



ГАБРИЕЛЬ ЛАМЕ

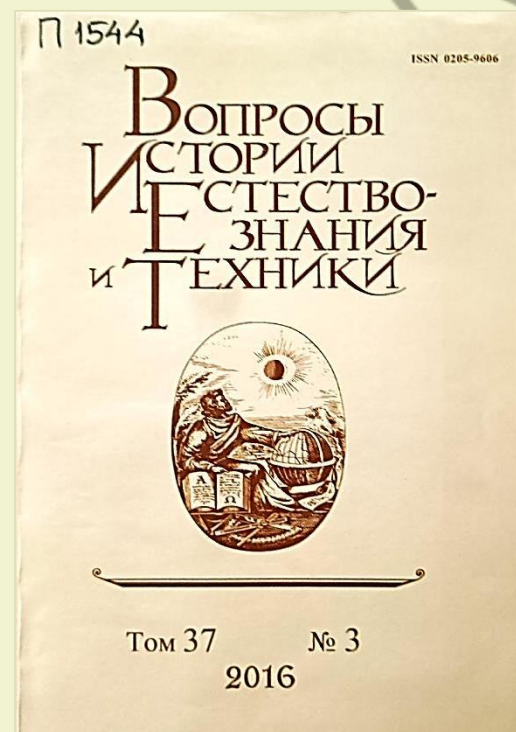
230 ЛЕТ

1795-1870



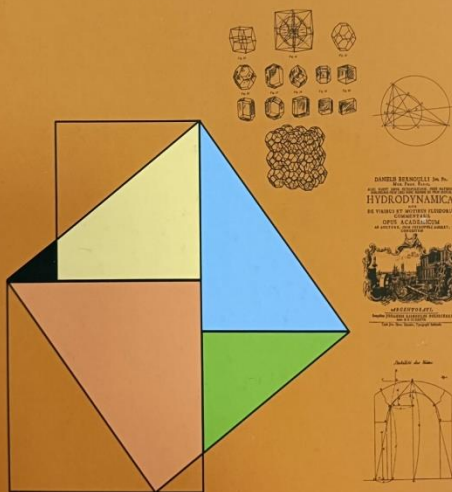
Габриель Ламе.
Какой след оставил он в науке?
Чем знаменит?

Итак, Ламе-один из основоположников математической физики и теории упругости. Ученый, педагог, инженер. Это все о Ламе. Слава и гордость Российской и Французской науки - так можно охарактеризовать Габриеля Ламе. Россия сыграла в жизни Ламе огромную роль. Именно во время службы Г. Ламе в России были совершены его первые значительные научные открытия. Работая в Институте Путей Сообщения, Ламе приобрел бесценный опыт и культивировал знания с тем, чтобы впоследствии написать свои известнейшие труды. Ламе выпала настоящая удача, оказаться в России, где он смог реализовать свой талант.



C30516

SAINT PETERSBURG MATHEMATICIANS AND THEIR DISCOVERIES



Разработал общую теорию криволинейных координат (1833).

Ввёл коэффициенты Ламе — коэффициенты в выражениях для дифференциалов дуг координатных линий.

Ввел специальный класс функций, названный его именем (функции Ламе) — специальный класс функций, которые применяются при изучении физических явлений в областях, ограниченных поверхностью эллипсоида.

Ввёл понятие эллипсоида напряжения Ламе, изучив значение потенциала на его поверхности.

Исследовал теорию упругого равновесия сферических оболочек.

Автор «Лекций по математической теории упругости твёрдых тел» (1852) — первого трактата по этой теме.

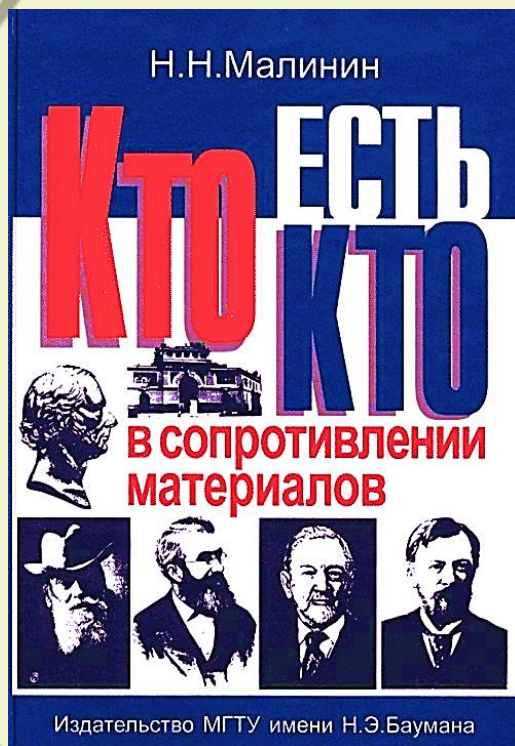
Разработал идеи, положенные в основу тензорного анализа. Совместно с Б. П. Э. Клапейроном исследовал устойчивость арок, нашёл положение сечения излома для круговой арки постоянного поперечного сечения (1826).

Участвовал в расчётах и проектировании Исаакиевского собора и Александровской колонны в Петербурге. В результате этой работы были заложены основы теории расчёта сводов, которые используются в строительной механике.

Разработал проекты мостов через Москву-реку, Яузу, а также Лугу в Ямбурге.

Ввёл теорию верёвочного многоугольника, которая используется в инженерной практике для расчёта висячих мостов.

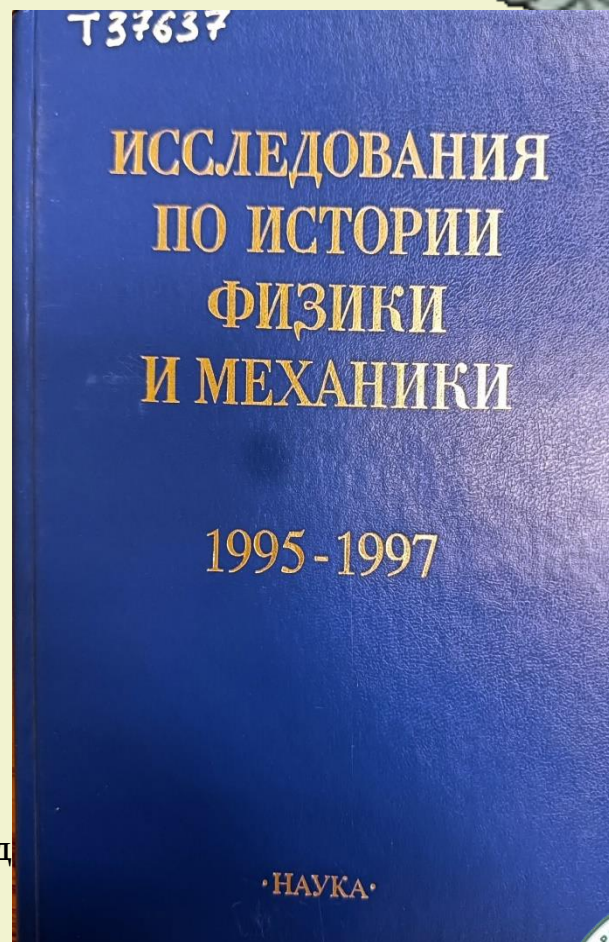




Габриель Ламе родился в 22 июля 1795 года в Туре. Позже семья Ламе переехала в Париж, где с 1810 по 1814 год Габриель обучался в лицее Людовика Великого, после окончания которого успешно сдал экзамены в Политехническую школу и поступил третьим по конкурсу. Окончив ее в 1817 году Ламе продолжил обучение в Горной школе, которую окончил в 1820 году.



В декабре 1819 года в Париж выехал профессор Института КИПС П. Д. Базен. В документах значилось, что выехал он «для приискания профессоров в Институт инженеров» по поручению Бетанкура. Результатом его поездки стало приглашение Ламе, Клайперону и Рокуру приехать в Петербург для работы в ИКИПС. И с 1820 по 1831 год Ламе, принявший это приглашение (как и двое его товарищей) приступил к преподаванию точных наук в ИКИПС. Преподавал Ламе высшую математику, и физику. Официальный же указ о зачислении Ламе (и Клайперона) «майорами Корпуса и профессорами Института с 7 сентября 1820 года» был подписан лишь в июне 1821 г. (т. е. задним числом, спустя практически год после начала работы в ИКИПС). Видимо, годичный срок был испытательным.



При приеме на службу Ламе было присвоено звание майора и положено жалование, превышающее то, что получали русские преподаватели того же звания.



A detailed black and white illustration of a steam locomotive pulling a passenger train. The locomotive is in the foreground, facing left, with smoke rising from its chimney. It has the number '2111' on its side. Behind it are several passenger cars with arched windows. The background shows a hilly landscape with trees and a small building.

Химиком нередко приходится проводить реакции при повышенных давлениях. Если вещества требуется много (препаратурный синтез), то давление создается в автоклавах. Такие автоклавы используют, например, для проведения реакции Габриэля-Фтайера. Для этого требуется давление до 350 атм при температуре 350°C. Однако для исследовательских целей, когда в реакцию вводит 1—2 мл вещества, можно использовать реакцию часто проводят в запаянных стеклянных ампулах.

