

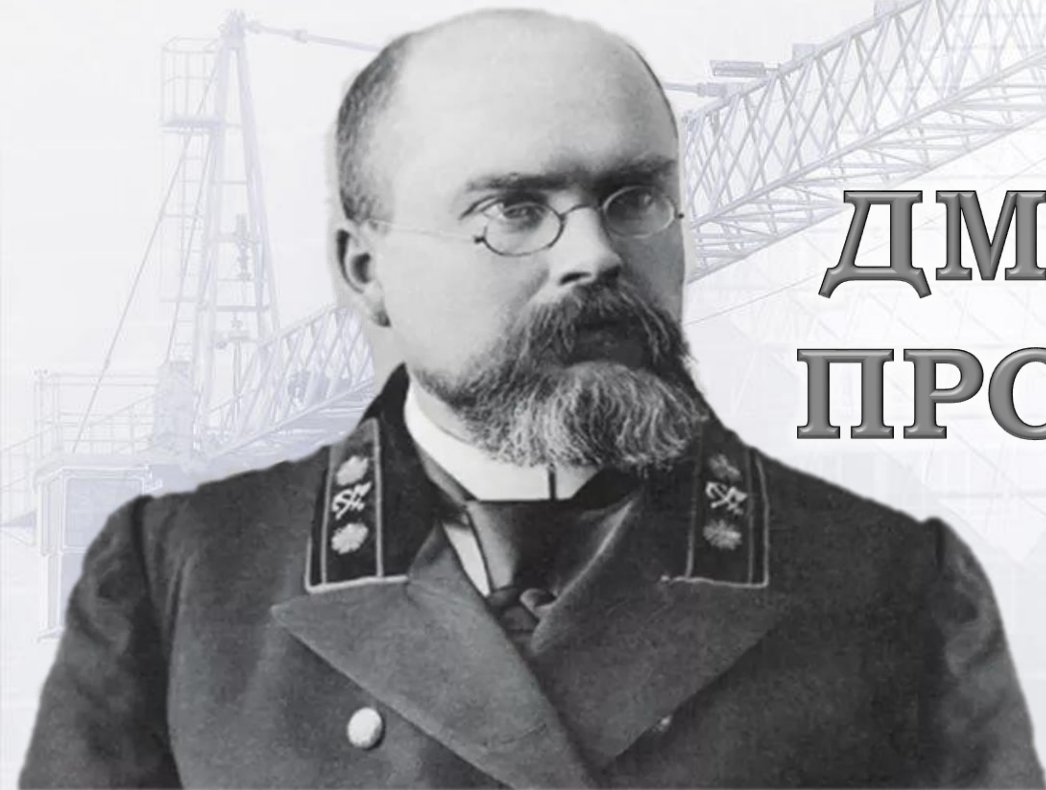
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
Управление библиотечно-информационных ресурсов



ЛАВР ДМИТРИЕВИЧ ПРОСКУРЯКОВ

**ЦИКЛ ЗНАМЕНИТЫЕ
ЛЮДИ БЕЛГОРОДЧИНЫ**

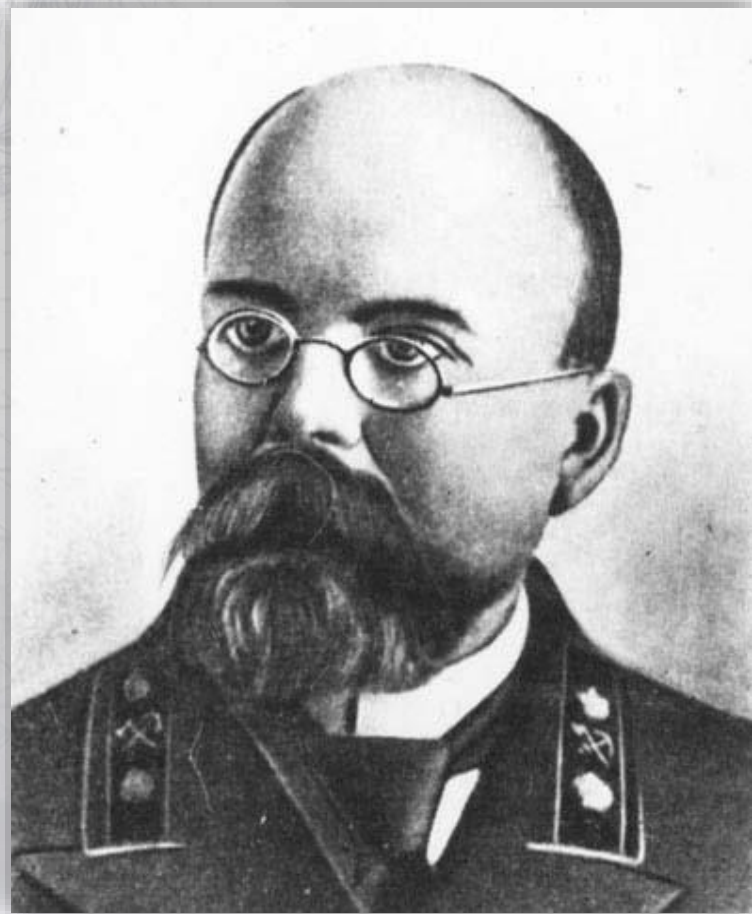
2022 год



Биография инженера- мостостроителя

Лавра Дмитриевича

Проскурикова – это история о воплощении мечты. История о человеке, который с ранних лет был увлечен вещами, далекими от интересов окружающих. Это история о том как юноша из белгородского села посвятил свой талант, знания и упорный труд Отечеству, умножая мощь и красоту России



В 1858 году, 18 августа (30 по новому стилю), в семье священника Димитрия Проскурякова родился сын. Окрестив младенца на следующий день, в праздник святых мучеников Флора и Лавра, отец Димитрий назвал его по святцам - Лавром



Отец Димитрий служил в Благовещенской церкви села Борисовка Валуйского уезда Воронежской области (ныне волоконовского района Белгородской области). Семья Проскуряковых жила довольно скромно, если не сказать даже бедно. В семье было 18 человек

**Чтобы материально
поддержать родных Лавр
Проскуряков рано начал
трудиться. Это на всю
жизнь выработало у него
исключительное
трудолюбие и упорство в
достижении
поставленной цели**



Как сын сельского священника, Лавр сдал экзамены в Воронежскую духовную семинарию. Однако обнаруженная еще в училище тяга к точечным наукам предопределила его главный жизненный выбор – окончив четвертый курс, молодой человек подал прошение об увольнении семинарии



Эта книга находится в библиотечном фонде университета



Я20
Б 43

Белгородская энциклопедия: страницы истории Отечества, Русской Православной Церкви, культуры, ратных и трудовых подвигов белгородцев : энциклопедия. - Белгород : Белгородская областная типография, 1998. - 360 с.

