

II International scientific and scientific-technical conference

PROBLEMS AND PROSPECTS OF INNOVATIVE TECHNIQUE AND TECHNOLOGY IN AGRI-FOOD CHAIN



PROCEEDINGS OF THE CONFERENCE



VetAgro Sup



**«ИННОВАЦИОН ТЕХНИКА ВА ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИНГ
ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ – ОЗИҚ-ОВҚАТ ТАРМОҒИДАГИ
МУАММО ВА ИСТИҚБОЛЛАРИ»**

мавзусидаги II-Халқаро илмий ва илмий-техник анжумани

ИЛМИЙ ИШЛАР ТЎПЛАМИ

1-ҚИСМ

22-23 апрель
Тошкент-2022

Инновацион техника ва технологияларнинг қишлоқ хўжалиги – озиқ-овқат тармоғидаги муаммо ва истикболлари. // II-Халқаро анжуман илмий ишлар тўплами. – Тошкент. ТошДТУ, 2022. -525 б.

Халқаро анжуман республикамиз ва хорижий профессор-ўқитувчилар, илмий ходимлар ва бир қатор иқтидорли талабалар ҳамда магистрантлар олиб бораётган илмий-тадқиқот ишлари натижаларини таҳлил қилиш, амалий ва инновацион лойиҳалар натижаларини ишлаб чиқаришга татбиқ қилиш, илмий-тадқиқот иши олиб бораётган ёшларни фаол бўлиши усун қўллаб-қувватлаш, мустақил ижодий фикрлайдиган етук илмий ходим сифатида шаклланишига шарт-шароит яратиш, комил инсон ва баркамол авлодни тарбиялаш мақсадида ташкил этилган.

Ушбу тўпламга анжуманда иштирок этган республикамиз ва хорижий профессор-ўқитувчилар, илмий ходимлар ва бир қатор иқтидорли талабалар ҳамда магистрантларнинг машинасозлик, механика ва қишлоқ хўжалик техникалари, озиқ-овқат ва агро технологиялар, экология, биотиббиёт, биотехнология, озиқ-овқат кимёси ва кимёвий технология, технологик жараёнларни математик моделлаштириш ва автоматлаштириш, энергия тежамкор техника ва технологиялар ва муқобил энергия манбалари каби йўналишларда олиб бораётган илмий-тадқиқот ишлари натижалари киритилган.

Халқаро анжуман материаллари профессор-ўқитувчилар, ёш олимлар ҳамда фан, таълим ва ишлаб чиқариш соҳасидаги мутахассисларга ҳам фойдали манба сифатида хизмат қилади.

Масъуллар:

проф., т.ф.д. Сафаров Ж.Э.

т.ф.д. Султанова Ш.А.

проф. Ант-Каддоур А.

