

История развития охраны труда в горном деле России

Охрана труда сегодня, как никогда, актуальна. Трудно представить себе успешное предприятие на рынке, руководство которого «спустя рукава» относилось бы к вопросам охраны труда. История развития охраны труда в любой отрасли промышленности связана с появлением того или иного производства как совершенно необходимый элемент технологического процесса и, в частности, в горном деле охрана труда, несомненно, начала развиваться одновременно с возникновением в России горного промысла.

Россия значительно позже других европейских стран приступила к промышленному освоению своих недр, являясь по количеству и качеству полезных ископаемых одной из богатейших стран мира. Первые сведения о развитии горного дела в России относятся к 1488 г., когда Иван III организовал геолого-разведывательные партии. Мощный импульс горное дело получает лишь в период царствования Петра Великого. Происходит интенсивное развитие горнозаводской промышленности в центральной части России, на Урале, в Сибири.

Первыми действиями правительства, непосредственно связанными с охраной труда в ее современном представлении, является учреждение в 1719 году Берг-Коллегии, которая впоследствии именовалась Департаментом горных и соляных дел, далее – Горным департаментом. Первоначально приоритетом в управлении горнорудными делами Берг-Коллегии были не безопасность горных работ и условия труда горнорабочих, а соблюдение права собственности на недра и связанных с этим правом узаконение, уплата горной подати, обязательная поставка золота и серебра в казну и т. д. Из официальных мероприятий по безопасности горнозаводских работ следует назвать, прежде всего, так называемые обязательные постановления присутствий по горнозаводским делам, циркуляры Горного департамента и циркулярные распоряжения окружных инженеров. При этом следует отметить, что уже в проекте Горного устава 1865г. записано, что в

обязанности окружных горных инженеров входит «надзор за безопасностью рудничных и горнозаводских работ». Так возникает необходимость составления и издания требований безопасности горного дела.

Первые правила безопасности, обязательные для исполнения всех горных округов, появились с учреждением в 1872 году «Инструкции по надзору за горнозаводским промыслом» (Горный журнал, 1872, т .1). Это достаточно обширная инструкция содержит 61 параграф, значительная часть которых в несколько измененном виде приведены и в современных правилах безопасности. В 1874 г. был утвержден порядок приобретения, перевозки, хранения и расходования взрывчатых материалов. Далее, в 1880 г. были составлены и приняты силу закона "Временные правила об употреблении взрывчатых материалов при горных работах". Правила безопасности ведения горных работ впервые были составлены на основании закона от 13 мая 1880г. «О производстве промышленниками подземных горных работ». В развитие этого закона в 1882 году Министерством государственных имуществ была издана «Инструкция по надзору за частным горнозаводским промыслом в пяти горных округах европейской России, с присоединением к ней обязательных для горнопромышленников «Правил для ведения горных работ в видах их безопасности».

В связи с развитием горнодобывающей промышленности, механизацией работ, углублением угольных шахт, приводящих к увеличению их газообильности, **наконец, в связи с развитием науки,** правила безопасности периодически переиздавались, **увеличиваясь в объеме, охватывая все больше и больше вопросов, касающихся безопасности.** Так, в 1914 году, утвержденные на основании комитета, Правила безопасности содержали свыше 600 параграфов. В 1924 году происходит утверждение новых "Правил безопасности при ведении горных работ", в которых впервые в истории горного дела устанавливаются требования по контролю за качественным составом рудничного воздуха, организации первой

медицинской помощи при несчастных случаях или заболеваниях рабочих, снабжению шахтёров спецодеждой и мылом, питьевому водоснабжению рабочих и другим условиям безопасного и здорового труда. Несмотря на установленные требования безопасности в горной промышленности, несчастные случаи и профзаболевания не были редкостью в этой опасной отрасли.

В горнотехнической литературе и правительственных постановлениях несчастные случаи на производстве, их расследование и статистический учет получили некоторое освещение только в последние десятилетия **прошлого** столетия, **хотя**, поскольку расследование несчастных случаев входило в обязанности **окружных инженеров**, формально учет и регистрация их начались с момента определения прав и обязанностей **окружных горных инженеров**. Таким образом, хотя бы с формальной стороны с учетом несчастных случаев в горной промышленности дело обстояло сравнительно благополучно, чего нельзя сказать **об остальных отраслях промышленности**. Вопрос о организации учета несчастных случаев некоторое время решался в каждой губернии по-своему или совсем не решался. По - видимому, и в ряде других губерний, особенно связанных с горными промыслами, регистрация несчастных случаев на фабриках и заводах уже проводилась, однако общее постановление, обязательное для всех промышленных заведений России, было вынесено Министерством финансов только 1 июля 1895 г., причем разработка форм статистической отчетности была возложена на центральное учреждение - Департамент торговли и мануфактур. Необходимость вести статистику несчастных случаев на каждом промышленном предприятии была встречена промышленниками без особого восторга, так как большинство средних и мелких фабрикантов увидели в ней основание для привлечения их к ответственности за каждый несчастный случай. Крупные промышленники, надо полагать, не испытывали в этом отношении особых опасений. Все это привело к тому, что многие фабриканты или совершенно не представляли **окружным инженерам**

