

г. ПЕРМЬ. Пароход „Екатеринбург“ Любимова и Ко. на р. Камѣ



*Пароход «Екатеринбург».
Открытка 1890-х годов*

лена история развития фотографии, и описывается уровень развития фотографической техники к концу XIX века. Книга богато иллюстрирована рисунками с изображениями различных технических изобретений, инструментов для проведения экспериментов и физических опытов.

Помимо исследования теоретических вопросов, в учебнике приводятся сведения обо всех новейших усовершенствованиях и изобретениях в области тогдашней техники: сжатом воздухе, использовавшемся в железнодорожных тормозах, пневматической почте, фонографе Томаса А. Эдисона, об опытах по преобразованию кислорода и водорода в жидкость, новейших паровых машинах, мгновенной фотографии, различных видах телефонных аппаратов. Один из последних разделов книги был посвящен метеорологии и климатологии. Здесь рассматривается весь спектр приборов для метеорологических наблюдений, приводятся общие сведения о предсказаниях погоды, рассматриваются воздушные, водяные, электрические и световые метеоры. Заключительный раздел носит практический характер – в нем собраны задачи по всем основным темам, освещенным в «Полном курсе».

Книга Гано была поистине царским подарком для Александра, который весь свой пыл посвящал отнюдь не богословским наукам, а математике. Есть предположение, что учебник Гано мог пода-

рять своему квартиранту Петр Лавров. Основания для этого есть – уж слишком благосклонно он относился к естественно-научным опытам Сашуры.

Первые три года по предмету «математика» в семинарии изучалась именно наука о вычислениях, и лишь в 4-м классе ее сменила собственно физика. К этому времени у Саша Попова, по словам его современника Дерябина, среди учеников была уже устоявшаяся репутация. Свидетельство тому – прозвище Математик, данное ему товарищами по семинарии¹. Потому к началу 1876–1877 учебного года семинарист Попов уже имел о физике и математике достаточно обширные знания.

Если судить только по перечислению конспектов, которые необходимо было вести семинаристам по предмету «математика», удивляет тот факт, что настолько далеким от богословия изучался в духовном учебном заведении уделялось такое большое внимание. Впрочем, судите сами. Итак, семинаристам для зачета необходимо было иметь конспекты по: а) основам универсальной арифметики и алгебры, б) основаниям геометрии, в) приложениям алгебры к геометрии или плоской тригонометрии, г) основаниям дифференциального и интегрального исчисления, д) основаниям механики, е) математической географии, ж) пасхалии, з) основаниям умозрительной и опытной физики².

Весьма неслабая подготовка!

В семинарии тогда были и другие учебники по физике. Историк Пермской семинарии Н. Седых сообщает, например, о «Физике» А. Малинина и К. Буренина. От него же известно, что церковное начальство рекомендовало также в качестве лучшего учебника для



¹ В. Сурьков, О. Лобанова «Еще неслышим глас продленный...». Екатеринбург, 2004.

² А. И. Бегг, М. И. Радовский «Изобретатель радио А. С. Попов». Москва, 1950, 188 с.

учащихся в семинариях «Физику» петербургского автора К. Д. Краевича. Так что чтение книги А. Гано подготовило юного Попова к постижению изложенных в указанной литературе и более серьезных научных истин. Жару добавил и Н. А. Любимов, сочинивший свою «Начальную физику в объеме гимназического образования». Наряду с книгой Краевича, она также была утверждена в качестве учебника для семинарии по соответствующему предмету. Юного Попова в этой книге, скорее всего, не могла оставить равнодушным и манера изложения автора. Последний состоял профессором физики Московского университета и также занимался изучением истории научных открытий, а значит, имел возможность показать в своем учебнике генезис творческого мышления ученых.



И все же главной книгой своей жизни, определившей его судьбу, Александр Степанович всегда считал учебник Гано. И в этом он был неодинок. В течение всей второй половины XIX века эта книга считалась лучшим пособием для самостоятельного изучения физики, и многим одаренным людям она дала толчок к развитию. Она, например, сыграла важную роль в жизни того же К. Э. Циолковского, особенно сблизив его с наукой.

Что касается Попова, то вот что написал в своих воспоминаниях об ученом университетский товарищ и в дальнейшем сотрудник Александра Степановича — Е. Л. Коринфский: «Чтение этой книги бесспорно направило его избрать специальностью физику»¹.

Вид Перми с восточной стороны. Конец XIX века



Страница книги
записи выдачи
литературы
семинаристу
А. С. Попову

Время по- лучения книги из библиотеки.	Номер книги по каталогу библиотеки.	Въ какомъ ви- дѣ получена кни- га изъ библио- отеки.	Въ какомъ ви- дѣ сдана въ библиотеку.	Роспись къ по- лучению библиоте- каря.
<i>1848</i>	<i>Миссер Миссер М.</i>			<i>Книжка.</i>
<i>1849</i>	<i>Миссер Миссер М.</i>			
<i>Через 1848</i>	<i>Александр Поповъ Славянская Грамматика Краткое описание Россіи Самодержавіе императора Австрія Владимиръ Краткое описание Имперіи Среднее образование въ Россіи Историческое описание Россіи Славянская Грамматика</i>			

ВКУС НОВЫХ ЗНАНИЙ

Сашура вышел из семинарии на залитую весенним солнцем Соборную площадь. После сумрачного и пыльного помещения показалось, что у него в один миг пропали все чувства, кроме обоняния, он ослеп от света и оглох от птичьего щебета. Все, что он мог, – это жадно вдыхать свежий воздух новой, пробуждающейся от зимней спячки жизни.

– Эй, Попов, подожди, – услышал Саша знакомый голос. Оглянувшись, он увидел своих друзей – Пашу Ижевского и Диму Парышева. – Торопишься?

– Да не особенно.

– Пойдешь с нами на лекцию? Сегодня в мужской гимназии преподаватель Орлов будет читать очередную публичную лекцию по естествознанию. Говорят, он считает, что самые интересные научные открытия будут происходить, когда объединятся две науки, два познания.

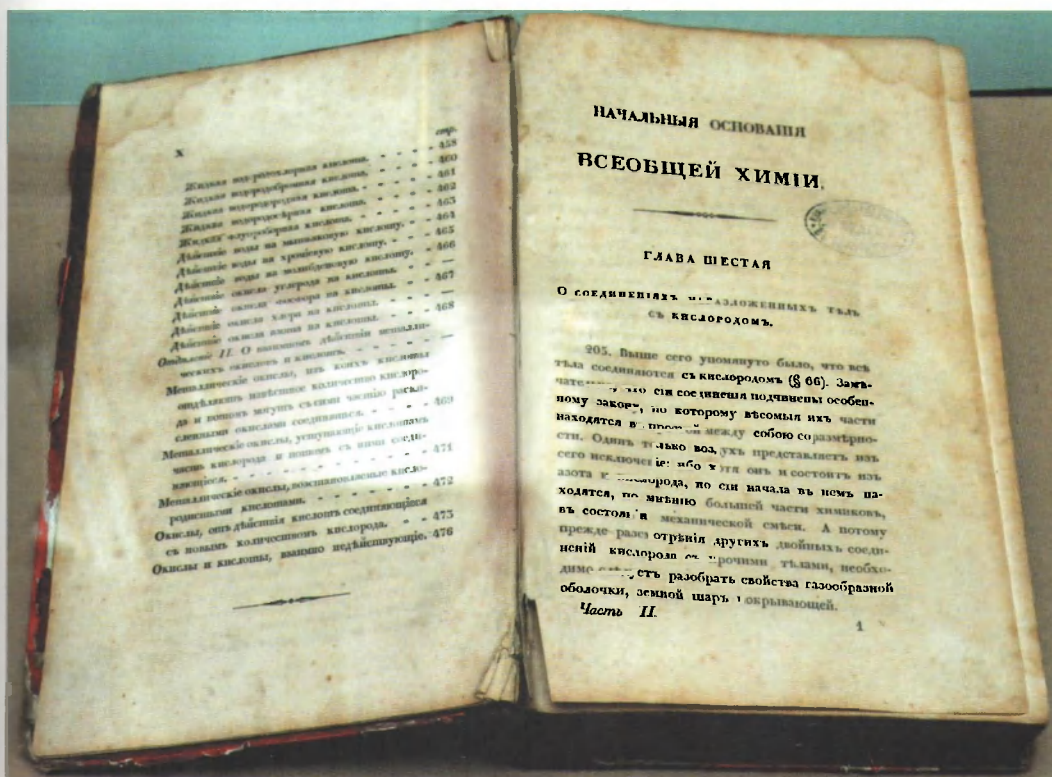
– Как это?

– Ну, например, химия и физика. Ну что, идешь?

– Спрашиваете! Конечно, иду. А опыты будут?

– Про опыты не знаем. Нам надо туда прийти раньше и занять места поближе, чтобы все хорошо было видно и слышно. А то





«Начальные
основания
всеобщей химии».
Конец XIX века

опять, как в прошлый раз, останемся на задворках. Народу будет очень много.

...Большой общий зал первой мужской гимназии с трудом вмещал всех желающих. Те, кому не хватило места на стульях, сидели на подоконниках, на ступеньках, ведущих на невысокую сцену, некоторые стояли, прислонившись к стенам. На лекцию собралось почти все городское интеллектуальное общество, было много молодежи – учеников мужской классической гимназии, реального Алексеевского училища, отдельной стайкой держались ученицы недавно открытой в городе Мариинской женской гимназии. Семинаристы тоже старались быть рядом друг с другом, но неутомимый Ижевский протолкался-таки вперед, поближе к сцене, утянув за собой Попова и Парышева.

– Общий ход развития науки, в том числе и естествознания, включает три основные ступени познания природы и мира в целом, – голос лектора, немного приглушенный в переполненном зале, долетал между тем до каждого присутствующего. – Первое – это непосредственное созерцание природы как чего-то целого, второе – анализ природы, расчленение ее на части, и третье – воссоздание целостной картины на основе познанных частных свойств, соединение анализа с синтезом. Необходимо пересмотреть понятие сущности науки и рассматривать ее сейчас не как простое приращение знаний, а как комплекс знаний, сложенный в целостную картину.

Из семейного альбома

Г. да.
в а/лб/у.



Александр Степанович Попов
с женой Раисой Алексеевной

Орлов прошел к небольшому столику и снял салфетку, прикрывающую колбы и пробирки.

– Проведем эксперимент, – предложил он, – который наглядно продемонстрирует нам, что некоторые химические элементы, участвуя в процессе, могут его ускорять, не влияя на конечный результат. Современные ученые придумали специальный термин таким веществам, назвав их катализаторами. Сейчас мы станем свидетелями получения серной кислоты окислением серы в присутствии селитры...

После лекции трое друзей долго не могли расстаться друг с другом. На улице давно стемнело, ворота уже были закры-

ты на засовы, в домах горели керосиновые лампы, а они все продолжали делиться впечатлениями. Главным вопросом, вызвавшим такой активный спор, оказалось предположение: а можно ли «скрестить» физику и биологию?

– И что же будет изучать такая «чудо-наука»? – язвительно вопрошал Ижевский. – С какой силой надо тянуть себя за волосы из болота?

– А мне кажется, что такая наука вполне может быть, – отвечает Сашура. – Смотрите, ведь биология изучает живые объекты природы. Но они подчиняются тем же законам, которые уже известны физикам, например, закону земного притяжения. Значит, между ними обязательно отыщется что-то общее и какая-нибудь связь.

– Еще полезная наука может получиться, если совместить химию и биологию, биологию и астрономию, биологию и инженерные изыскания, – внес в спор свою лепту Дмитрий.

– Ну, это уж ты, наверное, погорячился. Как инженерные разработки можно применить в биологии?

