

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.11518018>

SHARG‘UN KO‘MIR KONIDA QAZIB-YUKLASH ISHLARI TEXNIKASI VA TEKNOLOGIYASINING TAHLILI

Bobomurodov Azamat Yo‘ldosh o‘g‘li

Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti o‘qituvchisi.

Bobomurodovazamat1993@gmail.com

Annotatsiya. Mazkur maqolada kon sanoati korxonalari faoliyatida hamda jahonda Sharg‘un ko‘mir konida qazib – yuklash ishlari texnikasi va texnologiyasining taxlil qilish, ko‘mir qatlamlarini ekskavatorlar yordamida qazib – yuklash ishlarida yuqori unumdonlikka ega bo‘lgan ekskavatorlardan foydalanilgan va Karyerdagi qazib-yuklash ishlarining samaradorligini oshirish va kamchiliklarni bartaraf qilish ishlari yoritib berilgan.

Kalit so‘zlar. Pog‘ona, transheya, skvajina, kavjoy, ekskavotor, shupur, panel, karyer, qatlam, blok, shaxta.

Аннотация. В данной статье в деятельности горнодобывающих предприятий и в мире, при анализе техники и технологии горно-погрузочных работ на Шаргунском угольном разрезе, при разработке и погрузке угольных пластов применялись экскаваторы с высокой производительностью. помошь экскаваторов, а также повышение эффективности горно-погрузочных работ в карьере и работы по устранению недостатков.

Ключевые слова: Ступенька, траншея, колодец, яма, экскаватор, стяжка, панель, карьер, пласт, блок, шахта.

Abstract. In this article, in the activity of mining enterprises and in the world, the analysis of the technique and technology of mining and loading works in the Shargun coal mine, the excavators with high productivity were used in the mining and loading of coal layers with the help of excavators, and the improvement of the efficiency of mining and loading works in the quarry and the works to eliminate the shortcomings are highlighted.

Keywords: Step, trench, well, pit, excavator, screed, panel, quarry, layer, block, mine.

KIRISH. Ma'muriy jihatdan "Sharg'un" ko'mir koni O'zbekiston Respublikasi Surxondaryo viloyatining Sarosiyot tumaniga kiradi va Uzun temir yo'l stansiyasidan 30 km masofada joylashgan.

Hozirgi kunda O'zbekistonda ko'mirning umumiylari zaxirasi 3,5 milliard tonnani tashkil etadi.

O'zbekko'mir OAJ tomonidan resurslar balansi va ko'mir taqsimoti to'g'risidagi ma'lumotlarning tahlili shuni ko'rsatadiki, Sharg'un ko'mir OAJ da ko'mir qazib olishning pasayishi respublika iste'molchilariga ko'mir yetkazib berish bo'yicha prognoz ko'rsatkichlariga javob bermaydi.

Ko'mir qazib olishning pasayishi nafaqat korxonaning texnologik kon va transport uskunalarini sotib olishni moliyalashtirish uchun korxonani rivojlantirish jamg'armasini shakllantirish uchun mablag' yetishmaslidir, balki uni saqlash uchun ham zarurdir.

Sharg'un ko'mir konida eng ilg'or va yuqori unumidorlikka ega bo'lgan zamonaviy kon-transport uskunalarini bilan ta'minlangan tarmoqning yirik korxonalaridan biri xisoblanadi. Kon massasini transport vositalariga yuklash

To'g'ri mexanik cho'michli, siklli prinsipda ishlaydigan ekskavator bilan bajariladi. Hozirgi vaqtida karyerda EKG-12,5, EKG-8I, EKG-6,3, EKG-5U, EKG-10, EKG-15, EKG-20 rusumli ekskavatorlar qo'llanilmoqda.

Hozirgi vaqtida karyerda ishlatilayotgan ekskavatorlarni umumiylari soni 32 ta bo'lib, ularni rusumlari bo'yicha sonlari quyidagicha: EKG-12,5 – 3 ta, EKG-8I – 13 ta, EKG-6,3 – 2 ta, EKG-4,6 – 1 ta; EKG-5U – 1 ta, EKG-10 – 7 ta, EKG-15

4 ta, EKG-20 – 1 ta. Bulardan 8 ta EKG-8I ekskavatorlari qoplama jins ag'darmalarida, 2 ta EKG-6,3 ekskavatori mis boyitish fabrikasida ishlatilmoqda. So'nggi yillarda Sharg'un ko'mir konida unumidorligi yuqori va ishchi parametrlari katta bo'lgan EKG-12,5, EKG-15, EKG-20 rusumli ekskavatorlarning qo'llanishi natijasida qoplama jins pog'onlarining balandligi 15 m dan 22,5 m gacha, ekskavator kirmalarining eni 18-20 m dan 28-30 m gacha ko'paygan. Natijada karyerdagi Pog'onalar soni kamayib, transport kommunikatsiyalarining uzunligi 12,5 km ga qisqargan.

