كۆمۈر توغرىسىدا ھېكايە

مىللەتلەر نەشرىياتى

بېيجىڭ

ئۇيغۇر كىتاب تور بېكىتى
ئۇيغۇرچە كىتابلارنىڭ يىگانە تارقىتىش
www.uyghurkitap.com

گويشى

كومۇر توغرسدا هيكايه

مللەتلەر نەشرياتى
بېيجىن — 1956

ئۇيغۇر كىتاب تورىبېكىتى
www.uyghurkitap.com
ئۇيغۇرچە كىتابلارنىڭ يېڭى ئادرېسى

مەزمۇنى

بۇ كىتاپ مىتاللۇرگىيە سانائىتى، ئېلېكتر ئېنېرگىيىسى سانائىتى، ماشىنىسازلىق سانائىتى، خىمىيە سانائىتى ۋە قاتناش - ترانسپورت ئەشىدا كومۇرنىڭ مۇھىملىگىنى كورسۇتۇپ بېرىدۇ. شۇنىڭ بىلەن بىللە كومۇر كانلىرىنى تېپىش، خاك ئېچىش ساۋاتلىرى ۋە ۋەتىنىمىزنىڭ كومۇر سانائىتىنىڭ تەرەققىيات ئەھۋالى توغرىسىدا بايان قىلىدۇ. بۇ كىتاپتىن كومۇرنىڭ نىمە ئۇچۇن «سانائەتنىڭ نېنى» بولۇدىغانلىغىنى، خاك ئىشچىلىرىنىڭ ھەر بىر تونىنا كومۇر ئۇچۇن قانداق قەھرىمانلارچە كۇرەش قىلىدىغانلىغىنى چۈشۈنەلەيمىز.

بۇ كىتاپ ئاممىباپ كىتاپلار نەشرىياتى تەرەپىدىن 1954 - ژىلى ئىيۇلدا نەشرقىلىنغان بىرىنچى نەشرى بىرىنچى باسمىسىدىن تەرجىمە قىلىندى.
本書根據通俗讀物出版社1954年7月第一版第一次印刷本譯出

مۇندەرىجە

I قاراتاش 5

II سانائەتنىڭ نېنى............................ 8

III قېدىمقى زامان جاڭگاللىغىدا 12

IV كومۇر كانلىرىنى تېپىش «كورسەتكۈچى» 16

V خاڭدا ئىشلەش 21

VI ۋەتىنىمىزنىڭ كومۇر سانائىتى 35

ئۇيغۇر كىتاب تورىبېكىتى
www.uyghurkitap.com
ئۇيغۇرچە كىتابلارنىڭ پىگى ئادرېسى

I

قاراتاش

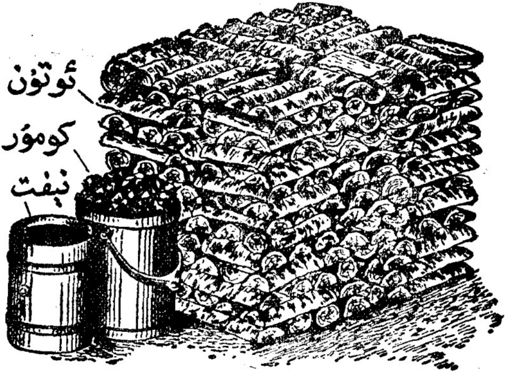
مۇندىن 700 ژىل ئىلگىرى ئىتالىيىلىك بىر سودىگەر — ماركوپولودىگەن كىشى سودىگەرچىلىك بىلەن جۇڭگوغا كەلگەن. ئۇ جۇڭگوغا كېلىپ ئىلگىرى ھېچ كورۇپباقمىغان نۇرغۇن نەرسىلەرنى — جۇملىدىن كومۇرنى كورگەن. ئۇ ئوزىنىڭ «ماركوپولو ساياھەت خاتىرىسى» دىگەن كىتاۋىدا كومۇر ھەققىدە: «جۇڭگونىڭ يېقىلغۇلىرى، ياغاچ، (ئوتۇن) ياكى قۇرۇق چوپ بولماستىن، بەلكى بىرخىل قاراتاش ئىكەن» دەپ يازغان.

بىزنىڭ ئاتا — بوۋىلىرىمىز مۇندىن 4 000 ژىل ئىلگىرى كومۇرنى ئىشلىتىشنى بىلەتتى. مۇندىن 2 000 ژىللار ئىلگىركى كونا كىتاپلاردا جاڭشى، نەنجاڭ ئەتراپلىرىدا كومۇرنىڭ تېپىلىپ، يېقىلغانلىقىنى يازىدۇ.

ھازىرقى بىزنىڭ ئىشلىتىۋاتقان يېقىلغۇلىرىمىز كومۇر، نېفت ۋە ئوتۇنلاردىن ئىبارەت. 100 كېلوگرام نېفت، 130 كېلوگرام كومۇر ۋە 340 كېلوگرام ئوتۇننىڭ بەرگەن ئىسسىقلىقى بىربىرىگە تەڭ كېلىدۇ. گەرچە نېفتنىڭ بەرگەن ئىسسىقلىق قۇۋۋىتى زور بولسىمۇ، ئەمما، ئۇنىڭدىن بىنزىن ۋە دىزىل ماي-

لىرىنى چەككەلەپ ئېلىپ، ئائېروپلان، ئاۋتوموبىل ۋە تراكتور-لارغا ئىشلىتىلىدۇ. ئادەتتە ئەڭ مۇۋاپىق يېقىلغۇ كومۇردۇر.

ھەر كۈنى تاماق پۇشۇرۇشتا كومۇر ئىشلىتىمىز، قىش كۈن-لىرى سوغۇق چۈشكەندە ئۆينى كومۇر بىلەن ئىسسىتىمىز. كومۇر بىزنىڭ تۇرمۇشىمىزدا كام بولسا بولمايدۇ.



1-رەسىم. رەسىمدە: كورسۇتۇلگەن بۇ نۇرغۇن ئوتۇن، كومۇر ۋە نېفتنىڭ چىقارغان ئىسسىقلىقى بىر-بىرىگەن تەڭ كېلىدۇ.

ئەمما سانائەتتىمىزدىچۇ؟ سانائەتتە كومۇر بولماي پەقەت مۇمكىن ئەمەس. مەسىلەن، تومۇر ئېرىتىش تەرىپىدىن قاراپ باقايلۇق، ئىلگىرى ئەنگلىيىلىكلەر تومۇر ئېرىتىشتە ياغاچ كو-مۇرىنى يېقىلغۇقىلاتتى. شۇنىڭ ئۈچۈن بەزى جايلارنىڭ ئور-مانلىقلىرىنىڭ ھەممىسىنى دېگىدەك كېسىپ تۈگۈتۈۋەتكەن ئى-

دى. مۇندىن 700 ژىللار ئىلگىرى ئۇلار دېيىكىز بويىلىرىدىن كومۇرنى تاپتى. مۇندىن 200 ژىللار ئىلگىرى پارلامىنتنىڭ ئىجات قىلىنىشى بىلەن سانائەتمۇ تەرەققى قىلىشقا باشلىدى. ئەمما، ياقىدىغان ئۇنچىۋالا نۇرغۇن ئوتۇن يوق ئىدى. قانداق قىلىش كېرەك؟ ئەڭ ياخشىسى يەر ئاستىدىكى كومۇرلەرنى كولاشقا توغرى كەلدى.

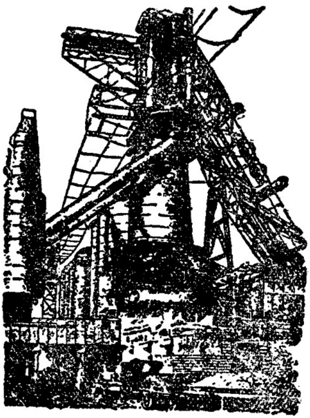
1620 ــ ژىلى ئەنگلىيە تومۇر ئېرىتىشتە بىرىنچى بولۇپ، ياغاچ كومۇرنىڭ ئورنىغا كومۇرنى ئىشلىتىپ، نەتىجىدە يېڭىلدى. كومۇر ژۇقۇرى ئىسسىقلىقتا ئېرىگەندىن كېيىن، دومنا مېشىنىڭ گاز ترۇبىسىنى توسۇپ ئالىدۇ. چۈنكى كومۇر يالغۇزلا ئوگلىرود (كاربون)دىن تەركىپ تاپقان ئەمەس. كومۇر تەركىۋىدىكى ئوگلىرود پەقەتلا $\frac{3}{4}$ نى تەشكىل قىلىدۇ، بۇندىن باشقا $\frac{1}{4}$ نى تەشكىل قىلىدىغان كىسلورود، ۋودورود بار. ھەم كوپ مىقتاردا كۇل بار. بۇ مۇرەككەپ ماددىلار تومۇرنىڭ ئېرىشىگە توسقۇنلۇق قىلىدۇ.

بۇ مۇرەككەپ ماددىلارنى قانداق چىقىرىپ تاشلىغىلى بولىدۇ؟

1735 ــ ژىلىغا يەتكەندە بۇ مەسىلە ھەل بولدى.

بۇنىڭدا ئالدى بىلەن كومۇر ھەممە يېرى ئېتىلىك شامال كىرمەيدىغان مەشكە سېلىپ كويدۇرۇلىدۇ. ئاندىن ئۇنىڭدىكى كومۇر گازى ۋە قارامايي چىقىپ كېتىپ، كوكسلا قالىدۇ. كوكس

ناھايىتى قاتتىق بولۇپ، نۇرغۇن كىچىك تۆشۈكلۈك بولۇدۇ، ھەم ئاسانلىقچە ئېرىپ كەتمەيدۇ. ئۇ دومنا مەشتە سىلسىيە گرادۇسىدا 1 200 گرادوس ئىسسىقلىق بېرىدۇ. شۇنىڭ بىلەن، تۆمۈر مەدەنلىرى ئېرىپ تۆمۈر تاۋلىنىپ چىقىدۇ.