Вот некоторые эксперименты были не редкостью. Ученые В.В. Марковников Михаил Иванович Коновалов (1858—1906) в своей докторской диссертации описывал, как он проводил реакцию окисления, по его словам, «химическим мертвецом» — алканом путем их растворения в разбавленной азотной кислотой при нагревании под давлением в запаянных ампулах при температуре 120—140°C. В ампулах с реакцией не было никаких изменений (М.И.Коновалов не следует путать с

его болоте — это единственный одноклассник Дмитрия Петровича Ковалева, который открыл носящие его имя ямы, устанавливающие основную фазу разложения в зависимости от давления, а также — в дальнейшем — фазы кристаллизации.

Значительно более рискованным опытом proved ранее Николай Иванович Бекетов (1827–1911). В 1860 г. Харьковской издательской фирмой «Издательство» было опубликовано одним из элементов друг друга, в частности, изложив результаты исследований по выделению кислорода из воды, а также — в 1865 г. в экспедиции Бекетова в горы — в истории химии применил для дряхлеющих 100 атмосфер.

Он проводил в западных странах, в частности, в Германии (в Берлине). В одно коллоидно по раствор соли, в другое — кислород трубки — металлические — включил трубу Бекетова засасывающую, а также — в 1860 г. Зная массу растворяющей

объемы газа, можно было считать достаточно давление водорода. В некоторых опытах Бекетов уточнил зависимость степени сжатия воздуха жидкостью в тонком капилляре, пригнанном к трубке. Вскрытие трубки давало сопротивление в 100 атм. В других опытах, когда давление достигло 110 атм, взрыв при вскрытии трубки в воде под цилиндром взрезал и разбил толстостенный цилиндр, объем которого в тысячу раз превосходил объем газа. Результаты.

В современных химических исследованиях уделяется особое внимание проблеме безопасности при проведении реакций под давлением. Так, в книге Г. В. Киселева "Применение высокого давления" (М. Мир, 1979) на с. 35 толчком читателя: «Движение с небольшой

дизайнер трубки, равное для каждого диаметра магистралей от 50 до 60 мм, а максимальная — 500, для боросиликатных стенок из разных КТР (стекло «дюркан» и стекло «Спектр»). Для низкого стекла — 300. Поскольку прочность ампулы при прочих равных условиях сильно зависит от технологии выполнения этих технологических работ, то такое значение необходимо предвзреть в расчете, что ампулу, следует при расчете ее ресурсу умножить на коэффициент, который колеблется от 0,5 до 0,2.

Так, в книге *"Air-glass compounds"* (New York, 1969) указывается брать для расчета значение γ , равное 68%. Далее говорится, что при использовании ампул с покрытием тефлоном или другим инертным материалом, то ventиль выдерживает не менее 10 бар. Если окисляется,

Габриель Ламе (1795—1870)

считать, что при 100°C (373 К) давление над жидким хлором составляет 40,7 атм, а если весь хлор перейдет в газообразную фазу, то давление в ампуле по формуле Клапейрона-Менделеева составит 12,9 атм. Отсюда следует, что при 100°C жидкого хлора в ампуле нет и давления, при этой температуре выше предельно допустимого, поэтому ампула может взорваться.

Чем меньше диаметр ампулы и толще ее стенки, тем большее давление она может выдержать. Так, при внешнем диаметре 6 мм и внутреннем 4 мм $p = 27,2$ атм; соответственно при диаметрах 3 и 1 мм $p = 56$ атм.

Во многих справочниках приводятся данные по температуре, при которой т или иное вещество создаст в замкнутом пространстве определенное давление. Такие таблицы также можно использовать для оценки давления, создаваемого веществом при данной температуре. Например, для углекислого газа (ниже

–57°С СО, твердый, выше
давление 1 м. При давлении
1 м. при температуре 134°С, 100–760 мм
рт. ст. при минус 119–100–78°С соот-
ветственно, а давления выше атмо-
сферного – 2–5, 10–30 атм при минус
69–57–35–5°С соответственно.

Приведем в р. к. название формулы
Ламе (иногда ее неверно называют
формулой Ламая или Ламма, считая, что
Lamé – антигвайская фамилия). На самом
деле эту формулу вывел французский
математик, физик и философ Габриель
Ламе (1796–1870). Он записал ее в
виде $\sigma_{11} = S(1 - \nu) \frac{1}{r} + \frac{1}{2} K, \text{ где } K =$
константа внутреннего давления ампулы
к внешнему. Основные труды Ламе
относятся к математической физике и

теории упругости. Ламе разработал общую теорию криволинейных координат, ввел так называемые коэффициенты Ламе и специальный класс функций (функции Ламе).

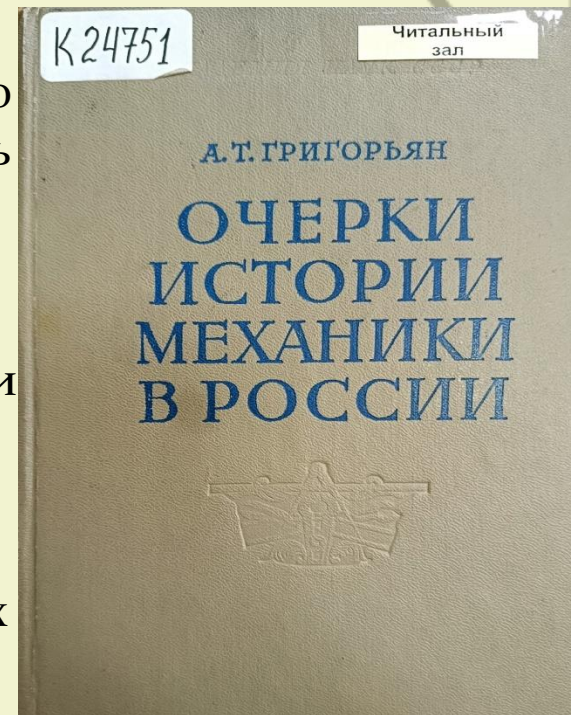
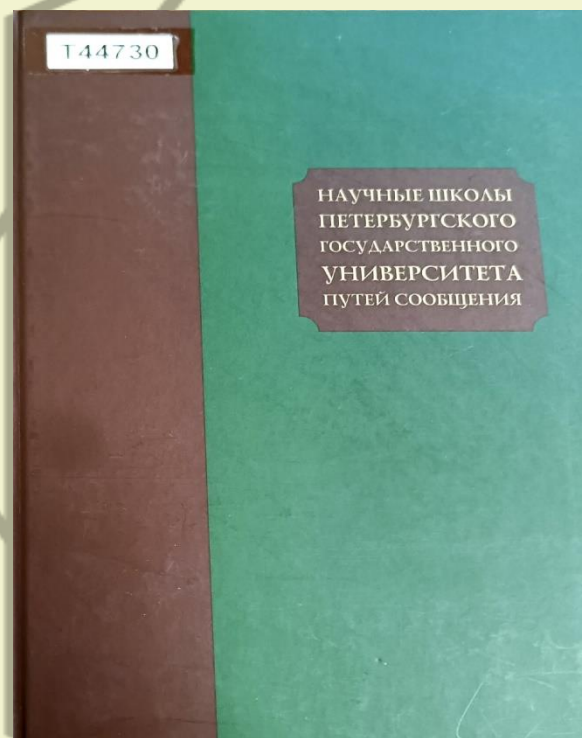
С научной биографией Ламе можно ознакомиться в книге М.М.Ворониной «Габриэль Ламе, 1795—1870: Французский ученый — математик, механик, инженер» (Л.: Наука, 1987).

После окончания политехнической школы Ламе в 1820 году поступил в Императорский корпус инженеров путей сообщения в Петербурге, где преподавал в ранге профессора (одновременно с ним были преподавали также известные ученые Поль Эмил Клеронен, в его обязанности входило также руководство работами по устройству дорог. В связи с этим Ламе в 1821 году был командирован в полугодовую командировку в Англию, где познакомился со знаменитым железнодорожным инженером Джорджем Стефенсоном, автором первой паровоза. Ламе участвовал также в проведении расчетов и проектировании Исаакиевского собора и Александровского сада. За свои заслуги Ламе был награжден орденами Владимира 4-й степени, орденом Анны 2-й степени и алмазным знаком этого ордена. Кроме того, ему вручили бриллиантовый перстень. В 1829 году Ламе был избран членом-корреспондентом Петербургского

После возвращения в 1832 году на родину Ламе стал профессором физики на Политехнической школе, в которой проработал 30 лет. В 1848–1863 годах он был также профессором Парижского университета, где занимал кафедру теории вероятностей и читал ряд курсов: по математической теории упругости, по теплоте, по теории эллиптических функций. Одновременно он участвовал в строительстве железных дорог: из Парижа в Версаль и в Сен-Жермен. Он был членом многих научных обществ, а в 1843 году стал французским академиком — членом Парижской академии наук.

