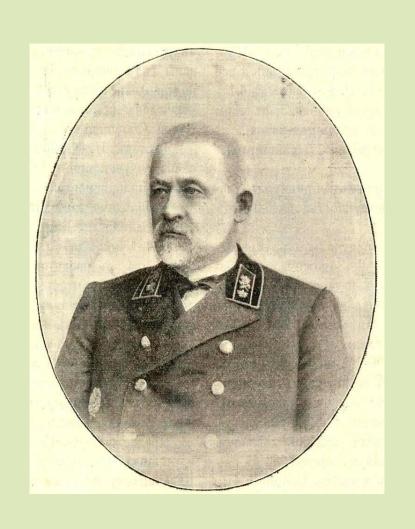
# Зброжек Федор Григорьевич 1849-1902 170 лет со дня рождения



Зброжек Фёдор Григорьевич крупный ученый в области гидротехники, профессор Петербургского института инженеров путей сообщения, член Инженерного Совета МПС, член Совета ИИПс, Председатель постоянного комитета Съезда русских деятелей по водным сообщениям.



Могилевская классическая мужская гимназия им. Императора Александра I



Институт инженеров путей сообщения, Санкт-Петербург

Фёдор Зброжек родился
19 марта 1849 г. в городе
Чернигове в семье инженера
путей сообщения.

Окончил Могилёвскую гимназию с серебряной медалью и поступил в Петербургский университет откуда вскоре перешёл учиться в Институт инженеров путей сообщения.





Знаки выпускника Института разных лет. Конец XIX — начало XX века. (ЦМЖТ России. Музей ПГУПС.



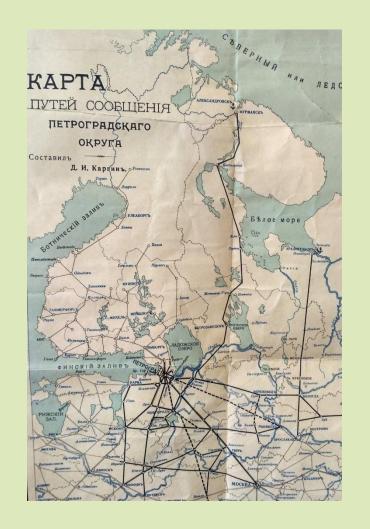
С.-Петербург Министерство путей сообщения

По окончании курса в Институте инженеров путей сообщения в 1872 г., Ф. Г. Зброжек поступил на службу в С.-Петербургский Округ путей сообщения с прикомандированием к заведующему Царскосельской и Красносельской дистанциями.

Он заведовал шоссе, входившими в их состав, и гидротехническими сооружениями Царского Села и Павловска.



В 1876 году Ф. Г. Зброжек принял на себя обязанности инспектора над постройкой Александровского (Литейного) моста через р. Неву со стороны С-Петербургского городского общественного управления. Во время этой работы он произвел испытания грунта вдавливанием штампа в камере кессона. Это были первые в России попытки установить опытным путем возможные предельные нагрузки, передаваемые от сооружения через фундамент земляному основанию.



С 1878 г. по 1886 гг. Ф. Г. Зброжек состоял начальником Царскосельской дистанции, а в 1886г. перешел на службу в Департамент Шоссейных и Водных Сообщений в Петербургском округе путей сообщения на должность заведующего отделением естественных водных путей, где работал до 1888 г.

В этот период он был неоднократно командирован для осмотра водяных путей и принимал участие в разрешении вопросов о регулировании пограничной с Австрией части Вислы и Днестра, Днепра, Немана и других рек.

ЖУРНАЛЪ

1 -- -- Lenn 1948 L

МИНИСТЕРСТВА

## путей сообщенія.

ЧАСТЬ НЕОФФИЦІАЛЬНАЯ.

1881

Томъ І.

KHIMIKKA IIEPBAS

январь.

САНКТПЕТЕРВУРГЪ.
Типографія иннистерства путей сообщенія (А. Бинки),

Работая в С.-Петербургском Округе путей сообщения, Ф. Г. Зброжек много печатался в «Журнале Министерства Путей Сообщения». За исследование «Статический расчет деревянных подкосных мостовых ферм» он был премирован, а статья «О современном положении вопроса о выправлении рек» признана заслуживающей почетного отзыва.

#### Отдълъ техническій.

	Стран.
Проектъ улучшенія (канализація) Роны по системѣ, пред-	
лагаемой инж. Паско. (Ст черт. вт тексть). (Продол-	
женіе). Инж. Ширяева	469—496
Разсчетъ шатуновъ. (Ст черт. на листь). Инж. Романова.	497-517
Опыть теоріи движенія жидкостей въ пневматическихъ	
трубахъ. Инж. Ө. Зброжека	518-528

## КУРСЪ

# ВНУТРЕННИХЪ ВОДЯНЫХЪ СООБЩЕНІЙ.

ЛЕКЦІИ

ЗИННАТИР

Ө. Г. Зброжекомъ,

инженеромъ путей сообщения,

Преподавателемъ и Инспекторомъ Института инженеровъ путей сообщеніз Императора Александра I.

Выпускъ 1-й

съ 15 таблицами чертежей.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ. Типографія Ю. н. Эрлихъ, Садовая, № 9. 1890. Кроме службы в Департаменте, Ф. Г. Зброжек по приглашению Института проводил практические занятия со студентами.

С 1887 года он вел занятия по курсу внутренних водных сообщений и по курсу железных дорог на кафедре сухопутных сообщений.



В 1888 г. Ф. Г. Зброжек принял на себя главное руководство работами по устройству Новороссийского порта. По устранении контрагентов от этих работ, он в 1889 году вернулся в Институт Инженеров Путей Сообщения, где после пробной лекции на тему: «Современное положение в России вопроса о выправлении рек» был утвержден в звании преподавателя курса, а позднее - профессора внутренних водяных сообщений.

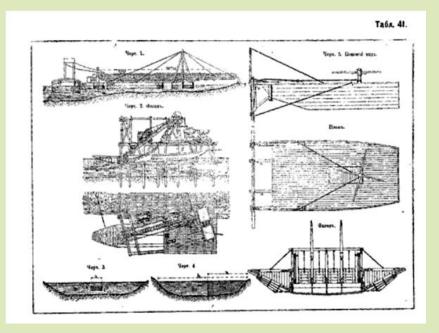
O. J. Зброжекъ.

# КУРСЪ вхутрехкихъ водяныхъ сообщекій.

3-е изданіе.

Ятлась изъ 114 листовь чертежей.

**ПЕТРОГРАДЪ** Типаграфіе Бр. 8. « И. Ланникъ, Неескій, 136.2 1945.



С 1889 Ф. Г. Зброжек читал лекции по курсу внутренних водных сообщений в Петербургском Институте инженеров путей сообщения.

Его обширный "Курс внутренних водяных сообщений" (с атласом, СПб., 1898г.) долгое время был не только прекрасным учебником, но и одной из настольных книг русских гидротехников.

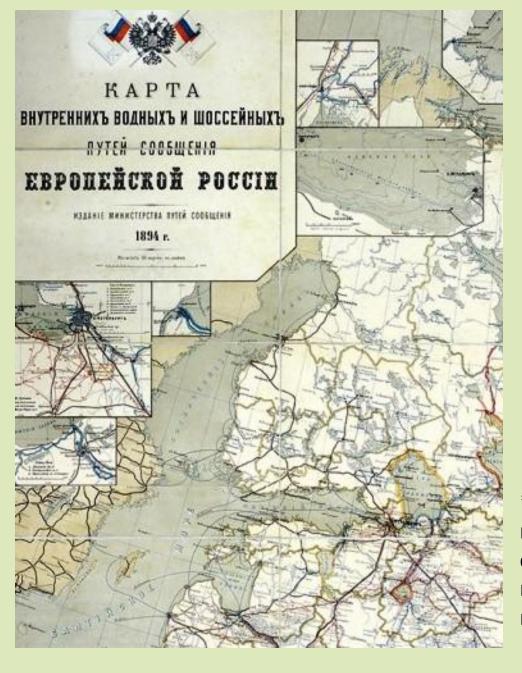


Ф. И. Зброжек

С 1889 до 1893 года заслуженный профессор Ф. Г. Зброжек заведовал кафедрой Внутренних водных сообщений и совершенствовал учебный процесс, одновременно занимая должность Инспектора классов Института.

Ф. Г. Зброжек был деятельным членом Собрания Инженеров Путей Сообщения, участвовал в работе технического отдела и редакционного комитета.

В 1894 г. Федор Григорьевич был произведен в чин действительного статского советника.



В 1893 г. Ф. Г. Зброжек назначен вице-директором Департамента Шоссейных и Водных Сообщений по техническому отделу. Одновременно он работал членом комиссии по устройству коммерческих портов и членом Казарменной комиссии при Военном Совете\*.

<sup>\*</sup> Казарменная комиссия руководила постройкой казарм, а с 1889г. также и сооружением стратегических шоссейных дорог в западном пограничном пространстве.



А.А. Тилло



Ф. И. Зброжек

В 1894—1902 гг. Ф. И. Зброжек участвовал в межправительственной экспедиции для исследования истоков главнейших рек европейской России — Оки, Волги, Западной Двины, Днепра, Дона и их притоков под руководством генерал-лейтенанта А.А.Тилло.

