

## ORGANIK SINTEZ SANOATINING VUJUDGA KELISHI

*Barnoyeva Shahnozabonu Zafarovna*

*Buxoro muhandislik-texnologiya instituti, Buxoro, O'zbekiston*

**Kimyo sanoati** — og'ir sanoat tarmoqlaridan biri, xilma-xil kimyoviy mahsulotlar turlari: kon-kimyo xom ashyosi, asosiy kimyo mahsulotlari (ammiak, noorganik kislotalar, ishqorlar, mineral o'g'itlar, soda, xlor va xlorli mahsulotlar, suyultirilgan gazlar va b.), plastmassa va sintetik smolalar, shu jumladan, kaprolaktam, sellyuloza atsetatlari, kimyoviy tola va iplar, plastmassa va shisha-plastiklardan materiallar va buyumlar, lok-bo'yoq materiallari, sintetik bo'yoqlar, kimyoviy reaktivlar, fotokimyo mahsulotlari, maishiy kimyo tovarlari va b. ni ishlab chiqaradi. K.s.ning mustaqil sanoat tarmog'iga aylanishi sanoat to'ntarishi bilan bog'liq. Sulfat kislota i. ch. bo'yicha dastlabki zavodlar 1740 y.da Buyuk Britaniyada (Richmond), 1766 y.da Fransiyada (Ruan), 1805 y.da Rossiyada (Moskva gubernyasi), 1810 y.da Germaniyada (Leypsig yaqinida) barpo etilgan.

To'qimachilik va shisha-oyna sanoatining rivojlanishi bilan soda ishlab chiqaradigan zavodlar qurildi. Bunday korxonalar — soda zavodlari Fransiyada 1793 y.da (Parij yaqinida), Buyuk Britaniyada 1823 y.da (Liverpul), Germaniyada 1843 y.da (Elba bo'yidagi Shyonebek sh.da), Rossiyada 1864 y.da (Barnaul)da qurildi. 19-asr o'rtalaridan Buyuk Britaniya (1842), Germaniya (1867), Rossiya (1892)da sun'iy o'gitlar ishlab chiqaradigan zavodlar ishlay boshladi. AQShda K.s. Yevropa mamlakatlariga nisbatan kechroq paydo bo'ldi, lekin 1913 y.ga kelib kimyoviy mahsulotlar i.ch. hajmi bo'yicha jahonda 1-o'ringa chiqib oldi.

O'zbekistonda tegishli xom ashyo manbalari bo'lishiga qaramay 20-asrning 30-y.larigacha K.s. deyarli yo'q edi. 1910-y.larda ohak kuydirish, o'simlik bo'yog'i olish, oltingugurt i.ch., ishqoriy moddalar tayyorlash, sovungarlik bilan shug'ullangan bir qancha kichik korxonalar (12 sovun zavodi, neftni haydash zavodi, 2 bo'yoq f-kasi) bo'lgan.

Urushdan keyingi yillarda 1946 y.da Qo'qon, 1957 y.da Samarqand superfosfat zavodlari ishga tushirildi va bu zavodlar respublika q.x.ning fosforli o'g'itlarga bo'lgan ehtiyojlarini ta'minlashga xizmat qildi. Buxoro viloyatida Gazli gaz koni ishga tushirilishi bilan tabiiy gazdan foydalanish asosida 1963 y.da Farg'ona azotli o'g'itlar zavodi, 1964 y.da Navoiyda kimyo k-ti ishlay boshladi.

1958—65 y.larda Olmaliq konmetallurgiya kti qoshida sulfat kislotasi zavodi, Pop rezina oyoq kiyimlari zavodi, Yangiyo'l gidroliz zavodi qurildi. 1965 y.da respublikada birinchi marta Farg'ona azotli o'g'itlar zavodida g'o'za bargini to'kishda ishlatiladigan magnit xlorat defolianti ishlab chikarila boshladi. Jizzaxda plastmassa

quvurlar zavodi (1972), 1973 y.da Olmaliqda ammofos ishlab chiqaradigan yirik korxonaning 1-navbati ishga tushirildi.

