

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI**  
**OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**  
**NAMANGAN DAVLAT TEXNIKA UNIVERSITETI**  
**O'ZBEKISTON MILLIY UNIVERSITETI KIMYO FAKULTETI**  
**TOSHKENT KIMYO-TEXNOLOGIYA INSTITUTI**  
**TOSHKENT DAVLAT TEXNIKA UNIVERSITETI OLMALIQ FILIALI**  
**O'ZRFA UMUMIY VA NOORGANIK KIMYO INSTITUTI**



**KIMYO FANINING MUAMMOLARI, SANOAT**  
**SOHALARIGA TATBIQI VA YASHIL**  
**TEXNOLOGIYALAR MAVZUSIDAGI XALQARO**  
**ANJUMAN**

**(18-19 aprel 2025 yil)**

# **MATERIALLAR** **TO'PLAMI**

**NAMANGAN**

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI**  
**OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**NAMANGAN DAVLAT TEXNIKA UNIVERSITETI**  
**O‘ZBEKISTON MILLIY UNIVERSITETI KIMYO FAKULTETI**  
**TOSHKENT KIMYO-TEXNOLOGIYA INSTITUTI**  
**TOSHKENT DAVLAT TEXNIKA UNIVERSITETI OLMALIQ FILIALI**  
**O‘ZR FA UMUMIY VA NOORGANIK KIMYO INSTITUTI**

*Texnika fanlari doktori, professor*

***NURMANOV SUVONQUL ERXANOVICH***

**tavalludining 60 yilligiga bag‘ishlangan**

**KIMYO FANINING MUAMMOLARI, SANOAT**  
**SOHALARIGA TADBIQI VA YASHIL TEXNOLOGIYALAR**

**mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiyaga**

**MATERIALLARI TO‘PLAMI**

**(1-JILD, 1-SHO‘BA)**



**Namangan 2025 yil 18-19 aprel**

Shuningdek, sut qushqo'nmas urug'laridan tayyorlangan choy va qaynatmalar jigar va buyrak yetishmovchiligi holatlarida ham samarali qo'llaniladi [4].

Ilmiy tadqiqotlarimiz natijasida biz artishok (*Cynara scolymus*) va sut qushqo'nmas (*Silybum marianum*) o'simliklari urug'laridan ajratib olingan moylarning antiradikal faolligi o'rganilganida, artishok moyi 30,8 %, sut qushqonmas moyi esa 42,10 % antiradikal faollikka ega ekani aniqlandi. Ushbu moylarning 1:3 nisbatda tayyorlangan aralashmasida esa mazkur ko'rsatkich 46,71 % ni tashkil etdi.

Xulosa o'rinda aytish mumkinki, tabiatning bebaho boyligi bo'lgan artishok hamda sut qushqo'nmas o'simliklari tarkibida jigar kasalliklarini davolovchi muhim biologik faol birikmalar — vitaminlar, polifenol birikmalar, shuningdek, makro- va mikroelementlar mavjud. Ushbu o'simliklar asosida tayyorlangan aralashmalar biologik faol oziq-ovqat qo'shimchalari (OO'Q) sifatida jigar kasalliklarini davolash va profilaktikasi uchun samarali vosita bo'lib xizmat qilishi mumkin.