Dr. Мине Ўзгўвен

D.O.Shirinova, R.A.Eshchanov. Uglerod mavzusini o'qitishda ekologik muommolar va barqaror taraqqiyot ta'limi	464
Ф.О.Шодиев, З.Т.Жумамуродова. Овчилик хўжаликларнинг ҳайвонот дунёсини муҳофаза қилишдаги аҳамияти	465
Ж.А.Яздонов, Ш.А.Муминжонов. Наноструктурированные катализаторы	467
А.Инхонова, С.Х.Ботиров, Р.Ш.Искандарова, Д.Ж.Бекчанов. Полимер-метал комплекс мембраналарнинг listeria monocytogenez микроорганизмга қарши антимикробиял фаоллиги	468
Ф.Ш.Каримбердиев, У.А.Сафаев. Металлургия комбинати каттик чиқиндиларидан фойдаланиб сифатли асфальтбетон қоришмаси таркибини танлаш	470
О.Б.Тургунова, М.А.Сафаев, А.А.Тургунов. Определение граничного диаметра улавливаемых взвешенных частиц в сточных водах	471
Ш.О.Комолова, С.М.Турабджанов, Л.С.Рахимова, Ж.Е.Айменова. Биологическая очистка бытовых сточных вод на сарарской станции аэрации г.ташкент	473
Ш.М.Муносибов, У.Н.Фаязов, О.Н.Усманкулов. Производство и ресурсы гипса во всем мире	475
Ф.С.Каримова. Нефт маҳсулотлари чиқиндиларини қайта ишлаш технологиялари	476
М.И.Карабаева, С.Р.Мирсалимова, Д.С.Салиханова, Д.А.Азимова. Применение композиции на основе угольного адсорбента и дефеката для очистки сточных вод	478
Р.Н.Рахимов, К.К.Назаров, Я.З.Янгйбоев, А.М.Соатов, Н.Б.Шомуродов. Euphorbia ferganensis ўсимлигидан полифеноллар йиғиндиси ажратиб олишнинг мақбул шароити.	480
Н.Б.Кадирова, А.А.Абдурахимов, А.А.Салихановач, Р.Ж.Эшметов. Изучение пенообразующей способности разработанного пастообразного моющего средства	481
Ф.О.Шодиева, Ф.Р.Холбоев. Ўзбекистонда қурқунақлар-merops авлодининг экологик хусусиятлари	483
S.Y.Maxmudov, E.Nabiyeva, A.Xaliliov. Atrof-muhidni muhofaza qilishda aholining faolligini oshirish yo'lida fuqarolik institutlarining roli	485
S.Y.Maxmudov, N.Abdullajonova, M.Jorayeva. Mamlakatimizda qishloq xo'jaligida suv resurslaridan samarali foydalanishning muhimligi	486
А.А.Базаров, М.С.Омонова. Фарғона шаҳрининг атмосфера ҳавосига айрим кимё корхоналарининг салбий таъсирлари ва уларни олдини олиш	488
М.А.Umarova, U.Y.Jymabayev. Zamonaviy plazma sterilizatsiyasi texnologiyasi	489
S.N.Mamarajabov, I.B.Abdullayeva. Qattiq maishiy chiqindilar: muammolar va yechimlar	491
Г.С.Дадаева. Экология и растительность зааминского государственного заповедника	493
Б.Б.Ибрагимова, З.Б.Бойкобилов, Н.З.Номозова. Дистанционное наблюдение за состоянием здоровья пациента с заболеваниями сердечно-сосудистой системы	495
Р.Мухамедова, Д.Мирзаева, В.Шурыгин. Штамм бактерий Azotobacter chroococcum ТКТИ-6 – продуцент для создания микробиологического препарата, улучшающего рост винограда	496
Р.Мухамедова, Д.Мирзаева, В.Шурыгин. Новый штамм азотфиксирующих бактерий Azotobacter chroococcum ТКТИ-6 и его полезные свойства	498
L.M.Qurbanova, Z.I.Ibrohimova, L.M.Qurbanova. Shuvoq (Polin-Artemisia L)ning xalq tabobatida qo'llanilishi	500
Y.T.Axmadjonova. Aydar-arnasoy ko'llar tizimining ekologik holatini o'rganish.....	501
Y.M.Xolmirzayev, N.I.Abdullajonova, A.O'.G'aniyev. Chiqindilarning tabiatga salbiy ta'siri va uni bartaraf etish	503
D.S.Kurbanova. Ekologik tarbiyaning jamiyatdagi ahamiyati	504