20-asrning 90-y.lari boshiga kelib O‘zbekiston Respublikasi iqtisodiyotida muhim o‘rinni eg‘allagan K.s. barpo etildi. 1990 y.da 1762 ming t mineral o‘g‘itlar (100% oziq modda hisobi-da), 154,9 ming t sintetik smolalar va plastik massalar, 1735,2 ming t sintetik ammiak, 2859 ming t sulfat kislota, 52,6 ming t kimyoviy tolalar va iplar, 226,2 ming t sintetik yuvish vositalari va sovun (yog‘ kislotalari 40% hisobida) va b. mahsulotlar ishlab chikarildi.

"O‘zkiyosanoat" kompaniyasi tarkibida 34 ta korxonalar, shu jumladan, 4 qo‘shma korxonalar ishlaydi (shulardan 22 tasi ochiq aksiyadorlik jamiyatlari (AJ)ga aylantirilgan) (2002). Ularning 20 dan ko‘prog‘i yirik zamonaviy korxonalaridir.

Soda sanoatining Markaziy Osiyo mamlakatlarida yagona bo‘lgan korxonasi — Qo‘ng‘irot soda zavodi qurilishi 1995 y.dan boshlandi (yillik loyiha quvvati 210 ming t soda) va 2004 y.da ishga tushiriladi.

O‘simliklarni himoya qilishning kimyoviy vositalari (defoliant, desikat, gerbitsid, insektitsid, fo‘ngitsidlar) Farg‘ona "Azot" ishlab chiqarish birlashmasida (1965 y.dan, magniy xlorat defolianti), Navoiy "Elektrokimyozavodi" AJ (1960 y.dan, gerbitsidlar — nitran, kotoraya, bronotak, insektitsidlar — fozalon, treflan va b.) ishlab chiqariladi. Respublika q.x.da o‘simliklarni kasallik va zararkundalardan kimyoviy himoya qilishda ko‘llaniladigan oltingugurt kukuni Sho‘rsuv kon-kimyozavodida hamda Muborak va Sho‘rtan gaz komplekslarida ishlab chiqariladi.

Kimyoviy tolalar va iplar xilma-xil xalq iste‘moli tovarlari i.ch.da keng qo‘llaniladi. Chirchiq "Elektrokimyozavodi" AJda kaprolaktam (1980 y.dan, yillik quvvati 70 ming t), Farg‘ona kimyoviy tolalar zavodi (1959)da atsetat iplar, "Navoiyazot" AJda akril tolalari (1974 y.dan; yillik quvvati 23 ming t dan ko‘prog‘i), Farg‘ona "Azot" ishlab chiqarish birlashmasida sellyuloza atsetati (yillik quvvati 42 ming t) ishlab chiqariladi. Farg‘ona furan birikmalari zavodi (1946)da sellyuloza mustaqilligini ta‘minlash bo‘yicha paxta lintidan sellyuloza i.ch. ga ixtisoslashgan quvvatlar barpo etilgan. Farg‘ona kimyoviy tolalar zavodida kaprolaktamni qayta ishlab, kapron va iplar tayyorlashga imkon beradigan quvvatlar bor.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Мухаммадиева К. Б., Каримова З. М. Математический аппарат процессов криообработки растительных материалов //Universum: технические науки. – 2020. – №. 6-2 (75). – С. 73-75.
2. Sharipov J. et al. Increasing the resistance of the cutting tool during heat treatment and coating //AIP Conference Proceedings. – AIP Publishing LLC, 2022. – T. 2432. – №. 1. – С. 050042.

3.Каримова З. М. СТРОЕНИЕ КОМПЛЕКСОВ НИКЕЛЯ (II) И МЕДИ (II) С ТИОБЕНЗОИЛ-ГИДРАЗОНАМИ  $\beta$ -ДИКЕТОНОВ //Интернаука. – 2018. – №. 14-2. – С. 37-39.

4.Каримова З. М., Каримов М. М. СТРОЕНИЕ КОМПЛЕКСОВ ПЕРЕХОДНЫХ МЕТАЛЛОВ С АЦИЛ-ТИО-АЦИЛГИДРАЗОНАМИ И ТИОСЕМИКАРБАЗОНАМИ ДИАЦЕТИЛА //PEDAGOGS journali. – 2022. – Т. 22. – №. 1. – С. 148-152.

