

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIJ TA‘LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
QARSHI DAVLAT TEXNIKA UNIVERSITETI

“O‘ZBEKISTONNING INNOVATSION TARAQQIYOTIDA
YOSHLARNING O‘RNI” MAVZUSIDAGI YOSH OLIMLAR VA
IQTIDORLI TALABALARNING ILMIY-
AMALIY ANJUMANI MATERIALLARI
TO‘PLAMI

Qarshi-2025

Qarshi davlat texnika universiteti rektorining 2025-yil 9-iyundagi “Ilmiy-amaliy anjuman o‘tkazish to‘g‘risida”gi 245/M-sonli buyrug‘iga muvofiq universitetda joriy yilning 17-18 iyun kunlari “O‘zbekistonning innovatsion taraqqiyotida yoshlarning o‘rni” mavzusidagi respublika ilmiy-amaliy anjumani o‘tkazildi.

To‘plamni nashrga tayyorlovchi tahrir hay‘ati a‘zolari:

- 1) Nematov Sh.Q. - tashkiliy qo‘mita raisi, universitet rektori;
- 2) Uzoqov G‘.N. - rais muovini, ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo‘yicha prorektor;
- 3) Raxmatov M.I. - a‘zo, ilmiy tadqiqotlar, innovatsiyalar va ilmiy-pedagogik kadrlar tayyorlash bo‘limi boshlig‘i;
- 4) Qo‘ziyev N.M. - a‘zo, “Yosh olimlar kengashi” raisi;
- 5) Shodiyev A.N. - a‘zo, “Neft-gaz va geologiya” fakulteti dekani;
- 6) Yaxshiboyev Sh.K. - a‘zo, “Energetika muhandisligi” fakulteti dekani;
- 7) Norchayev J.R. - a‘zo, “Transport va qurilish muhandisligi” fakulteti dekani;
- 8) Qurbonov A.I. - a‘zo, “Irrigatsiya muhandisligi” fakulteti dekani;
- 9) Nasimov Sh.V. - a‘zo, “Iqtisodiyot va boshqaruv” fakulteti dekani;
- 10) Norqobilov S.A. - a‘zo, “Raqamli texnologiyalar va sun‘iy intellekt” fakulteti dekani;
- 11) Norqobilov A.T. - a‘zo, “Shahrisabz oziq-ovqat muhandisligi” fakulteti dekani;
- 12) Ro‘ziyev X.J. - a‘zo, magistratura bo‘limi boshlig‘i;
- 13) Malikova M.K. - a‘zo, iqtidorli talabalarning ilmiy-tadqiqot faoliyatini tashkil etish bo‘limi boshlig‘i;
- 14) Toshmamatov B.M. - tashkiliy qo‘mita kotibi, “Muqobil energiya manbalari” kafedrasida katta o‘qituvchisi.

Mas‘ul muharrir:

Muharrirlar:

t.f.d., prof. G‘.N.Uzoqov

t.f.d., prof. F.M.Mamatov

i.f.d., prof. S.N.Hamrayeva

p.f.f.d., dots. N.M.Qo‘ziyev

Eslatma: to‘plamda chop etilgan har bir maqolalar mazmuniga mualliflar javobgar!!!

Qarshi davlat texnika universiteti

2. Y. Jafarzadeh, R. Yegani, M. Sedaghat, Preparation, characterization and fouling analysis of ZnO/polyethylene hybrid membranes for collagen separation, Chem. Most. Res. Dec. 94 (2015) 417-427.
3. N. Hilal, O.O. Ogunbiyi, N.J. Miles, R. Nigmatullin, Methods employed for control of fouling in MF and UF membranes: a comprehensive review, Sep. Sci. Technol. 40 (2005) 1957-2005.
4. C. Qiu, F. Xu, Q.T. Nguyen, Z. Ping, Nanofiltration membrane prepared from cardo polyetherketone ultrafiltration membrane by UV-induced grafting method, J. Membr. Sci. 255 (2005) 107-115.
5. H.-Y. Yu, M.-X. Hu, Z.-K. Xu, J.-L. Wang, S.-Y. Wang, Surface modification of polypropylene microporous membranes to improve their antifouling property in MBR: NH₃ plasma treatment, Sep. Purif. Technol. 45 (2005) 8-15.
6. M.L. Steen, A.C. Jordan, E.R. Fisher, Hydrophilic modification of polymeric membranes by low temperature H₂O plasma treatment, J. Membr. Sci. 204 (2002) 341-357.

KON ISHLARIDA MATEMATIK ANALIZ VA GAZLARNING KINETIK NAZARIYASI ASOSIDA YONDASHUV

Dotsent X.A.Nurxonov (*QarDTU*) Ta'lim ustasi A.A.Ravshanov ("*NKMK*" *AJ*)
Dotsent Z.Y.Latipov (*QarDTU*) Asisstent A.Y.Bobomurodov

Kirish: Shaxtalar va rudniklar ventilatsiyasini hisoblash oliy matematika prinsiplari asosida amalga oshirilishi kerak.

Oliy matematik tahlilning asosiy maqsadi — uzluksiz statistik jarayonlarni miqdoriy o'rganishdir, bu esa diffuziya, issiqlik almashinuvi, ichki va tashqi ishqalanish jarayonlarini uzluksiz analitik funksiyalar ko'rinishida matematik tarzda ifodalashni anglatadi. Bu formulalar jarayonlarning vaqt o'zgaruvchanligini, shuningdek, ular sodir bo'layotgan muhitning xususiyatlarini inobatga olgan holda aks ettirishi zarur.

Ventilyatsiya jarayonlarining ushbu matematik xususiyatlarini ya'ni miqdoriy o'zgarishlarning umumiy qonuniyatlarini kon ishlarining ishlarining o'ziga xos sharoitlarini hisobga olgan holda, matematik-fizik tenglamalari asosida to'g'ri ifodalash zarur. Shaxta ventilyatsiya tarmoqlarida issiqlik va massa almashinuvi jarayonlarini matematik tasvirlash murakkabligi shundaki, bu jarayonlarga ta'sir etuvchi omillar juda xilma-xildir. Bu omillar havo harakatlari, zararli moddalarning ajralishi va ularning ventilyatsiya oqimlari orqali ko'chishi qonuniyatlariga ta'sir qiladi. Bu tabiatni matematik jihatdan anglashning mohiyatini tashkil etadi, chunki har qanday miqdoriy tadqiqotning asosi o'rganilayotgan hodisani boshqarib turuvchi umumiy qonunni matematik belgilar orqali ifodalash qobiliyatidir. Shu asosda yaratilgan matematik ifoda ventilyatsiya jarayonining har qanday davrida, fazoning istalgan nuqtasida bu jarayon qanday kechishini aniqlashga imkon beruvchi miqdoriy shart-sharoitlarni ochib berishga xizmat qiladi.

Shunday qilib, ushbu ishning asosiy vazifasi- shaxtalar va rudniklarda havoni yangilash (provetrivanie) jarayonini maksimal darajada ko'p ta'sir etuvchi omillarni hisobga olgan holda matematik bog'lanmalar orqali ifodalashdan iborat.

Avval ta'kidlanganidek, hozirgi kunga qadar ventilyatsiya bo'yicha hisob-kitoblarning katta qismi tajriba asosida olingan empirik formulalar asosida amalga oshirilgan va hanuz

shunday davom etmoqda. Bu formulalar fizik ma'noga ega emas, balki o'zaro ta'sir qiluvchi omillar o'rtasidagi barqaror statik bog'liqliklarni aks ettiradi. faqatgina ularning asosida statik ma'lumotlar yig'ilgan diapazonda amal qiladi.

Bunday formulalardan ularga mos kelmaydigan sharoitlarda foydalanish asossiz hisoblanadi. Zamonaviy sharoitlarda bu tenglamalar asosida gaz va issiqlik ajralishlarini prognoz qilish katta xatolarga olib keladi, bu esa loyiha yechimlari orqali ta'minlanadigan aerologik xavfsizlik darajasini pasaytiradi.

