

ANJUMAN | КОНФЕРЕНЦИЯ | CONFERENCES

# O'ZBEKISTONDA ILMIY TADQIQOTLAR: DAVRIY ANJUMANLAR

DAVRIYLIGI: 2018 | 2022

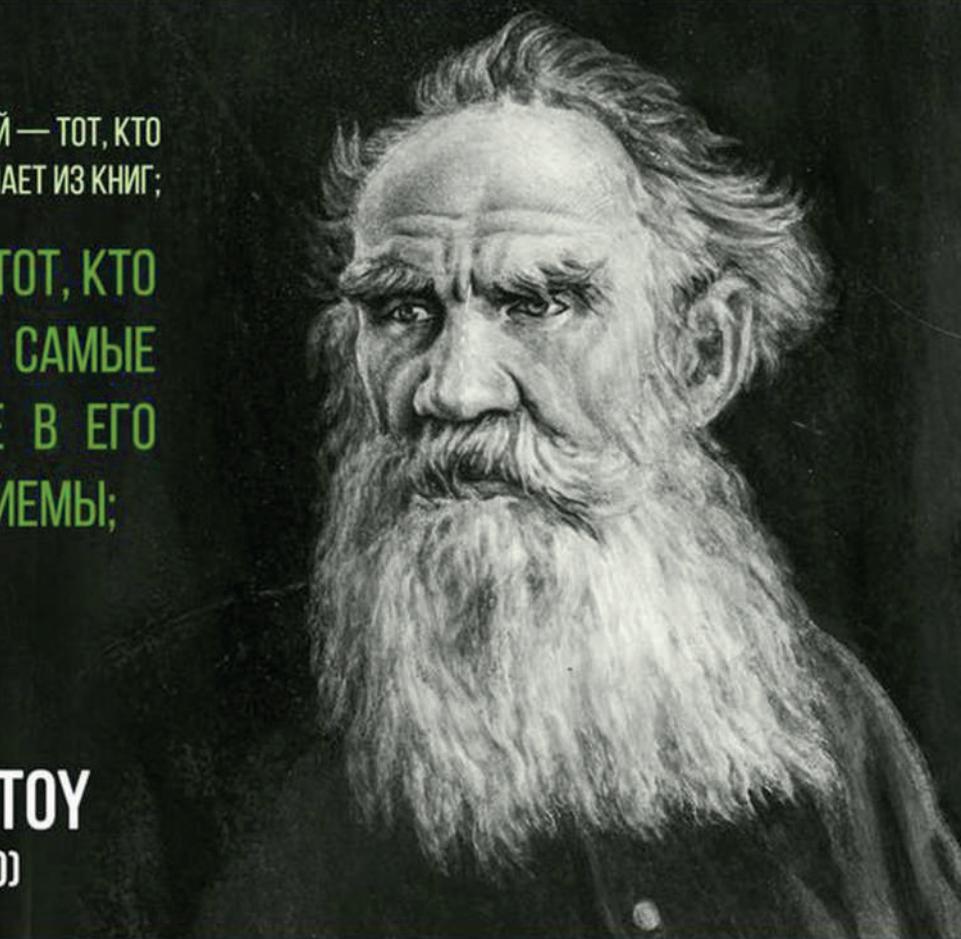
# 2022

УЧЕНЫЙ — ТОТ, КТО  
МНОГО ЗНАЕТ ИЗ КНИГ;

ОБРАЗОВАННЫЙ — ТОТ, КТО  
УСВОИЛ СЕБЕ ВСЕ САМЫЕ  
РАСПРОСТРАНЕННЫЕ В ЕГО  
ВРЕМЯ ЗНАНИЯ И ПРИЕМЫ;

ПРОСВЕЩЕННЫЙ — ТОТ, КТО  
ПОНИМАЕТ Смысл Своей Жизни.

LEV TOLSTOY  
(1828-1910)



OKTYABR  
№ 45



CONFERENCES.UZ

Toshkent shahar, Amir  
Temur ko'chasi, pr.l, 2-uy.

+998 97 420 88 81

+998 94 404 00 00

[www.taqiqot.uz](http://www.taqiqot.uz)

[www.conferences.uz](http://www.conferences.uz)



**ЎЗБЕКИСТОНДА ИЛМИЙ  
ТАДҚИҚОТЛАР: ДАВРИЙ  
АНЖУМАНЛАР:  
16-ҚИСМ**

---

**НАЦИОНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ  
УЗБЕКИСТАНА: СЕРИЯ  
КОНФЕРЕНЦИЙ:  
ЧАСТЬ-16**

---

**NATIONAL RESEARCHES OF  
UZBEKISTAN: CONFERENCES  
SERIES:  
PART-16**

**ТОШКЕНТ-2022**



УУК 001 (062)  
КБК 72я43

**“Ўзбекистонда илмий тадқиқотлар: Даврий анжуманлар:” [Тошкент; 2022]**

“Ўзбекистонда илмий тадқиқотлар: Даврий анжуманлар:” мавзусидаги республика 45-кўп тармоқли илмий масофавий онлайн конференция материаллари тўплами, 31 октябрь 2022 йил. - Тошкент: «Tadqiqot», 2022. - 17 б.

Ушбу Республика-илмий онлайн даврий анжуманлар Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналишлари бўйича Ҳаракатлар стратегиясида кўзда тутилган вазифа - илмий изланиши ютуқларини амалиётга жорий этиш йўли билан фан соҳаларини ривожлантиришга бағишлиланган.

Ушбу Республика илмий анжуманлари таълим соҳасида меҳнат қилиб келаётган профессор - ўқитувчи ва талаба-ўқувчилар томонидан тайёрланган илмий тезислар киритилган бўлиб, унда таълим тизимида илгор замонавий ютуқлар, натижалар, муаммолар, ечимини кутаётган вазифалар ва илм-фан тараққиётининг истиқболдаги режалари таҳтил қилинган конференцияси.