2 ـ رەسىم. دومنامېشىگە كۈنىگە نۇرغۇن كوكس لازىم بولۇدۇ.

شۇنداق قىلىپ كوكس پولات ئېرىتىشتە ئوتتۇنغا يۆلەنمەستىن، پولات ئىش-لەپچىقىرىشنىڭ چەكسىز تەرەققىياتىغا كاپالەتلىك قىلدى.

II

سانائەتنىڭ نېنى

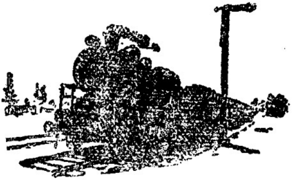
كومۇر ئاش پۇشۇرۇش ۋە ئويلەرنى ئىسسىتىشقىلا ئىشلىتىلمەستىن، پولات ئېرىتىشكىمۇ ئىشلىتىلىدۇ، شۇنىڭدەك بارلىق سانائەت تارماقلىرىنىڭ ھەرخىل ئېھتىياجلىرىنى تەمىنلەيدۇ.

سىز تومۇرچىنىڭ تومۇر سوققىنىنى كوردىڭىزمۇ؟ ئۇلار،

چىلىق ــ چىلىق تەرلىرىنى ئاققۇزۇپ بازغان بىلەن قىزىل چوغدەك تومۇرنى سوقىدۇ. ئەمما قانچە غەيرەت بىلەن زور بىرىپ سوق- سىمۇ تومۇرنىڭ سوقۇلۇشى تەكشى بولمايدۇ، ئۇلار پەقەت كەتمەن، ئوغاق دىگەنگە ئوخشاش ئاددى سايمانلارنىلا ئىش- لەپچىقىرالايدۇ.

زامانلاشقان، مۇرەككەپ چوڭ سانائەت ماشىنىلىرىنى تومۇر- چىنىڭ بازغان ــ بولقىلىرى بىلەن سوقۇپ ئىشلەپچىقارغىلى بو- لامدۇ؟ پەقەت بولمايدۇ! ماشىنىلار پەقەتلا ماشىنا بازغان- لىرى بىلەن سوقۇپ ئىشلەپچىقىرىلىدۇ، بىزنىڭ ھازىر ئىشلىتى- ۋاتقان ماشىنا بازغانلىرىمىز ئاساسەن پار بازغىنىدىن ئىبارەت. چوڭ بىر پار بازغىنى بىر قېتىمدا 5 توننا ئېغىرلىقتىكى كۈچ بىلەن سوقۇلۇدۇ. پار بازغىنىغا كىرەكلىك پار كومۇرنىڭ كويۇ- يۇشى بىلەن كېلىپ چىقىدۇ.

پاراۋوز نەچچە ئونلىغان ۋاگوننى سورەپ رېلىس ئۈستىدە زۇگرەپ ماڭىدۇ، ئۇنىڭ بۇ كۈچى نەدىن كەلگەن؟



3 ــ رەسىم. پويىزد كومۇر كۈچى بىلەن ماڭىدۇ.

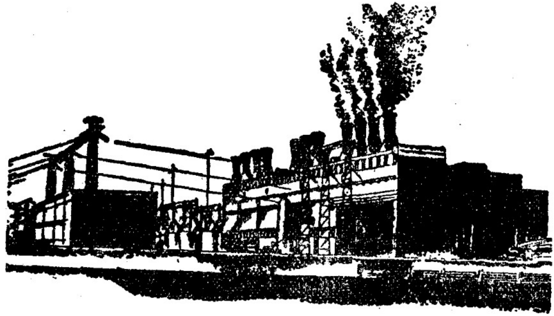
ئۇنىڭ كۈچىمۇ كومۇرنىڭ كويۇشى بىلەن كېلىپ چىققان. كومۇر پار قازىنىدىكى سۇنى قاينىتىپ پارغا ئايلاندۇرۇدۇ، بۇ پار، پار ماشىنىسىنىڭ ئىچى- دىكى پورشىنىنى ھەركەتكە

www.uyghurkitap.com

كەلتۈرىدۇ. پورشىن چاقنىڭ ئوقىنى ئىتتىرىدۇ، شۇنىڭ بىلە-
لەن پويېزد ماڭىدۇ.

توك ھازىرقى زامانىۋى سانائەتتە بىرمىنۇتمۇ كام بولسا بولمايدۇ. ئەگەردە توك بولمىسا، زاۋودنىڭ بارلىق ماشىنىلىرى ھەركەتتىن توختايدۇ.

توك قانداق پەيدا بولغان؟



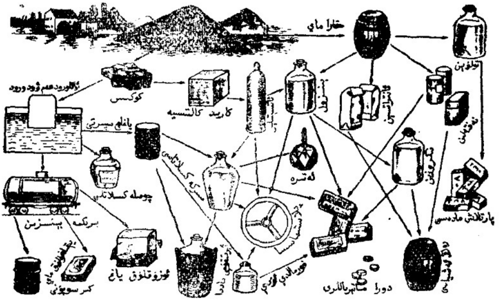
4 - رەسىم. ئوت كۈچى بىلەن ماڭىدىغان ئېلېكترىك ستانسىنىڭ يېقىلغۇ ماتېرىيالى كۆمۈر.

ئېلېكتر ستانسىلىرى 2 خىل بولىدۇ: بىرخىلى ئوت كۈچى بىلەن ماڭىدىغان ئېلېكترىك ستانسىلىرى، يەنە بىر خىلى سۇ كۈچى بىلەن ماڭىدىغان ئېلېكترىك ستانسىلىرى. ئوت كۈچى بىلەن ماڭىدىغان ئېلېكترىك ستانسىلىرى كۆمۈر بىلەن سۇنى پارغا ئايلاندۇرۇپ، شۇ پار ئارقىلىق پار تۇربىسى ھەركەتكە كې-

لىدۇ، پار تۇربىسى دىنامونى ئايلاندۇرۇپ، شۇنىڭ بىلەن توك پەيدا بولىدۇ.

كومۇر ئېنېرگىيە ھاسىل قىلىشتىن باشقا، يەنە ئوزگىچە خۇسۇسىيەتكە ئىگە. كومۇر خىمىيە سانائىتىدە مۇھىم خام ئەشيا بولۇپ ھېسابلىنىدۇ. خىمىيە سانائىتى كومۇردىن بىز ئويلاپ باقمىغان نۇرغۇنلىغان نەرسىلەرنى ئىشلەپچىقىرىدۇ.

كومۇرنى كوكس مېشىگە سېلىپ ئۇنىڭدىن كوكس ۋە قاراماي ئىشلەپچىقىرىدۇ، خىمىيە زاۋۇدلىرى كوكس ۋە قارامايدىن بېنزىن، قەلەيلەپ ئۇلاشقا ئىشلىتىدىغان ئاتسېتىلېن، رەڭ، پارتلاش دورىسى، پلاستماسسا، سوپۇن، ئەترە (ئىسلىق ماي) ئاسپىرىن ۋە ياخشى خىمىيەۋى دورىلارنى ئىشلەپچىقىرىدۇ.



5 — رەسىم. خىمىيە زاۋۇدلىرى كومۇردىن مۇشۇنداق نۇرغۇن نەرسىلەرنى ياسايدۇ.

1 ــ ئۇگىلىرود ۋە ۋودورود، 2 ــ كوكس، 3 ــ كاربىد كالتسىيە، 4 ــ ئاتسېتىلىن، 5 ــ بېنزول، 6 ــ قاراماي، 7 ــ تولۇيىن، 8 ــ ئانتراتسېن، 9 ــ نەفتەلىن، 10 ــ چۆمولە كېسلوتاسى. 11 ــ ياغاچ سپېرتى، 12 ــ سىركە كېسلوتاسى، 13 ــ پىلاستىماسسا، 14 ــ ئەترە، 15 ــ نىكدوزدىن، 16 ــ پاتلاش ماددىسى، 17 ــ رەڭ ئەشياسى، 18 ــ دورا ماتېرىيالىلىرى، 19 ــ فورمالىدىن ئۇدې، 20 ــ ئېرىتكۈچى ماددا، 21 ــ يەيدىغان ياغ، 22 ــ كىرسوپۇنى، 23 ــ يېقىلغۇمېيى، 24 ــ بىرىكمە بېنزىن.

مۇشۇنچىلىك نەرسىلەرنىڭ كومۇردىن چىقىدىغانلىقىنى سىز ئويلاپ كورگەنمۇ يوق؟

بۇنىڭدىن مەلۇمكى، كومۇر مېتاللۇرگىيە سانائىتىدە، ماشىنىسازلىق سانائىتىدە، توك ئېنېرگىيە سانائىتىدە ۋە تومۇر يول ترانسپورتىدا كام بولسا، بولمايدىغان يېقىلغۇ ۋە خام ئەشيادۇر. ئۇنىڭسىز چوڭ سانائەتنى قۇرۇپ چىققىلى بولمايدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن 1920 ــ ژىلى لېنىن: كومۇرنى«سانائەتنىڭ نېنى» دەپ ئاتىغان.

III

قېدىمقى زامان جاڭگاللىقلىرى

كومۇر قانداق كېلىپ چىققان؟

مۇندىن 300 ژىللار ئىلگىرى پەن ئالىملىرىمۇ بۇ مەسىلىنى

ئوچۇق ئايرالمىغان ئىدى. بەزى ئالىملار كومۇرنى نىفىت-نىڭ قېتىپ تاشقا ئايلىنىشى دىگەن بولسا، يەنە بەزىلىرى كومۇر يەر ئاستىدىكى يانارتاغلارنىڭ ئېتىلىپ چىقىشىدىن ھاسىل بولغان دەپ ئىشەنگەن ئىدى.