Odatda, rudnik havosi bu atmosfera havosi, "o'lik" havo, faol gazlar, suv bug'lari va changning aralashmasi deb hisoblanadi.

Bunday havo kon lahimlari yo'llari va qazib olingan bo'shliqlardan harakatlanar ekan, uning tarkibi doimiy ravishda o'zgarib boradi. Ammo aslida, kon lahimlari yo'llarida turli xil zararli aralashmalar ajralib chiqadi, bu esa havo zichligi, shuningdek, diffuziya va issiqlik almashinuvi qonuniyatlariga sezilarli ta'sir ko'rsatadi.

Bugungi kunda yer osti kon lahimlari orqali harakatlanayotgan havo tezligini hisoblashda rudnik atmosferasi ma'lum bir hajm sifatida, ya'ni doimiy zichlik va namlikka ega muhit deb qaraladi. Ammo bu yondashuvda muhim haqiqat e'tibordan chetda qolmoqda havo zichligi chuqurlik oshgani sari sezilarli darajada ortadi, va allaqachon 500 metr chuqurlikdan boshlab bu o'zgarishlar hisob-kitob natijalariga jiddiy xatoliklar kiritadi. Xuddi shuningdek, havo namligi ham shaxta ventilyatsiya tarmog'ining boshlang'ich nuqtasidan yakuniy nuqtasigacha bo'lgan yo'nalishda sezilarli darajada o'zgaradi.

Ushbu jarayonlarni matematik tavsiflashda gaz holatining barcha parametrlari o'zaro bog'liqlikda ko'rib chiqilishi lozim. Shuningdek, har bir yer osti kon lahimlari atmosferasining ustunlik qiluvchi parametrlari — ya'ni zararli yoki xavfli omillar aniqlanadi va hisob-kitoblarga faqat keltirilgan parametrlar kiritiladi hamda kam uchraydigan omillar esa e'tiborga olinmaydi.

Yer osti kon lahimlarida havoni yangilash jarayonlarini matematik qonuniyatlar asosida tavsiflash birinchi marta akademik A.A. Skochinskiy tomonidan taklif qilingan. U o'z ishida mavjud bo'lgan gazlar harakati haqidagi ikki nazariya haqida so'z yuritadi.

Birinchi nazariya Navye-Stoks, G.R. Kirxgof va boshqa olimlarning ishlari asosida yaratilgan. Bu nazariyaga ko'ra, gaz moddiy nuqtalar yig'indisi sifatida tasavvur qilinadi. Bunday gazga nafaqat tashqi kuchlar, balki ichki kuchlar ham ta'sir qiladi va bu ichki kuchlar tashqi kuchlar sifatida ko'rib chiqiladi. Shuning uchun analitik mexanika yondashuvlari bu yerda qo'llaniladi.

Ikkinchi nazariya esa o'sha davrda endi paydo bo'lgan bo'lib, hali yetarlicha ishlab chiqilmagan edi. Uning asoslari birinchi marta D.K. Maksvell tomonidan bayon etilgan va bu yondashuv kinetik nazariya nomini olgan.

Kinetik nazariya bo'yicha integral hisoblashlarning murakkabligi sababli, akademik A.A. Skochinskiy yer osti kon lahimlaridagi aerogazodinamik jarayonlarni birinchi nazariya asosida batafsil tavsiflaydi. Shu bilan birga, u ushbu nazariyani ishlab chiqishda qo'llanilgan farazlar haqida ma'lumot beradi va qo'shimcha ravishda to'qqizta farazni kiritadi.

