

# СӨЖ №1

## Тақырыбы: ТМД және Қазақстан елдеріндегі мұнайды тасымалдау құбырлары.

Орындаған: Бопи А.Қ. 308 топ  
Тексерген: Смағұлова Н.Т.

- Жоспар:
- Кіріспе бөлім: Мұнай және мұнай өнімдерін тасымалдаудың ең тиімді жолы – құбырлық тасымал.
- Негізгі бөлім:
- 1.
- Қорытынды



- Мұнай мен газды алыс қашықтыққа тасымалдаудың үш негізгі түрі бар: сумен, теміржолмен және құбырлар арқылы тасымалдау.
- Мұнай мен мұнай өнімдерін тасымалдаудың ең тиімді жолы – **құбырлық тасымал.**
- Тасымалдаудың бұл түрінің **артықшылықтары:**
  - 1. Өнімдерді айтарлықтай үлкен қашықтыққа тасымалдаудың өзіндік құнының төмен болуы.
  - 2. Өнімдерді үздіксіз беру.
  - 3. Автоматтандыру үшін кең мүмкіндіктің болуы.
  - 4. Тасымалдау кезінде мұнай және мұнай өнімдерінің шығындарының азаюы.
  - 5. Егер экономикалық жағынан тиімді болса, өте қысқа қашықтыққа құбырларды жүргізу мүмкіндігі.
- Өнімді айтарлықтай үлкен қашықтыққа айдайтын құбырларды магистральдық құбырлар деп атайды.
- Айдалатын сұйықтыққа байланысты магистральдық құбырлар да сәйкесінше: мұнай айдайтындары – мұнай құбырлары, сұйық мұнай өнімдерін, мысалы бензин, керосин, дизельдік отын, мазут айдайтындары – мұнайөнімдік құбырлар деп аталады.
- Магистральдық мұнай құбырлары жылдың барлық мезгілдерінде тәулік бойы жұмыс істейді. Оның диаметрі мен ұзындығы салыстырмалы түрде айтарлықтай үлкен болады. Олармен мұнай айдау кезінде 5,0-6,5 МПа қысым жасалады. Қазіргі заманғы магистральдық құбырлардың ұзындығы 1000 км-ге дейін жетеді.



Алғашқы мұнай құбыры Қазақстанның батысында: ұзындығы 154 км Доссор – Ракуша – Каспий мұнай құбыры Қазан төңкерісіне дейінгі кезеңде салынған. 1934 ж. Каспий – Орск мұнай құбыры (830 км) іске қосылды, ал 1966 ж. Өзен – Жетібай – Ақтау бағытында мұнай құбыры (141,5 км) төселді. Дүние жүзіндегі тұңғыш бірегей континентаралық ыстық мұнай құбыры: Өзен – Атырау – Самара арасында салынды (1970), оның ұзындығы 1500 км. ТМД аумағында салынған негізгі экспорттық құбыр желісі жүйелері: дүние жүзіндегі ең ірі мұнай құбыры – “Достық” құбыры (5116 км). Ол Самара ауданынан Беларуське, Украинаға және Шығыс Еуропа елдеріне шығады.



# НЕГІЗГІ БӨЛІМ



## Өзен – Атырау құбыры

- Ұзындығы **700,3** км, құбыр диаметрі **1020** мм “Өзен – Атырау – Самара” мұнай құбырының Өзен – Атырау құбыры бойында мұнай жылытудың 5 нүктесі бар.
- Бұл бағдарым бойынша Бозащы және Маңғышлақ мұнай қоспалары, сонымен қатар, Ембі және Атырау аймақтарының мұнайлары тасымалданады.



## □ Қазақстан-Қытай мұнай құбыры

- Қазақстан-Қытай мұнай құбыры құрылысы екі кезеңге жоспарланған. Бірінші кезеңде Қазақстан Республикасы Үкіметі және Қытай Халық Республикасы арасындағы мұнай және газ саласындағы жан-жақты ынтымақтастықты дамыту туралы Шекті келісімге сәйкес жүргізілген Атасу – Алашанькоу мұнай құбыры жобасы іске асырылады (Пекин қ., 2004 жылғы 17 мамыр).
- «Қаз ТрансОйл» АҚ және Қытай мұнай және газды барлау және өңдеу ұлтық корпорациясы мұнай құбырын салу мақсатында «Қазақстан-Қытай құбыры» ЖШС құрды.



