

УСЛОВИЯ ТРУДА, ТРАВМАТИЗМ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БОЛЕЗНИ ГОРНОРАБОЧИХ СИБИРИ В КОНЦЕ XIX – НАЧАЛЕ XX в.

*Работа выполнена в рамках госзадания «Изучение социокультурных основ
российской идентичности как феномена сохранения социальной стабильности в процессе модернизации»
№ 6.4100.2011.*

На основе официальной информации горной инспекции рассмотрены условия труда, травматизм и профессиональные болезни рабочих горной и горнозаводской промышленности Сибири в конце XIX – начале XX в. Делается вывод о сближении показателей травматизма и профессиональной заболеваемости сибирских горнорабочих и рабочих соответствующих отраслей Европейской России.

Ключевые слова: горнорабочие Сибири; травматизм; условия труда; профессиональные болезни.

Условия труда являются одним из главных вопросов экономического положения рабочих. Не случайно теоретики марксизма в своих трудах уделяли значительное внимание этому вопросу. Ф. Энгельс на примере английских шахтёров показал, как условия труда с детства калечат рабочих и приводят к деградации целые поколения [1. С. 231–517]. К. Маркс в «Капитале» основательно исследовал классовые и экономические причины тяжёлых условий труда рабочих на капиталистическом производстве, высокого травматизма, отсутствия или минимума средств безопасности. Он показал, что экономия на условиях труда рабочих за счёт рабочих лежит в основе капиталистического производства, являясь одним из дополнительных средств извлечения прибыли в период ранней индустриализации [2]. В.И. Ленин считал «более здоровые условия труда» одним из коренных интересов наёмных рабочих [3. С. 47]. В настоящее время на предприятиях России экономия на условиях труда вновь стала обычным явлением. Серия технологических катастроф и аварий, унесшая тысячи жизней, стала следствием «гнусной скаредности» новых хозяев жизни и дополнительной причиной обострения социального напряжения в России. В ситуацию на предприятиях вмешиваются политические лидеры страны, принуждая предпринимателей к социальной ответственности. Актуальность обращения к тематике истории трудовых отношений в наши дни, таким образом, очевидна.

Цель статьи – определить уровень безопасности труда на горных предприятиях Сибири в конце XIX – начале XX в.

В исследование условий труда горнорабочих края целесообразно включить следующие вопросы: наличие правил ведения горных работ и горного надзора, следящего за их исполнением; технический уровень ведения работ, состояние рабочих мест и оборудования предприятий; травматизм и профессиональные болезни. Относительно первого из названных вопросов в российской исторической литературе уже сложилась определённая и в целом верная точка зрения. Она заключается в констатации у горняков наиболее тяжёлых условий труда, крайне низкого уровня техники безопасности или отсутствия охраны труда, низкой эффективности горного надзора [4. С. 50; 5. С. 145; 6. С. 29; 7. С. 98–100; 8. С. 163–164].

Действительно, правила ведения горных работ предусматривали лишь самые необходимые условия безопасности труда рабочих, без которых невозможно было существование самого производства. Промышленники, однако, постоянно их нарушали, стремясь сэкономить на условиях труда горняков, проявляя то, что К. Маркс называл «гнусной скаредностью». Горный надзор, ввиду своей малочисленности, распылённости горных предприятий и плохого состояния средств сообщения, не мог осуществить эффективный контроль над ведением горных работ даже в наиболее крупных предприятиях. На десятки и даже сотни предприятий, находящихся в каждом горном округе, приходилось только два члена надзора – окружной инженер и его помощник. Они физически были не в состоянии посетить все предприятия хотя бы раз в год. Всех чиновников надзора, включая окружных инженеров, начальников горных управлений, маркшейдеров и главных геологов, насчитывалось в Сибири 30–35 человек. Они должны были следить за ведением горных работ на 800–900 предприятиях, имеющих в различные годы от 30 до 74 тыс. горных рабочих. О невозможности эффективной инспекции говорит следующий факт. По отзыву горного исправника Красноярско-Канского округа (самого маленького в Сибири по числу приисков и рабочих) А.И. Крахалева, «Чтобы объехать однажды только в году (самое рациональное летом) все прииски характеризуемого округа с суточными остановками на каждом работающем прииске, нужно употребить на поездку 2–3 месяца и совершить 4000 вёрст (до 800 вёрст – в повозке или телеге; до 400 вёрст – железной дорогой; до 500 вёрст – на пароходе или лодке и 2200–2300 вёрст верхом)» [9]. А кроме инспектирования горных работ окружные инженеры имели массу других не менее сложных функций. Наиболее крупные предприятия они могли посетить два – максимум три раза в год. До некоторых предприятий нельзя было добраться месяцами.

В этих условиях горные работы велись без соблюдения самых несложных правил безопасности, охрана труда горняков практически отсутствовала. Оборудование на горных предприятиях, здания заменялись лишь в том случае, когда совершенно отказывались служить. Рабочие места сами по себе представляли опасность для жизни и здоровья рабочих. На предприя-

тиях господствовали рутинная техника, ручной труд и отсталые формы организации труда. Технический переворот, начавшись в конце XIX в., не был завершён и в первой половине XX в. Однако машины, в некоторой мере облегчая труд рабочих, становились новыми источниками повышенной опасности. О состоянии горных работ, условиях труда горняков Сибири сохранилось много архивных сведений, наблюдений современников, сообщений исследователей. Приведём некоторые из них по различным отраслям промышленности. Золотодобыча велась четырьмя основными методами – открытыми работами через разрезы; драгированием гидравликой, экскаваторами и понтовыми драгами; подземными разработками золотых россыпей – шахтами и штольнями; разработками золотоносных жил через шахты. В конце XIX в. преобладал наиболее безопасный открытый способ. Значительные шахтные работы велись только в Ленском горном округе и на Боровинских приисках Южно-Енисейского горного округа. Золотые рудники и драгирование россыпей только внедрялись.

К 1914 г. картина значительно изменилась. Из 41 665 годовых рабочих 2 934 были заняты на золотых рудниках, 1 615 – на приисках с драгированием, около 600 горняков находились на разведках с применением буров «Кийстон» [10. Д. 446. Л. 86; Д. 449. Л. 103; 11. Д. 506. Л. 434–438; Д. 532. Л. 52–53], около 8 тысяч рабочих трудились на шахтных приисках, прежде всего в Лено-Витимском районе. Всего более трети рабочих были заняты на механизированных и шахтных работах, представляющих большую опасность, нежели работы в разрезах. Кроме того, распространены были горизонтальные выработки – орты или штольни. В 1914 г. на золотодобыче было употреблено 7 237 пудов взрывчатых веществ [10. Д. 449. Л. 79; 11. Д. 532. Л. 138, 175, 360]. Взрывные работы также были источником повышенной опасности. Следовательно, в золотопромышленности сложились условия труда, более опасные для жизни и здоровья рабочих, чем в конце XIX в. Приисковый разрез представлял собой подобие карьера, из которого уступами вынималась и отвозилась в отвалы пустая порода – «торфа» – вплоть до песков, затем он расширялся и вырабатывался по руслу реки снизу вверх.

Врач Е.Н. Коренев так описывал работы в одном из разрезов Бодайбинской К^о: «Далеко не в приглядном свете рисуется всё, когда спустишься вниз к самим работам да увидишь мокрые от пота лица с пересохшими губами, промокшие спины, когда увидишь, каких громадных затрат физической силы требует работа чуть ли не пудовым ломом на глинистых уступах, где подчас лишь после пяти-шести ударов откалывается небольшой ком земли».