**Масъул муҳаррир:** Файзиев Шохруд Фармонович, ю.ф.д., доцент.

**1.Хуқуқий тадқиқотлар йўналиши**

Профессор в.б.,ю.ф.н. Юсувалиева Раҳима (Жаҳон иқтисодиёти ва дипломатия университети)

**2.Фалсафа ва ҳаёт соҳасидаги қарашлар**

Доцент Норматова Дилдора Эсоналиевна(Фаргона давлат университети)

**3.Тарих саҳифаларидағи изланишлар**

Исмаилов Ҳусанбой Маҳаммадқосим ўғли (Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси хузуридаги Таълим сифатини назорат қилиш давлат инспекцияси)

**4.Социология ва политологиянинг жамиятимизда тутган ўрни**

Доцент Уринбоев Хошимжон Бунатович (Наманган мухандислик-қурилиш институти)

**5.Давлат бошқаруви**

Доцент Шакирова Шохигда Юсуповна «Тараққиёт стратегияси» маркази муҳаррири

**6.Журналистика**

Тошбоева Барнохон Одилжоновна(Андижон давлат университети)

**7.Филология фанларини ривожлантириш йўлидаги тадқиқотлар**

Самигова Умида Хамидуллаевна (Тошкент вилоят халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш худудий маркази)



**8.Адабиёт**

PhD Абдумажидова Дилдора Раҳматуллаевна (Тошкент Молия институти)

**9.Иқтисодиётда инновацияларнинг тутган ўрни**

Phd Воҳидова Меҳри Ҳасанова (Тошкент давлат шарқшунослик институти)

**10.Педагогика ва психология соҳаларидағи инновациялар**

Турсунназарова Эльвира Тахировна (Навоий вилоят ҳалқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш ҳудудий маркази)

**11.Жисмоний тарбия ва спорт**

Усмонова Дилфузахон Иброҳимовна (Жисмоний тарбия ва спорт университети)

**12.Маданият ва санъат соҳаларини ривожлантириш**

Тоштемиров Отабек Абидович (Фарғона политехника институти)

**13.Архитектура ва дизайн йўналиши ривожланиши**

Бобоҳонов Олтибой Раҳмонович (Сурхандарё вилояти техника филиали)

**14.Тасвирий санъат ва дизайн**

Доцент Чариеv Турсун Хуваевич (Ўзбекистон давлат консерваторияси)

**15.Мусиқа ва ҳаёт**

Доцент Чариеv Турсун Хуваевич (Ўзбекистон давлат консерваторияси)

**16.Техника ва технология соҳасидаги инновациялар**

Доцент Нормирзаев Абдуқаюм Раҳимбердиевич (Наманганд мухандислик-курилиш институти)

**17.Физика-математика фанлари ютуқлари**

Доцент Соҳадалиев Абдурашид Мамадалиевич (Наманганд мухандислик-технология институти)

**18.Биомедицина ва амалиёт соҳасидаги илмий изланишлар**

Т.Ф.д., доцент Маматова Нодира Мухтаровна (Тошкент давлат стоматология институти)

**19.Фармацевтика**

Жалилов Фазлиддин Содиқович, фарм.ф.н., доцент, Тошкент фармацевтика институти, Дори воситаларини стандартлаштириш ва сифат менежменти кафедраси мудири

**20.Ветеринария**

Жалилов Фазлиддин Содиқович, фарм.ф.н., доцент, Тошкент фармацевтика институти, Дори воситаларини стандартлаштириш ва сифат менежменти кафедраси мудири

**21.Кимё фанлари ютуқлари**

Рахмонова Доно Қаҳхоровна (Навоий вилояти табиий фанлар методисти)



**22.Биология ва экология соҳасидаги инновациялар**

Йўлдошев Лазиз Толивович (Бухоро давлат университети)

**23.Агропроцессинг ривожланиш йўналишлари**

Доцент Сувонов Боймурод Ўралович (Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш мухандислари институти)

**24.Геология-минерология соҳасидаги инновациялар**

Phd доцент Қаҳҳоров Ўқтам Абдурахимович (Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш мухандислари институти)

**25.География**

Йўлдошев Лазиз Толивович (Бухоро давлат университети)

*Тўпламга киритилган тезислардаги маълумотларнинг хаққонийлиги ва иқтибосларнинг тўғрилигига муаллифлар масъулdir.*

© Муаллифлар жамоаси

© Tadqiqot.uz

PageMaker\Верстка\Саҳифаловчи: Шахрам Файзиев

**Контакт редакций научных журналов.** tadqiqot.uz  
ООО Tadqiqot, город Ташкент,  
улица Амира Темура пр.1, дом-2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Тел: (+998-94) 404-0000

**Editorial staff of the journals of tadqiqot.uz**

Tadqiqot LLC The city of Tashkent,  
Amir Temur Street pr.1, House 2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Phone: (+998-94) 404-0000

**ТЕХНИКА ВА ТЕХНОЛОГИЯ СОҲАСИДАГИ ИННОВАЦИЯЛАР**

<b>1. Ходжаев Аббас Агзамович, Утегенова Маҳлия Ахмад қизи</b> ЎЗБЕКИСТОН ҲУДУДИДАГИ СЕЙСМИК ВАЗИЯТНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ ВА УЛАРНИНГ МЕЪМОРИЙ ОБИДАЛАР, БИНО ВА ИНШООТЛАРГА ТАЪСИРИ .....	7
<b>2. Kamilova Uktam Mirrahimovna</b> TEXNOLOGIYA DARSLARIDA "PAXTA VA ZIG'IR TOLALI GAZLAMALAR" MAVZU- SI VA UNING BUGUNGI KUNDAGI AHAMIYATI.MAVZUNI O'RGATISHNING SAMARALI USULLARDAN FOYDALANISH .....	10
<b>3. Бозорова Замира Худойбердиевна</b> НЕФТ КУДУКЛАРИНИ БУРГУЛАШДА ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИНГ УРНИ.....	12
<b>4. Бозорова Замира Худойбердиевна</b> НЕФТ КУДУКЛАРИНИ БУРГУЛАШ ВА ТЕЖАМКОР ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ КУЛЛАШ САМАРАДОРЛИГИ.....	14