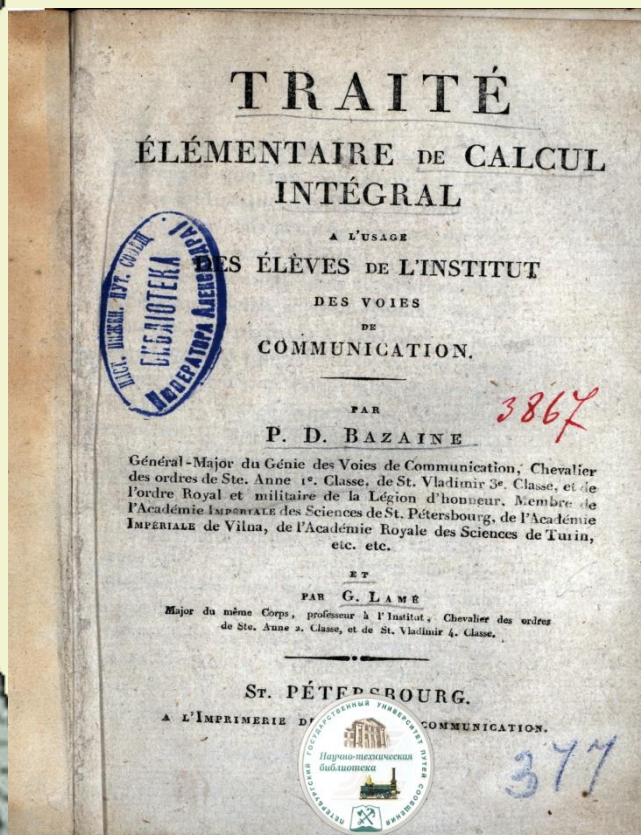
И.А.Леенсон

...и по теоретической и прикладной механике (с составлением проектов машин), что дает право упоминать Ламе (наряду с другими нашими знаменитыми учеными-механиками Кулибиным, Журавским, Белелюбским) в качестве одной из вех развития отечественной механики.



Писал учебники.

Так, например, совместно с Базеном был написан первый в России учебник для инженеров по интегральному исчислению



Traité élémentaire de calcul intégral a l'usage des élèves de l'Institut des voies de communication [Текст] : редкая книга / par P. D. Bazaine, Général-Major du Génie des Voies de Communication, chevalier des ordres de Ste. Anne 1^e. Classe, de St. Vladimir 3^e classe, et de l'ordre Royal et militaire de la Légion d'honneur. Membre de l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg, de l'Académie Impériale de Vilna, de l'Académie Royale des Sciences de Turin, etc. etc. ; et par G. Lamé, Major du même Corps, professeur à l'Institut, chevalier des ordres de Ste. Anne 2^e. Classe, et de St. Vladimir 4^e. Classe. - St. Pétersbourg : l'Imprimerie des voies de communication, 1825. - [4], XI, 205 p., 14 [16], III planches dépl. ; 8° (19 cm). - фр. яз..
Перевод заглавия: Трактат об основах интегрального исчисления для использования в Институте путей сообщения

Аннотация: Учебник по интегральному исчислению для преподавания в Институте в качестве логического продолжения к учебнику по дифференциальному исчислению, изданному в 1817 году, написан директором Института Пьером-Домиником Базеном и завершен инженером сотрудником Института Габриэлем Ламе.



Ламе регулярно публиковал свои труды (написанные чаще всего совместно с Клайпероном) в Журнале путей сообщения. А также с 1827 года (и до своей отставки) являлся помощником редактора французской версии, которая называлась Journal des voies de communication.



v.

нѣтъ сомнѣнія, что Его К
сочество Герцогъ Алекс
скій, обративъ на сей пр
познанія Инженеровъ упра
нуса, оказалъ важную услу
промышленности и шори

Въ 1824 году сооружены въ Петербургѣ два цѣнные мосты: Третьяковъ, которому поручено было работами, издала ихъ описаніе, недавно напечатанныхъ. Подобныя мосты, сооруженныя надзоромъ, будутъ вскорѣ имѣть образцомъ успѣшнѣе, черезъ каналы С. Петербурга, конечно, приведутъ къ сдѣланнымъ мостамъ большаго значенія, такъ и во всю Россію.

Служба

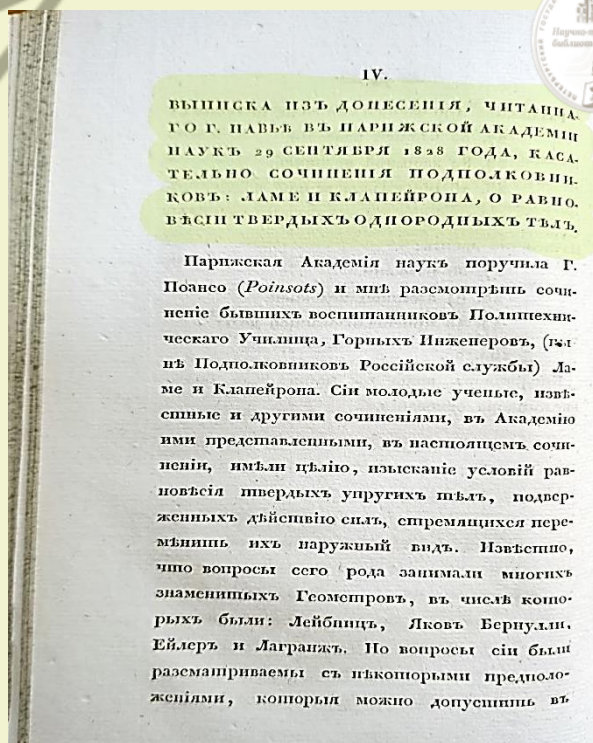
- I. О построении водохранилищ для судоходных каналов и о способъ сбегать воду, ежегодно издерживаемую въ Ладожскомъ каналѣ. (Опомянуто). 1.
- II. О развѣсннхъ по строенію задачъ 3 и 4 степеней. (Сог. Подполковника Лане, пер. Капитана Языкова). 39.

Употребление изчисления при рассматривании какого нибудь предмета, сопряжено с затруднениями, если не пренебрежем при этом некоторыми общепринятыми, впадают въ погрешности, болѣе въстрѣчающихся при совершенно прахическихъ данныхъ, а введеніе въ изчисленіе вещей общепринятымъ, по сложности вопроса, часто содѣлываетъ рѣшеніе оного невозможнымъ. Иногда, даже самыя физическія явленія не довольно извѣсны, чтобы изчислить ихъ действія; а предположенія, коими желаютъ замѣнить сей недостатокъ свидѣній, приводятъ къ сомнительнымъ выводамъ.

При всемъ томъ, сіе несовершенство теоріи не можеть служить достаточной причиною, чтобы се оставили; во многихъ случаяхъ она распространяется до такой прочности, что извѣщенная помощью ея истина, обнаружился въ самой практикѣ. Можно смѣло полагаться на выводы извѣщенія во всякомъ случаѣ, когда приняты въ разсужденіе всѣ общепринятые вопросы; и ежели физическія данныя недостаточны, то должно замѣнить ихъ другими, которые усиливаетъ вліяніе причинъ разрушенія; напримеръ въ предположеніи, назвъ вопросъ мы будемъ предположить,

доходивъ вообще.	
Гіора Вазена, пер.	
хова).	50.
хъ произведенныхъ	
Соч. Подполковника	
.	59.
вѣніе о Херсонез-	
.	66.





лами, но конечно мнение одного изъ нашихъ Коммисаровъ не можетъ быть сомнительно съ отношеніемъ, послѣду начала, на ко-рыхъ основано сіе сочиненіе, не разсправ-лять ни сколько оныя изложенныхъ имъ въ его собственномъ, упомянутомъ предъ симъ сочиненіи. Такъ какъ время и общее согласіе необходимы, чинобъ утвердиль мнѣнія о пред-метахъ таковаго рода, то нынѣ мы и не пред-лагаемъ Академіи произнести по сему предме-ту рѣшительнаго мнѣнія. Не смотря на сіе признаемъ не сомнительно трудъ Подполко-вниковъ Ламе и Клапейрона отличною досто-иннымъ, и просимъ Академію о напечатаніи ихъ изслѣдованія въ собраніи сочиненій ино-странныхъ ученыхъ.

Академія одобрила заключеніе сего донесе-нія, что и засвидѣтельствовано въ подлин-никъ Барономъ Фурьеръ (*Fourier*), непремѣн-нымъ Секретаремъ по части математиче-

За работами Ламе пристально следили не только в России. На его родине во Франции работы ученого также вызывали живой интерес. Недаром в 1843 году Ламе был избран членом Парижской академии наук.