«Работы в разрезе с большим притоком воды настолько тяжелы, что вполне заслужили название «каторжных». «Лето на приисках, несмотря на всю его короткость, как мы видели, очень жаркое, особенно в конце июня и начале июля, а рабочим приходится во время работы в разрезе нести тяжёлый физический труд всё время под палящим солнцем. В сухом разрезе к этому надо прибавить страшную пыль на взрывах. Поливка ведётся кое-как и уже через полчаса от неё не

остаётся никаких следов. Пыль стоит столбом над обоими бортами разреза, лезет в глаза, в нос и, смешиваясь с потом, превращается в грязь, покрывающую все тело рабочих». «...песен тут уже не услышишь, доносится только понукание лошадей и везде слышна крупная русская брань» [12. С. 23–24]. Основными причинами несчастных случаев здесь были обвалы уступов, падение с бортов крупных камней. Рабочий легко мог упасть под лошадь, таратайку, упасть с уступа.

Золотой пласт, оставшийся за бортами разреза, дорабатывался штольнями (ортами). Креплённые кое-как орты порой садились, погребая золотоискателей. Так в 1899 г. на *Култуминском* прииске севшая орта задавила 5 рабочих, в живых осталось двое [13. 1899. 29 апреля].

Шахтные работы были значительно тяжелее открытых. Глубина шахт колебалась от 18 м в Енисейской тайге до 24–60 м на Лене. Типичные шахтные работы описаны Е.Н. Кореневым. Шахты, расположенные на 100–120 м друг от друга вдоль реки, соединяются под землёй продольными штольнями, от последних расходятся и пересекаются штреки. После их проходки оставались квадраты нетронутого золотоносного пласта – «стулья». «Стулья» вынимали, закладывая освободившееся место камнями и ветками, чтобы не обрушилась кровля, двигаясь к главной штольне и устью шахты [4. С. 47; 11. Д. 329. Л. 4–5]. Основной инструмент – кайла, лом, лопаты. Песок отвозился в тачках до устья шахты, реже на лошадях по главной штольне. Подъём осуществлялся воротом с конным приводом, подъёмная система состояла из бадей. На Ленских приисках в начале XIX в. стали внедряться электрические и паровые подъёмные машины. Освещение забоев и штреков свечками, керосиновыми лампами было чрезвычайно скудным, чтобы рабочие не могли видеть самородки золота. В начале XX в. на Ленских приисках появилось электрическое освещение шахт [12. С. 21].

Грунтовые воды откачивались насосами или удалялись самотёком по водоводу. Мёрзлый грунт оттаивался «пожогами» из древесного угля, разрыхлялся взрывами. Организация шахтных работ, их оборудование служило постоянным предметом критики современников. Инженер Митинский так характеризовал шахтные прииски «Лензото»: «Вместо создаваемого... нормального объединённого и правильно работающего рудника имеется совокупность чисто внешне связанных между собой разработок мелких шахт с совершенно необорудованной подземной откаткой, плохой вентиляцией, плохим механическим оборудованием подъёма на поверхность, сложными планами отработок и т.д.». И далее: «Подъём песков в бадьях, большею частью конный, медленный, задерживающий даже откатку в тачках». «Динамитные патроны закладываются в очень неглубокие шпур, пробиваемые не бурами, а ломом, забиваемыми в пески, подобно гвоздям». «Оттайка древесным углём медленная, медленно размягчают, кроме песков, и породу кровли, что усиливает давление на крепь» [14. С. 139].

После пожаров через 12–14 часов для удаления газов работы начинались, причём проб воздуха не делалось. Случаи угара и даже гибели рабочих от отравления были часты [4. С. 48]. В мокрых забоях на рабочих вода лилась сверху, хлопала под ногами. Однако по-

ложенной спецодежды рабочие либо не имели, либо она была плохая [15. С. 252]. Рабочие «Лензото» в докладной записке сенатору Манухину отмечали, кроме этого, следующее: слабое освещение, лестницы-стремянки, оголённые электрические провода, дым от динамита и угар от пожаров, отсутствие вентиляции, раздевалок, кипячёной воды для питья [Там же. С. 252–253]. Выписки из инспекторских приисковых книг подтверждают сказанное. Вот несколько примеров из инспекторской книги Весеннего прииска Ратькова-Рожнова. Запись от 17 августа 1903 г.: ранен рабочий при взрыве шпуров из-за неправильных действий смотрителя; от 1 сентября 1903 г.: «паровой котёл при водоотливе лопнул от старости»; от 17–18 декабря 1903 г.: «у рабочих в мокрых забоях нет спецодежды, рабочие производят откачку по обмёрзшим откатам, сверху на них льётся вода, рабочие ждут в очереди на подъём песка»; от 9 января 1904 г.: «в лесоспуск упал рабочий»; от 13 февраля того же года: «ранено 3 рабочих от взрыва»; от 2 мая: «в шахте убит рабочий» [10. Д. 270. Л. 291–294, 329]. На Царско-Николаевском прииске Западно-Забайкальского горного округа шурфы были без креплений, рабочие спускались на канатах, лестниц не было [Там же. Л. 374]. Этот список замечаний инспекторов можно продолжать бесконечно.

Оборудование приисков, постройки менялись медленно. Стремление к немедленному получению прибыли отражалось на состоянии основных производственных фондов, всё делалось временно, наспех. Член комиссии сенатора Манухина И.Н. Горбунов отмечал, что «на всех работах лежит печать какой-то недоделанности, незаконченности, примитивности», и что «общая картина приисков поражает своей растрёпанностью, хаотичностью и производит удручающее впечатление» [15. С. 255]. То же самое за 10 лет до Горбунова видел врач Е.Н. Коренев [12. С. 107].

Работа на золотых рудниках и приисках с драгами была ещё более опасна для жизни и здоровья горняков. На золотых рудниках основным источником несчастных случаев являлись взрывные работы. Они требовали больших затрат нервной и физической энергии. В.А. Обручев, хорошо знакомый с работами на золотых рудниках Сибири, писал впоследствии, что пробивка шпуров – «трудная и медленная работа», «механизация, с одной стороны, облегчила и ускорила бурение, но, с другой стороны, ухудшала воздух обилием пыли и создавала такую стукотню, которая не могла не притупить со временем слух рабочего» [16. С. 184, 186]. На драгах основным источником травм являлись тросы, держащие ковши. Они перетирались, лопались, убивая рабочих, мелкие травмы рук от работы с тросами были постоянным явлением. Драги давали наибольшее число несчастных случаев в Енисейском горном округе [17. С. 435].

Организация работ на каменноугольных копях Сибири походила на таковую у «Лензото». Та же временность сооружений, экономия на оборудовании, ветхость техники. Каменноугольные шахты были значительно глубже шахт на золотых приисках. Они достигали 130–150 м на Судженских и Анжерских копях, до 36 м – на Черногорских [18. С. 11, 12, 19], в Черембасе – до 65 м [19. С. 18]. По мере углубления шахт они

пополнялись механическим оборудованием для подъёма угля, вентиляции, освещения, откачки воды. Уголь же добывался вручную, вручную доставлялся до откаточных штреков, вручную сортировался.