## ТЕХНИКА ВА ТЕХНОЛОГИЯ СОҲАСИДАГИ ИННОВАЦИЯЛАР

### ЎЗБЕКИСТОН ҲУДУДИДАГИ СЕЙСМИК ВАЗИЯТНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ ВА УЛАРНИНГ МЕЪМОРИЙ ОБИДАЛАР, БИНО ВА ИНШООТЛАРГА ТАЪСИРИ

Ходжаев Аббас Агзамович

т.ф.д., проф., Тошкент архитектура-қурилиш институти,  
Ўзбекистон республикаси, Тошкент ш.

Утегенова Маҳлия Ахмад қизи

докторант, Тошкент архитектура-қурилиш институти,  
Ўзбекистон республикаси, Тошкент ш.

Телефон: +99890 338-31-31

E-mail: mahliyotuxtabayeva@gmail.com

**Аннотация.** Ушбу мақолада Ўзбекистон ҳудудининг тектоник структураси ва Республика ҳудудидаги сейсмик кузатиш станциялари, яқин йилларда бўлиши кутилаётган зилзилалар ва уларниң меъморий обидалар, бино ва иншоотларга таъсири тўғрисидаги маълумотлар келтирилган.

**Калит сўзлар:** зилзила, меъморий обида, сейсмологик, конструктив, умрбоқийлик, кузатиш станциялари.

Зилзила қадим замонлардан бери одамлар эътиборини ўзига жалб қилиб келади. Хусусан, юонон олимни Демокрит зилзила сувлар таъсири натижасида келиб чиқади, деган хulosани берган. Аристотель эса ғор ва бўшликларда йиғилиб қолган ҳавонинг катта босим таъсирида ер остига кириши, ой тутишлари ва довулларни зилзила сабабчилари деб ҳисоблаган. Бугун бу фикрларниң хато эканлиги исботланган бўлса ҳам, лекин улар айни ҳодиса тўғрисидаги дастлабки илмий қарашлар сифатида қаралади.

Ер қимирлашининг келиб чиқиши замин қатламларида тўхтовсиз кузатиладиган мураккаб физик, кимёвий жараёнлар билан боғлиқ. Чунончи, солишишим оғирлиги катта бўлган жинсларниң доимо пастга, енгилларининг эса юқорига ҳаракатланиши ҳамда радиоактивлик хоссаси асосида бир жинсдан иккинчисининг ҳосил бўлиши натижасида ажralадиган энергия охир-оқибат зилзилаларни “дунёга” келтиради. Тарихдан маълумки, мамлакатимизда ҳам тез-тез зилзилалар юз берган ва кўплаб талофатлар келтирган.

Асрлар оша бизнинг давримизгача етиб келган архитектура ёдгорликлари қадимги бинокор ва меъморларниң юксак ақл-заковати, билимдонлигидан далолат беради. Қадимда яшаб ижод этган бинокор усталар фақатгина бой тажрибага асосланиб қолмай, меъморчиликнинг ўша даврларда мавжуд бўлган назарий гояларига суюниб иш тутганлар. Доим ҳавф солиб келган зилзила даҳшати Ўрта Осиё меъморлари дикқат-эътиборидан четда қолмаган. Шу кунларгача сақланиб қолган тарихий обидалар фикримизнинг далилидир [1,2].

Ўрта Осиёда, жумладан, Ўзбекистонда бунёд этилган кўпгина меъморий обидаларни таҳлил қилиш [3] шуни кўрсатадики, қадимги меъморлар зилзила кучларининг иншоотларга таъсир этиш қонуниятини яхши билгандар, деган хulosага олиб келади.

Республикамизниң катта ҳудуди сейсмик фаол ҳудуд ҳисобланади ва шу ҳудудларда архитектура ёдгорликларининг катта қисми жойлашган. Шу сабабли архитектура ёдгорликларининг зилзилабардошлигини ўрганиш ва умрбоқийлигини таъминлаш бўйича конструктив чора-тадбирлар ишлаб чиқиш долзарб масалалардан биридир.

Ўзбекистондаги сейсмологик вазиятни таҳлил қилиш шуни кўрсатадики, ер силкинишлари ушбу минтақанинг сейсмик фаоллигининг асосий сабабидир.



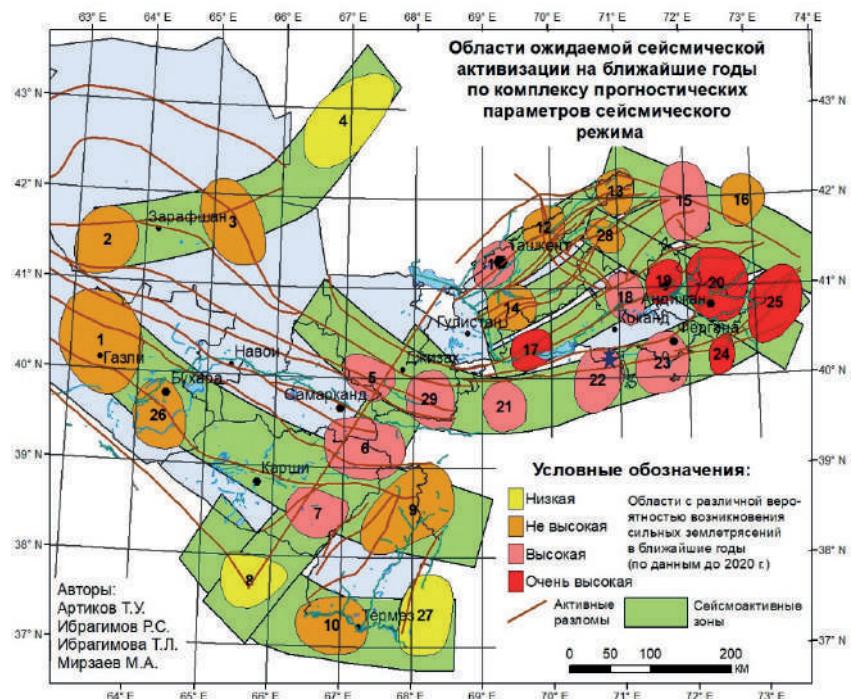
1 расм. Ўзбекистон худудининг тектоник структураси