5.Makhmudovna K. Z. Investigation of the Influence of the Nature of the Solvent on the Properties of Solutions of Grafted Triacetate Copolymers //Texas Journal of Multidisciplinary Studies. – 2022. – Т. 6. – С. 86-89.

6.Makhmudovna K. Z., Anvarovich O. A. Mathematical apparatus for the cryoprocessing of plant materials //epra International Journal of Multidisciplinary Research (IJMR)-Peer Reviewed. – 2021. – Т. 7. – №. 4.

7.Mahmudovna, Karimova Zilola. "Erituvchi tabiatining payvandlangan triasetat sopolimerlari eritmalari xususiyatlariga ta'sirini o'rganish". Texas multidisipliner tadqiqotlar journali 6 (2022): 86-89.

8. Каримова З. М. МАККАЖЎХОРИ КРАХМАЛИНИНГ ХАЛК ХЎЖАЛИГИ КИМЁ САНОАТИ ВА ТИРИК ОРГАНИЗМДАГИ РОЛИ //Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities. – 2023. – Т. 11. – №. 4. – С. 319-324.

9.Каримова, Зилола Махмудовна. "СТРОЕНИЕ КОМПЛЕКСОВ ПЕРЕХОДНЫХ МЕТАЛЛОВ С АЦИЛ-ТИО-АЦИЛГИДРАЗОНАМИ И ТИОСЕМИКАРБАЗОНАМИ ДИАЦЕТИЛА." *Интернаука 7-2* (2017): 5-8.

10. Каримова З. М. СТРОЕНИЕ КОМПЛЕКСОВ ПЕРЕХОДНЫХ МЕТАЛЛОВ С АЦИЛ-ТИО-АЦИЛГИДРАЗОНАМИ И ТИОСЕМИКАРБАЗОНАМИ ДИАЦЕТИЛА //Интернаука. – 2017. – №. 7-2. – С. 5-8.

11.Mahmudovna, Karimova Zilola, Barnoeva Shakhnozabonu, and Kholmurodov Rustam. "SAFETY OF CO2-EXTRACTS FROM NATURAL PLANTS." *E Conference Zone*. 2022.

12.Каримова З. М. INVESTIGATION OF THE EFFECT OF THE NATURE OF THE SOLVENT ON THE PROPERTIES OF SOLUTIONS OF GRAFTED TRIACETATE COPOLYMERS.

13.Махмудовна К. З., Шахнозобону В., Сийовуш В. "АМИНОКИСЛОТАЛАР" MAVZUSINI O 'QITISHDA PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARNING ROLI //MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH. – 2023. – Т. 2. – №. 22. – С. 147-154.

14. Makhmudovna K. Z. Investigation of the Influence of the Nature of the Solvent on the Properties of Solutions of Grafted Triacetate Copolymers //Texas Journal of Multidisciplinary Studies. – 2022. – Т. 6. – С. 86-89.

15.Zamirovna A. N., Bahodirovna Z. R. KIMYO FANIDAN "OQSILLAR" MAVZUSINI O 'QITISHDA ILG'OR PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARNING ROLI //PEDAGOGS journali. – 2022. – Т. 22. – №. 2. – С. 49-51.