Неизвестно, сколько еще продолжался бы сей научный спор, но неожиданно из-за угла показалась внушительная фигура квартального: блюстители порядка совершали вечерний обход веренных им участков. Попадаться к ним в руки подросткам совсем не хотелось: заберет в участок, накает жалобу, объяснится потом с семинарским начальством.

Посему они стремглав бросились наутек, сопровождаемые злополосным свистом квартального.



Пермские причалы на Каме. Конец XIX века

Начало второй половины XIX века по всей России ознаменовалось широким распространением в стране просвещения, а также различных слоев населения к научным знаниям. Губерн-



ский город Пермь в те времена исключением не был. Приехав сюда жить и учиться, Сашура впервые по-настоящему ощутил вкус свободного самостоятельного постижения знаний, увидел перспективы светского образования, окунулся в среду, которая позволяла быть в курсе всех научных, технических, инженерных новинок.

Выдающийся русский писатель Д. Н. Мамин-Сибиряк, тоже учившийся в Пермской семинарии с 1868 по 1872 год, так охарак-



Призывал эту эпоху: «Это было то время, когда умственное движение охватило разом всю семинарию, когда семинарские профессора подали руку семинаристам, когда семинария выставила зараз ряд светлых голов — свою гордость и славу...»¹.

Подражая столицам, Пермь находит своих «просветителей», деятели которых на природоведческие темы, с увлекательными

*Вид с колокольни
кафедрального собора
на восточную часть
Перми. Конец XIX века*

¹ Е. А. Боголюбов «Пермский период жизни Д. Н. Мамина-Сибиряка». Прикамье. Молотов, 1945.



демонстрациями опытов, собирают широкую аудиторию. Просвещенной части населения губернского города очень интересны естественно-научные знания и новейшие достижения науки. Рассадником таких знаний была местная гимназия.

Вот содержание одной заметки о цикле подобных выступлений: «Преподаватель Пермской гимназии А. П. Орлов на второй и третьей неделе поста прочитал в зале гимназии ряд публичных лекций о современном учении о соотношении физических сил — учении, давшем возможность возвыситься человеческим воззрениям до установления общей динамической теории физических процессов и до вывода знаменитого закона сохранения силы. В своих лекциях г. Орлов старался показать, что закон этот имеет такое же значение в науке о природе вообще, какое имеет закон тяготения Ньютона в физической астрономии. Лекции, кроме их интересного содержания, отличались полным изяществом изложения; великие результаты, добытые в последнее время наукою естествоведения, передавались слушателям в возможно доступной форме»¹.

Преподаватель Орлов и впоследствии читал подобные публичные лекции для всех пермяков, интересующихся наукой.

При всей его увлеченности физикой, познания Сашуры Попова нельзя назвать односторонними, кроме номинального признака «по всем предметам имел отличные оценки»: в библиотеках Саша Попов брал читать труды Овидия, Гомера и книги по истории. Хорошая ученическая подготовка видна по сохранившимся письмам Попова. Его прошения, письма, отчеты отличаются безукоризненной грамотностью и хорошим литературным слогом².

Современники свидетельствуют: профессиональные устремления большей части семинаристов были далеки от прилежного изучения богословских наук. В записках пермского врача П. Н. Серебрянникова читаем: «За девятилетие, с 1870 по 1879 год, из 4-го класса для поступления в высшие учебные заведения вышли 173 семинариста, а остались обучаться в богословских классах 159 человек»³. В пору удивиться и задать вопрос: так кого же на самом деле готовило тогда богословское учебное заведение? А вот еще одна цифра из статистики: единственная тогда в Перми гимназия



*Пермь. Угол ул. Сибирской и Вознесенской (ул. Луначарского).
Благородное собрание.
Начало XX века*

¹ «Пермские губернские ведомости», 1866, № 19, 5 марта, неофициальная часть.

² А. И. Берг, М. И. Радовский «Изобретатель радио Попов». М., 1950, стр. 188.

³ Е. А. Боголюбов «Пермский период жизни Д. Н. Мамина-Сибиряка». Прикамье. Молотов, 1945.

выпустила за то же время 92 человека, что вдвое меньше, чем дала студентов высшим учебным заведениям Пермская семинария.

Наиболее способные ученики семинарии стремились продолжить обучение на другой стезе. Духовная академия уже не являлась их идеалом и пределом мечтаний. Мечты об учебе в Петербургском университете, о занятиях живой, захватывающей наукой – вот что занимало умы молодежи в те годы. Окончив четыре начальных класса и получив после проверочных экзаменов аттестат зрелости, семинаристы с легкостью пополняли ряды студентов университетов России.

К примеру, оба товарища Сашуры Попова, с которыми он сфотографировался по окончании учебы в семинарии, – Павел Ижевский и Дмитрий Парышев – выбрали своей будущей профессией медицину. В разное время пермскими бурсаками были известный математик священник И. М. Первушин, антрополог А. В. Варушкин, специалист в области сельского хозяйства П. В. Будрин, писатель-путешественник К. Д. Носилов, профессор Военно-медицинской академии Д. А. Парышев, педагог-новатор М. А. Колосов, священник-историк Я. В. Шестаков, писатель П. П. Бажов. А вот свидетельство еще одного семинариста – Д. Н. Мамина-Сибиряка: «Зачитываясь книгами по естествознанию, я жил в каком-то совершенно фантастическом мире. Много лет прошло, а я как теперь вижу эту заветную полочку на стене, где заманчиво выглядывали объемистые томики геологии Ляйеля, «Мир до сотворения человека» Циммермана, «Человек и место его в природе» Фогта, «Происхождение видов» Дарвина и т. д., и т. д. Сколько бессонных ночей было проведено за чтением этих книжек, и вера в естествознание разрасталась, крепла и в конце концов превратилась в какое-то слепое поклонение»¹.

Интерес к естественным наукам историки объясняют тем, что, опираясь на законы природы, изучая их, передовые люди пытались объяснить и построить новые, более благополучные общество и государство. Их ряды пополнил и Александр Попов.

В ПОИСКАХ ГЕРОЯ СВОЕГО ВРЕМЕНИ

– *А* ну что ты, Сашура, роман этот совсем не бульварный. Там только – *А* сначала кофе-сливки, наряды и разговоры о выгодном замужестве, а потом все серьезно. Это – книга про новых людей, какими они должны быть, о чем думать и как поступать. Знаешь, что говорит Кирсанов Вере Павловне? Он говорит: «Одинокого счастья нет, счастье одного человека зависит от благосостояния общества». И они все, эти «разумные эгоисты», как могут, работают для улучшения общества! Вот еще, слушай: «Кто не наработался вдоволь, тот не приготовил нерв, чтобы чувствовать полноту веселья». А? Каково?

– Как ты разгорячился, Костя! Говори потише, знаешь ведь, как над рекой голос далеко слышно. А книжка, как я понял, почти за-

¹ М. И. Радовский «Александр Степанович Попов». АИ СССР, 1956.





*Прогулка на лодках.
Конец XIX века*

— Женная. Не поглядят нас по головке, если узнают, что мы здесь обсуждаем. Да и рыбу совсем распугаешь.

Сашура закрепил удилице камнем и, освободив себе руки, по-снулся к товарищу:

— Я согласен с тобой, это не бульварное чтиво, и такие люди, как Лопухов, Кирсанов и Вера Павловна, может быть, уже родились. И хорошо. Но как ты смотришь на Рахметова? Ведь автор ставит его главным героем века. А что он такое? Он раздал все родительские деньги, он отказался от заботы о близком человеке, он отвернулся от родителей, он ставит себя выше Бога! Его подвиг — спанье на гвоздях, или что он там с ними делает? И это — идеал?!

— Ну, вот и ты разгорячился, — Костя по-дружески шлепает Сашуру рукой по спине. — Ты пойми, Чернышевский — писатель. А писатели, брат, такие люди, которые далеко видят, дальше, чем ты с тобой. Раз он вывел такого героя, как Рахметов, значит, они в обществе уже появились. Может, он и не идеал, не пример для подражания, но он есть, и он переделывает мир по своему усмотрению.

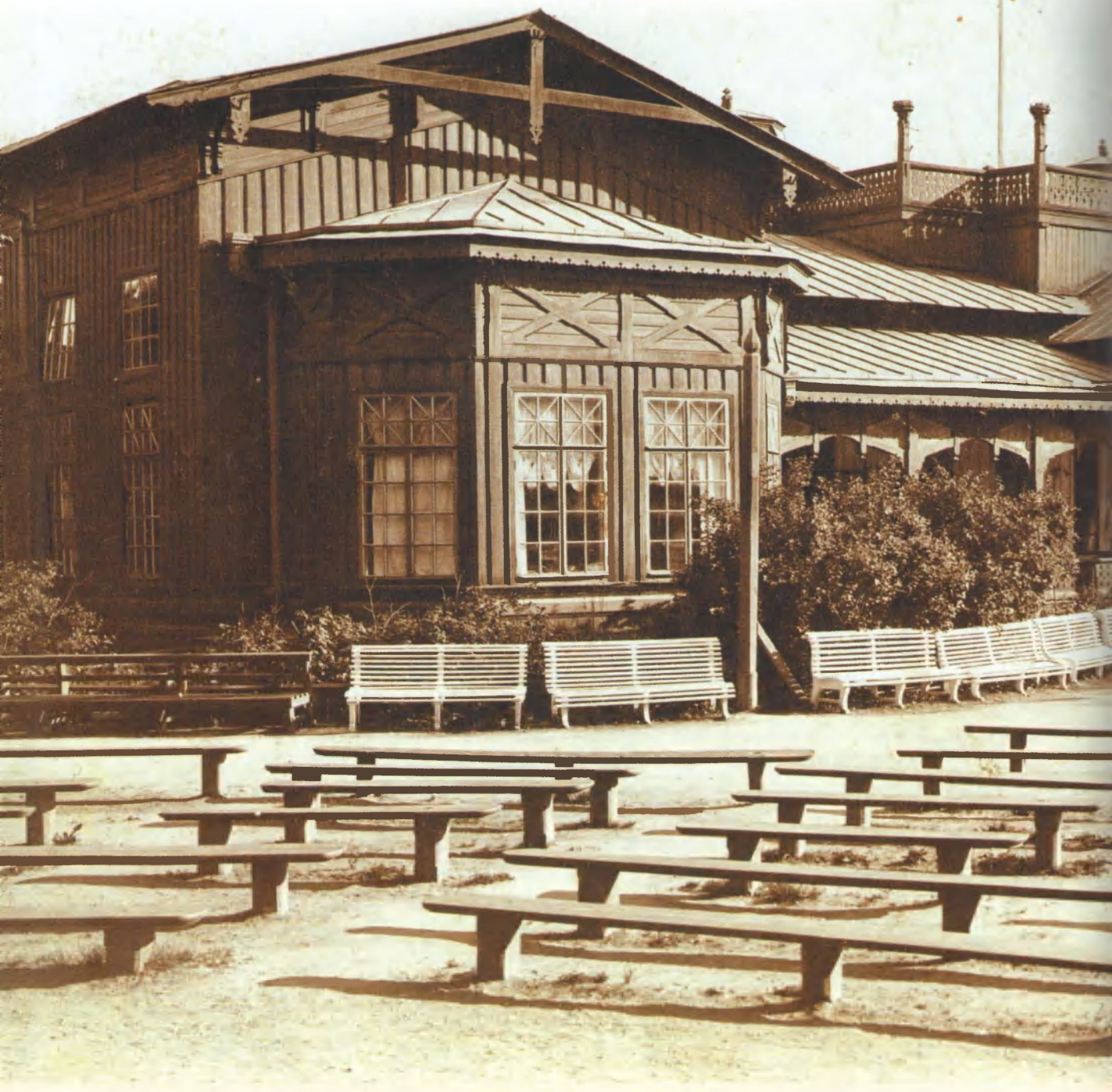
— Он же смутьян, Костя!

