

санітарних правил при створенні нових машин та обладнання до здійснення санітарного нагляду за його впровадженням у виробництво та експлуатацією.

Для вирішення цих питань, органами Держсанепіднагляду Донецької області вдосконалені організаційні засади санітарно-епідеміологічного нагляду за виготовленням і експлуатацією нової гірничої техніки, впровадженням нових технологій в умовах реструктуризації вугільної промисловості Донбасу.

Щорічно, активно запрошується в науково-дослідних інститутах та підприємствах—виробниках гірничої техніки біля 30 проєктів технічних завдань та технічних умов з метою проведення державної санітарно-гігієнічної експертизи.

Практично усі вони після розгляду були відхилені від погодження і направлені на доопрацювання в частині відповідності до діючих санітарних норм та правил.

Насамперед, це вимоги до обов'язкового конструктивного вирішення питань дистанційного керування вугільнодобувними та прохідницькими комбайнами, з метою виведення гірників з умов дії пилового, шумового та вібраційного факторів.

Органи держсанепіднагляду наполягають на впровадженні нових технологій, у яких відмінною рисою у порівнянні з існуючими (серійними), є безшумовий спосіб вуглевидобутку.

Тим самим виключаються роботи з відбійними молотками, що дає можливість звільнити до 9 робітників у зміну в кожному вибої від контакту з інтенсивним шумом, вібрацією і важкою фізичною працею, а також знизити запиленість повітря робочої зони приблизно в 2 рази.

### Summary

The significant hygienic advantages of new technologies, machines and equipment established which take root in coal branch in a course, of technical reconstruction and their role in improvement of working conditions both decrease professional and general illness with temporary loss of work capacity illness of the miners.

## Ергономічна оцінка робочих поз лікаря-стоматолога.

*Бура Л. В., Катрушов О. В.*

Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава.

Переобладнання стоматологічних відділень новою сучасною технікою, розробка та вдосконалення нових прогресивних технологій в стоматологічній практиці - все це корисним чином змінює характер праці, створює нові проблеми в плані профілактики несприятливого впливу на організм персоналу та потребує перегляду нормативних документів по зниженню втоми та підвищенню працездатності лікарів-стоматологів.

З цією метою нами було проведено 43 дослідження щодо виконання ергономічних вимог в 20 стоматологічних кабінетах. За результатами досліджень було виявлено значну кількість різноманітних неправильних робочих поз. Прийнято розрізняти основні і вимушені робочі пози. Основними вважають робочі пози, коли людина працює сидячи чи стоячи, вимушені — при різному ступені нахилу тулуба. Під час вивчення встановлено, що лікарі-стоматологи працюють здебільшого у вимушених робочих положеннях.

Положення стоячи більш фізіологічне для людини, ніж положення сидячи. Однак при цьому м'язи ніг, спини, тазу несуть значне статичне навантаження; збільшується гідростатичний тиск на стінки судин, спостерігається застій крові в м'язах ніг. Нормальною робочою позою стоячи слід вважати таку, при якій працюючому не потрібно нахилитися вперед більше ніж на 10—15°, небажані також нахили назад і вбік.

Основні недоліки, які були виявлені під час досліджень положення стоячи лікаря-стоматолога, зводяться до того, що пацієнт сидить надто низько. Хоча тіло стоматолога спирається на обидві ступні, його шия та хребет вигнуті, і лікарю необхідно самому наближатися до хворого.

Положення сидячи менш втомлює, тому що при ньому зменшується напруга м'язів, гідростатичний тиск і навантаження на серцево-судинну систему. Виконання роботи в положенні сидячи забезпечує більшу точність рухів. Однак тривала підтримка тіла в такому положенні може викликати відчуття стомлення, що свідчить про розвиток втоми. Тривала робота в положенні сидячи може привести до ослаблення м'язів живота і газового дня, сутулості.

Під час проведення досліджень була виявлена найбільш часта неправильна робоча поза в положенні сидячи. Висота стільця не відповідає розміру гомілки лікаря, в результаті чого одна його нога витягнута вперед і не має опори, а інша – зігнута і опирається тільки на передню частину стопи.

При виконанні робіт у вимушених нефізіологічних робочих позах у результаті сильної напруги, м'язів (при різному ступені нахилу тулуба напруга м'язів у 4—10 разів вище, ніж у позі сидячи) втомлення настає швидше. Незручне положення тіла позначається на обмінних процесах, зокрема значно підвищуються енерговитрати організму. При тривалому вимушеному положенні тіла в хребті з'являється біль, що надалі може носити постійний характер. Ослаблені в результаті статичних перевагажень м'язи швидше втомлюються, розвиваються невралгії в поперековому відділі, плечовому поясі, шийному відділі хребта.

Таким чином наші спостереження свідчать про те, що багато лікарів-стоматологів працюють в неправильному положенні тіла, а це призводить до виникнення у них порушень стану здоров'я. Найбільш раціональною робочою позою для стоматологів слід вважати вільну позу "сидячи-стоячи", при якій відмічено найменше число порушень стану здоров'я.

### Summary

Researching of working position of the dentist, and his comparison with existing norms. It has been analyzed working positions of a body which meet most frequently. There is a necessity of development new and changes of existing normative documents which reduce fatigue of dentists.

## Гігієнічне обґрунтування протирадіаційних заходів на підприємствах нафтогазовидобування.

*Саргош О.Д., Катрушов О.В., Загорулько О.С.*

Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава, Полтавська обласна санітарно – епідеміологічна станція, м. Полтава

Останнім часом проблема опромінення людини техногенно-підсиленними радіоактивними джерелами природного походження у виробничих умовах (не уранові шахти, чорна та кольорова металургія, добування та переробка нафти, видобування газу та газового конденсату виробництво фосфорних добрив тощо) стала актуальною в Україні. Проблема залишків з підвищеним вмістом природних радіонуклідів, що утворюються на підприємствах нафтогазовидобувної промисловості на даний час в Україні, в тому числі і в Полтавській області, оскільки область по видобуванню нафти, газу та конденсату займає одне з перших місць по Україні, дуже актуальна. На робочих