Mazkur o'simliklar asosida ishlab chiqilgan "AS-YUM" nomli o'simlik moyi hamda ishlab chiqarishdagi ikkilamchi xomashyo (chiqindilar) asosida tayyorlangan "AS-SINSIL" nomli paket choy tabiiy, inson organizmi uchun xavfsiz hisoblanadi va jigar hamda buyrak kasalliklariga qarshi ishlatiladigan sintetik dori vositalariga muqobil bo'la oladigan yangi avlod biologik faol oziq-ovqat qo'shimchasi sifatida taklif etiladi.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, mazkur OO'Qlar jigar suyuqligini ishlab chiqarishni faollashtiradi, gepatoprotektiv ta'sir ko'rsatadi hamda buyrak faoliyatini yaxshilashda ijobiy natija beradi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Namozova Z.B Artishok ko'p tomonlama foydali o'simlik. Ilmiy zakovatimiz senga Ona - vatan: // ilmiy - amaliy anjumani material Farg.,ona,- 2002.- B. 13 -14.
2. Вальтер Г. //Растительность земного шара// Экологофизиологическая характеристика. Т.1.- С.551.Т.2.-С.423. Т.3.-С.430. -М.:
3. Амиров Б.А. //Артишок кимматли озуқа ўсимлиги. – Тошкент, 1978
4. М.А. Юсупов // Халк табобати плус // Жигар касалликларини даволашда қўлланиладиган айрим ўсимликларнинг кимёвий таркиби//№4 (21) сон, 2024

UO'K: 547.326

#### ARSENAZO III IMMOBILIZALANGAN REAGENTNI IQ SPEKTRAL TAHLILI

<sup>1</sup>M.B.Xolboyeva., <sup>2</sup>Z.A. Smanova., <sup>1</sup>M.J.Abdvaluhiyeva., <sup>1</sup>M.R.Uralova

<sup>1</sup>-Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti Termiz. O'zbekiston

<sup>2</sup>-O'zbekiston Milliy universiteti Toshkent. O'zbekiston

[xolboyevamuyassar89@gmail.com](mailto:xolboyevamuyassar89@gmail.com)

**Annotatsiya.** Arzon, ekologik toza sorbentlar va reagentlar asosida qo'rg'oshin ionini aniqlashning sorbsion-spektrofotometrik usulini ishlab chiqildi. immobillangan Arsenazo(III) ni kompleks hosil qilish uchun optimal sharoitlar o'rganildi va IQ spektrlari tahlil qilindi

**Kalit so'zlar.** Pb(II) ion, immobilizatsiya, sorbsion spektrofotometriya, 3,6-bis-[(2-arsonofenil)azo]-4,5-dihidroksi-2,7-naftalin disulfo kislota, infraqizil spektr.

#### ИК-СПЕКТРАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИММОБИЛИЗОВАННОГО РЕАГЕНТА АРСЕНАЗО III

<sup>1</sup>М.Б.Холбоева., <sup>2</sup>З.А. Сманова., <sup>1</sup>М.Дж.Абдувалиева., <sup>1</sup>М.Р.Уралова

Термезский государственный университет инженерии и агротехнологий

Термез. Узбекистан

Национальный университет Узбекистана Ташкент. Узбекистан

[xolboyevamuyassar89@gmail.com](mailto:xolboyevamuyassar89@gmail.com)

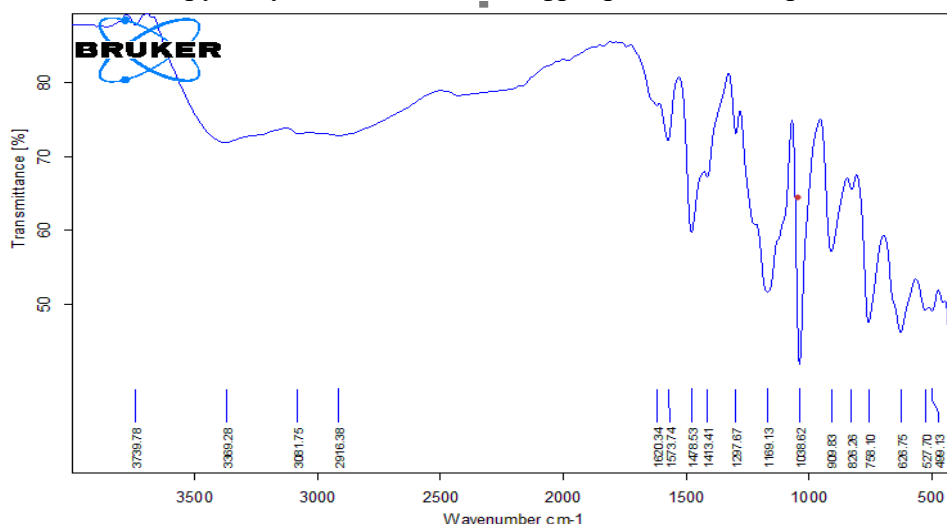
**Аннотация.** Разработан сорбционно-спектрофотометрический метод определения ионов свинца на основе недорогих, экологически чистых сорбентов и реагентов. Изучены оптимальные условия комплексообразования иммобилизованного арсеназо(III) и проанализированы ИК-спектры.