16. Кулдашева Ш. А., Ахмаджанов И. Л., Адизова Н. З. Закрепление подвижных песков пустынных регионов сурхандарьи с помощью солестойких композиций //научные исследования. – 2020. – С. 12
17. МАВЛАНОВ Б. А., АДIZОВА Н. З., РАХМАТОВ М. С. изучение бактерицидной активности (со) полимеров на основе (мет) акриловых производных гетероциклических соединений //Будущее науки-2015. – 2015. – С. 207-209.
18. Адизова Н. З. и др. адсорбционные изотермы подвижных песков приаралья и бухара-хивинского региона //Universum: химия и биология. – 2020. – №. 8-2 (74). – С. 15-18.
19. Кулдашева Ш. А. и др. механизм структурообразования химического закрепления подвижных песков комплексными добавками //Министерство высшего и среднего специального образования Республики Узбекистан Министерство инновационного развития Республики Узбекистан Академия наук Республики Узбекистан. – 2019. – С. 147.
20. Кулдашева Ш. А., Адизова Н. З. Оптимизация процессов химического закрепления подвижных почвогрунтов и песков Арала и Сурхандарьи //Universum: технические науки. – 2018. – №. 9 (54). – С. 36-40.
21. Сайдахмедов Ш. М. и др. Изучение депрессорных свойств многофункциональных полимеров на основе низкомолекулярного полиэтилена и частичного гидролизованного полиакрилонитрила //Журнал научных публикаций аспирантов и докторантов. – 2014. – №. 2. – С. 301-303.
22. Адизова Н. З. Изучение радикальной сополимеризации гетероциклических эфиров (мет) акриловых кислот со стиролом //Интернаука. – 2017. – №. 8-2. – С. 39-42.
23. Адизова Н. З., Мухамадиев Б. Т. Новейшие и функциональные пищевые продукты //Universum: технические науки. – 2021. – №. 10-2 (91). – С. 78-80.
24. Рахимов Ф. Ф., Адизова Н. З. АТМОСФЕРНЫЕ ОПТИЧЕСКИЕ ЛИНИИ СВЯЗИ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ //ИННОВАЦИИ, КАЧЕСТВО И СЕРВИС В ТЕХНИКЕ И ТЕХНОЛОГИЯХ. – 2014. – С. 107-109.
25. Адизова Н. З., Зайниева Р. Б. СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ ПО ЗАКРЕПЛЕНИЮ ПОДВИЖНЫХ ПОЧВОГРУНТОВ И ПЕСКОВ //Proceedings of International Conference on Modern Science and Scientific Studies. – 2022. – Т. 3. – С. 17-22.
26. Nargiza A. DEVELOPMENT OF AN IMPROVED TWO-STAGE TECHNOLOGY FOR FIXING MOVING SOILS AND SANDS WITH THE USE OF A MECHANO-CHEMICAL DISPERSER //Universum: технические науки. – 2022. – №. 11-8 (104). – С. 26-29.
27. Замировна А.Н., Альпкамолович Э. ПРИРОДА ПОВОРОТНЫХ ГРУНТОВ И ПЕСКОВ БУХАРА-ХИВЫ // Международный междисциплинарный исследовательский журнал «Галактика». – 2022. – Т. 10. – №. 3. – С. 63-69.
28. Zamirovna A. N. et al. ALYUMINIY SILIKATLAR ASOSIDAGI FASAD BO'YOQLARINI OLISH XUSUSIYATLARI //Innovative Society: Problems, Analysis and Development Prospects. – 2022. – С. 22-25.

29. Адизова Н. З. МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПАКОВКИ ПИЩЕВЫХ ПРОЦЕССОВ //Universum: технические науки. – 2022. – №. 1-2 (94). – С. 63-65.

30. Адизова Н. З., Мухамадиев Б. Т. МЕТОДЫ АНАЛИЗА ХИМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ И НЕОБРАБОТАННОГО СЫРЬЯ //TA'LIM VA RIVOJLANISH TANLILI ONLAYN ILMIY JURNALI. – 2021. – Т. 1. – №. 5. – С. 33-38.

31. Рахматов М. С., Бердиева З. М., Адизова Н. З. Перспективы атмосферных оптических линий связи нового поколения //Современные материалы, техника и технология. – 2013. – С. 134-135.

32. Садикова М. И., Шухратовна Қ. С. КООРДИНАЦИОН БИРИКМАЛАР НАЗАРИЯСИ //MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH. – 2022. – Т. 2. – №. 17. – С. 63-67.

33. Мухамадиев Б. Т., Садикова М. И. Применение электромагнитного поля низкой частоты (эмп нч) в производстве растительных ингредиентов //Universum: химия и биология. – 2020. – №. 11-2 (77). – С. 34-36.

34. Садикова М. И. СВЕРХКРИТИЧЕСКАЯ ХРОМАТОГРАФИЯ (СКФХ) ЭКСТРАКТОВ ЦВЕТКОВ ДЖИДЫ И ЛИСТЬЕВ ЩЕЛКОВИЦЫ //Главный редактор. – 2022. – С. 62.

35. Содикова М. И., Асадова Д. Ф. Анализ термических превращений некоторых оксидов //Интернаука. – 2018. – №. 21-1. – С. 65-66.

