

Арабей С. В.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ШУМА НА ОСНОВНЫХ РАБОЧИХ МЕСТАХ ПРОИЗВОДСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Гиндюк А. В.

Кафедра гигиены труда

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Оценка шумового воздействия на работающих в условиях производственной среды в настоящее время является одной из актуальных задач гигиены труда. Повышенный уровень шума на производстве оказывает влияние на самочувствие работающих и их здоровье, приводя к расстройствам органов слуха, нервной системы и сердечно - сосудистым заболеваниям.

Цель: провести гигиеническую оценку шума на основных рабочих местах современного предприятия по производству лекарственных средств.

Материалы и методы. Оценка уровней шума проводилась на основе результатов аттестации рабочих мест по условиям труда и в соответствии с требованиями Санитарных норм, правил и гигиенических нормативов «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденных Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16.11.2011 г. № 115.

Результаты и их обсуждение. Гигиеническая оценка эквивалентного уровня звука на 25 рабочих местах (12 профессий) в трех подразделениях производства лекарственных средств показала, что на 17 рабочих местах (у работников 8 профессий) превышения предельно-допустимого уровня (ПДУ – 80 дБА) не регистрировались. Однако, при производстве жидких лекарственных средств на рабочем месте аппаратчика широкого профиля химико-фармацевтических препаратов участка ферментации и химической очистки кровезаменителей при работе центрифуги, мешалок и насосов генерировался шум с эквивалентным уровнем звука 84 дБА, а на рабочих местах машиниста расфасовочно-упаковочных машин и дозировщика медицинских препаратов участка готового продукта вследствие функционирования машины для мойки флаконов, автомата фасовки и укупорки медицинских препаратов во флаконы, разливочно-укупорочной и этикетировочной машин – 82 дБА.

Анализ шумовой обстановки цеха по производству лекарственных средств в форме таблеток и капсул показал, что нормативные значения были отклонены на трех рабочих местах. В частности, на рабочем месте машиниста расфасовочно-упаковочных машин и дозировщика медицинских препаратов участка фасовки и упаковки регистрировалось превышение на 1 дБА уровня звука и на 4 дБА превышение нормируемого показателя у аппаратчика широкого профиля химико-фармацевтических препаратов участка таблетирования и наполнения капсул.

Включенное в технологический процесс производства противоопухолевых лекарственных средств оборудование (машина мойки ампул, машина наполнения и запайки ампул, машина розлива растворов во флаконы и на участке приготовления и розлива растворов противоопухолевых препаратов в ампулах и флаконах и установка умягчения воды, парогенератор в отделении водоподготовки, подготовки воздуха и лиофильной сушки) приводит к генерации на рабочих местах дозировщика медицинских препаратов и аппаратчика химводоочистки шума с эквивалентным уровнем звука 83 дБА и 81 дБА соответственно.

Выводы. Гигиеническая оценка шума в производственных подразделениях выявила рабочие места с превышением гигиенического норматива, что обуславливает необходимость дальнейшей гигиенической оценки данного производственного фактора и проведения профилактических мероприятий.