

Танымжорық кезінде топтың жүріп өткен жолына қайта өтуге жол беруге болмайды [3, б. 77-79].

Мұғалім танымжорыққа шығардың алдында, бірнеше күн бұрын топтың жүру жолы бойынша алдын ала жүріп өтеді, зерттеу нысандарын, аялдамаларды қарастырады, оқушылардың өз бетімен бақылаулары үшін нысандарды анықтайды.

Кейбір жағдайларда оқушылар танымжорық барысында өз бетінше жұмыстары үшін алдын-ала тапсырмаларын алады.

Қолданылған әдебиеттер:

- 1.Белянина, Л. А., Экскурсия - одна из форм развития творческих способностей личности. М - 2008.
- 2.Ишекова, Т.В., Экскурсионное дело: Учебное пособие. Саратов: Изд-во «Научная книга», 2006.
- 3.Марина, А. В., Биологические экскурсии в природу. М–2007.

Ғылыми жетекші – магистр, аға оқытушы Сырымбетов С.Т

АҚТӨБЕ МЫС КОМПАНИЯСЫНЫҢ АДАМ ДЕНСАУЛЫҒЫНА ӘСЕРІ

Санаева А. А.

Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті

Ақтөбе мыс компаниясы ЖШС-і мыс және мыс-мырыш кендерін өндіруге және қайта өңдеуге маманданған. Компанияның өндірістік нысандары Қазақстан Республикасы Ақтөбе облысының Хромтау ауданына қарасты Көктау селосында орналасқан. Кәсіпорын құрамына жалпы өңдеу қуаты жылына 5 млн тонна кен өндіретін екі байыту фабрикасынан тұратын тау-кен байыту комбинаты және "Октябрьдің 50 жылдығы" және "Приорское" кен орындарындағы екі карьер кіреді. АМК байыту фабрикаларының өнімділігі жылына 60 мың тонна мыс пен 45 мың тонна концентраттағы мырышты құрайды. "Октябрьдің 50 жылдығы" кен орны 1964 жылы ашылған және Қазақстандағы ең ірі мыс-колчедан кен орындарының бірі болып табылады. Мыс колчедан кендерінің қоры шамамен 46 млн тоннаны, оның ішінде 823 мың тонна мысты құрайды. Кендегі мыстың орташа мөлшері шамамен 1,81% құрайды. "Приорское" мыс-мырыш кендерінің кен орнын барлау 1967-1972 жылдары жүргізілді, ондағы мыс-колчедан кендерінің қоры шамамен 36 миллион тоннаны құрайды, оның ішінде 377 мың тонна мыс және 1,4 миллион тонна мырыш. Кендегі мыстың орташа мөлшері — 1,02 %, мырыш — 3,88 %.

Ақтөбе мыс компаниясының шамамен 1 600 қызметкері бар, олардың 80 пайызы – жергілікті жұмысшылар.. Бұдан басқа, жабдықтарды жөндеу және

ұстау бойынша қызмет көрсету мақсатында штаттық саны 600-ге жуық адам мердігерлік ұйымдар тартылды. Кәсіпорында бүкіл Қазақстанның мамандарын тарта отырып, вахталық жұмыс ұйымдастырылған.

“Ақтөбе мыс компаниясы” ЖШС-нің мыс және мыс-мырыш кенін өндірумен айналысуы осы елді мекеннің қайта түлеуіне ықпал етіп отырғаны рас. Үдемелі индустриялық-инновациялық бағдарлама аясында жүзеге асырылып жатқан бұл жоба облыс экономикасының бойына қан жүгіртіп қана қоймай, әлеуметтік мәселелердің оң шешілуіне септігін тигізуде.

Ақтөбе мыс кәсіпорны кәсіпорынға бекітілген аумақта жұмысшылардың да, жақын маңдағы елді мекендердің тұрғындарының да ыңғайлы болуы үшін барлығын жасайды. АМК қызметкерлері үшін жайлы үйлер салынды. Вахталық жұмысшылар үшін жатақханалары бар қалашық салынды. Зауыт іргесіндегі ауылдарда орналасқан әлеуметтік нысандарға жөндеу жұмыстарына, мәдени-көпшілік шараларға жүйелі түрде қаржы бөлініп отырады. Муниципалдық аумақты абаттандыру АМК қамқорлығында.