сведения, или представляли неполные. В основном, сведения представлялись о тяжелых увечьях и смертельных случаях, которые нельзя было скрыть, так как о них знала полиция и были составлены полицейские протоколы. О сокрытии несчастных случаев писал А.В. Коленский в работе, удостоенной Советом Петербургского горного института 26 мая 1904 г. премии проф. Г.Д.Романовского. А.В.Коленский приводит данные французской статистики о несчастных случаях за 1883-1887 гг. и сравнивает их с данными специальных анкет, разосланных по предприятиям, за этот же период. Сравнение показало, что по статистике на обследованных предприятиях произошло 1959 несчастных случаев, а по анкетным данным - 48345, т.е. почти в 24 раза больше данных статистики.

Вопрос о настоящем статистическом учете несчастных случаев был решен около 1900 г. когда, согласно циркуляру № 11447, для регистрации несчастных случаев была принята немецкая систематизация, которая основывалась на следующем. Несчастные случаи делились на смертельные, вызывающие постоянную нетрудоспособность, полную или частичную; и вызывающие временную нетрудоспособность продолжительностью не менее недели, от одной до четырех недель, от четырех до тринадцати и свыше тринадцати недель. Помимо несчастных случаев, отдельно учитывались профотравления. Кроме такой классификации, несчастные случаи рекомендовалось классифицировать также по виновникам и по тем материальным причинам, которые непосредственно привели к несчастному случаю: работа с двигателями, приводами, элеваторами и т.п. Были предложены специально разработанные формы для учета несчастных случаев, похожие на современные формы Н-1. В 1900 г. при Горном ученом комитете по предложению Н. Д. Коцовского была образована специальная Постоянная комиссия для изучения причин несчастных случаев на рудниках и горных заводах, которая совместно с Постоянной комиссией при Горном ученом комитете для систематического изучения вопросов, касающихся рудничных газов усиливала фронт борьбы с несчастными случаями на

рудниках и в угольных шахтах. Вопрос об изучении причин возникновения несчастных случаев в горной промышленности, по-видимому был поставлен лучше, чем в других отраслях.

Говоря об истории развития охраны труда, нельзя не затронуть вклад талантливых ученых в дело безопасности труда. Надо отметить, что одним из первых, кто начал рассматривать в России безопасность проводимых работ, был выдающийся русский ученый М.В. Ломоносов. В 1742 г. М.В. Ломоносов завершил свою известную работу «О вольном движении воздуха в рудниках», в которой дал научное объяснение естественному движению воздуха в шахтах. В ней он также указал на присутствие в шахтах удушливых и горючих газов, на вредность породной пыли, вызывающей заболевания горнорабочих. В 1763 г. он издал трактат по основам металлургии и рудных дел. В этом трактате помимо теории естественной вентиляции шахт рассмотрены вопросы гигиены и безопасности труда горняков, организации их труда и отдыха, рациональной одежды, укрепления грунта, отведения рудниковых вод, безопасных концентраций газа и пыли. В 1760г. в России вышла первая книга по горному делу Ивана Шляттера «Обстоятельное наставление рудному делу», одна из глав которой была посвящена шахтному воздуху, способам и средствам проветривания шахт. Четверть века спустя появилась работа Ф.Л. Канкрин «Первые основания искусства горных и соляных производств» (1785 г.), в которой один раздел посвящен шахтной атмосфере. Эти работы во многом способствовали тому, что в 30-х годах XIX в. на шахтах России появился первый механический вентилятор, изобретенный А.А. Саблуковым (1832 г.). В 1835 г. в «Горном журнале» была опубликована одна из первых работ, посвященных рудничным пожарам, - статьи К. Бутенева «О пожарах в Лисичанских коях», в которой автор рассматривает причины пожаров от самовозгорания угля, их признаки, способы тушения и роль вентиляции. В 1847 г. А.М. Никитин издал книгу «Болезнь рабочих с указанием предупредительных мер», где описаны способы предупреждения профессиональных заболеваний и несчастных