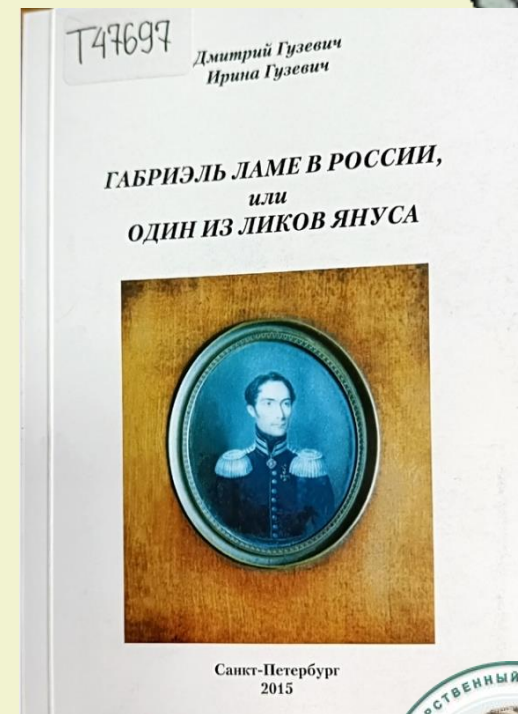
Хотя, членом-корреспондентом Российской академии наук Ламе стал гораздо раньше- в 1829 году. Заслуги Ламе на ниве российского образования и науки были оценены весьма высоко. Его награждали и продвигали в чинах.

Был награждён российскими орденами: Святого Владимира 4 степени — 15 (27) июня 1823 года;

Святой Анны 2 степени и алмазными знаками к нему — 1 (13) августа 1824 года и 1 (13) июня 1827 года соответственно; в 1828 Ламе награждают бриллиантовым перстнем;

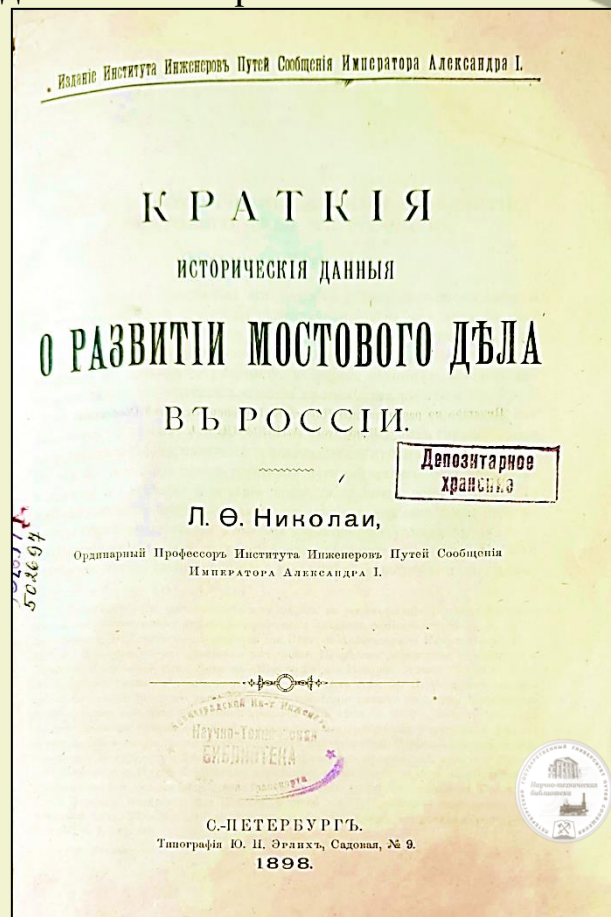
В 1830 Николай I изъявляет Клайперону и Ламе монаршее благоволение

Святого Станислава 3 степени — 21 октября (2 ноября) 1831 года

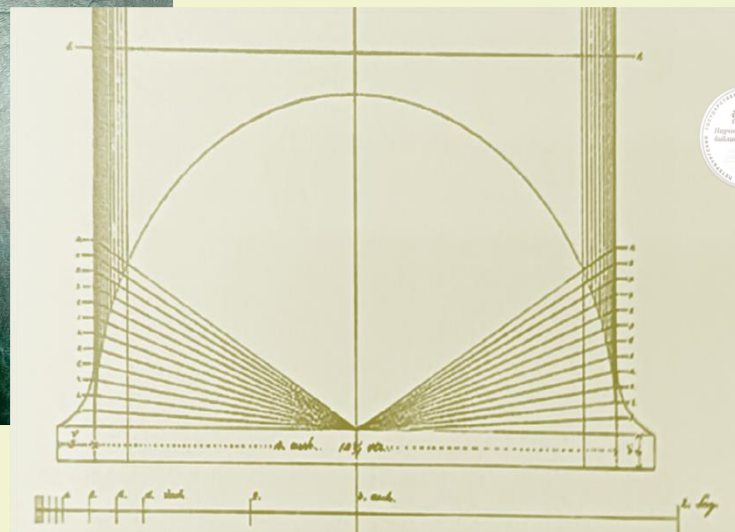
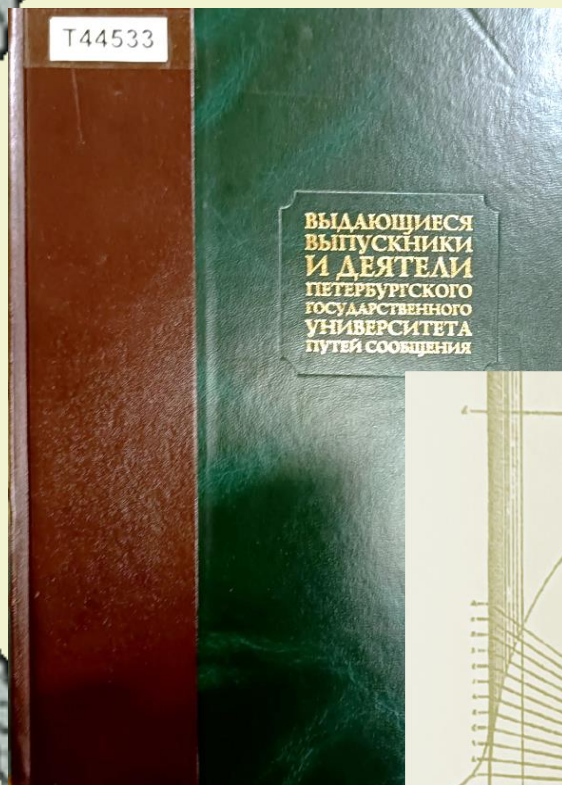


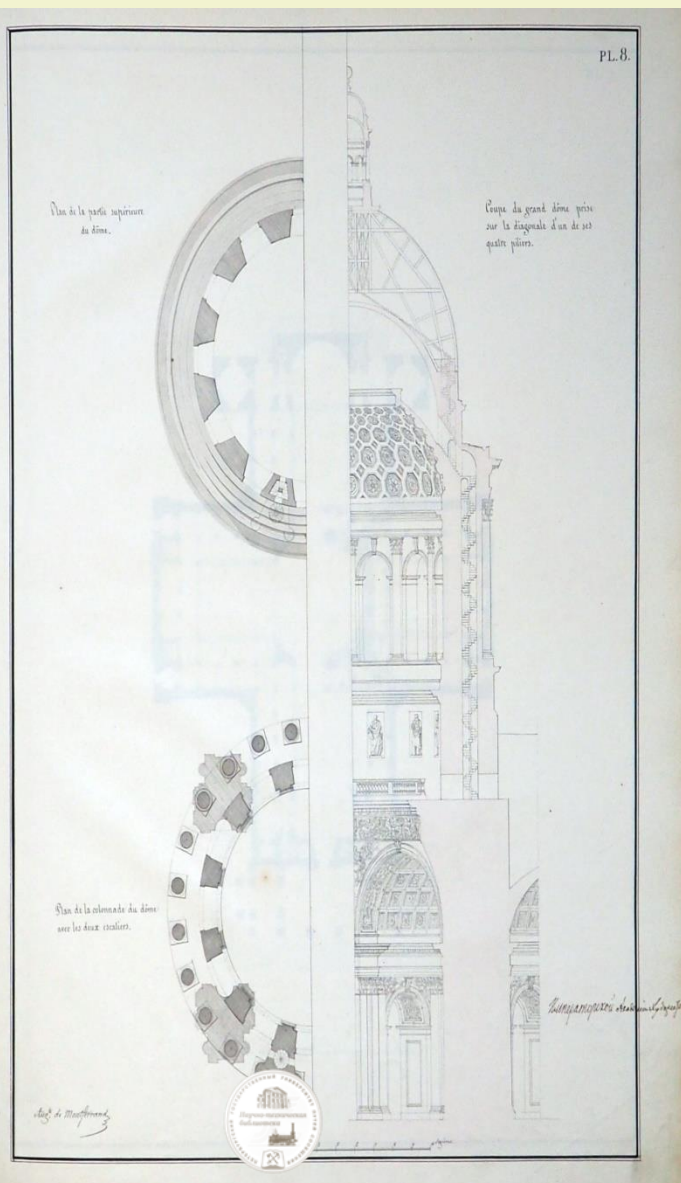
Заслуги, за которые Ламе
получал награды и поощрения лежали не только
в плоскости преподавания и теоретических
изысканий:

*«Как Бетанкур, так и
приглашенные им французские
инженеры: Фабр, Базен, Потье,
Дестрем, Ламе и Клайперон не
только занимались
преподаванием, но им же
вместе с тем поручалось
исследование разных
технических вопросов и
составление проектов
сооружений, приводившихся в
исполнение под их же
руководством».*