- Атасу-Алашанькоу мұнай құбырының жол арнасының ұзындығы **963** км. Құбырдың диаметрі— **813** мм. Бірінші кезеңде өткізу қабілеті жылына 10 млн. тоннадан алдағы уақытта 20 млн. тоннаға дейін кеңейтіледі. Мұнай құбырының жол арнасы үш облыстың аумағы арқылы өтеді: Қарағанды, Шығыс Қазақстан және Алматыдан бастап ҚХР аумағындағы Алашанькоудың соңғы пунктіне дейін. Жобаны қаржыландыру қытайлық тараптың кепілдендіруімен қарыз беру жолымен жүзеге асырылған болатын. Атасу-Алашанькоу мұнай құбыры бойынша мұнай тасымалдау 2006 жылы басталды. Өткізу қабілеті жылына 10 млн тонна Кенқияқ-Құмкөл мұнай құбыры құрылысының жобасы Қазақстан-Қытай жобасының 2 кезеңі болып табылады және Қытай Ұлттық Мұнай-газ Корпорациясы және «ҚазМұнайГаз» Ұлттық компаниясы» акционерлік қоғамы арасындағы 2006 жылғы 20 желтоқсандағы келісімге сәйкес қытайлықтар тарапынан КҚК ЖШС күшімен іске асырылады.





# ПЛАН ТРАССЫ НЕФТЕПРОВОДА "КАЗАХСТАН-КИТАЙ"



# КАЗАХСТАН



- Участок Атырау-Кенкияк (действующий АО "СЗПК МұнайТас")
- Участок Кенкияк-Кумколь (714,147 км действующий ТОО "Казакстанско-Китайский Трубопровод")
- Участок Атысу-Алашанькоу (965,2 км действующий ТОО "Казакстанско-Китайский Трубопровод")
- Участок Кумколь-Карақоин-Баронгир-Атысу (АО "КазТрансОйл")
- НПС - нефтеперерабатывающие станции (проект ТОО "Казакстанско-Китайский Трубопровод")
- НПС - нефтеперерабатывающие станции (проект АО "КазТрансОйл")
- НПС - нефтеперерабатывающие станции (действующие ТОО "Казакстанско-Китайский Трубопровод")
- НПС - нефтеперерабатывающие станции (действующие АО "КазТрансОйл")



## □ Кеңқияқ – Құмкөл құбыры

- 2006 жылы “Атасу – Алашанькоу ” мұнай құбырының қолданылуы басталды және Қазақстан мен транзиттік Ресей мұнайын Қытайға тасымалдау үшін маңызды мүмкіндіктер пайда болды. “Кеңқияқ - Құмкөл” мұнай құбыры (ұзындығы **792** км және диаметрі **813** мм) “Қазақстан - Қытай” магистральды экспорттық құбырының құрамды бөлігі болып табылады. 2009 жылы осы мұнай құбырының құрылысын аяқтау, толтыру және іске қосылуы бойынша жүзеге асырылған шаралары Шығыс және Батыс Қазақстанның мұнай құбыры жүйелерін байланыстыруға , сонымен қатар Батыс Қазақстанның кен орындарының мұнайларын Қытай тұтынушыларына жеткізілуін қамтамасыз етуге мүмкіндік берді.





# Каспий құбырлы консорциумы

- Каспий құбыр желісі консорциумы – Батыс Қазақстан мұнай кен орындарын (Теңіз, Қарашығанақ) Қара теңіздің Ресейлік жағалауымен байланыстыратын халықаралық акционерлік компаниясы.
- Бұл мұнай құбырының ұзындығы – **1510** км.



Теңіз – Новоросийск  
мұнай құбыры



- **Достық** – әлемдегі үлкен магистральдық мұнай құбырының жүйесі. **1960** жылы негізі қаланған.
- Бұл мұнай құбырының бағыты Самарадан басталып Брянскке дейін, одан Мозырьге дейін, ары қарай 2 бағытқа жіктеледі: **солтүстік** (Беларусь, Польша, Германия, Латвия және Литва елдерінің аумағын қамтиды) және **оңтүстік** (Украина, Чехия, Словакия, Венгрия, Хорватия елдерінің аумағымен өтеді).
- Жүйеге ұзындығы **8900** км болатын мұнай құбырлары (олардың ішінде **3900** км Ресей аумағында орналасқан), **46** насос станциялары кіреді.
- Бұл мұнай құбыры арқылы шет елге жылына **66,5** млн тонна мұнай экспортқа шығарылады.



# Схема нефтепроводов ОАО "МН" Дружба



***БАКУ – НОВОРОСИЙСК МҰНАЙ ҚҰБЫРЫ***  
КАСПИЙЛІК МҰНАЙДЫ ҚАРА ТЕҢІЗ  
ЖАҒАЛАУЫНДАҒЫ РЕСЕЙЛІК НОВОРОСИЙСК  
ПОРТЫНА ТАСЫМАЛДАУҒА АРНАЛҒАН.  
РЕСЕЙЛІК ТРАНСНЕФТЬ КОМПАНИЯСЫМЕН  
ҚАДАҒАЛАНАДЫ.