— Да у нас таких смутьянов — полсеминарии. Ты просто этого не видишь, залез в свою математику. А ты оглянись вокруг, при-

смотришь к товарищам. Думаешь, откуда эта книга появилась? Наверное даже в преподавательскую библиотеку не пускают, не говоря уже о городских...

– Ой! Смотри, клюет!

Друзья засуетились на берегу. Сашура схватил удочку и резко потянул ее вверх. Попавшаяся на крючок сорожка только на мгновение блеснула серебристой чешуей в лучах закатного солнца и, сорвавшись, уплыла в речную глубину.



– Эх ты, досада! – Саша в сердцах стукнул себя по коленке, – Даже для хозяйской кошки рыбы не наловили! Ладно, пошли домой, а то еще надо задание выполнять.

Поднявшись по крутому берегу, друзья вышли прямо в Набережный сад, который среди семинаристов назывался не иначе как Козий загон. Несмотря на неприятное название местечка и наличие настоящих овец и коз, мирно пасущихся здесь днем, по вечерам на выложенных камнем дорожках собирался весь свет и цвет губернского города. Какие статные господа, подкручивая усы, являли себя миру в Козьем загоне, какие изысканные наряды, сши-

Пермь. Общественное собрание в Загородном саду. Конец XIX века



тые местными модистками по «последней парижской моде», демонстрировали дамы.

Но Сашуре и его другу Косте Носиллову было абсолютно все равно, что теперь в моде и о чем говорят знатные люди Перми. Они, стараясь не задеть удочками кисейные, шелковые и муаровые юбки и шарфики прогуливающихся дам, быстро прошмыгнули через сад и только очутившись на спокойной, почти безлюдной Монастырской, продолжили прерванный разговор.

– Ты про книжку что-то говорил, – начал Саша, – так откуда она у тебя?

– Сказать не могу, хоть ты мне и друг, пусть я и доверяю тебе полностью, – отрезал Носиллов. – Сам понимаешь – тайна не моя. Но одно знай, таких рахметовых, ну, может, чуть послабже и похуже, у нас в семинарии много. И они не враги обществу, наоборот! Вот ты наукой интересуешься. Для чего?

– Как для чего, – опешил Попов. – Интересно. И потом – наука пользу людям несет. Представь, были времена, когда не было, например, телеграфа. Все весточки, даже самые срочные, передавали только с нарочными. Это ж какое неудобство было. А теперь – наступают точки и тире, а через сотню километров кто-то сразу же получит сообщение. Где-то и сейчас ученые придумывают что-то новое.

– Вот! В самую точку смотришь. Наука делает жизнь людей удобнее. С технической стороны. А такие рахметовы, смутьяны, как ты их называешь, то же самое хотят сделать с мыслями и поступками всех людей. Они хотят научить всех людей по-другому относиться к окружающему миру.

– Да как же по-другому-то, Костя? Неужели не нравятся им заповеди Божьи? Неужели они придумали что-то другое, лучшее?

– Заповеди – одно. Никто их не отвергает и не свергает. Но неужели ты согласен с тем, что мы живем в совершенном мире? Неужели ты сам не страдаешь от существующих порядков? Вот ты наукой хочешь заниматься, а тебя в семинарии держат.

– Ну, это не пример. Я уже твердо решил, закончу четыре класса и поеду в Петербург, в университет, к Рафаилу. А насчет других книжек, интересных... Ты мне принеси еще что-нибудь почитать... В библиотеки-то ведь нас, и правда, не пускают.



Уровень постановки учебного процесса в духовных училищах и семинариях того времени наводит на размышления. На первый взгляд, зачем приходскому священнику знать математические теоремы и законы физики, свободно владеть иностранными языками, разбираться в философских течениях? Священноначалие Церкви в те годы считало необходимым воспитывать будущего пастыря широко образованным человеком, способным вести свою деятельность в различных слоях общества, в том числе интеллектуально развитых.



*Пермь. Угол улиц
Покровской (ул. Ленина) и
Сибирской. Казенная палата
и казначейство. 1880-е годы*

Развитие мышления и интеллекта подростков, конечно, требовало новой пищи для переваривания. Такой «пищей» для пермских семинаристов стал общественно-политический подъем 60-70-х годов. Он все шире охватывал страну, и новые идеи также коснулись духовных семинарий.

Их некогда непроницаемые стены не в силах были оградить юношество от негизизма, материалистических и атеистических воззрений, которые несли в общество оторванные от Церкви «шестидесятники». Семинарии были не в состоянии уберечь своих питомцев и даже части преподавателей от влияния начавшегося в России революционного движения¹.

К моменту приезда Александра Попова в Пермь в городе уже полтора года работала Пермская общественная библиотека, которая помещалась в частном доме Шеина, на углу Торговой и Обвинской улиц. По свидетельству краеведов, это «отзвуки» частной библиотеки А. П. Иконникова и учителя семинарии А. Г. Воскресенского, открытой еще 1 февраля 1860 года.

В 1859–1862 гг. в Перми существовал тайный кружок революционных демократов, имевших связь с кружками в Казани и Петербурге. Группировался он вокруг библиотеки А. И. Иконникова. В ядро кружка входило несколько преподавателей и учащихся семинарии. Они читали запрещенную и преследуемую литературу, выступали против иезуитских порядков в семинарии, схоластики в преподавании, самодурства отдельных учителей, выпускали рукописный журнал «Семинарский звонок», распространяли во время каникул революционные прокламации.

¹ И. Роговский «Александр Степанович Попов». АИ СССР, 1956.



Вот что записано в Пермской летописи: «Библиотека была хорошо организована, но вскоре закрыта по распоряжению губернского начальства. Учредителей библиотеки заподозрили в какой-то неблагонамеренности, вследствие чего Иконников был выслан на поселение в Березов, учитель семинарии А. Г. Воскресенский – в Екатеринбург и другой учитель семинарии, А. Н. Моригеровский, – в Вологду. Так как в связи с этим делом стояло другое – открытие в семинарии какой-то тайной типографии, то, кроме учителей, пострадали и многие семинаристы, будучи арестованы и высланы из Перми. Для производства следствия дважды приезжал из Петербурга генерал-майор Мезенцов, впоследствии начальник Третьего отделения»¹.

История о жесткой расправе с семинаристскими «вольнодумцами» была еще свежа во время обучения Александра Попова в Перми, и он не мог не знать о ней. Возможно, она наложила свой отпечаток на формирование взглядов ученого относительно революционного движения вообще. Показательно, что именно революция 1905 года сыграла в судьбе изобретателя радио роковую роль. Будучи директором электротехнического института, с сентября 1905 года Попов оказался в гуще событий. По всей стране прокатилась тогда волна забастовок. Революционное движение охватило и студенчество. В общежитиях, где жили студенты, систематически производились обыски: полиция искала нелегальную литературу и оружие. Студенческое движение усиливалось, правительство требовало от Попова принятия против этого срочных репрессивных мер. «Отец возмущался этими обысками, протестовал против них, непрерывно волновался по этому поводу», – писала позже дочь Александра Степановича Раиса². Однажды Попова вызвали к петербургскому градоначальнику и потребовали «принятия мер». Но он не мог идти против молодежи и отказался. Родные считают, что



¹ А. Дмитриев «Очерки из истории губернского города Перми с основания поселения до 1845 года». Пермь, 1889 год, стр. 254.

² Д. Д. Сонина «Александр Степанович Попов – наш земляк и наша гордость». Пермь, 2007 г.

именно эти события стали причиной инсульта, повлекшего смерть великого ученого.

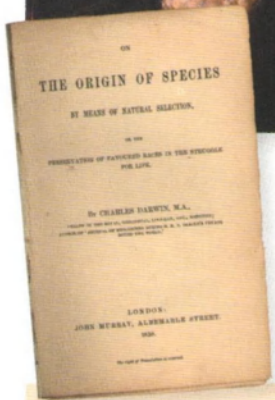
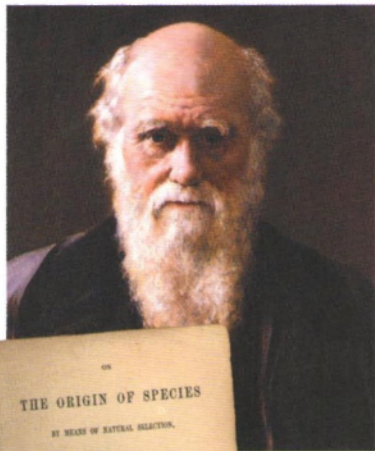
Впрочем, вернемся в Пермь. Есть данные, что прикрытая секретная библиотека продолжала существовать в семинарии и позже. К примеру, питомец этого учебного заведения В. А. Ляпустин, живший в нем много лет спустя после того, как его покинул Попов, рассказывает: «О семинарской нелегальной библиотеке, когда я учился (1880—1886 гг.), были распространены, можно сказать, легендарные сказания. В мое время количество книг и рукописей, как мне кажется, не превышало пятисот экземпляров.

*Пермь.
Городской театр.
Начало XX века*





**Портрет
Александра Герцена.
Художник Н. Ге**



**Чарльз Дарвин.
«Происхождение видов».
Издание 1859 года**

Некоторые книги мне особенно памяты, так как чтение их оставило глубокие следы, они отразились, как тогда выражались, на моем мирозерцании. Так, я помню роман Н. Г. Чернышевского «Что делать?», книгу, зачитанную до последней степени, много страниц в ней было уже рукописных. Помню также «Историю цивилизации в Англии» Бокля, номер «Колокола» и «Полярные звезды» А. И. Герцена, его «Былое и думы». Как сейчас чувствую ошеломляющие впечатления от его статей «Крещенная собственность» и «Допотопное правительство и ископаемый епископ». Затем помню «Исторические письма» Лаврова, несколько номеров «Земли и воли» и книжки по естествознанию, из них, конечно, «Происхождение видов» Ч. Дарвина и «Жизнь растений» К. Тимирязева. В члены библиотеки принимались только семинаристы по рекомендации трех товарищей. При мне количество членов было около 50–60 человек. Случаев провалов, измены и доносов за мое время не было»¹.

Другой позиции относительно широты революционных настроений придерживаются современные историки Пермской семинарии.

– Конечно, антирелигиозные и революционные идеи проникали в семинарскую среду и находили своих приверженцев среди преподавателей и студентов, – считает протоиерей Пермской епархии Алексей Марченко. – Тем не менее Пермская духовная семинария времен обучения здесь А. С. Попова была еще вполне здоровым в религиозно-нравственном отношении организмом.

В 1876 году деятельность Пермской семинарии была подвергнута тщательной ревизии Святейшего Правительствующего Синода. Комиссия во главе со статским советником Зинченко признала нравственно воспитательную часть обучения терпимой. 14 сентября того же года семинарию посетил обер-прокурор Святейшего синода и министр народного просвещения граф Д. А. Толстой, у которого о Пермской семинарии, ее преподавателях и воспитанниках остались самые благоприятные впечатления. Никаких дефектов в учебно-воспитательном процессе им замечено не было².

С 1868 по 1877 год семинарскую корпорацию возглавлял один из выдающихся ее ректоров – архимандрит Иероним (Логовский). По мнению историка Пермской Духовной Семинарии Н. Седых, годы ректорства отца Иеронима были сравнительно лучшим периодом ее истории. При нем власть ректора семинарии оставалась твердой, а предоставленные уставом привилегии преподавателей были нерушимыми. Опрометчиво считать, что в Пермской Духовной Семинарии этой поры не было проблем. Среди семинарских преподавателей попадались любители крамолы, беспробудные пьяницы и даже душевнобольные, досаждавшие семинарскому и епархиальному начальству. От таких кадров семинарская корпорация избавлялась.