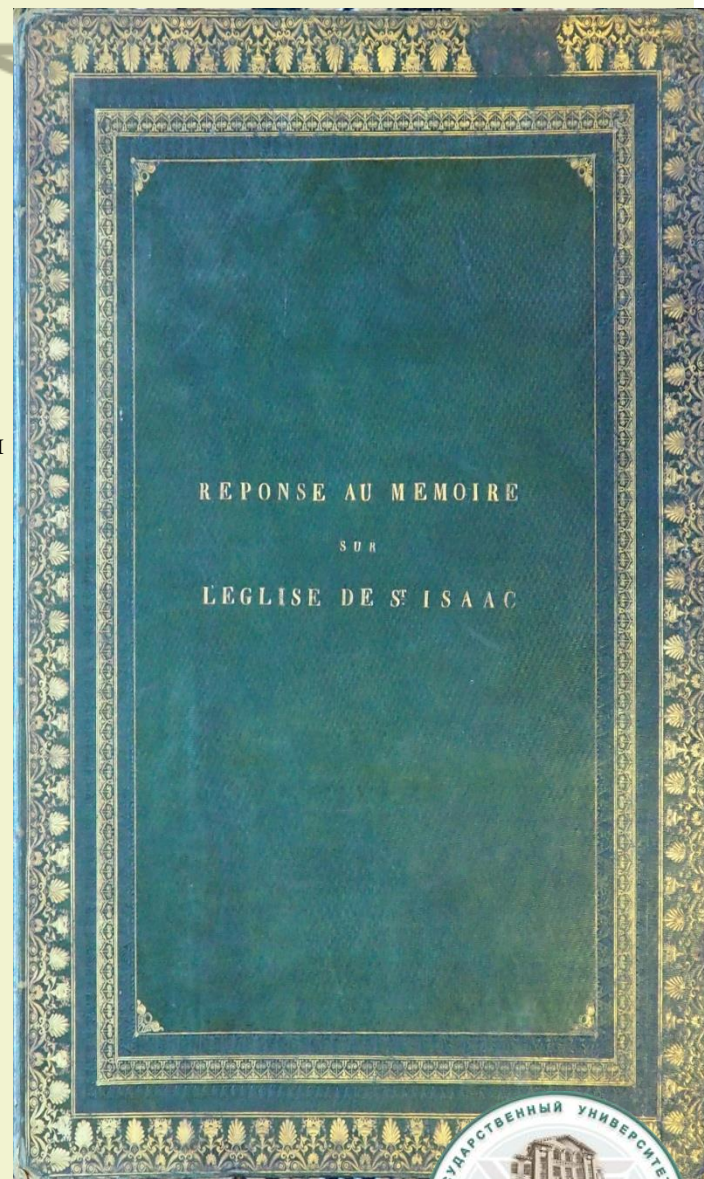
Круг научных интересов Ламе был (кроме всего вышеперечисленного) связан со строительством дорог, мостов и зданий. Ламе принимал участие в проектировании Александровской колонны. О рассчитал соотношение верхнего и нижнего диаметров и очертание контура колонны. По выражению О. Монферрана, это был «счастливый выбор кривизны».





Вот ещё один пример работы Ламе на ниве создания шедевров петербургской архитектуры. В фонде Научно-Технической библиотеки ПГУПС хранится рукопись Огюста де Монферрана с ответом на критическую записку Антуана-Франсуа Модюи по конструкции Исаакиевского собора. В конце работы автор поместил заметку по конструкции больших ползучих сводов портиков церкви, данные для которой ему представили майоры инженерии Ламе и Клапейрон.

Montferrand, Auguste Ricard de (1786-1858).
 Reponse au memoire sur les travaux de l'église de St.-Isaac [Рукопись] : книга, изданная до 1825г. / par Ate de Montferrand architecte de la dite Eglise etc. - Saint-Petersbourg : [s. n.], 1821. - [4], 57 p., 9 f. dess. aquar. et plume ; grand 2° (57 x 45 cm). - На фр. яз.
 Перевод заглавия: Ответ на записку по строительству церкви Св. Исаакия



Интересен проект висячего моста через р. Лугу в Ямбурге (ныне Шлиссельбург), разработанный Ламе.



Z.I.1

Lamé, Gabriel (1795-1870).

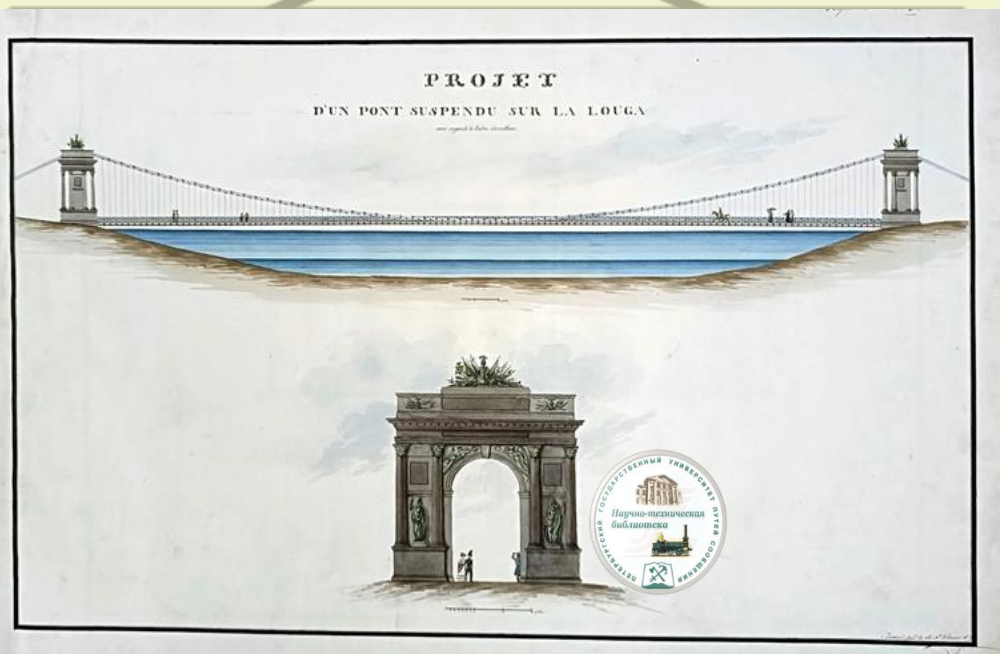
Projet d'un pont suspendu à construire sur la Louga à Iambourg présenté à Son Altesse Royale monseigneur le duc Alexandre de Wurtemberg [Изоматериал] : manuscrit / par le Major Lamé avec plans de détails dessinés par le Lieutenant Brun. - St. Pétersbourg : [s. n.], 18 Mars 1825

Чертежи акв. и тушью выполнены на бумаге с водяным знаком: J. Перевод заглавия: Проект висячего моста через р. Лугу в Ямбурге, представленный Его Королевскому Высочеству г-ну герцогу Александру Вюртембергскому

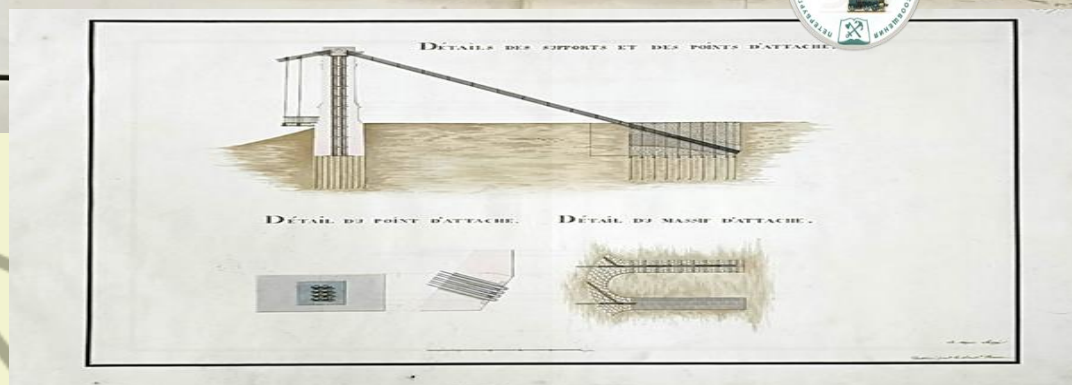
Аннотация: Альбом рукописных копий ориг. черт. моста по проекту Г. Ламе, исполненных лейтенантом Брёном

