

УДК [338.45:622.3:504](571.51)

И. С. Семёнова

ТРУДНАЯ СУДЬБА НОРИЛЬСКОГО ЧУДА

СЕМЁНОВА Инна Сергеевна – кандидат географических наук, доцент. Российский государственный гидрометеорологический университет (РГГМУ). 195196, Малоохтинский пр. д. 98, Санкт-Петербург, Россия. E-mail: is_semenova@mail.ru.

В настоящей статье кратко освещены основные этапы исследования, открытия и освоения Таймырского севера: от первых научных экспедиций и разрозненных изысканий частных лиц и до создания полноценного, комплексного, современного горнодобывающего и обрабатывающего производства. Особое внимание уделено предвоенному, военному и послевоенному периодам, когда в истории рассматриваемого региона происходили наиболее важные и драматические события, во многом предопределившие магистральные направления и особенности последующего развития территории. Предвоенное десятилетие бурной индустриализации страны прошло здесь под знаком ускоренного создания предприятий цветной металлургии на базе относительно не крупных месторождений медно-никелевых и полиметаллических руд, разведанных к тому времени экспедициями Сотникова, Урванцева и других выдающихся геологов. Подобно другим ударным стройкам Советского Союза, Норильский комбинат строился с широкомасштабным привлечением труда заключенных, вплоть до середины 1950-х гг. составлявших основную массу трудящихся региона. В суровых и экстремальных природно-климатических условиях Заполярья, помноженных на все трудности лагерной жизни, заболеваемость и смертность заключенных были очень велики. Особенно трудная ситуация сложилась в годы войны, когда в Норильлаг массово переводили заключенных из других районов страны, нормы снабжения продовольственными и непродовольственными товарами были урезаны, а система поставок по Северному морскому пути давала частые сбои. Важно также учитывать, что в начале войны в Норильск был эвакуирован Мончегорский завод «Североникель». Причем его сотрудники эвакуировались вместе с семьями, что увеличило численность и долю вольнонаемного населения Норильского района. Однако переломным для Енисейского Севера стал послевоенный период, когда усилиями советских геологов были открыты богатейшие в мире месторождения Талнах и Октябрьское, вместе сосредоточивающие около 20% разведанных запасов никеля на всей планете.

АРКТИКА; ТАЙМЫР; НОРИЛЬСК; ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ; НИКЕЛЬ; МЕДЬ; ПЛАТИНА; КАМЕННЫЙ УГОЛЬ; ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

Наша страна чрезвычайно богата практически всеми видами минеральных ресурсов, однако большая часть из них сосредоточена в азиатской части территории и приурочена зачастую к самым суровым, неблагоприятным, а порой и опасным для человека районам.

Ярким примером такого рода может служить Норильский горнорудный район – богатейшее скопление медно-никелевых руд на всей планете. Здесь, как в капле воды отражаются весь спектр богатства недр и трудности их освоения.

Расположенный на полуострове Таймыр за полярным кругом район этот обладает чрезвычайно суровыми и даже экстремальными ландшафтно-климатическими условиями, поэтому издавна и по сей день заселен слабо, расселение населения носит ярко выраженный очаговый характер и подчинено, в первую очередь, сложившейся географии горнодобывающих и металлургических производств. Иначе и не могло быть, т.к. холодный современный климат и сплошное распространение мерзлых грунтов определяют невозможность развития сельского хозяйства, особенно растениеводства, в этом удаленном и суровом краю.

Тем не менее, несмотря на все трудности природного, геополитического и социально-экономического характера, человек сумел разведать и освоить многие из минеральных богатств Енисейского Севера.

История геологических открытий и становления здесь промышленного производства изобилует драматическими, а порой и трагическими поворотами.

До середины XIX в. Таймыр был практически неисследованным. Его внутренние районы оставались белыми пятнами не только на геологических, но и на физико-географических картах. Первая научная экспедиция на Таймыр состоялась в 1842–1843 гг. под руководством будущего академика А.Ф. Миддендорфа. В результате его исследований были разведаны и нанесены на карту зоны распространения вечной мерзлоты, выходы каменного угля и других геологических формаций, а также составлена географическая карта всего Таймыра. Само название

«Таймыр» также присвоено полуострову Миддерндорфом. В переводе с эвенкийского оно означает щедрый, богатый, обильный.

Помимо научных экспедиций большой вклад в изучение и освоение богатств территории внесли изыскания частных лиц самого разного звания: от охотников, разведывавших речные и сухопутные пути вглубь труднодоступных территорий, и до политических ссыльных, традиционно составлявших значимую, образованную и активную часть населения Сибири. Так, например, в экспедиции Миддендорфа принимал участие ссыльный декабрист А.И. Якубович.

Однако наиболее весомый вклад вносили оборотистые русские купцы. В этом плане показательна династия Сотниковых, основатель которой Киприян Сотников однажды разговорился в Дудинском трактире со старым эвенком, поведавшим ему тайну речки Норилки. Оказывается, там, в тундре валяется волшебный черный камень, который может гореть. Если бросить в костер этот таинственный камень, то он из черного станет красным, и обжигающее тепло пойдет от костра.

Сотников быстро сообразил, что это за камень. Предприимчивый купец поехал на указанное место и скоро организовал там добычу каменного угля. За одну только зиму 1893/94 гг. Сотников добыл две тысячи пудов первоклассного угля и на оленях доставил его в Дудинку.

Почти весь уголь тогда сразу же скупил для судов русской географической экспедиции подполковника А.И. Вилькицкого, искавшей возможные будущие арктические трассы для торговых кораблей. Вилькицкий дал прекрасный отзыв: «Дудинский уголь совершенно такой же, как английский». Английский в те времена считался лучшим в мире, т.к. месторождения более высококачественных углей еще не были открыты и введены в эксплуатацию.

К тому времени Сотниковы уже владели медными приисками и медеплавильным заводиком, на котором полукустарным способом выплавляли не только медь, но и более ценные компоненты, содержащиеся в породе [1].

Неудивительно, что внук Киприяна Сотникова Александр Александрович стал профессиональным геологом. Его работы внесли неоценимый вклад в геологоразведку Норильского района в конце

имперского периода и во время Гражданской войны. Он начинал исследовать принадлежавшие семье земли еще будучи студентом Томского технологического института, но закончить работы не успел, т.к. в 1915 г. был призван в армию. Вернуться к исследованию родных земель ему довелось лишь в 1919 г. по заданию Верховного правителя Сибирского временного правительства А.В. Колчака. Будучи опытным полярным исследователем, Колчак быстро оценил перспективы разработки местных ресурсов угля и металлов (в том числе серебра и платины). Возглавлял экспедицию друг и однокашник Сотникова горный инженер Н.Н. Урванцев. Результатом экспедиции стало открытие крупного, пригодного для немедленной разработки месторождения каменных углей, что было чрезвычайно актуально для снабжения белой армии оружием и живой силой как по железной дороге, так и водным путем.

Однако вскоре удача изменила Сотникову – с установлением советской власти он был расстрелян.

Новая власть не меньше, если не больше нуждалась в топливных и металлических ресурсах. Поэтому уже в 1920-е гг. были организованы серьезные научные экспедиции под руководством Урванцева. Они открыли несколько новых каменноугольных пластов, обнаружили вкрапления сульфидных руд, составили первую геологическую карту района, разведали и организовали добычу платины из полиметаллических руд на месторождении Норильск-1. В 1921 г. для экспедиции, ставшей круглогодичной, был построен первый деревянный дом, давший начало городу Норильску. Эта постройка сохранилась по сей день. В доме-музее «Первый дом Норильска» расположена экспозиция, рассказывающая о быте геологической экспедиции 1923–1924 гг.

Открытие месторождения Норильск-2 в 1925 г. и уточнение запасов Норильска-1 и вновь открытого Норильска-2 позволило представить в Москву доклад о необычайно богатых медью и никелем месторождениях, требующих разработки [2].

23 июня 1935 г. было принято решение о строительстве Норильского горно-металлургического комбината. Поскольку Норильский горнорудный район уже тогда справедливо сравнивали с Колымой по богатству ресурсов и экстремальности природных условий, решено было передать Норильский

район в ведение НКВД. Широкомасштабное использование неоплачиваемого, практически рабского труда заключенных было неотъемлемой чертой времени. Особенно интенсивно труд заключенных эксплуатировался на строительстве объектов транспортной, промышленной и бытовой инфраструктуры в районах с наиболее суровыми и экстремальными условиями. Так и в Норильске в течение последующих 20 лет рудники, промышленные и гражданские сооружения возводили заключенные.

Первая партия заключенных численностью более 1000 человек была доставлена в Норильлаг в летнюю навигацию 1935 г. На первом этапе преобладающим видом работ было строительство собственно лагерной инфраструктуры, портовых сооружений, причалов и прокладка железнодорожных веток Норильск–Дудинка и Норильск–Валек.

С началом строительства комбината и разработки недр количество заключенных многократно возросло, а характер и условия труда резко ухудшились даже по сравнению с предыдущим периодом. Земляные и подземные работы, ненормированный рабочий день, скудное питание, жуткие бытовые условия, недостаток медицинской помощи, а также высокая скученность заключенных в бараках вызвали резкое увеличение и без того высокой смертности, в результате чего в Норильлаг прибывали все новые и новые жертвы.

Ускоренная индустриализация страны в предвоенное время требовала постоянного увеличения объемов производства, не считаясь с затратами, в том числе и людскими. Так в 1939 г., выполняя Постановление ЦК о форсировании строительства Норильского комбината, в Норильлаге резко выросла численность заключенных, что позволило ввести в эксплуатацию новые крупные угольные шахты и рудники, малый коксовый завод, начать строительство обогатительной фабрики. В марте того же года Норильский комбинат выпустил первые партии основной продукции, а в конце августа началось строительство Большого обогатительного завода, ставшего впоследствии ядром металлургического комбината. В результате выпуск продукции за два года (с 1937 по 1939 гг.) возрос в 7 раз!

Как ни тяжелы были условия предвоенного десятилетия, главные испытания обрушились на заключенных Норильлага во время войны. Сюда перевели значительные количества заключенных из других лагерей из Европейской части страны, оказавшихся в опасной близости к фронту. Таким образом численность резко возросла, а нормы снабжения по условиям военного времени были урезаны. В условиях неразберихи первых лет войны были сорваны поставки по Севморпути – единственному каналу поступления продовольственных и промышленных грузов на Крайний Север. В результате до пункта назначения доходило от 50 до 70% сокращенного довольствия. Скученность заключенных в бараках достигла запредельных величин. Постоянный голод, жесточайший авитаминоз, отсутствие теплой одежды в условиях Заполярья выкашивали людей, особенно в зимний период. Вместе с заключенными страдало и вольнонаемное население, численность и доля которого резко возросли за счет работников Мончегорского комбината «Североникель», эвакуированных вместе с семьями.

В годы войны Норильлаг был практически единственным лагерем на территории СССР, где численность заключенных, а главное – объемы выпускаемой продукции не сокращались, а напротив, неуклонно росли. Не трудно догадаться, что это достигалось путем нещадной эксплуатации заключенных, а также постоянного притока новых масс взамен умерших. Продукция комбината, особенно металлический никель, была крайне востребована в военное время, когда в стране наблюдался острый дефицит этого стратегического металла. Годы войны – самая трудная и героическая страница в истории Норильлага.

За первое десятилетие (с 1935 по 1945 гг.) промышленного освоения Норильского горнопромышленного района была проделана невероятная работа. Одного только грунта здесь было перемещено в два с лишним раза больше, чем при строительстве Днепрогэса. И это при несопоставимых с украинскими почвенно-климатических условиях! Фенологическая зима держится на Таймыре 9 месяцев, при этом обычны морозы до -30°C и ниже с сильными ветрами и высокой влажностью воздуха, усиливающими переохлаждение организма, полтора месяца стоит полярная ночь (без учета периода биологических сумерек). Как в таких условиях голодные,

раздетые, разутые подневольные люди ворочали тонны мерзлого грунта, киркой и лопатой прогрызая рудники, шахты, транспортные пути, строили корпуса комбината, а затем трудились в его цехах, сейчас даже невозможно представить. Можно без преувеличения сказать, что построенный ими один из крупнейших в мире металлургический комбинат полного цикла внес неоценимый вклад в победу над врагом.

Норильлаг представлял собой сложную разветвленную систему, состоявшую из множества разных подразделений, разбросанных на огромной площади. В 1948 г. был организован особый лагерь – Горный (Горлаг). Его заключенные были в основном заняты на тяжелых, вредных и опасных работах (земляных, подземных, строительных и т.п.). Продолжительность рабочего дня составляла 12 часов в любую погоду, пайка хлеба – 700–800 г. Основную массу заключенных здесь составляли «политические», осужденные по печально известной 58 статье (измена Родине) в среднем на 10–15 лет. Несмотря на то, что политические составляли большинство, они подвергались постоянному террору со стороны уголовников, всячески поддерживаемому лагерной администрацией.

25 мая 1953 г. в Горлаге вспыхнуло восстание, оно стало самым массовым в истории Гулага. Последней каплей, переполнившей чашу терпения, стал расстрел группы заключенных охранником. В ответ остальные заключенные прекратили работу и выдвинули требования приезда комиссии из Москвы, пересмотра своих дел, 8-часового рабочего дня, а также права на переписку и свиданий с родными. После смерти Сталина была объявлена амнистия, по которой на свободу вышли уголовники и заключенные, осужденные на небольшие сроки, следовательно, на заключенных Горлага она не распространялась.

Присланная из Москвы комиссия пошла на некоторые уступки (разрешили переписку и свидания с родными), но основные требования восставших не были удовлетворены. Забастовка заключенных продолжалась все лето, ситуация зашла в тупик. Администрация лагеря, так и не дождавшись руководящих указаний, решила подавить бунт силой. В ночь на 4 августа состоялся штурм, в результате которого погибло более 100 человек и более 200 получили ранения. Зачинщиков и активистов

мятежа снова судили, добавили сроки и рассредоточили по разным тюрьмам и лагерям. Показательно, что не только в центральной, но и в местной прессе об этом восстании не упоминалось, несмотря на многомесячную остановку всех производств.

Постепенно система Гулага отмирала, в 1956 г. был закрыт и Норильлаг.

За время его существования через эту мясорубку прошло около 500 тыс. человек, каждый четвертый из которых умер. Основную массу заключенных составляли ни в чем не повинные люди, среди них было немало выдающихся личностей, в том числе и первооткрыватель норильских богатств геолог Н.Н. Урванцев [3].

Нешадная эксплуатация рудных месторождений во время войны привела к практически полному исчерпанию доступных горизонтов. К концу 1950-х гг. комбинат оказался под угрозой закрытия. Поэтому пришлось срочно активизировать поиски новых месторождений в этом районе. Геологам сказочно повезло – за два сезона удалось обнаружить два богатейших коренных месторождения полиметаллических руд с очень высоким содержанием никеля, кобальта и меди. Первым было открыто месторождение Талнах, а за ним и Октябрьское, вместе сосредоточивающие около 20% всех разведанных запасов никеля на Земле. Содержание меди в некоторых образцах руды достигает 15%, в то время как обычно в плавку поступает руда с содержанием цветных металлов, в том числе и меди, составляющим в лучшем случае 2–3%, а чаще – десятые и сотые доли процента.

После открытия этих месторождений Норильск развивался стремительными темпами. В эти годы начал осуществляться генплан развития города, разработанный еще в 1940–1943 гг.

Главным архитектором проекта Норильска являлся ленинградский зодчий В.С. Непокойчицкий. На месте он подобрал команду из числа заключенных, среди которых было немало талантливых архитекторов. Этот уникальный коллектив разработал проект города, которому не было и нет равных. Впервые на сплошной вечной мерзлоте строились крупные тяжелые многоэтажные здания. При этом помимо конструктивных особенностей приходилось учитывать и весьма специфические требования

к оформлению фасадов. На них не могло быть выступающих частей, т.к. они задерживали бы на себе снег, что могло привести к обрушению. Зрительно огромные объемы сталинских зданий удавалось облегчить за счет членения фасадов полуколоннами, лопатками и др., а также украшения их барельефами. Очень важная роль отводилась цветовому решению не только отдельных зданий, но и их комплексов. Создание светлой радостной городской среды, противопоставленной суровой, мрачной, враждебной человеку природной среде Заполярья, усложнялось невозможностью использовать для этой цели озеленения.

В результате за полярным кругом вырос крупный город, спланированный и застроенный с соблюдением требований суровой северной природы. В нем нашли отражение такие градостроительные приемы, как компактное размещение городской застройки со строгим соблюдением требований аэрации и инсоляции, очень важных для Заполярья. Учтены и преобладающие направления ветров, особенно зимних – направление магистралей и взаимное расположение зданий обеспечивает наилучшую защиту от этих ветров. Это тоже очень важно, т.к. ветер, особенно сырой, заметно усиливает ощущение мороза и увеличивает риск обморожения. Чтобы сократить время пребывания человека на открытом воздухе, планировщики предусмотрели пешеходную доступность остановок транспорта, магазинов, школ и детских садов, поликлиник, просветительских и досуговых учреждений и пр.

Сам факт строительства крупных, массивных зданий в районе сплошного распространения вечной мерзлоты свидетельствует о высоком профессионализме архитекторов-проектировщиков.

Кроме того, приходилось учитывать и вписывать в проект уже существующие здания и сооружения, не подлежащие сносу. Самым крупным из таких объектов был комплекс металлургического комбината, чьи огромные корпуса возвышались над плоской равниной и просматривались практически отовсюду.

Осью города стал широкий, прямой, как стрела, проспект с величественными зданиями, выдержанными в едином стиле и органично дополняющими друг друга. На нить проспекта подобно жемчужинам нанизаны просторные, красивые площади, также решенные в духе

сталинского ампира. Главный проспект и прилегающие к нему кварталы образуют единый гармоничный архитектурный ансамбль, что роднит центр Норильска с районами сталинской застройки нашего города.

Прежде чем возводить фундамент, приходилось забивать под каждое здание целый лес длинных бетонных свай с таким расчетом, чтобы они прочно вошли в те слои вечномерзлых грунтов, которые не тают даже при аномально теплой погоде. Для более легких построек, особенно нежилого назначения, был использован метод проветриваемых подвалов, открытых зимой для промораживания грунта, и закрываемых на лето во избежание его протаивания. В результате на таймырском Севере, в Арктической зоне среди суровой, неприветливой северной природы возник крупный, красивый, удобный для проживания, современный город.

Не все предложенные технические решения оказывались удачными. Много приходилось менять и корректировать по ходу строительства, т.к. прецедентов возведения настоящего города в столь суровых условиях на тот момент еще не было. Именно норильский опыт, полученный методом проб и ошибок, лег в основу разработки СНИПов для строительства и эксплуатации зданий и сооружений на вечномерзлых грунтах.

Понятно, что «норильское чудо» обошлось государству в очень кругленькую сумму, но, к счастью, вложенные деньги не пропали даром. Новый город стал недостижимым образцом северного города в нашей стране. К сожалению, в последнее время в Норильске, как и во всей стране, заметно обострилась проблема сохранения объектов культурного наследия не только от воздействия агрессивной природной среды, но и от частных инвесторов, которые всеми силами стремятся снести историческую застройку в центре города и заменить ее новыми объектами, резко диссонирующими со сложившимися ансамблями и разрушающими их.

Норильский медно-никелевый комбинат-гигант стал одним из образцовых предприятий Союза, на котором было установлено самое современное оборудование, использовались передовые технологии, работали первоклассные специалисты. Все это вместе с высоким качеством талнахской и, особенно, октябрьской руды позволило наладить выпуск больших объемов высококачественной продукции. Комбинат не утратил своего значения и в постсоветское время. По сей день он остается

главным и практически единственным градообразующим предприятием не только Норильска, но всей его агломерации. Он обеспечивает работой большую часть проживающего там населения.

Горно-металлургическая компания «Норильский никель» – крупнейшая в России и одна из крупнейших в мире компаний по производству цветных и драгоценных металлов (табл.1) [4].

Таблица 1

Доля ГК «Норильский никель» в мировом и российском производстве по основным видам продукции в 2014 г.

Виды продукции	% от мирового производства	% от российского производства
Палладий	44	100
Никель	13	96
Платина	14	100
Кобальт	10	95
Медь	2	55

Однако оборотной стороной успехов норильской промышленности является крайне неблагоприятная экологическая обстановка, традиционно свойственная городу и его окрестностям. Недаром именно Норильск является самым «грязным» городом нашей страны и седьмым в мире [5].

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК:

1. Семенова И.С. Демографические проблемы Арктического региона. Учебное пособие. СПб.: РГГМУ, 2012. 228 с. ISBN: 978-5-86813-321-3
2. Таймыр. 300-летию горно-геологической службы России. 70-летию Таймырского (Долгано-Ненецкого) автономного округа посвящается. Фотоальбом. М.: Пента, 2000. 185 с.
3. Норильский исправительно-трудовой лагерь. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Норильский_исправительно-трудовой (дата обращения 04.03.2016).
4. Норильский никель. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Норильский_никель (дата обращения: 04.03.2016).
5. Самый загрязненный город России – Норильск. URL: <http://www.fresher.ru/2015/02/16/samyj-zagryaznennyj-gorod-rossii-norilsk/> (дата обращения: 05.03.2016).

SEMENOVA, Inna S. – Russian State Hydrometeorological University (RSHU). 195196, Malookhtinsky prospect, 98, *Saint-Petersburg, Russia*. E-mail: is_semenova@mail.ru.

DIFFICULT FATE OF THE NORIL'SK MIRACLE

The basic stages of a study, discovery and mastery of the Taimyr north in this article are briefly illuminated: from the first scientific expeditions and the separate searches of private individuals and to the creation of the valuable, complex, contemporary mining and processing production. Special attention is given to the pre-war, military and postwar time, when in the history of the region in question occurred the most important and dramatic events, which in many respects predetermined main directions and special features of the subsequent development of territory. Pre-war decade of the stormy industrialization of the country past here under the sign of the accelerated creation of the enterprises of nonferrous metallurgy on the base of the relatively middle-sized layers of the cupronickel and polymetallic ores, investigated by that time by the expeditions of A. Sotnikov, N. Urvantsev and other outstanding geologists. Similar to other impact building of the Soviet Union, Noril'sk combine was assembled with the large-scale attraction of the labor of prisoners, up to the middle 1950 yr. bulk of the workers of region. Under the severe and extreme natural climatic conditions of the Transarctic, multiplied by all difficulties of camp life, the morbidity and the mortality of prisoners were very great. Especially difficult situation occurred during the years of the war, when into Norillag mass were transferred prisoners from other regions of the country, supply rate with food and nonfood items were reduced, and delivery system along the northern seaway gave frequent failures. It is important to also consider that at the beginning of war into Norilsk was evacuated The Monchegorskiy plant "Severonickel". Moreover its colleagues evacuated together with the families, which increased number and fraction of the civilian population of Noril'sk region. However, critical for the Yenisey north became the postwar period, when by the efforts of Soviet geologist opened the richest in the world layers Talnakh and October, together concentrating near 20% proven reserving of nickel on the entire planet.

ARCTIC; TAIMYR; NORILSK; GEOLOGICAL STUDIES; NICKEL; COPPER; PLATINUM; BITUMINOUS COAL; THE ECOLOGICAL PROBLEMS