6 – رەسىم. تاش دەۋرىدىكى جاڭگاللىق.

ھازىر بىز كومۇرنىڭ قىدىمقى زامان ئۆسۈملۈكلىرىنىڭ ئۆزگۆرۈشىدىن پەيدا بولغانلىقىنى بىلىمىز.

مۇندىن 300 مىلليون يىل ئىلگىرىكى دەۋردە (گېئولوگىيىدە بۇ دەۋرنى «تاش دەۋرى» دەپ ئاتايدۇ. يەر شارىنىڭ كىلىماتى ناھايىتى موتىدىل ۋە نەملىك بولۇپ، ئۆسۈملۈكلەر ناھايىتى بۈك ئۆسەتتى. سازلىقلاردا ھەم يوغان ئىگىز دەرەخلەر ئۆسەتتى، بۇ دەرەخلەر قىرىق قۇلاقلىق (پاپورتنىك) ئۆسۈملىكى[1] دەپ ئاتىلىدۇ. قىدىمقى زامان ئۆسۈملۈكلىرى ئۆلگەنـ

① پاپورتنىك ئۆسۈملىكى– بىر خىل ئاددى ئۆسۈملۈك بولۇپ، چېچەكلىمەيدۇ، ئۇ زەي ئىسسىق جايلاردا ئۆسىدۇ.

دىن كېيىن، شۇ يەرگە ژىغىلىپ چىرىشكە باشلايدۇ، كېيىن ئۇ ئورمانلارنى دېڭىز سۇيى بېسىپ كېتىپ، سۇ ئوزى بىلەن بىللە ئېقىپ كەلگەن لاي، شېغىل لاتقىلىرى ئوسۇملۇكلەرنى كومۇپ تاشلايدۇ، ئۇستىدىكى بىر قەۋەت شېغىل ئاستا ـ ئاستا قېتىپ، بارا ـ بارا تاش قەۋىتىگە ئايلىنىدۇ.

بۇ ئوسۇملۇكلەر يەر ئاستىدىكى تاش قەۋىتىدە ئوزگۇرۇش پەيدا قىلىدۇ.

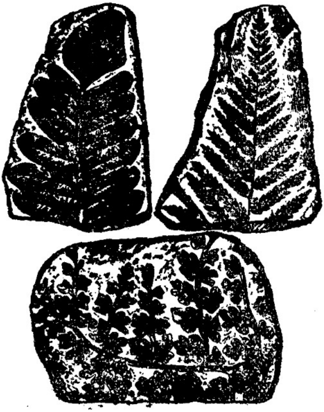
ئۇلار يەر ئاستىدا تۇرۇپ، ئۇستى تەرەپتىكى هەرخىل تاش قاتلاملىرىنىڭ بېسىشى ۋە يەر قەۋىتىنىڭ ئاستىدىكى ئىسسىقلىقىمۇ ئۇچرايدۇ (يەر قەۋىتىنىڭ هەر 30 مېتر چوڭقۇرلۇقتىكى ئىسسىقلىق گرادۇسى سېلسىيە گرادۇسىدا بىر گرادۇستىن ئېشىپ بارىدۇ)، شۇنىداق قىلىپ يۇمشاقلىقتىن قاتتىقلىققا ئوزگۇرۇدۇ ۋە چىرىش مۇناسىۋىتى بىلەن ئۇنىڭ كوك يوپۇرماقلىرى لىرى بېغىر رەڭ غوللىرىمۇ قارا كومۇرگە ئايلىنىدۇ.

7-رەسىم: هازىرقى قىرىق بوغۇم دەرىخى (ئوڭدىن قىرىق قۇلاق ئوسۇملۇگى) بىرخىل ئوتقا ئوخشايدۇ، قېدىمقى قىرىق بوغۇم (سولدا) دەرەخكە ئوخشايدۇ

ئوسۇملۇك كومۇرگە ئاي-

www.uyghurkitap.com

لانغاندىن كېيىن سىلانتىس[1] تېشى، سېغىز، شېغىل، ئاھاك تاشلىرى بىلەن قوشۇلۇپ، خۇددى قاتلىمانانغا ئوخشاش قەۋەت-قەۋەت نەرسە بولۇپ قالدۇ. ئۇدەسلەپتە تۇز بولۇپ، كېيىن يەر پوستىنىڭ ئۆزگۈرۈشى بىلەن يانتىمۇ بولۇپ قالدۇ. بەزى يەرلەردە قەۋەتلىرى ئاجراپمۇ كېتىدۇ.



8 – رەسىم. بەزى كومۇر پارچىلىرىدىن قېپىدىقى ئۇسۇملۇك يوپۇرماقلىرىنىڭ ئىزلىرىنى كورگىلى بولۇدۇ.

ئۇسۇملۇكلەرنىڭ كومۇرگە ئايلىنىش جەريانى ناھايىتى ئۇزۇن بولۇپ، ئاز دىگەندە نەچچە مىللىون ژىللىق ئىشدۇر. بۇ ئۇسۇملۇكلەر ئەڭ ئاۋال تورفقا ئايلىنىدۇ. تورف تەركىبىدىكى ئۇگلىرود مىقتارى ناھايىتى ئاز بولۇپ، تەخمىنەن 59%نى تەشكىل قىلىدۇ؛ ئۇ قىزغۇچ كومۇرگە ئايلانغاندىن كېيىن تەخمىنەن 69%نى تەشكىل قىلىدۇ؛ تۇتۇنلۇك كومۇرگە ئايلانغاندا، تەخمىنەن 82% نى تەشكىل قىلىدۇ؛ ئەڭ ئاخىرىدا قارا ۋە پاقىرايدىغان قاتتىق

① قاتمۇ-قات تۈزۈلگەن تاغ جىنسى.

كومۇرگە ئايلانغاندا كومۇردىكى ئۇگلېرودنىڭ مىقتارى 95% نى تەشكىل قىلىدۇ. قاتتىق كومۇر كويگەندە، ناھايىتى قىزىپ- دۇ، لاۋۇلدىمايدۇ ھەم تۇتۇن چىقمايدۇ.

IV

كومۇر كانلىرىنى تېپىش «كورسەتكۇچى»

ئېگىز تاغلار، ئورمانلار، دەريالار ۋە زور تۇزلەڭلىكلەر ھەر ئادەم كورەلەيدىغان تەبىەت مەنزىرىسىدۇر. ئەمما كومۇرچۇ؟ ئۇ يەر ئاستىدا كومۇلۇپ ياتىدۇ، ئۇنى كىم كورەلەيدۇ؟ كو- مۇرنىڭ قەيەردە ۋە قانچىلىك بارلىغىنى، قانداق ساخلانغان- لىغىنى، كىم بىلەلەيدۇ؟

يەرنىڭ سىرتقى تەرىپىنى- يەرنىڭ پوستىنى تەكشۇرۇدى- غان مەخسۇس بىر پەن بار. بۇ پەننى گېئولوگىيە دەپ ئاتاي- دۇ. ئەگەر بىز گېئولوگىيە ئىلمىنى بىلمەي تۇرۇپ زور تەبىەت

9- رەسىم، كومۇر كانىنى تېپىش.

دۇنياسىدىن كومۇر كانلىرىنى تاپىمىز دېسەك، جۇددى «قارغۇنىڭ بىلىق تۇتۇشىغا» ئوخشاش بولۇدۇ.

مەدەن ۋە گرانىت تاشلار تەبىەت دۇنياسىدا، ئەركىن ۋە چېچىلاڭغۇ تارقالغان ئەمەس. ئۇنىڭ تارقىلىشىدا بەلگىلىك قايىدە بار. گېولوگىيە ئىلمى مانا شۇ قايىدىلەرنى تەكشۈرۈدۇ. گېولوگىيە ئىلمى بىزگە: قانداق يەردىن قانداق نەرسىلەر چىقىدىغانلىقىنى ۋە قانداق نەرسىلەر چىقمايدىغانلىقىنى ئېيتىپ بېرىدۇ.

10- رەسىم. بۇلاق سۇلىرى ئېقىپ چىقىدىغان يەرلەردە دايىم كومۇر كانلىرىنى ئۇچرىتىش مۇمكىن.

بەزى ئورمانلىقلاردا يەر ئاستىدا بىر قەۋەت سېغىز قاتلىمى بولۇپ، سېغىز قاتلىمىنىڭ ئۈستىدە دايىم كومۇر قاتلاملىرى ئۇچرايدۇ. كومۇر قاتلاملىرىدا ئورغۇن يېرىلغان چاكلار بولۇپ، يەر ئاستىدىكى سۇلار مانا شۇ چاكتىن ئېقىپ چىقىدۇ. ئەمما، سېغىز قاتلىمى سۇنى ئۆتكۈزمىگەنلىكتىن يەر ئاستىدىكى سۇلار پەقەتلا بۇلاقلار ئارقىلىق تاغلار ئۈستىدىن ئېقىپ چۈشىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن ئورمانلىقلاردىن كومۇر كانىنى تېپىشتا،

يېقىن ئەتراپتا بۇلاق سۇلىرىنىڭ شىرىلداپ ئېقىۋاتقان ئاۋازىنىڭ بار-يوقلىقىنى ئامدان دىققەت بىلەن ئاڭلىشىمىز لازىم. ئەگەر بۇ جايدا بۇلاق سۈيىنىڭ شىرىلداپ ئېقىۋاتقان ئاۋازى ئاڭلانسا، دەرھال سۇنىڭ ئېقىپ كېلىۋاتقان تەرىپىگە بېرىپ سۇنىڭ چىقىۋاتقان جايىنى تېپىش كېرەك. كۆمۈر مانا شۇنداق يەردە كۆپرەك ئۇچرايدۇ.