Ushbu tavsiya XX-asrda mamlakatimizda olib borilgan ko'plab tadqiqotlarga xosdir. Akademik A.A. Skochinskiy rudnik aerodinamikasining asosiy tenglamasini (ideal gazlar uchun) chiqaradi.

$$Z_0 + \frac{p_0}{\rho_0} + k_0 \cdot \frac{U_0^2}{2 \cdot g} = z_1 + k_1 \cdot \frac{U_1^2}{2 \cdot g} + \frac{p_1}{\rho_1} + h$$

yoki umumiy ko'rinishda

$$z_1 + \frac{p_1}{\rho_1} + k_1 \cdot \frac{U_1^2}{2 \cdot g} + h = \text{const.}$$

Bu yerda: **k** – ko‘rib chiqilayotgan kesimlarda tezliklarning taqsimlanish xarakteriga bog‘liq bo‘lgan koeffitsiyent; **p** – havoning zichligi, kg/m³; **z** – balandlik, m; **U** – havoning harakatlanish tezligi, m/s; **g** – erkin tushish tezlanishi, m/s²; **h** – ishqalanishni yengib o‘tishdagi bosim yo‘qotilishi, kg/m².

Mazkur tenglama birinchi marta D. Bernulli tomonidan og‘ir, nomukammal va siqilmaydigan suyuqlik uchun olingan. Tenglamaning dastlabki ikki hadining yig‘indisi odatda statik bosim deb ataladi, uchinchi hadi esa dinamik (tezlik) bosimi deb yuritiladi.

Garchi barcha parametrlarning birgalikdagi ta‘sirini hisobga olish zarurligi ko‘p marotaba ta‘kidlangan bo‘lsada, ularning o‘zaro ta‘siri natijasida ruxsat etilgan me‘yorlar va kontsentratsiyalarning kamayishi yoki ortishi mumkinligi ehtimoli mavjud. V.N. Voronin ishida “shaxta sharoitlarida zararli gazlarning birgalikdagi ta‘siri masalasi hal qilingan deb bo‘lmaydi. Shu munosabat bilan umumiy toksikologiya bo‘yicha olib borilgan ayrim tadqiqotlar foydali tarzda shaxta ventilyatsiyasi amaliyotiga tatbiq etilishi mumkin”, — deb qayd etilgan.

Shuningdek, professor N.V. Lazarevning havo tarkibidagi zaharli moddalarni hisoblash va shu bilan birgalikda ta‘sir qiluvchi gazlar kontsentratsiyasini aniqlash usuli bo‘yicha tadqiqotlari keltirilgan. Afsuski, bu tadqiqotlar amaliyotda yetarli darajada qo‘llanilmagan. E‘tibor qaratish lozim bo‘lgan yana bir jihat — professor A.T. Ayruni hamda professor O.V. Skopintseva tomonidan olib borilgan metanning portlash chegarasining pasayishi haqidagi tadqiqotlardir. Bu holat havoda og‘ir uglevodorodlar (etan, propan, butan va boshqalar) mavjud bo‘lganda kuzatiladi.

Hozirgi kunga kelib, kon korxonalarida og‘ir uglevodorodlarning aerogazodinamikasi va uglevodorod guruhiga mansub gazlarga boshqa gazlarning (shu jumladan, portlovchi gazlar – uglerod oksidi, vodorod va boshqalar) ta‘siri masalasi yetarlicha o‘rganilmaganicha qolmoqda.

Xulosa. Ushbu masalalarni o‘rganish uchun real sharoitlarda yoki laboratoriya modellari asosida tajribaviy tadqiqotlar o‘tkazish mumkin. Biroq bu kabi tadqiqotlar umumiy xulosa yoki qonuniyatga olib kelmaydi, chunki ularning davomida ko‘plab omillarni o‘zaro ta‘sir doirasida hisobga olish nihoyatda murakkab bo‘ladi. Shu sababli, butun tabiat haqidagi tasavvurlarimiz asoslangan yo‘l — oliy matematik analiz va gazlarning kinetik nazariyasi asosida yondashuv taklif etiladi. Mazkur ikki asosiy tamoyilga tayanib, yer osti konlarining barcha turlari uchun ventilyatsiya (havo aylanishi) jarayonining umumiy matematik tavsifini ishlab chiqish zarur.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Бойко В.А., Кременчуцкий Н.Ф. Основы теории расчета вентиляции шахт. - М.: Недра, 1978. С. 279.
2. Мислибаев И.Т., Махмудов А., Мусурманов Э.Ш. Исследование и анализ системы вентиляции и вентиляционных оборудований глубоких горизонтов рудных шахт // Academic research in educational sciences. – 2021. – Т. 2. – №. 12. – С. 446-450. 57.
3. Ravshanov A.A., Bo‘riyev F.M., Bobomurodov A.Y. Yer osti shamollatish qurilmalarini tanlash va samaradorligini oshirish // “Respublika janubida geologiya, kon-metallurgiya va neft-gaz sohalarining istiqbollari”
4. Кобылкин, А.С. Распределение пыли различного дисперсного состава в горных выработках, в зависимости от расположения источника пылевыделения. Горный

информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2017. – № 6. – С. 291-302.

5. Кобылкин, А.С. Распределение пыли различного дисперсионного состава в горных выработках Материалы 12 Международной научной школы молодых учёных и специалистов. «Проблемы освоения недр в XXI веке глазами молодых учёных и специалистов» 23-27 ноября 2015 г. – М.: ИПКОН РАН, 2015 – С. 376-381.

TARKIBIDA OLTIN BO'LGAN MINERALLARINI QAYTA ISHLASH

Kimyo fani o'qituvchisi U.T. Rahmonova (JDPU)

Kimyoviy inertligi tufayli oltin rudalarda asosan tug'ma metall holida uchraydi. of oltin zarrachalarining kimyoviy tarkibi keng chegarada o'zgarib turadi, lekin hamisha miqdor jihatdan oltin ustun turadi. of oltindagi tipik qo'shimchalar — kumush, mis, temir, oz miqdorda margimush, tellur, selen va boshqa elementlardir. Metall zarrachalaridagi oltinning miqdori 75—90 foiz, undan tashqari, kumush 1—10 foiz, temir va mis 1 foizgacha. Kimyoviy birikma hisoblanuvchi oltin minerallarida telluridlar mavjud. Oltin telluridlarda quyidagi birikmalar holatida uchraydi: $AuAgTe_4$ — silvinit; $AuAgTe_2$ — krennerit; Au_3AgTe_2 — petsit.

Oltin minerallari 3 guruhga bo'linadi.

Guruhlar	Minerallar	Kimyoviy formulasi	Izoh
Erkin oltin va uning qattiq eritmalari	Erkin oltin..... Elektrum..... Kuproaurid..... Amalgama..... Bismutoaurid.....	Au Au,Ag Au,Cu Hg,Au Au, Bi	15%gacha Ag 15%dan 50%gacha Ag 20%gachaCu 34%gachaAu 4%gachaBi
Oltinning tellurli birikmalari	Klaverit..... Sil'vinit..... Petsit..... Nagiagit.....	$AuTe_2$ ($AuAg$) Te_2 ($AuAg$) $_2$ Te Au(Pb,Sb, Fe) $_8$ (S, Te) $_{11}$	Kimyoviy birikmalari beqaror.
Oltinning tellurli birikmalari	Klaverit..... Sil'vinit..... Petsit..... Nagiagit.....	$AuTe_2$ ($AuAg$) Te_2 ($AuAg$) $_2$ Te Au(Pb,Sb, Fe) $_8$ (S, Te) $_{11}$	10%gacha Pt 30-40gacha Rh 5dan11% gacha Pd 5%gacha Os va 5,7%gacha Ir

Oltinning ma'lum minerallaridan, sanoatda ahamiyatga ega bo'lgani tug'ma oltindir, qolgan minerallar esa kam uchraydi. Ru-dalarda sof oltin ma'lum shaklga ega bo'lmagan xilma-xil ko'rinishda uchrashi mumkin (ilgaksimon, sim, donasimon, tangasimon).oltin zarrachalarining o'lchami keng chegarada o'zgarib, mik-roskop ostida ko'rinadigan juda kichik zarrachalardan tortib, 10— 100 kg li gigant yombi holida ham uchrashi mumkin. Oltin zarrachalarning kattaligi uning eng asosiy texnologik xossalaridan biri hisoblanadi, chunki unga asoslanib oltinni ruda- lardan ajratib olishda qaysi bir texnologik jarayonlarni tanlash yotadi.Oltinning kattalik o'lchamlari quyidagi ko'rsatkichlar bilan

MUNDARIJA

T/ R	Mualliflar F.I.SH.	Mavzu nomi	Beti
I. ENERGIYA VA RESURS TEJAMKOR INNOVATSION TEXNIKA VA TEXNOLOGIYALAR			
1.	T.U. Toshev, T.Sh.Gayibov	<i>SHAMOL ELEKTR STANSIYASI VA DIZEL GENERATORIGA EGA BO'LGAN AVTONOM TIZIM JIHOZLARINING TARKIBINI OPTIMALLASHTIRISH</i>	3
2.	M.A.Икромова	<i>РАЗВИТИЕ ЭНЕРГО- И РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ В КОНТЕКСТЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ</i>	6
3.	S. Shomuratova	<i>SHARNIRLI REFLEKTORGGA EGA BURAMA KANALLI YASSI QUYOSH SUV QIZDIRISH KOLLEKTORINI TAJRIBAVIY TADQIQ ETISHNI SXEMASINI ISHLAB CHIQUISH</i>	9
4.	I.S. Qosimov, A.T. Teymurxanov	<i>NAMUNAVIY UYLARNING QUYOSH ISSIQ POLLI ISITISH TIZIMI BO'YICHA ILMIY ISHLAR TAHLILI</i>	12
5.	A.B. Safarov	<i>O'ZGARUVCHAN SHAMOL OQIMLARIDA SHAMOL TURBINASI SAMRADORLIGINI BAHOLASH</i>	15
6.	D.Temirova, F.A. Aminov	<i>QISHLOQ NAMUNAVIY UYLARNING ISSIQLIK AKKUMULYATORLI ISSIQ POLLI ISITISH TIZIMINI ISHLAB CHIQUISH</i>	17
7.	B.G'. Sherqulov	<i>SHAMOL TEZLIGINING QUVVATINI TURLI BALANDLIKLARDA VAQTGA BOG'LIQLIGINI HISOBLASH</i>	20
8.	A.Sh.Maxmanov	<i>HUDUDLARDA TRANSPORT INFRATUZILMASINI RIVOJLANTIRISH VA BOSHQARISHNI EKONOMETRIK MODELLASHTIRISH STRATEGIYASI</i>	24
9.	M.R.Amonov, A.S.Kazakov, R.A.Ismatova	<i>ГУРУЧ КРАХМАЛИ ВА СИНТЕТИК ПОЛИМЕРЛАР АСОСИДА РЕСУРС ТЕЖОВЧИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ТЎҚИМАЧИЛИК САНОАТИГА ЖОРИЙ ЭТИШИ</i>	27
10.	M.R.Amonov, A.S.Kazakov, R.A.Ismatova	<i>ТАБИИЙ ВА СИНТЕТИК ПОЛИМЕРЛАР АСОСИДА ЯРАТИЛГАН ЯНГИ ОҲОРЛОВЧИ КОМПОЗИЦИЯЛАРНИ ИШЛАБ ЧИҚИШИ ҲАМДА УЛАРНИНГ РЕОЛОГИК ВА ФИЗИК-ХИМЁВИЙ ХУСУСИЯТЛАРИНИ ТАТБИҚ ЭТИШИ</i>	28
II. NEFT-GAZ, KIMYO SANOATINING INNOVATSION RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI			
1.	M.I. Ibragimova	<i>ПАХТА ТОЛАСИ АСОСИДАГИ МАТОЛАРНИ АМИНЛАШ ДАРАЖАСИНИ О'RGANISH</i>	32
2.	M.C. Джумаева, M.P. Амонов	<i>ИЗУЧЕНИЕ РЕОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ЗАГУЩАЮЩИХ СИСТЕМ ДЛЯ ПЕЧАТАНИЯ ТКАНЕЙ</i>	36
3.	M.C. Джумаева	<i>ИЗУЧЕНИЕ КОЛОРИСТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ НАБИВНЫХ ТКАНЕЙ</i>	39
4.	I.A. Anvarova, D.Sh. Shukurova	<i>GAZLARNI ABSORBSION QURITISH QURILMALARIDA QO'LLANILAYOTGAN SANOAT KO'PIK SO'NGICHLAR TAVSIFI</i>	42
5.	S.U. Mustapaqulov	<i>TISHLI G'ILDIRAKLARNING YEYILISHGA BARDOSHLIGINI BAHOLASH</i>	44
6.	S.U. Mustapaqulov	<i>KUHLAR KONTURI YOPIQ BO'LGAN STENDDA YEYILISHGA CHIDAMLILIKNI SINASH</i>	48
7.	M.B. Niyozov, A.N. Axmedov	<i>O'SIMLIK MOYLARINI ADSORBSION RAFINATSIYALASH JARAYONIDA MAHALLIY ADSORBENTLARDAN FOYDALANISH</i>	51
8.	D. I. Ergasheva	<i>JAHONDA YONILG'I ENERGETIKA RESURSI MUAMMOSI</i>	54
9.	T.X.Sayfullayev, S.Sh.Lutfullayev	<i>POLIVINILXLORIDNI POLIKARBONATLI KOMPOZITSION ULTRAFILTRATSIYA MEMBRANASI</i>	55
10.	O.A. Orziqulov	<i>O'ZBEKISTONDA SANOAT KORXONALARINING KOOPERATSIYASINI RIVOJLANTIRISH USULLARI</i>	60
11.	F.M. Olimov, D.Q. Haqberdiyev	<i>RUX, QO'RG'OSHIN METALLI VA ULARNING BIRIKMALARINI AJRATIB OLISH TEXNOLOGIYASINI YARATISH</i>	63
12.	J.T.Saidov	<i>GORIZONTAL QUDUQLARNI BURG'ULASHDA BURG'ULASH ERITMALARI BILAN TUTASHUVCHI JIHOZLAR ELEMENTLARI VA UZELLARI ISHONCHLILIGINI OSHIRISHDA ERITMA TANLOVI VA TOZALASHNING AHAMIYATI</i>	65
13.	S.P.Omonov	<i>ANALYSIS OF WELL WORKOVER RESULTS IN THE FIELDS OPERATED BY MUBAREKNEFTGAZ OIL AND GAS PRODUCTION DEPARTMENT</i>	67