**Ключевые слова.** Ион Pb (II), иммобилизация, сорбционно-спектрофотометрия, 3,6-бис-[(2-арсонофенил)азо]-4,5-дигидрокси-2,7-нафталиндисульфокислота

В настоящее время задача обнаружения тяжелых и токсичных металлов в различных объектах окружающей среды является одной из основных задач современности, вызывающей большие проблем.

**Цель работы:** разработать сорбционно-спектрофотометрический метод определения иона свинца на основе недорогих, экологически безопасных сорбентов и реагентов

Оптимальные условия комплексообразования арсеназо(III) (3,6-бис-[(2-арсонофенил)азо]-4,5-дигидрокси-2,7-нафталиндисульфокислоты) с ионом Pb(II), иммобилизованным на волокне ППД, изучали. природу буферного раствора (ацетатный буфер, pH=5,8), временная зависимость иммобилизации 15 мин, последовательность добавления компонентов и другие условия. Анализ инфракрасных спектров:



**Рис. 1 ИК-спектр реагента арсеназо (III)**

В ИК спектре арсеназо (III) линия поглощения, образованная валентными колебаниями связи -ОН проявляется в области  $3369\text{ см}^{-1}$ , связи  $\text{-CH}(\text{sp}^3)$  в области  $2916\text{ см}^{-1}$ . Линии поглощения в области  $3081\text{ см}^{-1}$ , характерные для валентных колебаний связи  $\text{=CH}(\text{sp}^2)$  в области  $1620\text{ см}^{-1}$  для  $\text{-C=N=N-}$ , линии поглощения, относящиеся к  $\text{-SO}_2$  в области  $1413\text{-}1478\text{ см}^{-1}$ ,  $1169\text{-}1297\text{ см}^{-1}$  и в области можно наблюдать линии поглощения, характерные для связи C-O-H, и линии поглощения в области  $423\text{-}626\text{ см}^{-1}$ , характерные для колебаний связи As-O.

Линии поглощения, связанные со связью  $\text{-C-S-}$  в области  $785\text{ см}^{-1}$ , и линии поглощения, связанные со связью C-O-H, в области  $785\text{ см}^{-1}$