случаев. В первой половине XIX в. в России появился ряд работ, в которых на более высоком научном уровне был исследован состав шахтной атмосферы. Среди них следует отметить работу А. П. Узатиса «Курс горного искусства» (1843 г.). В ней описаны свойства таких примесей шахтного воздуха, как углекислый газ, оксид углерода, сероводород, сернистый газ, пары ртути, мышьяковистые соединения, рассмотрено влияние недостатка кислорода на состояние человека, приведены пределы взрывоопасного содержания метана в воздухе. В 1888 г. великий русский ученый Д.И. Менделеев произвел химический анализ выделявшегося на одной из шахт Донбасса газа, о чем им было сделано сообщение в Химическом обществе. В начале XX в. появились работы Д.Г. Левицкого и Н.Н. Черницына по вопросам безопасности в шахтах и горноспасательного дела. Фактически Н.Н. Черницын, погибший при спасении горнорабочих в 1917 и Д.Г. Левицкий - основатели горноспасательного дела в России.

Обеспечение безопасности труда горнорабочих требовало разработки и применения средств защиты. Так, академик М.Д. Зелинский впервые в мире в 1915 г. изобрел противогаз. Изобретение это явилось настолько удачным, что почти без принципиальных изменений используется до настоящего времени. Большой вклад в дело развития охраны труда в горной промышленности страны внес акад. А.А. Скочинский. Его научная деятельность началась на рубеже XIX и XX в. исследованиями в области рудничной вентиляции и шахтной атмосферы. В 1904 г. он опубликовал монографию «Рудничный воздух и основной закон движения его по выработкам», в 1908 г. – «Краткий обзор взрывов гремучего газа в русских рудниках». До 1917 г. А.А. Скочинский опубликовал также многочисленные статьи о взрывах в шахтах России, технике безопасности в них, а также отчеты об исследованиях выделений метана. Выполняя большую работу по восстановлению и развитию горной промышленности, А.А. Скочинский активно работал в области охраны труда, привлекал к научной работе многих ученых, создавал творческие коллективы - будущие кафедры и лаборатории

охраны труда. Во главе с А.А Скочинским в 1938 г. был создан первый в стране Институт горного дела АН СССР, впоследствии названный его именем.

Основным периодом формирования трудового законодательства в России явился период с 80-х годов 19-го века и до начала 20-го века. В этот период делаются первые попытки регламентировать на государственном уровне отношения между рабочими и промышленниками. В большинстве своем они носили характер уступок нарождавшемуся рабочему движению. За этот период в России было принято девять законов, касающихся трудовых правоотношений, которые составили фундамент промышленного (рабочего) права. Например, первый закон от 1 июня 1882 года «О малолетних работающих на фабриках, заводах и мануфактурах», положивший начало фабричному законодательству в Российской Империи, позволил начать охрану труда самых социально незащищенных слоев: малолетних и женщин. Согласно этому закону было запрещено применение на фабриках и заводах труда детей, не достигших 12-ти лет. Для надзора за выполнением закона была учреждена фабричная инспекция (20 инспекторов на 17 тысяч предприятий).

Следующий закон от 12 июня 1884 года «О школьном обучении малолетних, работающих на фабриках, заводах и мануфактурах» рекомендовал и обязывал хозяев открывать школы при фабриках и заводах для повышения образовательного уровня малолетних работников. Законом 1897 года ограничивалась максимальная продолжительность рабочего дня на предприятиях в России: для взрослых мужчин она не должна была превышать 11,5 часа. Несмотря на принятое в России законодательство, тяжелый и изнурительный труд, высокий производственный травматизм заставляли рабочих и крестьян бороться за свои права. Это особенно проявилось при создании и становлении социал-демократического движения в России.

В 1913 году все существовавшие в России законы в области охраны труда были выделены в Устав «О промышленном труде» и опубликованы в сборнике законов Российской Империи. Этим действием государственными властями был сделан первый шаг на пути превращения трудового права в самостоятельную отрасль. В этот Устав впервые в России были включены нормы о социальном страховании работников.

Законы дореволюционной России были крайне неполны и распространялись не на все отрасли экономики, а лишь на государственные. Хотя и здесь рабочий день подростков не отличался от дня для взрослых. В 1913 г. у взрослых продолжительность рабочей смены составляла 10 часов, а у подростков формально 9,5 часа. Правительственные круги мало интересовали и вопросы трудовой занятости рабочих. Начавшаяся Первая мировая война(1914–1917) привела и вовсе к свертыванию законотворческой деятельности в области охраны труда в Российской империи вплоть до Октябрьской революции 1917 года.

