



SAGINOV  
TECHNICAL  
UNIVERSITY  
1953

# пән атауы: АТКЖ ТАУ ЖЫНЫСТАРЫН ТАСЫМАЛДАУ ЖӘНЕ ҚОЙМАЛАУ ПРОЦЕСТЕРІ

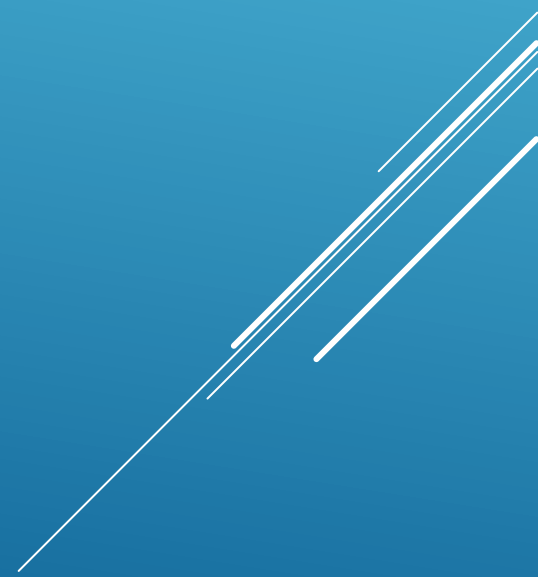
тақырып: ТАУ-КЕН МАССАСЫН ТАСЫМАЛДАУ  
ЖАЙЫНДА ҰҒЫМ

6B07202 – «Тау-кен ісі» білім беру бағдарламасы

Автор: ассоц.проф., PhD Зейтинова Шолпан Бекжигитовна

Карьерлік көлік жалпы технологиялық үдірісте байланыстырушы буын болып табылады. Тасымалдау шығындары жалпы өндіру шығындарының 45-50%, ал жекеленген жағдайда 65-70% құрайды.

Карьерлік көліктің ерекшеліктері: өте қуатты жұқағымдары, шамалы тасымалдау қашықтықтары, жүк бағытындағы қозғалыс күрт көтерілу жолдары арқылы өтеді, көліктік коммуникацияларының көпшілік бөліктері, төгу және тиеу пункттері оқтын-оқтын жылжытылып отырады.



► Ашық тау-кен жұмыстарында автомобильді, теміржол және конвейерлі көлік түрлері қолданылады. Терең карьерлерде аралас көлік түрі кең қолданыс тапқан: автомобильді мен теміржол, автомобильді мен конвейер. Әдетте төменгі горизонттардағы карьердің жұмыстық зоналарында автомобильді көлік, ал қайта тиегеннен кейін карьерден тау-кен массасын шығару үшін теміржол немесе конвейерлік көлік қолданылады.

► Ашық тау-кен жұмыстарында автомобильді, теміржол және конвейерлі көлік түрлері қолданылады. Терең карьерлерде аралас көлік түрі кең қолданыс тапқан: автомобильді мен теміржол, автомобильді мен конвейер. Әдетте төменгі горизонттардағы карьердің жұмыстық зоналарында автомобильді көлік, ал қайта тиегеннен кейін карьерден тау-кен массасын шығару үшін теміржол немесе конвейерлік көлік қолданылады.

Ашық тау-кен  
жұмыстарында

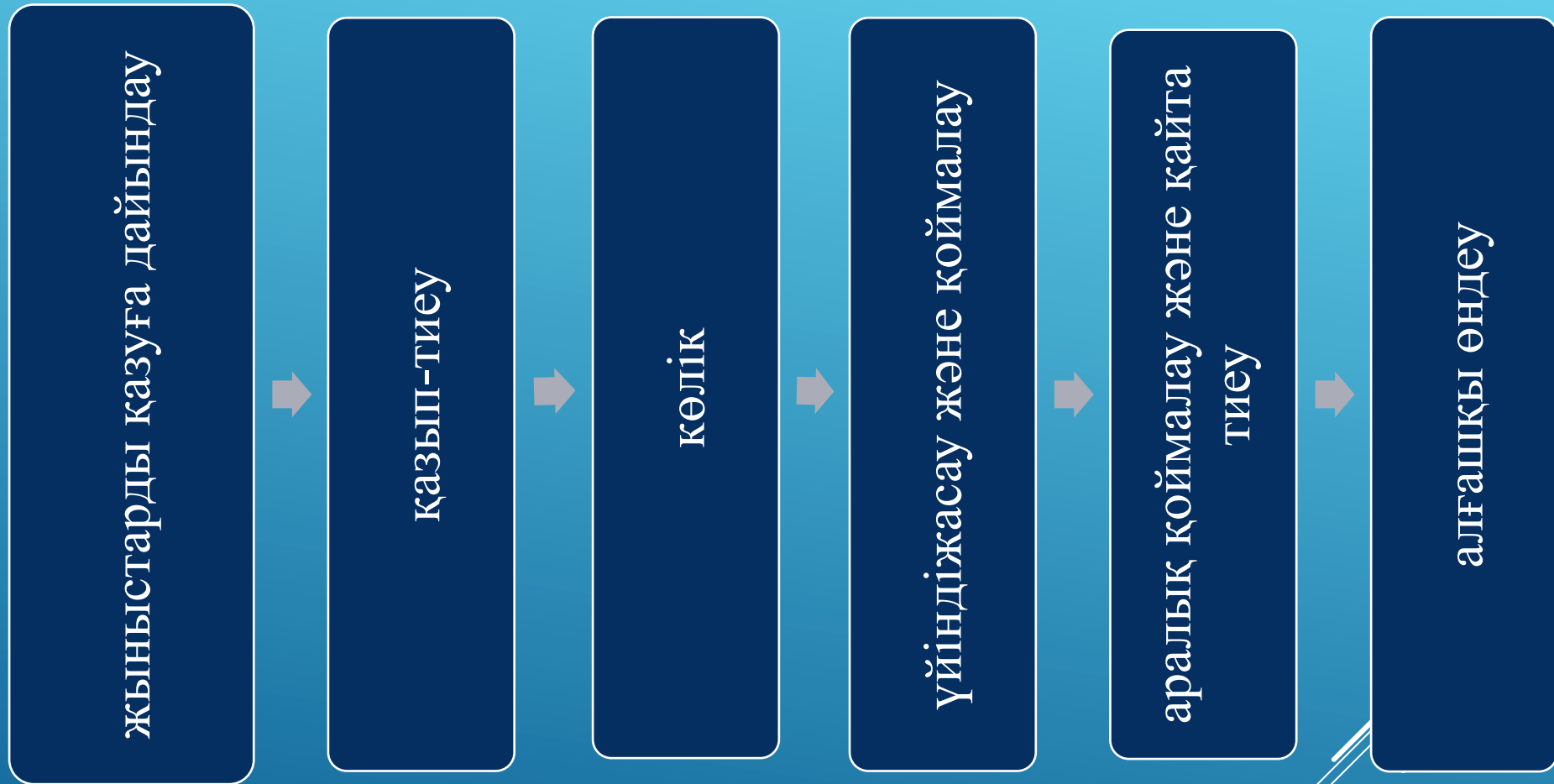
автомобильді, теміржол және конвейерлі көлік түрлері қолданылады. Терең карьерлерде аралас көлік түрі кең қолданыс тапқан: автомобильді мен теміржол, автомобильді мен конвейер. Әдетте төменгі горизонттардағы карьердің жұмыстық зоналарында автомобильді көлік, ал қайта тиегеннен кейін карьерден тау-кен массасын шығару үшін теміржол немесе конвейерлік көлік қолданылады.