Бірақ, теңгенің екінші жағы бар екенің естен шығармаған жөн. Соңғы жылдары мамандардың сараптамасына сүйенер болсақ, елді мекен тұрғындарының денсаулығы аландатушылық туындатып отыр. Соның ішінде ата-анам елді-мекен тұрғыны. Сол себептен, бұл жағдай не себептен орын алғаны қызығушылық туғызды.

Осы сұрақтың жауабын анықтау мақсатымен өз бетінше зерттеу жүргізген болатынмын.

Хромтау ауданы Ақтөбе облысының солтүстігінде орналасқан, одан шамамен 100 шақырым жерде, Хромтау ауданының солтүстігінде Көктау елді мекені орналасқан. Көктау шамамен Хромтау ауданының 4% алып жатыр.

Көктау ауылы географиялық орналасуы бойынша Мұғалжар тауларына кіреді. Мұғалжар таулары солтүстікте Ор өзенінен өтіп, оны батыс және шығыс бөліктеріне бөледі.

Зерттеу нысаны ретінде ауылдың атмосфералық ауасын алдым. Газоанализатор «Ганк-4» көмегімен зиянды заттардың концентрациясын анықтадым.

Зерттеу нәтижесінде ластаушы негізгі заттар: азот диоксиді, азот оксиді, көміртек оксиді, формальдегид, күкірт диоксиді, C12-C19 алкандар, күкіртсутегі анықталды. (кесте-1)

Сынама алу нүктелері	Зат коды	Ластаушы заттың атауы	Ластаушы заттың концентрациясы (максимально разовая, мг/м ³)
СҚА шекарасы. Солтүстік	030	Азот диоксиді	0,4
	030	Азот оксиді	0,5

	4		
	033	Көміртек оксиді	7,0
	7		
	132	Формальдегид	0,05
	5		
	033	Күкірт диоксиді	0,9
	0		
	275	Алкандар C12- C19	1,9
	4		
	033	Күкірт сутегі	1,2
	3		
СҚА шекарасы. Шығыс	030	Азот диоксиді	0,6
	1		
	030	Азот оксиді	0,9
	4		
	033	Көміртек оксиді	5,0
	7		
	132	Формальдегид	0,05
5			
033	Күкір диоксиді	0,5	
0			
275	Алкандар C12- C19	1,0	
4			
033	Күкіртсутегі	0,008	
3			
СҚА шекарасы. Оңтүстік	030	Азот диоксиді	0,8
	1		
	030	Азот оксиді	0,6
	4		
	033	Көміртек оксиді	8,0
	7		
	132	Формальдегид	0,05
5			
033	Күкірт диоксиді	0,1	
0			
275	Алкандар C12- C19	2,0	
4			
033	Күкірт сутегі	0,09	
3			
СҚА шекарасы.	030	Азот диоксиді	0,1
1			

Батыс	4	030	Азот оксиді	0,2
	7	033	Көміртек оксиді	4,0
	5	132	Формальдегид	0,03
	0	033	Күкірт диоксиді	0,2
	4	275	Алкандар C12- C19	1,0
	3	033	Күкірт сутегі	0,004

ШЖК – зиянды заттардың жол берілген концентрациясы (кесте-2)

Сынама алу нүктелері	Зат коды	Ластаушы заттың атауы	Ластаушы заттың концентрациясы (максимально разовая, мг/м3)	
СҚА шекарасы. Солтүстік	1	030	Азот диоксиді	0,4
	4	030	Азот оксиді	0,5
	7	033	Көміртек оксиді	7,0
	5	132	Формальдегид	0,05
	0	033	Күкірт диоксиді	0,9
	4	275	Алкандар C12- C19	1,9
	3	033	Күкірт сутегі	1,2
СҚА шекарасы. Шығыс	1	030	Азот диоксиді	0,6
	4	030	Азот оксиді	0,9
	7	033	Көміртек оксиді	5,0
		132	Формальдегид	0,05