بەزى چاغلاردا ئېگىز ۋە قويۇق ئوت-چۆپلەر ئۆسكەن ئالايىتە تاغلارنى كۆرىمىز، جىلغا ۋە باشقا جايلاردا ئۆسكەن ئوت-چۆپلەر بۇنىڭغا ھېچ ئوخشىمايدۇ. مانا مۇنداق ئوتلاردىن ئاشۇ يەرنىڭ نەملىك ئىكەنلىكىنى ۋە شۇ يەرنىڭ ئاستىدىن يەر ئاستى سۈيىنىڭ ئېقىپ ئۆتكەنلىكىنى بىلىمىز. شۇنىڭ ئۈچۈن بۇنداق يەردىنمۇ كۆمۈر كانىنىڭ تېپىلىشى مۇمكىن.

مۇنداق تەخمىنلەش توغرىمۇ؟ بۇنداق قېزىپ كۆرۈش كېرەك. بۇنداق يەرلەردە دايىم كۆمۈر كانلىرىنى تاپقىلى بولىدۇ.

ئورمانلىقلاردىكى دەرەخلەرنىڭمۇ، بىزنىڭ كۆمۈر كانلىرىنى تېپىشىمىزغا «كۆرسەتكۈچ» بولۇشى مۇمكىن.

قويۇق ئۆسكەن قارىغاي ۋە سەرۋى دەرەخلىرى «بۇ يەردە كۆمۈر يوق» دېگەنلىكنى كۆرسىتىپ تۇرىدۇ. چۈنكى قارىغاي ۋە سەرۋى دەرەخلىرى قۇرغاق قۇملۇق جايلاردا ئۆسىدۇ. بۇنداق جايلاردا كۆمۈر قاتلاملىرى بولمايدۇ.

www.uyghurkitap.com

ئىگىز ئۇسكەن قېيىن ئورمانلىرى «بۇ يەردە كومۇر بار» دىگەننى كورسۇتۇپ بېرىدۇ. چۇنكى قېيىن دەرىخى شۇ كومۇر كانلىرى بار يەر قاتلىمىدا ئۇسۇدۇ.

1951 ـ ژىلى ئىيۇندا مەركىزىي خەلق هوكۇمىتى بىر ئىلمىي تەكشۇرۇش ئوترىدىنى تىبەت ـ شىكاڭ ئىگىزلىگىنى تەكشۇرۇشكە ئەۋەتكەن ئىدى.

بۇ ئوترىدە بىر كۇنى جاكا دىگەن جايدا تومۇر كانىنى تاپتى، بۇ تومۇر كانىدا تومۇررودىلىرىنى بويلاپ مېڭىپ تاشقا ئايلىنىپ كەتكەن مارجان، قۇلۇلە قاپلىرى ۋە تىرىلوبىتلارنى ئۇچراتتى. مانا شۇ تاشلاردىن ئۇ يەرنىڭ تاش دەۋرىدىكى قەۋەت ئىكەنلىگىنى بىلدى. ئۇلار تاغ ئۇستىگە چىقىپ تاغ ئۇستىدە قەۋەت ـ قەۋەت ياتقان نۇرغۇن قارا تاشلارنى كوردى. شۇنىڭ بىلەن بۇ جاكا دىگەن يەرنىڭ ئاياق تەرىپىدىن كومۇر كانىنى تېپىشقا قارار قىلدى.

ئۇلار بىر نەچچە كۇن ئىستەپ كومۇر كانىنى تاپالمىدى. ئەڭ ئاخىرىدا قاپ ـ قارا گرافىت (سۇرمە تاش) كانىنى تاپتى. بۇ قانداق ئىش؟ سۇرمە تاش كومۇرنىڭ ئىسسىقلىق هارارىتىدىكى ماگمىدىن ئوزگەرگەن تۇرسا، زادى نىمە ئۇچۇن كومۇر تېپىلمايدۇ؟

ئۇچى تېپىلغاندىن كېيىن كومۇرمۇ تېپىلدۇ. شۇنىڭ ئۇچۇن تەكشۇرۇش ئوترىدىكىلەر ژۇگۇرۇك ئاتلارغا مىنىشىپ

تومۇر كانىنىڭ ئۈدۈلىدىكى تاققا كومۇر ئىستەپ ماڭدى. ئاخىرى شۇ ئىگىز تاغدىن كومۇر كانىنى تاپتى.

كومۇر كانىنى تېپىشتا مۇندىن باشقا «كورسەتكۈچ» مۇ بارمۇ؟ بار. ئۇ بولسىمۇ، گرانىت تاشلاردىن ئىبارەت. گرانىت تاشلار، لاتقا تېشى، ماگما تېشى ۋە ئەسلىنى ئۆزگەرتكەن تاش دېگەن 3 خىلغا بولۇنىدۇ.

لاتقا تېشى بولسا، دېڭىز ـ ئوكيان، كول ۋە دەريالارنىڭ ئىچىدىكى لاي، شېغىللارنىڭ توپلىنىشىدىن ھاسىل بولىدۇ. ماگما تېشى بولسا، يەر پوستىغا ئېتىلىپ چىققان ماگمىنىڭ قېتىشىدىن ھاسىل بولىدۇ. ئەسلىنى ئۆزگەرتكەن تاش بولسا، لاتقا تېشى ياكى يەر پوستىنىڭ چوڭقۇر جايلىرىدىكى ماگما تاشلىرىنىڭ يەر ئۈستىدىكى گرانىت تاشلارنىڭ بېسىمى ياكى يەر ئاستىدىكى ئىسسىقنىڭ كۈچلۈك تەسىر قىلىشى ئارقىسىدا ھاسىل بولىدۇ.

لاتقا تېشى بار جايلاردا، ھايۋانات ۋە ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تاشقا ئايلىنىشىدىن ھاسىل بولغان تاشلارنى شۇ جۈملىدىن كومۇر كانلارنى تاپقىلى بولىدۇ.

ماگما تېشى بار جايلاردا، ھايۋانات ۋە ئۆسۈملۈكلەرنىڭ تاشقا ئايلىنىشى، شۇنىڭدەك كومۇر كانىمۇ بولمايدۇ.

بەزى ۋاقىتتا «كورسەتكۈچ» ئىشلەتمەي تۇرۇپ كومۇر كانىنى تېپىشمۇ مۇمكىن. كومۇر كانلىرىنىڭ ئۈستىنى كومۇپ

ئالغان شىغىل ياكى توپىلارنى شامال ئۇچۇرتۇپ، يامغۇرلار ئېقىتىپ كەتكەندىن كېيىن، كومۇر زاپاسلىرى ئېچىلىپ قالىدۇ. دەريا قىرغاقلىرى، تاغ جىلغىلىرىنىڭ قىياش-يانتۇ يەرلىرى، ئېگىز تاغلارنىڭ يانپاشلىرى، تاغ بوغازلىرى ۋە تاشلارنىڭ چىقىپ تۇرغان قىسىملىرىدا دايىم كومۇر قاتلاملىرىنىڭ كورۇنۇپ تۇرغانلىغىنى كورۇش مۇمكىن.

11 - رەسىم. كومۇر قاتلاملىرىنىڭ «چىقىپ قېلىشى»

V

خاكدا ئىشلەش

كومۇر خېكىنى تاپقاندىن كېيىن دەرھاللا كومۇر قېزىشقا بولامدۇ؟ بولمايدۇ، ھېچنىمىدىن-ھېچنىمە يوق قارغۇلارچە

ئىش باشلىغان بىلەن، كۆچ زور دەرىجىدە ئىسراپ بولۇپ كېتىدۇ.

خاگدا ئىشلەشتىن بۇرۇن گېولوگىك تەكشۈرۈش خىزمىتىنى سىنجىلاپ ئېلىپ بېرىپ، كومۇرنىڭ خاراكتېرىنى، قېلىنلىق دەرىجىسىنى، زاپاس مىقدارىنى، يەر ئۈستىدىن قانچىلىك چوڭقۇرلۇقتا ئىكەنلىكىنى ۋە ئۇنىڭ تارىلىش ئەھۋاللىرىنى ئېنىق بىلىش لازىم.

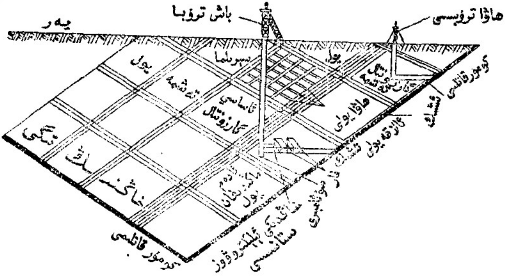
12 – رەسىم. يەر ئاستىغا قۇدۇق ئېچىپ كومۇرنىڭ ئەۋرىشكىسىنى ئېلىپ كۆرۈش بىلەن كومۇر قەۋىتىنىڭ كونكرېت ئەھۋالىنى ئېنىقلاش.

ئاندىن بىخەتەرلىك، تېجەشلىك ھەم كۆپ بولسۇن دېگەن پرىنسىپ بويىچە توغرى كومۇر قېزىش ئۇسۇلىنى بەلگىلەپ، توغرى لايىھە بويىچە ئىش ئېلىپ بېرىش لازىم.

كومۇر خېكىسىنى ئېچىشتا، ئالدى بىلەن بىر قانچە تەييارلىق يوللىرىنى ھەم كومۇر قېزىش يوللىرىنى كولاپ ئېچىش لازىم، ئادەم چۈشۈش، ياغاچ توشۇش، ھاۋا يەڭگۈشلەش، سۇ چىقىرىش ۋە كومۇر توشۇش ئىشلىرى شۇ يوللار ئارقىلىق بولۇدۇ. بۇ يول ئېچىش خىزمىتىنى كومۇر قېزىش خىزمىتى بىلەن ياخشى ماسلاشتۇرۇپ، بىرلىكتە

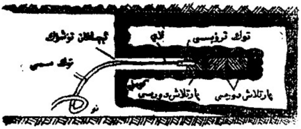
ئىشلەش لازىم، بۇنى كومۇر قېزىش ئىشىدىن ئايرىۋاتقىلى بولمايدۇ.

يول ئېچىشقا كىرىشكەندە ئاۋال كومۇر ۋە تاش قاتلاملىرى ئۈستىدىن تۇشۇك تېشىپ، تۇشۇككە پارتلاش دورىلىرىنى



13 – رەسىم. خاڭنىڭ قۇرۇلۇشى.

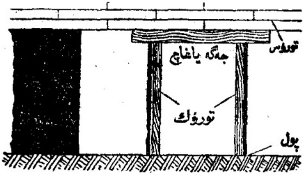
سېلىپ، ئوت يېقىپ پارتلىتىش بىلەن كومۇر ۋە تاشلارنى يىقىتىدۇ. ئاندىن بۇ كومۇر ۋە تاشلارنى كومۇر توشۇيدىغان ھارۋىلارغا قاچىلاپ كومۇرنى توشۇپ، تاشلارنى تاش ياتقۇزۇش زورۇر بولغان جايلارغا ياتقۇزىدۇ.



14 – رەسىم. تۇشۇك تېشىپ دوراسپايشنىڭ كورۇنۇشى.

ئەڭ ئاخىرىدا، يول ئۈستىنىڭ ئورۇلۇپ چۈشۈپ كەتمەسلىكى ئۈچۈن تىرەك (ياغاچ تۈبرۈك ياكى سىم تور) بىكىتىلىدۇ؛ يەنە ئۇ يوللارغا كومۇر توشۇيدىغان ۋاگونلار

ئۇچۇن رېلىس ياتقۇزۇلۇدۇ.
يول ئېچىشقا كىرىشىش بىلەن بىللە كومۇر قېزىشنىڭ جىددى خىزمىتمۇ باشلىنىدۇ.
هازىرقى زاماندا كومۇر قېزىش ئىشى پۈتۈنلەي ماشىنىلاشتۇرۇلدى.



15 - رەسىم. كومۇر قېزىشتا خاڭغا ئورنۇتۇلغان ترەك.

ئاۋال توك بىلەن هەركەتلىنىدىغان كومۇر كولاش ماشىنىسى هەركەتكە كېلىپ، كومۇر قەۋىتى ئۈستىدە چوڭقۇرلىغى بىر مېتر 60 سانتىمېتردىن ئىككى يېرىم مېترغىچە، ئېگىزلىگى 12 مىللى مېتردىن 180 مىللى مېترغىچىلىك بولغان ئېغىز تېشىدۇ.
ئېغىز تېشىلىپ بولغاندىن كېيىن، توك بۇرمىسى بىلەن بىر تۆشۈك ئېچىپ (بۇ توشۇكنىڭ ئەڭ چوڭقۇرلىغى 4 مېتر بولۇپ، دىئامېترى 25 مىللى مېتردىن 75 مىللى مېترغىچە بولۇدۇ)، پارتلاش دورىسىنى توشۇككە قويۇپ، ئۇنىڭ ئۈستىگە كويمەيدىغان ماددىنى (كۆلنى) سېلىپ چىڭداپ ئېتىلىدۇ. ئەڭ ئاخىرىدا خاڭدىكى ئادەملەرنى چىقىرىۋېتىپ ۋىكلىوچاتېل ئېچىلسا دورا پارتلايدۇ. بۇ پارتلاش بىلەن نۇرغۇن كومۇر ئۈگۈلۈپ چۈشۈدۇ. كومۇرنىڭ ئانچە قاتتىق بولمىغان يانتا قەۋەتلىرىدە شامال ئۈشكىسى بىلەن كومۇر قېزىش مۇمكىن. شامال ئۈشكىسىدە بىر ئۇزۇن رېزىنكە تروبا بولۇپ، تروبا ئىچىدىكى

16 — رەسىم.
شامال ئۈشكىسى.

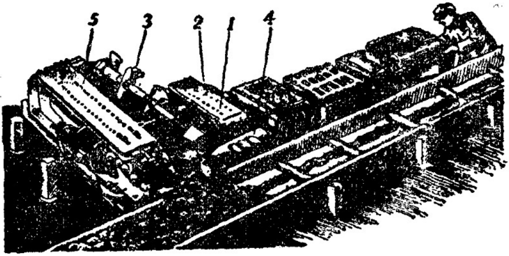
ھاۋاسىقلىدۇ، سىقىلغان ھاۋانىڭ بېسىمى كۈچى ناھايىتى كۈچلۈك بولۇدۇ، ئۇ شامال ئۈشكىسى ئىچىدىكى كىچىك پورشىنلارنى توختاۋسىز ئايلاندۇرۇدۇ. بۇنىڭ بىلەن شامال ئۈشكىسىنىڭ ئۈچىدىكى ئۈشكىسىمۇ بىللە ئايلىنىدۇ. شۇنىڭ بىلەن كۆمۈر پارچە — پارچە بولۇپ چۈشۈشكە باشلايدۇ.

كۆمۈرۈلۈپ چۈشكەن كۆمۈر ۋاگونلارغا قاچىلىنىدۇ. كۆمۈر قاچىلاش خىزمىتىمۇ ماشىنا بىلەن بولۇدۇ.

ھازىر يەنە يېڭى فورمىدىكى بىر تۈرلۈك كۆمۈر قېزىش ماشىنىسى ۋۇجۇتقا چىقتى. بۇ كۆمۈرنى قېزىش، چۈشۈرۈش، قاچىلاش خىزمەتلىرىنى بىر نۆۋەتتىلا ئورۇنلاپ كېتەلەيدۇ، بۇنداق ماشىنا «كۆمۈر قېزىش كومباينى» دەپ ئاتىلىدۇ.

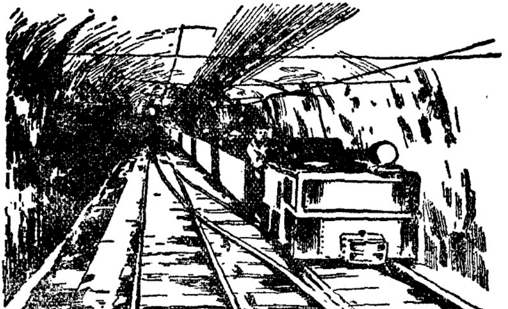
كۆمۈر قېزىش كومباينى بىر خىل ئۇنىۋېرسال ماشىنا بولۇپ، بۇ ماشىنىنىڭ ئۈستى تەرىپىدە زەنجىرى بار. بۇ زەنجىردە نۇرغۇن پولات چىشلار بولۇپ، زەنجىر ئايلىنىش بىلەن پولات چىشلار كۆمۈر قاتلاملىرىنى يېرىپ بىر — بىردىن ئاجرىتىپ، كۆمۈر پارچىلىرىنى چۈشۈرۈدۇ. ئاندىن كۆمۈرنى ئۈگۈتىدىغان ئوق ئۈستىدە ئايلىنىپ تۇرغان پولات چىشلار كۆمۈرنى پارچىلايدۇ. ئاخىرىدا كۆمۈر قاچىلاش ماشىنىسى كو-

مۇرنى كورەكلىك توشۇش ماشىنىسىغا قاچىلايدۇ.



17 – رەسىم. كومۇر قېزىش كومبايىنى: 1 – رام شەكلىدىكى كېسىش دېسكىسى. 2 – پولات چىش.

كورەكلىك توشۇش ماشىنىسى كومۇرنى رېمىنلىق توشۇش ماشىنىسىغا يەتكۈزۈپ بېرىدۇ، بۇ ماشىنا كومۇرنى ئېلېكترووۋز–



18 – رەسىم. ئېلېكترووۋز ئارقىلىق خاگدىن كومۇر چىقىرىش.

لۇق ۋاگونغا ئاپىرىپ توكۇدۇ، ئاندىن كومۇر خاڭدىن يەر ئۈستىگە چىقىرىلىدۇ.

ياتتا يوللاردا، كومۇر توك چىغىرىغى بىلەن تارتىپ چىقىرىلىدۇ.

ژۇقۇرىدا ئېيتىلغانلارنىڭ ھەممىسى ماشىنىلاشقان كومۇر قېزىش ئۇسۇلى بولۇپ، سوتسىيالىزمنىڭ ئىلغار تېخنىكىسىدۇر.

كونىچە كومۇر قېزىش ئۇسۇلىدا ئىشچىلار پەقەتلا «ئىككى بىلىگىملا» تايىنىپ ئىشلەيتتى. شۇنىڭ ئۈچۈن ئۇ چاغدا خىزمەت ئۈنۈمى ناھايىتى تۆۋەن، ئەمگەك شارايىتلىرى قىيىن ئىدى، بىخەتەرلىك ئىشىغىمۇ كاپالەتلىك يوق ئىدى.

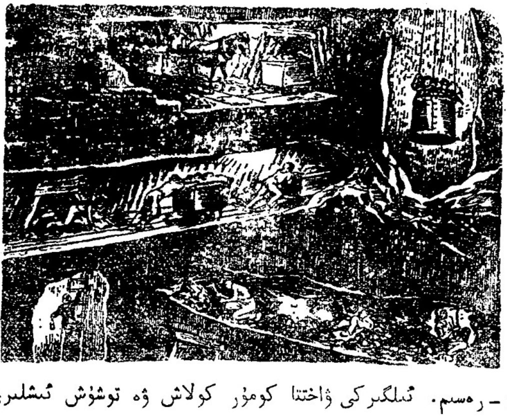
جاڭشى ۋە پىڭشاڭ كومۇر خاڭلىرىدا، ئوتمۇشتە ئىشچىلار كومۇرنى جەنزە (كومۇر كولايدىغان ئەسۋاپ) بىلەن كولاپ ئالاتتى. ئەتىدىن كەچكىچە چىلىق-چىلىق تەرگە پېتىپ ئىشلەپ ھەر بىر ئىشچى كۈنىگە ئارانلا ئىككى توننا كومۇر كولىيالايتتى. ھازىر شامال ئۈشكىسى بىلەن كۈنىگە 25 توننا كومۇر قازىلىدىغان بولدى، بەزى كوپرەك قازغاندا 100 توننىغا يەتكۈزۈپ قازىلىدىغان بولدى.