Ўзбекистон худуди (1-расм) ғарбий ва шимолий томондан Марказий Қозоғистон қалқони ва Урал-Сибирь платформаси Турон плитаси, шарқий томондан Тарим блоки ва жанубий томонда Ҳиндистон орасидаги Ғарбий Тянь-Шань марказий қисмida жойлашган.

Ўзбекистон худудидаги мураккаб сейсмик вазиятни ҳисобга олиб, минтақадаги сейсмологик вазиятни ўрганиш билан боғлиқ алоҳида ишларни олиб боришга катта эътибор қаратмоқда. Бунинг учун Ўзбекистон худудида зилзилаларни кузатиш станцияларининг бутун тармоғи ишлаб чиқилган. (2-расм), бундан ташқари, турли вақтларда ҳар хил кучли зилзилалар эҳтимоли ҳақида маълумотлар тўпланган. (3-расм).



2-расм. Ўзбекистон Республикаси худудидаги сейсмик станциялар харитаси



*3-расм. Турли вақтларда ҳар хил кучли зилзилалар эҳтимоли*

Биноларнинг сейсмик чидамлилигини объектив баҳолашни амалга ошириш учун, улар жойлашган худуд сейсмиклигини, сейсмик таъсиirlарнинг интенсивлигини, шунингдек, тарихий таҳлилларни хисобга олган ҳолда ўтган йиллардаги зилзилалар ҳақида маълумотларни билиш зарур [4].

Ушбу чора-тадбирлар қурилиш объектларининг сейсмик чидамлилигини янада асосли баҳолаш имконини беради, улар орасида ЮНЕСКО химоясида бўлган меъморий обидалар алоҳида ўрин тутади. Бу ёдгорликларни асраб-авайлаш жаҳон бадиий мероси учун катта аҳамиятга эга.

### Фойдаланилган адабиётлар

1. Абдурашидов К.С. Ўзбекистондаги архитектура ёдгорликлари конструкцияларининг ҳолати ва келажаги. 2001., 16-17 бет
2. Засыпкин Б.Н. Памятники архитектуры в Средней Азии и их реставрация. -М.: 1926.
3. Бачинский Н.М. Антисейсмика в архитектурных памятниках Средней Азии. Издательство академии наук СССР, М: 1949
4. Отчет по результатам проведения геофизических и инженерно-геологических исследований территории памятника архитектуры «Мечеть Кук Гумбоз». Ташкент, 2021



**TEXNOLOGIYA DARSLARIDA "PAXTA VA ZIG'IR TOLALI GAZLAMALAR"  
MAVZUSI VA UNING BUGUNGI KUNDAGI AHAMIYATI.MAVZUNI  
O'RGAТИSHNING SAMARALI USULLARDAN FOYDALANISH**

**Kamilova Uktam Mirrahimovna**  
Toshkent shahar Uchtepa tumani Orom  
38- maktab texnologiya fani o'qituvchisi  
Telefon nomeri : +998 90 320 49 74

**Annotatsiya** :Ushbu maqolada 5-sinf texnologiya darslarida "Paxta va zig'ir tolali gazlamalar" mavzusining o'tilishi, uning bugungi kundagi ahamiyati, texnologiyalardan foydalanish usullari va uning samarali jihatlari to'g'risida so'z boradi.

**Kalit so'zlar** : paxta, ip, zig'ir tolali gazlamalar , zamonaviy ta'lif, usul, vosita, axborot vositalari, multimediya, proyektor

Texnologiya fani o'qituvchisi har tomonlama intellektual salohiyatlari bo'lumog'i darkor. Uning izlanuvchanlik, bilimdonlik, har tomonlama chaqqonlik mahorati kuchli bo'lumog'i lozim. Hozirgi kun ota-onalarining aksariyati bolaning faqat moddiyatining o'ylaydi, xolos. Chunki oilasi uchun daromad topishni asosiy vazifa qilib qo'ygan ota-onaning farzandi bilimi, o'qishi, axloqi uncha qiziqtirmay qo'ydi. Avvalari buvilar, onalar o'z qizlariga oila yumushlaridan, pazandachilikdan, ovqat tayyorlashdan, bobolar, otalar o'z o'g'illariga oilani boshqarish, duradgorlik, ustachilik, suvoqchilik, nosog' texnik vositalarni tuzatish bo'yicha dastlabki ma'lumotlarni berar edilar. Farzandlar ham ota-bobolari, ona-yu buvilar o'g'itlariga jon deb qulqoq solar va yaxshi uy bekasi, uy begi bo'lardilar. Hozir esa bundaylar faqat qo'l bilan sanaydigan darajada kam. Xo'sh, biz ustozlar barchasini o'z yelkamizga olgan holda, o'quvchilarga ham ilm-u ma'rifat ulashib, ham mehnat qilish sir-u asrorlarini o'rgatib bormog'imiz darkor.

Bugungi zamonaviy kiyimlarga ehtiyoj kuchaygan bir davrda har bir o'quvchiga qaysi kiyimning qanday matodan tikilganligi, qaysisining sog'ligimiz uchun foydali tomonlari ko'p ekanini ularga tushuntirib bormoq zarur. To'qimachilik haqida ham kengroq tushuncha berilishi kerakligini inobatga olgan holda, mavzuni "Paxta va zig'ir tolali gazlamalar" ga bag'ishladim.

Tabiiy tolalar o'simliklar va hayvonlardan olinadi. O'simlik tolesi paxta va zig'ir povadan olinadi. Hayvonlar tolesi ipak qurtining pillalaridan va qo'y, echki, tuyalarining junlaridan tayyorlanadi. Yozgi kiyimlar uchun chit, satin, shpatel, xom surp va hokazolar ishlatiladi. Bahorgi-kuzgi gazlamalar rang-barang gulli, sidirg'a to'qilgan, murakkab to'quv gulli qilib ishlab chiqariladi. Qishki kiyimlar uchun bir tomonlama, ikki tomonlama tili bor, tekis bo'yagan bosma gulli gazlamalar ishlatiladi. Paxta va zig'ir tolasidan tayyorlangan gazlamalardan yengil kiyim va ichki kiyim tikishda foydalaniladi. Paxta tolali gazlamalar foydali jihatlari haqida to'xtalib o'tamiz.

Paxta tolali gazlamalar o'zining mayinligi, yumshoqligi, havo o'tkazuvchanligi hamda chidamliligi bilan ajralib turadi. Tabiiy tola bo'lgani uchun tez g'ijimlanadi. Yuvganda bo'yama ipi bo'yicha kirishiladi. Gazlamani nam holatida dazmollah tavsiya etiladi. Yuqori chidamlilik, sitilmaydigan xususiyatga ega. Paxta tolali gazlamaladan, asosan, yengil kiyimlar hamda ichki kiyimlar, yotoq jildlari tikiladi.

Zig'irtolali gazlamalar paxta tolali gazlamalardan o'zining chidamliligi, kamkirishivchanligi, kam cho'ziluvchanligi bilan ajralib turadi. Zig'ir tolali gazlamalar biroz og'ir, to'qilishi qiyin bo'lsada, usti silliq va yaltiroq bo'ladi. Tez g'ijimlanadi va oson dazmullanadi. Zig'ir tolali gazlamalardan yengil kiyim bilan birga dasturxon, sochiq, salfetkalar tikishda ham foydalaniladi.

O'quvchilarga foydali gazlamalar haqida darslarda doimo ma'lumotlar berib turmoq zarur. O'zini zamonaviy, chet el kiyimlariga uradigan yoshlar juda ko'p topiladi. Ularga paxta va zig'ir tolali gazlamalardan tikilgan matolar sog'lik uchun naqadar foydali ekanligini takror va takror uqtirib borilsa, ular ham o'zimizning milliy usuldagagi matolardan tikilgan kiyimlarni kiysalar, qanday yaxshi. Havo o'tkazmaydigan dag'al kiyimlar esa inson sihati uchun ham zararli.

Har bir yosh qiz yoshligida, albatta, qaysidir matodan o'z o'yinchog'i uchun bo'lsa ham, nimadir tikib ko'rgan. O'zbek qizlarida tikuvchilikka bo'lgan qiziqish juda yosh qizaloqligidan boshlab shakllana boshlaydi. Faqat onajonlar, buvijonlar ularga to'g'ri yo'l-yo'riq bera olishlari kerak. Har narsaga tegmasliklarini, hali yosh ekanliklarini, tikuv vositalari xavfli ekanini, ko'p savol beravemasliklarini aytib ularning qiziqishlarini so'ndrmaslik kerak.



Bugungi oilaviy ajrimlarning sabablari ichida kelinning uquvsizligi, ovqatni yaxshi pishira olmasligi, saranjom emasligi,qayananana-qaynataga muomalada no‘noq ekaligi, erining ustkiyimlarini toza tutmasligi,bola parvarishini bilmasligi kabilar ham bor.Xo‘s, qanday qilib buning oldini olish mumkin? Faqat telefondan bo‘shamaydigan, zamonaviy kiyimni kiyib olib, o‘zidan boshqani pisanda etmaydigan qizlar, albatta,oila atalmish qo‘rg‘onda juda qiynaladilar.Oilada onajonlar-u buvijonlar, o‘quv maskanlarida esa ustoz-u murabbiylarning o‘gitlari, tushuntirish-u yo‘l-yo‘riqlari yoshlari uchun hayotda juda asqatadi.Lekin buni to‘g‘ri tushunib,uqib olmoq ham ularga bog‘liq.

Biz o‘z milliy qadriyatlariga, milliy mentalitetiga ega xalqimiz. Bizning avlodarimiz esa nafaqat o‘qishda,balki mehnatda ham,izlanishda ham, intelektual salohiyatda ham hech qaysi yurt farzandlaridan kam emas va kam bo‘lmaydi ham.

### **Foydalanimadigan adabiyotlar:**

1.O‘.O.Tohirov,D.S.Mirahmedova,Z.S.Shamdiyeva.Texnologiya.Tosh.-2020



НЕФТ КУДУКЛАРИНИ БУРГУЛАШДА ИННОВАЦИОН  
ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИНГ УРНИ.

Бозорова Замира Худойбердиевна,

Ислом Каримов номидаги Тошкент

Давлат Техника Университети

тыютори

Телефон: +998901200185

bozorova.zamira2022@mail.ru

**АННОТАЦИЯ:** Ҳозирги кунда нефт маҳсулотини ошириш дуне талаби булиб келаркан, нефт маҳсулотларини замонавий технология асосида қайта ишлаб ресурстежамкор технологияларни инновацион дастур асосида бошкариш мухим омил булиб хизмат килади. Мазкур мақолада Мустакил Давлат ҳамдустлиги малакатларида нефтмаҳсулотларини қайта ишлаш дастури автоматик инновацион дастур орқали бошкарилмоқдаки, бунда тежамкор технологиялар кулланиб, юкори иктиносидий самараға эришилмоқда.