Оборудование копей отличалось устарелостью, несмотря на их сравнительную молодость. Б.И. Шлаин так описывает крупнейшие в Сибири Судженские копи Л.А. Михальсона: «...оборудование на этих копях, рассчитанное на небольшие требования, носит довольно примитивный характер. Добыча производится шестью шахтами, креплёнными деревом, водоотлив и подъём паровой, центральной станции нет, вентиляция на 5 шахтах естественная, сортировка отсутствует, все надшахтные сооружения из дерева. Постепенно с увеличением спроса и добычи шахты углублялись – теперь работаете горизонт 130–150 метров, – отдельные механизмы заменялись другими, чаще всего подержанными, так что всё оборудование находится в довольно печальном состоянии, и даже огромные прибыли первых лет войны совершенно не были использованы для переоборудования и солидного ремонта копей» [18. С. 11]. На Анжерских копях, по мнению Б.И. Шлаина, «механическое оборудование также требует солидного ремонта» [Там же. С. 12]. Во время ревизии Анжерских копей в 1912 г. сенатором Медемом были обнаружены «массовые случаи перегорания моторов, поломок лебёдок, взрыв машины на электрической станции, неправильности при разработке недр земли и приведение оборудования и обустройства копи к крайнему обветшанию...» [20. Д. 771. Л. 30].

В аналогичном состоянии находились Черемховские копи. В 1904 г., по сведениям инспекторских книг, на копях Щелкунова штреки освещались керосином, в шахтах Гришневского общества паропровод плох, крепи не везде прочные, лестницы плохи, на копях Кузнеця «лестницы устроены совершенно негодно», крепи не всегда прочны и т.д. [10. Д. 270. Л. 62, 65, 67]. Рабочие Черемховских копей в 1904 г. жаловались иркутскому губернатору на отсутствие спецодежды для работы в мокрых забоях, на спуск в шахту в непригодных для этого клетях. Факты эти были признаны горным начальством [Там же. Д. 353. Л. 36]. На копях практиковались артельные работы, при этом рабочие выставлялись коллективными подрядчиками, которые должны были за свой счёт доставать и крепить штреки, освещать шахты, доставлять уголь к стволу шахты. Рабочие требовали отменить такой порядок [Там же]. Д.М. Зольников, анализируя условия труда горняков Сибири, отмечал изношенность оборудования на Черемховских копях, отсутствие вентиляции, нерегулярную откачку воды [7. С. 99].

Заслуживают внимания данные обследования Черемховских копей и шахтёров в 1927 г. Копи к этому времени ещё не были переоборудованы и поэтому сведения на 1927 г. вполне применены и к дореволюционному периоду. Врачи-исследователи отмечали плохой воздух в копях и плохую вентиляцию, характерную, впрочем, и для других копей Сибири. Наиболее пыльными были работы в Кольчугинском руднике, наименее пыльными – в Черемховских шахтах [19. С. 18].

Сибирские каменноугольные копи часто затоплялись водой, не менее часты были пожары, обвалы, ко-

торые становились причиной гибели иногда десятков рабочих. Так, в 1904 г. Анжерские копи были затоплены водой [21. 1904. № 9. С. 126], та же участь постигла Тигнинские копи в Забайкалье [Там же. 1908. № 14. С. 153]. Во время пожара на копиях Маркевича в 1906 г. погиб рабочий [Там же. 1906. № 5–6. С. 61]. В 1908 г. на Судженских копиях во время пожара погибло 12 шахтёров, вспламенилась деревянная крепь, спасательных аппаратов на копиях не было [Там же. 1908. № 5. С. 58; № 6. С. 65–66]. Часто возникали пожары на горных заводах края. Неоднократно горел Усольский завод [13. 1899. 3 августа]. Дважды, в 1901 и 1911 гг., горел Абаканский завод. Причиной пожаров была ветхость деревянных построек. Абаканский завод сильно обветшал уже к 1889 г. «Артель увеличила производство железа, но она не могла поддерживать в порядке уже развалившийся завод» [22. С. 3]. К 1902 г. завод имел «полуразрушенную домну и «вододействующие механизмы с заплатами, обмотанные для крепости веревками» [Там же. С. 4]. В несколько лучшем, но также плачевном состоянии находились другие металлургические заводы края.

В таких условиях, конечно, никто не заботился о рабочих. В цехах отсутствовала вентиляция. Рабочие Николаевского завода порой падали в обморок от удушья после двух-трёх часов работы [8. С. 74]. На серебряно-свинцовых заводах рабочие дышали воздухом, отравленным парами сурьмы и серы. Мастера-плавильщики от них теряли зрение [23. С. 45]. Труд на солеваренных заводах заслужил название соляного ада. Вдыхание соляных паров отбивало аппетит, соль разъедала кожу рук, лица, соляные брызги и пар травмировали глаза. Рабочие иногда падали в кипящий соляной раствор и сваривались заживо [13. 1899. 3 августа]. У варниц стояла жара до 50°. Неизвестный автор под псевдонимом М.С., описывая условия труда рабочих на Троицком солеваренном заводе, отмечал, что рабочие через каждые 10 минут окатывались холодной водой. Солевар жил в этом аду бессменно («он и ел и пил в варницах»). Рабочие носили соль по скользким трапам [24. С. 51–52].

Предприниматели и казна экономили не только на оборудовании, но и на техническом персонале. Лиц со специальным горным образованием в крае в конце XIX в. насчитывалось единицы. Обычно они возглавляли казённые и кабинетские предприятия [25. Д. 174. Л. 13; Д. 203. Л. 10, 13. 16]. На частных предприятиях их было человек пять: управляющий Николаевских, Абаканского металлургических заводов, «Лензото» (Л.Ф. Грауман), главный механик «К° Промышленности» [9. 1895. № 8. С. 14; 1896. № 9. С. 187]. Всего же горных инженеров было в Сибири в это время не более двух десятков. Они были выпускниками Петербургского технологического института. Специалистов среднего звена – штейгеров – готовило в Сибири в XIX в. только Барнаульское горное училище, однако его выпускников хватало лишь на предприятия Кабинета [26. Л. 20]. На Николаевских заводах 90% служащих были наняты в Москве, долгое время не могли найти главного механика.

На приисках встречались специалисты, имевшие за плечами курс Лисичанского горного училища, но чаще всего служащие имели «домашнее образование». Так, управляющий «Бодайбинской К°» Осокин был недо-

учившимся реалистом, управляющий «К° Промышленности» Кокорин окончил Киренское 3-классное училище [26. Л. 3, 31]. Это были «практики». Наиболее же ярким их представителем являлся управляющий «Лензото» И.Н. Белозеров, который начал рабочим и дошёл до управляющего крупнейшей золотопромышленной компании России. Он не имел технического образования, общее его образование также ограничилось начальной школой. Вот его характеристика: «Природный ум, сметка, нахальство, полное отсутствие нравственных качеств – дитя иркутских подонков...» [5. С. 162]. Общая характеристика приисковых служащих однозначно негативная у всех дореволюционных исследователей [27. С. 448; 28. С. 196–187, 206–207; 29. С. 183]. Наиболее концентрированно она даётся Е.Н. Кореневым: «Они используются почти исключительно для надзора, почти все служащие дела не знают и приставлены для понукания рабочих... Некоторые смыслящие в горном деле в основном полуграмотные “практики”. Это выходцы из крестьян и мещан, купцов и ссыльнопоселенцев, очень редко из дворян» [12. С. 46]. Специальное исследование приисковых служащих как социальной и производственной группы П.П. Румянцевым привело его к менее категоричным выводам [30, 31].