ئوتمۇشتە خېبەي ئولكىسىنىڭ كەيلۇەن ناھىيىسىدىكى لىنشى كومۇر خېڭىدا بىر كىشى بىر سمېنىدا 30 توننا كومۇر قازسا ئاجايىپ قالتىس ئىش قىلغان بولاتتى. ھازىر «كومۇر قېزىش كومبايىنى» بىلەن كۈنىگە ئەڭ كوپ بولغاندا 500 توننا

كۆمۈر قازغىلى بولىدىغان بولدى.

ئىلگىركى چاغلاردا كۆمۈر توشۇشتا، كۆمۈرنى مۈرىسىگە ئارتىپ، ياكى دۈمبىسىگە ژۈدۈپ خاڭنىڭ ئۇزۇن ۋە ئەگرى يوللىرى ئارقىلىق يەر ئۈستىگە ئېلىپ چىقاتتى. بۇنىڭ بىلەن ئىشچىلارنىڭ بېشى قىيسىپ كېتەتتى، كۆزى قاراڭغۇلۇشاتتى. پۈتۈن بەدەن ـ ئەزالىرى ئاغرىپ كېتەتتى. ھازىر توك چىغىرىغى پەيدا بولغانلىقتىن، كۆمۈرنى مۈرىگە ئارتىپ ياكى ژۈدۈپ توشۇشقا ھاجات قالمىدى.

بەزى كۆمۈر كانلىرىدا، ئۆتمۈشتە كۆمۈر قاچىلىغان ۋاگوننى قول بىلەن ئىتتىرىپ توشۇيتتى. بىر ۋاگوننىڭ ئېغىرلىغى



19 ـ رەسىم. ئىلگىركى ۋاقىتتا كۆمۈر كولاش ۋە توشۇش ئىشلىرى مانا مۇشۇنداق ئىدى.

3000 جىڭ كېلەتتى. كان ئىشچىلىرى بەللىرىنى مۈكچەيتىپ، ئېڭىشىپ تۇرۇپ ۋاگوننى ئىشتتىرەتتىكى، ھەر بىر ئەدەمدە بەلگ كۈچاپ قىينىلىپ كېتەتتى. ئېلېكترووۋز بولسا، ھەر قېتىمدا مۇنداق ۋاگوندىن 20 ــ 30 نى سورەپ كېتىدۇ.

كومۇر قېزىش ئىشىنىڭ ماشىنىلاشتۇرۇلىشى ــ خاڭ ئىشچىلىرىنى ئېغىر جىسمانى ئەمگەكتىن ئازات قىلىپلا قالماستىن، بەلكى كومۇر قېزىش ئۈنۈمىنىمۇ زور دەرىجىدە ئۆستۈرۈۋەتتى.

كومۇر كانلىرىدا پات ــ پات يەر ئاستى سۇلىرى تېشىپ چىقىپ تۇرۇدۇ، بەزىدە ناھايىتى نۇرغۇن چىقىپ كېتىپ خاڭنىڭ ئىچىنى بېسىپ كېتىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن خاڭدا سۇ ئامبىرى ۋە سۇ چىقىرىدىغان ناسوسلارنىڭ بولۇشى لازىم.

ھازىر مەملىكىتىمىزدىكى خاڭلارنىڭ ھەممىسىدە ئىككىدىن سۇ ئامبىرى ياسىلىدۇ (بىرسى زاپاس ئىشلىتىلىدۇ)، ھەر بىر سۇ ئامبىرىغا خاڭدىن 8 سائەت ئىچىدە چىققان سۇ سىغىپ كېتىدۇ. مۇندىن باشقا يەنە ئىككى ياكى ئۈچ گرۇپپىدىن ئىبارەت سۇ تارتىدىغان ناسوس بېكىتىلىدۇ (بىر گرۇپپا ئىشلىسە، بىرسى زاپاس تۇرۇدۇ، يەنە بىرسى رېمونت قىلىنىدۇ). ھەر بىر گرۇپپا خاڭدىكى سۇنى 24 سائەت ئىچىدە تامامەن تارتىپ چىقىرىپ بولۇدۇ.

كومۇر كانلىرىدا، پات ــ پات بىر تۈرلۈك ناھايىتى خەتەرلىك گاز ــ مىتان ① پەيدا بولۇپ تۇرۇدۇ. مىتان ھاۋا بىلەن

① مىتان ــ پاتقاق گازى، ئۇگلېرود بىلەن ۋودورود بىرىكمىسى.

قوشۇلغاندىن كېيىن ئازراقىلا ئوت ئۇچقۇنىغا ئۇچراپ كەتسە دەرھال پارتلاپ كېتىدۇ. ئۇنىڭ پارتلاش كۈچى ناھايىتى زور بولۇپ، غايەت چوڭ ئاپەتلەرنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ. 1920 ـ ژىلى كەيلوەن كومۇر كانىدا مىتان پارتلاپ 430 ئىشچى ئولگەن. كومۇر كانلىرىدا ئۇنىدىن باشقا يەنە زەھەرلىك ياكى ئادەمنى دىمىقتۇرۇدىغان گازلار ئۇچرايدۇ. بۇ گاز ئادەمنى زەھەرلەپ ياكى دىمىقتۇرۇپ ئولتۇرۇدۇ.

كومۇر خېكىنىڭ تېمپېراتورى ناھايىتى ژۇقىرى بولۇپ، بەزى چاغلاردا سېلسيە تېرمومېتىرى بويىچە 25 گرادوسقا يېتىدۇ. بۇ چاغدا ئىسسىقتا چىداپ ئىش قىلغىلى بولمايدۇ. ئۇنىڭ ئۇستىگە ئەگەر ھاۋا تىنجىق ۋە نەم بولسا تېخمۇ يامان بولۇدۇ.

ژۇقۇرىدىكى مەسىلىلەرنى ھەل قىلماي تۇرۇپ، ئىشلەپچىقىرىشنى خاتىرجەم ئېلىپ بېرىش مۇمكىن ئەمەس. قانداق ئۇسۇل بىلەن ژۇقۇرقى مەسىلىلەرنى ھەل قىلغىلى بولۇدۇ؟

بۇ ئۇسۇل ناھايىتى ئاددى بولۇپ پەقەت ھاۋانى ئالماشتۇرۇپ يەڭگۇشلەپ تۇرۇش، ھاۋا توشۇكلىرى، ھاۋا يوللىرىنى ئېچىش ۋە ۋېنتىلاتور (شامالدۇرغۇچ) بىلەن تاشقىرىدىكى سالقىن ساپ ھاۋانى ئېلىپ كىرىپ، خاكىدىكى بۇزۇق ھاۋانى چىقىرىپ تۇرۇش بىلەن ھەل قىلغىلى بولۇدۇ.

1953 ـ ژىلىنىڭ ئاياقلىرىغا كەلگەندە، مەملىكىتىمىزنىڭ دو-

www.uyghurkitap.com

لەت ئىلكىدىكى خاڭلىرىنىڭ 92،5% ىدە ۋېنتىلياتور بىلەن ھاۋانى ئالماشتۇرۇپ تۇرۇدىغان بولدى. سوۋېت مۇتەخەسسىلىرى: «خاڭدا ھاۋا ئالتۇندىن قىممەت»دەيدۇ. ھازىر بىزنىڭ خاڭدىكى ھەر بىر ئىشچىلىرىمىز مىنۇتىغا ئۈچ كوبامېتىردىن ئارتۇق يېڭى ھاۋا ئالالايدۇ. خاڭنىڭ تېمپېراتورىمۇ سىلىسىيە تىرمو مېتىرى بويىچە 25 گرادوستىن تۆۋەن تۇرۇدۇ. فۇشۇن، لۇڭفۇڭ كومۇر كانلىرىدا يەنە گاز چىقىرىش تىرۇبىلىرىنى ئىجات قىلىپ، يەر ئاستىدىن چىقىدىغان مىتان گازىدىن قۇرۇم (رېزىنكە سانائىتىنىڭ مۇھىم خام ئەشياسى) ياسايدىغان بولدى؛ مىتان گازىنى چىقىرىۋاتقاندىن كېيىن كومۇر قازىدىغان بولدى. مۇشۇنداق قىلىپ خاڭنىڭ چوڭقۇر يەرلىرىدە كومۇر قېزىۋاتقان چاغدا گازنىڭ پارتلاپ كېتىش خەتەرلىكى قەتئى تۈگۈتۇلدى؛ بۇندىن باشقا بۇ چىقارغان كوپ مىقتاردىكى مىتان بىلەن شەھەر خەلقلىرىنىڭ ئاش پۇشۇرۇش ۋە ئويلەرنى ئىسسىتىش ئىشلىرىنى تەمىنلەشكە ياكى ئاۋتوموبىللارنى ھەركەتلەندۇرۇدىغان يېقىلغۇ قىلىشقا ئىمكانىيەت تېپىلدى.

ئەمما كومۇر خاڭلىرىدا يەنە بىر قېيىن ـ پالاكەت بار، ئۇ بولسىمۇ، كومۇر توزانلىرىنىڭ پارتلىشىدىن ئىبارەت. خاڭدىكى كومۇر توزانلىرى دوۋىسى ئوت تېگىش بىلەنلاخۇددى مىتانغا ئوخشاش پارتلاپ كېتىدۇ. مىتاننى پەقەت ھاۋانى ئالماشتۇرۇپ تۇرغاندىلا ياخشى چىقارغىلى بولۇدۇ، كومۇر توزانلىرىنى

ھاۋانى ئالماشتۇرۇش ئارقىلىق چىقىرىۋاتقىلى بولمايدۇ.

