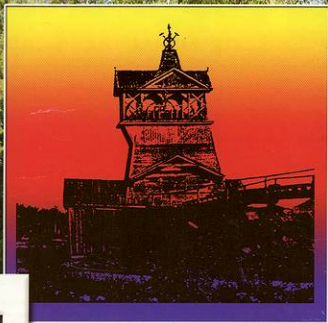
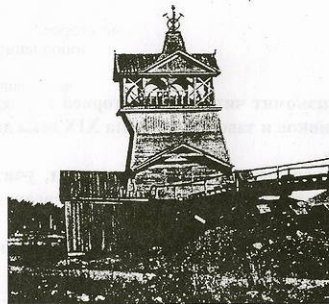


Игорь Борисов, Петр Ильин



# П ИТКЯРАНТСКИЕ РУДНИКИ И ЗАВОДЫ

Игорь Борисов, Петр Ильин



# ПИТКЯРАНТСКИЕ РУДНИКИ И ЗАВОДЫ

Сортавала, 2007

**Книга знакомит читателя с историей Питкярантских рудников и заводов с начала XIX века до 1930-х годов.**

**Адресуется школьникам, студентам, учителям, геологам, краеведам, всем, кто интересуется историей и природой своего края.**

**Может служить путеводителем при проведении экскурсий по окрестностям Питкяранта.**

**Фото на обложке: шахта «Мария»  
(1902-1904 г.г.)**

Издание второе,  
исправленное и дополненное

© Борисов Игорь Викторович,  
Ильин Пётр Владимирович, 2007 г.

## Благодарности

Авторы выражают благодарность всем, кто помогал в подготовке к изданию данной книги. Большое спасибо Галине Александровне Бондаренко, переведшей с немецкого на русский часть книги Отто Трюстедта «Питкярантские рудники и заводы» (Гельсингфорс, 1907 г.). Спасибо Эркке Эйновичу Кяхконену, предоставившему ценные сведения по Питкяранта из книги Копонена П. «Мое Отечество-Импиахти (Финляндия, 1993 г.)». Благодарим за содействие директора Регионального Музея Северного Приладожья им. Т.А. Хаккарайнена Татьяну Юрьевну Бердяеву и директора Питкярантского краеведческого музея им. В.Ф. Себина Веронику Евгеньевну Кононову. Выражаем благодарность за ценные замечания и дополнения доктору геолого-минералогических наук, профессору Санкт-Петербургского госуниверситета Андрею Глебовичу Булаху, автору замечательной книжки «Геологические экскурсии в окрестностях Питкяранты» (Петрозаводск, 1961 г.). Спасибо за компьютерные схемы старых заводов Евгению Игоревичу Борисову – представителю нового поколения исследователей Северного Приладожья.

Эта книга подготовлена на основе публикации Борисова И.В. и Ильина П.В. «Питкярантские рудники и заводы», изданной малым тиражом в 2004 году в рамках проекта, финансируемого Министерством культуры республики Карелия. Новое издание выходит с учётом исправлений и замечаний и включает в себя ряд ценных дополнений.

## Краткая история поселения Питкяранта

На северо-восточном берегу Ладожского озера, там, где скалистые горы и острова сменяются песчано-галечными пляжами и россыпями валунов, раскинулся красивый город Питкяранта (в переводе с финского - Длинный Берег). История этого поселения тесным образом связана с открытием и разработкой в XIX веке богатого Питкярантского месторождения олово-полиметаллических руд.

Создавая нашу планету, Творец поместил в недра питкярантской земли несметные сокровища – олово, медь, цинк, железо, серебро, золото, свинец... Более сотни разновидностей минералов сконцентрировано на небольшой территории к северу от города Питкяранта, между горами Аласуоньки и Муставаара. Эти чудесные и полезные камни манят к себе исследователей-геологов и минералогов, вдохновляют и восхищают всех, кто неравнодушен к природе Карелии.

В этой книге пойдет речь об истории Питкярантских рудников и заводов, в то время (начало XIX – начало XX веков) располагавшихся на территории Великого княжества Финляндского некогда могучей Российской империи.

Впервые название Питкяранта было упомянуто в переписной окладной книге Водской пятины Великого Новгорода в 1500 году: «Деревня на Долгом берегу у Ладожского озера» с населением в 30 человек. Питкяранта входила тогда в состав Никольско-Сердобольского погоста Корельского уезда, а её двory относились к Керисюрской и к Саарской перевамам. Центр Никольско-Сердобольского погоста находился на острове Риеккалансаари, в полутора километрах от современного города Сортавала (Сердоболя).

В период шведского владычества в XVII веке Питкяранта входила в состав Импилахтинской капеллы Суйстамского погоста.

После поражения Швеции в Северной войне в 1721 году питкярантская земля была вновь возвращена России. С 1744 года Питкяранта входит в состав Импилахтинского погоста Выборгской губернии. В период царствования Екатерины II деревней Питкяранта владел придворный императрицы граф Брукену. В 1727 году Импилахтинский погост перешёл в разряд дворянских земель, с 1730 по

1764 годы принадлежал Александровскому монастырю, в 1764-1797 годах являлся собственностью Императорской Коллегии Экономии, а после этого был передан в государственную казну.

По окончании последней русско-шведской войны в 1812 году Выборгская губерния воссоединилась с освобожденной от шведов Новой Финляндией, в результате чего на северо-западе России образовалось автономное Великое Княжество Финляндское. С этого момента в экономике питкярантской земли наметились серьезные позитивные изменения, связанные с развитием в регионе горные дела – добычи и переработки рудного сырья. Но не сразу дались людям сокровища питкярантских недр. Прошло несколько десятков лет, прежде, чем в Питкяранта появились достаточно надежные и мощные горные и металлургические предприятия.

После долгих лет работы в начале 1900-х годов Питкярантские рудники и заводы были закрыты, хотя очень незначительная добыча руды и выплавка металлов имела место вплоть до 1930-х годов. С 1920-х годов в Питкяранта интенсивно развивается производство целлюлозы. В 1932-1933 годах через Питкяранта прошла железная дорога.

К началу 1939 года посёлок Питкяранта был преимущественно деревянным. Самая крайняя, северо-западная его часть (при въезде со стороны Сортавала), называлась Тойккасенкюля. К юго-востоку располагалась самая старая часть посёлка – Перьякюля. Здесь, вдоль шоссе, селились земледельцы, действовали начальная школа и магазин. В центральной части посёлка, в Раинанкюля, находились железнодорожная станция с вокзалом, пристань, русская школа, почта, аптека, Торговый центр, Народный акционерный банк. Северная часть посёлка, называемая Петякюля, начиналась с Рыночной площади. Здесь располагались православная церковь, народная школа и стадион. На востоке Питкяранта, в Ристеус, находились постройки Суоелускунта (организация шпоцкор) и казино. В северо-восточной части посёлка, в Первой, в бывшем машинном помещении подьемника шахты, была устроена Рукоускуоне – лютеранская молитвенная комната. На берегу залива Куккаронлахти находилась больница целлюлозного завода, построенного в 1921 году на острове Пусунсаари, к югу от Питкяранта.

В начале советско-финской («Зимней») войны 1939-1940 годов посёлок Питкяранта был практически полностью сожжён. Нетронутыми остались только целлюлозный завод и примыкающий к нему район деревянной застройки на острове Пусунсаари. На материке уцелели деревянная Вознесенская православная церковь и несколько зданий.

По договору от 12 марта 1940 года посёлок Питкяранта вместе со всей остальной территорией Ладжской Карелии отошёл к Советскому союзу. 9 июля 1940 года был образован Питкярантский район с административным центром в городе Питкяранта. 16 июля 1941 года финские войска вернули Питкяранта и оставили его после сильных оборонительных боёв 11 июля 1944 года. По условиям Парижского мирного договора 1947 года Питкяранта вновь отошёл к СССР. Уже в июне 1947 года возродилось производство целлюлозы на Питкярантском заводе. 23 мая 1957 года Питкярантский район был упразднён, и его территория вошла в состав Сортавальского и Олонекского районов. 28 декабря 1966 года Питкярантский район был восстановлен.

Одним из немногих довоенных строений Питкяранта, сохранившихся до наших дней, является здание бывшей аптеки Валлдена, построенное в 1920-е годы. В настоящее время в нем размещается Питкярантский краеведческий музей имени В.Ф. Себина, в экспозиции которого представлена история Питкярантских рудников и заводов. В оформлении экспозиции принимали участие сотрудники Регионального Музея Северного Приладожья города Сортавала.

## Часть первая

### История Питкярантских рудников и заводов от Петра I до Лионеля Лукина

Более трех столетий назад, 2 сентября (ст. стиль) 1700 года, император Петр I учредил Государев Рудный Приказ и обнародовал указ, «которым позволено было всякому отыскивать золотые, се-

обрянные и медные руды, строить заводы, делать товары на Государя, а железные руды отдавать на откуп»<sup>20</sup>. Отныне вся добыча руды и выплавка металлов в стране оказалась в руках государства. За открытие рудных находок (присков) полагалось суровое наказание, а за сведения о них, наоборот, достойное вознаграждение.

Но в России по-прежнему не хватало своего золота и серебра, в стране слабо развивалось металлургическое производство, и только чугуноплавильные заводы, работавшие на оборону, оказались на высоте. Тем не менее, мы и сегодня вспоминаем Государев Рудный Приказ, который стал первым государственным шагом, направленным на развитие горного промысла в России.

Следующим шагом Петра I стало учреждение в декабре 1719 года Берг - Коллегии («горной свободы»), разрешавшей всем, кто желает, «...искать, копать, плавить, варить, чистить всякие металлы, сиречь золото, серебро, медь и олово»<sup>20</sup>. Крепостной, нашедший хорошую руду, мог получить вольную. Заводчики освобождались от военной службы. Были введены и другие новшества, стимулирующие развитие частной горной промышленности в России.

Не дождавшись окончания долгой Северной войны, которую вела Россия со Швецией за финляндские и карельские земли, в начале XIX века на северное побережье Ладжского озера отправились русские рудознаты. Им удалось найти где-то на побережье Ладжского озера, возможно, в районе Сердоболя (Сортавала) свинцовую руду с примесью серебра.

Горный инженер Д. Меньшиков так писал об этом событии: «Государь (Петр Алексеевич - И.Б.) сам осматривал рудное месторождение, отбивал от него своими руками куски свинцового блеска и, посылая к Меньшикову пробу серебра, писал к нему о сем открытии, как искусный в горных делах мастер»<sup>20</sup>.

Можно ли точнее указать место столь знаменательной находки? Еще в 1804 году академик В.М. Севергин заметил в 9,5 верстах «влево» от Сердоболя заброшенный старинный серебряный рудник. По его мнению в нем раньше добывали «свинцовый блеск, несколько серебрястый»<sup>22</sup>. Мы предполагаем, что этот загадочный серебряный рудник, на котором, возможно, бывал сам Петр Великий, находился в 12 километрах к северо-западу от города Сортавала, в урочище

Вайтгсаари, вблизи деревни Кимамяки, где до сих пор сохраняются следы старой шахты и отвалы пород с вкраплениями медных и свинцовых минералов.

Во второй половине XVIII века были обнаружены свинцово-медные руды в окрестностях деревни Ялонваара Импилахтинского прихода. С весны 1772 года и до конца 1773 года здесь были разведочные шурфы Санкт-Петербургский купец Павел Посников. Затратив на разведку прииска приличную сумму – 2 000 рублей, ему удалось добыть всего несколько пудов руды, содержащей незначительное количество меди, свинца и серебра<sup>1</sup>.

Работы у деревни Ялонваара через несколько лет продолжил коллежский советник Сахаров. В течение одного лета он выработал четыре гнезда кварца с редкими вкраплениями свинцового блеска и медного колчедана, издержав без всякой для себя пользы 2 700 рублей.

Летом 1810 года заброшенные ялонваарские медные прииски посетил капитан горного корпуса Фурман и еще раз убедился в их бесперспективности. Фурман осмотрел и другие рудопроявления, известные в Куопиевском и Сердобольском уездах Финляндии, в том числе свинца у деревень Гелюля (Хелюля), Мурзола (Мурсула) и Малая Сарга. Самым интересным оказался «мурзольский прииск». В свое время Выборгский генерал-губернатор Мейендорф даже собирался построить здесь завод по выплавке свинца. Но разведка показала, что благое намерение не может быть реализовано по причине бедности руд и сложных условий разработки на обрывистом берегу.

У деревни Малая Сарга, на берегу ручья, Фурман прошел шахту глубиной более десяти метров, которая вскрыла небольшую кварцевую жилу с крупными вкраплениями свинцового блеска. Дальнейшей работе помешала вода, быстро затопившая выработку<sup>27</sup>.

У деревни Хауккаселька горный инженер обнаружил в слюдном сланце рудную залежь, состоящую из кварца с густой вкрапленностью золотисто-жёлтого серного колчедана (пирита), и сделал заключение: «Сей прииск доставит значительное количество колчедана для действия серного завода»<sup>27</sup>.

Фурман побывал также в деревне Питкяранта (Долгий берег), где еще в конце XVIII века была обнаружена медная руда. «В одной

четверти версты от деревни и в одной восьмой версты от большой дороги на горе», к западу от горы Аласуонмяки, он нашел старый заброшенный прииск и стал его разведывать. Через некоторое время шурфами были вскрыты темно-зеленые породы (скарны) с редкой зеленовато-жёлтой вкрапленностью медного колчедана. Тогда Фурман заложил вокруг прииска несколько шахт, но только две из них удачно попали в «рудный слой», правда, с очень бедной медной рудой. Пройденная в 240 метрах от прииска штольня длиной 98 метров прошла по «пустым» породам. На основании проведенных разведочных работ Фурман решил, что медный прииск у Питкяранта не заслуживает дальнейшего изучения и разработки<sup>27</sup>.

Летом 1814 года Питкярантский прииск посетил горный мастер Лундстрем. Он провел здесь небольшие разведочные работы, которые дали новые сведения о руде. Лундстрем был, вероятно, первым, кто нашёл в Питкяранта оловянный камень, но не узнал его, приняв за обыкновенный черный турмалин-шерл. Он также исследовал месторождение мрамора в местечке Хопунваара в 4 километрах от Питкяранта, где обнаружил жилу магнитного железняка «шириной в палец»<sup>26</sup>.

В том же году в Питкяранта появились трое русских предпринимателей – подпоручик Фёдор Баранов, архитектор Михаил Ошвинцов и крестьянин из деревни Руокоярви Андрей Анисимов. Они нашли в приходах Суйстамо и Импилахти Сердобольского уезда медные и свинцовые руды, получили лицензию на разработку медной руды в Питкяранта, мрамора и железной руды за болотами Хопунсуо. Ниже пятнадцатиметрового красавца-водопада Юканкоски на реке Кулисмайоки компаньоны планировали поставить плавильный завод, но из-за недостатка средств отказались от этой идеи и ограничились постройкой небольшой медеплавильной печи на надежде Анисимова в деревне Руокоярви. К сожалению, настоящей меди в этой печи выплавить так и не удалось – получался только шлак. Уже через два года компаньоны потеряли свои права на владение рудными приисками, поскольку не имели достаточных средств для продолжения работ<sup>16, 26</sup>.

В 1816 году разведкой руды в Питкяранта (вблизи горы Аласуонмяки) занялся купец Воробьев, но и он вскоре передал прииски тор-

говцу Чеботареву и его компаньону горному мастеру Дерябину из Санкт-Петербурга. На горе Коркианкаллионако, где впервые была обнаружена медь, компаньоны в течение двух лет проходили разведочную шахту, затратив на это почти 60 000 рублей, но так и не нашли хорошей руды.

В 1821 году английский подданный шахтер Лионель Лукин подал заявку на оставленный Чеботаревым рудник. Средств у Лукина для разработки Питкярантского прииска практически не было, поэтому он решил организовать акционерное общество по использованию всех подземных, речных и лесных ресурсов приходов Сортавала, Импилахти и Суйстамо и обратился за поддержкой к самому королю Англии. Лукин просил запретить в радиусе 60 километров от предприятия деятельность лесопильных заводов и зерновых мельниц, а также освобождения от налогов и отмены пошлины на ввоз в Питкяранта заводского и шахтного оборудования.

В декабре 1821 года в Питкяранта приехал горный мастер, который должен был осмотреть прииск и оценить возможности Лукина по поводу разработки руды. Сильные холода и глубокий снег препятствовали проведению точных исследований, поэтому в своем докладе мастер больше опирался на старые данные Лундстрема и на сомнительного содержания сведения Лукина. В докладе мастера впервые упоминается оловянный камень, который был найден еще Лундстромом около горы Аласуомяки<sup>26</sup>.

В 1823 году Лукин при поддержке английского короля получил права на разработку руд в Питкяранта, а также в других местах: Руокоярви, Сараньярви, Лепсиярви, Кителя, Хауккаселья, Хепшоу, Йоенсуу, Импилахти, Коркеакалио (приходы Суйстамо, Импилахти и Сортавала). Однако акционерное общество, которое должно было выделить 500 000 рублей, так и не образовалось. В итоге Л. Лукин остался без средств и был вынужден навсегда покинуть Питкяранта и вернуться в Англию<sup>29</sup>.

### **Всеволод Омелянов. Митрофановский плавильный завод**

В августе 1830 года отставной коллежский советник (камер-

фурьер) Всеволод Омелянов обратился к руководителю Горного Департамента Финляндии (горному Берг-интенданту) Нильсу Норденшельдту с просьбой проконсультировать его относительно перспектив разработки руды в Питкяранта. Норденшельдт, ссылаясь главным образом на данные горного мастера Лундстрема, посоветовал Омелянову продолжить разведочные работы в Питкяранта в надежде отыскать здесь богатую руду. Всеволод Омелянов владел большими поместьями в различных русских губерниях и большим числом крепостных крестьян, которые и составили основную рабочую силу на его предприятии, но средствами располагал не столь значительными.

В конце 1832 года Всеволод Омелянов получил права на разработку рудных месторождений Питкяранта и всего Импилахтинского прихода, но с условием – уже через три года наладить выплавку металлов. Ему также разрешалось пользоваться лесами на северном побережье Ладоги. Таким образом, Омелянову были предоставлены весьма благоприятные условия для успешного запуска горного и плавильного производств, но год спустя решение о лесе было отменено. Омелянов не учел горький опыт своих предшественников, слишком понадеялся на свои знания, хотя и не был специалистом в горном деле, что отразилось на положении дел на предприятии.

В 1834 году Омелянов по совету Н. Норденшельдта совершил ознакомительную поездку в Англию, Францию и Германию, где осмотрел самые большие и известные в Западной Европе горные предприятия и плавильные заводы. Побывав в Саксонии, в том числе во Фрайбергском округе – древнейшем и знаменитом горнорудном центре Западной Европы, он наблюдал за работой рудокопов и металлургов, а уезжая, пригласил приехать в Питкяранта из города Фрайберга известного саксонского горного мастера Густава Альбрехта. Тот согласился и в течение пяти лет успешно руководил горным производством Омелянова.

Разведывая в Питкяранта рудную залежь, Омелянов заложил на горе Аласуомяки и к западу от нее четыре шахты, а также множество шурфов. Только в двух шахтах была обнаружена хорошая медная и оловянная руда. Открытие в третьей «омеляновской» шахте олова (минерала каситерита) стало настоящей сенсацией! По расче-

там Альбрехта содержание олова в питкьярантских рудах составляло в среднем 2 % и было выше, чем в рудах знаменитого Альтенбергского оловянного месторождения в Саксонии, разрабатываемого с 1450 года. Для России, испытывавшей острый дефицит отечественного олова, открытие «белого металла» в Питкьяранта имело большое значение. Уже в 1835 году Всеволод Омелянов должен был запустить плавильный завод, но строительство его на тот момент так и не началось. Заготовленная для строительства древесина была повреждена пожаром, что составило убытки в 6 000 рублей. Учитывая постигшее Омелянова бедствие, Горный Департамент Финляндии предоставил ему отсрочку еще на два года, при этом лишив его права неограниченного использования леса. В случае необходимости Омелянов мог купить лес у правительства, которое контролировало рубку леса и его использование<sup>26</sup>.

Только к концу 1837 года было закончено строительство завода «для обработки руд». Место для него выбрали в семи верстах от рудников, в бухте ручья Койриноя (в переводе с финского – Собачий ручей), под водопадом. Здесь с 1725 года стоял лесопильный завод, долгое время поставлявший пиломатериалы в Санкт-Петербург и на Койриноиский док, где строили лодьи, соймы и галиоты. В 1825 году этот завод был продан братьям Громовым, но вскоре сгорел и больше не восстанавливался.

По описаниям 1843 и 1844 годов олово-медеплавильный завод в Койриноя, названный Митрофановским («Митрофаниевским») в честь Святителя Митрофана Воронежского – епископа, проповедника, просветителя, чудотворца, сподвижника Петра I в деле строительства флота – состоял из плотины, обогатительной фабрики, плавильни и нескольких вспомогательных построек. Все строения были деревянные. Рудообогатительная фабрика находилась на западном (правом) берегу ручья и представляла собой деревянное двухэтажное здание длиной около 30 метров, шириной 15 метров и высотой 8,5 метров. Здесь располагались «рудобойный молот», две «мокрые толчеи» с рудничными стойками для обработки оловянной руды, «два штосгерда, два шлемграбена и четыре кергерда» (на нижнем этаже), обмывочный разделительный стан, отсадочные решета, валки для дробления руды, рудоподъемный механизм, рудоразборные

верстаки (на верхнем этаже). От плотины, с помощью которой удалось поднять уровень воды в ручье так, что она стала падать с высоты девяти метров, к водяным колесам обогатительной фабрики и плавильни шли два деревянных водопровода.

В плавильне, стоявшей на восточном (левом) берегу ручья, были устроены две шахтных печи для плавки купферштейна и черной меди, одна оловоплавильная печь и вагранка для разлива жидкого металла. Внутренние стены плавильных печей и вагранки были выложены огнеупорным английским кирпичом, а внешние – андомским. Руда на завод доставлялась из Питкьяранта баржами по Ладожскому озеру. Ежечасно рудничные стойки могли измельчать до 7 пудов руды<sup>13, 14</sup>.

Заводское хозяйство включало большое количество вспомогательных строений. В меховой находилось наливное колесо диаметром 7 метров, которое вращалось под напором воды и приводило в движение три деревянных воздушных цилиндра, подававших сжатый воздух к шахтным печам, гаргерду и вагранкам. Имелось несколько сараев для обжигания купферштейна и хранения древесного угля. Кузница была оборудована тремя кирпичными кузнечными горнами с ручными клинчатыми кожаными мехами. Работали печи по обжигу извести и кирпича. В одном из помещений была устроена отражательная печь для обжигания оловянных шлихов. На территории завода также находились три магазина для припасов, материалов и инструментов, конюшня, коровник, свинарник, птичник, рига, амбар, две бани и два погреба. Рабочие жили в одной большой казарме, смотрители, приказчики и мастера – в пяти домиках<sup>21</sup>.

В 1838 году Омелянова постигло бедствие: от неизвестной болезни умерло девять рабочих из крепостных крестьян, а один человек упал на заводе в водопад и погиб. Работы были остановлены, началось судебное расследование. Завод бездействовал, шахты стояли под водой. Учитывая сложившееся положение, Горный департамент Финляндии предоставил Омелянову для запуска завода отсрочку еще на один год. Однако из-за различных препятствий и в 1839 году плавильные печи оставались неработающими.

В это сложное для Омелянова время Питкьярантские рудники посетил капитан Соболевский и дал следующую характеристику ме-

сторождения. «Рудное месторождение составлено из гранито-гнейса и роговообманкового сланца, последний местами сменяется тальковым сланцем и каменным мозгом. Все породы образуют вместе огромный пласт, толщиной от 8 до 20 сажен... Руда расположена в двух жилах, на пределах прикосновения гранито-гнейса с роговообманковым сланцем. Общая толщина жил от 2,5 до 3 аршин, они разделены пустой породой на расстоянии 1 аршина. Вениса в сплошном и окристаллизованном виде, малаколит, салит, известковый шпат, роговая обманка, лучистый камень – образуют жильную породу. В них находятся вкраплениями: оловянный камень, медный, магнитный и серный колчеданы, железный блеск, молибдена, цинковая обманка и цинковая окись. Оловянный камень в столь мелких частях здесь, что не может быть открыт простым глазом...»<sup>24</sup>

В 1839 году управляющий горным производством Густав Альбрехт ушел от Омелянова и завел свое дело. За пять лет работы Альбрехту удалось многое сделать в изучении Питкярантского месторождения. На участке длиной 500 метров, между старой разведочной шахтой Чеботарева и горой Аласуонмяки, Альбрехтом было заложено двадцать пять разведочных шурфов и шахт, в двадцати двух из которых обнаружили медную руду и в трех – оловянную. Теперь же предпринятие Омелянова осталось без профессионального руководителя.

Эпидемия среди рабочих и уход грамотного управляющего плохо отразились на состоянии производства Омелянова. Летом 1840 года в Питкяранта и Койриона с инспекторской проверкой прибыл горный мастер. Он осмотрел Митрофановский завод, отведённые Омелянову рудные площади, посетил шахты «Всеволод» и «Л. Елиганте» (позднее называемую «Омелянов-4»). Оказалось, что шахты были заполнены водой, а на заводе плавка металлов и не начиналась. В итоге Горный департамент Финляндии отказал в предоставлении Омелянову государственный займа в размере 100 000 рублей серебром<sup>25</sup>.

К этому времени Всеволод Омелянов издержал на своё предпринятие уже свыше 200 000 рублей.

До мая 1841 года на заводе и рудниках работало около 180 крепостных Омелянова, но в 1844 году их число сократилось до 29 че-

ловек. Были здесь и вольнонаёмные из местных жителей. С 1838 по 1843 годы шахты Омелянова практически бездействовали и стояли под водой.

Тем не менее 23 июля 1842 года на Митрофановском заводе под руководством русского металлурга, горного инженера Григория Андреевича Иосса была осуществлена первая опытная плавка олова. Это событие стало знаменательным для России и всей Северной Европы!

По данным Цебрикова с 1842 года выплавка олова на Митрофановском заводе была очень слабая – за пять лет всего 8 т. Часть олова – до двух пудов – использовалась для собственных нужд на заводе, а остальная часть отправлялась на продажу, в том числе и в лавки Сердоболя. Медное производство так и не было налажено – руду продолжали добывать, но в основном только складировали ее на поверхности до лучших времен. Все же Омелянову удалось выплавить несколько десятков тонн медно-каменного шлака – купферштейна. По данным Г.А. Иосса в 1843 году найденная Омеляновым рудная залежь была разведана четырьмя шахтами на 3 версты. «Жила состояла в основном из зелёного камня и кроме медной и оловянной руды содержит сплошную и кристаллическую венису, малаколит, хлорит, асбест, роговую обманку, кварц сплошной и кристаллический, известковый шпат, плавиковый шпат, свинцовый блеск, молибден, магнитный железняк, цинковую обманку, оловянный камень, медный и мышьяковый колчедан»<sup>14</sup>.

Шахты № 1 и № 2 глубиной более 40 метров были заложены в западной части месторождения, но не встретили хорошей руды. Шахта № 3 («оловянная») находилась в 213 метрах к востоку от шахты № 1. Её глубина на тот момент составляла 44 метра. Именно этой выработкой была вскрыта почти сплошная оловянная руда. Оловянный камень был мелкозернистый, образовывал прослои и гнезда. В шахте встречались участки, дававшие максимум до 14 % олова, а в среднем до 2 %. По расчётам Иосса, в шахте № 3 можно было добыть 4544 т оловянной руды или почти 90 т чистого олова.

Шахта № 4 («медная») была заложена в 213 метрах к востоку от предыдущей. Её глубина в 1843 году достигла почти 54 метра. Здесь была встречена хорошая медная руда, в среднем содержащая



до 4 % меди. По расчётам Иосса, в этой шахте можно было добыть 9600 т медной руды или 384 т чистой меди.

Добыча руды в «омельяновских» шахтах велась порохострельным способом. Подъем руды на поверхность и откачка грунтовой воды из шахт осуществлялись бадьями с помощью ручных воротов. Для предотвращения от обрушения стены выработок укреплялись брёвнами.

Всеволод Омелянов скончался в 1847 году. Он затратил на свое производство огромную сумму – 1 500 000 рублей, но так и не получил желаемой прибыли. Наследники Омелянова не захотели продолжать убыточное дело и в том же году продали предприятие за 40 000 рублей серебром через Г. Иосса предпринимателям из Санкт-Петербурга<sup>29</sup>.

Митрофановский завод, сменив хозяина, продолжал работать и после смерти его основателя, но постепенно приходил в упадок, особенно после того как пострадал от пожара. В 1859 году завод был окончательно закрыт по причине больших расходов, связанных с его содержанием и доставкой руды из питкьяранских шах до Койриной<sup>26</sup>.

Время уничтожило все постройки и сооружения Митрофановского завода. Но и сейчас еще видны бугры размытой плотины, прогнившие деревянные сваи в воде, а в гуще леса среди развалин плавильных печей - белые огнеупорные кирпичи английского производства. Лишь водопад все также величав и прекрасен, как и 170 лет назад, разве только воды в нем стало меньше.

Шахты, заложенные Омеляновым, работали еще долго: «Омелянов-4» – с небольшими перерывами с 1830-х годов до 1903 года, «Омелянов-3» - с 1860 года до 1901 года, «Омелянов-1» – после длительного бездействия с 1888 года до 1895 года.

## Генрих Клее.

### Александринский медеплавильный завод

Как уже отмечалось, в 1839 году управляющий рудниками Омелянова Густав Альбрехт завел свое дело. Он переехал в село Импилахти вместе со своей русской женой Александрой.

Восточнее «омельяновского» рудного участка, на территории, выкупленной им у члена окружного суда Борисова, Альбрехт провел разведочные выработки, которыми было вскрыто продолжение рудного тела. В 1840 году Альбрехт получил на имя своей жены разрешение на разработку разведанного участка. Он не мог оформить документы на себя, так как по законам Финляндии как иностранец не имел права владеть недрами. Уже на свое имя он получил разрешение закупать древесину в приходах Суйтамо и Импилахти. Альбрехт также освобождался на десять лет от уплаты налогов на период строительства плавильных заводов. В низовье ручья Келеноя (Келиноя), к востоку от Питкьяранта, им было начато строительство небольшого медеплавильного завода, названного Александринским.

В 1841 году Альбрехт открыл в шахте «Первойн» богатую медную руду и приобрел мраморное месторождение в Хопунваара. Он также подал заявку на строительство нового медеплавильного завода в 2,5 километрах к востоку от Импилахти, на пороге реки Сумериянйоки. Строить плавильный завод в Сумерия Альбрехту не разрешили, и тогда он запустил здесь известковый завод, проработавший недолго.

В начале 1842 года еще недостроенный Александринский завод на ручье Келеноя вместе с рудными площадями к востоку от шахт Омелянова Густав Альбрехт продал Генриху Клее, которому государство предоставило значительную сумму. Новый хозяин также получил в аренду четыре участка земли площадью 78 га, расположенные в устье Келеноя и на территории от Кителя до Салми26.

В 1843 году Клее закладывает одну за другой шесть разведочных шахт, располагая их цепочкой вдоль гранито-гнейсовых скал, опоясывающих Питкьяранта с севера. Помощником Клее был санкт-петербургский предприниматель Александр Хардер.

Уже в декабре 1843 года на Александринском заводе была проведена первая опытная плавка руды на купферштейн, а затем и на чистую медь (всего 1120 кг). Из описания, составленного Г. А. Иоссом в 1844 году, устройством Александринского медеплавильного завода представляется следующим. От плотины к плавильной фабрике был протянут водопровод длиной 175 м, по которому вода поступала на лопасти «наливного колеса» диаметром 4 м. Колесо,

вращаясь, приводило в действие «воздуходувную машину» - вентилятор, нагнетающий воздух в две печи и горн. В одной печи шла проплавка руды на купферштейн, в другой – купферштейна на черную медь, которую потом очищали в «гармахерском горне». В 1844 году на заводе плавляли бедную железную руду, содержащую всего 1,9 % меди, но затем качество руды улучшилось. Из нее в первое время получали только купферштейн – шлак с медью. Каждые полчаса в первую печь засыпалась «колоша» - смесь, состоящая из 18,5 кг древесного угля, 115 кг руды и 2 кг обожженной извести. Таким образом, в сутки проплавлялось в купферштейн 5,5 т медной руды (48 «колош»)<sup>15</sup>. В последующие годы накопившийся на заводе купферштейн был переплавлен в чистую медь, для чего в Питкяранта из Фалуна (Швеция) специально приехали мастера и рабочие. Постепенно выпуск меди налаживался. За весь период 1843-1847 годов на заводе Клее удалось получить около 16 т меди. Примерно в конце 1840-х годов Александринский медеплавильный завод был закрыт.



*Руины плавильной печи Александринского завода.  
Фото Борисова И.В., 2005 г.*

Время уничтожило почти все следы плавильного завода. Темный словый лес и толстый слой мха с перегнившей хвоей скрывает остатки фундаментов фабрики и плавильных печей. Только гряды черного пористого металлургического шлака, слабо заметные в за-

рослях кустарника, напоминают о некогда кипевшей здесь работе. Почему-то на этих шлаковых отвалах до сих пор плохо растёт трава. Ручей Келеноя сильно обмелел за последние сто лет. Его питают тёмно-коричневые воды болот и озёр, расположенных к северу от Питкяранта.

В месте впадения ручья Келеноя в Ладожское озеро образовалась красивая бухточка с песчаными и валунными берегами. Видны остатки дамбы, по которой более полутора веков назад вывозили металл для погрузки на суда. Питкярантцы любят здесь отдыхать, купаться и ловить рыбу. Иногда в воде можно увидеть чёрные гальки пористого шлака - и это все, что осталось от металлургического завода.

С берега открываются бескрайние просторы Ладоги с редкими островами вдалеке. До ближайшего островка Рухкамсаари (в народе прозванном Шапкой) – около одного километра, а до дальнего Валаамского архипелага – более 17 километров. В бухте Келеноя часто бывает ветрено. Суровые волны обрушиваются на берег и с шумом разбиваются о гранитные и гнейсовые валуны.

### «Питкярантская компания»

В 1847 году, после смерти Омельянова, единоличным владельцем Питкярантских рудников и заводов стал Генрих Клее. В том же году он продал их за 120 000 рублей серебром господам Иоссе, Евреинову, Муссарду, Сегуйну и Дувалу, которые образовали санкт-петербургскую акционерную «Питкярантскую компанию». 7 июля 1848 года финское правительство предоставило этой компании право пользования недрами Питкяранта и лесами северо-восточного побережья Ладоги. Директор компании советник Андерс (Андрей) Комонен был хорошим организатором и держал своих работников в «железных рукавицах». Он запретил свободную торговлю вином в Питкяранта, чем заслужил ненависть простых людей<sup>26</sup>. В Государственном областном архиве города Выборга сохранился один интересный документ за 1848 год с жалобой государственного крестьянина Костромской губернии Матвея Семёнова, подрывившегося для плотницких работ в Финляндии, на управляющего Питкярантским заводом Комонена, который, с его слов, «...причиняя крестьянам разные оби-

ды», не выплатил положенной им за работу денежной суммы. В то время Питкяранта входила в состав Сердобольского уезда, и документ был написан на имя сердобольского градоначальника.

Снабженная богатыми денежными средствами, которые большей частью были выделены герцогом Лейтенбергом, «Питкярантская компания» вскоре развила прибыльную горную деятельность. В шахтах «Омельянов-1», «Омельянов-4», «Клее-5» и «Клее-6» возросла добыча руды.

В 1849 году по проекту Г. А. Иосса началась проходка дренажной штольни от берега Ладожского озера в сторону шахты «Омельянов-3». Эта штольня должна была обеспечить погрузку оловянной руды из шахты непосредственно в баржи! Однако этот проект так и не удался – штольня была пройдена только к началу 1880-х годов, когда оловянный рудник уже перестал действовать.

В первые же годы своей деятельности «Питкярантская компания» устроила на ручье Келеноя, в 750 метрах к северу от старого Александринского завода, новый (третий по счету) медеплавильный завод и фабрику по обогащению оловянной руды («Аласавотта», или «Нижний завод»). В 200 метрах от завода, выше по ручью, была сооружена плотина, от нее к предприятию вел водосток.

Вода, проходящая по водостоку, вращала колесо диаметром 6 метров, которое, в свою очередь, приводило в движение остальные механизмы обогатительной фабрики. На фабрике были установлены толчачи, четыре гидравлических горнилы. На заводе имелись три плавильные печи для плавки промежуточной «сырой меди» и чистой меди. Они были оборудованы воздухоподдувками, работающими от водяных колес. Для обеспечения предприятия необходимым количеством воды «Питкярантская компания» предприняла попытку соединить более чем четырехкилометровым каналом озеро Ниетъярви (5 километров севернее Питкяранты) и ручей Келеноя. Его, «горе-канавушку» (Вустано-канал), рыли рабочие из крепостных крестьян. Канальные работы поглощали 50 000 рублей серебром, но так и не достигли желаемой цели. Ручей Келеноя все же был соединен с озером Ниетъярви в районе озера Валкиалямпя, но воды, проходящей по каналу, явно не хватало для нормальной работы «Нижнего завода», который в начале 1850-х годов окончательно остановился. Время практиче-

ски полностью стёрло с лица земли остатки завода «Аласавотта». Сохранилась только небольшая постройка, выложенная из шлака, которая используется кем-то из горожан под погреб.

В 1851 году «Питкярантской компанией» был построен еще один (четвертый по счету) медеплавильный завод, названный «Верхним заводом». Место для него выбрали выше шахты «Клее-1», у шахты «Первой». На заводе установили шесть печей для плавки руды и черной меди, четыре конусных горнилы и одну оловоплавильную печь. При заводе действовали две паровых машины мощностью 19 лошадиных сил, которые приводили в действие воздухоподдувки печей, помпы, откачивающие воду из шахты, и рудоподъемные механизмы<sup>26</sup>.

С начала деятельности «Питкярантской компании» существенно возросла выплавка меди. За первые четыре года (1847-1851 гг.) в Питкяранта выплавлялось как максимум до 8 т олова и 48 т меди в год. При управляющем бароне Унгерн-Штенберге (1847-1859 гг.) ежегодная выплавка меди увеличилась до 143 т (1856 г.), а затем немного снизилась до 85 т (1859 г.).

Довольно высокий уровень выплавки металла был связан с грамотным управлением предприятием и значительными запасами медной руды, добытой еще Омельяновым. С оловом дела обстояли хуже. Если за первых четыре года работы компании его выплавляли около 8 т в год, то уже в 1852 – 1855 годах – всего 300 – 400 кг в год, а с 1856 года оловоплавильные печи пришлось полностью остановить. Это было связано с закрытием в 1852 году единственной оловянной шахты («Омельянов-3»), с отсутствием новых разведанных запасов и с недостатком воды для обогащения руды<sup>28</sup>.

Унгерн-Штенберг большое внимание уделял развитию производства, введению технических новшеств на шахтах. Еще в начале 1840-х годов шахты вручную осушали ведрами и также вручную поднимали наверх груженные рудой вагонетки. Теперь же при добыче руды и откачке воды на глубоких шахтах стали применяться паровые машины, хотя на мелких шахтах по-прежнему для этих целей использовались конный ворот и ручная тяга. На оловянной шахте время от времени применяли для водоотлива ветряную мельницу в 8 лошадиных сил. Руду в шахтах добывали старым бурозрывным способом. Шпур в забое бурили вручную долотами и бурами. Для

подрыва руды и породы использовали черный порох. Большие куски руды измельчали кирками и ломками. Освещались рудники смоляными факелами<sup>26, 28</sup>.

Некоторое представление о работе Питкярантских рудников и заводов в середине XIX века дает публикация профессора Степана Семёновича Куторги. Вот что он писал в 1851 году: «В здешнем рудном месторождении проложено восемь шахт, закрытых для защиты от дождя и снега дощатыми палашами, под которыми помещаются ручная и конный ворот для поднимания воды и руд ... руда выламывается порохострельною работой, и из шахт поднимается на тачках по наклонным плоскостям. Наверху ее разбивают как для того, чтобы выделить пустую, не содержащую руду породу, так и для измельчения ее для плавки ... пустую породу сбрасывают в отвалы ... Разбитую медную руду сортируют, то есть выбирают в одну кучу богатую, а в другую – бедную руду, и эту последнюю отсылают на обогатительное заведение, а богатую прямо проплавляют на заводе, тут же устроенном, сначала в шахтной печи на купферштейн, который предварительно обжигается в стойлах, а потом снова плавится в той же печи и из него получается черная медь. Черная медь очищают ... в горне, при этой операции, после нескольких часов плавки, мастер спускает в расплавленную массу конец железного шеста, на котором при вынутии застывает тонкая пленка меди, по которой он судит о том, готова ли медь... Когда окажется, что медь чиста, готова, то срезают горячий уголь, которым слав был засыпан и который раздувался притоком воздуха из воздуходувного цилиндра.

За этим дают остыть поверхности расплавленной меди, ускоряя тем, что поливают ее водой, и ... остывшая часть меди железными щипцами вынимается в виде большого плоского крута, называемого розеткою, а такой формы чистая медь, розетною медью. Розетную медь окончательно очищают в разливочном горне... Переплавленная медь из горна разливается ковшом в чугунные формы обмазанные внутри глиной. Лишь выпитая медь успеет отвердеть, то ее, еще горячую, обжимают под большим молотом. В этом виде она поступает в оптовую продажу на заводы, где ее плавчат в ленты, вытягивают в прутья»<sup>17</sup>.

В 1855 году Питкярантские рудники и заводы были временно

приобретены купцом из Лаппенранта Антоном Гучковым, который в 1857 году продал их княгине А. Кочубей, коллежскому советнику А. Кеммереру и царскому кабинетному агенту Я. Сеугину, образовавшими «Дирекцию Питкярантской компании». Так была возрождена «Питкярантская компания», но уже в ином составе. Необходимую финансовую помощь в покупке питкярантских предприятий оказал санкт - петербургский купец Гютшов.

В 1858 году выше шахты «Омельянов-4» была построена новая обогатительная фабрика, главным образом ориентированная на обогащение оловянной руды. Эта фабрика состояла из одной толчеи, работающей от паровой машины мощностью 8 лошадиных сил, и 35 конусных горнил. Воду для промывки руды брали с маленького озера Перялампи, от которого к фабрике вел канал, частично выложенный камнем. Эта фабрика не работала во время летней засухи и зимой, когда промерзало озеро<sup>26</sup>.

В 1859 году Питкярантские заводы получили новых управляющих. Ими стали Сеугун, Кеммерер, графиня Белозерски. В управлении предприятием также приняли участие сестры Кеммерер, княгиня Кочубей, Мария Евгайнова и Эмилия Чулкова.

В 1859 году управление компании обратило внимание на важность разведки оловянных руд. Затопленная в 1852 году оловянная шахта «Омельянов-3» была восстановлена и с 1860 года вновь стала давать руду. В 1860 году при новом управляющем Афанасии Марковиче Ширяеве выше шахты «Омельянов-4» начали действовать еще две паровые установки по толчению и промывке оловянной руды. В том же году было выплавлено 9,2 т олова. В последующие три года выплавка олова возросла, достигнув максимума (64,4 т) в 1863 году. Это была самая высокая добыча олова из одной шахты за всю историю Питкяранта. Цена олова на заводе в те годы изменялась от 8 руб. 60 коп. до 8 руб. 95 коп. за пуд. В 1863 году она снизилась до 6 руб. 60 коп. Оловянная руда, извлекаемая из шахты «Омельянов-4», была столь же богата оловом, как и руда из шахт Сакониини и Боменса. Выплавка меди при Ширяеве также возросла: в 1860 году она составила 167 т, но затем стала снижаться<sup>26, 28</sup>.

Позитивные изменения в производстве металлов были вызваны рядом мероприятий, проведенных Ширяевым. Так в начале 1860-х

годов стало уделяться больше внимания сортировке руды. В начале 1860-х годов были законтрактованы леса у соседних владельцев сроком на 15 лет. При Ширияеве началась детальная разведка и подготовка к разработке двух торфяных болот, расположенных в нескольких верстах к северу от рудников и к северо-востоку от завода (озера Тетринлампи и Перялампи). Торф должен был заменить уголь и древесину, сырьё, которого явно не хватало для плавильного производства. Для добычи торфа была куплена специальная торфяная машина. Добытый и высушенный торф прошел испытание при плавке медных руд и дал хороший результат. Со временем уголь и дрова были вытеснены торфом. Испытывая недостаток огнестойкого сырья, Алексей Маркович Ширияев провёл разведку и нашёл на острове Пуусансаари, напротив Питкяранта, а также в 16 и 40 верстах от завода проявления графита. Графит успешно употребляли с глиной для производства кирпича, используемого для кладки печей и горнов<sup>28</sup>.

Были внесены изменения в процессе выплавки меди. Раньше черную медь очищали на гармахерских горнах, при этом сначала получалась розетная, а потом и чистая медь. Ширияев соединил эти две операции вместе для получения сразу чистой меди.

О развитии предприятия в начале 1860-х годов говорит и такой факт. В 1859 году завод осматривал генерал-лейтенант Пашков и оценил его в 50 000 рублей серебром. В 1862 году за завод предлагали уже 150 000 рублей серебром. В 1856 году в Люпикко и 1860 году около Хепоселья (восточнее Питкяранта) была обнаружена медная руда, и здесь начались разведочные работы.

«Питкярантской компанией» в поселке, вблизи рудников, были построены 24 деревянных дома для рабочих, квартиры для управляющего, его помощника и священника. Как следует из рапорта горного мастера 1854 года, о школе и церкви в Питкяранта заботились лучше, чем на всех других фабричных предприятиях Финляндии. Рабочие жили в хороших квартирах. Их дети обучались чтению и письму у священника и учителя. Молодым работникам была предоставлена возможность учиться в специально построенной школе ручейного труда (домоводства), познавая премудрости изготовления одежды. Это была лучшая в Финляндии школа ручного труда. Рабочие имели

высокие по тем временам социальные льготы. Действовала касса поддержки больных<sup>26</sup>.

В середине XIX века руда и металлы из Питкяранта отправлялись в Россию в теплое время парходами и баржами, а зимой - по санному пути (зимнику) вдоль западного побережья Ладожского озера через города Сердоболь, Кексгольм до станции Франшишково и далее почтовой дорогой Санкт-Петербург-Выборг.

Если за период с 1814 по 1852 годы в Питкяранта было взорвано и добыто около 83000 т руды, то в последующие десять лет эта сумма достигла уже 160000 т. К середине 1860-х годов в Питкяранта было добыто в целом 283000 т руды. Больше всего медной руды дали рудники «Омельянов-4» (42%) и «Клее-1» (40%), олова - шахты «Омельянов-3» (14%), «Омельянов-1», «Клее-4», «Клее-5», «Клее-6» (4%).

До начала 1866 года в Питкяранта было выплавлено 1581 т меди и 208,8 т олова.

В 1860-х годах в Питкяранта побывал озеровед Александр Петрович Андреев. В те годы здесь работало только две из шести шахт, оловянная и медная, расположенные на расстоянии чуть более 300 метров друг от друга. Андреев посетил оловянную шахту, о чем поведал в своей книге «Ладожское озеро», выпущенной в свет только в 1875 году. Нам ничего не остается, как последовать за автором.

Спуск в шахту шел по узкой и крутой лестнице с поручнями, за которыми был устроен ход для тачек с рудой, поднимающихся на поверхность. Идти было очень трудно, мешали сырость, грязь и слабое освещение от лучин. За первой галереей путешественник попал под ледяные струи воды, брызгавшей из помпы (насос для откачки воды из выработок). Во второй галерее виднелись тусклые огоньки масляных ночников рудокопов. Сами же рабочие были едва заметны - они бурили в забое шпурь для зарядки порохом. Пройдя третью и четвертую галереи, Андреев остановился в пятой, где работы велись в полную силу. Здесь было очень сыро, так как из стены выработки бил ключ воды, и прохладно - всего 10° тепла. Проходка последней, шестой галереи, расположенной на глубине 67 метров от поверхности земли, только начиналась. Свое путешествие в шахту Александр

Петрович закончил такими словами: «Во всем руднике не только что песни, но и голоса не слышно: стук молотка какой-то глухой, все мертвенно-могильно! Свет ночника весьма мал, тускл...»<sup>2</sup>.

При оловянной шахте находилась паровая машина для подъема из шахты руды и откачки воды и чуть поодаль - здание, где мальчишки разбивали руду на мелкие куски и сортировали. После первичной разборки оловянная руда отправлялась на дробильно-промывальный завод, на котором получали тяжелый и мелкий шлик, содержащий до 45% олова. Затем этот шлик поступал в плавильные печи. Олово плавилось прутьями на манер английского и складывалось в бочки, на дне которых прибывалась оловянная отливная дощечка с надписью: «Олово с Питкьярнтских рудников в Финляндии».

При медной шахте также находилось здание с паровой машиной для дробления и промывки руды.

В январе 1863 года при управляющем Жофрио на заводе в Питкьярнта случился большой пожар, сгорело все медеплавильное отделение, в результате чего компания потеряла значительные убытки. Несмотря на то что завод быстро восстановили, медь плавилась всего несколько месяцев, и годовая выплавка была незначительной. Она стала еще ниже в 1864 году, немного поднялась (вместе с выплавкой олова) в 1865 году, после чего вовсе прекратилась.

«Питкьярнтская компания» просила на восстановление предприятия государственный заем, но получила отказ. Тогда руководство компании вынуждено было выставить на продажу принадлежавшие ей шахты, заводы и земельные участки. 5 октября 1867 года все имущество «Питкьярнтской компании» было продано за 20 000 финских марок купцу Алексею Юдину и его матери Параскове Юдиной, которые уже в конце этого года перепродали предприятие купцу Л. Ефрианду (Йофрианду) всего за 12 000 рублей<sup>26</sup>.

С 1869 года вновь заработали оловянные шахты «Омельянов-4» и «Клее-1», возобновилась выплавка меди и олова. Новые владельцы Питкьярнтских рудников и заводов чувствовали себя неуверенно, отчего добыча руды и плавка металлов не развивалась, а постепенно затухала. Олова выплавлялось крайне мало и главным образом — из старого оловянного песка, который еще раз промывался.

## «Эдвард Мейер».

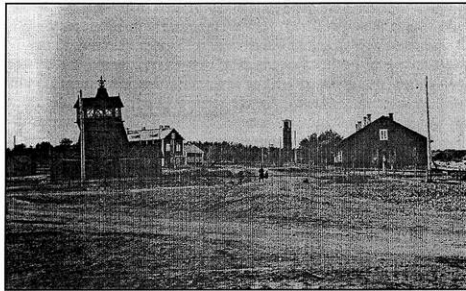
### Расцвет Питкьярнтских рудников и заводов.

После смерти Ефрианда, в ноябре 1875 года, Питкьярнтские рудники и заводы приобрел за 28 000 рублей Санкт-Петербургский купец Карл Винберг. В 1877 году в Питкьярнта побывал писатель и путешественник Александр Васильевич Елисеев. В своих записках «По белу свету» (1915 г.) он писал: «В то время, когда мы посетили Питкьярнту, шахтовые работы на медных и оловянных приисках там велись довольно энергично, и целые сотни рабочих копались в глубоких рудниках. Наш спуск в главную оловянную шахту, находящуюся на глубине более чем тридцати сажен, был не особенно удачен, и мы вместе с проводником не сошли, а скатились по сырým ступенькам лестницы, отделавшись, впрочем, лишь небольшими ушибами... Спустившись в главную галерею с фонарями в руках, мы долго блуждали по шахтам, зеленатые стены которых слегка искрились, отражая многочисленные огоньки рабочих, ломавших оловянную руду. Легкий плеск небольшой струйки воды, пробившейся в одной из галерей рудника, заглушался стуками молотков и голосами рабочих, забивавших шпур для порохового взрыва. Этот последний произошел так внезапно для нас, что я думал уже о том, не обваливается ли вся подземная галерея, грозя заспать нас навсегда»<sup>11</sup>.

В 1879 году предприятие Винберга вошло в состав Санкт-Петербургского банковского дома «Эдвард М. Мейер». Горным советником в том же году стал горный инженер Хельмар Фурухельм (Фуруельм), получивший прекрасное образование в Швеции, Германии и Англии. Ему удалось на значительные пожертвования капиталов банка возродить производство в Питкьярнта, которое находилось в упадке пять лет. Фурухельм предпринял исследования, казалось бы, уже неперспективных шахт и давно известных рудных участков. Он также энергично работал для восстановления горного производства в Питкьярнта, как в 1830-е годы работал Нильс Норденшельдт. Деятельность Фурухельма привела к возрождению Питкьярнтских рудников и заводов, к стабильному их развитию и процветанию в течение почти 25 лет.

В первую очередь Фурухельм занялся техническим перевоо-

ружением производства. Теперь разрабатывались только самые богатые участки, на что уходило меньше времени, сил и взрывчатых веществ. Стало больше внимания уделяться рудосортировке, в плавку пошла руда, которая раньше выбрасывалась в отвалы.



*Питкяранта в конце XIX века. Шахта «Мария».  
Фото из книги П. Копонена, 1993 г.*

Во время своей учебной поездки в 1879 году по горным предприятиям Швеции, Германии и Англии Фурухельм заметил, что лучше всего для разработки Питкярантского месторождения подходило шведское горное оборудование, тогда наиболее передовое и приспособленное для работы с крепкими кристаллическими породами. Для работы в Питкяранта из Швеции было приглашено 25 человек – рабочих и мастеров. Большую часть рабочей силы Питкярантских рудников по-прежнему составляли бывшие крестьяне из окрестностей Питкяранта<sup>26</sup>.

Вопросы технического перевооружения производства на современный лад по шведскому образцу решал, по рекомендации Фурухельма, шведский инженер, металлург Йохан Густав Грендаль.

Для переработки добытой руды ниже шахты «Омельянов-4»,

около улицы Почтовой, был построен небольшой обогатительный завод с камнедробилкой, двумя фильтрующими барабанами и двумя сортировочными столами. Здесь также находились прокаточный стан, несколько отсадочных машин и бункер.

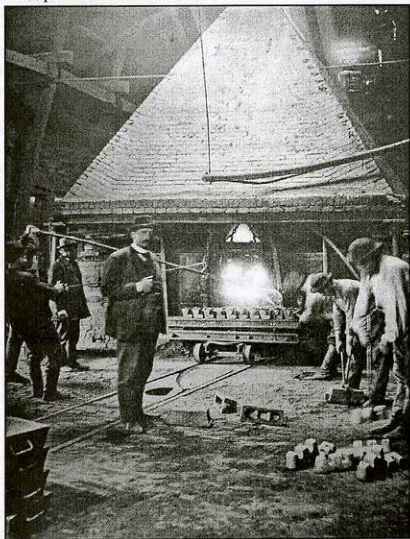
Питкярантская медная руда, содержащая примеси магнетита, шеллита, силикатов, в особенности граната, для механического обогащения не годилась, по этой причине было введено обогащение новым способом – на отсадочных установках с промывкой.

Построенная еще «Питкярантской компанией» оловопромывочная установка некоторое время находилась в запустении, пока не была вновь отремонтирована и запущена. Она приводилась в действие посредством водяного колеса и содержала толчею с девятью рудничными стойками, двумя отсадочными машинами и двумя бункерами. Эта модернизированная установка продолжала работать до закрытия предприятия в 1904 году.

На «Верхнем заводе», у шахты «Клее-1», частично были заменены старые дулуские печи, которые были в ходу до полного введения добычи меди так называемым «мокрым способом» в 1885 году. Строительство завода по добыче меди «мокрым способом» стало одним из самых важных событий в истории Питкярантских заводов конца XIX века. Еще в 1878 году Фурухельм рекомендовал использование при добыче меди «кхендерсон-процесса» (хлорированного обжига), с успехом используемого в Англии, Америке и в Саксонии. В 1879 году Фурухельм обратился в письме к директору Фалунского щелочного завода Н. Мунктеллу с просьбой разъяснить, есть ли польза в добыче меди из питкярантских руд «мокрым способом». Испытав пробы питкярантской руды, Мунктелл положительно высказался в отношении применения «мокрого способа» в Питкяранта. Он также отметил, что питкярантская медная руда содержит серебро, причем вдвое больше, чем в рудах Фалуна, и дал рекомендации по его извлечению. О том, что медные руды Питкяранта содержат до 0,2 % серебра, специалисты знали еще с 1845 года, но не имели возможности его получить<sup>26</sup>.

После проведенных опытов руководство Питкярантских рудников и заводов приступило к сооружению на берегу Ладожского озера, напротив острова Ламачусаари, щелочного завода. Сконст-

рурированные для нового предприятия Й. Г. Грендалем муфельные печи выдержали все испытания.



*Выплавка меди в Питкяранта.  
Фото из книги Й. Г. Грендаля, 1896 г.*

Получение меди и серебра из медных руд «мокрым способом» осуществлялось следующим образом. Для этого мелко раздроблен-



В мраморном карьере Хопунваара.

Штольня Хопунваара.







- ① Рудники «Нового рудного поля».
- ② Мраморная каменоломня Хопунваара.
- ③ Рудники «рудного поля Хопунваара»

- 1 Митрофановский оловоплавильный завод.
- 2 Питкярантский стекольный завод.
- 3 Медеплавильный завод Аласавотта.

- 4 Александринский медеплавильный завод.
- 5 Железообогатительная фабрика

Гранатовый скарн с друзой аметиста из месторождения Кителя.





Устье шахты Бэкс.

Сотрудник регионального музея Северного Приладожья Игорь Борисов (автор) и директор Питкярантского музея Вероника Кононова.



Водопад Юканкоски на реке Кулисмайоки («Белые мосты»).



Водопад на ручье Койри-  
ноя, где находился оловоплавильный завод господина Омелянова.



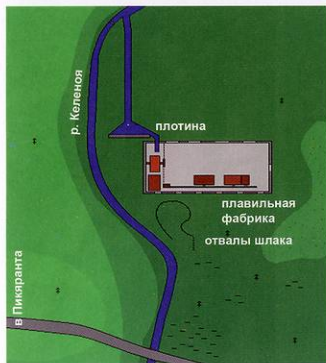
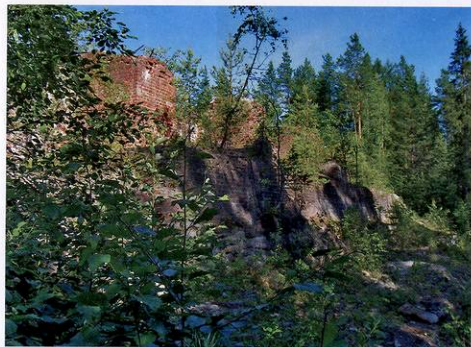


Схема Александринского медеплавильного завода на ручье Келеноя.

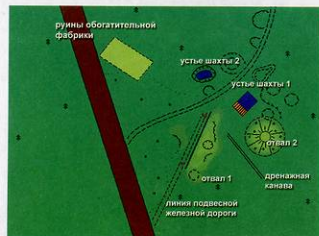


Руины железообогатительной фабрики в Юля-Ристи.

Схема медеплавильного завода Аласавотта.



Схема рудника Гербертц I.



Устье шахты Гербертц I.



Устье шахты Клара I.



ная руда перемешивалась с поваренной солью и поступала в специальные четырехэтажные обжиговые печи. Образующиеся при обжиге газы, содержащие кислоту, конденсировались в кирпичных башнях. При температуре  $500^{\circ}\text{C}$  находящаяся в руде серебро переходило в хлорид серебра и далее выделялось в специальных чанах при добавлении йодистого калия. Серебро взаимодействовало с йодом, в результате чего образовывался осадок, который затем промывался сульфатом натрия с целью получения чистого благородного металла. Больше всего серебра было получено в 1889 – 1894 годах - от 682 до 1163 кг. Часть серебряной пыли продавалась в сыром виде в Россию и Германию<sup>7</sup>.



*В питейрайтских шахтах.  
Фото из книги Й. Г. Грендаля, 1896 г.*

Медь, осажденную из раствора, очищали от железа в решетках, просушивали, смешивали с угольной пылью и прессовали в брикеты. Эти брикеты затем помещали в газовую отражательную печь, где происходило расплавление меди и ее окисление. Через несколько ча-

сов металл получал ровное кристаллическое строение, тогда его очищали от шлака, покрывали слоем древесного угля и доводили до готовности. Введенные Й. Г. Грендалем технические новшества привели к резкому росту выплавки меди.

К сожалению, время уничтожило почти все следы Питкярантского щелочного завода, кроме «красной глины» - отходов щелочного производства ярко-коричневого цвета, устилающих поверхность озерной террасы в западной части города Питкяранта.

В 1880-1890-е годы добыча руды в шахтах осуществлялась как и прежде буровзрывным способом. Взорванная горная масса засыпалась в бады, закрепленные на тележках, которые горнорабочие откатывали по рельсам к шахтным стволам, и в тех же бадах паровыми машинами поднималась на поверхность. Здесь руда сортировалась. Вначале шла грубая ее разборка с помощью стальных молотов весом в 8 кг. При этом получали по два сорта медной и железной руды, рудную мелочь и оловянную руду. Медная руда первого сорта шла прямо в плавку, а второсортная подвергалась дополнительной сортировке.

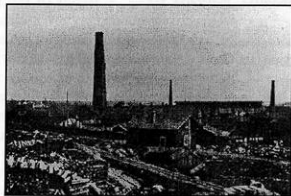
Железная руда вначале размельчалась в дробилках, затем в мельницах и в виде шлама поступала к вращающимся электромагнитным рудоразборщикам. Так получали железорудный концентрат.



Дом – управление. Питкяранта конца XIX века. Фото из книги Копонена П., 1993 г.

При переработке руды «мокрым способом» производилось большое количество серной кислоты, глауберовой соли, сульфата натрия, хлорида железа и других веществ, для утилизации которых в Питкяранта были построены стекольный и красительный заводы. Стекольный завод в Питкяранта начал работать в 1887 году. В год он выпускал до десяти миллионов бутылок, и это было больше, чем давали все остальные стекольные заводы Финляндии вместе взятые. Питкярантский стекольный завод имел две непрерывно действующие печи, построенные по системе Сименса.

Для изготовления стекла использовали кварцевый песок с реки Тосно (под Петербургом), сульфат с Петербургских химических заводов и известь, выжигаемую из мраморов Хопунваара вблизи Питкяранта. Повышенное содержание в мраморах окиси магния делало стекло тугоплавким, что, в свою очередь, обуславливало его прочность и ставило «на одну ступень со стеклом лучших зарубежных заводов»<sup>7</sup>.



Питкяранта в конце XIX века. Фото из книги Копонена П., 1993 г.

Питкярантский стекольный завод располагал большим двухэтажным корпусом из красного кирпича, но последний не сохранился. Теперь на месте завода расположен пустырь с руинами фундаментов и чудом сохранившаяся хозяйственная постройка из плит черного шлака. Завод по изготовлению натуральных красителей в Питкяранта работал с конца 1880-х годов до 1896 года. Многие деревян-

ные дома Северо-восточного Приладожья покрывали именно питкяррантской краской темно-красного цвета, оказавшейся весьма стойкой и долговечной.

Заводской комплекс Питкярранта в 1880-1903 годах располагался на участке между дорогой Импилахти-Салми и берегом Ладожского озера. В его состав входили стекольный завод, металлургический завод, завод красителей, завод глауберовой соли и щелочной завод. На территории стекольного завода находились следующие сооружения: два корпуса с одной и двумя печами, две газовые печи, дымовая труба, хранилище воды, впоследствии – столовая, склад бутылок. Ближе к берегу Ладоги стоял завод красителей, на самом берегу озера – завод глауберовой соли, пристань и управление пристани<sup>26</sup>.

На территории металлургического завода, располагавшегося к северо-западу от стекольного завода, находились склады материалов и металлолома, весовая, машинное отделение и реле-мастерские, парокотельная, два медеплавильных отделения, газовая печь для плавки меди, разливочная, дымовая труба. К западу от металлургического завода были построены столярная мастерская, кузница, конюшня, шахтная лаборатория. Щелочной завод, как уже отмечалось, находился в стороне, на берегу Ладожского озера, напротив острова Ламачусаари.

В начале 1887 года шурфованием и алмазным бурением были разведаны новые богатые залежи медной руды – так появились шахты «Мейер-2», «Эдвард Мейер», «Николай-1». С 1888 года добыча руды в шахтах западной части «Старого рудного поля» постоянно возрастала, в то время как в средней его части (шахты групп «Омельянов» и «Клее») снижалась, пока вовсе не прекратилась в 1896 году.

В 1890-х годах цена на медь упала с 20 рублей до 11 рублей за пуд, и медное производство стало убыточным. С этого же года в «мейерских» шахтах помимо медной руды стали извлекать магнетитовую железную руду, которой здесь оказалось достаточно много. Й. Г. Грендаль разработал новейшие способы обогащения сложных питкяррантских руд.

1880 – 1890 - е годы были временем наиболее интенсивного развития Питкяррантских рудников и заводов, на которых в то время

работало более двух тысяч человек. В разросшемся шахтерском поселке, на западной окраине Питкярранта («Красная Глинка»), появились общественная столовая, несколько школ, две больницы и родовспомогательный приют. На берегу Ладожского озера тогда стояли деревянные казармы, рассчитанные на тысячу человек, а на некотором удалении от них – дом управляющего и его помощника.

В 1885 году в Питкярранта, на горе Уйтонмяки (от финского «уйтту» – купать, намек на церковное таинство крещения младенцев), началось строительство новой православной церкви во имя Вознесения Господня, которое продолжалось целых 13 лет. Некий человек, пожелавший остаться неизвестным, по ходатайству архиепископа Антония пожертвовал на ее строительство 10 000 рублей.



*Церковь Вознесения Господня в Питкярранта. Конец XIX в. Фото из книги Копонена П., 1993 г.*

2 октября 1898 года церковь Вознесения Господня освятил архиепископ Антоний. Церковь была деревянной, с двухъярусным иконостасом, семью колоколами и центральным паровым отоплением. Питкяррантский храм Вознесения Господня уцелел во время советско-финской («Зимней») войны 1939 – 1940 годов, но он не пережил годы Великой Отечественной войны, когда сгорел со всем своим церковным имуществом.

В 1990-е годы началось восстановление исчезнувшего храма, но не на старом месте, а напротив, через дорогу. Архитектор Е. Ю.

Махаева разработала проект новой церкви, которая в общих чертах напоминает «старую». Возрожденная церковь Вознесения Господня была освящена архиепископом Карельским и Петрозаводским Мануилом 1 июля 2000 года. Настоятелем храма служит о. Олег.

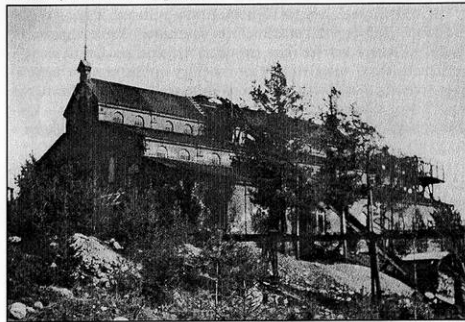
### От Акционерного общества «Ладога» до акционерного общества «Питкяранта Брук АБ». Замирание горнодобывающей и металлургической промышленности в Питкяранта.

В 1891 году Питкярантское олово-полиметаллическое месторождение изучал шведский геолог А.Е. Тернебом. Он составил краткий геологический обзор, описание руд и геологическую карту района старых Питкярантских рудников. В конце 1890-х годов работы Тернебома были уточнены и дополнены исследованиями финского геолога шведского происхождения Отто Готтлоба Трюстедта, в то время являвшегося одним из директоров Питкярантских рудников и заводов. Отто Трюстедт много внимания уделял изучению Питкярантского месторождения, которому он посвятил 7 своих работ, опубликованных на немецком и русском языках с 1903 по 1914 годы и не потерявших научной ценности до сих пор, а также открыл в 1909 году крупное месторождение меди в Оутокумпу. Его именем назван минерал трюстедтит, найденный близ Куусамо, на территории современной Финляндии.

В конце 1890-х - начале 1900-х годов Отто Трюстедтом в результате впервые проведенных магнитометрических работ были открыты многочисленные проявления олово-медно-полиметаллических и магнетитовых руд, расположенных к северу от Питкяранта в обрамлении Питкярантского, Винбергского, Люпшиковского и других гранито-гнейсовых куполов (рудные поля «Новое», «Хопунваара» и другие). Этим талантливым геологом были определены главные особенности геологического строения района и основные закономерности локализации оруденения, остающиеся по существу неизменны-

ми и поныне. Даже спустя многие десятилетия работы Отто Трюстедта помогли советским геологам в изучении старого Питкярантского месторождения и в открытии нового олово-полиметаллического месторождения в Кителя.

В 1896 году Питкярантские рудники и заводы перешли в собственность акционерного общества горнорудной промышленности «Ладога» (основатели – Томас Шварц и Б. Гербертц)<sup>29</sup>. К этому времени «Старое рудное поле» (в черте современного города Питкяранта) было практически отработано и в эксплуатацию стали вводиться новые рудные поля в двух («Новое») и пяти-шести («Хопунваара») километрах к северо-востоку от Питкяранта, разведанные геологом Отто Трюстедтом. В верхнем течении ручья Келеноя и за горой Хопунваара одна за другой появляются шахты по добыче железной (магнетитовой) руды.



*Железообогатительная фабрика в 1902 году.*

В 1897 году в трех километрах от Питкярантских рудников, вблизи удобной бухты ручья Ристиной, была построена железообогатительная фабрика, соединенная двумя подвесными железными дорогами с шахтами «Гербертц» и «Клар». Электроэнергия на фабри-

ку поступала с гидроэлектростанции, запущенной в том же году на водопаде реки Ууксуйоки. Предприятие пережило большой пожар, но было восстановлено в 1902 году<sup>29</sup>.

Годы и человек не смогли до конца разрушить мощный каменно-кирпичный остов этого крупного сооружения, которое, без сомнения, является самым ярким памятником индустриальной культуры в окрестностях Питкяранта. Некоторые исследователи прозвали его «горным Колизеем».

К большому сожалению, рядом с фабрикой местные жители устроили ужасную свалку. В 2005 году большая часть мусора была убрана и вывезена. В этой акции участвовали школьники, директор музея города Питкяранта, сотрудники музея города Сортавала. Однако грязь вновь стала накапливаться у руин фабрики, что делает невозможным посещение этих мест туристами.

В 1899 году владельцем Питкярантских рудников и заводов стала Санкт-Петербургская сталелитейная компания «Александровский завод», которая в том же году запустила чугуноплавильный завод в трех с половиной километрах к юго-востоку от Питкяранта, недалеко от селения Юляристи, на берегу Ладожского озера. Место, где стоял завод, называлось «Масууни» (в переводе с финского – «доменная печь»). В советское время оно получило другое звучание – Масуки<sup>4</sup>.

Самая лучшая железная руда на рубеже XIX-XX веков добывалась в карьере, заложенном в западной части мраморной ломки Хопунваара. Отсюда она с помощью подвесной железной дороги подавалась на рудник «Гербертц» и далее тем же способом – до доменной печи в Масууни.

Доменную печь в Масууни взорвали во второй половине XX столетия, и теперь она представляет собой груды красного кирпича с фрагментами чугунных перекрытий. Отвалы черного шлака окружают руины со всех сторон и спускаются к самому берегу озера.

В начале XX века положение дел на рынке металла ухудшилось. Компания «Александровский завод» обанкротилась, и Питкярантские заводы перешли к Российскому Имперскому банку, который закрыл их в 1903 году<sup>29</sup>.

По данным геолога Отто Трюстедта, на Питкярантских рудни-

ках с 1840-х годов до 1904 года было добыто 1 100 000 т различных руд (2/3 добычи руды во всей Финляндии за тот период), из которых на заводах было выплавлено 6 617 т меди, 488 т олова и получено 11,2 т серебра (с 1882 года). За период с 1880 по 1904 годы Питкярантские рудники и заводы дали 5 000 т меди, 213 т олова, 30 000 т железа, 11 т серебра и 32 кг золота<sup>26</sup>.

С 1896 года начался экспорт железной руды в Санкт-Петербург на кораблях по Ладожскому озеру. До 1904 года в столицу России было перевезено 8 163 т штуфной руды и 37 412 т магнетитового шихта.

В 1914 году заброшенные Питкярантские прииски выкупило акционерное общество «Ристиниеми» и, используя новейшие технологии, пыталось наладить выплавку меди, олова и чугуна.

С 1916 года владельцем Питкярантских рудников и заводов стало акционерное общество «Питкяранта Брук АБ». Оно провело реконструкцию завода в бухте Ристоя (Масууни) и шахт в Люпикко. Но сделать удалось немного: к середине 1920-х годов из 18 000 т добытой руды получили всего 5 000 т железорудных концентратов и выплавляли 3 565 т чугуна<sup>16</sup>.

В конце 1920-х годов горные работы в Питкяранта были прекращены по причине переориентировки АО «Питкяранта Брук АБ» на сельскохозяйственную и лесохозяйственную деятельность.

Развитие в регионе металлургического производства сдерживалось недостатком древесного угля, так как в 1920 году на острове Пусунсаари, напротив Питкяранта, начал действовать лесопильный завод, а еще через год по соседству с ним – целлюлозный завод. Оба предприятия принадлежали акционерному обществу «Diesen Wood» (основатель – норвежский промышленник консул Христофер Дитлев Диссен), за которым закреплялись значительные лесные угодья вдоль северного побережья Ладожского озера<sup>29</sup>.

В 1931 году из Яскеля в Питкяранта была проложена железная дорога, что позволило получать в нужном количестве древесный уголь из лесов Суоярви, Суйстамо и Корписелья. Это могло вызвать некоторое оживление выплавки чугуна в предвоенные годы. В 1934-1938 годах геологическими службами Финляндии были проведены ревизионно-поисковые работы по оценке глубоких горизонтов



Питкярантских месторождений, после чего намечалось возрождение горнорудной промышленности в Питкяранта<sup>12</sup>.

Дальнейшим работам помешали войны 1939-1940 и 1941-1944 годов. По условиям мирного договора 1947 года данные последних исследований были переданы СССР. В годы войн питкярантские шахты были окончательно разрушены и затоплены. Их безуспешно пыгались восстановить в конце 1940-х годов, когда в Питкяранта работали пленные.

С начала 1960-х годов разведкой Питкярантского олово-полиметаллического месторождения (участки Хопунваара и др.) занимались геологи Ууксинской геологоразведочной партии. На сегодняшний день Питкярантское олово-полиметаллическое месторождение законсервировано. Его разработка вряд ли возможна из-за неблагоприятного положения (вблизи города) и незначительных запасов сырья. Похожее, но более перспективное месторождение было обнаружено и изучено ууксинскими геологами в 1970-е годы в районе Кителя, в 15 километрах к западу от Питкяранта.

### Завод Лююикко

Наш рассказ об освоении рудных месторождений Питкяранта был бы неполным, если не упомянуть о чугуноплавильном заводе «Лююикко» (Лююико). История его такова. В 1856 году в шести километрах к юго-востоку от Питкяранта, вблизи деревни Лююикко, на берегу ручья Ристиной некий крестьянин Я. Павлов обнаружил богатые магнетитовые руды. Но эта находка никак не обрадоваларудоискателя, поскольку он ожидал встретить медь, а не железо.

Только в 1864 году промышленник Томсон построил вблизи прииска небольшую доменную печь, которая должна была выплавлять чугун из местных железных руд. Но последние оказались тугоплавкими и загрязненными вредными примесями сульфидов, в результате чего доменную печь вскоре перевели на плавку болотных и озерных руд «Салминской дачи».

В 1867 году владельцем завода Лююикко стала компания «Вольстедт и Нобель». Узнав о находках качественных гематитовых руд в районе Туломозера, в 70 километрах от Питкяранта, Вольстедт от-

правил туда людей для проведения разведочных работ. В 1871 году за лююикковскими заводчиками было закреплено десять рудных площадей «казенной Туломозерской дачи». Однако дела на заводе шли неважно, и в 1873 году его закрыли. Сейчас на том месте, где стояла доменная печь, на берегу ручья Ристиной, видны отвалы разноцветного шлака и небольшие холмики каких-то развалин.

О железных рудах Лююикко вспомнили в конце XIX века, когда их стали добывать шахтами уже для Александровского чугуноплавильного завода в Масууни.

В истории Питкярантских рудников и заводов еще многое остается неизвестным. То, что мы вам рассказали, является всего лишь очередной попыткой приблизиться к знанию.

## Часть вторая

### Прогулки по старым рудникам

В 1961 году в Петрозаводске вышла в печати небольшого формата книжка под названием «Геологические экскурсии в окрестностях Питкяранты». Ее авторы – А. Г. Булах и В. А. Франк-Каменецкий – просто и увлекательно повели читателя о минеральных богатствах питкярантской земли<sup>4</sup>. Книжка о питкярантских рудниках вызвала большой интерес у истинных любителей камня и красавцов, а также у органов госбезопасности, которые посчитали приведенные в этой книжке сведения секретными и провели кампанию по ее изъятию из продажи.

Отправляясь на прогулку по старым питкярантским рудникам, мы вновь обращаемся к этой замечательной книжке, но вначале познакомимся с основными минералами, добывавшимися в позапрошлом веке в окрестностях Питкяранта. Основными вмещающими руды породами являлись скарны – темно-зелёные минеральные образования, состоящие преимущественно из чёрного граната, светло-зелёного диопсида и других силикатных минералов. Оловянной рудой служили мелкие вкрапления буровато-чёрного касситерита (оловянного

камня). Медь получали из зеленовато-желтого, подернутого разноцветной пленочкой халькопирита (медного колчедана), железо - из черного и магнитного минерала магнетита (магнитного железняка). Прочие минералы, такие как золотисто-желтый пирит (серный колчедан), черный или коричневый, «блестящий алмазом» сфалерит (цинковая обманка), белый или сиреневый флюорит (плавиковый шпат), молочно-белый кальцит (известковый шпат), смоляно-черный гранат-меланит, темно-зеленый диопсид и еще десятки других – шли в отвалы.

За последние полвека много красивых и ценных минералов было вывезено с питкьярантских отвалов в Москву и Петербург в качестве сувениров и коллекционных образцов. Это связано с тем, что Питкьяранта стала местом паломничества школьников и студентов, изучающих геологию Приладожья, и просто страстных любителей камня. Конечно, никто не может запретить собирать камни, но делать это надо в разумных пределах, заботясь о сохранении уникального минералогического фонда Питкьяранта для будущих поколений.

А что же стало с самими рудниками? В ходе городского строительства были затерты следы прежних горных работ на территории так называемого «Старого рудного поля» (северная и северо-западная окраина Питкьяранта). Здесь в XIX веке находилось два десятка шахт, в разные годы поставивших медные, оловянные и железные руды. Шахты вытягивались прерывистой цепочкой на расстоянии 100 -200 метров друг от друга вдоль дороги Сортавала-Олонек почти на два километра.

От белокаменного здания Питкьярантского краеведческого музея им. В. Ф. Себина (бывшего дома аптекаря Валлдена) надо подняться в гору и немного пройти по окраине города на запад. Здесь, на склоне горы Аласуонмяки, во второй половине XIX века находились самые крупные шахты «Старого рудного поля», заложенные еще Всеволодом Омеляновым в конце 1830-х годов. Шахта «Омелянов-4» давала преимущественно медную руду на протяжении всей истории Питкьярантских рудников почти без перерыва – с 1840-х годов до 1904 года. За всё время работы этой шахты-«долготельницы» в ней было добыто максимальное для Питкьяранта количество руды – 329 857 т. Все шахты в Питкьяранта не были строго верти-

кальными, а уходили в глубину недр по падению рудных слоев под углом около 70 градусов к горизонту. Глубина шахты «Омелянов-4» по-вертикали составляла 270 метров, а по падению - почти 300 метров<sup>26</sup>. Ещё в начале 1960-х годов над устьем описываемой шахты можно было увидеть остатки надшахтного сооружения.

В соседней шахте «Омелянов-3» оловянную руду добывали в три этапа: с 1860 по 1865, с 1869 по 1873 и с 1885 по 1891 годы. Глубина этой шахты к моменту закрытия (1902 г.) достигла 230 метров. Эта выработка дала 48 001 т руды.

Шахта «Омелянов-1» (самая западная из группы «омеляновских» шахт) была закрыта по причине бедности руды еще в начале 1850-х годов. Долгое время она оставалась недеятельной. Лишь в 1888 году старую шахту восстановили, углубили (до 160 метров), и она еще в течение восьми лет давала руду, в общей сложности 20 022 т.

В 1960-1970-е годы в отвалах «омеляновских» шахт геологи и студенты находили красивые щетки и друзы (сростки) черных кристаллов граната-меланита, золотисто-желтого, похожего на золото пирита, называемого также «золотом дураков», а также неплохие образцы «медной зелени» и черного магнетита. Городские строительные работы последних десятилетий XX века уничтожили большую часть отвалов «Старого рудного поля», и теперь здесь очень трудно найти хорошие образцы камней.

Если от городского музея подняться на гору и пойти вдоль леса на восток, то вскоре можно выйти к остаткам отвалов шахт группы «Клее», заложенных Генрихом Клее в 1840-е годы. Шахта «Клее-б» служила основным поставщиком оловянной руды с 1840-х годов до 1861 года и с 1878 по 1900 годы. Руда была так хороша, что сразу же без обогащения шла в плавку. Всего в шахте «Клее-б» было добыто 41 450 т руды. Глубина шахты к моменту закрытия составляла 140 метров. В отвалах этой шахты можно найти неплохие образцы скарнов с оловянным камнем (касситеритом). Из редких минералов в этой шахте находили самородный висмут и теллуриовисмутит.

В расположенной неподалёку шахте «Тойво» также добывали хорошую оловянную руду. Эта шахта работала всего несколько лет – с 1901 по 1904 годы, но за это короткое время достигла большой

глубины и дала 22 841 т руды.

Скарны «Старого рудного поля» богаты различными минералами и характеризуются преобладанием граната над диопсидом. Гранат образует чёрные, хорошо образованные ромбодекаэдры размером от 1 до 3 см, диопсид встречается в виде крупных светло-зелёных кристаллов и мелкозернистых агрегатов. Касситерит представлен двумя разновидностями: чёрного и буро-красного цвета. Чёрный касситерит образует столбчатые кристаллы прямоугольного сечения длиной 5 – 10 мм. В пределах «Старого рудного поля» Питкяранта очень редко встречаются тёмно-зелёные брусковидные образования длиной до 2 см, сложенные из сростшихся тонких пластинок диопсида и актинолита. Такие сростки получили название питкярандит<sup>1</sup>.

Самая дальняя шахта описываемого рудного поля - «Клее-1» - давала хорошую медную и оловянную руду с 1840-х годов до 1865 года, а с 1870 года еще держалась «на плаву», простаивая по несколько лет, до 1882 года. Эта шахта дала достаточно большое количество руды – 91 084 т.

Остальные шахты - «Клее-4» и «Клее-5» - работали в XIX веке с очень большими перерывами в общей сложности около десяти лет. В них было добыто всего 2 315 т бедной руды. Отвалы шахт группы «Клее» попали в зону городского строительства и до настоящего времени практически не сохранились. Правда, и сейчас здесь попадаются кусочки тёмно-зелёных скарнов с нежно-зелёными примазками малахита («медной зелени»).

К юго-востоку от шахты «Клее-1» находились шахты «Мария» (1902-1904 годы) и «Ристаус» (1897 - 1904 годы), в которых было добыто, соответственно, 12 206 и 22 827 тонн железной (магнетит) руды.

К западу от рудников Омелянова в 1880 -1890-е годы было заложено пять шахт, принадлежавших Эдварду Мейеру. В них добывали железную руду (магнетит). Шахта «Мейер-1» проработала всего два года (1894-1895 годы), шахта «Мейер-4» – 7 лет (1890-1896 годы). Дольше всего действовали шахты «Мейер-2» (1887-1899 годы) и «Эдвард Мейер» (1889-1899 годы). Больше всего руды было добыто в шахте «Мейер-2» (113 249 т), значительно меньше – в шахтах «Эдвард Мейер» (38 538 т), «Мейер-4» (22 537 т) и совсем ничтожное

количество руды дали шахты «Мейер-1» (449 т) и «Мейер-3» (147 т).

К западу от шахт «мейерской» группы находились еще две железорудных шахты, принадлежавших горнопромышленнику Николаю. Шахта «Николай-1» работала с 1895 до 1899 годы (10 220 т руды), шахта «Николай-2» – всего один, 1896 год (1592 т руды). Самыми крайними западными шахтами «Старого рудного поля» были шахты господина Шварца. Они располагались вблизи того места, где ныне шоссе Сортавала-Олонец пересекается с железной дорогой. Шахта «Шварц-1» действовала с 1890 по 1892 годы и за это время дала 4 054 т железной руды, шахта «Шварц-2» – с 1896 по 1898 годы, и количество руды, добытой в ней, было больше – 10 798 т.

Следы бывших рудников «Старого рудного поля» теперь трудно отыскать в лабиринте огородов, дворов и различных построек разросшегося города - отвалы камней практически все выровнены и застроены деревянными домами, сараями и гаражами, устья шахт – засыпаны камнями, землёй и мусором. Техногенно-природные ландшафты – изменённые временем и хозяйственной деятельностью человека следы горных работ - более-менее сохранились только за пределами города Питкяранта, среди лесов и болот на рудных полях «Новое», «Хопунваара» и «Люгикко».

Новое рудное поле» было открыто геологом Отто Трюстедтом в конце XIX века в двух километрах к северо-востоку от Питкяранта, в долине ручейка Лотяноя, притока ручья Келеноя. С 1896 по 1903 годы здесь добывали богатую железную руду – магнетит.

Остатки шахт, принадлежавших Гербертцу, находятся в 500 метрах к северу от развилки дорог на озеро Ниетъярви и Хопунваара. Рудник «Гербертц-1» действовал с 1896 по 1903 годы, а рудник «Гербертц-2» - с 1899 по 1900 годы. Лучше всего сохранились две шахты рудника «Гербертц-1», который находится всего в 50 метрах от грунтовой дороги на озеро Ниетъярви. За всё время работы рудника в нём было добыто 31 300 т железной руды. Конечно, сами шахты затоплены практически до краёв, но еще различаются их устья с прогнившими бревенчатыми клетями, когда-то предохранявшими стенки стволов от обрушения. Вблизи рудника возвышаются поросшие лесом отвалы пород, в которых можно найти следующие минералы: магнетит, халькопирит, галенит, чёрный сфалерит, флюорит, каль-

цит, везувиан, гранат, хлорит. Больше всего здесь встречаются куски тёмно-серых серпентиновых скарнов и серовато-зелёных и белых с черной сеточкой мраморов. В начале XX века финский геолог П. Эскола нашёл здесь редкий минерал скарнов – флюоборит в виде розеткообразных сростков длинных призматических кристаллов белого цвета<sup>4</sup>.

Вокруг шахт иногда попадаются проржавевшие горняцкие инструменты – сверла, зубила. На опушке леса видны остатки фундамента бывшей железобогатительной фабрики и гранитные осыпи давно разобранный подвесной железной дороги, по которой руда подавалась к доменной печи в Масууни.

Над шахтами рудника «Гербертц-1» образуется сильная магнитная аномалия, связанная с залеганием всего в нескольких метрах от поверхности земли крупной, частично выработанной залежи магнетита. Эта аномалия способна влиять на показания обычного компаса, в чём не раз убеждались исследователи «Нового» рудного поля.

В 700 метрах к северу от рудника «Гербертц-1», под горой, притаилась маленькая заболоченная ламбушка (озерко) Валкеалампи. На вершине горы в 1896 году была заложена шахта, в которой в течение трех лет было добыто 2 419 т железной руды (магнетит). До наших дней хорошо сохранилось устье шахты, видна прогнившая крепь. Ствол шахты засыпан на глубине 12 метров от поверхности, и подходить к нему близко опасно – может произойти сползание песчаного грунта. В ложбинке хорошо сохранились отвалы, сложенные тёмно-зелёными скарнами. В них можно найти следующие минералы: магнетит, сфалерит, халькопирит, галенит, диоксид, жёлтый и чёрный гранат, эпидот, роговую обманку, кварц, аметист, мусковит, хлорит, флюорит, кальцит.

Рудное поле «Хопунваара» расположено в 5 километрах к северу-востоку от Питкяранты. Это самое притягательное место для тех, кто интересуется минералами. Здесь, по краям заболоченной низины, в конце XIX века были заложены шахты по добыче магнетита. До бывших рудников легко добраться по грунтовой дороге, отходящей от дороги на озеро Нийтьярви в районе старого православного кладбища.

Шахта «Клара-3» действовала с 1897 по 1900 годы и дала 2 997

т руды. Её ствол давно засыпан, не осталось и следа. Отвалы сохранились хорошо и в них можно найти куски мраморов с характерными округлыми образованиями, состоящими из многократно чередующихся тонких концентрических прослоек зелёного, жёлтого, коричневого серпентина, бесцветного, розоватого карбоната и зеленого или фиолетового флюорита. Эти образования называются эозонами. Первоначально они принимались геологами за остатки древних организмов «Эозон Канаденс», от которых и получили своё название<sup>4</sup>. На самом деле это сильно изменённые серпентинизированные остатки диоксидовых жил, рассекавших ранее кальцитовые мраморы.

В отвалах шахты «Клара-3» также можно встретить следующие минералы: бурый касситерит в магнетитовой руде с серпентином, везувиан, тёмно-зелёный гранат, зеленатоватую мелкозернистую слюду, окрашенную апатита в магнетите, тёмный сфалерит совместно с арсенопиритом (руда на мышьяк) и изредка белый шеллит (вольфрамовая руда)<sup>4</sup>.

Шахты «Клара-1» и «Клара-2» находились в самом дальнем северном уголке рудного поля «Хопунваара», за болотами, у края гранитных скал. До них нелегко добираться, и, может быть, по этой причине тамошние техногенные ландшафты изменились в меньшей степени. В тёмном еловом лесу не сразу различить устья затопленных шахт. Из воды торчат остатки бревенчатой крепи, деревянных труб (их изготавливали из цельных стволов деревьев, из которых удаляли сердцевину) и лестниц. Неподалеку виднеется озерко с черной водой – бывший магнетитовый карьер. При посещении этого места стрелка компаса начинает метаться из стороны в сторону, ведь под нами находится большое скопление железной (магнетитовой) руды. Наибольшее впечатление производят отвалы. В них можно найти красивые образцы магнетита, пирита, флюорита, слюды, розового кальцита, мраморов, разноцветных кальцифиров и серпентина. Из минералов здесь особенно красив серпентин, который может иметь зелёный, голубовато-зелёный, серый и яркий оранжевый цвет. Этот минерал образует в скарнах полосы разного цвета или сплошные синевато-серые массы.

Шахты «Клара-1» и «Клара-2» действовали с 1897 по 1900 годы

и за это время дали Питкярантским заводам соответственно 11 158 т и 18 680 т высококачественной железной руды.

На западной стороне заболоченной низины в 1897 и 1898 годах действовали три шахты: «Винберг-1», «Винберг-2» и «Винберг-3». В них было добыто минимальное количество железной руды. Эти шахты затоплены до краев, а их отвалы практически незаметны в зарослях кустарника.

В юго-западной части рудного поля «Хопунваара» расположена мраморная ломка «Хопунваара». Выработка напоминает природный каньон и представляет собой траншею длиной около 150 метров, шириной от 20 до 40 метров и глубиной до 6-10 метров. Она пройдена во второй половине XIX века с целью добычи «флюсового камня» (мрамора), используемого для выплавки стекла и металлов в Питкяранта. В западном борту траншеи зияет вход в штольню, по которой мрамор вывозился из подземелья наружу. В целях безопасности штольня была взорвана после войны на глубине 10 метров от поверхности, и превратилась в грот.

С семиметровой высоты в траншею падает ручеек, он резво бежит по дну выработки и наполняет небольшое озерко, образовавшееся на месте бывшего магнетитового карьера. Здесь добывалась лучшая в Питкяранта многослойная железная руда, состоявшая из тончайших слоев магнетита и слоёв из везувиана с флюоритом, гранатом, слюдой и апатитом.

Ещё в 1960-е годы к югу от каменоломни «Хопунваара» можно было увидеть остатки доменной печи, где проводилась опытная плавка железа.

На восточном борту магнетитового карьера находится засыпанная шахта, в которой в конце XIX века добывали магнетитовую руду с большим количеством арсенопирита (мышьякового колчедана). Этот минерал обладает специфическим «чесночным» запахом. До сих пор наибольшей популярностью среди студентов-геологов и любителей камня пользуются отвалы шахты «Бэку», когда-то богатые чудесными «железными розами» – стростками пластинчатых кристаллов магнетита (мушкетовита), друзьями горного хрусталя и аметиста, сверкающими алмазным блеском коричневыми кристаллами сфалерита-клеюфана. Шахта «Бэку» работала недолго - толь-

ко в 1896 году - и дала всего 92 т железной руды. Устье шахты с остатками бревенчатой крепи хорошо сохранилось.

На рудном поле «Люпикко», в 6 километрах на юго-восток от Питкяранта, на правом берегу ручья Ристия, находилось пять шахт, в которых добывали и разведывали железную (магнетитовую) руду. В самых глубоких шахтах «Люпикко-1» и «Люпикко-3» с 1896 по 1903 годы было добыто соответственно 87 183 т и 56 051 т руды. В отвалах рудников встречаются самые разные минералы: магнетит, сфалерит, пирит, халькопирит, арсенопирит, везувиан, серпентин, флюорит, шеелит, касситерит, галенит, молибденит, гранат, пьомонит и другие<sup>4</sup>. Весьма эффектные образцы сливного магнетита с друзьями пластинчатых кристаллов слюды-флюопита и двенадцатигранных кристаллов чёрного граната - мелангита.

В 4 километрах на юг от Питкяранта, на скалистом мысу Ристиниеми (Крестовый мыс), в конце XIX – начале XX века отработывалась залежь мраморов, используемых в качестве «флюсового камня» для доменной печи в Масууни. Выработка хорошо сохранилась. Она имеет вид траншеи длиной около 40 метров, шириной до 6-8 метров и глубиной до 7-10 метров. В её отвалах встречаются глыбы светлого-серого, слегка зеленоватого кальцитового мрамора с вкраплениями диоксида, флюопита, хондродита и норбергита.

На берегу Ристиниеми, отполированном ладожскими водами, обнажаются смятые в причудливые складки древние гранито-гнейсы (мигматиты). Здесь часто бывает ветрено и накачивает волна. Здесь можно отдохнуть после прогулки по питкярантским рудникам и помечтать о предстоящих путешествиях за карельским камнем.

Прогулки по бывшим Питкярантским рудникам и заводам помогают человеку познать тайны рождения минералов, ощутить их космическую красоту, созданную Творцом сотни миллионов лет назад, понять значение этих минералов в жизни человека.

В 2002 году в помещении Питкярантского краеведческого музея открылась первая выставка по истории Питкярантских рудников и заводов. Тогда директором музея была Наталья Ивановна Приступа. Теперь здесь работает новая выставка, подготовленная совместными силами сотрудников музеев городов Сорвала и Питкяранта, при финансовой поддержке Министерства культуры рес-

публики Карелия. Директор Питкярантского краеведческого музея им. В.Ф. Себина Вероника Евгеньевна Кононова проводит интересные экскурсии в прошлое питкярантской земли.

Питкярантские рудники можно посетить во время пятичасовой автобусной экскурсии из Сортавала в Питкяранта, организуемой Региональным Музеем Северного Приладожья. Достаточно для этого позвонить в Сортавальский музей по телефону 2-26-27 (код Сортавала 81430) и заказать экскурсию.

В настоящее время техногенные ландшафты окрестностей Питкяранта, созданные в процессе добычи руды и камня, рассматриваются как памятники историко-культурного (горно-индустриального) наследия и уникальные техногенно-природные комплексы XIX – начала XX века. Наша задача – сохранить хотя бы следы этих объектов, чтобы не исчезла навсегда память о славном прошлом питкярантской земли и о людях, живших до нас.

## Часть третья

### Вот такие люди бывали в Питкяранта

#### Влюбленный в Север

Имя Нильса Адольфа Эрика Норденшельда (1832 – 1901 гг.) связано с великими русскими учеными, такими как П.П. Семенов-Тянь-Шанский, математик С.В. Ковалевская, этнограф Н.Н. Миклухо-Маклай. С корифеем российской химии Д.И. Менделеевым Нильс Адольф Норденшельд находился в дружеских отношениях. В докладной записке министру финансов Российской империи С.В. Витте Дмитрий Иванович напоминал о заслугах своего друга Норденшельда, «совершившего ряд славных экспедиций в области льдов».

Скромный, благородный, мужественный человек Нильс Адольф Эрик Норденшельд отдал большую часть жизни изучению Крайнего Севера нашей страны. Родился Адольф в семье финского геолога, директора Горного департамента, Берг-интенданта Финляндии, члена корреспондента Петербургской академии наук Нильса Норден-

шельда, хорошо знавшего академика В. М. Севергина. Именно по совету Н. Норденшельда владелец питкярантских рудников и заводов Всеволод Омелянов ездил изучать горное дело Западной Европы. От отца к сыну передавалась особая страсть к естественным наукам, дальним и опасным путешествиям. Почитание знаний и дух демократизма, царивший в роде Норденшельдов, привели Нильса Адольфа к свободолобивым идеям Александра Герцена. С окончанием в 1853 году Гельсингфорского университета он неоднократно совершал научные поездки в Северное Приладожье. Занимаясь исследованием геологии Питкяранта, он нашел в мраморной ломке местечка Хогунваара неизвестный еще науке минерал термofilлит. Вместе с отцом изучал и вел поиск гранатов-альмандинов в Кителя.

Из первых работ по геологии Питкяранты Нильса Адольфа Норденшельда можно назвать «Заметки об оловянной руде из Питкяранты». В 1857 году Гельсингфорский университет присудил молодому ученому степень доктора за монографию о минералах Финляндии. Будучи учителем физики и математики законченного им университета, Н. А. Норденшельд был отстранен от преподавания за пение революционной «Марсельезы» на студенческой сходке и вынужден был покинуть Финляндию, переехать жить и работать в соседнюю Швецию, где, общаясь с профессором Стокгольмского университета С.В. Ковалевской, обратился к ней с просьбой ознакомить его с идеями русских социалистов: «если бы вы познакомили меня с состоянием социализма и нигилизма в России... поэт, отправляющийся на лыжах в ледники искать розы и пальмы, был бы вам очень признателен». Он действительно годами изучал остров Шпицберген, его флору, фауну и геологию, руководил шведскими экспедициями на крупнейший остров планеты – Гренландию.

