

## ТОҒ-КОН САНОАТИДАГИ ИШЧИЛАР КАСАЛЛАНИШИ, УЛАР САЛОМАТЛИГИГА ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ОМИЛЛАРИНИНГ ТАЪСИРИ

Маматкулов. Б., Аvezova Г.С., Абдурахимов Б. А., Адилова З.У.

Тошкент тиббиёт академияси.

✓ *Резюме,*

*Тадқиқот мақсади: Олмалиқ төг-кон, металлургия комбинатида ишчиларининг вақтинчалик мөхнат қобилиятини ўйқотилиши касалланиш кўрсаткичларини ўрганиш, ишчилар саломатлигига ишлаб чиқариш омилларининг таъсирини аниқлаш.*

*Материал ва тадқиқот услублари: Хозирги бозор иқтисодиётига ўтиши даврида ҳалқ хўжалигининг барча жабхаларида, шунингдек, саноатда ҳам туб ислоҳатлар изчил амалга оширилмоқда. Ўзбекистон металлургия саноати ўз мавқеени ийлдан-ийлга мустаҳкамлаб бормоқда. Негаки, қудратли минерал-хомашё базаси ва төғ-кон саноати корхоналарининг мавжудлиги туфайли мамлакатимиз Марказий Осиё минтақасида қора ва рангли металл ишлаб чиқариш бўйича етакчи ўринлардан бирини эгаллайди. Ўзбекистон металлургия комбинати мамлакатимиз металлургия саноатининг энг илгорларидан ҳисобланади. Шунинг учун металлургия саноати ишчилар саломатлигини ўрганиш долгзарб муаммолардан ҳисобланади. Ўзбекистон Республикаси Олмалиқ КМК да ишлайдиган ишчиларининг мөхнат шароитлари, турмуш тарзи ва саломатлик ҳолатини ўрганиш учун биз кўп босқичли танлаб олиш (типовологик, кетма-кет танлаш)дан фойдаланилди. Тадқиқот 2015-2017 ийлар учун морбидлик бўйича материалларни ўз ичига олган.*

*Калим сўзлар: касалланиш, умумий касалланиш, нозология шакллар, металлургия саноати ишчилари.*

## ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА НА ЗДОРОВЬЕ РАБОТНИКОВ В ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Маматкулов. Б., Аvezova Г.С., Абдурахимов Б. А., Адилова З.У.

Ташкентская медицинская академия.

✓ *Резюме,*

*Цель исследования - Изучение показателей заболеваемости временной потерей работников здоровья Алмалыкского горно-металлургического комбината, определение влияния факторов производства на здоровье работников.*

*Материал и методы: В переходный период в нынешнюю рыночную экономику последовательно осуществляются коренные реформы во всех сферах народного хозяйства, а также в промышленности. Металлургическая промышленность Узбекистана из года в год укрепляет свои позиции. Ведь благодаря наличию мощной минерально-сырьевой базы и горнодобывающих предприятий наша страна занимает одно из ведущих мест по производству черных и цветных металлов в Центральноазиатском регионе. Узбекский metallurgical комбинат является одним из самых передовых в metallurgical промышленности страны. Поэтому изучение здоровья работников metallurgical промышленности является одной из актуальных проблем. Для изучения условий труда, образа жизни и состояния здоровья работников, работающих в Алмалыкском ГМК Республики Узбекистан, был использован метод многоступенчатого отбора (типовологический, последовательный отбор). Исследование включало материалы по заболеваемости для 2015-2017 гг.*

*Ключевые слова: заболеваемость, структура заболеваемости, нозологические формы, рабочие металлургической промышленности.*

## THE IMPACT OF FACTORS OF PRODUCTION ON THE HEALTH OF WORKERS IN THE MINING INDUSTRY

Mamatkulov. B., Avezova G.S., Abdurakhimov B.A., Adilova Z.U.

Tashkent medical Academy.

✓ *Resume,*

*The aim of the study is to Study the indicators of morbidity of temporary loss of health to workers of Almalyk mining and metallurgical combine, to determine the impact of production factors on the health of workers.*

*In the past period, the local market economy has undergone fundamental reforms in all spheres of the national economy, as well as in industry. The metallurgical industry of Uzbekistan takes its positions from year to year. Due to the presence of the mother mineral and sieves industry and mining enterprises of the country, the company occupies one of the leading places in the production of ferrous and light metals in the Central Asian region. Uzbek metallurgical plant falls in love with one of the most advanced in the metallurgical industry of the country. According to the clinical study of the health of workers in the metallurgical industry is one of the urgent problems. To study the working conditions, lifestyle and health of employees working in Almalyk MMC of the Republic of Uzbekistan, the method of multi-stage selection (typological, sequential selection) was performed. The study included morbidity data for 2015-2017.*

*Keywords: morbidity, structure of morbidity, nosological forms, workers of the metallurgical industry.*

**И**лмий ва технологик тараққиётнинг ютуқларини жорий этиш замонавий ишлаб чиқариш кўринишни сезиларли даражада ўзгартирди: технологик жараёнларнинг узлуксизлиги, ускунани муҳрлаш, масофадан туриб бошқарув шакларидан фойдаланиши туфайли кўплаб корхоналар ишлаб чиқариш биноларининг ҳавосида токсик моддаларнинг концентрациясини МПС даражасига туширишга, ишлаб чиқариши зарари билан алоқа қилиш вақтини камайтиришга, кўп сонли меҳнат талаб қиласидан кўлда операцияларни бартараф этишга муваффақ бўлди [10, 77, 78, 97]. Натижада охирги 20 йил ичидаги ишчилар орасида профессионал касалликнинг пасайиши кузатилди [57].

Ишчиларнинг меҳнати оғирликнинг кўтарилиши ва ҳаракатланиши билан боғлиқ бўлган аёлларда мушаклар-скелет тизими ва аёл жинсий тизимининг патологияси аниқланди [58, 135]. Улар бир хил касб-хунарларда (11,20, .96) ишлайдиган еркакларникiga қараганда тезроқ чарчашиб ва бузилган функцияларни секинроқ тикишади. Хорижий ва маҳаллий адабиётларга кўра, аёллар силикон чангнинг таъсирига кўпроқ мойил. Силиконлар бир хил чангланиш шароитида улар эркакларникiga қараганда тезроқ ўсиб боради [22]. Ишчилар юқори ҳаво ҳароратига тоқат қиласидар ва уларнинг иссиқлик мувозанатини сақлаб қолиши адаптация механизмларининг катта кучланиши туфайли эришилди [29, 30, ].

Тадқиқот мақсади - Олмалиқ тог-кон, металлургия комбинатида ишчиларининг вақтингчалик меҳнат қобилиятини ўқотилиши касалланиш кўрсаткичларини ўрганиш, ишчилар саломатлигига ишлаб чиқариш омилларининг таъсирини аниқлаш.

Тадқиқот обьектлари сифатида Олмалиқ кон-металлургия комбинати (ОТМК) танланди. Ўзбекистон Республикаси Олмалиқ КМК да ишлайдиган ишчиларнинг меҳнат шароитлари, турмуш тарзи ва саломатлик ҳолатини ўрганиш учун биз кўп босқичли танлаб олиш усили (типологик, кетма-кет танлаш)дан фойдаланилди. Тадқиқот 2015-2017 йй учун морбидлик бўйича материалларни ўз ичига олган. Тадқиқот материалларини йигиш, қайта ишлаш ва таҳлил қилиш жараёнида қуйидагилар ишлатилди: ижтимоий, когорт усуслари, қиёсий таҳлил усуслари, шунингдек, санитария статистикасининг замонавий усуслари.

### Натижада мухокама

2015-2017 йиллар даврида ОТМК ишчиларининг саломатлиги натижалари таҳлил қилинди. Тошкент вилояти меҳнатга яроқли аҳоли назорат гуруҳи сифатида танланди. ОТМК корхонасининг ўсиши 1%. Касалланиш таҳлилида ишчилар касалланиши 26,5%га назорат гуруҳида эса бу кўрсаткич 6,2 эканлиги қайд қилинди. Корхонада ишлайдиганларнинг ўлим сабаблари таркибида деярли ярми (48%) жароҳат ва заҳарланиш, таққослаш учун олинган ҳудудларда уларнинг улуши 33 ва 37%ни ташкил қилган. Тошкент вилояти меҳнатга лаёқатли аҳоли орасида онкологик касалликлар улуши 12%, ишчилар орасида 17%, бу 9% га юқори.

ОТМК ишчиларининг асосий ногиронлик даражаси меҳнатга лаёқатли аҳолидан юқори кўрсаткични ташкил этди. Унинг сабаблари таркибида онкологик касалликларнинг даражаси қайд этилди: 21,3% ва назорат гуруҳида 15,7% (1. жадвал).

Жадвал 1

### Ишчилар саломатлик кўрсаткичлари

Тадқиқот обьекти	2015 г.	2016 г.	2017 г.
<b>Бирламчи ногиронлик кўрсаткичи (10000 ишчига)</b>			
ОТМК	55,7	46,6	45,19
Назорат гурухи	50,3	48,9	41,3
<b>Касб касаллари (10000 ишчига)</b>			
ОТМК	20,5	17,6	7,98
Назорат гурухи	3,94	5,2	2,92

Касб касалликларга чалинган беморларнинг тақсимланиши қуйидагича 31-40 ёш-3,4%, 41-50 ёш-28,9%, 51-60 ёш-50,5%, 60 ёшдан катта-17,2%. Бу бе-

морлар ичидан энг катта гуруҳни 51-60 ёшдагилар ташкил этди (Жадвал № 2).

Жадвал 2

### ОТМК касб касалларни билан касалланганларнинг ёш бўйича тақсимланиши

Ёши	31-40	41-50	51-60	60 ёшдан катта
Касб касалларни %	3,4%,	28,9%,	50,5%,	17,2%.

Ишчиларда касб касалларни ривожланишида иш муддатининг аҳамияти катта. Тадқиқот натижалари шуну кўрсатди. Иш стажи-10 йилгача- 10,0%, 20 йилгача - 30,4%, 20 йилдан ортиқ - 59,6%ни ташкил этди.

Олмалиқ тог металлургия комбинати ишларининг вақтингчалик меҳнатга лаёқатсизликдан касалланишини ўрганиш натижалари 3-жадвалда келтирилган. Ҳодисалар сони 136,5; ВМЛ кунлари 1931,0; 1 та ҳодисанинг ўртача давомийлиги 14,1ни ташкил қилди.

**Ишчиларнинг ВМЛдан касалланиш кўрсаткичлари (100 та ишчига нисбатан)**

	<b>Ўртча</b>
Ходисалар сони	136,5
ВМЛ кунлари	1931,0
1 та ходисанинг ўртча давомийлиги	14,1

Касалликнинг даражаси ва структурасини, шунингдек, айрим етакчи нозологик шаклларни алоҳида алоҳида ўрганиш ва таҳлил қилиш ишлаб чиқариш ва тадқиқот даврларида ҳам ўртча кўрсаткичлар бўйича амалга оширилиши мумкин. Бу кузатув бирликлари сонини кўпайтириш, тадқиқотнинг репрезентативлигини ошириш имконини беради.

Вақтингчалик ногиронлик билан касалланиш структурасини таҳлил қилиш шуни кўрсатадики, барча ишларнинг 74,1% ва барча иш қобилиятининг 66,3% дан кўпроғи 5 касаллик синфларига тўғри келади: нафас олиш органлари, асаб тизими ва ҳиссий органлар, мушаклар-скелет тизими, овқат ҳазм қилиш органлари, қон айланиш тизими.

Нафас олиш тизимининг бир ҳолатининг ўртча давомийлиги 10,6 кунга teng эди. Ушбу синфнинг касалликлари таркибида биринчи навбатда юқори

нафас ўёлларинин ўткир инфекциялари, ўткир фарингитлар, сурункали тонзиллитлар, шунингдек сурункали ўзига хос бўлмаган ўпка касалликлари мавжуд. Ишчи аёлларда асаб тизими касалликлари ва ҳиссий органлар асосан асаб ва периферик ганглия касалликлари, яллигланиш касалликлари ва бошқа кўз касалликлари, шунингдек, қулоқ ва сўргичсимон ўсимта касалликлари билан боғлиқ.

Нафас олиш тизими, асаб тизими ва ҳиссий органлар касалликларининг сезиларли тарқалиши, қиши-баҳор мавсумида ишлаб чиқариш зарарли омиллари ва тез-тез қоралама билан ишлайдиган ишчиларнинг узоқ муддатли алоқаси билан боғлиқ: нафас олиш тизими, асаб тизими ва ҳиссий органларнинг касалликларининг 70,3% гача бу мавсум учун тўғри келади.

**ВМЛ билан боғлиқ касалланишлар структураси (%)**

<b>Касалликлар синфи</b>	<b>Улуши %</b>	
	<b>Ходисалар</b>	<b>Кунлар</b>
Юкумли ва паразитар касалликлар	1,0	1,2
Ўсмалар	0,1	0,3
Эндокрин тизим касалликлари	1,2	0,9
Қон ва қон яратурвчи аъзолар касалликлари	1,3	1,5
Рухий бузилишлар	0,3	0,3
Асаб тизими касалликлари	10,8	9,9
Қон айланиш тизими касалликлари	7,2	8,6
Нафас олиш тизими касалликлари	38,9	29,6
Овқат ҳазм қилиш тизими касалликлари	7,4	9,1
Сийдик ажратиш тизими касалликлари	3,9	3,4
Тери таносил касалликлари	5,9	4,6
Тери ва бириктирувчи тўқим касалликлари	9,8	9,1
Жароҳатланишлар ва шикстланишлар	4,6	7,2
<b>Жами :</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Иш тажрибасининг ошиши билан салбий ишлаб чиқариш омиллари таъсири остида ишлайдиган ходимларнинг касалланиш даражаси ошади.

1, 2, 3 марта ва ундан кўп касал бўлган шахслар сонини ўрганиш, шунингдек, вақтингчалик ногиронлик ҳолатларининг кўплиги бўйича касалланганларнинг тақсимланиши касалликнинг қўшимча тавсифини беради ва узоқ вақт давомида (бир хил касаллик учун йилига 20 кундан ортиқ), шунингдек тез-тез касал бўлган (3 ҳолатлари ва бир йилдан ортиқ), бу тадқиқотчини айрим ёш, жинси ва бошқа гурух-

лардаги касалликларнинг кўплиги сабабларини ўрганишга, бундан ташқари, меҳнатга лаёқатсизлик ҳолатлари ва кунларининг сони бундай касалликлар туфайли жамоанинг меҳнат йўқотишларини тавсифлайди ва ушбу касаллик ва шикастланишлар оқибатида меҳнатга лаёқатсизлиги сабабли ишлаб чиқаришга етказилган иқтисодий зарарни баҳолашга имкон беради.

Тез-тез ва узоқ муддатли касал бизнинг тадқиқотлар барча ишчилар сони 12,3% ташкил этди, лекин улар барча ҳолларда 37,7% ва ногиронлик барча кунларнинг 56,7% қайд этилган. Касалликнинг ҳар бир класси учун

тез - тез ва узоқ касалланувчилар ўзига хос вазнини аниқлаш энг мұхим, бу күрсаткышлар бундай жароҳат ва заҳарланиш, ўсмалар (100% касал), қон айланиш тизими касалликлари (63,9% касал), қон касалликлари (55,5%), юқумли ва паразитар касалликлар (46,1% касал), мушак-скелет тизими касалликлари (45% касал) каби касалликлар синфлардан иборат. Шундай қилиб, узоқ ва тез-тез касалликлар асосан нафас олиш тизими касалликлари, қон айланиш тизими, травма ва заҳарланиш, мушак-скелет тизими касалликлари ва бириктирувчи тұқима, асаң тизими ва ҳиссий органлар томонидан ҳосил бўлади.

## Хулосалар

Демак, Олмалиқ төг-кон металлургия саноати ишчилари саломатлиги ва касалланишини ўрганишда қуйидаги хулосаларга келтириб чиқарди:

1. ОТМК да ишлайдиганишчиларнинг касалланиши даражаси 135,8 ҳолат ва 1871,1 иш куни учун 100 кун бўлиб, бу касалликнинг юқори эканлигини баҳолашга имкон беради. Касалланишларнинг асосини 5 та синф касалликлари ташкил этади: Нафас олиш тизими, асаң тизими, мушак-скелет тизими, овқат ҳазм қилиш тизими ва қон айланиш тизими касалликлари.

2. Касалланиш кўрсаткичлари сезиларли ёшга боғлиқлиги аниқланди. Касалланишнинг энг юқори даражаси 25 ва 50 ёшдан юқори бўлган ёшда кузатилади. Касалликнинг ёш хусисиятлари касбий маҳорат, малакаси ва даражаси ва ишчиларнинг ёши билан боғлиқ.

3. ОТМК ходимларининг оптималь меҳнат шароитларини яратиш мақсадида ишлаб чиқариш технологияси ва ускуналари, жумладан, меҳнат жараёнини автоматлаштириш ва механизациялаш, иш ўринларини рационализация қилиш, қулай микроқлим шароитларини яратиш, меҳнатнинг кескинлиги ва монотонлигини камайтириш зарур.

## АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Бельская О. Б. Динамика факторов и современные критерии оценки качества жизни населения по параметру здоровья: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 1994; 28.
2. Боярчук И. Ф., Ракинцев Ю. М., Синевская Т. П. Санитарно-гигиеническая оценка условий труда при ремонте грузовых вагонов //Гигиена и санитария. 2001; 6: 40-41.
3. Выявление и профилактика болезней, обусловленных характером работы //Доклад комитета экспертов ВОЗ. Серия технических докладов 714. ВОЗ. Женева, 1987.
4. Гильденсиольд Р. С., Буштуева К. А., Винокур И. Л. О новой редакции санитарной классификации производственных и иных объектов и сооружений //Гиг. и сан. 1997; 6: 18-21.
5. Гурова А. М., Гурьев А. Ф., Прокскурин И. Т. Развитие утомления у операторов полуавтоматизированных пультов управления химических предприятий //Материалы Всесоюзн. конф. физиологии труда. М., 1967; 96-97.
6. Даниелянц Л. А. Гигиеническая характеристика условий труда и заболеваемость рабочих, занятых в производстве аммофоса: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Тошкент, 1975; 22.
7. Кравченко Н. А. Оценка экономической эффективности в здравоохранении. М., 1979; 54.
8. Кривошеева С.С., Поздняк А.О., Ангикова Л.И. Влияние условий труда в производстве синтетического каучука на здоровье рабочих //Гиг. и сан. 2001; 47-49.
9. Перфилова Г.С. Влияние работы по переноске тяжестей на специфические функции женского организма / Охрана труда женщин. Иваново, 1972; 24-34.
10. Ползик Е.В., Шеметова М.В., Казанцев В.С. К профилактике профессионального пылевого бронхита // Гиг. и сан. 1999; 6: 34-36.
11. Ползик Е.В., Шеметова М.В., Казанцев В.С. К профилактике профессионального пылевого бронхита // Гиг. и сан. 1999; 6: 34-36.
12. Сидоренко Г.Н., Кутепов Е.Н. Роль социально-гигиенических факторов в развитии заболеваний среди населения // Гиг. и сан.-1997; 1: 3-6.
13. Ciolfi A. The medical resident working hours debate: a proposal for private decentralized regulation of graduate medical education. // Yale J Health Policy Law Ethics 2007; 7(1): 175-228.

Поступила 09.09. 2019