В Белгородской энциклопедии дана краткая биография Лавр Дмитриевича Проскурякова – крупнейшего отечественного специалиста по мостостроению



В 1879 году он уехал в Санкт-Петербург, чтобы поступать в институт инженеров путей сообщения Александра I. Это было одно из крупнейших учебных заведений страны, где формировалась русская инженерно-строительная МЫСЛЬ



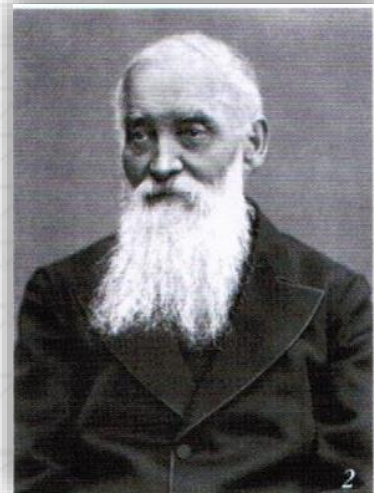
*Институт инженеров
путей сообщения
императора Александра I:*

- ▲ Главный фасад
- Аудитория
- Библиотека

В 1879 году Лавр был зачислен в институт, среди преподавателей которого в те годы были выдающиеся ученые – Виктор Яковлевич Буняковский, Станислав Валерианович Кербедз, Филипп Емельянович Максименко и другие



**Станислав Валерианович
Кербедз**



**Виктор Яковлевич
Буняковский**



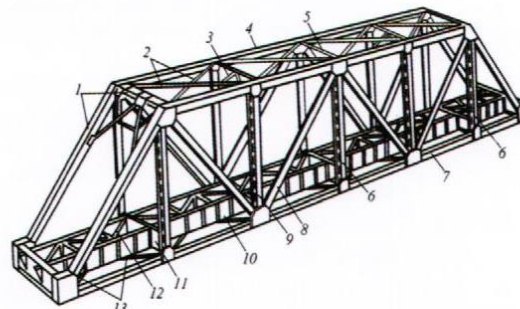
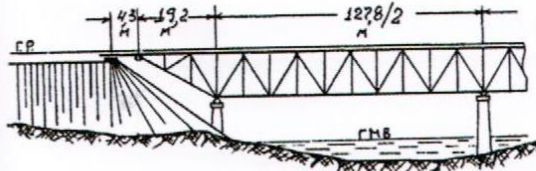
**Филипп Емельянович
Максименко**

**Завершив учебу, лаур
Дмитриевич несколько лет
служил в Министерстве
путей сообщения. Он ездил
по стране, изучал практику
железнодорожного
строительства**



Мостовая ферма – элемент конструкции, собранный из прямых отрезков металла или лесоматериала, составленных в последовательность треугольников, расположенных в вертикальной плоскости.

- ▶ Схема мостовой фермы
- ▼ Схема моста через реку Сулу



Пролетное строение с ездой понизу: 1 — порталная рама; 2 — диагонали верхних продольных связей; 3 — промежуточные поперечные связи; 4 — верхний пояс фермы; 5 — распорка верхних продольных связей; 6 — подвеска; 7 — нижний пояс фермы; 8 — раскос; 9 — стойка; 10 — продольная балка; 11 — поперечная балка; 12 — продольные связи проезжей части; 13 — нижние продольные связи

В 1888 году по этому проекту впервые в России был построен мост через реку Сулу на железной дороге Ромны – Кременчуг. Таким образом, уже в первые годы Лавр Дмитриевич создал новые типы пролетных строений. Новация Проскуракова основывалась на точном применении расчетных методов

В 1887 году Лавр Дмитриевич вернулся в свой родной Институт инженеров путей сообщения в Петербурге – уже в статусе преподавателя по кафедре проектирования мостов. С 1891 -1892 учебного года Лавр Дмитриевич начал читать курс «приложения графической статики к расчету инженерных сооружений»



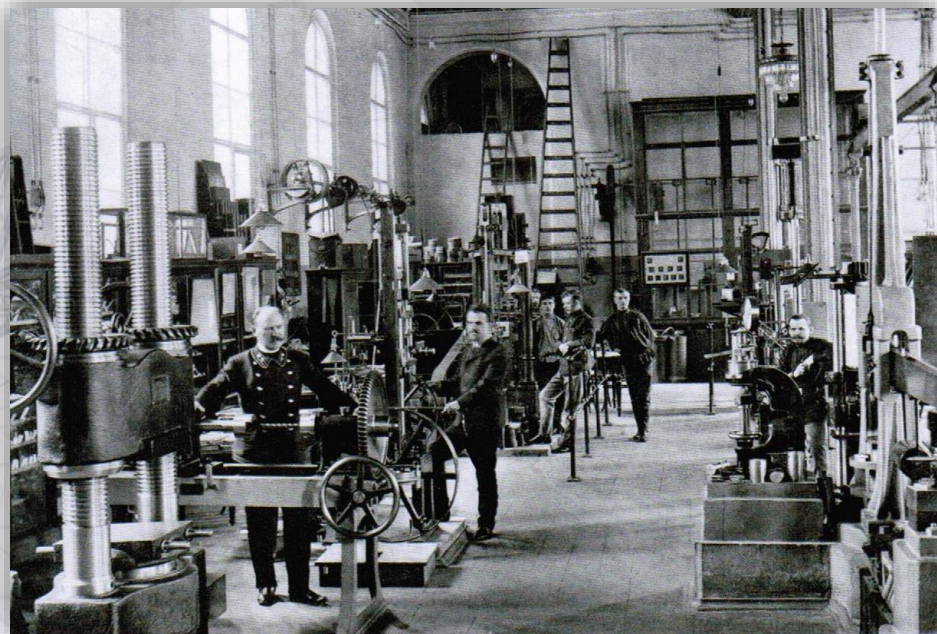


*Профессорский состав училища.
А. Проскуряков – крайний справа*

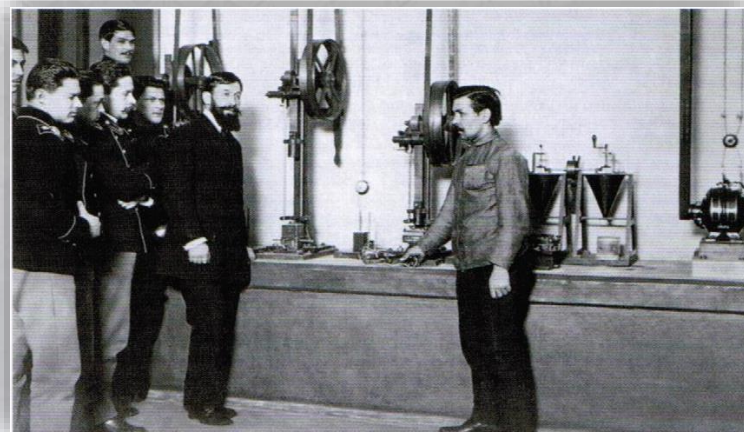
Летом 1895 года совет института командировал перспективного сотрудника в Лондон на Международный железнодорожный конгресс. Наш земляк посетил также научные центры Парижа, Цюриха, Мюнхена, Вены и Берлина, а затем и Соединённых Штатов

**В сентябре 1896 года
в Москве было открыто
второе высшее учебное
заведение
Министерства путей
сообщения –
императорское
московское
инженерное училище**

**Лавр переехал из столицы и занял в нем должность
помощника директора по учебной части, став первым
профессором и заведующим кафедрой строительной
механики мостов, а также руководителем самой
современной механической лаборатории**



На такой важный предмет, как строительная механика, студентам отводился только год. Проскураков по-своему переработал учебную программу: исключил малозначащие разделы и добился предельной простоты изложения материала. Для усвоения предмета большая роль отводилась самостоятельной работе



Разработанные курсы лекций, заданий и упражнений для студентов, наглядные графические методы расчёта Лавр Дмитриевич публиковал в качестве учебных пособий. В 1898 г. выходят его «Графическая статика» и «Курс строительной механики», в 1902 г. был выпущен полный курс строительной механики «Сопротивление материалов»



На практической занятии



Труды Л. Прокуракова

**Как ученый, лавр
Дмитриевич Проскуряков
уже при жизни сформировал
собственную научную школу
мостостроения, как педагог
и коллега – воспитал целую
плеяду выдающихся русских
инженеров. В числе его
единомышленников Евгений
Патон, Иван Прокофьев
Михаил Филоненко-Бородич и
многие другие**



Евгений Патон



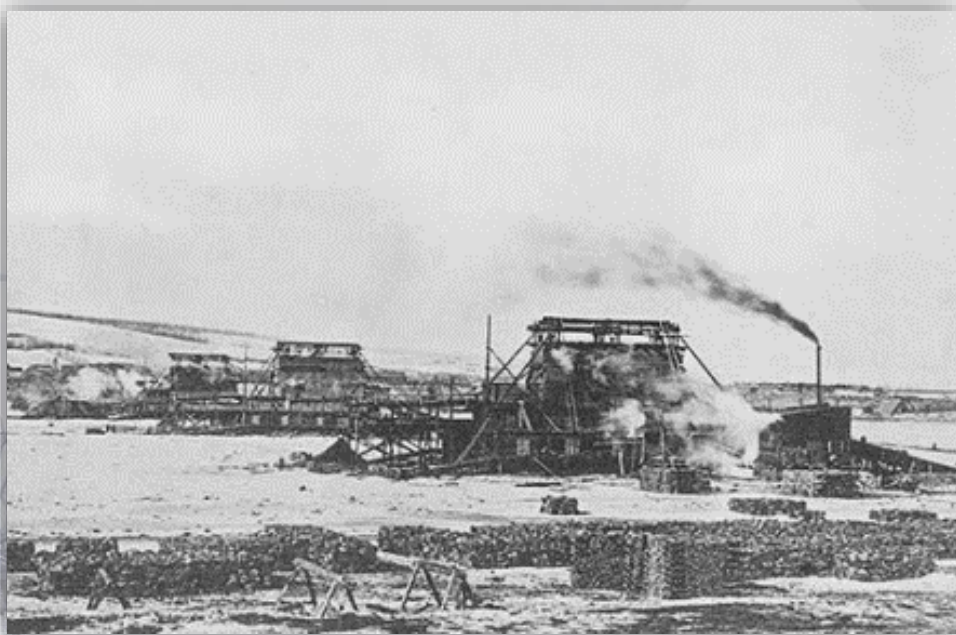
Иван Прокофьев



В Российской империи инженеры-железнодорожники были элитой: если не по чинам и не по жалованью, то по своей образованности и, более того, по общей высокой культуре



Вершиной и главным воплощением русской технической мысли конца XIX века стало строительство в тяжелейших геологических и климатических условиях Великого Сибирского пути – Транссиба. Эта самая длинная в мире железная дорога пересекла всю Евразию, соединив Петербург, Москву и Владивосток



В 1896 году началось строительство железнодорожного моста через крупнейшую водную артерию Сибири – Енисей. Проект моста был разработан Лавром Проскуряковым в 1895 году, причем, как утверждают историки строительства, чрезвычайно быстро: всего за четыре месяца

**ТЗ(2Р-4Бел)
П82**

**Эта книга находится в библиотечном
фонде университета**



**Знаменитые земляки. Проскуряков / П.Ю. Субботин;
Под общ. ред. В. В. Горошникова. –
Рыбинск: МедиаРост, 2018. - 48 с.: ил. –
(Библиотека белгородской семьи)**

**Лавр Дмитриевич Проскуряков –
крупнейший отечественный специалист
по мостостроению. Мосты по его
проектам были возведены по всей
России, с западных границ до Дальнего
Востока. Многие ведущие учёные и
инженеры прошли его школу. В его
шедеврах поражают оригинальность
новых конструктивных форм,
мастерство постройки и красота**



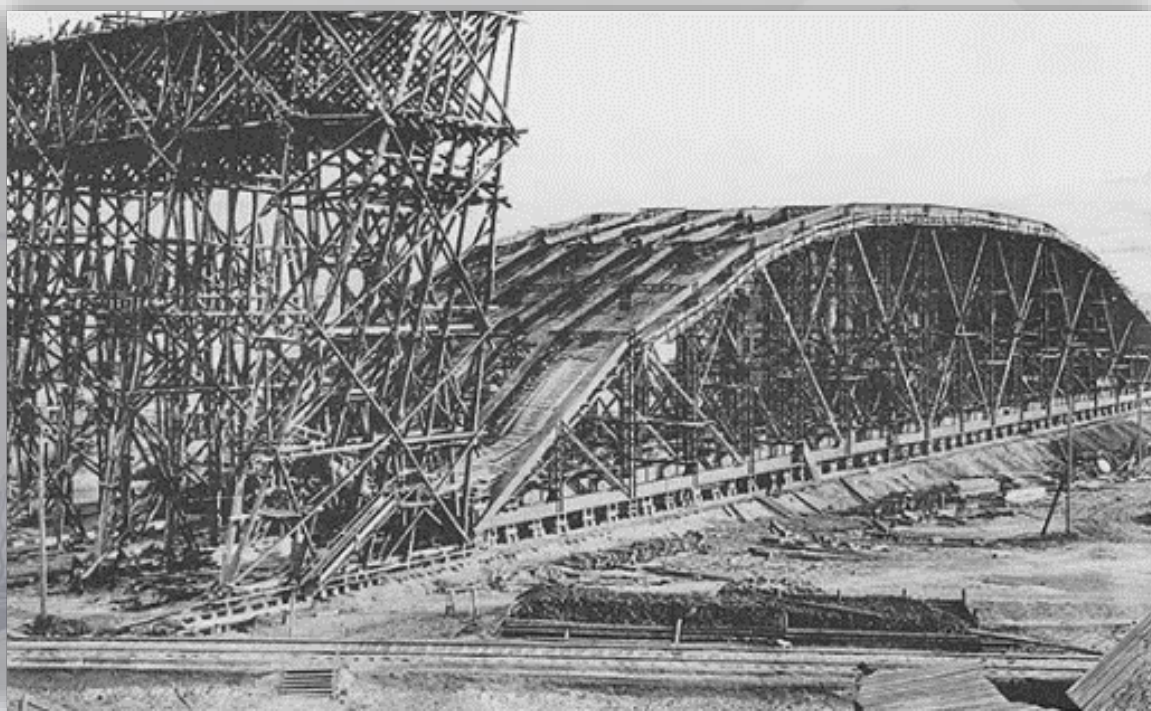
ПРОСКУРЯКОВ



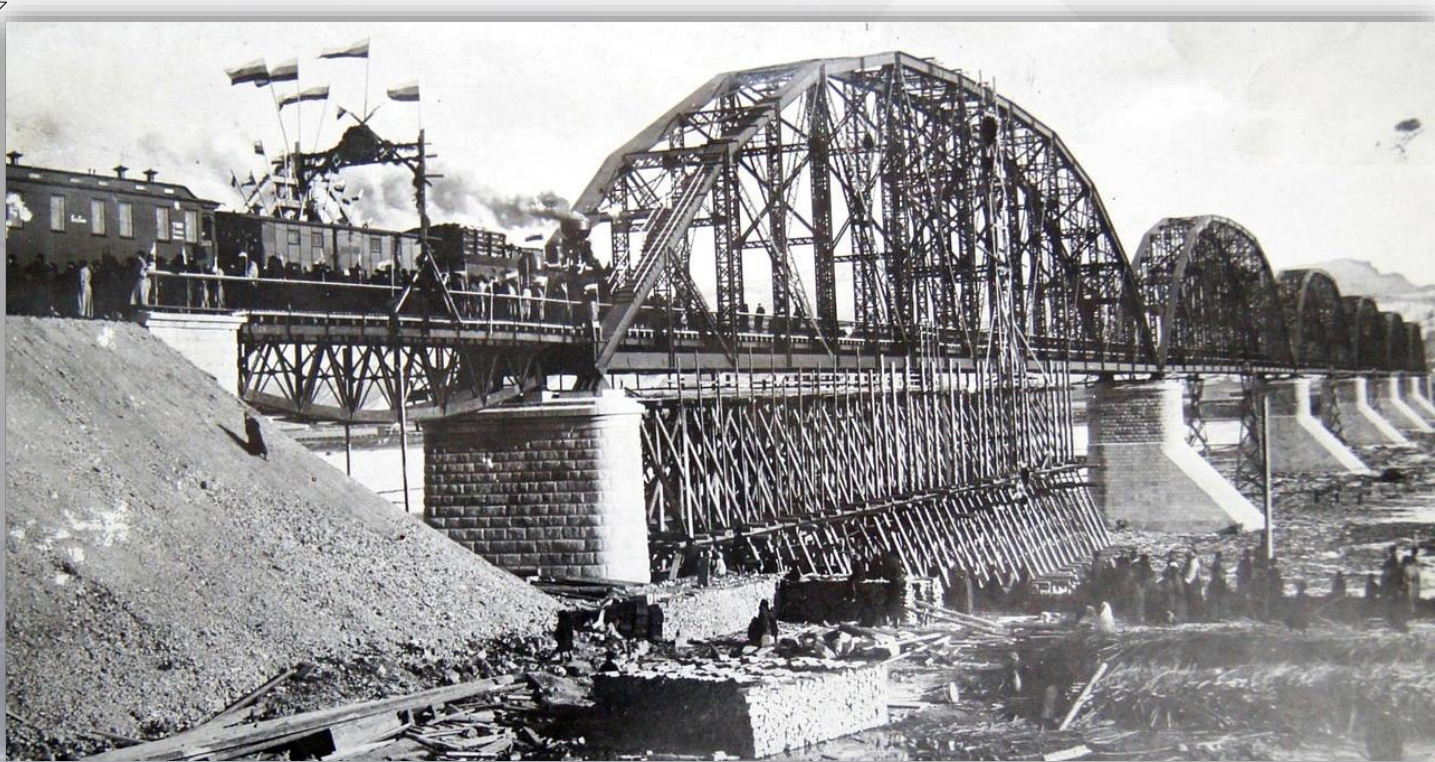
30 августа 1896 года состоялась церемония закладки моста. Отслужили молебен, в фундамент берегового устоя установили камень с крестом и с памятной запиской, сохранившей дату торжественного события, фамилии строителей и почетных гостей



Строительство возглавил Евгений Карлович Кнорре. По протяженности мост приближался к километру (общая длина – 937 метров), был необычно высок (свыше 20 метров), а длина каждого из его шести пролетов составляла почти 145 метров



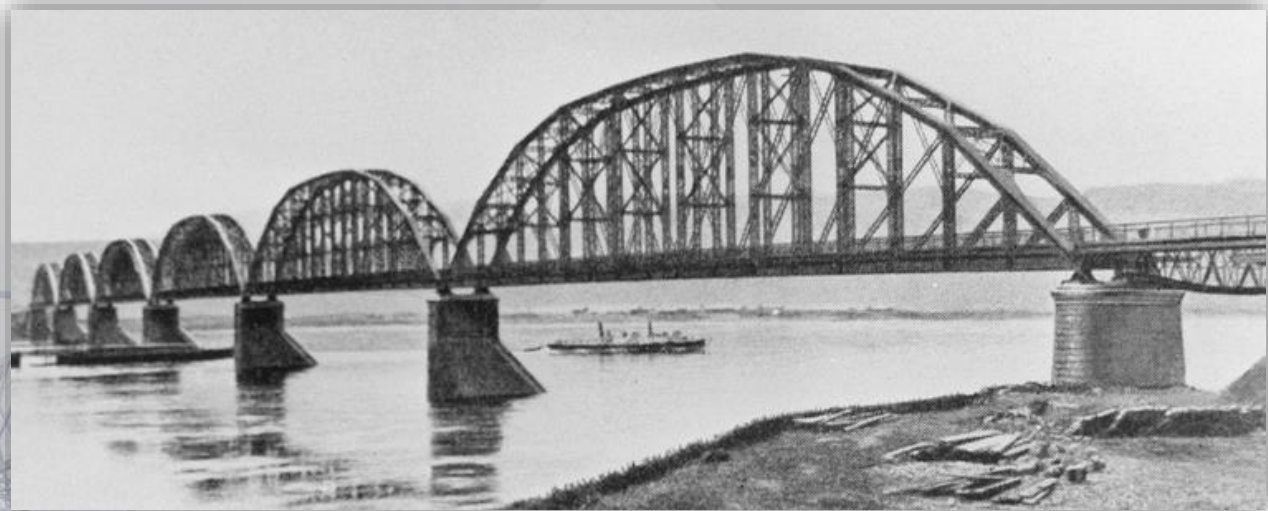
Главная особенность моста состояла в использовании шпренгельной решетки – дополнительной конструкции для усиления ферм. Это позволяло обеспечить прочность всего сооружения



**Строительство было завершено в 1899 году,
причем всего за два с половиной года и со
значительным опережением графика – срок очень
короткий по тем временам**



*Золотая медаль Всемирной
выставки 1900 года*



Берег Енисей. Весна 1899 года

**За Енисейский мост Лавр Дмитриевич Проскуряков
был удостоен именной золотой медали Всемирной
выставки. А модель моста перевезли в Петербург и в
последствии выставили в Музее ведомства путей
сообщения имени Николая I**

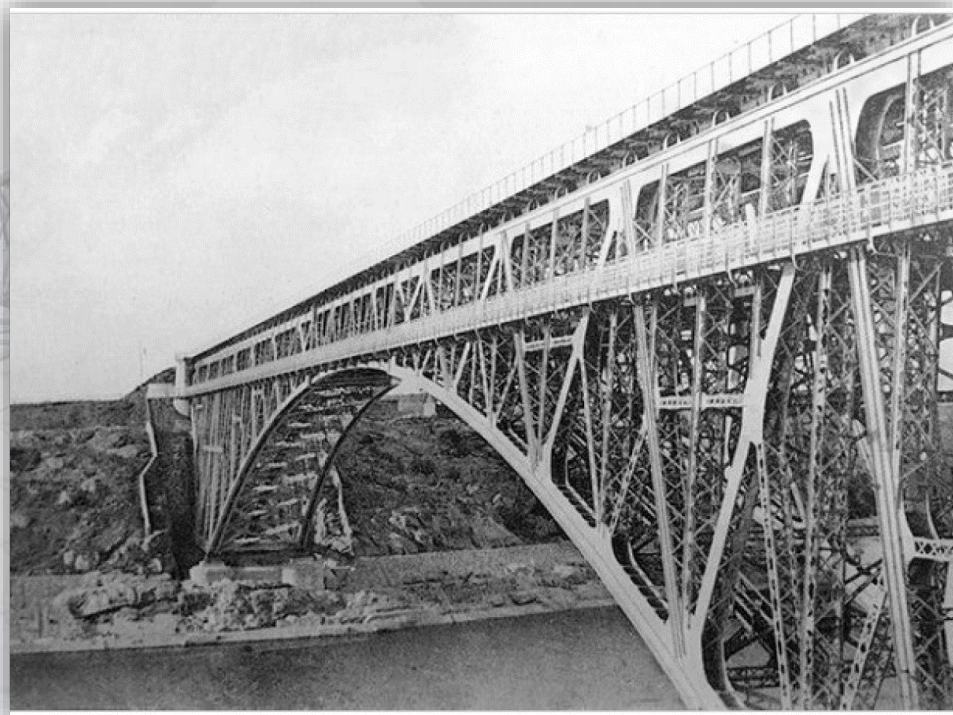


Невозможно перечислить все мосты, созданные по собственным чертежам Лавра Дмитриевича Проскурякова, а также построенные его учениками и единомышленниками, которые брали за основу идеи мастера и творчески их переосмысливали



Авторитет нашего земляка был и остается настолько велик, что его авторству приписывают даже те мосты, которых он не строил. Среди объектов, овеянных мифологизированной славой Проскуракова, есть и такие грандиозные, как мост через Волгу в Ярославле или Кичкасский мост через Днепр у Волчьего Горла, узкого прохода среди знаменитых порогов

Оба мифа имеют простое объяснение. В Ярославле великий инженер, действительно, построил мост, только не через Волгу, а через ее приток, реку Которосль. И к Кичкасскому мосту Проскуряков тоже имел прямое отношение



Он разработал проект, причем, как всегда, новаторский: первый в России мост арочного типа. Но выяснилось, что берега Днепра могут не выдержать конструкции. Поэтому пришлось остановиться на другом, более традиционном решении



В 1900-1910 годы Лавр Дмитриевич Проскуряков разработал и внедрил несколько вариантов типовых проектов по модели Енисейского моста. И другие инженеры-мостовики брали за основу его решения и разработки. Похожие сооружения стали появляться по всей стране

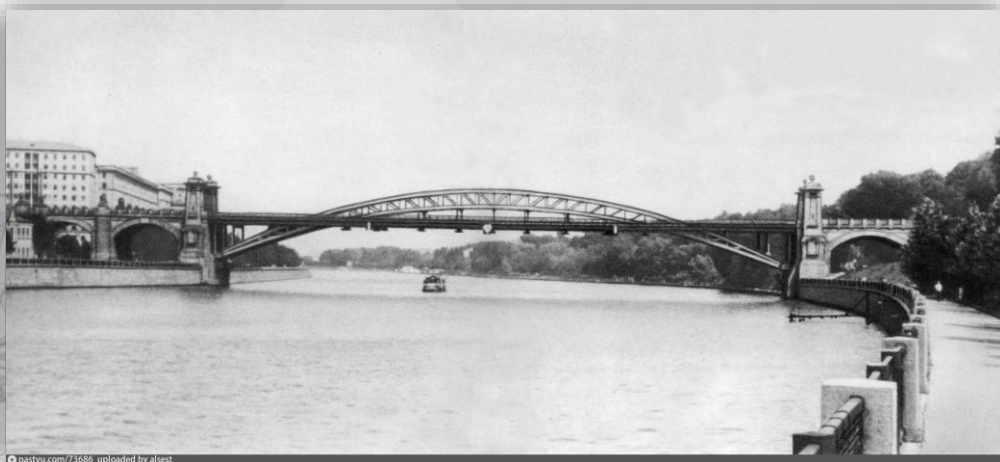
Более того, по проектам Лавра Проскурякова начали строить не только мосты, но и другие инженерные объекты. Так, в 1912 году Лавр Дмитриевич участвует в создании нового пассажирского здания Московско-Курской железной дороги, точнее, его стропильных перекрытий



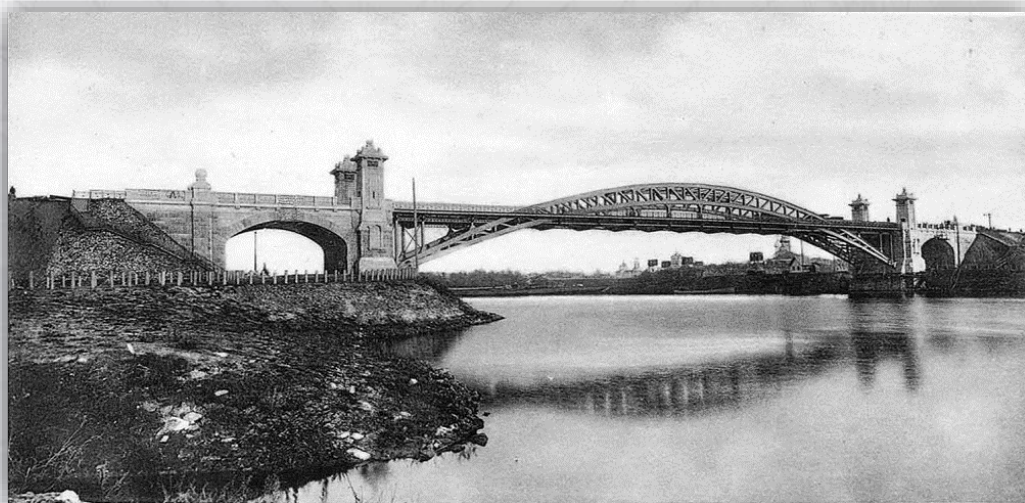
Но основным в его творчестве все же остаются мосты. В 1905-1907 годах для Московской окружной железной дороги он создает еще два шедевра, которые в наши дни признаны историческими памятниками



**Это два «близнеца»,
арочные однопролетные
мосты через
Москву-реку, -
Андреевский
(Сергиевский) и
Краснолужский
(Николаевский)**



Андреевский (Сергиевский)



Краснолужский (Николаевский)



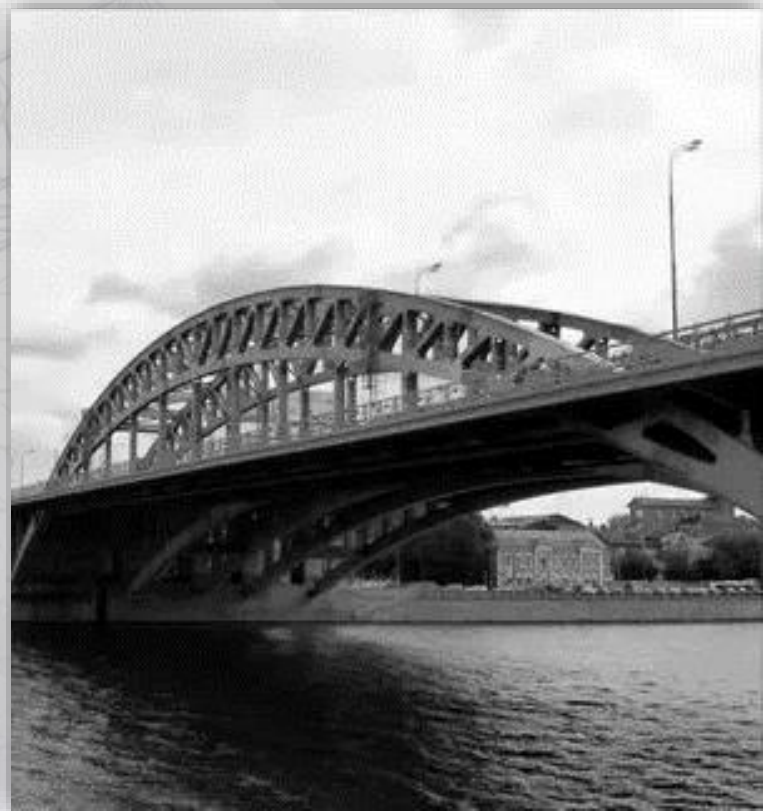
Они соединяли берега реки в основании петли, которую русло делает вокруг Лужников: Андреевский – со стороны Нескучного сада, а Краснолужский – со стороны Бережковской набережной



Поскольку оба объекта располагались в центре города и от них открывались великолепные панорамы, к внешнему виду этих мостов предъявлялись особые требования. Мастер сумел соединить смелое новаторство, строгое математическое решение с красотой и изяществом

**Соавтором
Л.Д. Проскурякова
в обоих проектах выступил
выдающийся русский
архитектор того времени
Александр Никанорович
Померанцев –
бывший ректор
Академии художеств,
автор зданий Верхних
торговых рядов (ГУМа) на
Красной площади в Москве**





С момента своего создания мосты-близнецы, перекликаясь внешне, повторяли судьбу друг друга

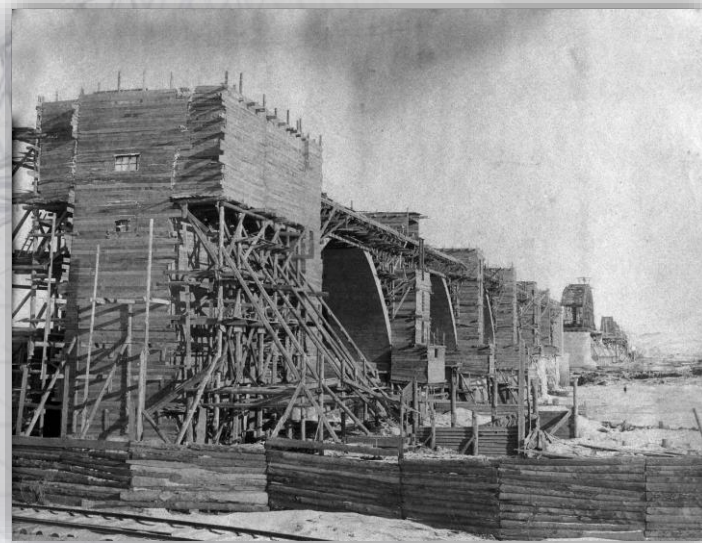
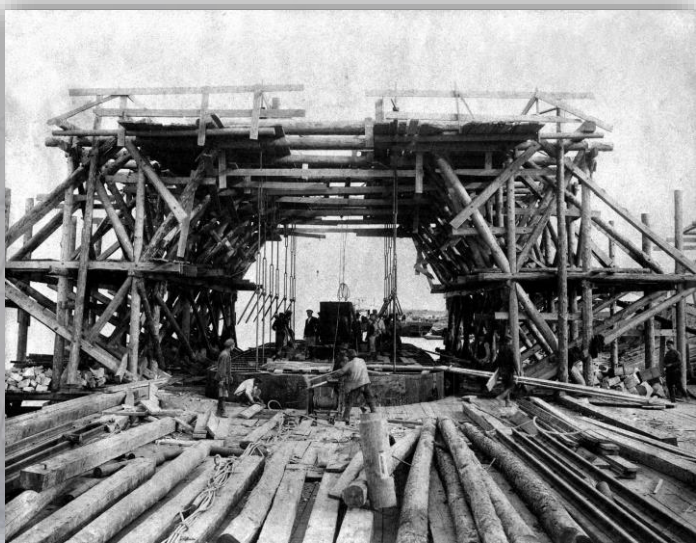


Так, оба моста поменяли свои названия. Николаевский мост, изначально посвященный императору Николаю II, в советское время, разумеется, не мог сохранить такое наименование. Равным образом и Сергиевский названный в честь великого князя Сергея Александровича, московского генерал-губернатора



**Оба старинных моста по-прежнему остаются
достопримечательностями столицы**

Амурское Чудо



Строительство моста через Енисей открыло новую эпоху как в отечественном, так и в мировом мостостроении.

Уже в 1899 году аналогичный мост по проекту Проскурякова был построен инженером И. Куровским через реку Оку неподалеку от города Каширы



Внутри между ферм, по снятии верхних подмостей

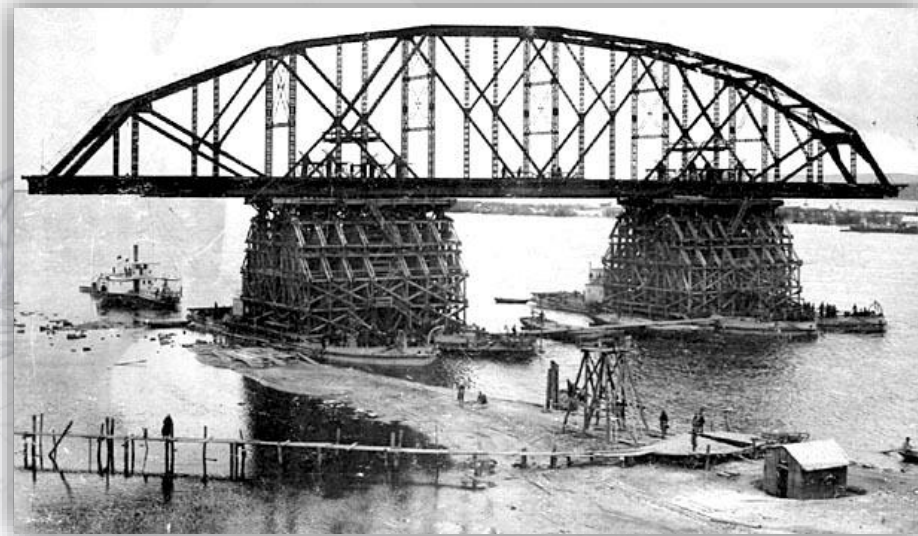
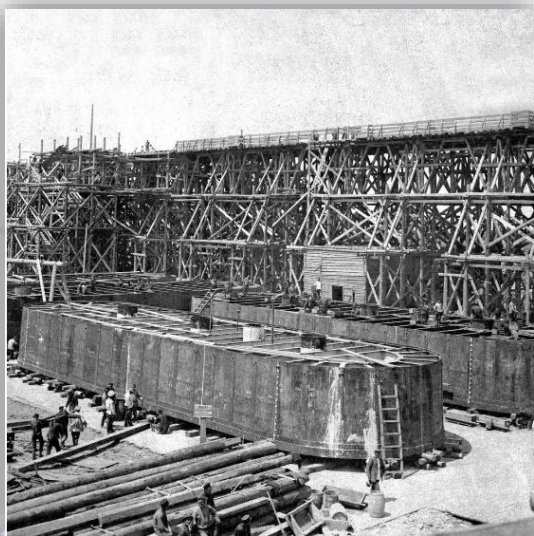


Фермы на левом берегу перед началом перекачки





**Тем временем подходило к завершению строительство
Великого Сибирского пути, который должен связать
Европу с Тихим океаном. Оставалось выполнить
последнюю задачу – преодолеть Амур**

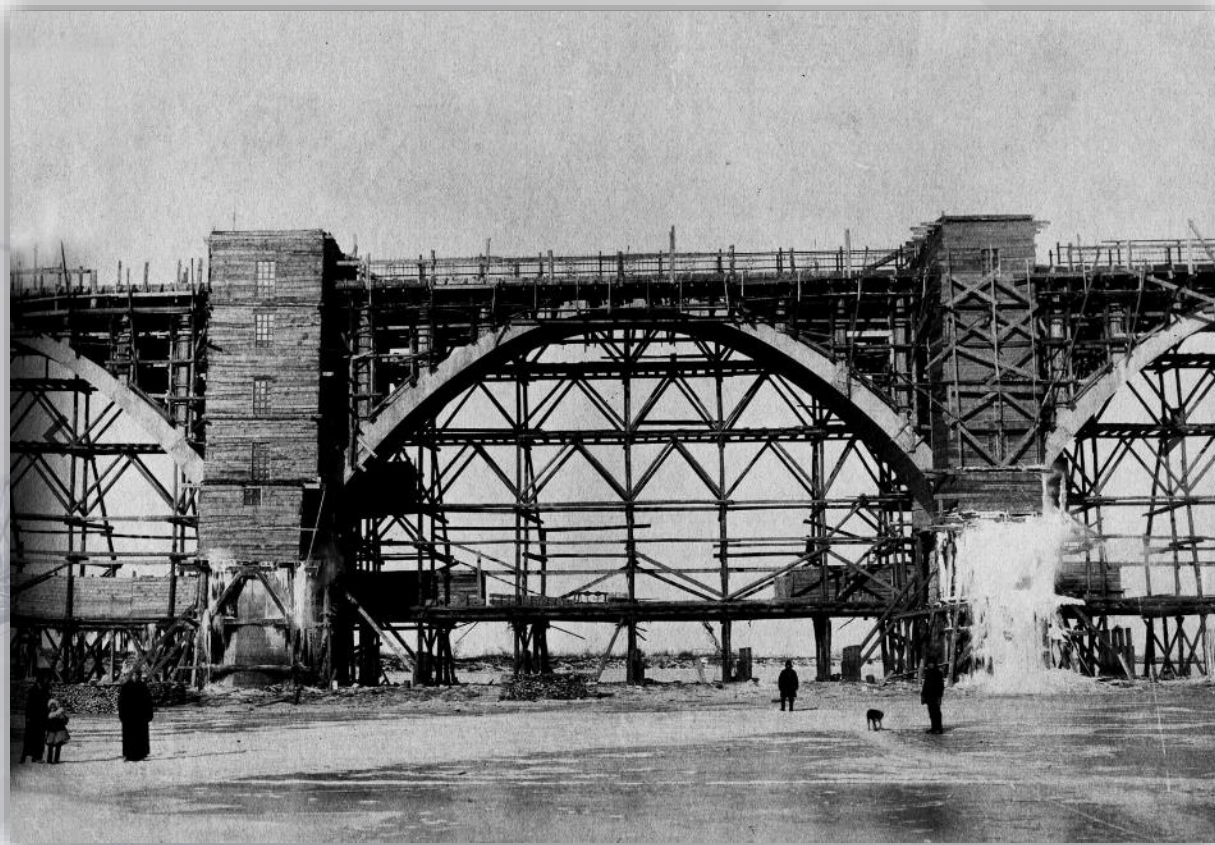


Строительство моста началось в 1913 году. При этом первой же проблемой стала удаленность площадки от заводов, где производились основные конструкции.

Фермы Проскурякова изготавливали в Варшаве, перевозили поездами до Одессы, там загружали в разобранном виде в трюмы кораблей и отправляли во Владивосток через Суэцкий канал

**Пока шли перевозки,
началась Первая
мировая война. И уже
осенью 1914 года
германский крейсер
торпедировал и затопил
в Индийском океане
пароход, который вез
последние две
мостовые фермы.
Пришлось заказывать
новые – в нейтральной
Канаде...**

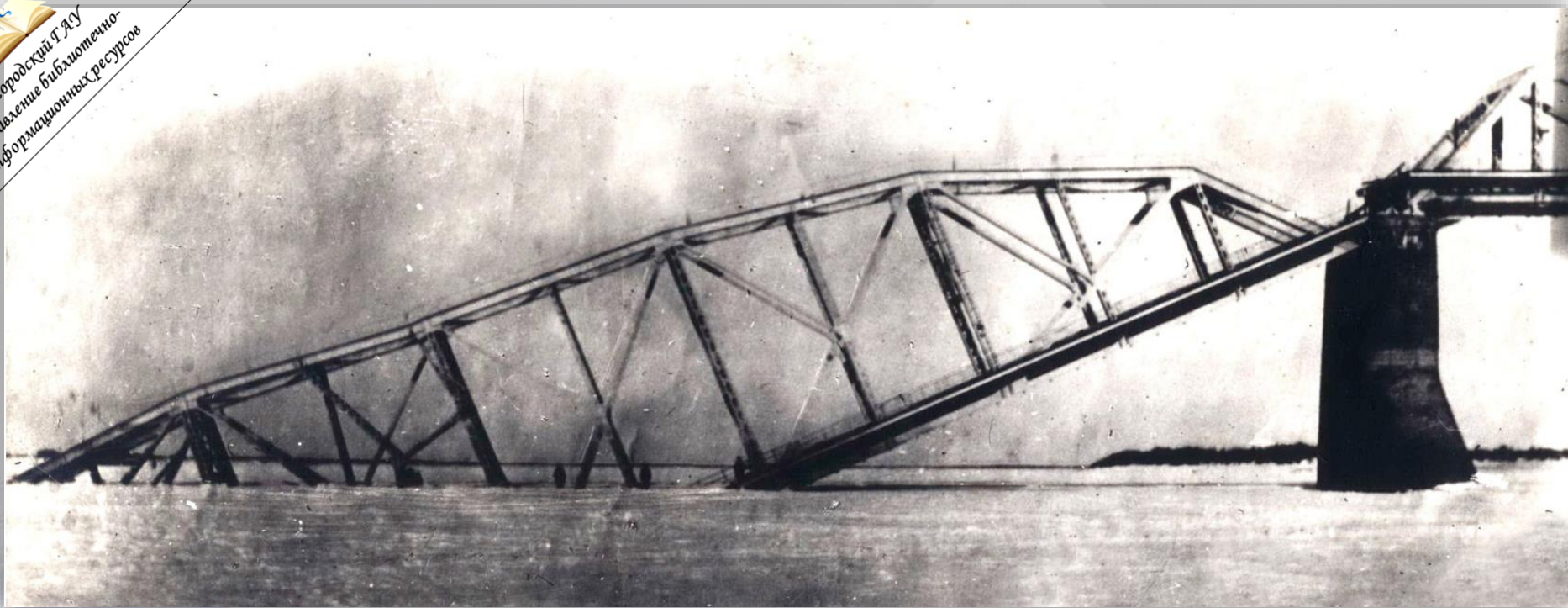




**Наконец, 18 октября 1916 года мост был открыт.
Он получил название Алексеевского в честь
цесаревича Алексея**



По протяженности это был самый длинный мост во всей Евразии. Длина Алексеевского моста составила 2,6 километра, полная высота 60 метров, пролеты насчитывали 127 метров. На строительство сооружения ушло 17800 тонн металла и 13,5 миллиона рублей – огромная по тем временам сумма



5 апреля 1920 года два пролета (№№ 12 и 13) Амурского моста были взорваны отступавшими из Хабаровска партизанскими частями с тем, чтобы отрезать путь на левый берег противнику

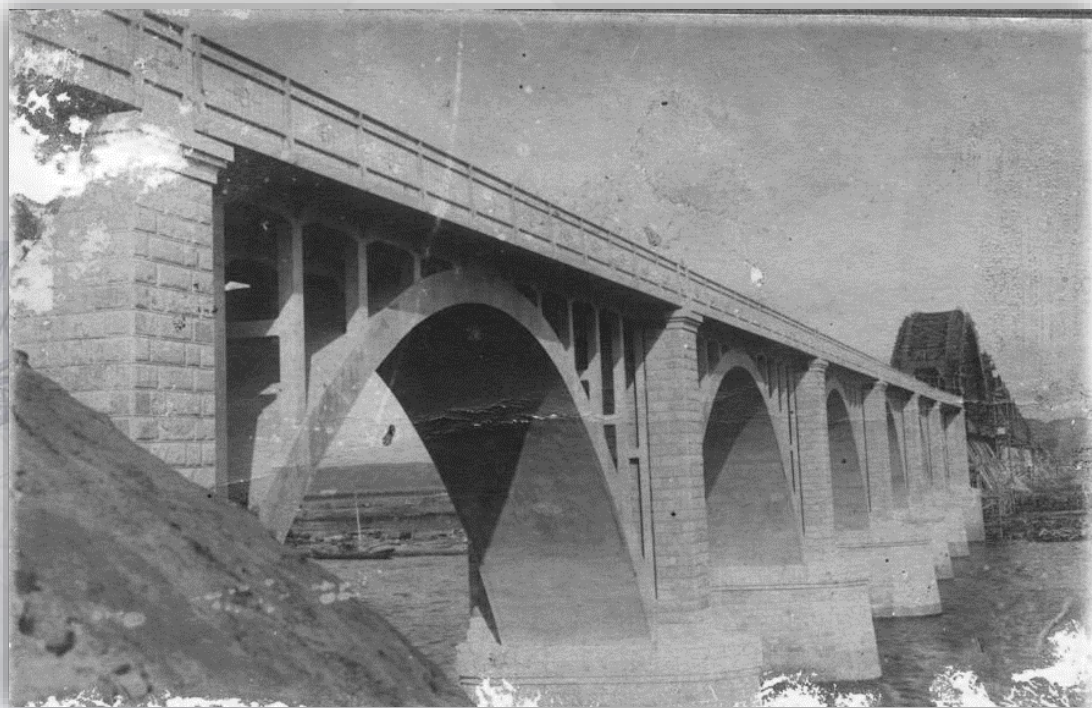


В результате фугасного подрыва обе мостовые фермы упали в воду одним концом, а другим – остались держаться на опоре. Случилось это после попытки захвата власти японскими интервентами в крупных населенных пунктах Приморья и Приамурья



**В течение последующих пяти лет движение поездов
через Амур совершалось зимой по льду, а летом – на
баржах-паромах**

**К концу марта
1924 года ферма № 13,
собранная из обломков
взорванных пролетов,
была установлена
на постоянные опоры.
Сборку фермы № 12,
изготовленной на
Воткинском заводе в
Удмуртии, закончили в
марте 1925 года**



**Открытие сквозного
движения по Амурскому
мосту состоялось 22 марта
1925 года**



Шли годы, десятилетия, мост жил и работал. Его по-прежнему называли шедевром, «венцом Транссиба», «чудом XX века. Много видел он на своем веку: видел, как в 1930-е годы шли составы с грузами первых пятилеток; как в годы войны проходили воинские эшелоны с техникой и солдатами



В конце XX мост исчерпал свой пропускной ресурс, и началась его реконструкция с заменой «проскураковских» ферм на новые. От исторических строений сохранился лишь один пролет, который в 2010 году стал главным экспонатом современного музея, посвященного истории Амурского моста

**Умер Лавр Дмитриевич
Проскуряков в 1926 году.
В настоящее время он по
праву признан пионером
русской науки о мостах,
выдающимся ученым и
педагогом-новатором.**

**Своей творческой и
научной деятельностью
он прославился далеко за
пределами нашей страны**