**КАЛИТ СҮЗЛАР:** бургулаш, нефт маҳсулотини ташиш, нефт маҳсулдорлиги, ресурстежамкор инновацион технологиялар

Кириш. Нефт ва газ саноатини ривожлантириш, нефт ва газ конларини қидириб топиш, бургулаш ишлари, нефт қазиб чиқаришни ошириш, углеводородларни қайта ишлашни амалга ошириш, нефт маҳсулотларини ишлаб чиқаришни жадаллаштириш, нефт ва кимё ва кимё усуналарини ишлаб чиқариш ва истеъмолчиларни нефт маҳсулдорлигини оширган ҳолда турли маҳсулотлари билан таъминлашгача бўлган барча нефт ва газ жараенларини уз ичига олади.[1] Нефт ва газ саноати ишлаб чиқарилишида 32 га яқин ишлаб чиқариш корхоналари шунингдек автобензин, дизел ёқилғиси, авиакеросин, хар-хил турдаги мойлар, мазут, битум, хар-хил турдаги полиэтилен, товар ҳолдаги табиий ва суюлтирилган газ, нефтекимё ва кимё усуналари, суюлтирилган газ учун балонлар ишлаб чиқарди. Нефт ва газ саноатининг инвестицияси эса нефт ва газ ресурсларини чукӯр қайта ишлашни таъминлашда юқори инновацион технологиялар асосида хорижий инвестицияларни жалб қилишга қаратилган. [2] Хурматли Президентимиз Ш.Мирзиёев сайди харакатлари билан Сўнгти 5 йил ичида Устюрт газ-кимё мажмуаси, Қандим газни қайта ишлаш мажмуаси ва саноат объектларида эса стратегик объектлар ишлаб чиқаришда юқори уринни эгаллади. 2026 йилгача углеводородларни қайта ишлашда йирик стратегик лойихаларни амалга оширилмоқда. Авваломбор синтетик суюқ ёқилғи ишлаб чиқариш заводи эса 2020 йилда ишга туширилган булсада, автоматик дастур асосида инновацион тезкор ишлаш жараёни чет элницидан олдинда десак муболага булмайди. Россия давлатлари катори Узбекистон ушбу лойиха дастури асосида ишга туширилиши натижасида 1 йилда 3,6 млрд. куб метр табиий газни қайта ишлаш ва Евро-5 талабларига жавоб берадиган 1,5 млн. тонна юқори сифатдаги синтетик ёқилғи ишлаб истеъмолчиларга етказмоқда. Шўртан газ кимё мажмуасининг ишлаб чиқариш қувватини купайтириш бўйича инвестиция лойиха доирасида янги концепцияси ишлаб чиқилди. Лойихани амалга ошириш билан бирга заводда қуввати 125,0 минг тоннадан 500,0 минг тоннагача, яъни 4 баравар нефт маҳсулдорлиги ошиди. Евро-5 Европа стандарти асосида юқори сифатли нефт маҳсулотларини ишлаб чиқаришни таъминлайдиган “Бухоро нефтни қайтадан ишлаш заводини модернизация қилиш” инвестиция лойиха дастурида бир канча ишлаб амалга оширилди. [3] Маҳаллий углеводородлар – мамлакат ҳудудида қазиб олинадиган нефт ва газ давлат бюджети талафотларини камайтириш, одамларни зарур нефт ва газ, демакки, электр энергияси билан таъминлаш, иш ўринларини яратган ҳолда янги ишлаб чиқариш корхоналарини очиш демақдир. [4]

Нефт қувури тузилишининг геологик хусусиятлари билан парчаланиш омили куйидаги

$$\text{коэффициентлар билан тавсифланади: } K_p = \frac{\sum n_i}{N} \quad (1)$$



Бу ерда  $n_i$ -катламлар сони,  $N$  - хамма кудуклар сони. Кудукдаги соф ялпи нисбатдаги

$$\text{курсаткични куйидагича аниклаб оламиз: } K_p = \frac{\sum_{i=1}^N h_{\text{самарарадорлик}}}{\sum_{i=1}^N H_i} \quad (2)$$

Бу ерда  $h_{\text{самараад}}$  катламлар калинлиги самарадорлиги  $i$  – кудукда,  $H_i$  – катламнинг умумий калинлиги, очик  $i$  – кудукларда,  $N$  – кудуклар сони

Хулоса урнида шуни айтиш керакки, бургулаш кудукларини ишлатишда замонавий инновацион технологияларни куллаш нефт ва газ кувурларини махсулдорлигини ошириш мухим урин эгаллайди. Шундай экан нефт ва газ махсулдорлигини ошириш боскичма боскич ишларни амалга ошириш дастурий таъминотни интеграциялашган услубиятини куллаш буйича ишларни олиб бормокдамиз.

#### Фойдаланилган адабиётлар:

1. Назаров, С. Н., Акрамов, Б. Ш., Сипачев, Н. В., Посевич, А. Г., Клеветов, В., & Сидикходжаев, Р. К. (1972). К оценке извлекаемых запасов нефти по интегральным кривым отбора нефти и воды. Азербайджанское нефтяное хозяйство, (5), 20.
2. Акрамов, Б. Ш., Хайитов, О. Г., Нуридинов, Ж. Ф. У., Гафуров, Ш. О. У., & Джолдасов, Р. Б. У. (2020). Вопросы прогнозирования показателей разработки на месторождении чимион. Глобус, (5 (51)).
3. Акрамов, Б. Ш., ХАЙИТОВ, О., & ЖАЗЫКБАЕВ, К. (2010). Экспериментальное исследование химического выщелачивания нефти из нефтяных пластов. Известия высших учебных заведений. Горный журнал, (4), 25-28.
4. Акрамов, Б. Ш., Хайитов, О. Г., & Табылганов, М. К. (2010). Методы уточнения начальных и остаточных извлекаемых запасов нефти по данным разработки на поздней стадии. Известия высших учебных заведений. Горный журнал, (2), 20-24.