ЁНҒОҚ ПЎСТИ АСОСИДА ОЛИНГАН СУЛФОКАТИОНИТНИНГ ФИЗИК КИМЁВИЙ ХОССАЛАРИ

асс. Н.Н.Эшнйёзова,

PhD М.М.Жўраев,

У.М.Мамасолиев,

Тошкент вилояти Чирчиқ Давлат Педагогика Институтини

к.ф.д., доц. Д.Ж.Бекчанов,

Мирзо Улугбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети

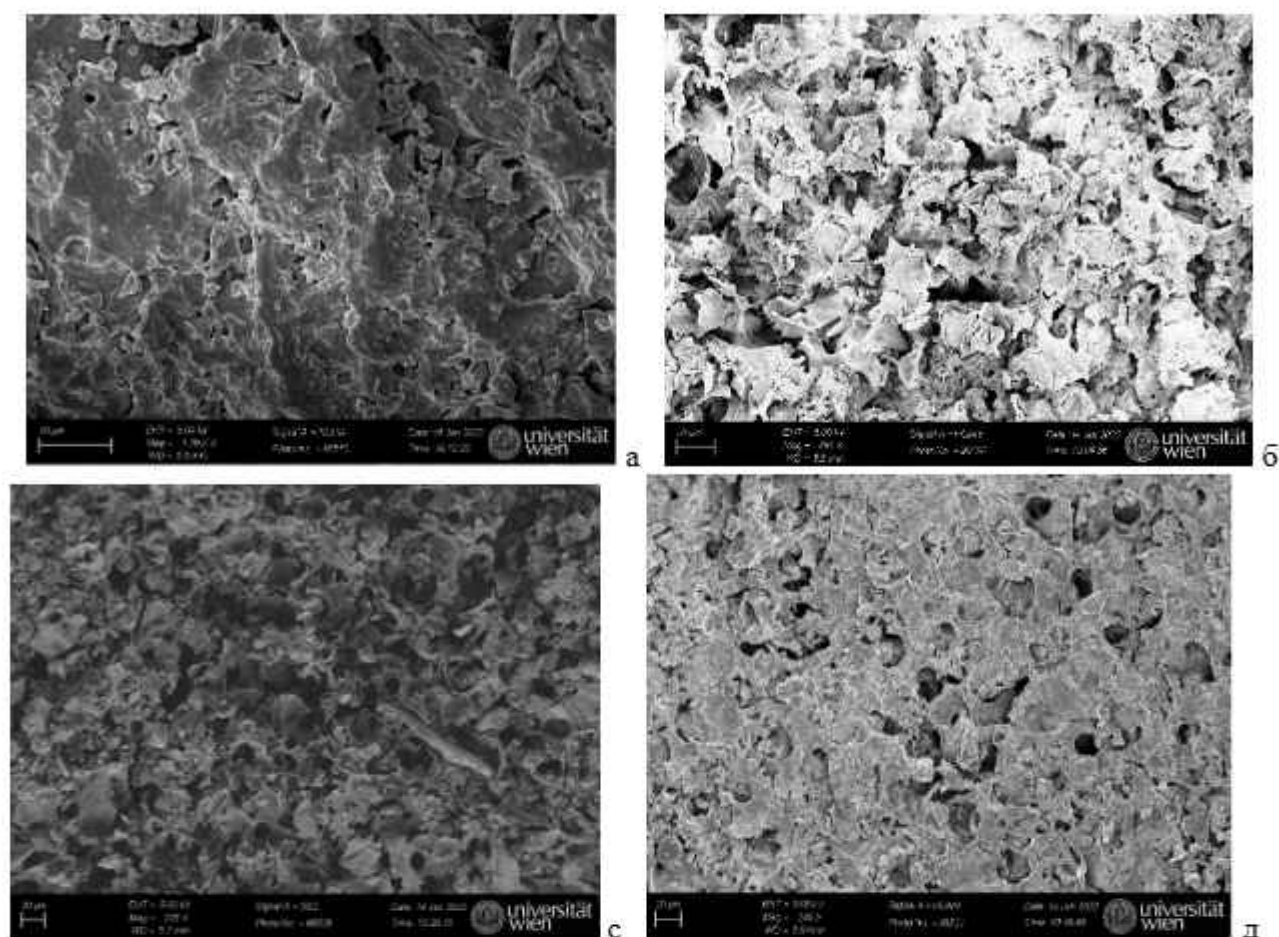
Кимё саноатининг жадал ривожланиши, хом ашё қазиб олишнинг кўпайиши, транспортдан фойдаланишнинг ошиб бориши атроф мухитга жуда кўплаб чиқиндилар ташланишига сабаб бўлмокда. Атроф мухит (сув, ҳаво, тупроқ)нинг ифлосланиши гидросфера ва биосферанинг нормал фаолиятининг бузилишига, иқлим ўзгаришига, ўсимлик ва хайвонот турларининг йўқ бўлиб кетишига ахоли саломатлигининг ёмонлашишига олиб келмокда [1-2].