¹ В. А. Ляпустин «Встречи, которые забыть нельзя». Воспоминания о Мамине-Сибиряке». Свердловск, 1936.

² Н. Седых. «Очерки истории Пермской Духовной Семинарии за 1877–1884 год». Пермь, 1916.

Из семейного альбома

Г. да.
в афен.

А. С. Попов (третий слева)
среди своих товарищей
студентов. 1882 год



Далеко от идеала было поведение и самих семинаристов. Неблагопристойность учеников заключалась, главным образом, в самоволии, непочтительности к старшим, противодействии инспекторскому надзору, мщению начальству сочинением пасквилей, протестами и другими предосудительными поступками. Высшим выражением самоволия учеников служила привычка носить одежду нараспашку, красную рубашку с кожаным поясом.



На фоне таких проявлений стремление к учебе и соблюдению принятых порядков, свойственное характеру Александра Попова, конечно, не осталось незамеченным. Но в этом он не был одинок и искал (и находил) товарищей по увлечениям.

«Среди учеников этого времени составлялись товарищества на идейной почве. Учеников объединяли умственные интересы и, главным образом, цели самообразования. Интересы учеников про-



*Ул. Петропавловская.
Пермский научно-
промышленный музей.
Начало XX века*





Из семейного альбома

*Г. да.
в афен.*



А.С. Попов с семьей



*А.С. Попов на даче
в Новгородской губернии*

стирались до союзов с учащимися других учебных заведений. Проходили собрания лучших представителей семинарии, гимназии, реального училища»¹.

ПЕРМСКАЯ ПУТЕВКА В ЖИЗНЬ

— Ну, рассказывай, Александр, как добрался, здоровы ли Кларки, как Надежда Александровна? — хозяин дома Петр Михайлович Лавров прихлебнул чай из голубого блюда и, пододвинув сахарницу ближе к Сашуре, поинтересовался: — Как обстоят дела на Юговских заводах? Процветает, небось, промышленность, при такой-то технике и инженерах...

— Спасибо, Петр Михайлович, все здоровы, слава Богу. Крестная шлет вам низкий поклон и доброго здоровьяца желает, гостинцы еще для вас и вашего семейства со мной передала, — Сашура кивнул на стоящую на лавке дорожную корзину.

— Гостинцы — это хорошо, этому завсегда рады, — хозяйка дома приветливо улыбается. — Только вот что, Петруша, не отвлекай парнишку, пусть сначала поест как следует. А ты, Сашура, давай ешь, поди, устал с дороги-то, проголодался.

После обеда, когда все заинтересованные в рассказе вернувшегося с летних вакаций квартиранта поудобнее устроились в гостиной, путешественник принялся за рассказ.

— С чего же начать? У Кларков наших все хорошо. Надежда Александровна, как всегда, очень радушна, по-прежнему пыталась меня откормить. Муж ее, теперь уж штабс-капитан корпуса горных инженеров, был назначен главным управляющим обоих казенных медеплавильных заводов. Работает много и ему, судя по всему, это нравится. Я, пользуясь его благосклонностью, тоже часто бывал на этих заводах. Их ведь там много. Не только казенные, но и листопрокатная фабрика графини Дашковой, Бизярский медеплавильный завод графа Осокина и такой же Бабкинский графа Чернышова. Всего заводов, по-моему, шесть или семь будет. И все работают, дают стране медь. Представляете, какое богатство собрано у нас, на Урале!

— Да уж, надо признать, при твоем-то интересе к технике нынешние вакации прошли, видать, с большой пользой. Ну, и что же нового ты оттуда привез? Знаю уж, без этого ты не можешь...

— А видел я там такую штуковину, дух захватывает! Мне о ней еще в детстве Николай Иосифович Куксинский, управляющий наш в Турьинских рудниках, рассказывал. Но тогда мне это было трудно представить, зато сейчас все увидел собственными глазами.

— Ну, а что за штуковина-то, рассказывай, не томи, — еще один квартирант Лавровых, гимназист чуть постарше Сашуры, от нетерпения даже покраснел.

— Это паровая машина самого начала 19 века! Конечно, я такую видел на нашем Богословском заводе, но она сделана намного поз-



¹ Алексей Марченко, протоиерей «Пермские годы изобретателя радио Александра Степановича Попова. К 150-летию со дня рождения выдающегося русского ученого», 2009 г.

же. А вот Юговская – раньше, и соорудил ее не россиянин, а англичанин Меджер.

– Эка невидаль, – разочарованно протянул гимназист. – Вот удивил.

– Да, удивил, – Сашура разволновался. – Слушай! Местные умельцы пошли еще дальше, они преобразовали эту махину под свои нужды. На основе этого принципа – что энергия пара может запускать в движение любые агрегаты – придумали локомобиль. Это паросиловая машина получается из объединенной паровой машины и котла, которая может ездить даже на дальние расстояния.

– А откуда же берется пар? – удивилась дочка купца.

– Ну, это просто – от кипящей воды. Паровые двигатели существуют давно, они работают по особой, хорошо продуманной

*Пермь. Винодельческий завод на улице Набережной (ул. Окулова, возле телефонного завода).
Конец XIX века*



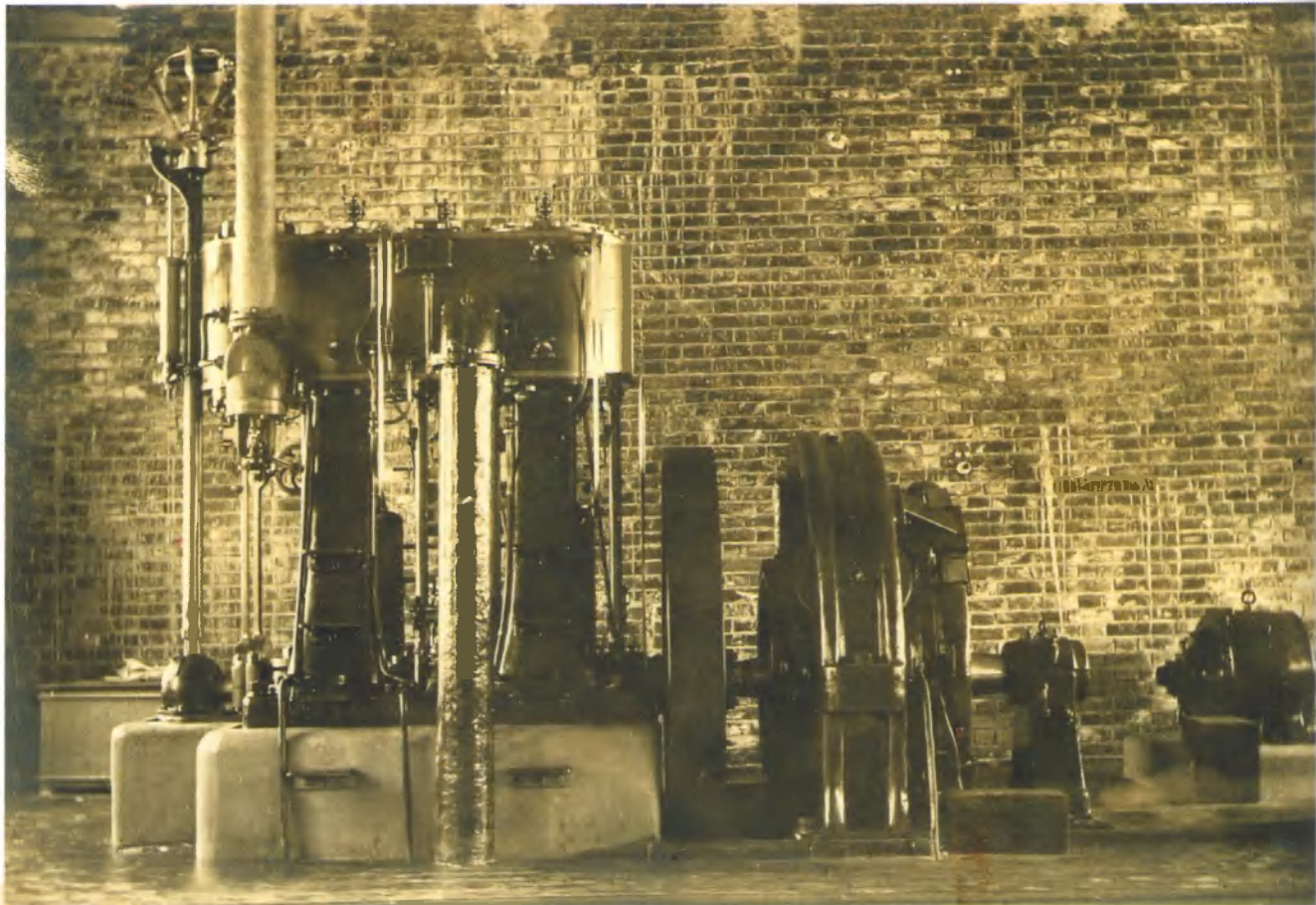
схеме, в которой есть вода и топливо, при помощи которого ее доводят до кипения. Главное преимущество местных локомотивов в том, что они могут работать на чем угодно – на торфе, отходах древесины, соломе.

– Да, мастера, – хозяин задумчиво погладил бороду. – Стало быть, эти локо... локу...

– Локомотивы, папа.

– Да, локомотивы, вместо наших повозок, куда мы лошадей запрягаем что ли?





*Паровая машина на первой
электростанции Перми.
1902 год.*

– Ну, что-то похожее, Петр Михайлович. Только на них не ездят люди. Пока только тяжелые грузы перевозят. Очень удобно.

– Так, так. Ладно, Сашура, пермякам-то тоже есть чем похвастаться. Богата Пермь людьми, которые славят ее своими делами да идеями. Возьми хоть горного инженера Воронцова Николая Васильевича, начальника Мотовилихинского завода. Вот уж кто талантище необыкновенный!

Поговаривают, что на этом заводе по его проекту задумали построить пушку, каких свет не видывал. Но это в будущем. А скоро на том же заводе будут испытания отлитого чудо-молота весом в 50 тонн. И тоже ведь его задумка, Николая Васильевича. Слышал, небось, что в прошлом году он на Всемирной выставке в Вене был удостоен самой высшей награды за молот отлитый. За размеры его и за мощность удара.

– Слышал, конечно! Жаль, что увидеть такое чудище не удалось.

– Ничего, Сашура, какие твои годы, может, и увидишь еще, чай в Перми живешь. Услышишь-то точно: гроыхнет на испытаниях – будь здоров, не кашляй! К нему ведь еще шабот надо отлить. И чтобы тоже цельный был, и весом не меньше 600 тонн, иначе не выдержит...

В том самом 1873-м году, когда Саша Попов стал учащимся Пермской Духовной Семинарии, продукция Мотовилихинских заводов весьма успешно экспонировалась на Всемирной выставке в Вене. А к 1875 году пермские оружейные мастера вышли на первое место в Европе по производству крупнокалиберной артиллерии.

Кстати, знаменитая уральская Царь-пушка была отлита именно на «Пермских пушечных заводах» и, в отличие от кремлевской, выдержала 314 выстрелов 28-пудовыми снарядами. Обыватели, слышав выстрелы, пугались: уж не конец ли света наступает? Считается, что именно она послужила Жюлю Верну прообразом знаменитой пушки, выстрелом из которой он отправил в путешествие героев своего знаменитого романа «Из пушки на Луну». А уникальный 50-тонный паровой молот по проекту Н. В. Воронцова проработал 60 лет.

Поэтому не будет преувеличением сказать, что Пермь для Александра Попова была не только городом получения традиционных научных знаний, но и местом, где он увидел и узнал массу технических новинок и уникальных, имеющих место быть только на Урале проектов.

