deystviye flavonoidnoy fraksii ekstrakta Plantago major L.//Ximiko-farmatsevticheskiy jurnal. Tom 52, №10, 2018.

S.113-116. (Impakt-faktor RINS 0,862).

7. Khoshimov N. N., Rakhimov R.N., Akhmedova G.B., Azizov V.G. Investigation of the Effect of Polyphenol Euphorbin on the Transport of L Glutamate and Calcium Channels to Synaptosomes of Rat Brain// European Journal of Medicine. Slovakia. 2018, 6(2): 72-82. (IF 0.736 Web of Science).
8. Gayibov U.G., GayibovaS.N., Komilov E.Dj., Raximov R.N., Ergashev N.A., AsrarovM.I., N.G. Aripov T.F. Antiradikalnayaaktivnostpolifenolныхsoyedineniyvыdelennыхizrasteniysemeystva Euphorbia // Universum, Texnicheskiyenauki, 2018, № 1, S. 60-63.
9. Sekowski S., Zamaraeva M., Bitiucki M., Mavlyanov S., AbdullajanovaN., Ionov M., Zdeb M., Bryszewska M., Rakhimov R.Influence of valoneoyl groups on the interactions between Euphorbia tannins and human serum albumin // Journal of Luminescence. V.194 (2018) P.170–178. (IF 1.40 Web of Science)
10. Gayibov U.G., Komilov E.J., Rakhimov R.N., AbdullajanovaN.G., Ergashev N.A., Asrorov M.I., Aripov T.F. Antioxidant and Membrane-Active Properties of 1,4,6 tri-o-galloyl-2,3-valoneyl-v-d-glucose// European Journal of Medicine. Series B, 2018, 5(1). (IF 0.736 Web of Science).
11. Gayibov U.G., Komilov E.J., Rakhimov R.N., AbdullajanovaN.G., Ergashev N.A., Asrorov M.I., Aripov T.F. Influence of new polyphenol compound from *Euphorbia* plant on mitochondrial function// J. Microbiol Biotech Food Sci. 2019 : 8 (4) 1021-1025(IF 1.65 Web of Science).
12. B. Muhitdinov, Th. Heinze, N. Normakhamatov, Turaev A.S. Preparation of sodium cellulose sulfate oligomers by free-radical depolymerization // Carbohydrate Polymers, 2017. Vol. 173. pp. 631-637.
13. Xudoynazarov I.A., Poluashova G.K., Shirokova Yu.I., Filatova A.V., Azimova L.B., Turayev A.S. Issledovaniye promыvki zasolennыx pochv s ispolzovaniyem polimernoy kompozitsiya «Biosolvent» // Int.Sci.Jour. «TheWayofScience», 2017.
14. Shomurotov Sh.A., Akhmedov O.R., Mamatmusaeva N.E., Sagdullaev B.T., Turaev A.S. Modified derivatives of polysaccharides having antituberculosis activity // Austrian Journal of Technical and Natural Sciences. 2017. №1-2, r.134-138.
15. Akramova R.R., Sagdullayeva D.S., Turayev A.S., Abduraximov S.A., Xodjayev S.F., Umarov F.A. Gidratatsiya saflorovogo masla s nalojeniyem SVCh-izlucheniya // Universum: texnicheskiye nauki, Moskva, 2019. Vыpusk: 2(59). S.26-32.

Darsliklar va o‘quv qo‘llanmalari:

1. Otaboyev Sh.T., Xatamov A.A. Sherimbetov S.G. Ekologik madaniyat va tarbiya. Oliyo`quvyurtlaritalabalariuchuno`quvqo`llanma. “Adabiyotuchqumlari” nashriyoti: Toshkent, 2016. 196 b.
2. Sherimbetov S.G., EshmurodovaN.Sh., Otaboyev Sh.T., Xatamov A.A., Sherimbetov A.G. Ekologik ta`lim va tarbiya. Oliyo`quvyurtlaritalabalariuchuno`quvqo`llanma. “Adabiyotuchqumlari” nashriyoti: Toshkent, 2018. 200 b.
3. Xo`jamshukurovN.A., Sherimbetov S.G., NazarovK.K., IshimovU.J., MirzayevaD.A. Fermentlaringeneriyasi. Oliyo`quvyurtlaritalabalariuchundarslik. “Tafakkurqanoti” nashriyoti:Toshkent, 2018. 174 b.