كومۇر توزانلىرىنىڭ پارتلىشىدىن ساقلىنىشنىڭ ئەڭ ياخشى چارىسى سۇۋەقۇم چېچىشتۇر. سۇ چاچقاندا كومۇر توزانلىرى توزىمايدۇ؛ دايىم قۇم چېچىپ تۇرغاندا، كومۇر توزانلىرىدىكى كۆل مىقتارى ئېشىپ ئاسان ئوت تۇتاشمايدىغان بولۇدۇ.

ئۇنىدىن باشقا، ئېھتىيات ئۈچۈن خاكلاردا ئوت ئۆچۈرۈش ئامبارلىرىنى قۇرۇش لازىم. ئوچۇق چىراقلارنىڭ ئورنىغا بىخەتەر خاك چىراقلىرىنى ئىشلىتىش لازىم. ئەگەر خاكغا ئوت كېتىپ قالغاندا، دەرھال بىر توشۇك ئېچىپ، شۇتوشۇك ئارقىلىق پاتقاق - لاي چۈشۈرۈپ ئوتنى ئۆچۈرۈش لازىم.

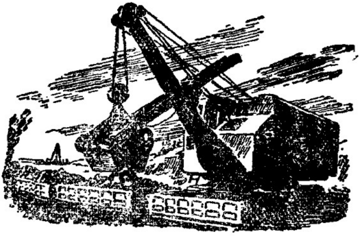
شەرقىي شىمال شىئەن كومۇر كانىدىكى بىخەتەر ئىشلەشتە پۈتۈن مەملىكەت بويىچە ئاتاغلىق نەمۇنىچى يولداش شى يۈخەي ئەنەشۇ ژۇقۇرىدا ئېيتقان بىخەتەرلىك خىزمەت تۈزۈمىنى ئۈمۈمى يۈزلۈك ئەمەلگە ئاشۇرغان ئىدى.

خەلق ھوكۇمىتى كومۇر كانلىرىنىڭ بىخەتەرلىكىنى ساخلاش ئىشىغا نۇرغۇن پۇل سەرىپ قىلدى. ھازىر پۈتۈن مەملىكەتتىكى كومۇر كانلىرىنىڭ ھەممىسىدە بىخەتەر ئىشلەپچىقىرىشقا ئالاھىدە ئەھمىيەت بېرىپ، «بىخەتەر بولمىغان جايدا كومۇر قازمايدىغان ۋە كومۇرنى ئادەم گوشى بەدىلىگە چىقارمايدىغان» بولدى. 1953 - ژىلىدىن تارتىپ پۈتۈن مەملىكەت بويىچە 62 كومۇر خېكىدا ئادەم ئولۇش ھادىسىلىرى يوقالدى، شۇنىڭدەك، يەنە بىر قىسىم كو-

مۇر خاكـلىرىدا ئۈچ ژىلدىن ئارتۇق ۋاختتىن بۇيان ئادەم ئۆلۈش ھادىسىلىرى تۈگۈلمىدى.

كومۇر خاكلىرىدىكى بىخەتەرلىك مەسىلىسىنىڭ ھەل بولغانلىغى، دولىتىمىزنىڭ ئەڭ قىممەتلىك مۈلكى ـ كىشىلەر ھاياتىنى مۇھاپىزەت قىلىشقا ئىمكان بېرىش بىلەن بىللە سوتسىالىستىك سانائەتنى زورۇر بولغان يېقىلغۇ ماتېرىياللىرى بىلەن ئۈزلۈكسىز تەمىنلەشكىمۇ ئىمكانىيەت بەردى.

كومۇر قاتلاملىرى يەريۈزىگە يېقىن بولغان جايلاردا ئۈستىدىكى توپىلارنى ئېلىپ تاشلاش كېرەك. مۇشۇنداق قىلغاندا، ئىشچىلار كۈن نۇرىدا، ساپ ھاۋادا كومۇر قازىدىغان بولىدۇ، ھەم ژۇقۇرىدا ئېيتىلغان نۇرغۇن خەتەرلىك مەسىلىلەر تۈگۈلمايدۇ. قوشنىدىكى ئۈستى ئوچۇق كومۇر خېكى مانا شۇنداق خاكلاردىن.



20 – رەسىم. ئۈستى ئوچۇق كومۇر خاكلىرىدا ئېكسكاۋاتور بىلەن كومۇر قېزىش.

ئەمما ئۈستى ئوچۇق كومۇرخاكلىرى ناھايىتى ئاز ئۇچرايدۇ. ئومۇمەن ئېيتقاندا، كومۇر قېزىش ۋە كومۇر توشۇش ئىشلىرى يەر ئاستىدا ئىشلىنىدۇ. گەرچە ھازىر يېقى

فورمىدىكى كومۇر كولاش ئىشلىرى بولسىمۇ، لېكىن كىشىلەر يەنە يەر ئاستىغا چۈشمەي بولمايدۇ.

ئەمما بىزگە كېرەك بولغان نەرسە، ئەمىلىياتتا كومۇرنىڭ ئوزى ئەمەس، بەلكى ئۇنىڭدىن چىقىدىغان ئىسسىقلىقدۇر.

يەر ئاستىغا چۈشۈپ كومۇر قازمايمۇ ئۇنىڭ ئىسسىقلىقىدىن پايدىلانغىلى بولىدىغان چارە بارمۇ؟

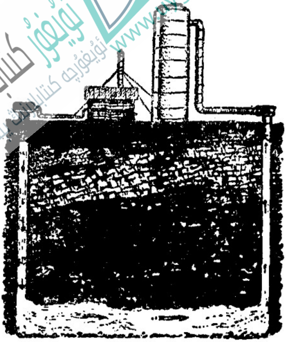
مۇندىن 60 ژىل ئىلگىرى ئۇلۇق روس ئالىمى مىندېلېيېۋ مۇشۇ مەسىلىنى ئوتتۇرىغا قويۇپ ئېيتقان ئىدى. ئۇ شۇنداق دەپ يازىدۇ:

«مانا شۇنداق بىر دەۋر يېتىپ كېلىشى مۇمكىنكى، ئۇچاغدا كومۇر قېزىشنىڭ زورۇرىيىتى بولماستىن، بەلكى كومۇرنى يەر ئاستىدا تۇرغۇزۇپلا ئىسسىقلىق گازغا ئايلاندۇرۇپ ترۇبا بىلەن ئەڭ ژىراق يەرلەرگە ئېلىپ بارغىلى بولىدۇ.»

مىندېلېيېۋنىڭ ئوتتۇرىغا ئاتقان بۇ ئۇسۇلى: كومۇرنى يەر ئاستىدا تۇرغۇزۇپ كويدۇرۇپ، كومۇر گازىغا ئايلاندۇرۇپ، ئۇ گازنى ترۇبىلارغا قاچىلاپ، شۇ ئارقىلىق زاۋود ۋە ئويلەرنى تەمىنلەشتىن ئىبارەت.

مىندېلېيېۋنىڭ بۇغايىسى لېنىننىڭ دىققىتىنى جەلىپ قىلدى. لېنىن «تېخنىكا ساھەسىدىكى ئۇلۇق غەلىبە» دىگەن ماقالىسىدا شۇنداق دەپ يازىدۇ: «خاگلاردا كومۇرنى گازغا ئايلاندۇرۇدىغان ماشىنا بولغان چاغدا، كىشىلەرنىڭ ئەمگىكى زور دەرىجىدە ئىختىسات بولىدۇ»

ئۇيغۇر كىتاب تورى
ئۇيغۇرچە كىتابلارنىڭ ئىلمىي ئادرېسى
www.uyghurkitap.com



21 – رەسىم . كومۇرنى يەر ئاستىدا كويدۇرۇپ گازغا ئايلاندۇرۇپ ئېلىپ چىقىش.

1938 – ژىلى سوۋېت خەلقى دومباس كومۇر كانىدا، مەندەلېيېۋنىڭ غايىسىنى ئىشقا ئاشۇردى . بۇ ئۇسۇلنىڭ يەر يۈزىدە 1 – قېتىم ئىشلىتىلىشى ئىدى.

پەن ۋە تېخنىكىلار كومۇر قېزىش خىزمىتىنى ئۈزلۈكسىز ماشىنىلاشتۇرماقتا ۋە ئاۋتوماتلاشتۇرماقتا . شۇنىڭ بىلەن بىللە كومۇرنى يەر ئاستىدا تۇرغۇزۇپ گازغا ئايلاندۇرۇش دەۋرىمۇ يېقىنلاشماقتا.

VI
ۋەتىنىمىزنىڭ كومۇر سانائىتى

ۋەتىنىمىزنىڭ چوڭ زېمىنىدا كومۇلۇپ ياتقان كومۇر كانلار ناھايىتى كوپ. خىلۇڭجاڭ ئولكىسىدىن تەيۋەنگىچە ، شىكاڭ-تىبەت ئېگىزلىكى ۋە تيانشان ئېتەكلىرىدىن تا شەرقىي دېڭىز قىرغاقلىرىغىچە بولغان جايلارنىڭ ھەممىسىدە كومۇر زاپاسلىرى بار.

شەرقىي شىمالدىكى خېگاڭ ، فۇشىن، فۇشۇن ؛ شىمالىي

جۇڭگودىكى داتۇڭ؛ شەرقىي جۇڭگودىكى خۇەينەن؛ ئوتتۇرا جۇڭگودىكى پىڭشاڭ؛ غەربىي جەنۇپتىكى سىچۇەن؛ غەربىي شىمالدىكى شىنجاڭ ـ مانا بۇ يەرلەرنىڭ ھەممىسى مەملىكىتىمىزنىڭ ئەڭ كوپ كومۇر چىقىدىغان جايلىرىدۇر.

