

*Дипломдық жұмыстың тақырыбы:*  
**“Мұғалжар ауданындағы Сарытау  
әктас кен өндіру орнының  
атмосфералық ауаға әсері”**

Орындаған: Рысалина А.  
Ғылыми жетекшісі: Бакытжанова А.М.  
аға оқытушы, магистр

## **Жұмыстың мақсаты:**

**Мұғалжар ауданындағы әктас өндірісі барысында  
коршаған ортаға және кен орын орналасқан аймакқа  
әсерге сапалық және сандық баға беру.**

## **Дипломдық жұмыстың міндеттері:**

- кенорын орналасқан аймақтың климаттық жағдайына баға беру;
- кенорыннан атмосфераға бөлінетін зиянды заттарды анықтау;
- зиянды қалдықтардың салдары және олардың теріс әсерін төмендешу шараларын қарастыру;

Әктас өндіретін Сарытау кенорны Ақтөбе облысының Мұғалжар ауданында, Мұғалжар ауылынан 5,5 км сол жағында және 250 км Ақтөбе қаласының облыстық орталықтан 250 км онға қарай орналасқан.

Күрылыш щебеннің өндірісіне жарамдылығын анықтау мақсатымен әктас сапасын толық зерттеу үшін «Көктас» АҚ табиғи ресурстар және табиғатты пайдалану департаментімен біріккен іздестіру және өндеу жөнінде №80/2007 29 қазан 2007 жылы келісім-шартқа тұрды.

- «Сарытау» кен орнының әктастарын әр түрлі фракциялы құрылымдың щебендерін өндіруде пайдалану жоспарланады. Соған сәйкес құрылымдың тасының сапасы ГОСТ 23845-86 талаптарына сәйкес келуі керек. Кенорын Мұғалжар тауының етегінде орналасқан абсолюттік белгілері 386 дан 436 метрге дейін жетеді.
- **Жобалаушы өнеркәсіп құрамында келесі объектілер болады:**
  - - карьер;
  - - ДСУ ауданы, КТП -400 типті бекет;
  - - жоғары қақпақты жыныстар;
  - - шаруашылық –вагон, душтық –вагон үшін жер.

# Әктас - негізгі құрылыш материалдарының бірі

Әктас - органикалық, сирек кездесетін хемогенді түрден шыққан тау жынысы, түрлі көлемдегі кальцит кристалдары формасындағы 100 % кальций карбонатынан тұрады. Көбіне теңіз жануарлары тастары мен олардың қалдықтарынан тұратын әктас киыршық тас деп аталады. Әктас құрамына кіретін заттектер аз көлемде болса да, суда ери алады және көмірқышқылгазымен қажетті негіздерге бөліне алады: бірінші процесс-карсты үңгірлер құрылудың маңызды факторы, екіншіден үлкен терендікте жердің түпкі жылуудан болатын процесс минералды алу үшін газ көзін береді.

## Тастың табиғи құрылымы материалдары төмендегідей бөлінеді:

- тереңде шоғырланған: гранит, диорит, сиенит, лабрадорит, габбро.
- шоғырланып төгілетін: мрамор түріндегі әктас, тығыз әктас, қуыс әктас, доломит, гипсті тас;
- метаморфиялық: мраморлар, брекчия, карбонаттық конгломераттар, кварцит;

# **Сарытау кен орнының атмосферасын ластаушы заттардың көзі:**

- машиналар
- ДСУ
- қоймалар
- бұрғылау жұмыстары
- жарылыс жұмыстары

**Объекттің өндірістік іс-әрекеті нәтижесінде  
өнеркәсіпте қалдықтардың төмендегідей  
түрлері тұзіледі:**

1. пайдаланылған майлар;
2. машиналардың көне доңғалақтары;
3. өндірістік қатты заттар;
4. тұрмыстық қалдықтар;

## **Өнеркәсіп территориясындағы қалдықтарды уақытша сақтау көлемі қалдықтар аралық жинақтағыш орындардың қуатымен сақталады:**

- пайдаланылған майлар участеклерде және орталық қоймада орналасқан металдық ыдыстар да жиналады. Олардың мөлшерін 1 тоннаға дейін жеткізеді;
- пайдаланылған аккумуляторлық қышқылы 10 литр шыны ыдыстарда, стеллаждарда, аккумуляторлық участексінде болады;
- қорғасынды аккумуляторлар аккумуляторлық участкіде стеллаждарда орналастырылады;
- жұмыс киімі киім жинау бөлімшесіне тапсырылады;
- қалдық резина уақытқа автотранспорт участеклерінде жиналады
- металдық қалдықтар өндіріс участеклеріндегі контейнерлерде жинақталады. Металл қалдықтар машиналарға тиіліп, Ембі қаласындағы қабылдау база участеклеріне апарылады
- өнгеркәсіптік қатты қалдықтар. Қатты өнгеркәсіптік қалдықтар (конвейерлік жолақ) уақытша ДСК участеклерінде жинақталады.
- сүйиқ тұрмыстық қалдықтар. Тұрмыстық ағынды сулар тұрмыстық канализация жүйесіне жіберіледі

# Санитарлық – қорғаныс аймағын шектеу үшін жер розасын ескере отырып, келесі шекараларды ұсынуға болады:

Желдің бағыты	C	СШ	Ш	ОШ	О	ОБ	Б	СБ
Желдің қайталануыР %	1	26	16	8	11	9	23	6
Санитарлық-корғаныс аймағы	О	ОБ	Б	СБ	С	СШ	Ш	ОШ
P/РО	0,96	0,88	1,2	1,52	0,48	0,88	0,64	1,36
L санитарлық-корғаныс қабылданған өлшем (м)	300	300	300	300	300	300	300	300
Дәлдеп түзетілген аудан, L (м)	300	300	320	352	300	300	300	336

## **КОРЫТЫНДЫ:**

1. Жұмыс жүргізілетін аймақтың климаттық шарттары атмосфералық ауаның зиянды қосындылардан тез тазарылуына көмектеседі.
2. Кен орыннан атмосфералық ауаға бөлініп шығатын зиянды заттардың көздері анықталып, ауа бассейніне әсеріне баға берілді.
3. Есептік көрсеткіштерге сәйкес зиянды қалдықтардың көлемі - **22,185** т/жылyna, соның ішінде: қатты – 8.518 т/жылyna; газтәрізді және сұйық заттар – 13.667 т/жылyna.
4. Негізгі зиянды қалдықтарға тәмендегілер жатады: азот оксиді; көмірсутек оксиді; органикалық емес шаң – тозаң.
5. Есептік нәтижелерін талдау нәтижесінде кенорынның жұмыс жасау кезінде атмосфералық ауаға бірнеше ластаушы заттар бөлініп шығады, кенорын орналасқан аймақта атмосфералық ауаның экологиялық сипаттамасы барлық ластаушы заттар бойынша нормативтік көрсеткіштер шегінде екендігін көрсетті.
6. Коршаған ортаға тиетін әсерлердің салдары тек қана жоғардағы шарттарды орындаған жағдайда ғана аз болады.