Monografiyalar, patentlar, ilmiy ishlanmalar:

Sherimbetov S.G. *Atriplex pratovii* Sukhor. (biogeografiya, ekologiya, molekulyar-filogeniya). Monografiya. Toshkent, 2019. 62 b.

Sagdullayev B.T., Turaboyev Sh.M., Atamuratov F.N., Abrekova N.N., Beknazarova N.S.,

Maxmudov S.D. Sredstvo na osnove mestnogo rastitelnogo sырya, obladayuщeye slabitelnым deystviyem // Patent №IAP 20160218.

Salixov Sh.I., Turayev A.S., Dalimov D.N., Ziyayev X.L., Sagdullayev B.T., Rejepov K.J., Ermatov A.M., Turaboyev Sh.M., Atamuratov F.N., Beknazarova N.S., Mamatmusayeva N.E.Lekarstvennoye sredstvo, obladayuщeye antixlamidiynoy aktivnostyu // Patent № IAP20160345.

Axmedov O.R., Shomuratov Sh.A., Turayev A.S. Guanidin tsellyulozы, obladayuщiy antibakterialnoy i protivogribkovoy aktivnostyami // Patent №IAP 20180295. 2

Axmedov O.R., Shomuratov Sh.A., Turayev A.S. Sposob polucheniya polimernogo kon'yugata //Patent №IAP 20150261.

Radjabov O.I., Gulyamov T., Atadjanov A.Yu., Turayev A.S.Sposob polucheniya kollagenovogo gubchatogo materiala // Patent RUz № I AR 05125.

Radjabov O.I., Gulyamov T., Atadjanov A.Yu., Turayev A.S.Ranozajivlyayuщeye sredstvo // Patent RUz № I AR 05207.

Xudoynazarov I.A., Normaxamatov N.S., Filatova A.V., Turayev A.S. Kompozitsiya dlya obrabotki pochvы // Patent RUz № IAP 05649.

Muxitdinov B.I., Normaxamatov N.S., Churkina K.M., Turayev A.S. Stimulyator zaщitnых reaksiy u ovoщnых kultur protiv tobamovirusov // patent RUz № IAP 05593.

Xashimova Z.S., Kaxorova K.A., Sagdiyev N.J., Ibragimov F.A., Beresneva Yu.V., Turayev A.S., Salixov Sh.I. Shtamm kultiviruyemых kletok raka tonkoy kishki mышey AKAT, klon Ye7 // Patent na izobreteniye RUz №IAP 05428.

Turaboyev Sh.M., Sagdullayev B.T., Mavlyanov S.M. «Rutan» tabletkalari uchun tajriba-sanoat reglamenti tuzildi va tasdiqlandi OPR 42 Uz-03873/03535693-2872-2018.

«Gozalidon» preparatiga tovar belgisi uchun guvohnoma olindi, O'zR FA bioorganik kimyo instituti, № MGU 29095.

«Ravonol» biologik faol qo'shimchasini ishlab chiqarish uchun ruxsatnoma olindi, O'zR FA bioorganik kimyo instituti, №000335.

Radjabov O.I. Kapillyar va parenximatoz qon ketishlarini to'xtatish uchun mahalliy gemostatik material sifatida qo'llaniladigan «Gemogubka»preparati ishlab chiqildi.

Xudoynazarov I.A. Sirt faol xossaga ega bo'lgan va tuproq qatlamidan zaharli va qiyin eruvchan tuzlarni tezkor ravishda ketkazuvchi«Biosolvent» polimer kompozitsiyasi olishning texnologiyasi ishlab chiqildi.