36. Мухамадиев Б. Т., Садикова М. И. СУЩНОСТЬ И ЗАДАЧИ ВЕРОЯТНОСТНОЙ МИКРОБИОЛОГИИ //PEDAGOGS journali. – 2022. – Т. 22. – №. 1. – С. 157-161.

37. Ramazanov V., Juraeva L., Sharipova N. Synthesis of modified amino-aldehyde oligo (poly) mers and study of their thermal stability //IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – IOP Publishing, 2021. – Т. 839. – №. 4. – С. 042096.

38. Ниязов Л. Н., Жўраева Л. Р., Бердиева З. М. Кимё фанини ўқитишда кейстади усулидан фойдаланиш масалалари //Интернаука. – 2018. – №. 47-2. – С. 62-63.

39. Джураева Д. Д., Джураева Л. Р., Ниязов Л. Н. Мотивация как фактор развития потенциала учащихся в высших технических учебных заведениях //Актуальные проблемы социологии молодежи, культуры, образования и управления. Т. 3.—Екатеринбург, 2014. – 2014.

40. Мухаммадиев Б. Т., Джураева Л. Р. ПАРАМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СО<sub>2</sub> ЭКСТРАКЦИИ РАСТИТЕЛЬНЫХ ИНГРЕДИЕНТОВ //Главный редактор. – 2020. – С. 31.

41. Джураева Л. Р. ХИМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ //Главный редактор: Ахметов Сайранбек Махсутович, д-р техн. наук; Заместитель главного редактора: Ахмеднабиев Расул Магомедович, канд. техн. наук; Члены редакционной коллегии. – 2021. – С. 13.

42. Жўраева Л. Р. РОЛЬ СЕТИ ИНТЕРНЕТА В ПРЕПОДАВАНИИ ХИМИИ //Universum: психология и образование. – 2021. – №. 6. – С. 4-6.

43. Джураева Л. Р. Изучение радикальной сополимеризации гетероциклических эфиров метакриловых кислот со стиролом //Интернаука. – 2017. – №. 6-1. – С. 71-73.

44. Мавланов Б. А., Джураева Л. Р. ИЗУЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И БАКТЕРИЦИДНОЙ АКТИВНОСТИ СОПОЛИМЕРОВ НА ОСНОВЕ ГЕТЕРОЦИКЛИЧЕСКИХ ЭФИРОВ МЕТАКРИЛОВЫХ КИСЛОТ //Интернаука. – 2017. – Т. 7. – №. 11 Часть 2. – С. 8.

45. ФАЙЗИЕВ Ш. Ш., ДЖУРАЕВА Л. Р. О магнитных свойствах бората железа допированного магнием //Современные инновации в науке и технике. – 2014. – С. 264-266.

46. Джураева Л. Р. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ МАГНИТНОЙ НЕОДНОРОДНОСТИ ЛЕГКОПЛОСКОСТНЫХ СЛАБЫХ ФЕРРОМАГНЕТИКОВ //Ученый XXI века. – С. 21.

47. Жўраева Л. Р., Кодиров О. Ш. ЭКСТАКЦИЯ БЕНЗОЛА ИЗ ПИРОЛИЗНОГО ДИСТИЛЛЯТА ПРОИЗВОДСТВА СП ООО «UZ-KOR GAS CHEMICAL» НА СМЕШАННОМ ЭКСТРАГЕНТЕ ДМСО+ ДЭГ //Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities. – 2023. – Т. 11. – №. 1. – С. 95-107.

48. Juraeva L. R., Qurbonova S. S. Separation Of Mononuclear Arenes in The Deg+ Dmsol System //Czech Journal of Multidisciplinary Innovations. – 2022. – Т. 11. – С. 53-57.

49. Джураева Л. Р. Анализ Составы Пиролизного Дистиллята Методом Экстракционной Перегонки //Periodica Journal of Modern Philosophy, Social Sciences and Humanities. – 2022. – Т. 12. – С. 150-154.

50. Джураева Л. Р., Кодиров О. Ш. ИССЛЕДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ПИРОЛИЗНОГО МАСЛА ВТОРИЧНОГО ПРОДУКТА ПРОИЗВОДСТВА СП ООО" UZ-KOR GAS CHEMICAL" //Universum: технические науки. – 2022. – №. 4-8 (97). – С. 44-48.