К 1914 г. положение изменилось ненамного. С внедрением прогрессивных методов добычи золота драгами из золотых рудников технических специалистов требовалось больше. В это время крупные золотые рудники – Богомдарованный, Центральный, Иоанновский, Ольховские и др. – возглавляли лица с высшим техническим образованием. Крупнейшие золотопромышленные компании имели управляющими горных инженеров, их число на горных предприятиях более чем удвоилось, но технический персонал среднего звена остался прежним. Д.М. Зольников привёл следующие данные: на 12 горных округов Сибири в 1909 г. имелось 383 человека специалистов среднего звена, непосредственно руководящих рабочими. Из них только 21% имели право на ведение горных работ, 60% были практиками без технического образования, 40% имели домашнее образование, лишь 4% имели низшее горное образование. Специалистов среднего звена не хватало. В Сибири же только Иркутское горное училище подготовило с 1910 по 1914 г. 31 специалиста [7. С. 100]. На каменноугольных копиях находилось только 10 горных инженеров, по 2 – на Анжерских, Судженских, Черемховских, Кузнецких, по одному – на Бархатовских, Черногорских.

Несоблюдение элементарных правил техники безопасности, ветхость оборудования, малочисленность горного надзора, слабая подготовка технических специалистов – всё это являлось причиной массового травматизма на горных предприятиях края, профессиональных заболеваний. Статистика несчастных случаев на горных предприятиях страдала неполнотой. Случаи сокрытия от горного надзора несчастных случаев были постоянны, фиксировались только наиболее тяжёлые, влекущие за собой либо потерю трудоспособности, либо смерть. Приисковый врач Е.Н. Коренев свидетельствует, что в «Бодайбинской К°» и «К° Промышленности» в 1897–1899 гг. было зафиксировано врачами 2 510 травм, в отчётах окружного инженера указаны

93 травмы [12. С. 244]. В Южно-Енисейском округе в 1906 г. зафиксировано врачом Ксюниным 225 травм, а несчастных случаев – лишь 68 [11. Д. 413. Л. 88; 21. 1908. № 1. С. 4]. В том же округе в 1897–1898 гг. врачом Олышвангером отмечено 200 травм, а горным инженером – 20 [Там же. Д. 278. Л. 106; 32. С. 420–430]. В 1915 г., когда несчастные случаи на приисках Елисейского округа фиксировались строже, чем ранее, в связи с открытием «Общества взаимного страхования», травм и ожогов врачами учтено 1 564, несчастных же случаев отмечено лишь 302 [11. Д. 544. Л. 154, 155, 157–158]. Даже если учесть бытовые травмы, количество несчастных случаев на производстве в отчётах инженеров занижалось в 5–10 раз, а в Ленском округе и того более. Стоит также упомянуть, что мелкие травмы часто врачами не фиксировались, ибо рабочие обращались к ним в случае крайней необходимости.

Статистика несчастных случаев велась Горным департаментом вплоть до 1908 г. и являлась составной частью «Сборников статистических сведений о горно-заводской промышленности России» за 1886–1908 гг. За последующие годы сведения о несчастных случаях имеются в отчётах начальников горных областей, окружных инженеров. Однако они не включают сведения о ряде предприятий – Анжерских копиях, Нерчинских приисках, Петровском заводе. По Усольскому солеваренному и Бархатовским копиям сведения нерегулярны. За 1916 г. автор не располагает данными по Красноярско-Ачинскому, Минусинскому, Западно-Забайкальскому, Ангарскому округам, кроме уже названных предприятий. При подсчёте уровня травматизма рабочие этих предприятий исключались из числа учтённых. Результаты подсчёта травматизма на горных предприятиях края представлены в таблице.

Травматизм на горных предприятиях Сибири (1895–1916 гг.)

Рабочих										
Год	пострадало		в т.ч. убито		Из них на приисках		Из них на каменно-угольных копиях		Из них на рудниках и заводах	
					пострадало	в т.ч. убито	пострадало	в т.ч. убито	пострадало	в т.ч. убито
	абсолютно	на 1 000 годовых рабочих	абсолютно	на 1 000 годовых рабочих						
1895	102	2,5	23	0,57	90	21	—	—	12	2
1896	137	4,3	28	0,85	97	23	7	—	33	5
1897	142	4,2	16	0,45	96	14	—	—	46	2
1898	318	10,6	22	0,67	256	20	1	—	61	2
1899	345	9,9	19	0,57	301	19	—	—	44	—
1900	403	12,6	22	0,68	362	19	9	3	32	—
1901	670	18,6	41	1,13	592	35	49	6	29	—
1902	356	10/3	36	1,04	294	31	35	4	27	1
1903	379	12,6	43	1,43	318	35	32	8	29	—
1904	523	17,0	35	1,13	362	27	147	6	14	2
1905	658	21,1	32	1,02	336	18	313	13	9	1
1906	907	28,8	46	1,46	387	33	508	13	12	—
1907	1041	33,3	37	1,18	486	27	511	6	44	4
1908	991	23,0	37	0,86	564	13	362	21	65	3
1909	1071	33,9	35	1,12	624	22	415	9	32	4
1910	1386	48,1	20	0,70	884	12	485	8	17	—
1911	2178	70,0	15	0,48	1 463	10	681	4	34	1
1912	2643	74,2	32	0,90	1 862	21	755	8	26	3
1913	4587	119,8	33	0,86	4 068	27	506	6	13	—
1914	4204	98,1	56	1,31	3 537	44	595	11	72	1
1915	2557	57,1	48	1,07	1 884	34	604	12	69	2
1916	2423	58,6	38	0,92	1 914	26	404	11	105	1
Итого	28021	35,0	714	1,00	20 777	531	6 419	159	825	34

Источники подсчета: Сборник статистических сведений о горнозаводской промышленности России в 1895 заводском году. СПб., 1897. С. 408–416; ... в 1896 году. СПб., 1899. С. 451, 462–468; ... в 1897 году. СПб., 1899. С. 420–434; ... в 1898 году. СПб., 1900. С. 426–441; ... в 1899 году. СПб., 1901. С. 464–467; ... в 1900 году. СПб., 1903. С. 504–511; ... в 1901 году. СПб., 1904. С. 523–544; ... в 1902 году. СПб., 1905. С. 613–626; ... в 1903 году. СПб., 1906. С. 592–632; ... в 1904 году. СПб., 1907. С. 609–637; ... в 1905 году. СПб., 1908. С. 611–630; ... в 1906 году. СПб., 1909. С. 569–605; ... в 1907 году. СПб., 1910. С. 653–700; ... в 1908 году. Пг., 1918. С. 690–740; Горные и золотопромышленные известия. 1911. № 4. С. 43–44; № 7. С. 70; № 9. С. 87–88; № 10. С. 98–99; № 17. С. 178; № 19. С. 206; № 20. С. 215–216; № 21. С. 226–228; 1912. № 10. С. 216; № 11. С. 259; № 12. С. 263–264; № 13. С. 288, 289; 1913. № 2. С. 34; № 7. С. 156; № 8–9. С. 177; № 10. С. 214–217; № 11. С. 236–237; № 14. С. 316; № 18. С. 418; № 19. С. 439–440; 1914. № 5. С. 94–95; № 6. С. 116; № 7. С. 149–150; № 8–9. С. 171–173; № 12. С. 253; № 24. С. 562; ГАИО. Ф. 135. Оп. 1. Д. 337. Л. 88, 98, 102, 116, 118, 120, 133, 156–157, 163, 164, 167–168, 179–180, 185–186, 192, 210, 221–225, 231–232, 238, 244–245, 275–279, 281, 287, 290–291; Д. 449. Л. 176; Д. 1783. Л. 136–138, 144, 146; Д. 1860. Л. 2; ГАКК. Ф. 543. Оп. 1. Д. 193. Л. 4–5; ГАТО. Ф. 433. Оп. 1. Д. 532. Л. 232–233; Д. 544. Л. 56, 157–158, 220, 226, 248, 249, 254, 362, 366; Ф. 428. Оп. 4. Д. 3035. Л. 163–167; РГИА. Ф. 37. Оп. 67. Д. 1316. Л. 72; Оп. 75. Д. 714. Л. 28; Д. 721. Л. 5; Д. 681. Л. 15–20.