Он и сам, заразившись техническим творчеством, витавшим в пермской атмосфере, занимается – и весьма успешно – практиче-

Пермь. Пересечение улиц Сибирской и Б. Ямской (ул. Пушкина). Императорское музыкальное училище. 1912 год.



скими опытами и изобретениями. Исследователь в статье, посвященной пермским годам А. С. Попова, пишет: «Александр Степанович не мог сидеть без дела и постоянно производил различные опыты, стремясь познать окружающий мир. Однажды во время опыта, который Попов производил с группой семинаристов в бане на усадьбе дома (купца Петра Лаврова), произошла авария, и баня сгорела. Это не остановило изобретателя, он перенес свои опыты в беседку. И ее постигла печальная участь»¹.

Сейчас трудно сказать, пришлось ли отцу юного изобретателя расплачиваться с гостеприимным хозяином за сгоревшее имущество, но факт остается фактом: уже тогда научные опыты становились возможными только благодаря покровительству таких меценатов, как купец первой гильдии Петр Лавров. Кроме того, эти события не помешали дальнейшим отношениям квартиранта и хозяев. С семьей Петра Лаврова Попова свяжет дружба, которую последний пронесет через всю жизнь. Даже когда Александр Степанович станет известным ученым и изобретателем, они будут встречаться и ездить в гости друг к другу. Сохранилась фотография 1890 года, где сняты А. С. Попов и П. М. Лавров во время их встречи на даче Александра Степановича под Нижним Новгородом.

Несмотря на достаточно плачевные результаты опытов, Попов их настойчиво продолжает. Однажды юный конструктор показал товарищам свое новое изобретение — прибор для разговоров на расстоянии. Этот прибор Саша сделал из шапочных коробок с донцами из рыбьего пузыря. Коробки он соединил навощенной ниткой. В семинарии целую неделю только и было разговоров о «говорящих трубках» Саши Попова. Конечно, английский физик Роберт Гук еще в XVII веке собрал подобный прибор для передачи звука на расстояние, однако молодой семинарист о нем ничего не знал и самостоятельно сделал открытие.

Впереди у него еще множество открытий, большинство из которых — эксклюзивные, появившиеся в этом мире благодаря таланту великого изобретателя.

А пока Сашура заканчивает обучение в Пермской семинарии и обдумывает свои планы на дальнейшую жизнь. И он уже точно знает, что не станет духовным пастырем, его призвание — наука.

Весна и лето 1877 года были для Александра Попова очень насыщены событиями. Кроме выпускных экзаменов по семинаристскому курсу, ему предстояло

*Пермь. Угол улиц
Петропавловской
и Осинской.
Дом Ижболдина.
Начало XX века*



¹ В. Сутырин, О. Лобанова «Еще неслышим глас продленный...». Екатеринбург, 2004.



*А. С. Попов в год
окончания семинарии
(общеобразовательных
классов). 1877 год*

сдавать экзамены в светском учебном заведении. Иначе путь в университет ему был бы заказан.

В Перми было единственное учреждение, способное оценить уровень знаний потенциального абитуриента высшей школы, – Первая мужская гимназия, располагавшаяся на улице Петропавловской. В этом он был неодинок, мы уже не раз упоминали о том, что большая часть выпускников семинарии продолжала потом обучение в светских заведениях и добивалась впоследствии на вновь выбранном поприще заметных успехов.

Итак, со своими товарищами-семинаристами в июне 1877 года Александр Попов сдает экзамены по предметам, входящим в курс средней школы. Его результат, как всегда, блестящий – средний балл «5». Теперь дорога в Петербургский университет, о котором он мечтал еще вместе с Рафаилом в далеком Далматово, открыта.

Осталось только съездить к родным, в Турьинские Рудники, получить отцовское благословение, повидать близких и дорогих ему людей.

Тем более что отправиться в столицу мечтали и две подростковые сестренки Александра. Анне к тому времени исполнилось уже 17, и вместо того чтобы думать о замужестве, она хотела непременно стать врачом и претендовала на поступление в Лазаретный Красно-

го Креста дамский институт – единственное тогда в Российской империи учебное заведение, дававшее профессиональное медицинское образование женщинам.

Сложнее обстояло дело с тринадцатилетней Августой. Девочка буквально с пеленок мечтала о карьере художницы и, конечно, уже видела себя студенткой Академии художеств. Но по возрасту годилась пока только на роль слушательницы подготовительных классов.

Родители не противились желаниям детей, и на семейном совете было решено отправлять абитуриентов в долгий путь не наемным или попутным транспортом, а своим собственным – так было дешевле да и надежнее: сами себе хозяева.

Истории известен факт изготовления в 1877 году отцом Василием Слопцовым при участии Александра большого крытого тарантаса. Это была длинная телега со сводчатой, переходящей в стены крыши. «...Кузов ее крепился на длинных – до трех сажень – продольных брусках, так называемых дрогах, которые заменяли рессоры, амортизируя толчки и смягчая тряску. А в Сибири такие тарантасы из-за их длины называли долгушами...»¹.

20 июля, в Ильин день, для всех троих закончились сборы, компания двинулась в путь, тем более, что был он совсем неблизок.

Из Екатеринбурга открытку домой родителям написала Августочка. Из Перми – Аня. В Нижнем Новгороде письмо в ящик опустил Александр. Где-то впереди них летит родительское письмо в Питер, извещающее о приезде в столицу юных путешественников и о том, что 13-го августа Сашура подал прошение на имя ректора Санкт-Петербургского университета о допуске к вступительным проверочным испытаниям...



*Пермская губерния.
Начало XX века*

¹ В. Сутырин, О. Лобанова «Еще неслышим глас продленный...». Екатеринбург, 2004.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

*«Я русский человек и все свои знания,
весь свой труд, все свои достижения
имею право отдать только моей Родине...»*

А. С. Попов



«Я горд тем, что родился русским, и если не современники, то, может быть, потомки наши поймут, сколь велика моя преданность нашей Родине и как счастлив я, что не за рубежом, а в России открыто новое средство связи».

А. С. Попов



*Александр Степанович Попов.
Фото начала XX века*



*Пермь, Гостинный Двор.
Начало XX века*

ТРИУМФАЛЬНОЕ ВОЗВРАЩЕНИЕ

Середина января 1902 года в Перми отмечился привычными для уральцев крещенскими морозами. Горожане старались не выходить на улицу без надобности, а если и выходили, то укутанные ног до головы, представляя собой одинаковые бесформенные фигуры. Лошади, лихо проносящие по улицам сани, тоже выглядели на одну масть – белые от покрывавшего их инея. Не слышно было табак, развлекающихся пустым перебрехиванием между собой: в стужу они дремали, свернувшись клубком, каждая в своей конуре.

Зимний день короток. Солнце, не успев подняться, клонится к западу. Ранние сумерки бросают на город сизые тени, постепенно темнота становится гуще, и вот уже совсем скоро ночь поглотит и ледяная, и заводские трубы, и рыночные ряды.

Обычно пермяки рано ложатся спать. Город, где главной движущей силой, определяющей весь уклад и ритм жизни, являются заводы и фабрики, не может предаваться ночным развлечениям, которые любят в столицах. Конечно, на центральных улицах – Петровской, Сибирской, Кунгурской – еще присутствует вечерняя городская суета: за освещенными окнами особняков движутся тени, припозднившийся прохожий торопливо спешит домой – слышен сухой хруст снега под его ногами.

Но отчего же в этот вечер на Сибирской улице так людно? Несмотря на поздний час, здесь собралось множество народа. Тут топчутся для согрева рабочие и купцы, чиновники и приказчики, между ними резво шныряют подростки. Вот румяные барышни под присмотром двух молодых людей – видимо, братьев – о чем-то возбужденно гомонят. Кажется, собрался весь город: кутаются от мороза кто в енотовую шубу с меховыми отворотами, кто в лисью



Пермь, 1901 год

поддевку или шинель на волчьем меху. Гуляют по Сибирской зипуны с кафтанами да бабские салопы с шугаями, прикрытыми сверху пестротой платков.

Все явно чего-то ждут. На улице давно стемнело, но народ не расходится, продолжая морозить и без того красные носы и щеки.

И вдруг почти в полночь улица осветилась ярким лимонно-желтым, невиданным доселе светом. По сравнению с керосиновым освещением, которое появилось в Перми тоже недавно, всего-то в 1885 году, новое, электрическое, казалось фантастическим! Свет ровным, без неожиданных всполохов и затуханий, мягким потоком заливал улицу.

В этом диковинном свете все стало выглядеть по-другому, даже здания. Магазины: обувной, галантерейный и канцелярских товаров, женская гимназия Барбатенко, книжный магазин Пиотровских, большой магазин игрушек и туалетных принадлежностей и модная мастерская Бруштейна, здание управления земледелия и государственного имущества, жилой дом золотопромышленника Шайдурова, наконец, величественный Гостиный Двор с прилегавшей к нему аллеей – все это, освещенное ровным, мощным светом, выглядело как нарисованная талантливым живописцем иллюстрация к рождественской сказке. Да и сама восхищенная толпа каза-

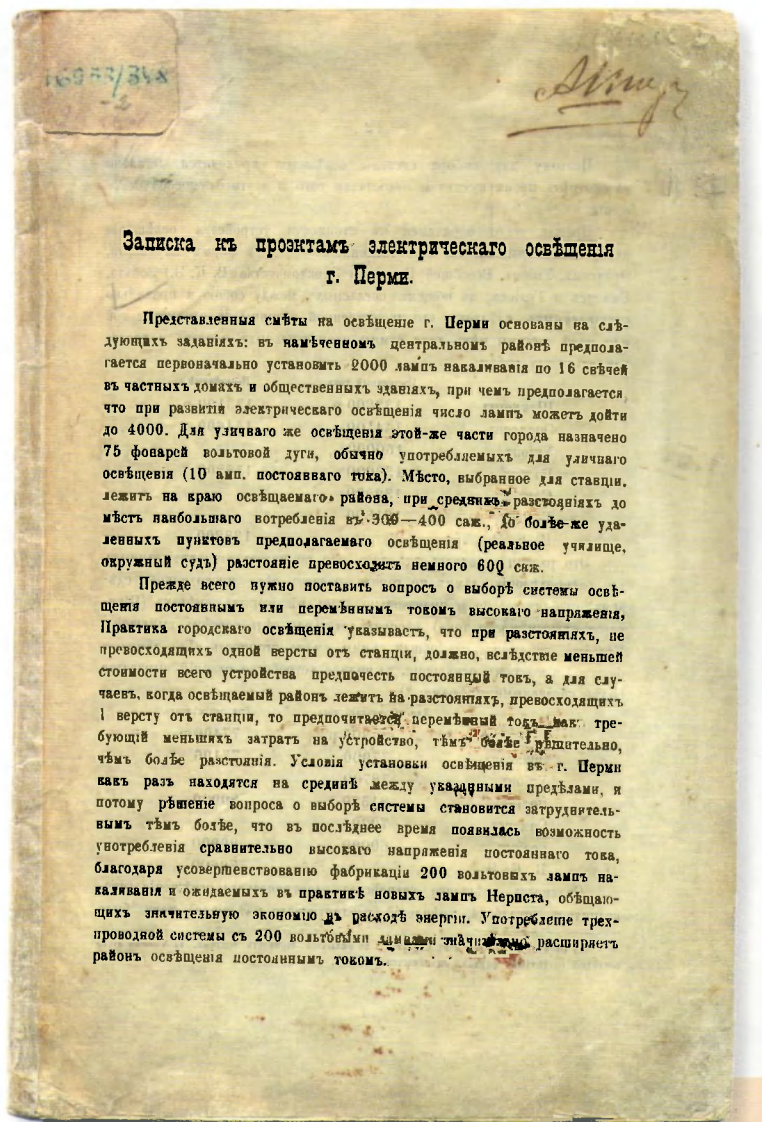
лась нарисованной. Длилось все это великолепие не более десяти минут.

