

# ZAMONAVIY NEFT VA GAZNI TASHISH VA SAQLASH TEKNOLOGIYASI VA JIHOZLARI.

*Samadov A.X.*

*“Texnologik mashinalar va jihozlar” kafedrası katta o‘qituvchisi  
Qarshi muhandislik iqtisodiyot instituti*

*Ashurov Sh.M.*

*“Neft va gaz konlarini ishga tushirish va ulardan  
foydalanish” kafedrası assistenti.*

*Islom Karimov Nomidagi Toshkent Davlat Texnika Universiteti.*

## *Annotatsiya.*

*Xalq xo‘jaligi tarmoqlarining uzluksiz ishlab turishi neft, gaz, neft mahsulotlarini o‘z vaqtida sifatli yetkazib berilishiga bog‘liq. Mahsulotlarni yetkazib va tarqatish jarayonlari tashish va saqlash tizimi orqali amalga oshiriladi. Bu tizim temir yo‘l, suv yo‘li, quvuruzatmalar, avtomobil transportlarini, mamlakat hududida ratsional tarzda joylashgan neftebaza tarmoqlarini, gaz saqlagichlarni, benzin-gaz tarqatuvchi stantsiyalarni o‘z ichiga oladi.*

***Kalit so‘zlar:** tanker, tabiiy gaz, gaz quvurlari, neft omborlari, rezervuarlar saroyi, gaz saqlagichlari, gazgolderlar, yer osti gaz omborlari, temir yo‘l transporti, barjalar.*

## **СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ НЕФТИ И ГАЗА.**

*Самадов А.Х., старший преподаватель*

*«Технологические машины и оборудование»*

*Каршинского инженерно-экономического института.*

*Ашууров Ш.М.*

*ассистент кафедры "Разработка и эксплуатация  
нефтяных и газовых месторождений"*

*Ташкентский государственный технический  
университет имени Ислама Каримова.*

## **Аннотация**

*Бесперебойная работа народного хозяйства зависит от своевременной и качественной доставки нефти, газа и нефтепродуктов. Процессы доставки и распределения продукции осуществляются через систему транспортировки и хранения. В эту систему входят железные дороги, водные пути, трубопроводы, автомобильный транспорт, рационально расположенные нефтебазовые сети, газохранилища, бензино-газораспределительные станции.*

***Ключевые слова:** танкер, природный газ, газопроводы, нефтехранилища, резервуарный парк, газохранилища, газгольдеры, подземные газохранилища, железнодорожный транспорт, баржи.*

## MODERN TECHNOLOGIES AND EQUIPMENT FOR TRANSPORTATION AND STORAGE OF OIL AND GAS.

*Samadov A.Kh., senior lecturer  
"Technological machines and equipment"  
Karshi Engineering and Economic Institute.*

*Ashurov Sh.M.  
assistant of the department "Development and operation  
oil and gas fields"  
Tashkent State Technical  
University named after Islam Karimov.*

### Abtract

*The uninterrupted operation of the national economy depends on the timely and high-quality delivery of oil, gas and petroleum products. The processes of delivery and distribution of products are carried out through a transportation and storage system. This system includes railways, waterways, pipelines, road transport, rationally located oil storage networks, gas storage facilities, and gasoline and gas distribution stations.*

**Key words:** *tanker, natural gas, gas pipelines, oil storage facilities, tank farm, gas storage facilities, gas holders, underground gas storage facilities, railway transport, barges.*

Mustaqillik yillarida bu soha ancha rivojlanib hozirgi zamon talablariga ko'ra yanada rivojlanmoqda.



1 – rasm. Gaz tashuvchi tanker.



2 – rasm. Neft tashuvchi tanker.

Yiliga ishlab chiqarilayotgan 55 mlrd m<sup>3</sup> dan ortiq tabiiy gaz, "O'ztransgaz" AK qaramog'idagi uzunligi 13000 kmdan ortiq magistral gaz quvurlari orqali kerakli manzillarga yetkazib berilmoqda. Iste'molchilarni neft va neft mahsulotlari bilan ta'minlash umumiy rezervuarlar saroyining hajmi 1,1 mln m<sup>3</sup> dan ortiq bo'lgan 60 ta taqsimlovchi neft omborlari va umumiy rezervuarlar saroyining hajmi 380 ming m<sup>3</sup> bo'lgan 2 ta uzatuvchi neft omborlari (Angren va Pop) orqali

amalga oshirilmoqda. Bulardan tashqari Respublikamizda xalqaro andozalarga javob beruvchi 6 ta “Kompleks avtoservis punktlar” tashkil etilgan.



**3 – rasm. Magistral quvuruzatmalar.**

Iste'molchilar tomonidan gazni ishlatishdagi notekisliklarni (sutkalik, mavsumiy) kompensatsiya qilish maqsadida Respublikamizda yer usti gaz saqlagichlari (gazgolderlar) va yer osti gaz omborlaridan (Xo'jaobod, Gazli, Shimoliy So'x) foydalanilmoqda.

O'zbekistonda neft va gaz ishlab chiqarishning rivojlanishi magistral quvurlar qurilishining tez sur'atlar bilan o'sishiga olib keldi. Quvurlarni qurish 1960-yildan boshlanib, hozirgi kunda ularning umumiy uzunligi 13 ming km dan ortiq.

Bu quvurlar “O'ztransgaz” AK tarkibida umumlashgan. Ularning diametrlari bo'yicha taqsimlanishi 15-jadvalda keltirilgan.

***Respublikamizdagi yer osti magistral gaz quvurlari uzunligining diametrlari bo'yicha taqsimlanishi.***

***1 – jadval***

| T/r | Quvur diametri (mm) | Uzunligi (km) | T/r | Quvur diametri (mm) | Uzunligi (km) |
|-----|---------------------|---------------|-----|---------------------|---------------|
| 1   | 1420                | 616,38        | 11  | 219                 | 527,084       |
| 2   | 1220                | 2299,89       | 12  | 168                 | 6,175         |
| 3   | 1020                | 4682,52       | 13  | 159                 | 162,173       |
| 4   | 820                 | 250,71        | 14  | 146                 | 4,46          |
| 5   | 720                 | 1626,02       | 15  | 133                 | 0,86          |
| 6   | 530                 | 893,44        | 16  | 114                 | 15,522        |
| 7   | 426                 | 346,03        | 17  | 108                 | 32,669        |
| 8   | 377                 | 74,871        | 18  | 89                  | 13,512        |
| 9   | 325                 | 951,86        | 19  | 76                  | 0,4           |
| 10  | 273                 | 393,731       | 20  | 87                  | 10,51         |

Neft, gaz, neftgazkondensat mahsulotlarini tashish turlari quyidagicha:

- magistral quvurlar orqali,
- temir yo'l transporti orqali,

- avtomobil transporti orqali,
- havo orqali,
- suv havzalari orqali (tankerlar va barjalar),



**4 – rasm. Avtotsisterna.**

Quvur transporti bilan bir qatorda neft va suyultirilgan gazlarni tashuvchi boshqa transport vositalari ham rivojlandi. Ularni suv transportida tashishda yuk ko'taruvchanlik qobiliyati 5000 tonnadan 45000 tonnagacha bo'lgan dengiz va daryodan (tanker va barjalaridan), shuningdek, yuk ko'taruvchanlik qobiliyati 450 ming tonnadan 1 mln tonnagacha bo'lgan dengiz va okean supertankerlaridan ham foydalanilmoqda.



**5 – rasm. Temir yo'l tsisternalari.**

Temir yo'l orqali neft, neft mahsulotlarini va suyultirilgan gazlarni tashishda yuk ko'taruvchanlik qobiliyati 50, 60, 90 va 120 tonnaga teng bo'lgan oddiy va maxsus konstruktsiyaga ega bo'lgan vagon-sisternalardan foydalanilmoqda.

Neft, va neft mahsulotlari va suyultirilgan gazlarni tashishda yuk ko'taruvchanlik qobiliyati 4 m<sup>3</sup> dan 30 m<sup>3</sup> gacha bo'lgan avtosisternalardan ham foydalaniladi.

### ***ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ЛИТЕРАТУРЫ***

1. Номозов, Б. Ю., Самадов, А. Х., & Юлдашев, Ж. Б. (2022). ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ НЕФТЕГАЗОВЫХ

МЕСТОРОЖДЕНИЙ ГОРИЗОНТАЛЬНЫМИ СКВАЖИНАМИ. *Экономика и социум*, (11-2 (102)), 569-574.

2. Самадов, А. Х., Абдиразаков, А. И., & Ахадова, Г. (2022). ОБОСНОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ РЕЖИМА ОСЕВОЙ НАГРУЗКИ НА ДОЛОТО В НАКЛОННЫХ СКВАЖИНАХ. *Экономика и социум*, (12-2 (103)), 551-555.

3. Самадов, А. Х., & Мирзаев, Э. С. (2021). ПРИМЕНЕНИЕ ИНГИБИРОВАННЫЙ БУРОВЫХ СМЕСЕЙ ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ ПРОЧНОСТИ СКВАЖИНЫ. *Экономика и социум*, (4-2 (83)), 1328-1331.

4. Самадов, А. Х., & Ахадова, Г. (2023). ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ СЛОЖНОСТЕЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ БУРОВЫХ РАБОТ НЕФТЕГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ. *Новости образования: исследование в XXI веке*, 1(7), 577-582.

5. Самадов, А. Х., & Ахадова, Г. (2022). ОЧИСТКА, ОПРЕДЕЛЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ БУРЕНИЯ. *Экономика и социум*, (6-1 (97)), 855-858.

6. Мирзаев, Э. С., & Самадов, А. Х. (2022). ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ОБЛЕГЧЕННОЙ БУРОВОЙ СМЕСИ, ИСПОЛЪЗУЕМОЙ ПРИ БУРЕНИИ ПЛАСТЕЙ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ. *Экономика и социум*, (2-2 (93)), 764-768.

7. M.X.Samadova. J.T.Nurmatov, A.X.Samadov, I.E.Abdiraximov, A.I.Tog'ayev, A.T.Kurbanov "Neft va gaz konlari asoslari" 2022/12/30 (1) 224.

8. Aziz, S., Malika, S., & Kasimova, A. (2022). Justifying the Use of Lightening Drilling Mixtures Used in Drilling Low Pressure Formations. *Eurasian Journal of Engineering and Technology*, 10, 125-127.

9. Ataqulova D.D., Kurbanov M.J. Aminonitrillarning xlorid va sulfat kislota muhitida po'lat korroziyasiga qarshi ingibitorlik xossalarini o'rganish. // "Fan va texnologiyalar taraqqiyoti" jurnal, Buxoro-2022 y. 4-son. B. 90-95 b.

10. Ataqulova D.D., Kurbanov M.J. MAD-20 preperatining ingibitorlik xossasini gravimetrik usulda o'rganish. // QDU XABARNOMA.2022 6/1(56). 55-58 bet.