14.	I.A. Anvarova, D.Sh. Shukurova	GAZLARNI ABSORBSION QURITISHNING ZAMONAVIY SANOAT QURILMALARI TAVSIFI	71
15.	D.Sh. Shukurova, I.A. Anvarova	GAZLARNI QURITISHDA QO'LLANILUVCHI SUYUQ SORBENTLARNING TURLARI VA ULARNING ASOSIY FIZIK – KIMYOVIY XOSSALARI	74
16.	M.I. Ibragimova, M.R. Amonov	PAXTA TOLASINING AMIN XOSILALARI OLIISH JARAYONINI O'RGANISH	76
17.	Sh.Sh. Samatov	QUDUQ ATROFI ZONASINING GEOLOGIK TUZILISHINI INOBATGA OLGAN HOLDA KARBONAT KOLLEKTORLARGA KISLOTALI ISHLOV BERISHNI MODELLASHTIRISH	78
18.	Y.E.Tuxtayeva	SINTETIK DEZIL YOQILG'ILARINING MOYLASH XUSUSIYATLARI VA ULARNING SAMARADORLIGI	81
19.	Р.Ф. Холназарова, З.У.Хидирова	ХЛОПЛАНГАН ПОЛИВИНИЛХЛОРИД	84
20.	“A.N. Shodiyev, A.A. Abdiazizov, M.Z.G'ayratova	YER OSTI SUVLARI TARKIBIDAN GALLIY AJRATIB OLIISH TEXNOLOGIYASINI O'RGANISH	89
21.	A.I. Begmatov, B.M. Abdullaev	DEVICES USED FOR GAS PURIFICATION	92
22.	A.И.Бегматов, Б.М. Абдуллаев	СРАВНЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ МОДЕЛЕЙ ПОТОКА ДЛЯ РАЗНОСТИ ТЕМПЕРАТУР В ВИХРЕВОЙ ТРУБЕ РАЙКА-ХИЛЬЩА	94
23.	N.N.Avazova	SANOAT KORXONALARIDA ISHLAB CHIQARISH SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING NAZARIY ASOSLARI	97
24.	A.I.Abdirazakov, A.M.Avlakulov, A.N.Masharipov, B.H.Haydarov	QUDUQLARNING ISHLAB CHIQARISH XUSUSIYATLARINI TADQIQOT QILISH USULLARI	103
25.	A.M.Avlakulov,S.S. .Eshev	GAZ – SUYUQLIK ARALASHMASINI QUVURLAR ORQALI TASHISHDA KECHADIGAN GIDRAVLIK JARAYONLAR	105
26.	R.S.Bekjonov, A.M Avlakulov	SURXONDARYO NEFT VA GAZ HUDUDLARIDA GIDROGEOLOGIK TADQIQOTLAR QISQACHA NATIJALAR TAXLILI	107
27.	Sh.A.Berdiyev	KONSTRUKSION PO'LATDAN TAYYORLANGAN KULTIVATOR ISHCHI ORGANLARIGA KIMYOVIY TERMIK ISHLOV BERISH	116
28.	Sh.A.Berdiyev	KONSTRUKSION PO'LATLARDAN TAYYORLARGAN KULTIVATOR ISHCHI ORGANLARINI AZOTLASH VA SUV BUG'IDA OKSIDLASH JARAYONIDA OKSID QATLAMINING TUZILISHI VA TARKIBINI O'RGANISH	119
29.	D.Q. Haqberdiyev, A.Y.Bobomurodov, R.U. Nomdorov	TYUBEGATAN KON HUDUDIDA KARST HOSIL BO'LISH JARAYONLARI	122
30.	A.C.Xasanov, Ш.Н.Туробов, Н.А.Боймуродов, А.М.Хужакулов	РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ГРАВИТАЦИОННОГО ОБОГАЩЕНИЯ РЕДКОМЕТАЛЛЬНЫХ ХВОСТОВ МАРАЛУШЕНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ	124
31.	A.C.Xasanov, Ш.Н.Туробов, Н.А.Боймуродов, А.А.Абдиазизов	РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ГРАВИТАЦИОННОГО ОБОГАЩЕНИЯ РЕДКОМЕТАЛЛЬНЫХ ХВОСТОВ МАРАЛУШЕНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ	125
32.	T.X.Sayfullayev, S.Sh.Lutfullayev	POLIVINILXLORIDNI POLIKARBONATLI KOMPOZITSION ULTRAFILTRATSIYA MEMBRANASI	127
33.	X.A.Nurxonov, A.A.Ravshanov, Z.Y.Latipov A.Y.Bobomurodov	KON ISHLARIDA MATEMATIK ANALIZ VA GAZLARNING KINETIK NAZARIYASI ASOSIDA YONDASHUV	132
34.	U.T. Rahmonova	TARKIBIDA OLTIN BO'LGAN MINERALLARINI QAYTA ISHLASH	135
35.	T.X.Sayfullayev, S.Sh.Lutfullayev	EKSTREMAL SHAROITLAR UCHUN MODIFIKATSIYALANGAN POLIETILEN KO'PIK	136
36.	B.Sh.Soatov, K.J.Xakimov	MISNING ILMIY VA IQTISODIY AHAMIYATI	143
37.	Турдиев Ш.Ш.	РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ИЗВЛЕКАЕМЫХ ЗАПАСОВ НЕФТИ МЕСТОРОЖДЕНИЯ АҚДЖАР	146