Через два дня, 31 января 1902 года в газете «Пермские губернские ведомости» появилась заметка, автор которой весьма скромно констатировал: «...29 января состоялась проба освещения. После 12 часов ночи вся Сибирская была освещена и стала неузнаваемой. Свету масса...».

Почему авторы вспомнили об этом событии в связи с именем Александра Попова? Потому что именно с его участием, если не сказать по его проекту, была электрифицирована первая улица в Перми. Электростанции небольшой мощности работали в городе на крупных заводах еще с конца XIX века. Но городской станции для освещения улиц и частных домов не было. В 1900 году преподаватель офицерских минных классов в Кронштадте Александр Попов (видимо, с подачи старшего брата Рафаила, проживавшего в то время в Перми) охотно, без лишних уговоров откликнулся на просьбу Пермской городской управы сделать экспертизу проектов электростанции для города¹.

Попов изучил все семь проектов, представленных на рассмотрение, и составил собственный обстоятельный трактат о пермских фонарях, поскольку ни один проект его не устроил. Изобретатель предложил заменить постоянный ток на переменный, дал свой расчет для динамомашин. Он предлагал освещать не только центральные улицы, но и окраины и для этого увеличил мощность станции.

В его «Записке к проектам электрического освещения Перми» (Кронштадт, 15 сентября 1900 года), хранящейся в Пермском краевом музее, есть подробнейший расчет стоимости освещения, перечень оборудования электростанции. Александр Степанович Попов своим авторитетным словом определил выбор фирмы (общество «Унион») и наметил перспективы работы.



Первая страница «Записки к проектам электрического освещения г. Перми» с автографом А. С. Попова, составленная им 15 сентября 1900 года.

¹ Владимир Федоров «Свету – масса». О роли Александра Попова в электрификации всей Перми.

«Записка» способствовала открытию в городе первой электростанции (работала с 1902 по 1934 год). Оборудование станции состояло из одной паровой машины в 158 л. с., соединенной с динамомашинной в 100 кВт. На улицах города появились дуговые фонари. В 1903 году станция была расширена, в 1912–1913 гг. к основному зданию были сделаны пристрой для котельного и машинного отделений. Работала электростанция на кизеловском угле¹.

Пермяки чтут память великого ученого и гордятся, что именно в нашем городе и вообще на Урале Александр Попов получил столько отеческой любви и знаний, которые позволили ему впоследствии дать миру свои гениальные открытия и изобретения. Именем А. С. Попова названы учреждения и предприятия, научно-технические общества и музеи, радиостанции и суда, улицы городов и даже одна из малых планет.

Память проявляется во многом, в том числе и в бережном сохранении всего, что связано с именем ученого и делом всей его жизни – радиосвязью. Но это только часть его великих дел. Что касается развития радиосвязи в Прикамье после Попова, то вот его основные вехи.

В 1924 году при Пермском индустриальном техникуме (ПИТ) (ныне авиационный техникум им. А. Д. Швецова) был организован первый в области радиокружок и «Общество друзей радио», члены которого называли себя ПИТовцами. Радиокружки появились также на Мотовилихинских заводах и «Уралсепараторе». При поддержке пермских предприятий ПИТовцы собственными силами изготовили первые детекторные приемники и довольно мощные усилители на постоянном токе.

Радиодело в стране развивалось под опекой профсоюзов. 11 января 1926 года Пермское окрпрофбюро провело первое общегородское

собрание радиолюбителей. На нем была создана радиосекция под техническим руководством Александра Аполлоновича Бирюкова. Были выделены две комнаты под радиопузел (в здании бывшего Высшего военного командно-инженерного училища ракетных войск). Произошло поистине символическое совпадение: именно в этом здании когда-то учился А. С. Попов.

6 ноября 1927 года впервые была организована передача из Оперного театра: «живая газета» торжественного заседания, посвященного 10-й годовщине Великой Октябрьской социалистической



*Котел электростанции.
Пермь, 1902 год*

¹ В. Н. Шумилова «География пермских адресов А. С. Попова».



Монтаж электрических проводов. Пермь, 1901 год.

революции, что и является днем рождения проводного радиовещания в Перми. В городе началось регулярное радиовещание. Впервые прозвучали слова «Говорит Пермь!».

В 1928 году была проведена техническая модернизация радиосети. Ее необходимость была вызвана тем, что прием радиопередач из Москвы шел из эфира, а в Перми было много источников помех. Чтобы улучшить качество приема, в здании бывшей водоканализационной станции на Липовой Горе была построена первая выделенная станция. Туда протянули бронзовую линию для снижения количества затуханий передач.

В 1929 году в связи с увеличением оборудования радиоузла окрпрофсовет выделил помещение из шести комнат в доме Союзов на улице Коммунистической¹, 14, где было смонтировано новое оборудование. Это позволило организовать первую местную радиостудию. Из нее велись текстовые радиопередачи, концерты оркестров, коллективов художественной самодеятельности и сольные выступления. Радиоточки были установлены в Перми, Лысьве, Нытве, Чусовом, Добрянке, Теплой Горе, Чердыни.

Для дальнейшего развития радиосети пришлось строить для приема передач более мощную выделенную станцию в районе

¹ Ныне улица Петропавловская.

села Лобаново и целую систему радиоантенн. Официально новый Пермский радиоузел открылся 2 апреля 1930 года. Окрпрофбюро выделило радиостудии хороший рояль для сопровождения музыкальных передач. Первыми дикторами были Орест Васильевич Деминев, его жена Лилия Ивановна Букасова и актер Пермского ТРАМа (театр рабочей молодежи) Владимир Емельянов.

В 1938 году в связи с выделением из Уральской области Пермской области из Свердловска был направлен для приемки городского радиоузла в систему Народного комиссариата связи СССР заведующий Свердловскими мастерскими товарищ Рукавишников. Он стал первым начальником Пермского областного управления связи. Дата его образования – 17 ноября 1938 года, а 27 ноября был создан областной радиокomitee.

К 1955 году телефонная связь уже установлена в 55-ти городах и районах области. 30 апреля 1958 года в эфир вышла первая передача Пермской государственной студии-телецентра. Через месяц, 8 июня вступил в строй государственный телевизионный центр.

В 1966 году на территории Пермской области действовало 1 019 предприятий связи. Было отправлено 65,8 миллиона писем, 3,6 миллиона телеграмм, зарегистрировано 3,1 миллиона междугородных разговоров.

В 1988 году 96,6% жителей области смотрели телевизионные передачи с цветным изображением. Емкость городских телефонных станций достигла отметки 210 тысяч номеров, автоматических – 206 тысяч номеров¹.

Наивысшего подъема развитие телекоммуникаций в Прикамье достигло в 90-е годы. Оно ознаменовалось, в первую очередь, появлением беспроводной радиотелефонной связи.

Пожалуй, ни одно другое изобретение человечества не прошло столь стремительное развитие за такой короткий отрезок времени. Сегодня, когда подвижная радиотелефонная связь стала привычным атрибутом деловой и личной жизни каждого человека, трудно представить, что еще несколько лет назад она казалась неким чудом.

Сотовый телефон сегодня так же доступен, как, скажем, использование электричества. Выходом в интернет практически из любой точки страны никого не удивишь.

Конечно, Попов, при всей своей гениальности, не мог предвидеть этого. Да это и неважно. Главное, что прогресс стремительно идет вперед, а Урал, Прикамье продолжают рождать таланты, которыми гордится Россия.

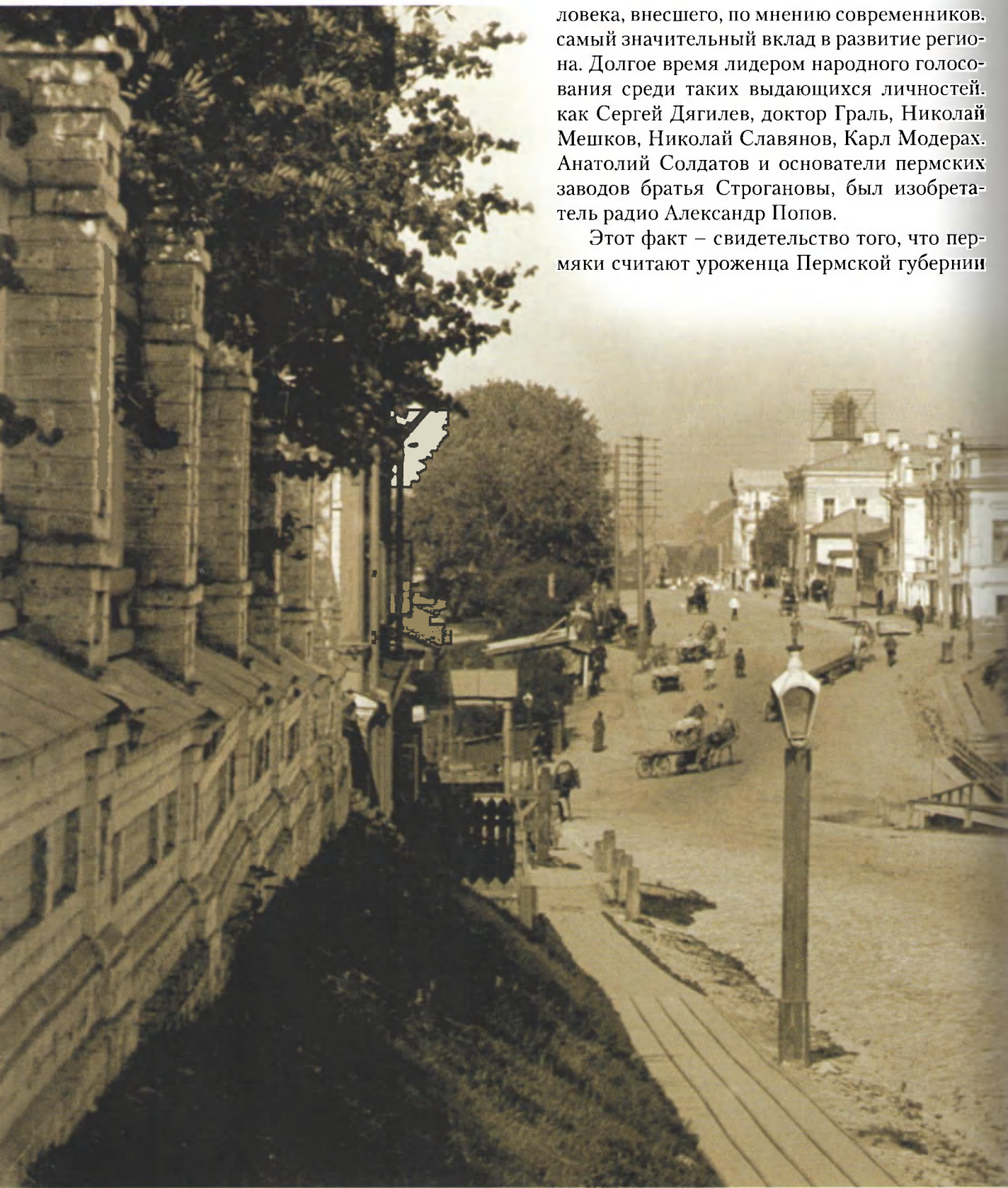
НРАВСТВЕННЫЙ СИМВОЛ ПЕРМИ

Год 2009, год 150-летия со дня рождения Александра Степановича Попова. В Прикамье объявлена общественная акция под названием «Имя Перми Великой», цель которой – выбрать имя че-



Монета достоинством 1 рубль, выпущенная в СССР в 1984 году к 125-летию А. С. Попова

¹ Из доклада заместителя директора Пермского филиала электросвязи ОАО «Уралсвязьинформ» К. Г. Королева к 150-летию А. С. Попова.