Сувнинг ифлосланиши бугунги кунда глобал экологик муаммога айланиб бормокда. Ушбу муаммолар устида дунёда ва Ўзбекистонда кўпгина ишлар қилинмокда. Одатда ифлосланган сувлар таркибидаги муаллақ моддалар ва минерал жинслар механик ва биологик йўл билан тозаланади. Оқова сувларни тозалаш усулларида қайси бирини танлаш сувнинг таркибидаги муаллақ моддаларнинг физик – кимёвий хусусияти ва улушига, оқова сув сарфига, талаб этилган тозалаш даражасига боғлиқ Сорбцион тозалаш усули биологик тозалаш билан биргаликда дастлабки ва қўшимча тозалаш усул сифатида ҳам қўлланилиши мумкин. Саноат корхонасининг сув таъминотида тозаланган сувдан қайта фойдаланиш ва оқова сувдан чиқариб олинган қимматли аралашмаларни кейинчалик утилизация қилишда сорбцион усулдан фойдаланиш ниҳоятда самарадор ҳисобланади. [3-4].

Қуйидаги ишда оқова сувларни тозалаш мақсадида чиқинди сифатида ташлаб юбориладиган ёнғоқ пўстлоғи целлюлозасидан сульфокатионит олиниб баъзи физик кимёвий хоссаларини ўрганилди. Олинган намуналарнинг модификациясидан олдинги ва кейинги структур морфологияси сканерловчи электрон микроскоп ёрдамида олинган микрофотографиялар асосида тадқиқ қилинди.

Бунда дастлабки ёнғоқ пўстлоғидан олинган целлюлоза, натрий метали юттирилган целлюлоза, калий метали юттирилган целлюлоза ва сульфогурӯҳлар тутган полимерларнинг микрофотографиялари қуйидаги расмларда келтирилган. Целлюлоза юзасини кўрганимизда ўлчами ўртача 5.5 нм бўлган ғовакларни кўришимиз мумкин (2-(а) расм).

Целлюлоза таркибида сульфогурӯҳ тутган намунанинг микрографик тузилишидан (2- (б) расм) кўриш мумкинки, ушбу сорбент юзасининг барча жойлари деярли бир хил тузилишли ғоваклардан иборат. Бундай тузилиш сорбент юзасига металл ионларининг адсорбциясини яхшилайдди. 2-(с ва д) расм)ларда сульфокатионит металл ионларини сорбциялаши натижасида полимер морфологик тузилиши ўзгарганлигини кўриш мумкин.



2-расм. (а) целлюлоза, (б) SO_3H гурух тутган сульфокатионит (с) натрий метали юттирилган сульфокатионит ва (д) кальций метали юттирилган целлюлоза сульфокатионит полимерларнинг СЭМ микрофотографиялари

Ёнғоқ пўстлоғидан олинган целлюлоза асосида олинган сульфокатионит турли эритмалардан металл ионларини сорбциялаш хусусиятига эга бўлиб, NaOH бўйича САС 3,36 мгэкв/г га тенглиги аниқланган.

Адабиётлар

1. Collazo-Bigliardi, S., Ortega-Toro, R., & Boix, A. C. (2018). Isolation and characterization of microcrystalline cellulose and cellulose nanocrystals from coffee husk and comparative study with rice husk. *Carbohydrate Polymers*, 191, 205–215.
2. Fujisawa, S., Okita, Y., Fukuzumi, H., Saito, T., & Isogai, A. (2011). Preparation and characterization of TEMPO-oxidized cellulose nanofibril films with free carboxyl groups. *Carbohydrate Polymers*, 84(1), 579–583.
3. Канализация населенных мест и промышленных предприятий / Лихачев Н.Н., Ларин И.И., Хаскин С.А. и др. под общ. ред. В.Н. Самохина. - 2-е изд. перераб. и доп. - М.: Стройиздат, 1981. - 639 б. ил.
4. Когановский А.М. ва бошқалар. Очистка и использование сточных вод в промышленном водоснабжении. - М.: Химия, 1983. - 288 б.

