

приоритетным фактором, определяющим неблагоприятные условия труда при буровзрывной технологии добычи руды, является шумовибрационный. Общей вибрации в ОАО «ЛГОК» подвержены машинисты буровых установок, экскаваторов, водители большегрузных автомобилей. Эквивалентный скорректированный уровень виброскорости на рабочих местах машинистов буровых установок превышает ПДУ на 8–10 дБ, машинистов экскаваторов и водителей большегрузных автомобилей — на 3–7 дБ, при этом условия труда относятся к классу 3.1–3.2. Микроклимат карьера ОАО «ЛГОК» имеет сезонную зависимость и расценивается как нагревающий в летний период (2–3.1 класс), в зимний — оценивается как охлаждающий (2–3.1). Воздействие пылевого фактора у производственно-профессиональных групп карьера ОАО «ЛГОК» менее выражено и находится в пределах допустимых значений, либо незначительно превышает ПДК — от 2,1 до 2,3 мг/м³ (2–3.1 класс), что обусловлено влажным пылеподавлением, применяемым в настоящее время в горнорудной промышленности. Пыль, выделяющаяся в воздух рабочей зоны, содержит от 10% до 70% оксида кремния, относится к аэрозолям высоко и умеренно фиброгенным. В 2011 г. в ОАО «ЛГОК» в условиях воздействия повышенного уровня шума работало 4175 чел. (52,3%); повышенного уровня вибрации — 2537 чел. (32%); повышенной запыленности — 3525 чел. (44,2%); микроклимата, не соответствующего гигиеническим нормативам — 963 чел. (12%); повышенной загазованности воздуха рабочей зоны — 658 чел. (8,2%). Анализ состояния профессиональной заболеваемости рабочих ОАО «Лебединский ГОК» за 2007–2011 гг. показывает, что в эти годы на комбинате зарегистрировано всего 30 случаев профессиональных заболеваний. Уровень профессиональной заболеваемости на комбинате в 2007–2009 гг. составил от 1,85 до 4,15 на 10000 работающих, при 1,59–1,79, в среднем, по России. При этом среднеотраслевые показатели профессиональной заболеваемости составляют от 16,6 до 30,0 на 10 000 работающих. В ОАО «Лебединский ГОК», согласно данных последней специальной оценки условий труда (аттестации рабочих мест), ведущие факторы распределены следующим образом: 1 и 2 класс — 22,8%, 3.1 класс — 22,6%, 3.2 класс — 27,8%, 3.3 класс — 25,6%, 3.4 класс — 1,2%, т. е. к 3-ему классу на комбинате относятся более чем 77% рабочих мест. Первой ступенью в управлении профессиональными рисками, на наш взгляд, в настоящее время является проведение качественной, объективной специальной оценки условий труда по всем ведущим неблагоприятным производственным факторам. Второй — качественное и своевременное проведение специалистами Управления экологического контроля и охраны окружающей среды лабораторно-инструментальных замеров вредных производственных факторов на рабочих местах (уровни шума, локальной и общей вибрации, запыленности, загазованности, ЭМП, микроклимата). Третий — качественное проведение предварительных и периодических медицинских осмотров, своевременное выявление хронических заболеваний, в том числе тех состояний, при которых противопоказана работа во вредных (или) опасных условиях труда, а также проведение мероприятий по оздоровлению, профилактике среди выявленных контингентов. Четвертый шаг — грамотное формирование групп диспансерного наблюдения, групп «риска», с учетом состояния здоровья и, конечно, соблюдения условий выполняемого труда. Проведение плановой профилактической работы среди работников комбината, в том числе профилактика развития хронических неинфекционных заболеваний. Пятый шаг — совершенствование системы санаторно-курортного лечения, медицинской реабилитации (выбор санатория, правильный отбор работников, нуждающихся в санаторно-курортном лечении, выбор времени года лечения и климатической зоны). Непременным условием успеха в достижении поставленной цели (управление рисками) должно быть формирование системного подхода к управлению рисками развития профессиональных заболеваний. В 2012 г. ФГБУ «НИИ медицины труда» РАМН проводило исследование «Оценка и управление профессиональным риском нарушения здоровья работников группы компаний «Металлоинвест», в том числе ОАО «Лебединский ГОК». При этом был сделан вывод, что ГК «Металлоинвест» является одной из немногих, а фактически единственной крупной компанией в РФ, в которой заложены основы корпоративной системы управления профриском, позволяющая реализовать модель инновационной организации медицинской помощи работникам. С учетом имеющейся профессиональной заболеваемости на предприятии необходимо оценить действующую модель управления профессиональными рисками и, используя современные подходы, провести ее корректировку с учетом всех действующих на предприятии вредных профессиональных факторов и условий труда.

УДК 613.6

РИСК-ОРИЕНТИРОВАННАЯ МОДЕЛЬ ОХРАНЫ ТРУДА В ОАО «ЛЕБЕДИНСКИЙ ГОК»**Аверин В.А., Смехнева О.В., Мишустина Э.М.**

УКООО «МЕТАЛЛОИНВЕСТ», Рублевское ш., 28, Москва, Россия, 121609; Территориальный отдел Управления Роспотребнадзора по Белгородской области в Губкинском районе, ул. Горького, 4, г. Губкин, Белгородская обл., Россия, 309186; ОАО «Лебединский ГОК», г. Губкин-11, Белгородская обл., Россия, 309191; ОАО «ЛебГОК — Здоровье», мкр Парковый, 30, г. Старый Оскол, Белгородская обл., Россия, 309513

RISKS ORIENTED OCCUPATIONAL SAFETY MODEL IN «LEBEDINSKY GOK». **Averin V.A., Smekhneva O.V., Mishustina E.M.** UK LTD METALLOINVEST, 28, Rublevskoye shosse, Moscow, Russia, 121609; Territorial Department of Rospotrebnadzor Department of the Belgorod region, Gubkinsky district, 4, Gorky str., Gubkin, Belgorod region, Russia, 309186; JSC «Lebedinsky GOK», Gubkin-11, Belgorod region, Russia, 309191; OAO Lebhar — Health», 30, m-n Park, StaryOskol, Belgorod region, Russia, 309513

Ключевые слова: профессиональные риски, охрана труда.**Key words:** occupational risks, occupational safety.

В материалах X, XI Всероссийских съездов гигиенистов и санитарных врачей отмечается, что «Анализ состояния здоровья работающих в России вызывает особую тревогу в связи со значительным его ухудшением за последние годы...

Смертность трудоспособного населения России превышает аналогичные показатели по Евросоюзу в 4,5 раза...» Существенную роль в создавшемся положении играют неблагоприятные условия труда, которые являются источниками постоянной опасности нарушения здоровья работников различных профессий. По данным официальной статистики в стране каждый шестой работает в опасных вредных условиях труда, в отдельных отраслях экономики — каждый второй — третий работник, около четверти этих работников составляют женщины. С 2004 по 2010 гг. доля работников, занятых во вредных и опасных условиях труда в организациях различных видов экономической деятельности, увеличилась на 24–95%; доля работников, занятых на тяжелых работах, возросла в 1,9 раза у мужчин и в 2,7 раза у женщин. Наиболее неблагоприятные условия труда выявлены в угольной и судостроительной промышленности, в черной и цветной металлургии, в сельском хозяйстве и др. ОАО «Лебединский ГОК» входит в десятку крупнейших в мире горно-обогатительных комбинатов по добыче и обогащению железной руды и производству высококачественного концентрата для черной металлургии. Как показали исследования многих авторов, в горно-обогатительном производстве приоритетным фактором, определяющим неблагоприятные условия труда при буровзрывной технологии добычи руды, является шумовибрационный. Общей вибрации в ОАО «ЛГОК» подвержены машинисты буровых установок, экскаваторов, водители большегрузных автомобилей. Эквивалентный скорректированный уровень виброскорости на рабочих местах машинистов буровых установок превышает ПДУ на 8–10 дБ, машинистов экскаваторов и водителей большегрузных автомобилей — на 3–7 дБ. В материалах X Всероссийского съезда гигиенистов и санитарных врачей говорилось о том, что «К началу XXI века многое из сделанного и достигнутого в области улучшения условий труда, медицинского обслуживания и диспансерного наблюдения, лечебно-профилактического питания, обязательности прививок, санаторно-курортного обеспечения, системы оздоровления и физического воспитания трудящихся и др. было утрачено в силу ряда причин». Тем не менее, на «Лебединском горно-обогатительном комбинате» всегда уделялось большое внимание профилактике профессиональных заболеваний. До 2000 г. на комбинате регулярно действовали комплексные врачебно-инженерные бригады (ВИБ), в состав которых входили: врач-терапевт медицинского центра, санитарный врач, главный инженер цеха, инженер по технике безопасности, энергетик, начальник участка тепловодоканализации. В основные задачи ВИБ входило: детальное изучение заболеваемости работающих, анализ травматизма, санитарно-гигиеническое обследование участков производства, проведение лабораторно-инструментальных исследований воздушной среды, замеров температуры, освещенности, шума, вибрации, изучение технологических процессов и организации труда, состояния питания рабочих, состояния бытовых помещений, проведение периодических медицинских осмотров рабочих в соответствии с приказом МЗ РФ с анализом их результатов. В результате уровень профессиональной заболеваемости на предприятии был достаточно низок и составлял в 1995–1999 гг. 13 случаев при ежегодном выявлении в ходе периодических медосмотров от 2 до 11 больных с подозрением на профзаболевание. В ОАО «ЛГОК» в настоящее время традиционно осуществляется большой комплекс профилактических и оздоровительных мероприятий, направленных на снижение уровня профессиональной заболеваемости среди работающих. В условиях рыночной экономики на смену врачебно-инженерным бригадам пришла система оценки и управления профессиональными рисками, в которую входит на комбинате ряд структурных подразделений: управление охраны труда и промышленной безопасности, управление экологического контроля и охраны окружающей среды, отдел кадров, ООО «ЛебГОК — здоровье», ООО «ЛебГОК — питание». Данная система включает в себя 3 блока: организационно-технический, санитарно-гигиенический и медико-профилактический и уравновешена всеми ее участниками, где каждый исполняет свои функции, направленные на снижение профессиональной заболеваемости, травматизма среди работающих: УОТ и ПБ путем разработки и проведения организационно-технических, технологических мероприятий, аттестации рабочих мест, проверок структурных подразделений на соблюдение требований охраны труда и промышленной безопасности; УЭК и ООС путем проведения лабораторно-инструментальных исследований уровней факторов производственной среды в рамках производственного лабораторного контроля, отдел кадров путем профотбора формируемых трудовых ресурсов от паспортных данных до профессионального маршрута работающего; ООО «ЛебГОК — здоровье» — путем проведения предварительных и периодических медицинских осмотров, организации деятельности поликлиники, дневного стационара, здравпунктов, спортивно-оздоровительных комплексов комбината, вакцинопрофилактики, формирования групп «риска» среди ведущих профессий и оказание им адресной медицинской помощи в лечении и оздоровлении; ООО «ЛебГОК — питание» путем обеспечения работающих сбалансированным питанием, в том числе диетическим с использованием продуктов питания, имеющих детоксирующие свойства. Тем не менее уровень профессиональной заболеваемости среди работников комбината растет, с учетом увеличения возрастных стажированных групп по ряду ведущих профессий. Анализируя состояние профессиональной заболеваемости рабочих ОАО «ЛГОК» по данным за 2007–2011 гг., следует отметить, что в эти годы на комбинате зарегистрировано 30 случаев профессиональных заболеваний. Уровень профессиональной заболеваемости на комбинате в 2007–2011 гг. составил от 1,85 до 12,8 на 10 000 работающих, при 1,59–1,79 в среднем по России. За последние 5 лет на комбинате отмечается рост случаев профессиональной заболеваемости в 6,9 раз. Профессиональная заболеваемость регистрируется в 2007–2011 гг. в 4 основных производственных структурных подразделениях комбината: 60% — в рудоуправлении; 20% — в автотранспортном управлении; 13,4% — в дренажной шахте; 6,7% — в буровзрывном управлении. Среди ведущих профессий, где отмечаются зарегистрированные случаи профессиональной заболеваемости, 56,7% случаев отмечается у машинистов экскаваторов; 20% — у водителей большегрузных автомобилей; 10% — у машинистов буровых установок; по 6,7% — у проходчиков и крепильщиков. У рабочих ОАО «ЛГОК» в 50% случаев профессиональной заболеваемости регистрируется вибрационная болезнь; в 13,3% случаев — пояснично-крестцовая радикулопатия; в 10% случаев — вегетативно-сенсорная полиневропатия конечностей; в 6,7% случаев — нейросенсорная тугоухость и 3,4% случаев — хронический мышечно-тонический и нейро-сосудистый синдром. В 5 случаях (16,7%) у рабочих отмечается сочетанная профессиональная патология. Профессиональная заболеваемость в большей степени регистрировалась у рабочих в возрасте от 45 до 60 лет и у высокостажированных рабочих со стажем работы на комбинате от 15 до 34 лет. Рост уровня профессиональной