ловека, внесшего, по мнению современников, самый значительный вклад в развитие региона. Долгое время лидером народного голосования среди таких выдающихся личностей, как Сергей Дягилев, доктор Граль, Николай Мешков, Николай Славянов, Карл Модерах, Анатолий Солдатов и основатели пермских заводов братья Строгановы, был изобретатель радио Александр Попов.

Этот факт – свидетельство того, что пермяки считают уроженца Пермской губернии

одним из самых выдающихся своих земляков, гордятся этим, помнят о достижениях ученого и чтут память о нем.

Увековечивать память об А. С. Попове пермяки начали с 17 апреля 1945 года, когда решением Пермского горисполкома улица Далматовская¹ получила имя А. С. Попова.

Дом Лаврова, в котором жил Саша Попов, будучи учеником семинарии, стоял на улице Петропавловской, 71. Он представлял собой одноэтажное деревянное, обшитое тесом, с железной крышей здание с пятью окнами со ставнями и боковым фасадом с семью окнами. В 1950 году на доме была установлена гранитная мемориальная доска с надписью: «В этом доме жил в 1873–1876 годах знаменитый русский ученый, изобретатель радио Александр Степанович

*Улица Монастырская
на пересечении с улицей
Сибирской. Пермь,
начало XX века*



¹ Дом П. М. Лаврова находился на пересечении этой улицы с ул. Коммунистической (ныне Петропавловской).



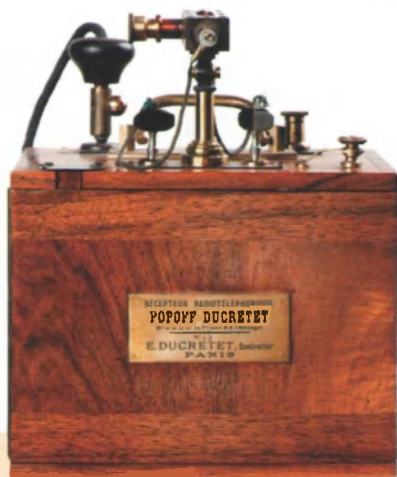
*Императорский
Санкт-Петербургский
университет, 1903 год*



*Кабинет А.С. Попова
в Кронштадте.
Современное фото*



*Грозоотметчик
А. С. Попова*



*Телефонный приемник
А. С. Попова марки
«Попов-Дюкрете»*



*А.С. Попов демонстрирует
радиоприборы адмиралу
С. О. Макарову.
Художник А. Г. Ханазаров*



*Вид на Кафедральный собор
и духовную семинарию.
Пермь, начало XX века.*

Попов – уроженец Пермской губернии». К сожалению, в надпись вкралась досадная ошибка: он жил здесь вплоть до 1877 года. Деревянное здание не уберегли: в 1990 году дом отправили на реставрацию, откуда он, по причине смутности времени, уже не вернулся. Мемориальная доска также была утрачена¹. Предполагалось восстановление дома. Появилась даже кирпичная коробка. Но на этом дело и закончилось.

Пермская Духовная Семинария, где учился Александр Попов, располагалась в большом каменном здании на углу улиц Монастырской² и Кунгурской³, напротив Спасо-Преображенского кафедрального собора. Весьма символично, что с 1927 по 1930 год в этом здании располагался первый в Перми радиоузел.

В 1950-е годы на здании бывшей семинарии была установлена мемориальная доска с надписью: «В этом здании учился в 1873–1877 годах изобретатель беспроводного телеграфа, уроженец Урала Александр Степанович Попов. Род. в 1859 году

¹ Разбита во время пожара, еще первого, происшедшего в 1989 году.

² Ныне ул. Орджоникидзе.

³ Ныне Комсомольский проспект.



**Звезда А. С. Попова
на эспланаде в Перми**

– умер 31.XII.1905 года». Заменена в 1980 году другой мемориальной доской, которая была посвящена трем ее знаменитым ученикам. Надпись на ней гласит: «В этом здании учились выдающиеся люди земли русской П. П. Бажов, Д. Н. Мамин-Сибиряк, А. С. Попов». Она украшает здание и в настоящее время¹.

Еще одно здание в Перми, помнящее А. С. Попова, – корпус Медицинской академии, который находится на улице Петропавловской, напротив городской библиотеки им. А. С. Пушкина. Это бывшая Пермская мужская гимназия. Здесь Александр Попов после окончания четырех общеобразовательных классов семинарии выдержал экзамены за восемь классов мужской гимназии, что позволило ему затем поступить в университет.

В 1876 году в губернской Перми открылся первый специализированный книжный магазин Ольги и Иосифа Пиотровских, на углу улиц Покровской (ныне Ленина), 34 и Сибирской, 6 (ныне здание центрального гастронома). Можно предположить, что Александр Степанович навещал в магазин. И это еще один факт, подтверждающий появление у него «Физики» А. Гано.

Непосредственное отношение к А. С. Попову имеет здание бывшей городской электростанции на улице Газеты «Звезда»², 5. На здании в 1954 году была установлена мемориальная доска с текстом: «В этом здании помещалась Пермская городская электростанция, построенная в 1902 году по проекту изобретателя радио А. С. Попова». К сожалению, ныне доска утрачена.

В Пермском государственном университете на 2-м этаже главного корпуса на ул. Букирева, 15 находится аудитория им. Попова. На мемориальной доске, висящей рядом с аудиторией, наряду с портретом приводится текст: «Аудитория имени Попова Александра Степановича – великого русского физика и электротехника. (16 марта 1859–1905/1906)». Появление ее здесь не случайно: А. С. Попов наряду с другими передовыми людьми своего времени горячо поддержал идею создания высшей школы на Урале.

На Аллее доблести и славы, расположенной на городской эспланаде, 12 июня 2008 года «зажглась» звезда Попова. На плите изображена пятиконечная звезда, внутри которой располагается текст: «Изобретатель радио Попов Александр Степанович. 1859–1905»³.

¹ Автор мемориальной доски – скульптор А. А. Уральский.

² Ранее улица Оханская.

³ В. Н. Шумилова «География пермских адресов А. С. Попова».

Весной 2009 года имя изобретателя радио присвоено Пермскому радиотехническому колледжу, отметившему свое 50-летие.

Тогда же на углу улиц Ленина и Попова по благословию Преподобного Иринарха, епископа Пермского и Соликамского была совершена закладка памятника А. С. Попову.

– Этим мы отдаем дань памяти человеку глубокой веры и высокой нравственности, который все силы, все знания, всю свою жизнь положил для прославления своего Отечества, родной земли, – сказал на мероприятии по закладке памятника протоиерей Алексей Марченко. – Я надеюсь, что памятник будет иметь большое значение для города, станет одним из нравственных символов для современников. Александр Степанович Попов являет собой пример человека, который ничего не отобрал и не украл у России. Он обогатил Россию, подарив ей и всему миру свое замечательное изобретение – радиосвязь. Он дал Родине мировую славу и известность, и поэтому добрая память о нем никогда не иссякнет в сердцах его соотечественников.

Весной 2010 года в Перми, в филиале АОА «Уралсвязьинформ» был открыт музей, которому присвоено имя изобретателя радио.

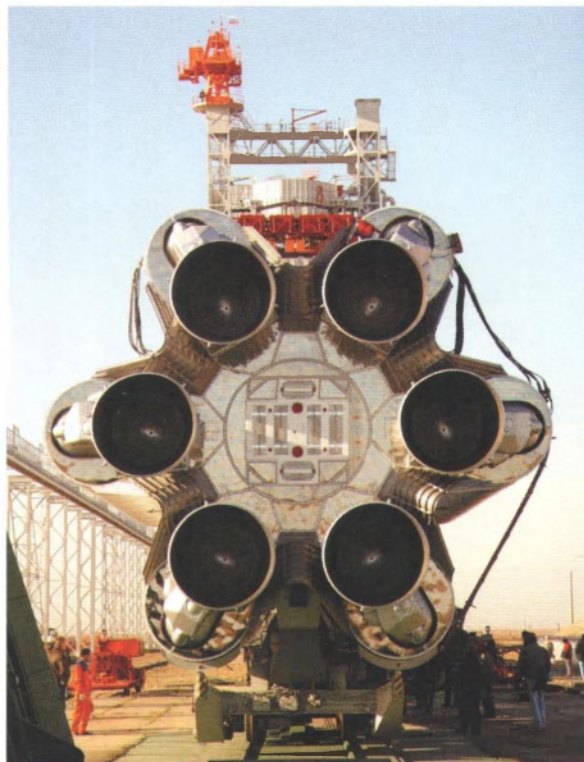
Книга, которую вы держите в руках, находится в том же ряду. Надеемся, что она станет еще одним, пусть небольшим, но ценным вкладом в увековечивание памяти гениального земляка, изобретателя радио Александра Степановича Попова.

ЭРА ПОПОВА ПРОДОЛЖАЕТСЯ

Юбилей нашего земляка отмечали не только в Перми, но и во всех уголках России. Более четырехсот мероприятий, приуроченных к юбилейной дате 2009 года, прошло от Сахалина до Калининграда, от Мурманска до Северного Кавказа.

Причем празднование не ограничилось только парадной стороной. Об этом на итоговом заседании организационного комитета по празднованию 150-летия со дня рождения А. С. Попова сказал министр связи и массовых коммуникаций РФ Игорь Шёголев.

– Юбилейный год начали с того, что запустили спутник связи «Александр Попов», – напомнил он. – Он вышел на орбиту в День радио и работает прекрасно. Символично, что этот спутник нужен именно для развития новых технологий связи для высокоскоростного интернета. А ровно через год мы завершили празднования торжественным запуском последней очереди волоконно-оптической линии связи Екатеринбург – Ивдель – Ня-



Космические технологии были бы невозможны без изобретения А. С. Попова



*Проект памятника А. С. Попову
на ул. Ленина в Перми*

гань – Ханты-Мансийск – Сургут – Ноябрьск, проходящей через Краснотурьинск.

Кроме того, в свет уже вышла юбилейная почтовая марка. А Международный союз электросвязи принял решение назвать большой зал в своей штаб-квартире в Женеве именем гениального русского ученого, там уже установлена мемориальная доска.

– Это логично, потому что без вклада нашего соотечественника вообще немислима деятельность Международного союза электросвязи, – подчеркнул министр.

На заседании оргкомитета Игорь Щёголев объявил о запуске сайта «Эра Попова»:

– Его цель – пропагандировать последние достижения российской и международной отрасли связи.

Год Попова завершён – эра Попова продолжается!



Почтовые конверты с марками, выпущенные к 150-летию А. С. Попова



Празднование 150-летия А. С. Попова в Перми



Освящение места, на котором будет воздвигнут памятник изобретателю радио А. С. Попову



Чтения «А. С. Попов – выдающийся сын Пермского края» в Пермском епархиальном управлении 2 июня 2009 года



Автопробег Пермь–Красноурьинск–Екатеринбург–Пермь памяти А. С. Попова





Родина изобретателя радио А. С. Попова – г. Краснотурьинск. Памятное фото участников автопробега с директором Мемориального музея, заслуженным работником культуры РФ Г. Г. Вульф (в центре)



Специальное гашение маркированных конвертов, выпущенных в память
150-летия со дня рождения изобретателя радио А. С. Попова



Студенты Пермского радиотехнического колледжа на церемонии открытия новой вывески



Детская радиостанция им. А. С. Попова получила официальный статус







Улица Попова в Перми



2009 год прошел в России под брэндом «Год А. С. Попова». Событие, которого не обошло стороной общественное сознание жителей нашей страны. 150-летию со дня рождения великого изобретателя было посвящено множество общероссийских и региональных мероприятий. И тем отраднее, что в копилке народной памяти появился вклад пермского общества.