	5		
	033	Күкір диоксиді	0,5
	275	Алкандар C12- C19	1,0
	033	Күкіртсутегі	0,008
СҚА шекарасы. Оңтүстік	030	Азот диоксиді	0,8
	030	Азот оксиді	0,6
	033	Көміртек оксиді	8,0
	132	Формальдегид	0,05
	033	Күкірт диоксиді	0,1
	275	Алкандар C12- C19	2,0
	033	Күкірт сутегі	0,09
СҚА шекарасы. Батыс	030	Азот диоксиді	0,1
	030	Азот оксиді	0,2
	033	Көміртек оксиді	4,0
	132	Формальдегид	0,03
	033	Күкірт диоксиді	0,2
	275	Алкандар C12- C19	1,0
	033	Күкірт сутегі	0,004

Көмірсутектер-атмосфералық ауаны ластайтын, адамға зиянды әсер ететін негізгі газ қоспалары. Шекті көмірсутектер (метан - пентан) адамдар үшін қауіптілігі төмен қосылыстар ретінде қарастырылады. Олардың қауіптілігі атмосферада көмірсутектер көп болған кезде оттегінің жетіспеушілігімен асфиксиямен байланысты, ал ішінара қысым мен оттегінің нақты мөлшері күрт төмендейді. Көміртек оксиді (СО) - отынның толық жанбауының өнімі. Қан (жасуша) уы. Оттегіге қарағанда 200 есе белсенді, гемоглобинмен әрекеттесіп,

өте тұрақты қосылыс – жасушалық тыныс ала алмайтын карбоксигемоглобин түзеді, сондықтан тіпті төмен концентрациялар адамға зиянды әсер етеді: орталық жүйке жүйесінің тыныс алу орталығы тежеледі, жүрек – тамыр жүйесі бұзылады.

Азот оксидтері (NO_x) негізінен азот тотығы (NO) және қос тотығы (NO₂) қоспасынан тұрады. Азот оксидтері тыныс алу органдарына әсер етеді, өкпенің ісінуін тудырады, орталық жүйке жүйесіне әсер етеді. Азот диоксиді-тұншықтыратын қышқыл иісі бар қоңыр газ. Өкпе тініне өте тез әсер етеді. Жедел улану өкпенің ісінуіне әкеледі.

Қорытынды

Қорытындылай келе, Көктау селосында орналасқан Ақтөбе мыс компаниясы өз жұмысын бастағалы бері, тұрғындардың денсаулығы өзгерістерге ұшырағаның естен шығармаған жөн. Мамандардан алған мәліметтер бойынша 2006-шы жылға дейін Көктау халқының тыныс алу жүйесінің қабынуы 3-5% , ал қазіргі таңда 20% көрсетіп тұр. Жарылыстың әсері адам денсаулығына үлкен зиян тигізеді. Ауыл тұрғындары өкпе, ангина, бронхит, шаштың түсуі, терінің түсі өзгеруі, аллергия, артериялық қысымның жоғарлауы секілді аурулармен көп ауыратын болды. Сонымен қатар, өт аурулары, жүйке жүйесі ауруларына әкеліп соқтырды. Адам денсаулығының проблемаларын алдын алу үшін, тұрғындар қоныстанған елді мекеннің айналасына көгалдандыру жұмыстарын жүргізуді ұсынамын.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

Экологическое право Республики Казахстан [Общая часть] : учебное пособие / С. Т. Культелеев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Алматы : NURPRESS, 2011. - 432 с.

Экологический кодекс Республики Казахстан [Текст] : к изучению дисциплины. - Алматы : ЮРИСТ, 2012. - 176 с.

Мыс және оның қорытпалары", Сучков Д.И. М.: Металлургия, 1966. — 248

Жалпы металлургия: ред. 3-Е.Севрюков Н. Н., Кузьмин Б. А., Челищев Е. В. М., "Металлургия". 1976,568 Б.

Түсті металдар өндірісі. — 2-ші басылым. Уткин Н. И. - М.: Интермет Инжиниринг, 2004. — 442с.: тұнба.

adilet.zan.kz

rmk-group.ru

Ғылыми жетекші-Исенғалиева Г.А., тғк.

БАТЫС ҚАЗАҚСТАННЫҢ МҰНАЙ-ГАЗ КЕШЕНІҢ ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ-ГЕОГРАФИЯЛЫҚ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Ж.А.Досмағанбет¹, Ж.С.Саркұлова¹, М.А.Жанабаев¹

¹Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті