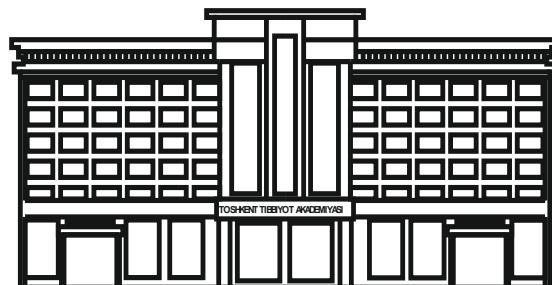


**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ**

2022 №5

2011 йилдан чиқа бошлаган

TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI AXBOROTNOMASI



ВЕСТИК ТАШКЕНТСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

Тошкент

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENT

НОВЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ		NEW PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES		
Базарбаев М.И., Сайфуллаева Д.И., Рахимов Б.Т., Жураева З.Р. РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МЕДИЦИНЕ И БИОМЕДИЦИНСКОЙ ИНЖЕНЕРИИ В ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ В ПЕРИОД ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ		Bazarbaev M.I., Saifullaeva D.I., Rakhimov B.T., Zhuraeva Z.R. THE ROLE OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN MEDICINE AND BIOMEDICAL ENGINEERING IN THE TRAINING OF FUTURE SPECIALISTS IN THE PERIOD OF DIGITAL TRANSFORMATION IN EDUCATION		8
ОБЗОРЫ		REVIEWS		
Алимов Ж.М., Каримова Н.С., Исроилов Б.С., Агзамов О.А. ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОПУХОЛЕЙ ОБЛАСТИ НОСОГЛОСКИ В МИРЕ И РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН		Alimov J.M., Karimova N.S., Isroilov B.S., Agzamov O.A. EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS OF TUMORS OF THE NASOPHARYNX IN THE WORLD AND THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN		14
Бобомуратов Т.А., Файзиев Н.Н., Маллаев Ш.Ш. КОРОНАВИРУСНЫЕ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ, КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ, ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ		Bobomuratov T.A., Faiziev N.N., Mallaev Sh.Sh. CORONAVIRUS INFECTIONS IN CHILDREN, CLINICAL FEATURES, DIAGNOSIS, TREATMENT		21
Жумаев А.Х., Сайдов А.А. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ПАЦИЕНТОВ СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП ПРИ ПРОТЕЗИРОВАНИИ СЪЕМНЫМИ ПРОТЕЗАМИ		Jumaev A.Kh., Saidov A.A. COMPARATIVE EVALUATION OF THE DENTAL STATUS OF PATIENTS OF OLDER AGE GROUPS DURING PROSTHETICS WITH REMOVABLE PROSTHESES		24
Нурметов Х.Т., Маруфханов Х.М., Талипов Р.М. НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПАТОГЕНЕЗА АНКИЛОЗИРЮЩЕГО СПОНДИЛОАРТРИТА		Nurmetov Kh.T., Marufkhanov Kh.M., Talipov R.M. SOME ASPECTS OF THE PATHOGENESIS OF ANKYLOSING SPONDYLITIS		27
Раджапова Ф.Р., Махкамова Ф.Т. РАННИЙ ДЕТСКИЙ КАРИЕС		Radzhapova F.R., Makhkamova F.T. EARLY CHILDHOOD CAVITIES		30
Рахманова Ф.Э., Холмуродова Д.К. РОЛЬ ОКСИДА АЗОТА В ЛЕЧЕНИИ НЕЗАЖИВАЮЩИХ КОЖНЫХ РАН		Rakhmanova F.E., Kholmurodova D.K. THE ROLE OF NITRIC OXIDE IN THE TREATMENT OF NON-HEALING SKIN WOUNDS		34
Тавашаров Б.Н., Утегенов Ю.И., Усмонов Б.Б. ОСОБЕННОСТИ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКИ У БОЛЬНЫХ С МОРБИДНОМ ОЖИРЕНИЕМ		Tavasharov B.N., Utegenov Yu.I., Usmonov B.B. FEATURES OF PREOPERATIVE PREPARATION IN PATIENTS WITH MORBID OBESITY		38
Тухсанова Н.Э. ДЕЙСТВИЕ ЭТИЛОВОГО СПИРТА НА ЦЕНТРАЛЬНУЮ НЕРВНУЮ СИСТЕМУ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ		Tukhsanova N.E. THE EFFECT OF ETHYL ALCOHOL ON THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM OF HUMANS AND ANIMALS		43
Тұхтаев Б.Ұ., Юсупов А.А., Сайдов Т.Т. РОЛЬ И МЕСТО ЛАЗЕРНЫХ МЕТОДОВ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМЫ		Tuxtayev B.U., Yusupov A.A., Saidov T.T. THE ROLE AND PLACE OF THE LASER METHODS IN COMPLEX THERAPY OF PRIMARY OPEN ANGLE GLAUCOMA		46
Усербаяева Р.К., Ашурев З.Ш., Лян Е.М., Толипова Н.Ш., Ражабов М.Н., Зокиров М.М. ВЗАИМОВЛИЯНИЕ ТРЕВОЖНЫХ РАССТРОЙСТВ РОДИТЕЛЕЙ И ИХ ДЕТЕЙ		Userbayeva R.K., Ashurov Z.Sh., Lyan Y.M., Tolipova N.Sh., Rajabov M.N., Zokirov M.M. THE INTERACTION OF ANXIETY DISORDERS BETWEEN PARENTS AND THEIR CHILDREN		50
Юлдашев Б.С. РЕГИОНАРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОБЛЕМЫ РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ		Yuldashev B.S. REGIONAL FEATURES OF THE PROBLEM OF RECURRENT BREAST CANCER		53
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ БИОЛОГИЯ И МЕДИЦИНА		EXPERIMENTAL BIOLOGY AND MEDICINE		
Мустафоев З.М., Бахранов Ж.Д. МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЧАСТЕЙ НЕФРОНА ПОЧЕК КРЫС В НОРМЕ И ПРИ ПОЛИПРАГМАЗИИ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ		Mustafaev Z.M., Bakhranov J.D. MORPHOMETRIC CHARACTERISTICS OF PARTS OF RAT'S KIDNEY NEPHRON IN NORMALITY AND IN POLYPHRAGMASIA WITH ANTI-INFLAMMATORY PREPARATIONS		57
Чориева З.Ю., Адилбекова Д.Б. ОЦЕНКА МОРФОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПОЧЕК ПОТОМСТВА, РОЖДЕННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ТОКСИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ		Chorieva Z.Yu., Adilbekova D.B. ASSESSMENT OF THE MORPHOLOGICAL STATE OF THE KIDNEYS OF OFFSPRING BORN TO MOTHERS WITH CHRONIC TOXIC HEPATITIS		60

МИС ЭРИТИШ КОРХОНАЛАРИ ХОДИМЛАРИНИНГ СОҒЛИГИ ҲОЛАТИ, ЁШИ ВА ИШ ТАЖРИБАСИННИНГ КАСАЛЛИК ТУЗИЛИШИ ВА ДАРАЖАСИГА ТАЪСИРИ

Маматқұлов Б.М., Абдурахимов А.Б.

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИКОВ МЕДЕПЛАВИЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ, ВЛИЯНИЕ ВОЗРАСТА И СТАЖА РАБОТЫ НА СТРУКТУРУ И УРОВЕНЬ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ

Маматқұлов Б.М., Абдурахимов А.Б.

THE STATE OF HEALTH OF EMPLOYEES OF COPPER ENTERPRISES, THE INFLUENCE OF AGE AND WORK EXPERIENCE ON THE STRUCTURE AND LEVEL OF MORBIDITY

Mamatkulov B.M., Abdurakhimov A.B.

Тошкент тиббиёт академияси

Цель: изучение состояния здоровья, возрастных и профессиональных особенностей заболеваемости рабочих медеплавильного и обогащающего комбината. **Материал и методы:** проанализированы данные о медицинских обращениях и периодических медицинских осмотрах 1761 рабочего основных цехов медеплавильного и обогащающего комбинатов. **Результаты:** ведущими заболеваниями у рабочих были болезни органов дыхания, пищеварения, кожные и подкожные заболевания. **Выводы:** прогнозирование риска развития различных классов заболеваний в зависимости от возраста и стажа работы позволяет разработать эффективные профилактические меры.

Ключевые слова: горнодобывающая промышленность, медь, возраст, стаж работы, состояние здоровья, заболеваемость, факторы риска, временная нетрудоспособность.

Oblective: The state of health, age and professional features of morbidity of workers of the copper smelting and processing plant were studied. **Material and methods:** Data on medical appeals and periodic medical examinations of 1761 workers of the main workshops of the copper smelter and enrichment plant of the plant are included. **Results:** The leading diseases among the workers were respiratory, digestive, skin and subcutaneous diseases. **Conclusions:** Predicting the risk of developing various classes of diseases depending on age and work experience allows developing the most effective preventive measures.

Key words: mining, copper, age, work experience, health status, morbidity, risk factors, temporary disability.

Тоғ-кон металлургия комбинати күпчилик сано-
наттарынан тармоқларининг таянчи ҳисобланади, шу-
нинг учун дүнёнинг аксарият мамлакатларида тоғ-кон
металлургия саноати катта иқтисодий ва ижтимо-
ий аҳамиятга эга. Халқаро меҳнатни муҳофаза қилиш
ташкилоти эксперталарининг фикрича тоғ-кон метал-
лургия саноати ўзига хос тармоқ сифатида қарала-
ди, бу соҳада ишчиларга оғир меҳнат билан биргалик-
да ноқулай меҳнат шароити, заарли ва хавфли ишлаб
чиқариш омиллари тасир кўрсатади [4,6].

Турли хил қасб вакилларининг саломатлик ҳо-
латини бузилиши ва қасб касалликларининг риво-
жланишига асосий сабаб, ноқулай меҳнат шароитла-
ри ҳисобланади [3].

Тоғ- кон металлургия саноати ходимларининг
меҳнат шароитлари бир қатор заарли ва хавфли ишлаб
чиқариш омиллари орасида асосан юқори даражадаги
чанг, фиброген таъсирга эга аэрозоллар, кучли шөвқин,
тебраниш ва ноқулай микроиқлим, меҳнатнинг оғир-
лиги билан тавсифланади, уларнинг даражалари гиги-
еник меъёрлардан сезиларли даражада ошади [1,2,8,9].

Меҳнат шароитларини доимий равишда яхши-
лаш ва шахсий ҳимоя воситаларини такомиллашти-
риш деярли барча ишчиларининг заарли ишлаб
чиқариш омилларининг тасирига қисман тўсқин-
лик қиласи [6,8]. Шуни ҳам эътиборга олиш керак-
ки, ишчиларнинг саломатлик ҳолатига нафақат за-
арли ва хавфли ишлаб чиқариш омиллар, балки
уларнинг турмуш тарзи ва шароити, заарли одат-
лари (тамаки чекиш, спиртли ичимликлар истеъмол

қилиш), инсоннинг табиий биологик қариш жараён-
лари ва бошқалар ҳам таъсир кўрсатади [10].

Заарли ва хавфли ишлаб чиқариш шароитла-
рида ишлайдиган ишчиларнинг саломатлик ҳолати-
нинг бузилиши ва касалликлар синфлари орасида
суюк-мушак тизими ва бириктирувчи тўқима касал-
ликлари устунлик қиласи.

Шу билан бирга, тебраниш касаллиги, қулоқ ва
сўрғичсимон ўсиқ касалликлари, нафас олиш аъзол-
лари ва нерв тизимининг касалликлари ҳам тоғ-кон
саноати ишчилари орасида кенг тарқалган [5,7].

Заарли меҳнат шароитларида ишлаш давомий-
лигининг ортиши (иш стажи) қон айланиш ва нерв
тизимлари, суюк-мушак тизими, нафас олиш орган-
лари касалликлари билан касалланиш кўрсаткичла-
рининг динамикада сезиларли даражада ортиши
кузатилган.

Амалга оширилган ишлар кончиларнинг ёши ва
иш стажини ҳисобга олиш қасалликлари риво-
жланиш хавфини минималлаштиришнинг мухим
элементи ҳисобланади.

Тадқиқот мақсади

Мис бойитиш фабрикаси (МБФ) ва Мис эритиши
заводи (МЭЗ) ишчиларининг саломатлик ҳолати,
касалликлар ривожланишига ёш ва иш стажининг
таъсирининг ўзига хос хусусиятларини ўрганиш.

Материал ва усуллар

Биз мис бойитиш фабрикаси (МБФ) ва мис эри-
тиши заводи (МЭЗ) да ишлайдиган 1761 нафар ишчи-
ларнинг даврий тиббий кўриқдан ўтказиш маълу-

мотлари, амбулатория карталари ва ишчиларнинг касаллик варақалари асосида уларнинг касалланишларини ўрганидик (2015-2020 йиллар).

Ишчиларнинг саломатлик ҳолати, умумий касалланиш кўрсаткичларини ёш ва иш стажига боғлиқ холда динамикада ўзгаришини ўрганиш мақсадида бешта (20-29 ёш, 30-39 ёш, 40-49 ёш, 50-59 ёш, 60 ёш ва ундан катта) ва олтига стаж гурухларини (6 йилгача, 6-10 йил, 11-15 йил, 16-20 йил, 21-25 йил, 26 йил ва ундан юқори) тузиб олдик (1-расм). Ишчиларнинг саломатлик ҳолати экстенсив ва интенсив кўрсаткичлар бўйича баҳоланди (касалликларнинг мутлоқ сони, умумий касалланишдан касалликлар синфларининг улуши %, 100 та ишчига тўғри келадиган касалликлар ҳолатлар ва кунлар сони).

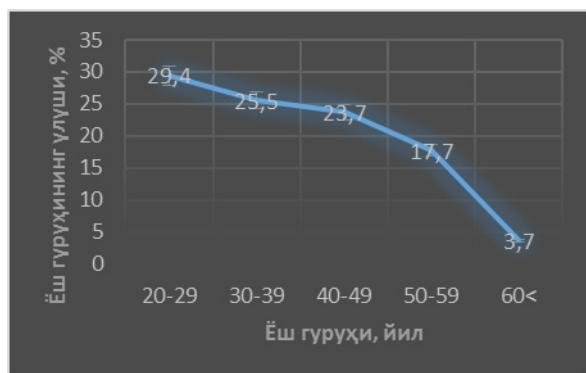
Олинган натижаларни қайта ишлаш ва ишончилигини баҳолашда Microsoft Эхсель 2010, SPSS statistics 25, t-Стьюент, нисбий хавф (НХ), корреля-

ция коэффициенти (г) Пирсон усулидан фойдаланилди.

Тадқиқот натижалари

Мис бойитиш ва мис эритиши заводларининг 1761 нафар ишчилари ўрганилди. Уларнинг 80,2 % эркак ва 19,8 % аёллар ташкил этди, ўртacha ёши $38,58 \pm 0,28$ йил ва ўртacha умумий иш стажи $13,19 \pm 0,2$ йил. Пирсон усулида ҳисобланганда ишчиларнинг ўртacha ёши ва умумий иш стажи ўртасида ўзаро боғлиқлик тўғри ва юқори эканлигини кўрсатди ($r = 0,81$). (1-жадвал).

Ишчиларнинг касб гурухлари бўйича таҳлил қилганимизда тамирловчи-чилангар 26,0%, тегирмон машинисти 11,5%, майдаловчи 10%, бурғиловчи 8,2%, оператори 7%, электргазпайвандчи 7,3%, токаръ 5,3%, бурғулаш қурилмалари операторлари 5,2%, электромеханик 3,9% ва бошқа мутахассисликлар 15,6% ни ташкил қилди.



1-расм. Ишчиларнинг ёш ва иш стажи бўйича тақсимланиши

Ишчиларнинг ёш гурухлари ортиши билан боғлиқ ўзига хос хусусиятларни ўрганиш, уларнинг саломатлик ҳолатида, касалланишларнинг структураси ва даражасида қузатиладиган сезиларли ўзгаришларни аниқлаш имконини берди.

Ишчиларнинг 20-29 ёш (ўртacha ёши $25,21 \pm 0,1$ йил) гурухи касалланиш кўрсаткичларининг нисбатан пастлиги қолган ёш гурухларининг касалланиш кўрсаткичларига баҳо бериш ва статистик қайта ишлаш учун асос бўлди. (1-жадвал).

1-жадвал

Турли ёш гурухдаги ишчиларнинг саломатлик ҳолати

Кўрсаткичлар	Ёш					
	20-29	30-39	40-49	50-59	60 <	жами
Ўртacha ёш, йиллар	$25,21 \pm 0,1$	$34,49 \pm 0,12$	$44,36 \pm 0,14$	$54,01 \pm 0,154$	$62,05 \pm 0,27$	$38,58 \pm 0,28$
Ўртacha стаж, йиллар	$5,07 \pm 0,11$	$10,92 \pm 0,22$	$17,51 \pm 0,28$	$21,91 \pm 0,38$	$23,94 \pm 1,04$	$13,19 \pm 0,2$
100 та ишчига тўғри келадиган касалланиш ҳолатлар сони сони, ҳолатлар	$158,3 \pm 4,2$	$193,8 \pm 6,3$	$236,7 \pm 8,8$	$299,1 \pm 13,8$	$291,0 \pm 29$	$218,7 \pm 7,2$
100 та ишчига тўғри келадиган касалланиш кунлар сони	$1329,7 \pm 56,2$	$1725,7 \pm 79$	$2319,6 \pm 111,1$	$3320,1$	$3550,2$	$2081,1 \pm 80,1$
Битта касалликнинг ўртacha давомийлиги	$8,4 \pm 0,74$	$8,9 \pm 0,65$	$9,8 \pm 1,1$	$11,1 \pm 1,6$	$12,2 \pm 1,8$	$9,5 \pm 0,9$
Амалий соғлом ишчилар %	$19,5 \pm 1,74$	$15,8 \pm 1,72$	$12,2 \pm 1,6$	$11,9 \pm 1,84$	$7,5 \pm 3,2$	$15,8 \pm 1,72$

30-39 ёш гуруҳида (ўртача ёши $34,49 \pm 0,12$ йил) 20-29 ёш гуруҳига нисбатан касалликлар сонининг кўпайиши ва саломатлик индексда пасайиш кузатилди ($p < 0,05$). Касалланишлар структураси ва даражаси бўйича нафас аъзолари касалликлари, нерв тизими касаликлари, ҳазм аъзолари касалликлари, суяк-мушак тизими ва биритчувчи тўқима касалликлари етакчи сифларга айланди ($p < 0,05$).

2-жадвал

Касалликларнинг асосий синфлари ва ёш гуруҳлари бўйича ишчилар касалланишинг улушлари (% да)