Yillik ishlab chiqarish quvvati 3 mln.t va tashish masofasi 0.3-0.5 km gacha bo'lgan karyerlarda, ko'pincha qazib-yuklash ishlari g'ildirakli skreperlar, yuklash mashinalari vositasida bajariladi. Skreperlarni tortib yuruvchi mashinalar sifatida

quvvati katta bo‘lgan traktorlar va avtomobillardan foydalaniladi. Skreperlar cho‘michining xajmi 6-15 dan 15-40 m³ gacha bo‘lishi mumkin.

Biroq, 1980-2005 yillar davomida bajarilgan-qazib yuklash ishlarining tahlili shuni ko‘rsatadiki, bu davr ichida qazib-yuklash ishlarida yuqori unumdorlikka ega bo‘lgan ekskavatorlardan foydalanilgan bo‘lsada, 1 m³ ekskavator cho‘michiga to‘g‘ri keladigan unumdorlik kamayish ananasiga ega bo‘lgan (jadval №1).

Jadval №1

Yillar	1 m ³ cho‘mich xajmiga to‘g‘ri keladigan unumdorlik, t/m ³	Yillar	1 m ³ cho‘mich xajmiga to‘g‘ri keladigan unumdorlik, t/m ³
1980	160,9	1997	76,8
1983	128,9	1998	73,3
1985	140,8	1999	88,7
1987	142,0	2000	78,6
1989	142,2	2001	86,9
1991	98,6	2002	76,8
1993	110,5	2003	85,5
1995	83,6	2004	92,5
1996	94,8	2005	

XULOSA. Bizning fikrimizcha bunday xolatning asosiy sababi, cho‘mich xajmi katta bo‘lgan ekskavatorlarni qo‘llanishiga qaramay ekskavator birligiga to‘g‘ri keladigan unumdorlikning avvalgi darajasida qolganligidir. Chunki Sharg‘un ko‘mir koni sharoitida ekskavator unumdorligiga qator omilar ta’sir etadi, ulardan asosiyлari:

-foydali qazilma Pog‘onalarida rudani navlar bo‘yicha saralab qazib olib, transport vositalariga yuklash;

-foydali qazilmaning karyer chuqur gorizontlarida joylashganligi tufayli qazib olingan rudani yuqori gorizontda (kapital transheyada) joylashgan qayta yuklash punktigacha tashib chiqish;

-avtomobil va temir yo‘l transporti sostavlarining turli sabablarga ko‘ra o‘z vaqtida yuklash punktlariga (ekskavator kavjoylariga) yetqazib berilmasligi.

Karyerdagi qazib-yuklash ishlarining samaradorligini oshirish va yuqorida keltirilgan kamchiliklarni bartaraf qilish ko‘p jihatdan karyerda siklli potok va potok texnologiyalarini qo‘llashni talab etadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Sapiskiy K.F Ko‘mir konlariда yer osti qazib olish masalalari - Moskva, Nedra , 1981. – 115,219 bet.
2. Mixeyev O.V, Vitkalov V.G, Dikolenko E.Ya., Atrushkevich V.A. Qatlamlı konlarni yer osti usulida qazib olish. Amaliy ishlarning ilmiy va uslubiy asoslari: O‘quv qo‘llanma . – Lipesk : Lipesk nashriyoti , 1998. - 328 bet.
3. Vitkalov V.G, Maksimenko Yu. M, Melnik V.V. Kurs loyihasini bajarishning yo‘riqnomasi va uslubiy ko‘rsatmasi: Moskva , 2006. - 19 bet.
4. Burchakov A.S, Jejelevskiy Yu.A, Yarunin S. A. Qatlamlı konlarni yer osti usulida qazib olish texnologiyasi va mexanizatsiyasi - Moskva , Nedra , 1989 - 73,140,184 bet.
5. Jarkov M.A., Sokolov A.S. Kaliynye soli. Resursy, dobyicha, mejdunarodnaya torgovlya // Gornaya promyshlennost. – Moskva, 1999. – №6. – S. 49-53.
6. Абдуллаев М.Д. Обоснование методики определение высоты уступа при проектировании открытой разработки крутопадающих месторождений. // Дисс. на соиск. уч. степени к.т.н. – С-Пб., НМСУ Горный. – 2015. 169с.
7. Авдеев П. Б. Совершенствование экономико-математической модели выбора оптимального варианта открытой разработки месторождений // Вестник ЧитГУ. – 2010. – №4. С. 94-99
8. Агошков М.И. Определение производительности рудника. // Металлургиздат. – 1948.
9. Акутин Г.К. Степень дробления и высота уступа // Горный журнал. – 1947.
10. Алексеев Ф.К., Мордовей Н.С., Малый И.С. Ведение буровзрывных работ спаренными уступами на карьере Ингулецкого горно-обогатительного комбината // Сб. Взрывное дело. – М.: Недра. – 1964. – № 54/11. С. 246