

ISSN 2411-7609

DOI: 10.17117/na.2016.03.04

<http://ucom.ru/doc/na.2016.03.04.pdf>

# Научный альманах

2016 · N 3-4(17)

Science almanac

ISSN 2411-7609



9 772411 760903



<http://ucom.ru/na>



DOI: 10.17117/na.2016.03.04.117

<http://ucom.ru/doc/na.2016.03.04.117.pdf>

Поступила (Received): 12.03.2016

## Канн С.К. Транссиб и начало цементного производства в Забайкалье

### Kann S.K. Trans-Siberian railway and the beginning of the cement production at the Trans-Baikal region

*В статье освещаются меры Комитета Сибирской железной дороги по организации цементного производства в Забайкалье в связи со строительством Транссибирской железнодорожной магистрали. Анализируются процессы взаимодействия государства с частным предпринимательством и особенности законодательной охраны интересов казны в Сибири в конце XIX века*

**Ключевые слова:** сооружение Транссибирской железнодородной магистрали, история геологического изучения Сибири, горная промышленность Забайкалья, производство цемента

#### **Канн Сергей Константинович**

*Кандидат исторических наук, старший научный сотрудник*

*Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения Российской Академии наук*

*г. Новосибирск, ул. Восход, 15*

*This article highlights actions of the Committee of the Siberian railroad in organizing the cement production at the Trans-Baikal region due to the construction of the Trans-Siberian Railway. Analysis is given for the processes of the state interaction with private enterprises, and particularities of legal protection of the Treasury interests in Siberia at the end of the 19th century*

**Key words:** construction of the Trans-Siberian Railway, the history of geological exploration of Siberia, Trans-Baikal mining, cement production

#### **Kann Sergey Konstantinovich**

*Candidate of Historical Sciences, Senior Researcher*

*State public scientific technological library of the Siberian branch of the Russian Academy of sciences*

*Novosibirsk, Voskhod st., 15*

Проектирование и строительство Забайкальской железной дороги в конце XIX века столкнулось с целым рядом серьёзных препятствий, связанных с недостаточным знанием природно-климатических ресурсов региона, почти полным отсутствием дорожной инфраструктуры и дефицитом трудовых ресурсов. В общем ряду таких трудностей находилось и отсутствие в крае известных месторождений сырья для изготовления цемента, незаменимого при производстве строительных работ. Отсутствие заводов и дороговизна цемента приводили к тому, что в постройках использовалась обыкновенная или, крайне редко, гидравлическая известь. Золотопромышленность также нуждалась в цементе для устройства больших плотин и хороших каменных водоспусков.

Уже в записке Н.А. Волошинова, представленной новому министру путей сообщения А.Я. Гюббенету (копия была направлена в Главштаб при рапорте № 33 от 18.05.1889 [13, л. 181–209]), офицер провёл детальный анализ значения рельсового пути для развития горного промысла, в том числе и цементного производства. Одновременно с военными чинами поиски цементного сырья в Забайкалье в 1888–1889 гг. вели инженеры путей сообщения из экспедиции О.П. Вяземского. По предварительной оценке изыскателей общее количество каменных работ при сооружении Забайкальской линии могло составить не менее 12 тыс. куб. саж., а каждый куб требовал до 6 одиннадцатипудовых бочек цемента. Даже принимая во внимание, что новые изыскания уменьшили бы объём затрат, строительное управление ожидало значительные потери при доставке цемента из России и «переплату» в размере 1,5 млн р. [15, л. 3 об–4].

На самом деле, по прикидкам управления, потери могли быть ещё выше, учитывая неоднократные погрузки-выгрузки, вероятность подмочки, расструски и т. д. По словам руководителей постройки, даже помимо сбережения средств был ещё «мотив, определявший необходимость и выгодность» цементного завода в Забайкалье. «Устройством завода в середине всей Сибирской линии, – говорилось в одной из записок, – обеспечивается во время будущей эксплуатации всегда удобная и правильная доставка цемента туда, где в нём встретится надобность. Количество же цемента, которое может потребоваться для линии в 7200 вёрст, вполне обеспечит деятельность завода» [15, л. 4]. Иными словами, в МПС не сомневались, что будущий завод будет вполне обеспечен и казёнными, и частными заказами.

Проезд наследника цесаревича Николая по Сибири в 1891 г. подстегнул «приведение в известность» сведений о природных и экономических условиях сибирских областей [9]. Центральный статистический комитет МВД издал свод справочных материалов с характеристикой природных условий, «рудных сокровищ» и занятий населения Азиатской России [2]. Через все публикации сквозила мысль о полной неизученности окраин [12]. В связи с тайной подготовкой к постройке железной дороги осенью 1891 г. горное ведомство предприняло бюрократическую попытку подробнее узнать о месторождениях строительных материалов в полосе будущей магистрали.

В циркуляре Горного департамента от 11.09.1891 г. предписывалось доставить в Петербург сведения о местах разработки «камня, гипса, известняка, цемента, мела, плит, жерновов, полевого и плавикового шпата, барита, фосфоритов, фарфоровой, фаянсовой, огнеупорной глины и минеральных красок», а также данные об объёме добычи этих материалов. Особо подчёркивалось, что речь шла о постоянном производстве, а не о «случайных домашних надобностях» крестьян, и то, что «в доставлении сведений о добыче руд, ископаемого угля, соли, серы и хромистого железняка, хотя бы и производимых вне горнозаводских дач, нет надобности, так как эти сведения имеются уже в горных управлениях» [4, л. 1–2 об; 5, л. 2–2 об; 6, л. 1–2 об]. По версии авторов циркуляра, сведения требовались для «выработки каких-либо предположений» о надзоре за каменоломнями и другими разработками.

Ответы местных статистических учреждений, высланные только через полгода (летом 1892 г.), были на редкость скудными. Из Томска сообщили об отсутствии каких-либо серьёзных разработок, за исключением небольшой добычи жернового камня, огнеупорной глины и известняка [5, л. 1–15]. Красноярск ответил, что «ломами, кайлами и лопатами» кое-где добываются бутовый камень, «дикий камень плитняк», белая глина и известняк; а гипс, цемент, мел, жернова, полевой и плавиковый шпат, барит, фосфорит, минеральные краски – «не добываются» [4, л. 1–10 об].

Любопытно, что в Забайкалье циркуляр Горного департамента поступил 29.10.1891 г., но его исполнение было отсрочено на несколько лет – документ оказался не зарегистрирован во входящем журнале статкомитета. В августе 1892 и мае 1893 г. Петербург дважды напоминал о своем запросе [6, л. 3–4], но к выполнению поручения в Чите обратились только 31.10.1895 г. [6, л. 6]. Большинство местных полицейских управлений сообщили о непостоянных разработках жернового и точильного камня (3–5 штук в год), глины и известняка «для домашних надобностей» [6, л. 7–18 об]. Готовый ответ Забайкальского статистического комитета за подписью военного губернатора Е.О. Мациевского отправился в Петербург 9.10.1896 г. с уведомлением, что в области отсутствуют какие-либо разработки или добыча материалов «кроме случайных» [6, л. 19]. В тот момент в Забайкалье уже полным ходом велись подготовительные мероприятия к сооружению линии и была организована заготовка «главнейших материалов, своевременность получения коих обуславливала возможность приступа к работам» [16, с. 223].

Создание Комитета Сибирской железной дороги (КСЖД) в конце 1892 г. внесло в организацию работ сознательное и планомерное начало. На первом же заседании по делу о вспомогательных предприятиях магистрали, представленном С.Ю. Витте, комитет принял решение, высочайше утверждённое 25.02.1893 г., об усилении геологических исследований и развитии горнозаводского, в том числе и цементного производства в полосе магистрали [10, т. 1, л. 43 об–44; 15, л. 3].

Не желая отставать от других ведомств в освоении средств, Горный департамент подготовил план командирования в Сибирь трёх горных партий – западносибирской, среднесибирской и амурской [10, т. 1, л. 231–242]. При обсуждении записки на заседании 10.03.1893 г. КСЖД отметил пользу исследований «как в интересах общегосударственных, так и для обеспечения железной дороги строительными материалами и минеральным топливом», а Витте предложил «связать самый ход означенных работ и последовательность оных с установленным планом сооружения» [14, л. 38 об; 18, с. 30]. Цесаревич напомнил, что в Забайкалье геологи могли бы помочь в выборе направления железнодорожной магистрали.

Окончательные изыскания линии в Забайкалье проводил инженер Г.В. Адрианов, и он же одновременно прикладывал большие усилия для выявления залежей сырья и организации цементного производства непосредственно в крае. Острота «цементного вопроса» усугублялась перспективой миллионных убытков для казны. По расчётам МПС, «круговая» доставка морем из Новороссийска

на Дальний Восток и далее по Амуру увеличивала стоимость 11-пудовой бочки цемента с 4,50 р. до 33,43 р. [15, л. 1-1 об, 3 об-4, 23; 10, т. 3, л. 410; 11, с. 38]. Работами инженера путей сообщения Г.В. Адрианова был установлен факт существования в нескольких местах по рекам Шилке, Хилку и Селенге залежей извести в различных соединениях (с глинистыми сланцами и пр.) и кварца, а также каменного угля, необходимого для обжига.

Впрочем, первые изыскания носили очень общий характер, не дающий оснований для устройства завода. Согласно вновь составленной смете, МПС запланировало расход в 10 тыс. р. на подробные исследования, причём приводилась справка, что в смете собственно железнодорожных изысканий в Забайкалье расход на устройство цементного завода не предусматривался [15, л. 4 об-5]. Предполагалось нанять рабочих, устроить лабораторию и пригласить из столицы лаборанта-химика для производства анализов. Окончательные испытания образцов цемента планировалось провести в Институте инженеров путей сообщения в Санкт-Петербурге. Смета предполагала, что оклад лаборанта достигнет уровня старшего инженера по производству изысканий Забайкальской дороги (3600 р.). К этому добавлялись немалые «прогонные деньги» в размере 1680 р. и «подъёмные» – 800 р., так что общий итог выражался цифрой в 6080 р. [15, л. 6] – огромной суммой по тем временам.

Однако, окончательная смета была изрядно урезана Подготовительной комиссией при КСЖД и составила 8 тыс. р., причём наибольшему сокращению подверглось содержание лаборатории (с 3 до 1 тыс. р.) и расходы на наём рабочих и подвод (в шесть раз – с 3000 до 500 р.) [10, т. 3, л. 313-313 об, 407-409; 15, л. 6, 10-18]. МПС внесло смету в 12-е заседание КСЖД, состоявшееся в самом конце 1893 г. и утвердившее срочные изыскания по разведке материалов и устройству цементного производства в Забайкалье (выс. утв. 31.12.1893 г.).

Исследования Адрианова в ряде мест, примыкавших к трассе магистрали (40 в. от Верхнеудинска на р. Хараусуни и по обе стороны Шилки – возле деревни Кокыртай, 30 в. от Сретенска, и у д. Савотеевой около Нерчинска), выявили месторождения известняка и жирных глин с небольшой примесью вредной магнезии и песка. Анализы верхнеудинской лаборатории показали, что местный цемент не уступал лучшим маркам портланд-цементов от ведущих фирм Эстляндии, Польши и Англии. Хотя он и быстро схватывался (55 минут вместо одного часа), но по прочности на разрыв превышал нормы, установленные в МПС [15, л. 26-26 об; 1].

По расчётам Адрианова, стоимость цемента на заводе возле Сретенска или Нерчинска должна была составить 16,2 р. за бочку, а возле Верхнеудинска – 21 р., из-за более дорогой доставки машин и материалов и перевозки глины. Общая потребность Забайкальской железной дороги на тот момент оценивалась в 300 тыс. бочек цемента. Таким образом, устройство местных забайкальских заводов сэкономило казне до 2 млн р., по сравнению с привозом цемента из европейской России и, кроме того, по своей цене местный цемент мог в дальнейшем вполне конкурировать с европейским – при постройке амурского и кругобайкальского участков.

Между тем, государственные работы привлекли внимание частных лиц и после начала правительственных изысканий увеличилось количество частных заявок на разведку полезных ископаемых. В целях регламентации и защиты прав казны Горный департамент предписал управлениям госимуществ и окружным инженерам следить за уплатой 30 р. с каждой разведочной площади, начиная со 2-го или 3-го (для малонаселённых местностей) года после выдачи дозволенных свидетельств. В случае неисполнения своих обязательств горнопромышленники лишались права на проведение разведок [8, л. 29–29 об, 32; 17, ст. 285, 288]. Квитанции об уплате направлялись в департамент или горные управления (по принадлежности), а во избежание неуплаты «в силу неведения», вводился порядок оформления свидетельств с внесением записей о сроках уплаты и месте назначения квитанций.

В Забайкалье частные лица попытались оформить заявки на залежи цементного сырья, найденные Адриановым, вынудив его принять меры для ограждения интересов казны. Весной 1894 г. инженер сообщил Верхнеудинскому окружному лесничему, ведавшему казёнными имуществами, следующее: «В настоящее время, после восьми месяцев непрерывных занятий в лаборатории (устроенной в Верхнеудинске) и испытания весьма многочисленных известняков и глин, залегающих начиная от Кяхты вниз по Селенге и по её притокам до озера Байкала, найдены мною две залежи, более или менее пригодные для изготовления цемента; вследствие чего я и покорнейше прошу распоряжения Вашего высокоблагородия о том, чтобы означенные ниже залежи, впредь до заявления в них надобности Управлением по сооружению Сибирской железной дороги, не были никому отданы из лиц посторонних. Тем более распоряжение Вашего высокоблагородия требуется по этому предмету потому, что некоторые лица, по-видимому, следят за производимыми мною, средствами казны, разведками и даже, как до сведения моего дошло, решаются на то, чтобы местности эти "заявить" и вообще "застолбить"» [7, л. 2–2 об]. Получив данные о местонахождении залежей, лесничий А.В. Красавцев распорядился воспретить любые заявки на разведку указанных месторождений без его ведома. Распоряжение подтверждалось письмом военного губернатора Забайкальской области Верхнеудинскому окружному начальнику № 2426 от 20.05.1894 г. [7, л. 5].

Железнодорожное управление проектировало устройство двух заводов производительностью до 20 тыс. (у Верхнеудинска) и 40 тыс. (на Шилке) бочек цемента в год, что за пять лет могло дать необходимые для постройки 300 тыс. бочек. Ещё 4.12.1893 г. представитель организованного в Забайкальской области «Товарищества – на вере» под названием «Товарищество Амурского цемента» инженер-механик Шешминцев подал на имя наследника цесаревича прошение об устройстве в Забайкалье цементного предприятия, причём «Товарищество готово было ограничиться минимальным дивидендом» [15, л. 27]. Не прося ни пособий, ни авансов, предприниматели ходатайствовали лишь об обеспечении сбыта цемента на железную дорогу. *Выразив полное сочувствие развитию частного предпринимательства в Сибири, председатель КСЖД повелел передать прошение на зависящее распоряжение МПС.*

Дальнейшее развитие вопроса было связано с заключением договора между МПС, «Товариществом Амурского цемента» и благовещенским купцом Тетюковым. Вопрос о цементе был рассмотрен на 23-м заседании КСЖД 3.05.1895 г. – одновременно с представлением МПС о приступе к сооружению Забайкальского участка железной дороги. Николай II *«высочайше соизволил выразить сочувствие возникновению в Сибири цементного производства»* [10, т. 8, л. 2 об, 468 об–469; 15, л. 29].

Товарищество, в лице Шешминцева, обязалось построить два завода, а Управление по сооружению Сибирской железной дороги должно было в течение пяти лет, начиная с 1896 г., принимать от них ежегодно по 60 тыс. бочек, соответственно по цене 14 и 16 р. с каждого завода. В обеспечение подряда Товарищество внесло 5% от всей подрядной суммы, то есть 220 тыс. р. (из них залог в 80 тыс. Шешминцев внёс в Главное казначейство, а 140 тыс. – в Благовещенское отделение Госбанка) [15, л. 28]. МПС *нашло указанные условия несравненно более выгодными, чем в случае устройства заводов «хозяйственным способом, то есть распоряжением казны»*. Во-первых, это было намного дешевле расчётов Адриана. Во-вторых, правительство освобождалось от необходимости искать опытных людей и единовременно вкладывать до 1,5 млн. р. в рискованное предприятие, тогда как частные подрядчики с ходу приступали к производству цемента уже весной 1896 г. и гарантировали дело от «неисправности» внесением значительного денежного залога. После согласования вопроса с Минфином (С.Ю. Витте) и Госконтролем (Т.И. Филипповым), Управление по сооружению Сибирской ж. д. заключило договор с Товариществом от 13 февраля 1895 г., а КСЖД утвердил эту сделку.

Уже с 1 февраля 1896 г. начались работы по приготовлению цемента на Кокертайском заводе у ст. Баян Забайкальской железной дороги – в 50 в. на восток от Нерчинска, на левом берегу Шилки. Цемент составлялся из смеси глины и известняка (1 : 5), для лучшей спекаемости добавлялись железные охристые руды и гипс, доставлявшийся из Иркутской губернии. При заводе действовала лаборатория, где готовились анализы продукции.

Общее количество сырья, добытого к осени 1899 г., составило 1400 куб. саж. известняка и 400 куб. саж. глины. Ежедневно на заводе в две смены «задолживались» до 100 рабочих, преимущественно китайцев, с различной «задельной» и подённой платой. Ещё примерно 20–30 человек добывали известняк в Большаковской каменоломне в 12 верстах от завода, получая плату по 8 руб. за 1 куб. саж. От завода они имели динамит, инструменты, лошадей и «таратайки». К октябрю 1899 г. завод производил более 1,5 тыс. пудов цемента в сутки, увеличив первоначальную производительность в 14 раз [3, л. 2–4].

Таким образом, организация первых цементных заводов в Забайкалье дала пример успешного сотрудничества, к общей выгоде, государственных учреждений с частными предпринимателями. При небольшой затрата казённых средств государство получило весомые выгоды, что сыграло ключевую роль как для успешного завершения постройки Забайкальского участка железной дороги, так и для дальнейшего социально-экономического развития края.

**Список используемых источников:**

1. Адрианов Г.В. Технический отчёт по вопросу об устройстве цементного завода в Забайкалье. Иркутск, 1894. 19 с.
2. Высочайшие отметки с 1881 по 1890 г. во всеподданнейших отчётах по Сибири и Степному краю и сведения о местностях, лежащих по маршруту путешествия Его Императорского Высочества Государя наследника цесаревича и Великого князя Николая Александровича из г. Владивостока в г. Уральск. СПб., 1891.
3. ГАИО (Государственный архив Иркутской области). Ф. 135. Оп. 1. Д. 149.
4. ГАКК (Государственный архив Красноярского края). Ф. 31. Оп. 1. Д. 130.
5. ГАТО (Государственный архив Томской области). Ф. 234. Оп. 1. Д. 181.
6. ГАЧО (Государственный архив Читинской области). Ф. 19. Оп. 1. Д. 72.
7. ГАЧО. Ф. 99. Оп. 2. Д. 63.
8. ГАЧО. Ф. 105. Оп. 1. Д. 194.
9. Губернии, области и города, лежащие по Сибирскому пути Наследника Цесаревича // Правительственный вестник. 1891. №№ 109, 118, 129, 130, 136.
10. Материалы Комитета Сибирской железной дороги. СПб., 1893–1904. Т. 1-28. Экземпляр Российской государственной библиотеки, шифр: А306–1.
11. Отчёт по Комитету Сибирской железной дороги за 1893 год. СПб., 1894. 59 с.
12. Правительственный вестник. 1891. № 130.
13. РГВИА (Российский государственный военно-исторический архив). Ф. 400. Оп. 1. Д. 1110а.
14. РГИА (Российский государственный исторический архив). Ф. 1273. Оп. 1. Д. 151.
15. РГИА. Ф. 1273. Оп. 1. Д. 167.
16. Саблер С.В., Сосновский И.В. Сибирская железная дорога в её прошлом и настоящем. СПб.: Гос. тип., 1903. 475 с.
17. Свод законов Российской империи (СЗ). 1893. Т. VII. Устав Горный.
18. Сибирская железная дорога // Журнал МПС. 1893. Кн. 1, pag. 1.

---

© 2016, Канн С.К.

Транссиб и начало цементного производства в  
Забайкалье

---

© 2016, Kann S.K.

Trans-Siberian railway and the beginning of the  
cement production at the Trans-Baikal region