- Баку — Тбилиси — Джейхан мұнай тасымалдау құбыры – Каспий мұнайын Жерорта теңізінің жағалауында орналасқан турциялық Джейхан портына тасымалдауға арналған .
- Ұзындығы – **1768** км.
- Баку – Тбилиси – Джейхан мұнай тасымалдау құбыры 3 мемлекеттің аумағынан өтеді: **Әзірбайжан (443 км) , Грузия(243 км), Турция (1070км).**





— Существующие 1 - Атырау-Самара 2 - КТК 3 - Орск 4 - Система Актау - Баку - Тбилиси Джейхан ..... Планируемые 5 - Казахстан - Китай



## □ Ресейдегі қазіргі кезде жұмыс істейтін мұнай құбырлары:

- Альметьевск — Нижний Новгород — Рязань — Москва;
- Нижний Новгород — Ярославль — Кириши;
- Самара — Лисичанск — Кременчуг — Херсон;
- Усть-Балык — Курган — Уфа — Альметьевск;
- Нижевартовск — Курган — Куйбышев;
- Туймазы — Омск — Новосибирск;
- Туймазы — Уфа;
- Калтасы — Языково — Салават;
- Шкапово — Салават;
- Сургут — Полоцк;
- Александровское — Анжеро-Судженск;
- Красноярск — Ангарск;
- Сургут — Омск — Павлодар — Чимкент — Чарджоу;



- Қазақстан мұнайын экспортқа шығару жолдарының негізгілері - Каспийлік құбырлы консорциумы (КҚК), Атырау-Самара, Атасу-Алашанькоу және қазақстандық каспийлік Ақтау порты.
- Мұнай тасымалдау жолдарының тиімді жобаларын қарастыра отырып, Каспийлік құбырлы консорциумын кеңейту жобасын атап өткен жөн.
- Қазақстан үшін Каспийлік құбырлы консорциумын жылына 67 млн. т. дейін кеңейту жобасын жүзеге асыру (соның ішінде отандық мұнай үшін 50 млн. т.) өте маңызды болып отыр. Бұл жоба іске асса ҚР мен РФ-на маңызды экономикалық пайда әкелетіні анық.
- Айтылғандай, Қазақстан Республикасында екінші экспорттық мұнай құбыры Атырау – Самара.
- ҚХР-ның рыногына жол ашу барысында, Қазақстан сол мемлекетпен бірге Қазақстан – Қытай мұнай құбырын өткізу жобасын іске асыруда.
- Қазіргі кезде жобаның екінші этапын іске асыру жұмыстары жүргізіліп отыр. Ол жобаның негізгі жұмыс көлемі келесі:
- 2009 жылдың қазан айында бітін, жаңа Кенкияк – Кумколь мұнай құбырын өткізу жұмыстарын жүргізу. Ол жұмыстар «Қазақстан – Қытай Құбыры» ЖШС–мен бірге жүргізілмек.
- «КазТрансОйл» АҚ-мен Құмкөл-Қарақойын-Атасу мұнай құбырын қайта жаңарту. Егер жоба техникалық және экономикалық жағынан тиімсіз болса, Құмкөл – Атасу бөлігінде жаңа мұнай құбырын салу.
- Атасу – Алашанькоу мұнай құбырының екінші этапын жүзеге асыру. Мұнай тасымалдау жүйесінің қуаты Алашанькоу (ҚХР) жылына 20 млн. т. болады, бірақ оның жеткізілу мерзімі бөлек келісіледі.



- Сондықтан, мұнай тасымалдау варианттарын жан-жақты талдай отырып, келесі қорытынды жасауға болады: республикамыздың негізгі табыстарының бірі көмірсутегі шикізатын өткізу болса, Қазақстан Республикасының қорына түсетін қаржы мұнай өндіру мен оны экспортқа шығару арқылы көбейе түседі. Бұл өз алдына, мұнай теңіз операцияларына қажетті замани инфрақұрылымының жасалуына әсерін тигізеді. Сонымен қатар жаңа жұмыс орындарының пайда болуына, жаңа технологиялар мен қызмет көрсету өндірістерінің дамуына себеп болады.



- Қолданылған әдебиеттер:
- <http://www.kmg.kz/>
- <https://ru.wikipedia.org>
- [www.kaztransoil.kz](http://www.kaztransoil.kz)
- Закожурников Ю.П. “Транспортировка нефти, нефтепродуктов и газа”.