Представленное группой авторов произведение обращается к первым 18 годам жизни А. С. Попова, которые он провел на своей малой Родине – в Пермской губернии. Авторы, используя художественные приемы изложения исторического материала, последовательно, шаг за шагом, прослеживают формирование творческой личности будущего изобретателя. Здесь и самые первые детские годы Александра, где решающую роль в становлении личности оказывало семейное воспитание и ближайшее окружение семьи.

Авторы убедительно раскрывают жизненные трудности и лишения, сопровождавшие юного «поповича» в период учебы в Далматовском и Екатеринбургском духовных училищах, его интеллектуальное возмужание в стенах Пермской духовной семинарии. Освещая «пермский период» А. С. Попова, группе авторов удалось найти и отразить новые грани его личности. Авторами проведена всесторонняя исследовательская работа по изучению истории близких родственников и знакомых семьи Поповых, что придает материалам книги глубину и информативность. Используя широкий круг исторических источников, опубликованных ранее и в последнее время материалов, авторам удалось избежать компиляции известных тезисов, и создать интересное художественное и историческое полотно жизни изобретателя радио.

Использование фотографий из семейного альбома, красочных и ярких изображений поселков, городов Пермской губернии того времени придает произведению динамику и креативность, что способствует восприятию самого текста книги. К несомненным достоинствам относится литературный язык произведения. Книга читается на «одном дыхании». Она, без сомнения, будет интересна самой широкой аудитории читателей и станет событием в нашем регионе и стране.

**Заведующий кафедрой истории Отечества, истории
медицины, политологии и социологии
ПГМА им. акад. Е. А. Вагнера,
доктор исторических наук**

Н. А. Невоструев

Личность изобретателя радио А. С. Попова широко известна в церковных кругах Урала и России. Один из наиболее ярких и талантливых представителей старинного священнического рода Поповых Александр Степанович заслуженно входит в когорту выдающихся выпускников Пермской Духовной Семинарии, наряду с писателями Д. Н. Маминым – Сибиряком и П. С. Бажовым, оберпрокурором Святейшего Синода А. В. Карташевым, создателем Русской Палестины – архимандритом Антонином (Капустинным) и др.

Художественнодокументальное произведение, основанное на значительном количестве ранее известных и новых источников, впервые в современной литературе так глубоко раскрывает церковные корни А. С. Попова. С присущей историку скрупулезностью автор восстанавливает генеалогию великого ученого, как по отцовской, так и материнской линии, позволяя читателю увидеть юного Попова как ветвь крепкого священнического древа, возросшего в течение нескольких веков на уральской земле.

Используя все имеющиеся под рукой исторические свидетельства, автор мастерски реконструирует обстановку незатейливой, полукрестьянской жизни провинциального духовенства, в которой родился и воспитывался будущий изобретатель. Не менее выразительно показаны суровые реалии бурсацкого общежития Далматовского и Екатеринбургского духовных училищ, Пермской Духовной Семинарии, ставших для А. С. Попова школой не только научнобогословских знаний, но и строгого религиозного воспитания.

Несомненным достоинством сочинения является отход автора от присутствующих у ученых и писателей советского времени марксистских штампов, в соответствии с которыми взгляды и поведение ученого-естествоиспытателя оказываются несовместимыми с религиозным мировоззрением. На страницах произведения А. С. Попов предстает реальноисторической, цельной, разносторонней личностью, гармонично сочетающей в себе искреннюю религиозность, приверженность традициям родной ему церковной среды и неумолимую современность взглядов и стремлений, присущих его поколению, что придает материалам книги объективность и историческую правдивость.

Используемый в книге богатый иллюстративный материал – фотографии храмов и монастырей Пермской епархии, Пермской Духовной Семинарии существенно расширяют представление читателя о церковной составляющей биографии великого русского ученого. Книга производит приятное впечатление ясностью и динамичностью изложения, богатством языка и исторической информативностью.

**Настоятель Всехсвятского храма в г. Перми,
заведующий кафедрой теологии ПГУ,
доктор исторических наук
протоиерей Алексей Марченко**

Алексей Марченко



Творческий коллектив книги выражает благодарность:

Протоиерею **Алексию Марченко** – настоятелю Всехсвятского храма в г. Перми, заведующему кафедрой теологии ПГУ, доктору исторических наук.

Региональной общественной организации «Союз операторов Пермского края» и лично **Ивану Леонидовичу Квятковскому**.

Игорю Дмитриевичу Бычкову – советнику директора макрорегионального филиала «Урал» ОАО «Ростелеком».

Государственному учреждению культуры «Пермский краевой музей» и лично директору **Ольге Сергеевне Юдиной** и заместителю директора по развитию **Татьяне Петровне Востриковой**.

Мемориальному музею А. С. Попова (г. Краснотурьинск) и лично директору, заслуженному работнику культуры РФ **Галине Герасимовне Вульф**.

Музею радио имени А. С. Попова (г. Екатеринбург) и лично директору **Наталье Григорьевне Северовой**, научному сотруднику **Борису Михайловичу Кошелеву**.

Николаю Алексеевичу Невоструеву – заведующему кафедрой истории Отечества, истории медицины, политологии и социологии Пермской государственной медицинской академии имени академика Е. А. Вагнера, доктору исторических наук.

Георгию Георгиевичу Тирону – генеральному директору НПО «Импульс», к.э.н.

Наталье Федоровне Кербиль – заведующей музеем связи ПФ макрорегионального филиала «Урал» ОАО «Ростелеком».

Юрию Георгиевичу Светлову – доценту кафедры экспериментальной физики ПГУ, к.ф.м.н.

Библиотеке Конгресса США – за сканирование цветных фотопластин-оригиналов С. М. Проскудина-Горского и любезное предоставление фотографий Уральского региона начала XX века из фондов библиотеки.

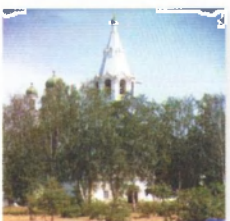
Использованная литература и источники

- Андреева Н., официальный сайт правнучки А. С. Попова.
«А. С. Попов в характеристиках и воспоминаниях современников». Москва, 1958.
- Берг А. И., Радовский М. И., «Изобретатель радио А. С. Попов». Москва, 1950.
- Боголюбов Е. А., «Пермский период жизни Д. Н. Мамина-Сибиряка». Прикамье, Молотов, 1945.
- Брылин А., «Следы ведут в Шогриш». К родословной А. С. Попова. Журнал «Уральский следопыт», 1997, №№ 8–9. Екатеринбург.
- «Ведомости Пермской епархии», 1867.
- Воронов Г., Каета Г., «В начале жизни». Журнал «Урал». Свердловск, 1984, № 5.
- Воронов Г., сборник «Александр Степанович Попов в характеристиках и воспоминаниях современников». М.– Л., 1958.
- Дмитриев А., «Очерки из истории губернского города Перми с основания поселения до 1845 года». Пермь, 1889.
- Дружинин И., «Парижский шик», журнал «Родина», 1998, № 77.
- Ильин С., фельетон «Канун зимы», «Пермские губернские ведомости».
- Королев К. Г., «Доклад заместителя директора Пермского филиала электросвязи ОАО «Уралсвязинформ» к 150-летию А. С. Попова».
- Лавринов В., протоиерей, Екатеринбургская епархия. «События. Люди. Храмы.». Екатеринбург. Издательство Уральского университета, 2001.
- Ляпустин В. А., «Встречи, которые забыть нельзя. Воспоминания о Мимине-Сибиряке». Свердловск, 1936.

- Михайлюк В. М.**, «Пермский лексикон». Пермское книжное издательство, 2001.
- Научное издательство «Большая Российская энциклопедия».** Москва, 2008.
- «Пермские губернские ведомости»**, 1866, № 19, неофициальная часть.
- Попов Рафаил Степанович.** Пермский край. Энциклопедия, 1988.
- Радовский М. И.**, «Александр Степанович Попов». АИ СССР, 1956.
- Радовский М. И.**, «Александр Степанович Попов. 1859–1905». М.–Л.: Изд-во АН СССР, 1963.
- Римский С. В.**, «Российская Церковь в эпоху великих реформ. Церковные реформы в России 1860–1870-х годов». М., 1999.
- Седых Н.**, «Очерки истории Пермской духовной семинарии за 1877–1884 годы». Пермь, 1916.
- Смирнов Димитрий, протоиерей**, «Проповедь в неделю о мытаре и фарисее». Сайт: Завет. ru.
- Сонина Д. Д.**, «Александр Степанович Попов – наш земляк и наша гордость». Пермь, 2007.
- Сутырин В. А., Лобанова О. С.**, «Еще неслышим глас продленный...». Екатеринбург, 2004.
- Федоров В.**, «Свету – масса». О роли Александра Попова в электрификации всей Перми.
- Шумилова В. Н.**, «География пермских адресов А. С. Попова».
<http://www.kraydalmatovo.ru/mlsn.htm>.
<http://mykray.ru/tag/perm>.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Вступление	9
Глава I	
ТУРЬИНСКИЕ РУДНИКИ. От чистого истока...	19
Плодородная земля Урала	21
По долгу бескорыстного служения	29
На почве высокой духовности	36
«В машиностроительстве» был большой искусник»	43
Глава II	
ДАЛМАТОВ. Чтоб грамоте разумети и душой укрепляше	47
На пороге новой жизни	49
Если ехать вам случится... ..	52
В чужой монастырь со своим братом	54
Добрались до подножия знаний	57
За далекой мечтой	65
Весна перемен	70
Глава III	
ЕКАТЕРИНБУРГ. Звездное небо и нравственный закон	75
В семье	77
Подружился с молнией	86
Жизнь в промышленном разрезе	89
Очищение «внутренних стекляниц»	97
Глава IV	
ПЕРМЬ. Земля родная, дай мне силы!	103
«Пермь на матушке святой Руси не последняя спица в колеснице» (Н. Мельников-Печерский)	105
И за учителей своих... ..	117
Учебник-волшебник	134
Вкус новых знаний	146
В поисках героя своего времени	154
Пермская путевка в жизнь	169
Глава V	
Заключение	177
Триумфальное возвращение	179
Нравственный символ Перми	185
Эра Попова продолжается	191
<i>Благодарности</i>	204
<i>Использованные литература и источники</i>	205



Урал, Россия, далее везде...

Годы жизни
изобретателя радио
Александра Степановича Попова
в Пермской губернии
Историко-публицистическое издание

Руководитель проекта	<i>Юрий Щebetков</i>
Шеф-редактор	<i>Лариса Кузнецова</i>
Главный редактор	<i>Инесса Суворова</i>
Авторская группа	<i>Инесса Суворова</i> <i>Павел Агапов</i> <i>Владимир Ярошенко</i>
Дизайн, верстка	<i>Александр Андреев</i>
Фото	<i>Сергей Кузнецов</i> <i>Юлия Алексеева</i> <i>Иван Квятковский</i> <i>Виталий Кокшаров</i> <i>Сергей Чельшев</i> <i>Сергей Глорио</i> <i>Kostya Wiki</i>
Рисунки	<i>Анна Андреева</i>
Корректор	<i>Светлана Норина</i>
Рецензенты	<i>Николай Невоструев</i> <i>протоиерей Алексей Марченко</i>

ООО «Консалтинговый центр «МИР»
Россия, 614000, г. Пермь, ул. Окулова, 27
Тел. (342) 298-10-66
E-mail: mir@mirkama.ru
www.mirkama.ru

Подписано в печать 29.06.2011 г.
Печать офсетная. Формат 60х84 1/8. Бумага мелованная.
Усл. печ. л. 24,18. Тираж 3 000 экз. Заказ № 385.

ОАО «ИПП «Уральский рабочий»
620990, г. Екатеринбург, ул. Тургенева, 13
<http://www.uralprint.ru> e-mail: book@uralprint.ru

200-00