**НЕФТ КУДУКЛАРИНИ БУРГУЛАШ ВА ТЕЖАМКОР ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ  
КУЛЛАШ САМАРАДОРЛИГИ.**

**Бозорова Замира Худойбердиевна,**

Ислом Каримов номидаги Тошкент

Давлат Техника Университети

тыютори

Телефон: +998901874210

bozorova.zamira2022@mail.ru

**АННОТАЦИЯ:** Ҳозирги кунда дунёнинг кўплаб мамлакатларида нефт маҳсулотларини кайта ишлаш, бургулаш ишларида ресурстежамкорлиги, нефт маҳсулотларни кайта ишлашда тежамкор технологияларни куллаш давр талаби булиб колмокда. Мазкур мақола мамлакатимизда нефтмаҳсулотларини ишлаб чиқариш жараёнида ресурстежамкор технологиялар кулланиб, иктисадий самарага эришилган.

**КАЛИТ СЎЗЛАР:** кидирав ишлари, бургулаш, ташиш ва саклаш, фойдали қазилмалар захираси, нефт маҳсулдорлиги, ресурстежамкор технологиялар

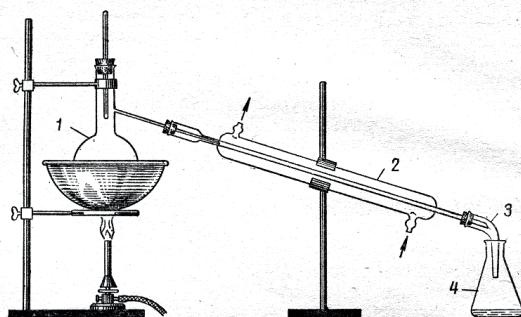
Президентимиз Шавкат Мирзиёев томонидан 2022 йил 7 июлда “Нефть ва газ соҳасида таълим-ишлаб чиқариш кластерини ташкил этиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-309-сон қарор имзоланди. Ушбу қарорнинг асосий мақсади – нефть ва газ саноатини юқори малакали кадрлар билан таъминлаш, мазкур соҳада таълим, илм-фан ва ишлаб чиқариш ўртасида ўзаро интеграцияни йўлга кўйиши, кадрларни ўқитишининг усул ва шаклларини такомиллаштириш орқали таълим сифати ҳамда меҳнат ресурсларидан фойдаланиш самарадорлигини ошириш, илм-фан ютукларини ишлаб чиқаришга тўғридан-тўғри татбиқ қилишдир. Қарор билан Таълим кластерининг тузилмаси, Таълим кластери фаолиятини мувофиқлаштирувчи кенгаш таркиби, 2022-2023 йилларда Таълим кластерини комплекс ривожлантириш бўйича “йўл харитаси” ҳамда Таълим кластерини 2026 йилга қадар ривожлантиришнинг мақсадли кўрсаткичлари тасдиқланди.

Асосан Нефт ва газ билан ишлаш цикли бир қатор асосий босқичларни ўз ичига олади: 1) Қидирав ишлари; 2) Бургулаш (қидирав ва эксплуатация); 3) Экстракция ва бургулаш ишига тайёрлаш; 4) Ташиш ва саклаш; 5) Қайта ишлаш [1]. 1. Геологик кидирав ишлари асосан куйидаги босқичларни уз ичига олади: Геологик қидирав-нефт ва газ учун бурғулашдан олдинги босқичдир. 2] Буни урганишдан максад – ишлаб чиқаришдаги фойдали қазилмалар (нефт ва газ, сув, рудалар ва бошқалар) захираларини аниқлаш ва ҳар томонлама баҳолаш. Қидирав натижаларини баҳолашдан олдин олинган маълумотларни дастурий таъминотини аниқлаш керак. Лойихалаштириш ишларида эса қуйидагиларни ҳисобга оламиз: а) коннинг геологик тузилиши; б) унинг космосдаги жойлашуви ва унга боғлиқ бўлган рельеф шароитлари; в) фойдали қазилмаларнинг миқдори ва сифати; коннинг прогноз қилинадиган иш шароитлари (уларни белгиловчи омиллар) Нефт ва газни қидиришнинг 3 асосий босқичини дастлаб урганиб чиқишимиз керак. 1) Минтақавий кидирав ишлари, 2) Қидирав лойиха ишлари 3) илмий асосли бургулаш иши қашфиёти

Геология-қидирав ишлари шу кетма-кетликда амалга оширилади, бу босқичларнинг ҳар бирида тегишли соҳалардан билим талаб қилинади: геофизика, геокимё, гидродинамика ва бошқалар. Қидирувнинг худудий босқичи - худудий геологик-геофизиковий ишларни 2 босқичда олиб бориш эса куйидаги ишлар бажарилди. 1) нефт ва газ салоҳиятини башорат қилиш босқичи; 2) нефт ва газ тўпланиш зоналарини баҳолаш босқичи. [2] Шунингдек, худудий босқич доирасида худудий аэрокосмик суратга олиш, геофизик ва геокимёвий тадқиқотлар, худудий сейсмик профилларни қуриш, этalon, параметрик ва конструктив қудуқларни бургулаш, ГИС, куп ийиллик маълумотлар тахлил қилинди, илмий томондан асосланиб бургулаш тадқиқотлари олиб борилмоқда. Ресурслар D1 ва D2 тоифаларида баҳоланди. Қидирав босқичи - аниқланган нефт ва газ захираларини кўпайтириш учун зарур шарт-шароитларни таъминлаш 2 босқичда амалга оширидик: 1) объектларни аниқлаш ва қидирав бурғилашга тайёрлаш босқичи; 2) конларни қидириш босқичи. Қидирав бурғилаш учун объектларни аниқлаш ва тайёрлаш босқичи нефт ва газ истиқболли зоналари ва нефт



ва газ тўплаш зоналаридағи алоҳида ҳудудларга тааллуқлидир: нефт ва газ ва нефт-газ истиқболли комплексларининг пайдо бўлиш шароитлари ва бошқа геологик-геофизик хусусиятлари белгиланди; истиқболли бургулаш иши дастури аниқланди ва улардаги ресурсларга микдорий баҳо берилди ва ҳоказо; тадқиқотнинг кенг кўлланиладиган геофизик усуллари (гравитация ва магнит суратга олиш, электр ва сейсмик қидирув) ва бошқа дастурларда урганиб чикилди. Қидирув босқичи қидирув бурғилаш учун тайёрланган йиллик харита асосида таъминот билан ишлайди: булар горизонтлар ва қатламларнинг геологик ва геофизик хусусиятлари аниқланди; ва топилгандонларнинг захиралари хисоблаб чикилди ва петрофизик тадқиқотлар олиб борилди, бургулаш иши таҳлил қилинди. Якуний қидирув босқичи - саноат конларини қуидаги 2 босқичда ўзлаштиришга тайёрлаш амалга оширилди булар: 1) депозитни баҳолаш босқичи; 2) конларни ўзлаштиришга тайёрлаш босқичидан иборат булди. Конларни баҳолаш босқичи очилган конлар ва очилган конлар билан чегараланади ва конларнинг белгиланган хусусиятлари билан уларнинг саноат аҳамиятини, нефтнинг белгиланган физик-кимёвий хоссаларини ва қудукнинг ҳисобланган маҳсулдорлик коэффициентини ошириш ва бошқаларни аниқлаш учун ишлайди. Конларни ўзлаштиришга тайёрлаш босқичида одатда бургулаш ишини таҳлил килиш босқичини такрорлайди, унга геологик ва геофизик материалларнинг талқини ва батафсил ҳудудий (сейсмик қидирув, структуравий бургулаш) ва бургулаш геологик ва геофизиковий ишлар кўшилади. [2] Қидирув босқичининг охирига келиб, маълумотлар: нефт ва газ захиралари; бажарилган ишларнинг иқтисодий самарадорлиги. Катлам қудук билан очилгандан кейин қудук тубига суюклик окиб келиб, қудук ичида маълум бир баландликкача кутарилди.



1-расм. Нефт кайта ишлаш курилмаси

### 1- Дистиллаш идиши (Вюрц идиши); 2 -совуткич; 3-ажратгич билан бирга 4-кабул килувчи курилма

Бу кутарилиш баландлиги аниқлангандан сунг суюкликни солиштирма огирилигини хисобга олган холда қудук тубига булаётган босимни қуидаги тенглама оркали билиш мумкин, қудук тубига булаётган босимни қуидаги тенглама оркали билиш мумкин, яъни:

$$P_K = \rho g H \quad (1)$$

бу ерда  $P_K$  - катлам босими;  $H$  - қудукдаги суюклик баландлиги;  $\rho$  - суюклик зичлиги;  $g$  - эркин тушиш тезланиши.

Қудукларни бурғилашнинг куп йиллик тажрибаларидан шу нарса аник булдики, қудук чукурланган сари катлам босими ошиб борар экан. Қудук тахминан ҳар 10 м. чукурлашган босим 0,1 МПа га ортиб боришига гидростатик градиент деб юритилади. Шунга кура ҳар кандай чукурликдаги катламнинг тахминий босими  $P_{T.K} = \frac{H}{\theta}$  (2)

ибораси билан аниқланиши мумкин. Бу босимни гидростатик босим деб хам юритилади. Бу ерда Рт.к.-катламнинг тахминий босими ( $\text{кг}/\text{см}^2$ );  $H$  - катламнинг жойлашиш чукурлиги, метрда 2 - тенглама излаш ва қидириш қудукларини бургулашда аскотади, чунки одатда бундай қудуклар ҳали урганилмаган янги майдонларда бургуланади ва кайси чукурликда кандай босимга дуч келиши мумкинлигини олдиндан билиб бориша имконият беради.



**Фойдаланилган адабиётлар рўйхати**

1. Ливитин З.С., Ходжиматов А.Х. “История нефтяной промышленности Узбекистана”. Тошкент, Мехнат. 1995г. 5-11 Стр.
2. Б.Ш. Ақрамов, Н.Н. Махмудов Олий таълимнинг В.5540300 “Нефт ва газ иши” таълим йуналиши учун “Нефт ва газ қазиб олиш техникаси ва технологияси” фанидан маърузалар матни туплами, Бухоро 2002 йил, 8-15 бетлар

# **ЎЗБЕКИСТОНДА ИЛМИЙ ТАДКИКОТЛАР: ДАВРИЙ АНЖУМАНЛАР: 16-ҚИСМ**

**Масъул мухаррир: Файзиев Шохруд Фармонович  
Мусаҳҳиҳ: Файзиев Фарруҳ Фармонович  
Саҳифаловчи: Шахрам Файзиев**

Эълон қилиш муддати: 31.10.2022

**Контакт редакций научных журналов.** tadqiqot.uz  
ООО Tadqiqot, город Ташкент,  
улица Амира Темура пр.1, дом-2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Tel: (+998-94) 404-0000

**Editorial staff of the journals of tadqiqot.uz**  
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,  
Amir Temur Street pr.1, House 2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Phone: (+998-94) 404-0000