В 1878 – 1880 годах Н. А. Норденшельд первым прошел Северным морским путем, обогнув Евразию с севера на судне «Вега». За это выдающееся достижение Н. А. Норденшельд был избран членом-корреспондентом Петербургской Академии Наук и награжден Большой золотой медалью Русского географического общества. В конце жизненного пути ученый советуется с адмиралом С. О. Макаровым о возможности борьбы с льдинами Арктики с помощью мощных ледоколов, мечтая покорить Северный полюс.

Памятью о выдающемся путешественнике теперь служат архипелаг Норденшельда в Карском море, мыс острова Новая Земля, мыс острова Гренландия, река в Северо-западной части Канады<sup>5, 6, 19</sup>.

### Герой Свеаборга

Аксель Вильгельмович Гадолин (1828 – 1892 гг.) принадлежал к той плеяде выдающихся ученых России второй половины XIX столетия, чья творческая деятельность развернулась после падения оков крепостничества. Научных титулов и почестей заслужил немало. Он удостоился высоких званий: академика Российской академии наук, профессора Александровского университета в Хельсинки, почетного члена Михайловской артиллерийской академии, Московского университета, иностранного члена королевской академии военных наук в Стокгольме, члена-корреспондента Нюпорской академии наук, почетного члена Русского технического общества, Санкт-Петербургского Минералогического общества, и, конечно, состоял членом Петербургской Академии наук.

Финн по национальности, Аксель Гадолин связал свою жизнь и незаурядные способности со второй родиной – Россией.

А.В. Гадолин – основоположник теории проектирования оружейных стволов. Некоторые выводы и открытия, сделанные в его работах в этой области, не потеряли своего практического значения до сих пор. Он был не только ученым в области артиллерийского вооружения, но и теоретиком и практиком в области обработки минералов, древесины, специалистом в сфере минералогии и кристаллографии, выйдя в отставку в звании генерала от артиллерии.

Первоначальное образование он получил в Финляндском кадетском корпусе, окончив затем знаменитое Михайловское артиллерийское училище в Петербурге.

В трудное время для страны - время Крымской войны 1853 – 1856 годов - А. В. Гадолин участвовал в боевых действиях на Балтике. Офицер - артиллерист Аксель Гадолин «за оказанный в 1855 году подвиг при тушении порохового погреба во время бомбардировки крепости Свеаборга (ныне – Суоменлинна) награжден орденом Св. Георгия 4-й степени». Здесь, в крепости, у молодого Акселя заглоло в душу желание создать дальнобойные орудия – гаубицы без увеличе-

ния их веса за счет накладных цилиндров на стволы.

Еще только оттремели свеаборгские залпы орудий, а Аксель Гадолин спешил на северный берег Ладоги, в затерявшийся в таежной глухомани шахтерский поселок Питкяранта.

Наблюдения, исследования, «геологическая охота» за минералами в окрестностях селения, на острове Пусунсаари оставили массу впечатлений о суровом, но интересном для ученого ладожском побережье. В частности, на этом острове им был найден графит. Уже будучи преподавателем Михайловской артиллерийской академии, Аксель Вильгельмович с удовольствием рассказывал питомцам о Северном Приладожье, его красотах, богатствах природы, щедрости недр на занятиях по физической географии России<sup>3, 18</sup>.

### Минералог Платон Пузыревский

Известный российский минералог Платон Алексеевич Пузыревский родился в Ковенской губернии 5 сентября 1831 года. Когда юному Платону исполнилось двенадцать лет, родители перевели его во второй класс Виленского дворянского института (гимназия). Гимназист Платон Пузыревский поражал всех своим знанием древней истории, все пророчили ему стезю гуманитаря, но в 1848 году он стал студентом физико-математического факультета Петербургского университета.

Закончив университет со степенью кандидата, Платон поступил преподавателем естественных наук в Лесной институт, а в 1858 году стал доцентом кафедры геогнозии и минералогии Петербургского университета.

Общаясь со своим старшим коллегой по факультету Степаном Семеновичем Куртогой, он с любопытством и большим интересом слушал долгие рассказы о богатстве минералов в питкярантской земле. С. С. Куртога посетил Питкяранта в 1850 году, а молодой еще П. А. Пузыревский побывал в ней дважды - в 1859 и 1861 годах.

Во время посещения он, вслед за А. В. Гадолиным, исследовал геологию острова Пусунсаари, изучал доломитовые мраморы местечка Холунваара. Во второе же посещение он побывал в окрестностях селения Питкяранты. В своем научном отчете-очерке Пузы-



*Платон Пузыревский.*

ревский писал, что «по почтовому тракту он доехал до деревни Ууксу, а потом... на восток от этой местности, вверх по реке того же имени, которой мы придерживались первоначально, углубляясь в густые леса Карелии. Затем, оставив течение реки Ууксу, мы отправились на север к озеру Ома». В дальнейшем их путь продолжался до карельской деревни Стоксюярви. Здесь наш ученый изучал граниты - рапакиви, которые простираются на десятки километров в сторону Салми.

По инициативе Платона Пузыревского в Питкяранта стали регулярно проходить практику студенты Петербургского и Александровского (в Хельсинки) университетов. Именно тогда были собраны

замечательные коллекции Питкярантских минералов, и по сей день хранящиеся в музеях названных университетов.

Всего сорок лет прожил этот талантливый русский ученый, бывавший в Питкяранта<sup>10, 22, 25</sup>.

### **Первый исследователь Ладogi**

В один из июньских дней 1856 года от неевского причала отошел пароход «Ладoga». Это было экспедиционное судно Морского министерства с отрядом в семьдесят четыре матроса, десять офицеров. Ладожскую экспедицию возглавлял полковник корпуса флотских штурманов Александр Петрович Андреев (1820 – 1882 гг.) – один из крупнейших гидрографов русского военно-морского флота.

Уже более двух веков отдают сердца камню жители Северного Приладожья. Богата наша северная стороначка камнем. Этого не мог не заметить и А.П. Андреев, изучая ладожское побережье. В Сердобольском уезде на границе с Импилахтинской волостью, на острове Юенсу (Йоэнсуу), что напротив поселка Хийденсельга, долгое время производилась добыча ювенского мрамора - знаменитого, как и мрамор Рускеала. Пытливый взгляд русского ученого отмечал, что «в Юенсу в прежнее время была значительная разработка мрамора, но нынче она оставлена и заброшена. Валаамский монастырь ломку эту арендовал для монастырских потребностей, ... вывез отсюда готового, то есть выломанного мрамора, порядочное количество и при этом в значительных массах... из вывезенного с Юенсу мрамора много его уже ушло в дело при монастырских постройках».

А.П. Андреев писал о питкярантской медной руде, содержащей серебро, о Питкярантских заводах и шахтах, о слюдяном сланце острова «Пузула» (о. Пусунсаари), который местные жители использовали при постройке фундаментов домов.

«В окрестностях Питкярандо, - писал исследователь, - в шхерах, есть островок под названием Валькеасари (Белый островок), состоящий весь из кварца. Ломка этого материала производится здесь и в настоящее время... этим делом занимаются богатые здешние поселяне, а такого минерала вывозится отсюда в год до 20 000 пудов, идет он на фарфоровые фабрики: Императорскую, Корнилова, Гард-



нера и много в Москву».

Не мог наш исследователь обойти вниманием и добычу «валаамского» (мурсульского) гранита на острове Сюскоянсаари (о. Св. Германа), где был взят гранит темно-красного цвета для пьедестала монумента Екатерины II на Невском проспекте в Санкт-Петербурге.

Имя А. П. Андреева навсегда останется в анналах прошлого нашего края<sup>2, 3</sup>.

### Вечный странник

Перед нами на столе лежит фотоснимок и изображение человека в военной форме царской поры. У него окладистая борода, хотя на вид ему не дашь и тридцати лет от роду. Это врач, писатель и путешественник Александр Васильевич Елисеев (1858 - 1895 гг.) родом из Свеаборга (ныне – Суоменлинна) близ Гельсингфорса (Хельсинки).

Учился в Петербургском университете у корифеев русской науки – Менделеева, Бекетова, Иностранцева. Он рано пристрастился к дальним поездкам, хождению по тропам Российской Империи. Им были написаны удивительные по слогу и интересу записки о дорожных впечатлениях под кратким названием «По белу свету» (1915 г.). Название это символично и оправдывает человека, который «... в одиночку или с одним проводником, нередко неся на себе весь свой багаж, делая целые сотни верст пешком, частенько голодая...» походил по дорогам Сирии, Палестины, Персии (Иран), Алжира, Египта, Греции, русского Севера и Лапландии.

Интерес к странствиям зародился у него еще в юности, когда семья отца-офицера переезжала с места на место по Финляндии и Прибалтике, а также во время экскурсий по Северному Приладожью, куда приезжал он, будучи еще студентом, в 1877 году. Посетил он и Питкяранта. Огражденное от могучей Ладogi архипелагом селение состояло из старинной карельской деревушки и горняцкого поселка с известным уже меде-и оловоплавильным заводом и православной церковью. Спускался он и в питкярантские шахты, побывал в огнелышащих цехах вышеупомянутого завода. Все было любопытно осмотреть студенту-естественнику. Записывал он и песнопле-

ния местных рунопевцев. Воспоминания о земле питкярантской Елисеев пронес по всей своей короткой жизни!<sup>4</sup>

*Мы рассказали вам о минеральных богатствах, старинных рудниках и заводах питкярантской земли, об ученых, исследовавших эту землю. Нам будет приятно, если читатель этой книжки открыл для себя что-то интересное и, собрав рюкзак, отправился в путешествие на северный берег Ладogi, в Питкяранта - за романтикой, за камнем и новыми впечатлениями.*

## Литература

1. Алопеус С. Краткое описание мраморных и других ломов, гор и каменных пород, находящихся в Российской Карелии. СПб., 1787 г.
2. Андреев А. П. Ладожское озеро. СПб., 1875 г.
3. Большая энциклопедия. Под редакцией С. Н. Южакова. СПб., 1903 г., т. 6, с. 5-6.
4. Булах А. Г., Франк-Каменецкий В. А. Геологические экскурсии в окрестностях Питкяранты. Карельский филиал АН СССР, Государственное издательство КАССР, Петр., 1961 г.
5. Воронцова Л. Софья Ковалевская. М., 1957 г.
6. Горный журнал, СПб., 1858 г., ч. 3.
7. Грендаль Й. Г. Питкяранта. Краткое описание Питкярантского месторождения, рудников и заводов. СПб., 1896 г.
8. Григорьев С. В. Биографический словарь. Естественные и техника в Карелии. Петр., 1973 г., с. 44-45.
9. Григорьев С. В. Биографический словарь. Естественные и техника в Карелии. Петр., 1973 г., с. 106-107.
10. Григорьев С. В. Биографический словарь. Естественные и техника в Карелии. Петр., 1973 г., с. 190-191.
11. Елисейев А. В. По белу свету. СПб., 1915 г.
12. Иващенко В. И., Лавров О. Б. История горнорудного освоения и металлогения Приладожья. Материалы международной конференции: «300 лет учреждения Приказа Рудокопных дел в России». Петр., 2001 г.
13. Иосса Г. А. Известие о нахождении олова и меди в Питкяранте в Финляндии. Горный журнал, СПб., ч. 4, 1834 г.
14. Иосса Г. А. Некоторые замечания о рудниках и заводах Финляндии вообще, и в особенности о медном и оловянном производстве в Питкяранте. Горный журнал, СПб., ч. 4, кн. 11, 1843 г.
15. Иосса Г. А. Александринский медеплавильный завод близ Питкяранты в Финляндии, принадлежавший Г. Клее. Горный журнал, СПб., ч. 4, кн. 10, 1844 г.
16. Копонен П. Мое Отечество-Импиахти, Финляндия, 1993 г. (перевод Э. Э. Кяхконен, 2004 г.)

17. Кьютра С. Geognostische Beobachtungen im sudlichen Finland. Verh. d. russ. min. gesellsch. in St. Petersburg. 1851.
18. Ларман Э. К. Аксель Вильгельмович Гадолин. М., 1969 г.
19. Менделеев Д. И. Научный архив. Освоение Крайнего Севера.
20. Меншиков Д. Об успехах горного производства в России. СПб., Горный журнал, 1829 г., кн. 2, ч. 1.
21. Опись и оценка Митрофановского медно-оловянного плавильного завода в Импилахтинском приходе Сердобольского уезда. Ф.1, оп.2, д.35, 45 л., 4.11.1844 г., ЛОАВ.
22. Пузыревский П. А. Очерк геогностических отношений Лаврентьевской системы Выборгской губернии. Записки императорского С-Петербургского Минералогического общества. СПб., 1866 г., ч. 2, с. 151-208.
23. Севергин В. М. Обзорение Российской Финляндии. СПб., Академия Наук, 1805 г.
24. Соболевский В. М. Обзорение Старой Финляндии и описание Рускольских мраморных ломов // Горный журнал, СПб., 1839, ч. 2, кн. 4, 6.
25. Соколов В. А. П. А. Пузыревский – исследователь геологии Карелии. Петр., 1977 г.
26. Трюстедт О. Питкярантские рудники и заводы. Гельсингфорс, 1907 г. (перевод с немецкого Бондаренко Г. А., 2004 г.).
27. Фурман Г. Минералогическое описание некоторой части Старой и Новой Финляндии. СПб., Горный журнал, кн. 11, 1828 г.
28. Ширяев А. М. Несколько слов о Питкярантских рудниках и заводах. Горный журнал, СПб., ч. 1, 1864 г.
29. Экономическая жизнь Пригранничной Карелии. Сортавала, 1926 г.

## PITÄJÄNKARTTA



*Карта окрестностей Питкяранта, 1937 г.*

**Автор:**

Борисов Игорь Викторович.

**Дизайн, верстка, макет:**

Луговской Александр Петрович.

**Редактор:**

Балакирева Инна Владимировна.

Тираж 100 экземпляров.

ООО «Ракурс»,

Республика Карелия, г. Соргавала,  
пл. Кирова, 7.

Тел. (81430) 42938.

Отпечатано в Приозерском цехе офсетной печати.

Город Приозерск, ул. Выборгская,  
31.

Заказ № 167.