## Карьерлік жұқайналымы мен жұқағымы

- Карьердегі **жұқайналым** – бұл карьердегі бірлік уақыт ішінде шығарылатын жүк мөлшері.
- Белгілі бір сапасы бар, салыстырмалы тұрақты бағытпен және бірлік уақыт ішінде тасылатын белгілі бір көлеммен сипатталатын жүктер ағымын **жұқағымы** деп атайды.

- ▶ Карьерді жобалаған кезде жолдардың даму схемаларын, оларды өткізу және тасу қабілеттіліктері бойынша есептеп, карьердегі берілген жүкайналым шамасын қанағаттандыратын түрін таңдайды.
- ▶ Жұқағымдар түрлері: қосылатын, айырылатын, шоғырланған, таралған.
- ▶ Берілген карьерлік жұқағымындағы өндірістік үдірістердің толық циклін қамтамасыз ететін машиналар мен механизмдер жинағы кешенді механизациялау құрылымын құрайды.
- ▶ Кешенді механизациялау принципі – қол еңбегінен негізгі үдірістерді ғана емес қосалқы үдірістерді де босату.

# Кешенді механизациялау құрылымының негізгі буындары:



Қолданылатын жабдық түріне  
қатысты кешенді  
механизациялау құрылымы 6  
классқа бөлінеді

қазып-өндіру-  
үйінділік

экскаваторлық-  
үйінділік

қазу-көліктік-  
үйінділік

экскаваторлық-  
көліктік-үйінділік

қазу-көліктік-төгу

экскаваторлық-  
көліктік-төгу

## ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

| Автордың аты-жөні                                                                   | Оқу-әдістемелік әдебиеттің атауы                                                                  | Баспа, шығарылған жылы                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Негізгі әдебиет                                                                     |                                                                                                   |                                                                                                   |
| Зейтинова Ш.Б.                                                                      | Ашық тау-кен жұмыстарының процестері: оқу құралы                                                  | Қарағанды: «Әбілқас Сағынов атындағы Қарағанды техникалық университеті» КеАҚ баспасы, 2023. – 99б |
| Құлнияз С. С.,<br>Букейханов Д. Г.                                                  | Аршықтағы тау жыныстарын алуға даярлау және тиеу : оқулық                                         | Қарағанды мемлекеттік техникалық университеті. - Қарағанды: ҚарМТУ, 2014. - 134 б.                |
| Бегалинов Ә.,<br>Жайсаңбаев Н.А.,<br>Зұлқарнаев Е.С., Қалыбеков Т., Сәндібеков М.Н. | Ашық тау-кен жұмыстарының технологиясы                                                            | Алматы: «Экономика» баспасы, 2014 – 296 бет.                                                      |
| Рақышев Б.                                                                          | Ашық тау-кен жұмыстарының технологиялық кешендері                                                 | Алматы: ЖШС РПБК "Дәуір", 2015. – 328 б.                                                          |
| Қосымша әдебиет                                                                     |                                                                                                   |                                                                                                   |
| Репин Н.Я.,<br>Репин Л.Н.                                                           | Процессы открытых горных работ: Учебник.                                                          | М.: Издательство «Горная книга», 2015. — 518 с.: ил. ISBN 978-5-98672-378-5                       |
| Репин Н.Я.,<br>Репин Л.Н.                                                           | Процессы открытых горных работ. Часть 3. Перемещение и складирование горных пород: Учеб. пособие. | М.: Издательство «Горная книга», 2014. — 221 с.                                                   |

Назарларыңызға рахмет!

