

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O‘RTA MAXSUS TA‘LIM VAZIRLIGI
URGANCH DAVLAT UNIVERSITETI**



**«MAHALLIY XOMASHYOLAR VA IKKILAMCHI RESURSLAR
ASOSIDAGI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR»
RESPUBLIKA ILMIY-TEXNIK ANJUMANI**

MATERIALLAR TO‘PLAMI

2-JILD



Urganch 2021-yil 19-20-aprel

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV VA O‘RTA MAXSUS TA‘LIM VAZIRLIGI
URGANCH DAVLAT UNIVERSITETI**

texnika fanlari doktori, professor

JUMANIYAZOV MAQSUD JABBIYEVICH

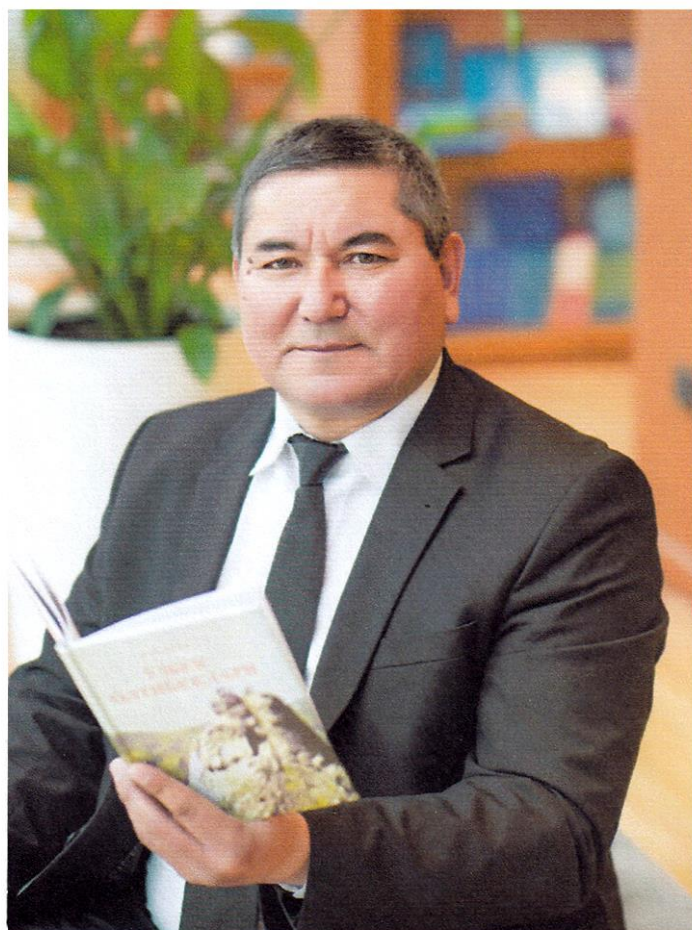
tavalludining 60 yilligi

hamda ilmiy faoliyatining 40 yilligiga bag‘ishlangan

**«MAHALLIY XOMASHYOLAR VA IKKILAMCHI RESURSLAR
ASOSIDAGI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR»**

mavzusidagi

RESPUBLIKA ILMIIY-TEXNIK ANJUMANI



2021-yil 19-20-aprel

«Mahalliy xomashyolar va ikkilamchi resurslar asosida innovatsion texnologiyalar» mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiya materiallari to‘plami. Urganch shahri, Urganch davlat universiteti, 2021. I jild 530 bet

To‘plam Urganch davlat universiteti ilmiy kengashining 2021-yil 29-mart kungi qaroriga (28-sonli bayonnoma) asosan chop etildi.

Anjuman to‘plamida kimyo, kimyoviy texnologiya, oziq-ovqat texnologiyasi, to‘qimachilik va yengil sanoat texnologiyasi sohalarini rivojlantirishga doir dolzarb muammolar va ularning yechimlari keltirilgan.

To‘plam kimyo, kimyoviy texnologiya, oziq-ovqat texnologiyasi, to‘qimachilik va yengil sanoat texnologiyasi sohalari bo‘yicha faoliyat ko‘rsatayotgan tegishli tashkilot hodimlari, mustaqil izlanuvchilar, katta ilmiy hodim izlanuvchilar, magistrantlar va iqtidorli talabalarga mo‘ljallangan.

Ushbu to‘plamga kiritilgan ilmiy maqolalar va tezislardagi ma’lumotlarning mazmuni va sifatiga mualliflar javobgardir.



Urganch davlat universiteti
Xorazm viloyati Urganch shahri 2021-yil

FUNKSIONAL FAOL GURUHLAR SAQLAGAN SUVDA ERUVCHAN TABIY VA SINTETIK POLIMERLAR ASOSIDA KALAVA IPLARNI OHORLASH

Razzoqov H.Q., Ortiqov S.Sh., Xudoyberdiyev S.S.

Buxoro davlat universiteti

Respublikamiz sanoatining jadal ijtimoiy – iqtisodiy rivojlanishi resurs va energiya tejalishi nuqtai –nazaridan yangi texnologiyalarni yaratish yoki mavjudlarini takomillashtirish, yuqori ekspluatatsion xususiyatga ega va importga bog'liq bo'lmagan yangi ohorlovchi materiallarni tarkibini ishlab chiqish, amaldagi komponentlarni fizik-kimyoviy va mexano-kimyoviy modifikatsiyalashni talab qiladi. SHu bois Respublikamizda etishtiriladigan qishloq xo'jalik mahsulotlaridan xalq xo'jaligi talablarini qondiradigan kraxmal ishlab chiqarish va uni suvda eruvchi sintetik polimer-gidrolizlangan poliakrilonitril (GIPAN) va suniy polimer - Polivinil asetat (PVA) bilan modifikatsiyalab, to'qimachilik sanoatida qo'llash ham nazariy, ham amaliy ahamiyatga egadir.

Oziq-ovqat mahsuloti bo'lgan kraxmal sarfini kamaytirish hamda kalava iplarni ohorlash uchun qo'llanayotgan ohor materiallari tannarxini arzonlashtirish maqsadida biz kraxmalni GIPAN va PVA bilan modifikatsiyalab, kalava iplarni ohorlash uchun yangi tarkibni taklif etdik. Kraxmalni GIPAN va PVA bilan modifikatsiyasi 1-jadvalda keltirilgan.

Kraxmalni GIPAN va PVA bilan modifikatsiyalash jarayonida uning qovushqoqligi va oquvchanligini o'zgarishi (T=298 K)

Kraxmal,%	GIPAN,%	PVA,%	Qovushqoqlik, Pa.s	Oquvchanlik chegarasi, (Pa)
5	-	-	0,85	2,76
6	-	-	1,08	3,68
7	-	-	1,20	5,14
5	0,4	-	0,98	16,36
	0,5	-	1,14	20,13
	0,6	-	1,62	29,14
6	0,4	-	1,10	21,76
	0,5	-	1,41	28,13
	0,6	-	1,83	32,84
7	0,4	-	1,32	30,56
	0,5	-	1,53	36,41
	0,6	-	1,96	38,16
5	-	0,03	1,01	17,20
	-	0,04	1,29	21,17

	-	0,05	1,48	29,66
6	-	0,03	1,17	22,10
	-	0,04	1,44	29,76
	-	0,05	1,63	34,12
7	-	0,03	1,34	32,10
	-	0,04	1,99	38,70
	-	0,05	1,98	40,12
5	0,5	0,4	1,28	28,43
6	0,5	0,4	1,50	34,71
7	0,5	0,4	1,64	42,17

1-jadvaldan ko'rinib turibdiki, GIPAN va PVA bilan modifikatsiyalangan kraxmalning qovushqoqligi va oquvchanlik chegarasi sintetik polimerlarning kontsentratsiyasiga bog'liq. Kalava iplarni ohorlashda ohorlovchi materialarning namlikni yutish qobiliyati muhim faktor hisoblanadi. Ohorlangan kalava iplarni to'quv dastgohlariga yuborishdan oldin malum vaqtda saqlanadi, bunga sabab tabiiy va sintetik polimerlar asosida ohorlangan kalava ip sirtida hosil bo'lgan yupqa plyonkaning kerakli miqdorda namlikni yutib, ipning elastikligini ortishi va shu bilan bir qatorda uning mustahkamligini ortishini taminlaydi, yani to'quv dastgohlarida kalava iplar uzilishlar sonini kamayishiga va texnologik jarayonni yaxshilanishiga olib keladi. GIPAN va PVA bilan modifikatsiyalangan kraxmal yelimi plyonkasining namlikni yutish qobiliyati boshqa komponentlar plyonkasiga nisbatan yuqori ekanligi tajribada aniqlandi.

Ohorlovchi polimerlarga qo'yiluvchi talablardan biri ularning pardoqlash jarayonida ohorning matodan to'liq yuvilishidir.

Modifikatsiyalangan kraxmal bilan ohorlangan kalava iplarni ohordan yuvilish darajasiga ta'sirini o'rganish shuni ko'rsatadiki, saqlash harorati 303K va 323K bo'lganda 1 soatda kalava iplardan ohorni ketkazishni qiyinlashtiradi. Haroratni 333K gacha ko'tarish kalava ipdan ohorning deyarli to'liq yuvilishiga olib keladi.

Eksperimental natijalar asosida to'qimachilik materiallarini ohorlash jarayonida samarali preparat sifatida modifikatsiyalangan kraxmal tarkibida GIPAN hamda PVA singari sintetik polimerlarni qo'llashning printsiptial imkoniyati ko'rsatildi, bu oziq-ovqat xom ashyosi kraxmal miqdorini malum darajada qisqartirishga imkon beradi, boshqa tomondan to'quv tsexida uzilishlar sonining kamayishi hisobiga ishlab chiqarish unumdorligi oshadi, texnologik ko'rsatkichlarni yaxshilanishiga olib keladi, bu komponentlar asosida olingan plyonkalar namlikni yutish qobiliyati yaxshi bo'lib uning elastiklik xossasi yaxshilanishi tufayli namlikni 75-80% dan 60-65% gacha kamayishi hisobiga to'quv tsexlarida sanitar gigienik holat yaxshilanadi.

183	ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ УЛАВЛИВАНИЯ ФТОРИСТЫХ ГАЗОВ И ПЕРЕРАБОТКА ИХ НА КРЕМНЕФТОРИДЫ НАТРИЯ И ФТОРИДА АММОНИЯ <i>Ходжамкулов С.З., Мирзакулов Х.Ч., Намазов А.К., Меликулова Г.Э.</i>	388
184	ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ДЕГИДРАТАЦИИ ГИДРОФОСФАТА НАТРИЯ <i>Хужамбердиев Ш.М., Арифджанова К.С., Мирзакулов Х.Ч.</i>	391
185	MARKAZIY QIZILQUM FOSFORITLARINI NITRAT KISLOTALI PARCHALASH KINETIKASI <i>Yorbobayev R.Ch., Ganiyeva N.U., Ashurov M.M., Mirzakulov X.Ch.</i>	393
186	QUARTZ SANDS OF TOMDI PERSPECTIVE RAW MATERIALS FOR THE PRODUCTION OF GLASSES <i>Akhmadjonov A.A., Kadyrova Z.R. Khomidov F.G.</i>	396
187	ПОЛУЧЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ХЛОРИДА НАТРИЯ ИЗ ХВОСТОВ ФЛОТАЦИИ СИЛВИНИТА <i>Холтураева Н.Р., Ихтиярова Г.А., Алиева М.Т.</i>	398
188	ҚОРИШМАЛАРНИНГ АГРЕССИВ МУХИТЛАРГА БАРДОШЛИЛИГИНИ ТАДҚИҚ ЭТИШ <i>Рахимов Ш.Т., Хазратов М.Қ., Рашидов Э.А., Худойназарова Қ.Ж</i>	400
189	ГОССИПОЛ СМОЛАСИНИ ОКСИДЛАШ УЧУН ФЕО КАТАЛИЗАТОРИДАН ФОЙДАЛАНИШ БОРАСИДАГИ ТАДҚИҚОТЛАР <i>Сапарбаева Н.К., Аитова Ш.К., Жаббиев Р.М.</i>	402
190	ГОССИПОЛ СМОЛАСИ АСОСИДА МАСТИКА ОЛИШ БОРАСИДА ИЗЛАНИШЛАР <i>Сапарбаева Н.К., Аитова Ш.К., Гаппаров К.С.</i>	404
191	МАҲАЛЛИЙ МАГНИЙЛИ ХОМ АШЁЛАР АСОСИДА N-P-Mg-Ca-S ТУТГАН КОМПЛЕКС ЎҒИТЛАР ОЛИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ <i>Э.А. Аташев, М.Ж. Жуманиязов, С.М. Таджиев</i>	406
192	ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕПЛОВОЕ СТАРЕНИЕ КЛЕЕВЫХ СОЕДИНЕНИЙ <i>Негматов С.С, Бабаханова М.Г, Тухлиев Гайрат Ахмадалиевич</i>	408
193	МОДИФИКАЦИЯЛАНГАН ЭПОКСИД СМОЛАСИ АСОСИДАГИ КОМПОЗИЦИОН ПОЛИМЕР ҚОПЛАМАНИНГ АГРЕССИВ МУҲИТГА ҚАРШИЛИГИНИ ЎРГАНИШ <i>М.А.Бабаханова, К.С.Негматова</i>	410
194	ВЕРМИКУЛИТНИ МОДИФИКАЦИЯЛАШ ВА УЛАРНИ ОҚАВА СУВЛАРНИ СОРБЦИЯЛАШДА ҚЎЛЛАШ <i>Ихтиярова Г.А., Алиева М.Т., Умаров Б.Н.</i>	412
195	ЎЗБЕКИСТОНДА ТУПРОҚ ГУМУСИНИ БОЙИТАДИГАН САПРОПЕЛДАН ФОЙДАЛАНИШ ИМКОНИЯТЛАРИ <i>Қурязов З., Жуманиязов М.Ж., Эминов А.М.</i>	414