مەملىكىتىمىزنىڭ كومۇر زاپىسى 1921 ـ يىلىدىكى ھېساپ بويىچە23 مىلليارد400مىلليون توننا بولغان بولسا؛ 1949 ـ يىلىدىكى ھېساپ بويىچە 450 مىلليارد تونىنا بولۇپ چىقتى؛ ھازىرىيەنە شەرقىي شىمال، ئىچكى موڭغۇلىيە ۋە غەربىي شىمالدا ناھايىتى زور يېڭى كومۇر كانلىرى تېپىلدى. شۇنىڭ ئۇچۇن كومۇر زاپىسىنىڭ سانى كونا ساندىن ناھايىتى نۇرغۇن ئېشىپ كەتتى. ئەگەردە ھازىرقى دەسلەپكى ھېساپ بويىچە بىر تىرىلليون توننا ھېساپلىغاندا مەملىكىتىمىزنىڭ كومۇر زاپىسى دۇنيادا ئۇچىنچى ئورۇندا (سوۋېت ئىتتىپاقى بىرىنچى ئورۇندا، ئامېرىكا ئىككىنچى ئورۇندا) تۇرىدۇ.

1953 ـ يىلىدىن باشلاپ مەملىكىتىمىزدە بىرىنچى بەشيىللىق ئىختىسادىي قۇرۇلۇش پىلانى تۇرمۇشقا ئاشۇرۇلۇشقا باشلىدى. مەملىكىتىمىزنى ئۇلۇق سوتسىيالىستىك سانائەتلەشكەن دولەت قىلىپ قۇرۇپ چىقىشىمىز ئۇچۇن، ئەلۋەتتە بىر قانچىلىغان پولات بازىلىرىنى قۇرۇپ چىقىشىمىز زورۇر بولدى. بۇ بازىلارغا كوپ مىقتاردا كومۇر كېرەك ئىدى. شۇنىڭ ئۇچۇن كومۇر سانائىتى ئۇچقاندەك تەرەققى قىلدى، مەملىكىتىمىزنىڭ 1953 ـ يىلىدىكى

كومۇرمەھسۇلات مىقتارى 1950 ـ ژىلىغا قارىغاندا، 1181 پروتسېنت ئاشتى، 1953 ـ ژىلدىكى گېولوگىيىلىك تەكشۈرۈش خىزمىتى 1950 ـ ژىلىغا قارىغاندا 681،7 پروتسېنت ئاشتى.

قۇرۇلغان پولات بازىلىرىغا ماسلىشىش ئۈچۈن تېخىمۇ كەڭ كۆلەمدە كومۇر كانلىرىنى تەكشۈرۈپ تېپىشىمىز لازىم.

مەملىكىتىمىزنىڭ شەرقىي شىمالىدىكى فۇشۇندىن چىقىدىغان ئىسلىق كومۇر، كوكس ئىشلەشتە ئەڭ ياخشى كومۇردۇر. ئۇيەردىكى كومۇر قاتلىمىنىڭ ئەڭ قېلىن يەرلىرى 140مېتر بولۇپ، ئوتتۇرا ھېساپ بىلەن كومۇر قاتلىمىنىڭ قېلىنلىغى 50 مېتردىن ئاشىدۇ. فۇشۇننىڭ كومۇرى ئەنسەن پولات بازىسىنىڭ رىۋاجلىنىشىغا ناھايىتى زور ياردەم قىلدى.

سوۋېت ئىتتىپاقىنىڭ زور كۈچ بىلەن ياردەم قىلىشى ئارقىسىدا 1953 ـ ژىلى 1 ـ ئىيۇندىن باشلاپ شەرقىي شىمالدىكى فۇشۇن ۋە خەيجۇئۇستى ئوچۇق كومۇر خېكى ئىشلەپچىقىرىش خىزمىتىنى باشلىدى. كومۇر خاڭ ئىشچىلىرى شۇ كۈندىن باشلاپ كۈن نۇرى ۋە ساپ ھاۋادا ئىشلەيدىغان بولدى. ئۇلار كومۇرنى توك گۈرجىكى بىلەن كولاپ، ئېلېكتردۇۋگاتىلى بىلەن توشۇيدۇ. بۇ كاننىڭ ھەر ژىلى ئىشلەپچىقارغان كومۇرى بىلەن 4 مىلليارد 300 مىلليون كىلوۋات توك چىقارغىلى بولىدۇ. بۇ توك بىلەن 12مىلليارد 900مىلليون مېتر رەخ توقۇغىلى بولىدۇ. فۇشۇن ئۇستى ئوچۇق كومۇر خېكى دۇنيادىكى ئەڭ چوڭ زامانلاشقان

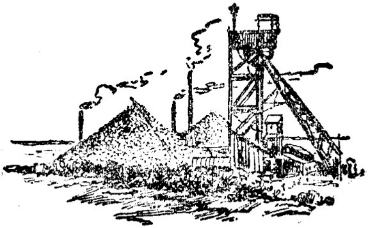
كانلارنىڭ بىرسى.

مەملىكىتىمىزنىڭ ئەڭ چوڭ كومۇر كانلىرى سەنشى، داتۇڭ كومۇر كانلىرىدىن ئىبارەت، داتۇڭدىن كومۇرى سۇپەتلىك ھەم قېزىشقا ئاسان بولۇپ، كومۇر زاپىسى 40 مىللىيارد توننىدىن ئارتۇق. ئۇ ئىچكى موڭغۇلىيە ۋە باۋتۇ پولات بازىسىنىڭ كوكسقا بولغان ئېھتىياجىنى تەمىنلەشكە كاپالەت بېرىدۇ. سوۋېت مۇتەخەسسىسلىرى: «داتۇڭ جۇڭگونىڭ كومۇرگە ئەڭ باي كانى شۇنىڭدەك دۇنيا بويىچمۇ كومۇرگە ئەڭ باي كاندۇر» دىگەن.

1953 ـ ژىلى دىكابىردا مەملىكىتىمىزنىڭ جىشىدىكى كان ماشىنىلىرى ئىشلەپچىقىرىش زاۋودى تەجرىبە ئۇچۇن ياساپ چىققان «دومباس ـ 1» تىپتىكى كومۇر قېزىش كومبايىنى مۇۋاپپىقىيەتلىك بولۇپ چىقتى. ئۇنىدىن باشقا نۇرغۇنلىغان كومۇر قېزىش ۋە كومۇر توشۇش ماشىنىلىرى ھازىر مەملىكىتىمىزدىمۇ ئىشلەنمەكتە. شۇنىڭ ئۇچۇن مەملىكىتىمىزنىڭ كومۇر قېزىش خىزمىتىنىڭ ماشىنىلىشىش دەرىجىسى ئۇزلۇكسىز ژۇقۇرى كوتۇرۇلمەكتە. 1953 ـ ژىلى مايغا قەدەر مەملىكىتىمىزدە كومۇر قېزىش خىزمىتىنىڭ 78% تى، كومۇر توشۇش خىزمىتىنىڭ 70% تى ماشىنىلىشىپ بولدى. بىزنىڭ كان ئىشچىلىرىمىز ئەڭ يېڭى فورمىدىكى كومۇر قېزىش ماشىنىلىرى بىلەن يەر ئاستىدا كېچە ـ كۇندۇزلەپ كۇرەش ئېلىپ بارماقتا.

بىز كان ئىشچىلىرىدىن ۋە بۇ يەر ئاستىدىكى كۇرەشچى

قوشۇنلاردىن ئەلۋەتتە مىننەتدار بولۇشىمىز لازىم. بىز يەنە گېولوگىك تەكشۈرگۈچى ئوترەدلەردىن، بوران ۋە ئاق قار ئىچىدە ژۈرگەن رازۋېتچىك قىسىملاردىن ئەلۋەتتە مىننەتدار بولۇشىمىز لازىم. ئۇلارنىڭ ئەمگىكى ئارقىسىدا ۋەتىنىمىزنىڭ سوتسىيالىستىك سانائىتى بىر مىنۇتمۇ كام بولسا بولمايدىغان ئوزۇق(نان) بىلەن تەمىنلىنىپ كەلدى ۋە داۋاملىق تەمىنلىنىپ بارىدۇ.



كىتاپ نومېرى: 810(4)171

كومۇر توغرىسىدا ھېكايە

گويىشى

مىللەتلەر نەشرىياتى تەرىپىدىن تەرجىمە ۋە نەشر قىلىندى .
ئادرېس: بېيجىن گوزىجەن 54 ـ قورا.
بېيجىن شەھەرلىك ئەخبارات ۋە نەشرىيات باشقارمىسىنىڭ
كىتاپ ـ ژۇرنال نەشرىياتچىلىغى ئۈچۈن بەرگەن رۇخسەت
قەغىزى نومېرى: «047 – 出»
مەركىزىي مىللەتلەر مەتبەئەسىدە بېسىلدى.
شىنخۇا كىتاپ ماگازىنى تەرىپىدىن تارقىتىلدى.
1956 ـ ژىلى سېنتەبىردە بېيجىڭدە بىرىنچى قېتىم نەشر قىلىندى .
1956 – ژىلى سېنتەبىردە بېيجىڭدە بىرىنچى قېتىم بېسىلدى .
تىرازى: 8 000–1 ، باھاسى: 7 فۇڭ ..

www.uyghurkitap.com

書號：810(4)171

煤的故事

（維吾尔文）

郭以實著

民族出版社翻譯出版

地址：北京國子監特54號

北京市書刊出版業營業許可證出字第047號

中央民族印刷廠印刷

新華書店發行

1956年9月北京第一版

1956年9月北京第一次印刷

787耗×1092耗1/32　印張1¼

印數：1—8,000冊　定價：七分

統一書號：M13049·維3