см. след. слайд





LAMBOURG



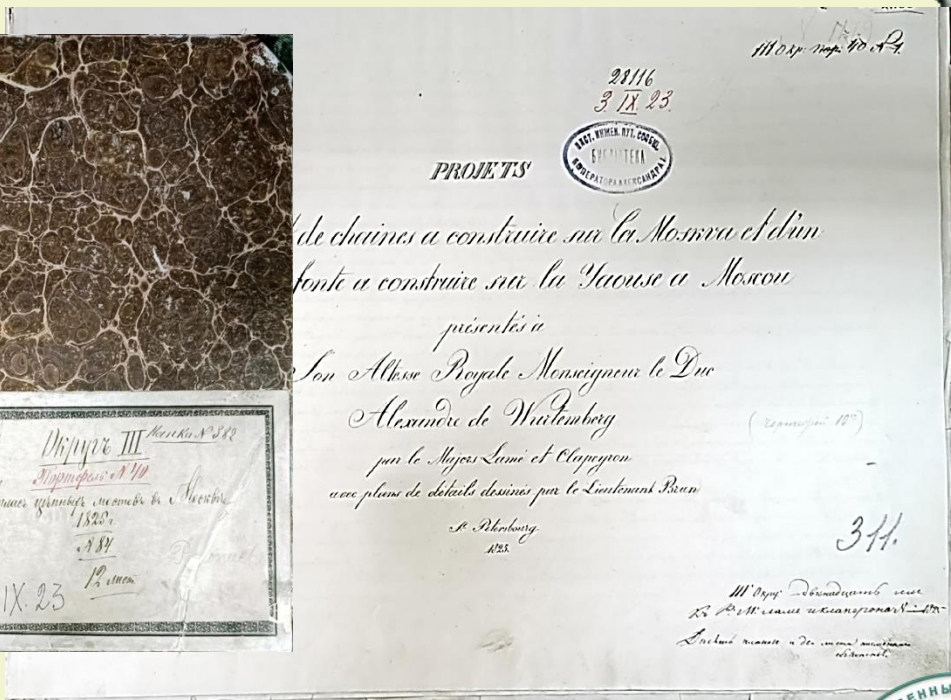
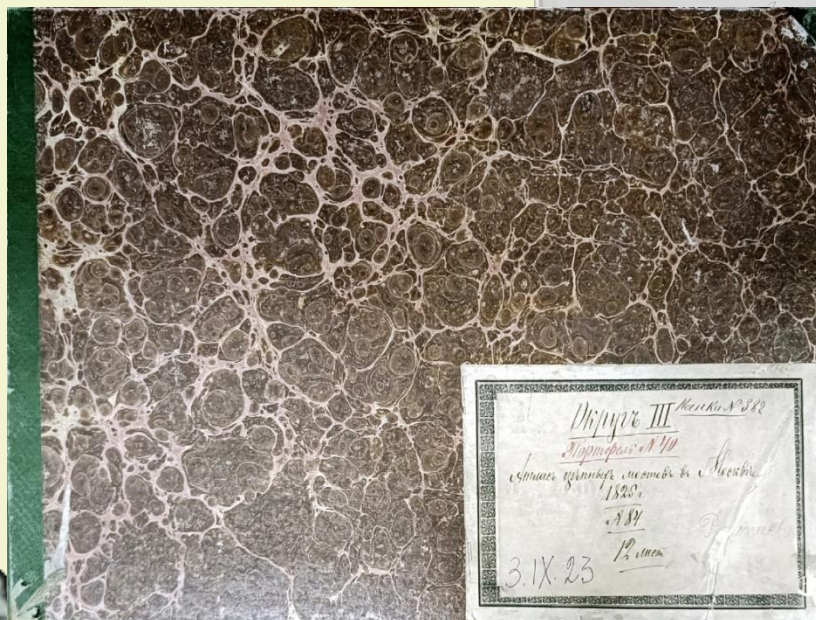
Можно бесконечно любоваться и этой рукописью

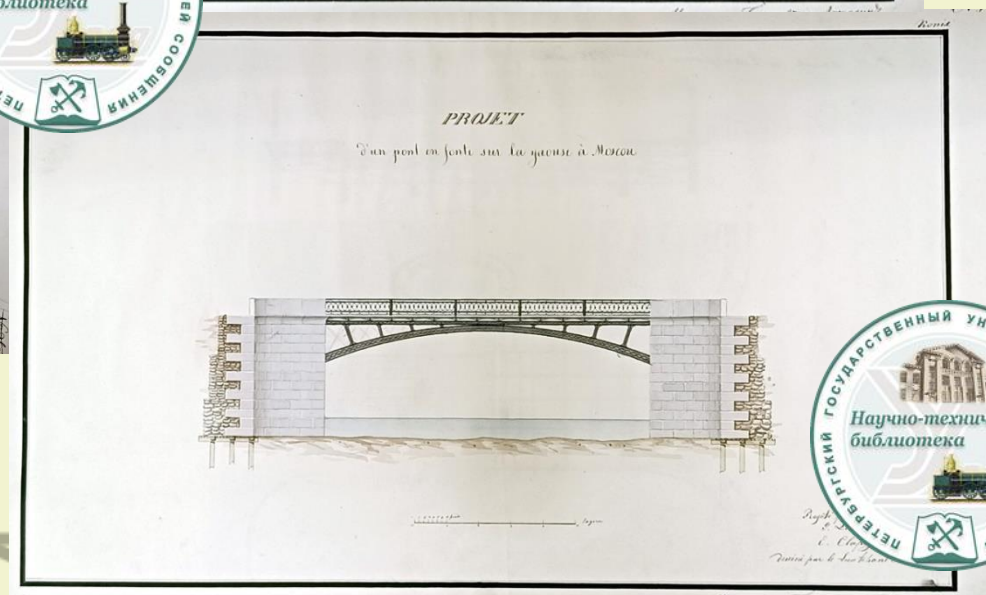
З. IX. 23

Lamé, Gabriel (1795-1870).

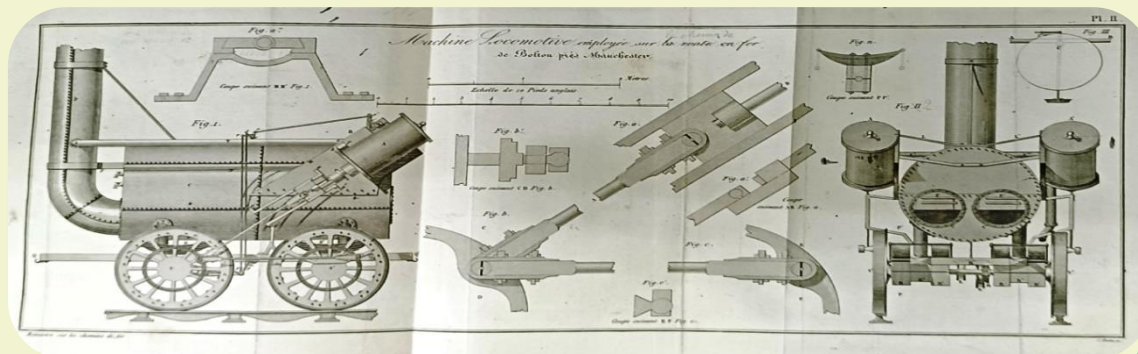
Projets d'un pont de chaines à constuire sur la Moskva et d'un pont en font à construire sur la Yaouse à Moscou présentés à Son Altesse Royale Monseigneur le Duc Alexandre de Wurtemberg [Изоматериал] : manuscrit / par le Majors Lamé et Clapeyron avec plans de détails dessinés par le Lieutenant Brun. - St. Pétersbourg : [s. n.], 1825.

Перевод заглавия: Проекты цепного моста через Москву и чугунного моста через Язу в Москве, представленные Его Королевскому Высочеству г-не герцогу Александру Вюртембергскому На тит. л. и обороте каждого листа подписано: III Округа двенадцать листов К Р. М.: Ламе и Клапейрона № - 1825 года.





В 1830 году Ламе был направлен в шестимесячную командировку в Англию. Во время «английской» командировки Ламе проехал и по значительной части Франции. Посетил Тулон, Лион, Марсель. Основной же задачей Ламе было знакомство с новым английским «феноменом»- железной дорогой. Во время пребывания в Англии познакомился со знаменитым железнодорожным инженером Джорджем Стефенсоном. Задача исследования английских путей сообщения и связанных с ними сооружений была выполнена Ламе блестяще, о чем свидетельствуют рапорт и отчет о командировке, представленные им по возвращении. Также Ламе изучал и другие нововведения и приспособления, представляющие интерес.



