лиц опасных профессий (ЛОП); разработка структурно-функциональной схемы и технологии комплексного (донозология+клиника) обследования ЛОП; разработка проекта дополнения к приказу №302-н МЗ РФ. Практическая реализация данного алгоритма позволила не только повысить эффективность осмотров на 25–30% за счет раннего выявления нарушений здоровья, возможности прогноза их возникновения и развития, но и оптимизировать объем и характер необходимых профилактических, лечебных и реабилитационных мероприятий по своевременной и адекватной их коррекции. Все это положительно отразилось на показателях заболеваемости, нетрудоспособности и профессиональной надежности пожарных и, несомненно, будет способствовать сохранению их профессионального здоровья и долголетия.

УДК 616-057:546.815-121:575.167

## ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ РТУТИ В БИОЛОГИЧЕСКИХ ЖИДКОСТЯХ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ ЛАМП

Безрукавникова Л.М., Анварул Н.А.

 $\Phi$ ГБНУ «Научно-исследовательский институт медицины труда им. академика Н.Ф. Измерова», пр-т Буденного, 31, Москва, Россия, 105275

EVALUATING MERCURY CONTENT OF BIOLOGIC MEDIA IN WORKERS OF LUMINESCENT LAMPS PRODUCTION ENTERPRISES. **Bezrukavnikova L.M., Anvarul N.A.** Izmerov Research Institute of Occupational Health, 31, Budennogo Ave., Moscow, Russia, 105275

**Ключевые слова:** ртутная интоксикация; содержание ртути в крови и моче **Key words:** mercury intoxication; mercury content of serum and urine

По данным различных авторов допустимые и критические уровни ртути в биологических средах человека весьма отличаются. Принятое ВОЗ содержание ртути, при котором появляются первые симптомы интоксикации у человека, следующие: кровь — 30 мкг/л, моча — 150 мкг/л. В руководстве, изданном ВОЗ, указывается, что содержание ртути в крови промышленных рабочих 15 мкг/л является показателем биологического воздействия в конце рабочей недели. В связи с этим представляется актуальным изучение воздействия паров ртути на организм работающих на предприятиях по изготовлению люминесцентных ламп. Лабораторные исследования проводились в пяти производственно-профессиональных группах рабочих: 1-ю группу составили рабочие откачники-вакуумщики, подвергавшиеся воздействию паров ртути в концентрациях, в 2 раза превышающих ПДК (33 чел.); 2-я группа — цоклевщицы-монтажницы, испытатели деталей и приборов, укладчицы, мастера. Обследованные данной группы подвергались воздействию паров ртути, незначительно (менее 2 раз) превышающих ПДК (124 чел.); 3-я группа — наладчики, слесари ремонтники, которые испытывали непостоянное воздействие паров ртути (62 чел.); 4-я группа — заварочное отделение — нет непосредственных источников выделения паров ртути на рабочем месте, однако не исключалось перетекание паров из соседнего откачного зала (50 чел.); 5-я группа — стекольное производство — не имеющее источников выделения паров ртути на рабочем месте и расположенного в отдельно стоящем от откачного зала здании, исключающего возможность перетекания ртути (67 чел.). Содержание ртути в биологических жидкостях (кровь, моча) анализировалось в каждой производственно-профессиональной группе. Во всех производственно-профессиональных группах наблюдалось достоверное (p<0,05) превышение содержания ртути в моче в сравнении с группой контроля: в 1-й группе 44,07±7,3; во 2-й группе 24,15±2,6; в 3-й группе 37,89±4,6; в 4-й группе 9,52±1,32; в 5-й группе 4,0±0,6 и 2,76±0,01 мкг/л в группе контроля, а также достоверное (p<0,05) превышение содержания ртути в крови: в 1-й группе 1,96±0,26; во 2-й группе  $2,02\pm0,11$ ; в 3-й группе  $1,88\pm0,16$ ; в 4-й группе  $1,3\pm0,09$ ; в 5-й группе  $1,21\pm0,09$  и  $1,00\pm0,09$  мкг/л в группе контроля. Таким образом, на предприятиях по изготовлению люминесцентных ламп в заварочном отделении, где нет непосредственных источников выделения паров ртути на рабочем месте, можно достоверно предположить перетекание паров из соседнего откачного зала, а также воздействие паров ртути в отдельно стоящем от откачного зала здании, которое не имеет источников выделения паров ртути на рабочем месте, что указывает на нахождение паров ртути в воздухе территории предприятия.

УДК 613.64:63-057.2

## РОЛЬ ВИБРОАКУСТИЧЕСКОГО ФАКТОРА В ФОРМИРОВАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАБОТНИКОВ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Безрукова Г.А., Новикова Т.А., Шалашова М.Л.

ФБУН «Саратовский научно-исследовательский институт сельской гигиены» Роспотребнадзора,ул. Заречная, 1-А, Саратов, Россия, 410022

THE ROLE OF VIBRO-ACOUSTIC FACTOR IN FORMATION OF OCCUPATIONAL MORBIDITY OF AGRICULTURAL WORKERS. **Bezrukova G.A., Novikova T.A., Shalashova M.L.** Saratov Scientific Research Institute of Rural Hygiene, 1-A, Zarechnaja str., Saratov, Russia, 410022

**Ключевые слова:** работники сельского хозяйства; виброакустический фактор; профессиональные заболевания **Key words:** agricultural workers; vibro-acoustic factor; occupational diseases