Всего на горных приисках края с 1895 по 1916 г. произошли несчастные случаи, по официальным данным, с 28 021 рабочим, из которых 724 погибли. Если последняя цифра близка к действительности, поскольку гибель рабочих на производстве скрыть трудно, то первая наного занижена и в лучшем случае показывает цифру серьёзных травм, влекущих долгую временную или постоянную потерю трудоспособности. Пока-

затели травматизма становятся более верными с 1911 г., когда на Ленских приисках стали фиксироваться почти все случаи травматизма, а прииски Витимского округа давали более половины всех несчастных случаев на горных предприятиях края. В 1913 г. – 2 926 из 4 587, в 1914 г. – 2 774 из 4 204 и т.д. [10. Д. 337. Л. 185–186, 244–245]. На горных предприятиях края в 1895 г. травмы получали 2,5 рабочих из 1 000, в 1900 г.

этот показатель равнялся 12,6, в 1904 г. – 17,0, в 1907 г. – 37, в 1910 г. – 48,1, в 1913 г. – 119,8, в 1916 г. – 58,6. Таким образом, травматизм, по официальной статистике, вырос в Сибири в 20–50 раз за 20 лет. Доверять подобным данным было бы ошибочно. Несмотря на возросшую опасность горных работ, такой рост травматизма невозможен. Следовательно, улучшился учёт травмированных. Показательно, что число погибших на тысячу в среднем выросло не так значительно. Средний показатель за 1895–1899 гг. равен 0,63, за 1900–1904 гг. – 1,08, в 1905–1909 гг. – 1,13, в 1910–1914 гг. – 0,87, в 1915–1916 гг. – 1,00, т.е. наблюдалось увеличение за 20 лет на 59%, если 0,63 взять за 100. Это более объективный свидетель роста травматизма. По этому показателю сибирские горные предприятия даже превосходят общероссийские: в 1904 г. – 1,13 и 0,93, в 1907 г. – 1,18 и 1,01. В конце XIX в., наоборот, на горных предприятиях России гибли чаще, нежели в Сибири. Это произошло вследствие роста в Сибири числа рабочих на предприятиях, имеющих наиболее опасные условия труда, – копания, рудниках, шахтных приисках, механических заведениях.

Сравним показатели травматизма в России и Сибири по горным отраслям на 1 000 чел. в 1910 г.: золотодобыча – 22,9 и 41,7; каменноугольные копи – 249,0 и 101,5; рудники и заводы – 77,3–187,0 и 5,3 [33. С. 237]. Таким образом, только в золотодобыче травматизм в Сибири был выше, чем в России, почти в два раза, в других отраслях он был во много раз ниже. В угледобыче потому, что шахты Сибири были менее глубокими и, следовательно, менее опасными; здесь был прочнее грунт и меньше механизмов, к тому же часть угля добывалась открытым способом. Наиболее высоким был травматизм на шахтах «Лензото»: 248,1–255,2 случая на 1000 чел./год. При этом ночью случалось в три раза больше травм, чем днём. До 80% травм получали рабочие-новички. Ф. Конев, анализируя несчастные случаи с рабочими ведущего золотопромышленного района страны – Лено-Витимского, отмечал, что наибольшее число их происходит от обвалов и падений предметов (20–30%), падений в шахты, с лесов, лестниц (4–7%), от ручной погрузки, разгрузки, поднимания и переноса предметов (20–30%), перевозки людей, грузов, от эксплуатации железной дороги (11,0–15%), животных (2–4%), ручных инструментов и простых орудий (15–17%), от работ паровых котлов (1–2%), взрывчатых веществ (2–4%). По вине рабочих здесь произошло 37,09% несчастных случаев, 13,31% – по вине хозяев и 49,60% – по другим причинам. Есть причины усомниться в правильности двух последних цифр. Так, Коневым среди причин, приведших к несчастному случаю, указана «опасность производства». В Витимском округе по этой статье списано с хозяев в 1911 г. 47,83% всех несчастных случаев, которые вместе со случаями «по вине хозяев» составят 65,19% всех несчастных случаев [33. С. 237–270].

Авторы исследования несчастных случаев на горных предприятиях (с 1880 по 1900 г.) более объективны. По их подсчётам, в указанное время в Сибири (включая Казахстан и Дальний Восток) произошло 1313 несчастных случаев, из них 524 по вине хозяев (40%), по неосторожности пострадавших – 26%, по

прочим причинам – 34% [34. С. 182]. Необходимо отметить тяжесть полученных рабочими травм. В 1904–1911 гг. из 1 136 пострадавших на Енисейских приисках 91, или 8%, частично потеряли трудоспособность, 2, или 0,2%, стали полными инвалидами, неспособными к труду [35. С. 579]. В Витимском округе в 1909 г. 10% пострадавших потеряли частично трудоспособность [33. С. 299]. В 1915 г. на горных предприятиях Восточной Сибири из 1918 пострадавших умерли 28, а 104 человека остались калеками на всю жизнь [10. Д. 337. Л. 275–291]. Таким образом, в горной промышленности Сибири в среднем в начале века ежегодно один из тысячи рабочих погибал, 5–10 человек становились калеками и от 20 до 110 человек теряли трудоспособность временно.

Однако травмы были не самой главной опасностью для работающих на горных предприятиях Сибири. Куда хуже было влияние условий работы на здоровье рабочих. Нездоровые условия труда, ослабление организма вследствие тяжести работ, однообразие, а порой и скудность питания были идеальными условиями для распространения профессиональных, инфекционных и иных болезней. Они уносили жизней много больше, чем травмы. Единой статистики заболеваний и смертности на горных предприятиях не было. Сведения об этом в отчёты горных чиновников поступали от врачей, а если таковые отсутствовали – не было и сведений. Нерегулярно сообщались данные о числе умерших, хотя сообщать об этом являлось служебным долгом горных исправников. В отчётах некоторых окружных инженеров (западно-забайкальского, часто томского) сведения о заболеваемости и смертности совершенно упускались. Статистика заболеваемости находилась в зачаточном состоянии и более-менее удовлетворительной была в Витимском, Ленском, Енисейском горных округах, на каменноугольных коях. Но даже эти данные суммировать трудно, поскольку нет унификации. В одном отчёте указано количество больных подёшницы, в других – число стационарных больных, в третьих – тех и других без разделения и т.д.

Отметим, что при самой точной фиксации болезней врачами картина физического состояния рабочих была бы не верной, картина смертности также. Ввиду частой сменяемости рабочих последствия тяжёлого приискового труда сказывались позже, после ухода с приисков. Больных рабочих рассчитывали до срока найма. Так, якутский губернатор в записке о состоянии области писал: «Замечено, что даже и большие К°К° рассчитывают больных рабочих, выбрасывая их по Ленскому побережью, как сор негодный к употреблению» [10. Д. 244. Л. 2]. Врач Ниманских приисков Купенков писал в 1894 г.: «Суть малой смертности на приисках кроется, во-первых, в том, что там и здоровый находится под наблюдением: ослаб, не можешь работать, в расчёт... Рук предлагается много, выбирай любые... И тут к услугам медицина – отстранит всё, что похилее и послабее» [13. 1895. № 34].