Начиная с 1918 г., Советская власть стала брать под свой контроль вопросы охраны труда и социальной защиты трудящихся. Для этого в мае 1918 г. был принят новый декрет «Об учреждении инспекций труда», по которому впервые в советской стране была создана инспекция труда со своими задачами, функциями и правами. С изменением государственного строя в России после победы большевиков и появления основного закона государства – Конституции, менялось и совершенствовалось законодательство в области охраны труда. Большое значение в молодой советской стране уделялось вопросам государственного контроля за производственной безопасностью и охраной труда, для чего был создан Народный комиссариат труда (Наркомтруд, НКТ). С целью обеспечения законодательной поддержки в области охраны труда в декабре 1918 г. в России принимается первый «Кодекс законов о труде (КЗоТ) РСФСР», который практически не содержал положений, касающихся охраны труда, за исключением некоторых: запрета приема на работу несовершеннолетних (до

16 лет), лиц, не достигших 18 лет, запрета работы женщин в ночное время, в особо тяжелых и опасных для здоровья отраслях и т.п. Естественно, что принятый в короткие сроки КЗоТ имел существенные недостатки, которые потребовали его переработки уже в ближайшее время. В 1922 г. Всесоюзный центральный исполнительный комитет (ВЦИК) СССР, учитывая недостатки существующего КЗоТа и образование государства СССР, утвердил новый «Кодекс законов о труде». И в том же году СНК опубликовал декрет об учреждении Горного надзора, на который возлагалась обязанность контроля за выполнением законов в области техники горного дела и безопасности труда горнорабочих.

Разработка и принятие законодательных и нормативно-правовых актов в СССР в период Великой отечественной войны (1941–1945 годы) было приостановлено. Лишь только после восстановления народного хозяйства эта деятельность вновь продолжилась. Начиная с 1957 года, в СССР были приняты важные решения, направленные на улучшение условий труда, устранение причин производственного травматизма, предупреждение профессиональных заболеваний. Научно-обоснованную программу оздоровления условий труда принял XXII съезд КПСС, прошедший в 1961 году и наметивший внедрение на всех предприятиях современных средств техники безопасности, создание санитарно-гигиенических условий, устраняющих производственный травматизм и профессиональные заболевания.

Основные требования к охране труда содержались в принятых в 1971 году (взамен КЗоТ) Основы законодательства СССР и союзных республик о труде, Основы законодательства СССР и союзных республик о недрах, кодексах законов о труде союзных республик, которые были конкретизированы в государственных стандартах безопасности труда (с 1972 — в Системе стандартов безопасности труда), санитарных нормах

проектирования промышленных предприятий, строительных нормах и правилах и других документах.

В горнодобывающей промышленности СССР были установлены 6-часовой рабочий день, дополнительные оплачиваемые отпуска от 6 до 36 рабочих дней, ограничены сверхурочные работы, запрещено применение труда женщин в тяжёлых и вредных условиях, на подземных работах, в ночное время, приём на подземные работы лиц моложе 18 лет; осуществлялась бесплатная выдача спецодежды, средств индивидуальной защиты и лечебно-профилактического питания; широкое внедрение получила механизация и автоматизация производственных процессов, облегчающая труд горняков. На каждом предприятии выделялись средства на охрану труда, расходование которых на другие цели было запрещено.

Основными законодательными актами, регулирующими вопросы охраны труда в Российской Федерации, в настоящее время являются Конституция Российской Федерации и Трудовой Кодекс Российской Федерации. Однако в нашем трудовом законодательстве сегодня, в отличие от законодательства развитых стран запада нет еще четких экономических критериев и методов оценки безопасности труда. Вместе с тем смертельный травматизм на производстве обходится очень дорого государству как в финансовом, так и в моральном плане. В связи с этим чрезвычайно важным является внедрение в России экономического механизма заинтересованности работодателей в создании безопасных и здоровых условий труда на предприятиях независимо от формы собственности. Кроме того, необходимо усилить персональную ответственность руководящих работников за безопасность труда. Главная задача охраны труда в горной промышленности заключается в устранении причин травматизма на рабочих местах за счет осуществления научно-обоснованных профилактических мероприятий.

В заключении, рассматривая историю развития охраны труда, нельзя не упомянуть о значении Горного института, являвшимся по - началу

единственным высшим учебным заведением в России. Горный институт не только инженерными кадрами обеспечивал горную промышленность, но и крупными учеными в области горного дела, геологии и металлургии; горные инженеры принимали руководящее участие в разработке законоположений по охране труда в горной промышленности, внесли большой вклад в ее развитие до современного высокого уровня.

Список использованной литературы:

