

- сведения об организации, проводившей специальную оценку (к отчету прилагаются копии документов, которые подтверждают соответствие организации установленным Законом требованиям);
- перечень рабочих мест, на которых проводилась специальная оценка, с указанием идентифицированных на них вредных и (или) опасных производственных факторов;
- карты специальной оценки, содержащие сведения об установленном классе (подклассе) условий труда на конкретных рабочих местах;
- протоколы проведения исследований (испытаний) и измерений идентифицированных вредных и (или) опасных производственных факторов;
- протоколы оценки эффективности средств индивидуальной защиты;
- протокол комиссии с решением о невозможности проведения исследований (испытаний) и измерений в случае возникновения угрозы жизни работников, экспертов и иных участников специальной оценки (при наличии такого решения);
- сводная ведомость специальной оценки условий труда;
- перечень мероприятий по улучшению условий и охраны труда работников, на чьих рабочих местах проводилась специальная оценка;
- заключения эксперта организации, которая проводила специальную оценку.

Анализ результатов проведенной специальной оценки условий труда по сравнению с ранее проводимой аттестацией рабочих мест по условиям труда показал снижение числа рабочих мест, имеющих вредные условия труда. Это является результатами работ по улучшению условий труда в ОАО «Томскгазпром». Проведение специальной оценки условий труда также является основной в числе мер по профилактике производственного травматизма и профзаболеваний.

По результатам проведенной специальной оценки условий труда были реализованы необходимые мероприятия по улучшению условий труда в ОАО «Томскгазпром».

#### Список литературы:

1. Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. N 426-ФЗ "О специальной оценке условий труда" (с изменениями и дополнениями). Система ГАРАНТ: <http://base.garant.ru/70552676/#ixzz3qbpc8ITw>
2. Сафонов А.Л., Зурабов М.Ю., Исаев А.К., Шмаков М.В., Еремеев О.В. Комментарий официальных органов к Трудовому кодексу Российской Федерации. – М.: МЦФЭР, 2006. – 1328 с.
3. Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности ПБ 08-624-03. Утв. Постановлением Госгортехнадзора России от 05.06.2003 N 56 Зарегистрированы Минюстом России (20.06.2003), регистрационный N 4812.

#### Организация и проведение административно-производственного контроля в подразделениях ОАО «Томскгазпром»

*Несынов А.Н. \*, Сорокин К.В. \*, Гусельников М.Э., Гуляев М.В.*

*\*ОАО «Томскгазпром», г. Томск, Россия*

*Томский политехнический университет, г. Томск, Россия*

Анализ статистических данных и результатов работы государственных инспекций труда свидетельствует, что в целом состояние условий труда во многих организациях и отраслях экономики Российской Федерации следует квалифицировать как неудовлетворительное. С 2004 г. в организациях, охваченных статистическим наблюдением, произошло увеличение относительной численности работников, занятых в условиях, не отвечающих санитарно-гигиеническим нормам, которая к началу 2014 г. достигла 29% от общей численности работающих. При этом условия труда на 2,1 млн. рабочих мест были квалифицированы как вредные и (или) опасные либо не соответствующие установленным требованиям по травмобезопасности или обеспеченности средствами индивидуальной защиты. При этом следует отметить, что в последние годы относительная численность работников, которым установлен хотя бы один вид компенсаций, существенно превышает относительную численность работников, занятых во вредных и (или) опасных условиях труда.

Такая ситуация является следствием сложившейся тенденции замены в организациях системной работы по улучшению условий труда предоставлением тех или иных компенсаций, чаще предоставлением дополнительных дней к отпуску. Вместе с тем ежегодно на производстве

травмируется 300 - 400 тыс. человек, из них 7 - 8 тыс. человек погибают и около 12 - 14 тыс. человек получают тяжелые увечья и становятся инвалидами. По данным МОТ, уровень травматизма в России в несколько раз выше, чем в США, Великобритании и в большинстве стран Евросоюза. Почти 200 тысяч граждан России из трудоспособного населения имеют проблемы со здоровьем, связанные с их родом деятельности. Каждый год диагноз профзаболевания впервые устанавливается у пяти-шести тысяч человек.

В связи с этим в 2014 году Минтруд России порядке приступил к разработке правил по охране труда. Новые правила согласованы с общепризнанными принципами и нормами Международного права, в соответствии с положениями Программы сотрудничества между РФ и Международной организацией труда на 2013 — 2016 годы.

Формирование эффективной Единой системы контроля за условиями и охраной труда является важнейшим механизмом обеспечения социальной защиты работников ОАО «Томскгазпром».

Благодаря комплексу предпринимаемых в последние годы мер, включая сертификацию Общества на соответствие требованиям международного стандарта OHSAS18001 [1], в ОАО «Томскгазпром» удастся сохранить позитивную тенденцию снижения уровня производственного травматизма и профессиональных заболеваний в целом.

Одним из приоритетных направлений в деятельности ОАО «Томскгазпром» в области охраны труда является производственный контроль за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-гигиенических (профилактических) мероприятий (далее - производственный контроль). Он позволяет проводить эффективный мониторинг состояния условий труда на рабочих местах, их переаттестацию и принятия оперативных мер по устранению и снижению воздействия вредных производственных факторов на работников ОАО «Томскгазпром». Производственный контроль проводится структурными подразделениями ОАО «Томскгазпром» в соответствии с осуществляемой ими деятельностью на основании требований действующего законодательства.

При организации производственного контроля условий труда руководители структурных подразделений ОАО «Томскгазпром» (или другие специально уполномоченные ими работники, специалисты) должны выполнять следующие требования [2]:

- обеспечить наличие официально изданных санитарных правил, методов и методик контроля, регламентирующих требования к условиям труда работников;
- осуществлять организацию лабораторных исследований и испытаний в случаях, установленных государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами: на рабочих местах, на производственной площадке (территории), с целью оценки влияния производства на условия труда работников и их здоровье; на этапах технологического процесса;
- обеспечить контроль за наличием сертификатов, санитарно-эпидемиологических заключений, подтверждающих безопасность сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и технологий производства, используемых при осуществлении производства работ, оказании услуг;
- иметь обоснование безопасности для человека новых технологий производства продукции, критериев безопасности и (или) безвредности факторов производственной среды, а также безопасности процесса выполнения работ, оказания услуг;
- осуществлять визуальный контроль за выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, соблюдением санитарных правил в части обеспечения безопасных условий труда работников;
- осуществлять разработку и реализацию мер, направленных на устранение выявленных нарушений в части обеспечения безопасных условий труда работников;
- обеспечить ведение учета и отчетности, установленной действующим законодательством, по вопросам, связанным с осуществлением производственного контроля условий труда;
- обеспечить своевременное информирование населения, органов местного самоуправления, органов, уполномоченных осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор на объектах транспорта газа, об аварийных ситуациях, остановках производства, о нарушениях технологических процессов, создающих угрозу санитарно-эпидемиологическому благополучию населения.

Ответственность за своевременность организации и осуществление производственного контроля, а также за его полноту и достоверность возлагается на руководство структурного подразделения ОАО «Томскгазпром».

Руководители структурных подразделений ОАО «Томскгазпром» обязаны предоставлять информацию о результатах производственного контроля по запросам органов, уполномоченных осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор на объектах транспорта газа.

В соответствии с требованиями СП 1.1.2193-07 [3] органы, уполномоченные осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор на объектах добычи, подготовки и транспорта нефти и газа, по обращениям структурных подразделений ОАО «Томскгазпром» на безвозмездной основе (или без взимания платы) обязаны предоставить информацию:

- о государственных санитарно-эпидемиологических правилах, гигиенических нормативах, методах и методиках контроля факторов среды обитания человека, которые должны быть в наличии на объекте;
- о перечне химических веществ, биологических, физических и иных факторов, в отношении которых необходима организация лабораторных исследований и испытаний;
- о расположении точек, в которых необходимо осуществлять отбор проб, лабораторные исследования и испытания;
- о периодичности отбора проб и проведения лабораторных исследований и испытаний.

При организации производственного контроля условий труда необходимо учитывать, что лабораторные и инструментальные измерения (испытания) факторов условий труда могут производиться как производственные лаборатории, так и сторонние испытательные лаборатории или центры охраны труда на договорной основе.

Службой промышленной, пожарной безопасности и охраны труда ОАО «Томскгазпром» разработана программа производственного контроля подразделений ОАО «Томскгазпром». Программа производственного контроля условий труда:

- регламентирует организацию и осуществление производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в части обеспечения безопасности факторов производственной среды и трудового процесса;
- устанавливает требования к объектам (факторам производственной среды и трудового процесса), точкам контроля, объему, срокам (периодичности контроля) и видам (формам) контроля;
- определяет функциональные обязанности работников структурных подразделений ОАО «Томскгазпром», а также функции других лиц и организаций, осуществляющих те или иные виды контроля на договорной основе.

Программа производственного контроля условий труда содержит:

- титульный лист;
- пояснительную записку;
- собственно программу производственного контроля;
- план проведения производственного контроля.

Титульный лист составлен на программу производственного контроля ОАО «Томскгазпром» в целом и содержит общие сведения о структурных подразделениях, включая их полное наименование; местонахождение; вид осуществляемой деятельности.

В пояснительной записке, которая также составлена в составе программы производственного контроля ОАО «Томскгазпром» в целом, в части обеспечения производственного контроля условий труда приведены следующие сведения:

- общая характеристика производства;
- наименование цехов и участков;
- краткое описание технологического процесса;
- основные вредные производственные факторы, представляющие потенциальную опасность для работающих;
- количество работающих.

Оценку эффективности производственного контроля условий труда рекомендуется проводить ежегодно, а при больших объемах выполняемых работ - ежеквартально.

Показателями эффективности проведения производственного контроля условий труда являются:

- улучшение условий труда;
- улучшение санитарно-технического состояния объекта;

- перевод объекта в вышестоящую группу по санитарно-эпидемиологическому благополучию;
- снижение заболеваемости работающих (уменьшение числа случаев профзаболеваний, а также уменьшение числа случаев временной утраты трудоспособности и количества календарных дней временной утраты трудоспособности на 100 работающих относительно предыдущего года);
- отсутствие неудовлетворительных результатов лабораторно-инструментальных исследований, измерений, испытаний или снижение их удельного веса (отдельно по каждому объекту исследований);
- отсутствие постановлений о приостановлении деятельности объектов и отдельных подразделений (цехов), связанном с выявлением нарушения санитарных норм и правил;
- уменьшение жалоб и заявлений работников на неудовлетворительные условия труда, снижение количества выявленных нарушений режимов труда и отдыха работников за отчетный период;
- отсутствие нарушений, связанных с неправильным применением или использованием средств индивидуальной и коллективной защиты;
- уменьшение в динамике случаев производственного травматизма, связанных с несоблюдением и нарушением правил производственной санитарии;
- своевременность и полнота устранения замечаний, предъявленных органами, уполномоченными осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор на объектах транспорта газа, и другими контролирующими организациями.

Анализ результатов административно-производственного контроля по сравнению с ранее проводимым показал снижение числа рабочих мест, имеющих вредные условия труда. Это является результатами работ по улучшению условий труда в ОАО «Томскгазпром». Проведение административно-производственного контроля является основной мерой по профилактике производственного травматизма и профзаболеваний.

По результатам проведенного административно-производственного контроля реализованы необходимые мероприятия по улучшению условий труда в ОАО «Томскгазпром».

#### Список литературы:

1. Международный стандарт OHSAS 18002:2008 Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Руководящие указания по OHSAS 18001:2007.
2. ГОСТ Р ИСО 19011-2012 Руководящие указания по аудиту систем менеджмента (ISO 19011:2011). Система ГАРАНТ: <http://base.garant.ru/70552676/#ixzz3qbpс8ITw>
3. СП 1.1.2193-07 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий. Изменения и дополнения N 1 к СП 1.1.1058-01». Система ГАРАНТ: <http://base.garant.ru/70552676/#ixzz3qbpс8ITw>

#### Проблемы фотометрического анализа тяжелых металлов в аэрозолях воздуха

*Добржанская Ю.А., Кузнецова О.В.*

Иркутский национальный исследовательский технический университет, Россия, г. Иркутск

E-mail: olvku20@mail.ru

Тепловая энергетика в настоящее время играет определяющую роль в производстве электроэнергии. Доля ТЭС в выработке электроэнергии составляет около 70%. При этом доля угля в топливном балансе увеличивается с 25,8 до 44,4% [1]. С экологической точки зрения тепловые электростанции представляют собой непрерывно действующие источники выбросов в атмосферу продуктов сгорания топлива. При сжигании нефтепродуктов в атмосферу поступают соединения V [2], при сжигании углей – NaCl, MgCl<sub>2</sub> и соединения Be, B, P, S, Ca, V, Cr, Mn, Fe, Ni, Cu, Zn, Ge, As, Se, Sb, Sc, Ba, Ce, Hg и Pb [3-6]. При этом хром находится в виде алюмосиликатов, железо – в виде α-Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> [3, 4]. Зимой выбросы теплоэнергетики составляют ~50% аэрозольных частиц, летом их вклад в 20-50 раз ниже [6]. Большинство неорганических соединений тяжелых металлов обладают канцерогенными свойствами: соединения Pb, Cr(VI), Cd, V относятся к веществам 1 класса опасности, соединения Mn, Zn, Cu, Ni, Co относятся к веществам 2 класса опасности. Значительная биологическая роль тяжелых металлов определяет необходимость контроля их содержания.