Весной рабочие уходили с приисков, чтобы подлечиться в своей деревне, чаще всего в случае цинги [12. С. 62]. Приисковые врачи браковали нездоровых рабочих, набирая только самых сильных и молодых. Е.Н. Корнев по итогам десятилетнего наблюдения

пришёл к выводу, что браковалось по разным причинам 8,24% всех рабочих, из них по причине слабости сложения – 45,11%, по случаю цинги – 20,82%, грижи – 10,36%, кожных болезней – 1,84%, порока сердца – 1,68%. Коренев отмечал, что тяжёлый ручной труд через несколько лет работы на приисках приводил к пороку сердца [12. С. 57, 63]. Врач Ольшвангер в отчёте за 1897–1898 г. указывал: «Среди осмотренных мною рабочих на приисках Михаило-Еленинском и Андреевском я находил у многих более или менее выраженные страдания сердца, большинство из них и не считало себя больными и никогда за медицинской помощью не обращалось» [11. Д. 278. Л. 107]. То же самое отмечал в медицинском отчёте за 1908 г. врач Ксюнин [Там же. Д. 437. Л. 93]. Но даже по отчётам врачей заболеваемость и смертность на горных предприятиях представляется чрезвычайно высокой. В 1896 г. на приисках Енисейской губернии и Якутской области умерли 395 человек, т.е. каждый сотый, болели же 25 771 человек [9. 1897. № 11. С. 250–252; 36].

Наиболее полные сведения сохранились за 1906–1907 и 1914 гг. В 1907 г. на Судженских копиях болело 4 323 человека [21. 1908. № 3–4. С. 43], на заводах Минусинского округа – 992 человека [Там же. 1907. № 20. С. 234; № 21–22. С. 249]. На приисках края (исключая Западно-Забайкальский, Зейский, Нерчинский, Северо-Енисейский округа) болели 36 464 рабочих, из них умерли 265 человек [Там же. 1907. № 24. С. 293–294; 1908. № 1. С. 4; № 7–8. С. 80; 25. Д. 304. Л. 16; 37. Л. 84]. Таким образом, на копиях каждый рабочий и члены его семьи болели минимум два раза в год, на заводах – не менее одного раза, на приисках, в расчёте на годового рабочего, – 2,4 раза, умер же каждый пятидесятый. Если же включить членов семей рабочих, то показатели нужно снизить в 1,5–2 раза.

В 1914 г. картина заболеваемости была следующая. На приисках Алтайского горного округа 1 778 рабочих мужчин болели 1 943 раза, т.е. более чем по разу на одного, двое умерли [11. Д. 532. Л. 124]. В Ленском округе рабочих мужчин было 4 283, из них 928 человек лежали в больницах, амбулаторных посещений было 10 568, умерли 26. В Витимском округе на 13 717 рабочих мужчин пришлось 2 873 случая стационарного лечения и 72 100 случаев амбулаторного, 103 человека умерло. В Восточно-Забайкальском горном округе из 5 689 рабочих мужчин болели 2 715, умерли 19 [10. Д. 449. Л. 145, 179, 184]. В больницы Судженских, Черемховских, Западно-Забайкальских копей за помощью обращались 40 644 раза [Там же. Л. 21, 181; 11. Д. 532. Л. 134]. На солевых заводах Енисейской губернии болели около 100 человек, умер один [11. Д. 532. Л. 31, 353].

Какие же болезни преобладали? Из отчётов врачей и горных инженеров можно получить исчерпывающий ответ. В отчёте за 1908 г. врач Южно-Енисейского округа Ксюнин отмечает, что у шахтовых рабочих нередки случаи малокровия, у забойщиков – пороки сердца, у кузнецов – раны глаз. В этом году на 2 312 человек приискового населения пришлось 3 210 заболеваний, из них 138 окончились смертью. Преобладающие заболевания: пищеварительных трактов – 630, дыхания – 484, костно-мышечные – 427, травмы – 296, болезни глаз – 71 [Там же. Д. 437. Л. 93].

Болезни дыхания, костно-мышечные (ревматизм) травмы определённо связаны с условиями труда. Анализ отчёта врача Ольшвангера этого же округа на 10 лет ранее показывает те же болезни: из 2 366 заболеваний на болезни пищеварительных трактов пришлось 384 случая, дыхательных путей – 345, ревматизм – 284, травмы – 200, лихорадку – 399. Врач отмечает, что распределение болезней может быть иным, так как фельдшеры – плохие диагносты [Там же. Д. 278. Л. 106].

Отчёт врача Мариинских приисков Адамова за 1906 г. показывает те же болезни: из 1522 заболеваний болезни дыхания составили 173, желудка – 243, кожные – 162, ревматизм – 84, травмы – 214, малярия – 50 [37. Л. 83]. На каменноугольных копиях преобладали те же болезни: ревматизм, расстройство пищеварения, болезни лёгких, кожи, разного рода воспаления, малярия [38. С. 42].

Отметим, однако, что врачи на горных предприятиях, составляя отчёты, не утруждали себя точной диагностикой, они и не имели времени на подробные обследования, не хватало им и квалификации. Более объективную картину физического состояния шахтёров края дало обследование Черемховских горняков в 1927 г. Оно показало, что рабочие с дореволюционным стажем работы на рудниках имели эмфизему, хронический бронхит, туберкулёз, миокардит, порок сердца, артериосклероз и т.д. Так, туберкулёзом болели среди подземных рабочих 15,7–21,6%, среди поверхностных – 17,4–35,1%, порок сердца имели соответственно 9,2–15,3 и 7,2–10,7%, бронхит – 7–12,2 и 10,1–10,7%, эмфизему лёгких – 2,7–7,9 и 1–4,6%, миокардит – 21,4 и 43,5%, артериосклероз – 21,8 и 32,0% [39. С. 65–75]. Следует иметь в виду, что условия труда на Черемховских копиях (по запылённости, загазованности) были более благоприятны, чем на других копиях Сибири. Заболеваемости рабочих способствовали плохие жилищные условия, недостаток медицинского обслуживания, низкое качество персонала.

Всего с 1895 по 1916 г. по далеко не полным данным ведомственной статистики на горных предприятиях Сибири умерли от болезней 4 805 человек. Эту цифру, по крайней мере, нужно увеличить вдвое, потому что ежегодно не сообщались данные с предприятий, где было не менее половины всех горняков. Следовательно, от болезней умирало в 13 раз больше горнорабочих, чем гибло на производстве.

Вышеизложенный материал позволяет сделать следующие выводы. Горный надзор был не в состоянии контролировать и обеспечить безопасное ведение горных работ, охраны труда на предприятиях практически не существовало. Добычей полезных ископаемых руководили люди, по большей части не имевшие на это право и специального образования. Предприниматели всячески экономили на техническом обслуживании, качестве материалов, условиях труда горняков, что создавало повышенную опасность для жизни и здоровья рабочих. Ежегодно в среднем на горных предприятиях Сибири 35 рабочих из 1 000 получали травмы, влекущие потерю трудоспособности хотя бы временно. Учитывая неполноту регистрации, эту цифру следует увеличить минимум в 3 раза. Постоянную полную или частичную потерю трудоспособности получали ежегодно 5–10 рабочих на 1 000 годовых, погибал от травм

один из тысячи. От болезней ежегодно умирало до 13 из 1 000 рабочих, не считая тех, кто умер от болезней, уже покинув горнопромышленные районы. В целом же

условия труда горнорабочих Сибири были обычны для периода ранней индустриализации и схожи с таковыми у всех горняков России [40; 41. С. 82–88].

ЛИТЕРАТУРА

1. *Энгельс Ф.* Положение рабочего класса в Англии. По собственным наблюдениям и достоверным источникам // Маркс К., Энгельс Ф. Собрание сочинений. 2-е изд. М., 1955.
2. *Маркс К.* Критика политической экономии. Капитал. Том третий // Маркс К., Энгельс Ф. Собрание сочинений. 2-е изд. М., 1961. Т. 25.
3. *Ленин В.И.* Аграрная программа либералов // Полное собрание сочинений. М., 1967. Т. 10.
4. *Блек А.Л.* Рабочие на Ленских золотых приисках // Архив истории труда в России. Пг., 1922. Кн. 5.
5. *Витко И.* Положение ленских рабочих накануне забастовки 1912 года // История пролетариата СССР. 1932. Сб. 10.
6. *Тагаров З.Т.* Рабочее движение в Черемховском угольном районе. Иркутск : Иркут. кн. изд-во, 1959. 146 с.
7. *Зольников Д.М.* Рабочее движение в Сибири в 1917 г. Новосибирск : Наука, 1968. 334 с.
8. *Мухин А.А.* Рабочие Сибири в период капитализма. М., 1972. 336 с.
9. *Вестник золотопромышленности.* Томск.
10. *Государственный архив Иркутской области (ГАИО).* Ф. 135. Оп. 1.
11. *Государственный архив Томской области (ГАТО).* Ф. 433. Оп. 1.
12. *Коренев Е.Н.* Очерк санитарно-экономического положения рабочих на золотых приисках Витимско-Олекминской системы Якутской области : дис. ... д-ра мед. наук. СПб., 1903. 256, 4 с.
13. *Восточное обозрение.*
14. *Конспект записки инженера А.П. Митинского* // Исторический архив. 1962. № 4.
15. *Ленские прииски : сборник документов.* М., 1937. 566 с.
17. *Крылов А.И.* Сведения о действии Енисейского общества взаимного страхования за время с 1906–1910 гг. // Золото и платина. 1912. № 16.
18. *Шлаин Б.И.* Западно-Сибирский угольно-промышленный район в 1914–1919 гг. М., 1920.
19. *Санитарные условия труда и быта, физическое развитие и заболеваемость промышленных рабочих Сибири.* Т. 1 : Черемховский бассейн, Хайтинская фарфоровая фабрика. Иркутск : Издание Сибирского краевого отдела здравоохранения, 1928.
20. *ГАТО.* Ф. 215. Оп. 8. Д. 771.
21. *Горные и золотопромышленные известия.* 1904. № 9.
22. *Металлургические заводы на территории СССР с 17-го века до 1917 года.* М., 1937. Т. 1.
23. *Скубневский В.А.* Кризис сереброплавильного производства на Алтае после отмены крепостного права // Из истории Сибири. Томск, 1971. Вып. 3.
24. *М.С. Троицкий* солеваренный завод // Сибирский сборник. 1902.
25. *ГАТО.* Ф. 234. Оп. 1.
26. *Российский государственный исторический архив (РГИА).* Ф. 20. Оп. 12. Д. 949.
27. *Внуковский В.М.* Отчет по статистико-экономическому и техническому исследованию золотопромышленности Северной части Енисейского округа. СПб., 1905. Т. 1.
28. *Бересневич И.П.* Отчет по статистико-экономическому и техническому исследованию золотопромышленности Томского горного округа. СПб., 1912. Т. 1.
29. *Крахалев А.И.* Грамотность среди приискового населения одного из округов Восточной Сибири // Вестник золотопромышленности. 1895. № 11.
30. *Румянцев П.П.* Образ служащих сибирских золотых промыслов в художественной литературе и публицистике XIX – начала XX в. // Вестн. Том. гос. ун-та. 2008. № 308. С. 106–109.
31. *Румянцев П.П.* Служащие на сибирских золотых промыслах в XIX – начале XX в. : дис. ... канд. ист. наук. Томск, 2009. 250 с.
32. *Сборник статистических сведений о горнозаводской промышленности России в 1907 году.* СПб., 1900.
33. *Конев Ф.* Несчастные случаи с рабочими Витимского и Олекминского горных округов в 1909–1911 годах // Горные и золотопромышленные известия. 1913. № 11.
34. *Золото и платина.* 1916. № 11–14.
35. *Гуминицкий С.А.* Страхование рабочих от несчастных случаев в золотопромышленных предприятиях // Золото и платина. 1912. № 21. С. 579.
36. *Горбачев М.Ф.* Отчет по статистико-экономическому и техническому исследованию золотопромышленности Ленского округа. СПб., 1903. Т. 3. Таблица № 9.
37. *ГАТО.* Ф. 426. Оп. 1. Д. 82.
38. *Борман В.Л.* Годичный медицинский отчет по больнице Судженских каменноугольных копей // Горные и золотопромышленные известия. 1908. № 3–4.
39. *Вотинцев К.С.* Состояние внутренних органов и нервной системы у Черемховских горнорабочих // Санитарные условия труда и быта, физическое развитие и заболеваемость промышленных рабочих Сибири. Иркутск, 1928. Т. 1.
40. *Кирьянов Ю.И.* Рабочие Юга России. 1914 – февраль 1917 г. М., 1971.
41. *Рабочий класс России.* 1907 – февраль 1917 г. М. : Наука, 1982. 464 с.

Статья представлена научной редакцией «История» 13 декабря 2013 г.

DOI: 10.17223/15617793/379/21

Zinoviev Vasily P. Tomsk State University (Tomsk, Russian Federation). E-mail: vpz@tsu.ru

Kuznetsov Mikhail S. Tomsk State University (Tomsk, Russian Federation). E-mail: vpz@tsu.ru

LABOUR CONDITIONS, TRAUMATISM, PROFESSIONAL DISEASES OF SIBERIAN MINERS IN THE LATE 19TH – EARLY 20TH CENTURIES.

Key words: Siberian miners; traumatism; labour conditions; professional diseases.

Nowadays, when new labour relations are being formed intensively as the market economy is restored, it is important to turn attention to the history of labour in the capitalist Russia. The objective of this article is to determine the level of labour safety at mining enterprises in Siberia in the late 19th – early 20th centuries. On the basis of the official data from the Mining Inspectorate the article focuses on the labour conditions, traumatism and professional diseases of Siberian miners in the late 19th – early 20th centuries. The author argues that the Mining Inspectorate succeeded in giving account of traumatism and professional diseases, although it failed to make a substantial impact on the level of miners' labour safety and health. Mining was not accompanied even with the respect of the simplest safety rules,

there was almost no protection of miners' labour. Mining equipment and constructions were substituted only if going totally deficient. At enterprises routine techniques, manual labour and backward forms of its organisation prevailed. The technical upheaval that had begun in the late 19th century was not accomplished in the first half of the 20th century. However, machines, while making workers' labour somewhat easier, became sources of increased danger. Labour conditions of Siberian miners were extremely dangerous because of the very specifics of the profession and weak mechanisation. It was especially true for coal miners. Entrepreneurs tried to save money on labour conditions and protection, multiplying threats for workers' life and health. Mining was supervised by employees most of whom had no special education and training. On average 35 out of 1000 workers per year employed in Siberian mining industry suffered traumas causing at least short term loss of work capacity. Taking into consideration the incomplete registration data, this figure should be increased at least threefold. Annually 5 to 10 workers out of 1000 suffered total or partial loss of work capacity, 1 out of 1000 died of traumas. Significantly higher was the percentage of miners who suffered because of the low culture of consumption, primitive living conditions, and imperfect system of medical help. Up to 13 out of 1000 workers died of diseases annually, without taking into consideration those who died of diseases after leaving mining regions. Especially dangerous were labour conditions in gold mining and coal mining, at salt-works and in metallurgy, the least dangerous were those in open-pit mines. On the whole the labour conditions of Siberian miners were typical for the period of early industrialisation and similar to those of all Russian miners.

REFERENCES

1. *Engel's F.* Polozhenie rabocheho klassa v Anglii. Po sobstvennym nablyudeniym i dostovernym istochnikam // Marks K., Engel's F. Cobranie sochineniy. 2-e izd. M., 1955.
2. *Marks K.* Kritika politicheskoy ekonomii. Kapital. Tom tretiy // Marks K., Engel's F. Cobranie sochineniy. 2-e izd. M., 1961. T. 25.
3. *Lenin V.I.* Agranaya programma liberalov // Polnoe sobranie sochineniy. M., 1967. T. 10.
4. *Blek A.L.* Rabochie na Lenskikh zolotykh priiskakh // Arkhiv istorii truda v Rossii. Pg., 1922. Kn. 5.
5. *Vitko I.* Polozhenie lenskikh rabochikh nakanune zabastovki 1912 goda // Istoriya proletariata SSSR. 1932. Sb. 10.
6. *Tagarov Z.T.* Rabochee dvizhenie v Cheremkhovskom ugol'nom rayone. Irkutsk : Irkut. kn. izd-vo, 1959. 146 s.
7. *Zol'nikov D.M.* Rabochee dvizhenie v Sibiri v 1917 g. Novosibirsk : Nauka, 1968. 334 s.
8. *Mukhin A.A.* Rabochie Sibiri v period kapitalizma. M., 1972. 336 s.
9. *Vestnik zolotopromyshlennosti.* Tomsk.
10. *Gosudarstvennyy arkhiv Irkutskoy oblasti (GAIO).* F. 135. Op. 1.
11. *Gosudarstvennyy arkhiv Tomskoy oblasti (GATO).* F. 433. Op. 1.
12. *Korenev E.N.* Ocherk sanitarno-ekonomicheskogo polozheniya rabochikh na zolotykh priiskakh Vitimsko-Olekminskoy sistemy Yakutskoy oblasti: dis. ... d-ra med. nauk. SPb., 1903. 256, 4 s.
13. *Vostochnoe obozrenie.*
14. *Konspekt zapiski inzhenera A.P. Mitinskogo* // Istoricheskiy arkhiv. 1962. № 4.
15. *Lenskie priiski* : sbornik dokumentov. M., 1937. 566 s.
16. *Krylov A.I.* Svedeniya o deystvii Eniseyskogo obshchestva vzaimnogo strakhovaniya za vremya s 1906–1910 gg. // Zoloto i platina. 1912. № 16.
17. *Shlain B.I.* Zapadno-Sibirskiy ugol'no-promyshlennyy rayon v 1914–1919 gg. M., 1920.
18. *Sanitarnye usloviya truda i byta, fizicheskoe razvitiye i zabolevaemost' promyshlennykh rabochikh Sibiri.* T. 1 : Cheremkhovskiy bassey, Khaytinskaya farforovaya fabrika. Irkutsk : Izdanie Sibirskogo kraevogo otdela zdravookhraneniya, 1928.
19. *GATO.* F. 215. Op. 8. D. 771.
20. *Gornye i zolotopromyshlennyye izvestiya.* 1904. № 9.
21. *Metallurgicheskie zavody na territorii SSSR s 17-go veka do 1917 goda.* M., 1937. T. 1.
22. *Skubnevskiy V.A.* Krizis serebropil'nogo proizvodstva na Altae posle otmeny krepostnogo prava // Iz istorii Sibiri. Tomsk, 1971. Vyp. 3.
23. *M.S. Troitskiy* solevarenniy zavod // Sibirskiy sbornik. 1902.
24. *GATO.* F. 234. Op. 1.
25. *Rossiyskiy gosudarstvennyy istoricheskiy arkhiv (RGIA).* F. 20. Op. 12. D. 949.
26. *Vnukovskiy V.M.* Otchet po statistiko-ekonomicheskomu i tekhnicheskomu issledovaniyu zolotopromyshlennosti Severnoy chasti Eniseyskogo okruga. SPb., 1905. T. 1.
27. *Beresnevich I.P.* Otchet po statistiko-ekonomicheskomu i tekhnicheskomu issledovaniyu zolotopromyshlennosti Tomskogo gornogo okruga. SPb., 1912. T. 1.
28. *Krakhalev A.I.* Gramotnost' sredi priiskovogo naseleniya odnogo iz okrugov Vostochnoy Sibiri // Vestnik zolotopromyshlennosti. 1895. № 11.
29. *Rumyantsev P.P.* Obraz sluzhashchikh sibirskikh zolotykh promyslov v khudozhestvennoy literature i publitsistike XIX – nachala KhKh v. // Vestn. Tom. gos. un-ta. 2008. № 308. S. 106–109.
30. *Rumyantsev P.P.* Sluzhashchie na sibirskikh zolotykh promyslakh v XIX – nachale KhKh v. : dis. ... kand. ist. nauk. Tomsk, 2009. 250 s.
31. *Sbornik statisticheskikh svedeniy o gornozavodskoy promyshlennosti Rossii v 1907 godu.* SPb., 1900.
32. *Konev F.* Neschastnye sluchai s rabochimi Vitimskogo i Olekminskogo gornykh okrugov v 1909–1911 godakh // Gornye i zolotopromyshlennyye izvestiya. 1913. № 11.
33. *Zoloto i platina.* 1916. № 11–14.
34. *Guminskiy S.A.* Strakhovanie rabochikh ot neschastnykh sluchaev v zolotopromyshlennykh predpriyatiyakh // Zoloto i platina. 1912. № 21. S. 579.
35. *Gorbachev M.F.* Otchet po statistiko-ekonomicheskomu i tekhnicheskomu issledovaniyu zolotopromyshlennosti Lenskogo okruga. SPb., 1903. T. 3. Tablitsa № 9.
36. *GATO.* F. 426. Op. 1. D. 82.
37. *Borman V.L.* Godichnyy meditsinskiy otchet po bol'nitse Sudzhenskikh kamennougol'nykh kopey // Gornye i zolotopromyshlennyye izvestiya. 1908. № 3–4.
38. *Votintsev K.S.* Sostoyanie vnutrennikh organov i nervnoy sistemy u Cheremkhovskikh gornorabochikh // Sanitarnye usloviya truda i byta, fizicheskoe razvitiye i zabolevaemost' promyshlennykh rabochikh Sibiri. Irkutsk, 1928. T. 1.
39. *Kir'yanov Yu.I.* Rabochie Yuga Rossii. 1914 – fevral' 1917 g. M., 1971.
40. *Rabochiy klass Rossii.* 1907 – fevral' 1917 g. M. : Nauka, 1982. 464 s.