|                                                                                                                                                               |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <i>Yo'lbarsova M.A., Mexmonxonov M.M., Khaydarova D.R., Siddiqov G'.U., Abdullayev SH.V.</i>                                                                  | 1690 |
| VOLATILE COMPONENT COMPOSITION AND BIOLOGICAL ACTIVITY OF PHLOMOIDES BRACHYSTEGIYA                                                                            |      |
| <i>М.Х.Тинибеков, С.Ш.Рахимов</i>                                                                                                                             | 1692 |
| ХИЗМАТЧИ ҚУТҚАРУВЧИЛАРНИНГ ТЎҒРИ ОБҚАТЛАНИШИ БЎЙИЧА ТАВСИЯЛАР                                                                                                 |      |
| <i>R.S.Dexkonov</i>                                                                                                                                           | 1695 |
| O'ZBEKISTON FLORASIDAGI RANUNCULUS REPENS L. O'SIMLIGINING EFIR MOYI TARKIBI VA XALQ TABOBATIDAGI AHAMIYATI                                                   |      |
| <i>N.S.Umirov, A.D.Matchanov, E.O'.Eshkuziyeva, D.M.Qodirova.</i>                                                                                             | 1697 |
| YANGI KOMPLEKSLARNING RENTGEN FAZAVIY TAXLILI                                                                                                                 |      |
| <i>Kamolov L.S., Tursunova N.U.</i>                                                                                                                           | 1701 |
| AGARICUS BISPORUS ZAMBURUG'INING AMINOKISLOTALARI                                                                                                             |      |
| <i>Sh.Gulyamova, S.K. Siddikova, A.E. Eshbekov, G.R Khamidova, S.A. Maulyanov</i>                                                                             | 1703 |
| PECTIN COMPLEXES WITH BIOMETALS                                                                                                                               |      |
| <i>A.A.Эгамбердиев</i>                                                                                                                                        | 1705 |
| ИЗУЧЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ОТХОДОВ, ОБРАЗУЮЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ ФРУКТОВ И ОВОЩЕЙ                                                               |      |
| <i>I.R.Asqarov, M.Mo'minov, M.A.Yusupov</i>                                                                                                                   | 1707 |
| ARTISHOK VA SUT QUSHQO'NMAS O'SIMLIKLARI ASOSIDA BIOLOGIK FAOL QO'SHILMALAR OLISH                                                                             |      |
| <i>M.B.Xolboyeva, Z.A.Smanova, M.J.Abduvaliyeva, M.R.Uralova</i>                                                                                              | 1709 |
| ARSENATO III IMMOBILIZALANGAN REAGENTNI IQ SPEKTRAL TAHLILI                                                                                                   |      |
| <i>Abdurazakova Iqbolxon Abduraxmonovna, Tursunaliyev Otabekbek Olimjon o'g'li</i>                                                                            | 1711 |
| IZOXINOLINNING QON TOMIR TIZIMIGA TA'SIRI                                                                                                                     |      |
| <i>M.E.Karimova, Sh.B.Hasanov, O.I.Xudoyberganov, M.A.Ashirov</i>                                                                                             | 1714 |
| KETOROLAKNING MONOETANOLAMIN BILAN MOLEKULAR KOMPLEKS BIRIKMASI SINTEZI VA STRUKTURAVIY TADQIQOTI                                                             |      |
| <i>Turg'unpo'latova Sh.M, Sariboyeva D.A, Atamirzayeva S.</i>                                                                                                 | 1716 |
| MEVALI PASTILALARNI FOYDALI KOMPONENTLAR BILAN BOYITISH                                                                                                       |      |
| <i>Roxatoy Egamberdiyeva Mamajonovna</i>                                                                                                                      | 1719 |
| TIBBIYOTDA TRIAZOL HOSILALARIDAN SARATON KASALLIGINI DAVOLASHDA FOYDALANISH.                                                                                  |      |
| <i>Ян Л., Боровский Д.Н.</i>                                                                                                                                  | 1722 |
| ПРОЦЕСС СУШКИ ПЕКТИНОСОДЕРЖАЩИХ ВЕЩЕСТВ                                                                                                                       |      |
| <i>Yigitaliyeva Maxbubaxon Anvarjon qizi</i>                                                                                                                  | 1724 |
| CAPSELLA BURSA-PASTORIS O'SIMLIGINING POYA NAMUNASI TARKIBIDAGI MAKRO VA MIKROELEMENTLARNI AVIO 200 (ISP – OES) OPTIK EMISSION SPEKTROMETRIK USULIDA ANIQLASH |      |
| <i>Yunusaliyeva Xojarxon Ilhomjon qizi</i>                                                                                                                    | 1726 |
| PORTULACA OLERACEANING DORIVOR XUSUSIYATLARI VA INSON ORGANIZMIGA FOYDASI                                                                                     |      |
| <i>Аъзамжоновна Феруза Рахимжон кизи, Тухтабоев Нозимжон Хошимжонович</i>                                                                                     | 1728 |
| ЦЕЛЕБНЫЕ СВОЙСТВА ДЕВЯСИЛА И ЕЁ ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ                                                                                                             |      |