7163 Lamé, Gabriel. Observations relatives à l'art de l'Ingénieur, recueillies durant le voyage en Angleterre



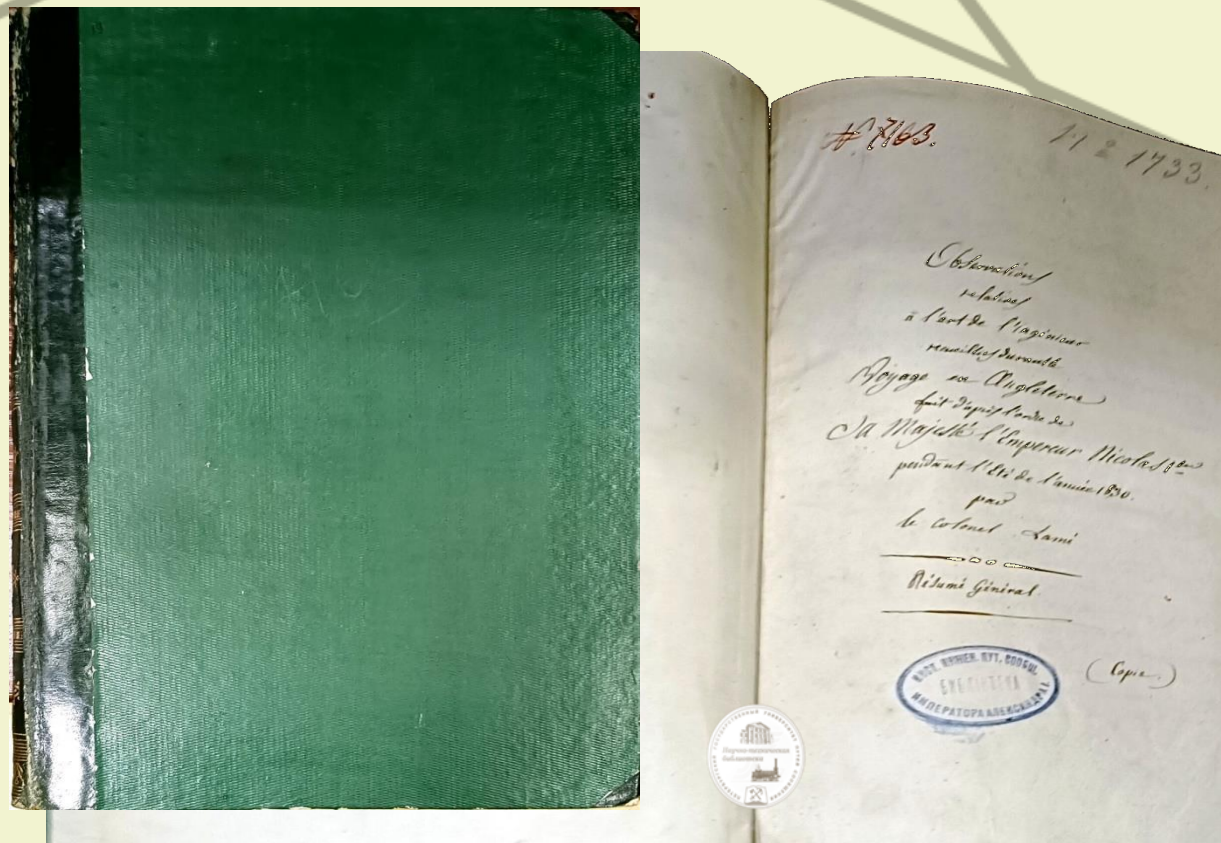
7163

Lamé, Gabriel.

Observations relatives à l'art de l'Ingénieur, recueillies durant le voyage en Angleterre, fait d'après l'ordre de Sa Majesté l'Empereur Nicolas Ier. pendant l'été de l'année 1830 [Изоматериал] : manuscript / par le Colonel Lamé.

- Загл. на корешке : Voyage en Angleterre. Mémoires. - Пер.загл. : Наблюдения, относящиеся к инженерному искусству,

собранные во время путешествия в Англию, совершенного по приказу Его Императорского Величества Николая I летом 1830 года полковником Ламе (в пер.).
Résumé général / G. Lamé. - [Saint-Petersbourg] : [б. и.], [1831]
Перевод заглавия: Общее резюме

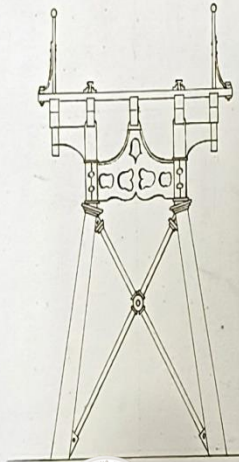


Аннотация: Рукописный отчет о шестимесячном путешествии Габриэля Ламе в Англию по Высочайшему распоряжению, для подробного исследования и описания всех достопримечательных сооружений по части путей сообщения. Во время путешествия Ламе исследовал железную дорогу Ливерпуль-Манчестер и познакомился с Джорджем Стивенсоном, по возвращении рекламировал железные дороги и паровоз "Ракету", впоследствии читал публичных лекции о железных дорогах в Англии. Том содержит общие итоги наблюдений о состоянии путей сообщения в Англии

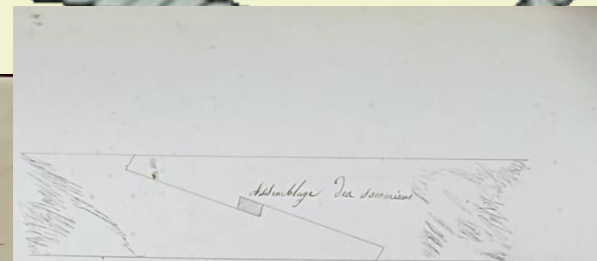
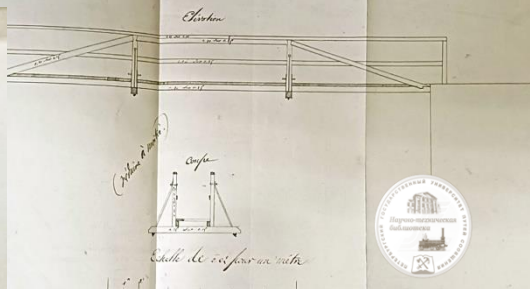
см. след. слайд



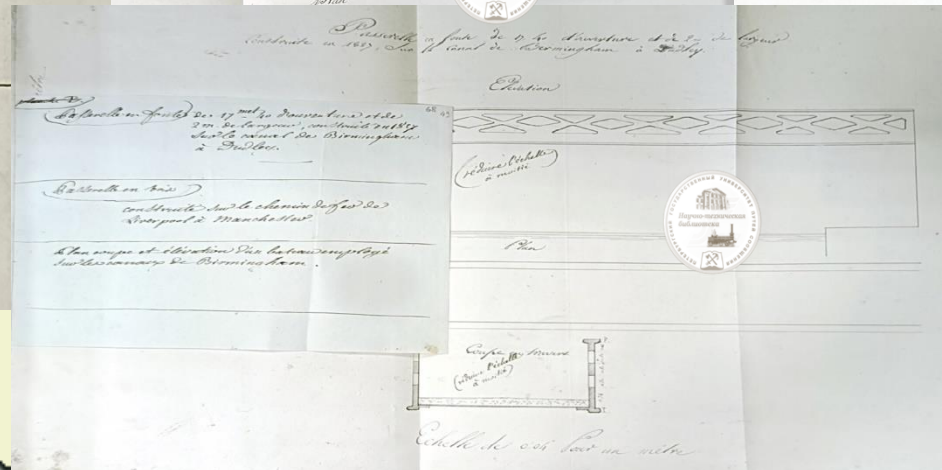
coupe du pont et vue d'une poutre



Caricature construite sur le chemin de Liverpool à Manchester.



forme du hangar pour le bois d'acajou au De la machine



6089

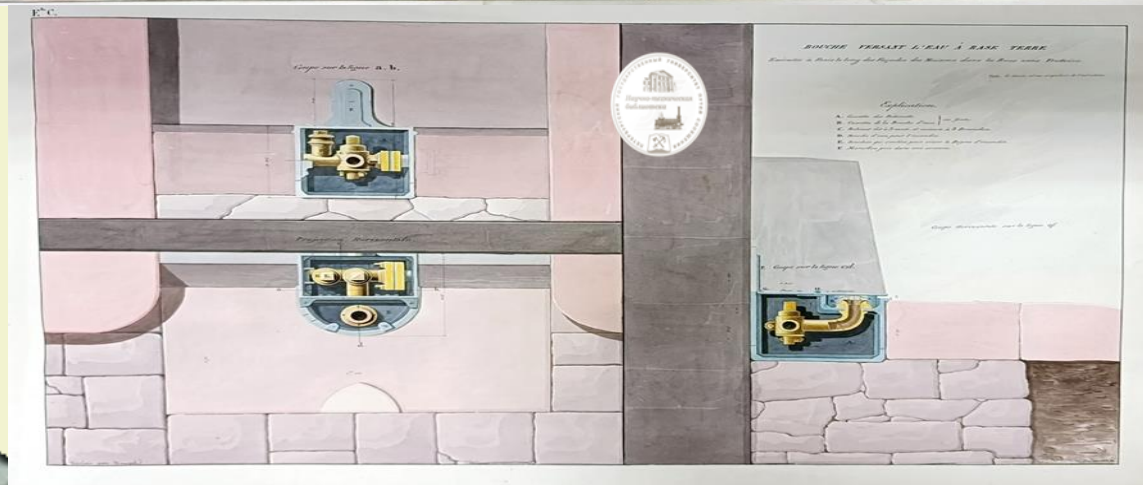
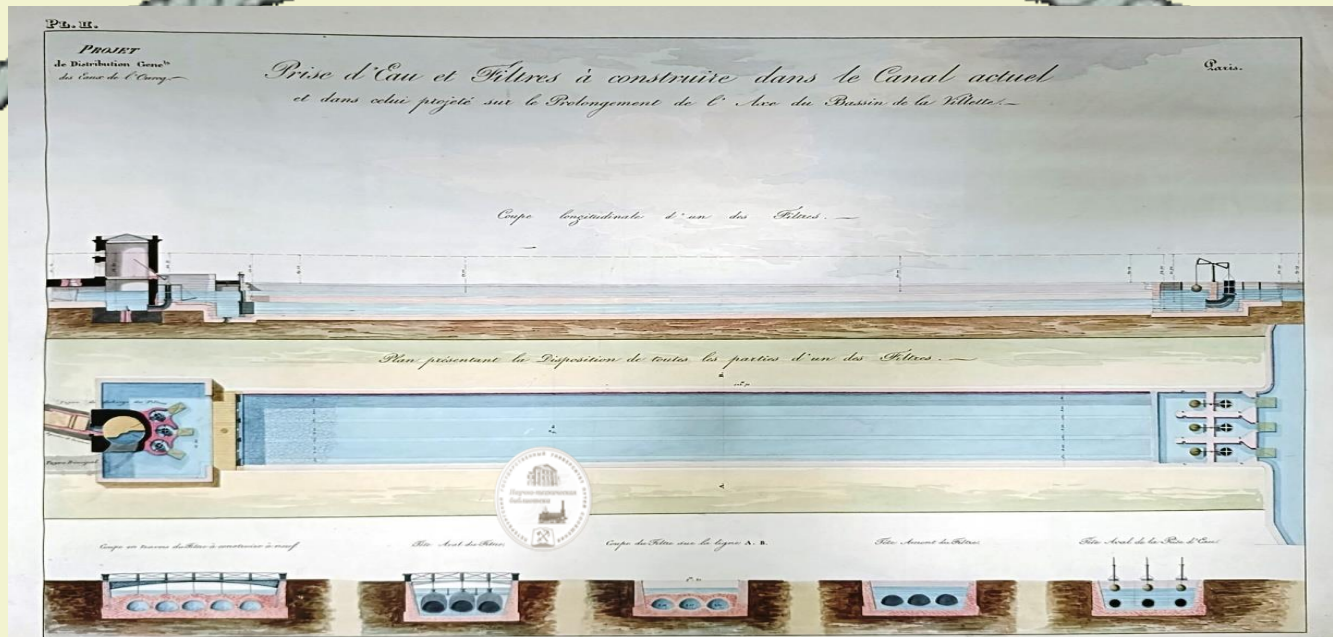
Lamé, Gabriel

zème Atlas joint au Rapport de Mission présenté à Son Altesse Royale Monseigneur le Duc Alexandre de Wurtemberg dirigeant en chef le Corps des ingénieurs des voies de communication. Détails des appareils nécessaires à la distribution des eaux dans l'intérieur d'une grande ville [Изоматериал] : desseins extraits d'un projet, inédit de M. Mallet, ingénieur français, sur la distribution des eaux du canal de l'Ourcq / par le Colonel Lamé. - S. l. : [s. n.], Mars 1831. - [1], [14] planches aquar. dessin. ; grand 2° (45 x 64 cm). - фр. яз.

Титульный лист и 14 листов оригинальных акварелей.

Перевод заглавия: Второй атлас, сопровождающий доклад о миссии, представленный Его Королевскому Высочеству монсеньеру герцогу Александру Вюртембергскому, главноуправляющему Корпуса инженеров путей сообщения. Детали приспособлений, необходимых для проведения воды внутрь большого города







М.М. Воронина

**Габриэль
ЛАМЕ**

В 1832 году Ламе завершил свою службу в Петербурге и вернулся во Францию, где стал профессором физики в Политехнической школе. Он также принимал активное участие в строительстве железных дорог из Парижа в Версаль и в Сен-Жермен. С 1845 года Ламе был назначен экзаменатором по механике, физике и машиноведению, однако вследствие полной глухоты вынужден был оставить свой пост в 1863 году и выйти в отставку. Он скончался в Париже в возрасте 75 лет.

Пребывание Ламе в России принесло пользу как Самому Ламе, так и Институту Корпуса Инженеров путей сообщения. В Петербурге Ламе стал известным ученым. Его дальнейшие успехи и научные достижения зиждутся на этой основе. Но и Институт улучшил качество подготовки специалистов в немалой степени благодаря Ламе.



Список источников

1. Воронина М. М. Габриэль Ламе, 1795-1870 М. М. Воронина ; ред. А. Н. Боголюбов ; АН СССР. - Ленинград : Наука. Ленинградское отделение, 1987.
2. Воронина М. М. История преподавания математики в Петербургском государственном университете путей сообщения : посвящается 190-летию Петербургского государственного университета путей сообщения / М. М. Воронина, В. Г. Дегтярев, Л. А. Кухаренко ; М-во путей сообщ. Рос. Федерации, ПГУПС. - Санкт-Петербург : ПГУПС, 1999.
3. Выдающиеся выпускники и деятели Петербургского государственного университета путей сообщения / Н. А. Бабинцев [и др.] ; ред.: В. В. Сапожников, Г. А. Глащенко, В. Е. Павлов. - СПб. : ПГУПС, 2009.
4. Исследования по истории физики и механики, 1995-1997 [Текст] : [Сб.] / ред. Г. М. Идлис. - М. : Наука, 1999.
5. Малинин, Н. Н.
6. Кто есть кто в сопротивлении материалов / Н. Н. Малинин ; ред. В. Л. Данилов. - М. : МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2000.
7. Гузевич, Дмитрий Юрьевич.
8. Габриэль Ламе в России, или Один из ликов Януса / Д. Ю. Гузевич, И. Д. Гузевич ; науч. ред. В. Е. Павлов. - Санкт-Петербург : Полторак, 2015.
9. Николай Л. Ф Краткия исторические данные о развитии мостового дела в России/ Л. Ф. Николай ; Институт Инженеров Путей Сообщения Императора Александра I. - Санкт-Петербург : Тип. Ю. Н. Эрлих, 1898
10. St. Petersburg mathematicians and their discoveries : сб. ст. (на англ. яз.) / N. Kalinin [et al.]. - Москва : МЦНМО, 2024
11. Научные школы Петербургского государственного университета путей сообщения, 1809-2009 / ред. В. В. Сапожников ; авт.-сост.: Г. Н. Анисимов [и др.]. - СПб. : ПГУПС, 2009.
12. Григорьян А. Т.
13. Очерки истории механики в России : научное издание / А. Т. Григорьян ; Акад. наук СССР, Ин-т истории естествознания и техники. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Издательство Акад. наук СССР, 1961
14. Игнатушина И. В. Становление дифференциальной геометрии в петербургских высших учебных заведениях//История науки и техники . – 2012-№ 8.-с. 2
15. Леенсон И. А. Взорвется или нет?//Химия и жизнь.-2011.-№ 8.-с. 47
16. Демидов С. С. Книжное обозрение. Рецензия на книгу Габриэль Ламе в России, или один из ликов Януса// Вопросы истории, естествознания и техники.-2016.-Том 37, №3.-с. 599
17. Montferrand, Auguste Ricard de Reponse au memoire sur les travaux de l'église de St-Isaac [Рукопись] : книга, изданная до 1825г. / par Ate de Montferrand architecte de la dite Eglise etc. - Saint-Petersbourg : [s. n.], 1821. - [4], 57 p., 9 f. dess. aquar. et plume ; grand 2° (57 x 45 cm). - На фр. яз.
18. Lamé, Gabriel Projet d'un pont suspendu à consruire sur la Louga à lambourg présenté à Son Altesse Royale monseigneur le duc Alexandre de Wurtemberg [Изоматериал] : manuscrit / par le Major Lamé avec plans de détails dessinés par le Lieutenant Brun. - St. Pétersbourg : [s. n.], 18 Mars 1825
19. Lamé, Gabriel Projets d'un pont de chaines à constuire sur la Moskva et d'un pont en font à construire sur la Yaouse à Moscou présentés à Son Altesse Royale Monseigneur le Duc Alexandre de Wurtemberg [Изоматериал] : manuscrit / par le Majors Lamé et Clapeyron avec plans de détails dessinés par le Lieutenant Brun. - St. Pétersbourg : [s. n.], 1825
20. Lamé, Gabriel. Observations relatives à l'art de l'Ingénieur, recueillies durant le voyage en Angleterre, fait d'après l'ordre de Sa Majesté l'Empereur Nicolas Ier. pendant l'été de l'année 1830 [Изоматериал] : manuscrit / par le Colonel Lamé. - Загл. на корешке : Voyage en Angleterre. Mémoires.
21. Lamé, Gabriel zème Atlas joint au Rapport de Mission présenté à Son Altesse Royale Monseigneur le Duc Alexandre de Wurtemberg dirigeant en chef le Corps des ingénieurs des voies de communication. Détails des appareils nécessaires à la distribution des eaux dans l'intérieur d'une grande ville [Изоматериал] : desseins extraits d'un projet, inédit de M. Mallet, ingénieur français, sur la distribution des eaux du canal de l'Ourcq / par le Colonel Lamé. - S. l. : [s. n.], Mars 1831. - [1], [14] planches aquar. dessin. ; grand 2° (45 x 64 cm). - фр. яз.