Касалликлар синфи	20-29 ёш (n = 518)	30-39 ёш (n = 449)	40-49 ёш (n = 417)	50-59 ёш (n = 311)	60 ёш < (n = 66)
I. Баъзи инфекцион ва паразитар касалликлар	$2,1 \pm 0,6$	$0,8 \pm 0,4$	$0,4 \pm 0,3$	$0,4 \pm$	
III. Қон ва қон яратувчи аъзолар касалликлари ва иммун механизмни жалб этувчи айрим бузилишлар	$1,7 \pm 0,6$	$1,6 \pm 0,6$	$0,5 \pm 0,3$	$0,2 \pm$	
VI. Нерв тизими касалликлари	$9,2 \pm 1,3$	$12,1 \pm 1,5$	$11,7 \pm 1,6$	$16,3 \pm 2,1$	$12,5 \pm 4,1$
VII. Кўз ва унинг қўшимча аппарати касалликлари	$5,0 \pm 1,0$	$4,0 \pm 0,9$	$3,8 \pm 0,9$	$2,3 \pm 0,8$	$5,2 \pm 2,7$
VIII. Кулоқ ва сўрғичсимон ўсиқ касалликлари	$4,9 \pm 0,9$	$3,8 \pm 0,9$	$1,6 \pm 0,6$	$1,7 \pm 0,7$	$5,2 \pm 2,7$
IX. Қон айланиш тизими касалликлари	$0,5 \pm 0,3$	$2,2 \pm 0,7$	$6,2 \pm 1,2$	$14,9 \pm 2,0$	$31,8 \pm 5,7$
X. Нафас аъзолари касалликлари	$40,9 \pm 2,2$	$32,8 \pm 2,2$	$25,3 \pm 2,1$	$16,3 \pm 2,1$	$16,7 \pm 4,6$
XI. Ҳазм аъзолари касалликлари	$11,4 \pm 1,4$	$11,4 \pm 1,5$	$8,3 \pm 1,4$	$6,6 \pm 1,4$	$12,0 \pm 4,0$
XII. Тери ва тери ости клечаткаси касалликлари	$4,9 \pm 0,9$	$4,6 \pm 1,0$	$4,1 \pm 1,0$	$3,0 \pm 1,0$	$1,5 \pm 1,5$
XIII. Суяк-мушак тизими ва қўшувчи тўқима касалликлари	$5,1 \pm 1,0$	$11,2 \pm 1,5$	$14,4 \pm 1,7$	$20,4 \pm 2,3$	$7,8 \pm 3,3$
XIV. Сийдик-таносил тизими касалликлари	$4,9 \pm 0,9$	$4,2 \pm 0,9$	$2,6 \pm 0,8$	$2,5 \pm 0,9$	$3,1 \pm 2,1$
XIX. Ташқи сабаблар таъсирининг жароҳатлари, захарланишлар ва айрим бошқа оқибатлари	$9,0 \pm 1,3$	$9,6 \pm 1,4$	$20,7 \pm 2,0$	$14,5 \pm 2,0$	$2,1 \pm 1,8$
Бошқа касалликлар	$0,5 \pm 0,3$	$1,7 \pm 0,6$	$0,4 \pm 0,3$	$0,8 \pm 0,5$	$2,1 \pm 1,8$
Жами	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

3-жадвал

Ишчиларнинг ёш маркибига кўра вақтинча меҳнатга яроқсизлик холлари (100 та ишчига)

Касалликлар синфи	20-29 ёш	30-39 ёш	40-49 ёш	50-59 ёш	60 ёш <
I. Баъзи инфекцион ва паразитар касалликлар	$3,3 \pm 0,8$	$1,6 \pm 0,6$	$1 \pm 0,4$	$1,3 \pm 0,6$	
III. Қон ва қон яратувчи аъзолар касалликлари ва иммун механизмни жалб этувчи айрим бузилишлар	$2,7 \pm 0,7$	$3,1 \pm 0,8$	$1,2 \pm 0,5$	$0,6 \pm 0,3$	
VI. Нерв тизими касаликлари	$14,5 \pm 1,5$	$23,4 \pm 2,0$	$27,6 \pm 2,2$	$48,9 \pm 2,8$	$36,4 \pm 5,9$
VII. Кўз ва унинг қўшимча аппарати касалликлари	$7,9 \pm 1,2$	$7,8 \pm 1,3$	$9,1 \pm 1,4$	$6,8 \pm 1,4$	$15,2 \pm 4,4$
VIII. Кулоқ ва сўрғичсимон ўсиқ касалликлари	$7,7 \pm 1,2$	$7,3 \pm 1,2$	$3,8 \pm 0,9$	$5,1 \pm 1,2$	$15,2 \pm 4,4$

IX. Қон айланиш тизими касалликлари	$0,8 \pm 0,4$	$4,2 \pm 0,9$	$14,6 \pm 1,7$	$44,7 \pm 2,8$	$92,4 \pm 3,3$
X. Нафас аъзолари касалликлари	$64,7 \pm 2,1$	$63,5 \pm 2,3$	$59,9 \pm 2,4$	$48,9 \pm 2,8$	$48,5 \pm 6,2$
XI. Ҳазм аъзолари касалликлари	$18,1 \pm 1,7$	$22 \pm 2,0$	$19,7 \pm 1,9$	$19,6 \pm 2,3$	$34,8 \pm 5,9$
XII. Тери ва тери ости клечаткаси касалликлари	$7,7 \pm 1,2$	$8,9 \pm 1,3$	$9,6 \pm 1,4$	$9 \pm 1,6$	$4,5 \pm 2,6$
XIII. Суяқ-мушак тизими ва қўшувчи тўқима касалликлари	$8,1 \pm 1,2$	$21,8 \pm 1,9$	$34,1 \pm 2,3$	$61,1 \pm 2,8$	$22,7 \pm 5,2$
XIV. Сийдик-таносил тизими касалликлари	$7,7 \pm 1,2$	$8,2 \pm 1,3$	$6,2 \pm 1,2$	$7,4 \pm 1,5$	$9,1 \pm 3,5$
XIX. Ташқи сабаблар таъсирининг жароҳатлари, заҳарланишлар ва айрим бошқа оқибатлари	$14,3 \pm 1,5$	$18,7 \pm 1,8$	$48,9 \pm 2,4$	$43,4 \pm 2,8$	$6,1 \pm 2,9$
Бошқа касалликлар	$0,8 \pm 0,4$	$3,3 \pm 0,8$	$1 \pm 0,4$	$2,3 \pm 0,9$	$6,1 \pm 2,9$
Жами	$158,3 \pm 4,2$	$193,8 \pm 6,3$	$236,7 \pm 8,8$	$299,1 \pm 13,8$	$291,0 \pm 29,0$

50-59 ёш гурӯҳида 100 та ишчига нисбатан касаллик ҳоллари деярли 2 мартаға ортди ва амалий соғлом ишчилар сони 1,7 мартаға пасайди. ($p=0,05$). Қон айланиш ва нерв тизими касалликлариш даражаси ортиб, нафас аъзолари касалликлари пасайиш кузатилди ($p<0,05$).

60 ва ундан катта ёшдаги ишчиларнинг сони камлиги сабабли уларнинг саломатлигидаги ўзгаришларни таҳлил қилиш қийинчиликларга олиб келди. Улар орасида деярли соғлом одамлар йўқ ва битта ишчига касалликлар сонининг кўпайиши статистик жиҳатдан аҳамиятсиз бўлиб чиқди ($p = 0,05$).

Шундай қилиб, тадқиқотнинг биринчи қисми шуни кўрсатдики, 30 ёшдан кичик ишчиларнинг 1/5 қисми амалий соғлом ишчилардир. Уларнинг касалланишлар структураси ва даражаси бўйича нафас олиш касалликлари, ташқи сабаблар таъсирининг жароҳатлари, заҳарланишлар ва айрим бошқа оқибатлари, овқат ҳазм қилиш органлари касалликлари ва нерв тизими касаликлари устунлик қиласди. 40-49 ёш гурӯҳлари орасидаги ишчиларнинг саломатлик кўрсаткичларининг ёмонлашиши кузатилади.

4-жадвал

Турли иш стажига эга бўлган ишчиларнинг саломатлик ҳолати

Кўрсаткичлар	Стаж, йил						Жами
	<6	6-10	11-15	16-20	21-25)	26 <	
Ўртача стаж, йиллар	$3,27 \pm 0,6$	$7,97 \pm 0,73$	$13,06 \pm 0,08$	$17,83 \pm 0,73$	$22,84 \pm 0,1$	$30,2 \pm 0,34$	$13,19 \pm 0,2$
Ўртача ёш, йиллар	$26,98 \pm 0,3$	$30,43 \pm 0,3$	$40,14 \pm 0,45$	$46,10 \pm 0,39$	$49,7 \pm 0,42$	$54,5 \pm 0,44$	$38,58 \pm 0,28$
100 та ишчига тўғри келадиган касалланиш ҳолатлар сони	$142,6 \pm 3,8$	$183,6 \pm 6,7$	$219,6 \pm 9,1$	$238,4 \pm 9,7$	$301,5 \pm 17,2$	$360,2 \pm 26,2$	$218,7 \pm 3,8$
100 та ишчига тўғри келадиган касалланиш кунлар сони	$1239,7 \pm$	$1671,6 \pm$	$1671,7 \pm$	$2659,7 \pm$	$2983,8 \pm$	$3891,2 \pm$	$2081,1 \pm 48,4$
Битта касалликнинг ўртача давомийлиги	$8,7 \pm 0,7$	$9,1 \pm 0,8$	$9,5 \pm 0,9$	$11,5 \pm 1,1$	$9,9 \pm 0,9$	$10,8 \pm 1,0$	$9,5 \pm 0,9$
Амалий соғлом ишчилар / %	$19,5 \pm 1,74$	$16,3 \pm 1,5$	$14,5 \pm 1,3$	$9,1 \pm 0,8$	$7,8 \pm 0,7$	$7,3 \pm 0,6$	$15,8 \pm 1,72$

Тадқиқотнинг иккинчи қисми турли иш стажига эга бўлган ишчиларнинг саломатлик ҳолати, касалланишлар структураси ва даражасини ўрганиш билан боғлиқ (4-жадвал). Бизнинг текширишларимиз натижасида аниқланishiча, 6 йилдан кам тажрибага эга бўлган ишчиларнинг 20% кўпроғида сурункали касалликлар мавжуд эмас.

Иш стажи 6-10 йилгача бўлган ишчилар саломатлик ҳолатида сезиларли ўзгаришлар рўй беради:

100 та ишчига аниқланган касалликлар сонининг нисбатан кўпайиши ва амалий соғлом ишчилар сонининг камайиши кузатилади ($p < 0,05$).

11-15 йиллик стажга эга 100 та ишчига аниқланган касалликлар сони 1,54 мартаға ортиши кузатилди аммо амалий соғлом ишчилар сезиларли пасайиш кузатилмади. Экстенсив ва интенсив тарқалишнинг энг аниқ ўсиши нафас аъзолари касалликлари кузатилди($p < 0,05$).

Ишчиларнинг стажига қўра вақтинча меҳнатга яроқсизлик ҳоллари (100 та ишчига)

Касалликлар синфи	Стаж, йил					
	<6	6-10	11-15	16-20	21-25	26 <
I. Баъзи инфекцион ва паразитар касалликлар	3,9 ±0,95	1,5±0,6	0,9±0,5	1,1±0,5	1±0,6	1,5±1,04
III. Қон ва қон яратувчи аъзолар касалликлари ва иммун механизмни жалб этувчи айрим бузилишлар	3,2±0,88	1,5±0,6	3,2±0,9	1,7±0,7	0,5±0,5	
VI. Нерв тизими касаликлари	8,5±1,4	6,7±1,3	6,6±1,4	10,1±1,6	12,2±2,2	11±2,68
VII. Кўз ва унинг қўшимча аппарати касалликлари	6,1±1,2	6,7±1,3	8,8±1,6	12,9±1,8	4,9±1,5	9,6±2,5
VIII. Кулоқ ва сўргичсимон ўсиқ касалликлари	6,1±1,2	8,7±1,5	6,3±1,3	3,7±1,01	4,9±1,5	5,1±1,8
IX. Қон айланиш тизими касалликлари	10,2±1,5	15,7±1,9	25,6±2,4	41,7±2,6	74,1±3,06	86±2,9
X. Нафас аъзолари касалликлари	43,7±2,4	56,9±2,6	64,7±2,7	64,7±2,5	57,6±3,45	66,2±4,06
XI. Ҳазм аъзолари касалликлари	19,9±1,9	20,4±2,2	24,9±2,4	17,8±2,05	11,7±2,2	16,2±3,1
XII. Тери ва тери ости клечаткаси касалликлари	9,5±1,4	13,1±1,8	7,3±1,4	7,5±1,4	4,9±1,5	13,2±2,9
XIII. Суяк-мушак тизими ва қўшувчи тўқима касалликлари	10,7±1,5	16,6±2,01	26,8±2,5	29,3±2,4	65,9±3,3	69,9±3,9
XIV. Сийдик-таносил тизими касалликлари	5,1±1,1	9,3±1,6	10,1±1,7	12,9±1,8	6,3±1,7	2,9±1,4
XIX.Ташқи сабаблар таъсирининг жароҳатлари, заҳарланишлар ва айрим бошқа оқибатлари	15±1,7	23,3±2,8	32,2±2,6	33±2,5	55,6±3,4	77,2±3,6
Бошқа касалликлар	0,72±0,4	3,2±0,9	2,2±0,8	2±0,7	1,95±0,9	1,4±1,01

16-20 йиллик стажга эга бўлган 100 та ишчига аниқланган касалликлар сони 1,67 марта га ортиши кузатилди аммо амалда соғлом шахслар 2 марта га камайиши кузатилди ($p=0,05$).

Қон айланиш тизими касалликлари, суяк-мушак тизими ва биритиравчи тўқима касалликлари, ташқи сабаблар таъсирининг жароҳатлари, заҳарланишлар ва айрим бошқа оқибатларида ўсиш ва нафас аъзолари касалликлари камайиши кузатилди.

21-25, 26 ва ундан юқори иш стажи гурӯхларида кончиларнинг саломатлиги қўрсаткичлари динамикаси 6-10 ва 11-15 йил иш стажига эга бўлган гурӯхларига қараганда анча пастлиги аниқланди.

100 та ишчига аниқланган касалликлар сони 2,57 марта га ортиши кузатилди аммо амалда соғлом шахслар 2,67 марта га камайиши кузатилди ($p=0,05$). Иш стажининг ошиши билан нерв тизими касаликлари ва қон айланиш тизими касалликлари ошади. Таянч-ҳаракат ва генитоурия тизими касалликлари, нафас олиш ва овқат ҳазм қилиш аъзолари, эндокрин касалликларнинг даража ҳолати сезиларли даражада ўзгармади.

Хулоса

Ишчиларнинг саломатлигининг дастлабки ҳолати ва унинг турли иш стажлари билан ўзгариши тўғрисидаги маълумотларни умумлаштириб, қуйидаги хулосага келиш мумкин:

1. Ёш ва иш стаждаги ўзгаришларни ҳисобга олган ҳолда саломатлик ҳолатини ўрганиш ишчиларда ташқи сабаблар таъсирининг жароҳатлари, заҳарланишлар ва айрим бошқа оқибатлари нерв тизими ва қон айланиш тизими, суяк-мушак тизими ва қўшувчи тўқима касалликлари хавфи ортиб бораётганини қўрсатди. Шу билан бирга, кўз ва унинг қўшимча аппарати касалликлари, нафас аъзолари касалликлари, ҳазм аъзолари касалликлари, тери ва тери ости клечаткаси касалликлари, баъзи инфекцион ва паразитар касалликларининг аҳамияти ёши ва иш стажининг ошиши билан камаяди.

2. 6 йилдан кам тажрибага эга бўлган кончиларнинг 22,0 фоизида сурункали касалликлар мавжуд эмас. 11-15 ва 20-25 иш стажига эга ишчиларнинг саломатлик ҳолатда ўзгаришлар кузатилмоқда, 100 та ишчига аниқланган касалликлар сонининг 2,34 баравар кўпайиши ва амалий соғлом ишчилар сонининг камайиши билан намоён бўлади;

3. Турли хил синф касалларнинг ривожланиш хавфининг аниқлашда ёш ва иш стажи даврлари белгиланиши энг самарали профилактика чора тадбирлардан бири ҳисобланади.

Адабиётлар

1. Каримова Л.К. Система лечебно-профилактических и реабилитационно-восстановительных мероприятий на предприятиях горнорудной промышленности: пособие для врачей. - М., 2009. - 30 с
2. Карначев И.П., Головин К.А., Панарин В.М. Вредные производственные факторы в технологии добычи и переработки апатит-нефелиновых руд Кольского Заполярья. Известия Тульского государственного университета. Естественные науки. 2012; 1(2): 95-100.
3. Маматқұлов Б., Абдурахимов Б.А. Төғ-кон саноати ишчиларининг саломатлиги ва хавф омилларини бошқариша тизимли ёндашив. Тиббиётда янги күн 2020;4(32): 162-165.
4. Маматқұлов Б., Аvezova Г.С., Абдурахимов Б.А., Адилова З.У. Төғ-кон саноатидаги ишчилар касалланиши, улар саломатлигига ишлаб чиқариш омилларининг таъсири. Тиббиётда янги күн 2019;4(28): 191-195.
5. Сорокин Г.А., Значение герогигиены для выявления и оценки профессиональных, экологических и социальных рисков. Гигиена и санитария. 2017; 11: 1021-4.
6. Сюрин С.А., Рочева И.И. Поведенческие факторы риска развития бронхолегочной патологии у горняков Кольского Заполярья. Экология человека. 2012; 12: 16-9.
7. Чеботарев А.Г. Состояние условий труда и профессиональной заболеваемости работников горнодобывающих предприятий. Горная промышленность. 2018; 1(137): 92-95. Doi: <http://dx.doi.org/10.30686/1609-9192-2018-1-137-92-95>.
8. Чеботарев А.Г. Специальная оценка условий труда работников горнодобывающих предприятий. Горная промышленность. 2019; 1(143): 42-44.
9. Яцына И.В., Сааркоппель Л.М., Серебряков П.В., Федина И.Н. Проблемы профилактики в профпатологии. В кн.:

Материалы IX Всероссийского форума «Здоровье нации – основа процветания России». М.; 2015.

10. Gendler S. G., Rudakov M. L., Falova E. S. Analysis of the risk structure of injuries and occupational diseases in the mining industry of the Far North of the Russian Federation. Naukovyi Visnyk Natsionalnogo Hirnychoho Universytetu. 2020;3: 81-85. URL: <http://nvngu.in.ua/index.php/en/archive/on-the-issues/1844-2020/contens-3-2020/5341-analysis-of-the-risk-structure-of-injuries-and-occupational-diseases-in-the-mining-industry-of-the-far-north-of-the-russian-federation>.

МИС ЭРИТИШ КОРХОНАЛАРИ ХОДИМЛАРИНИНГ СОҒЛИФИ ҲОЛАТИ, ЁШИ ВА ИШ ТАЖРИБАСИННИНГ КАСАЛЛИК ТУЗИЛИШИ ВА ДАРАЖАСИГА ТАЪСИРИ

Маматқұлов Б.М., Абдурахимов А.Б.

Мақсад: мис эритиши ва бойитиши заводи ишчиларининг соғлиғи, ёши ва касалланишининг касбий ҳусусияттарини үрганиш. **Материал ва усуллар:** мис эритиши ва бойитиши заводларининг асосий устаноналарининг 1761 ишчисининг тиббий мурожаатлари ва даврий тиббий күриклари түғрисидаги маълумотлар таҳлил қилинди. **Натижалар:** ишчиларнинг етакчи касаллуклари нафас олиш, овқат ҳазм қилиш, тери ва тери ости касаллуклари эди. **Хуносат:** ёшга ва иш тажрибасига қараб касаллукларнинг турли синфларини ривожланиш хавфини прогноз қилиши самарали профилактика чораларини ишлаб чиқишига имкон беради.

Калим сұзлар: төғ - кон саноати, мис, ёш, иш тажрибаси, соғлиқни сақлаша ҳолати, касалланиш, хавф омиллари, вақтінчалик ногиронлик.