Ф. И. Зброжек возглавлял Гидрологический отдел экспедиции, а в 1899 году, по смерти А.А. Тилло, заменил его на посту начальника.

В ходе полевых изысканий был собран обширный материал, до сих пор представляющий научный интерес. Главным результатом работы экспедиции стал проект водного закона России.



Под грифом Экспедиции для исследования источников главнейших рек европейской России было издано 63 работы.

В 1902 г. Ф.Г. Зброжек сделал доклад о формуле, определяющей количество воды, проходящей по руслу бассейна при различных условиях, выведенной им после экспедиции.

В специальной работе Ф. Г. Зброжека, также по материалам экспедиции, нашли освещение вопросы изучения оврагов и их образования.

Многие ученые искали способы расчета стока воды. Теоретическое исследование процесса формирования и стекания дождевого стока с использованием математической модели принадлежит Ф. Г. Зброжеку.



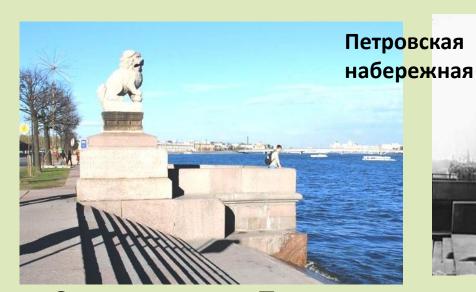
В 1900 г. Ф. Г. Зброжек входил в Исполнительную комиссию Городской думы по строительству Троицкого моста. В Сборнике трудов комиссии по постройке Троицкого моста напечатано исследование Ф.Г. Зброжека «Об устройстве понтона с заплывями между круглым быком и быком ледорезом».

Имя Ф. Г. Зброжека увековечено на пилонах этого моста.



### КОМИССІЯ ПО ПОСТРОЙКЪ ПОСТОЯННАГО, ЧЕРЕЗЪ Р. НЕВУ, ТРОИЦКАГО МОСТА.

Городская комиссія въ 1900 году состояла изъ предсъдателя, гласнаго городской Думы, генералъ-лейтенанта А. И. Глуховскаго и членовъ: а) гласныхъ отъ городской Думы: военнаго инженера подполковника Н. А. Архангельскаго, коллежского совътника горного инженера А. Г. Ръдько, архитектора Ф. Б. Нагеля, военнаго инженера капитана П. Н. Казина, и б) отъ разныхъ учрежденій: отъ министерства путей сообщенія: инженеровъ-дъйств. ст. совът. профессора Л. Ф. Николаи, дъйств. стат. совът. О. Г. Зброжека, стат. совът. Н. Б. Богуславскаго; министерства внутреннихъ дёлъ стат. совътн. Л. И. Новикова, отъ с.-петербургской городской Управы — старшаго техника гражданскаго инженера М. Ф. Андерсина.





# Строительство Троицкого моста повлекло за собой создание гранитной набережной.

По проектам талантливого инженера путей сообщения Ф. Зброжека с участием архитектора Л. Новикова были сооружены Петровская, Кронверкская и Петроградская набережные. Петровская (протяженностью 780 м) расположена на правом берегу Невы, от истока Большой Невки до Троицкого моста. Высокая гранитная стенка на свайном основании сооружена в 1901—1903 гг. Напротив домика Петра I по проекту Л. Бенуа с участием Зброжека в 1907 г. устроен парадный гранитный спуск к Неве, украшенный скульптурами каменных мифических львов ши-цза, доставленных из Маньчжурии.

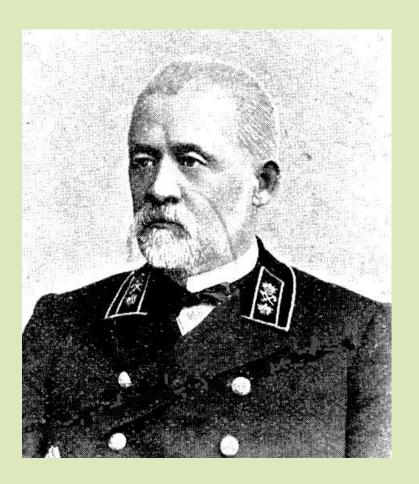


#### Кронверкская набережная

Кронверкская набережная (протяженность гранитной стенки 268 м) — между Троицким и Иоанновским мостами — создана в те же годы в связи со строительством Троицкого моста. Петроградская набережная протяженностью 1462 м — от начала Большой Невки до Аптекарского моста — создавалась частями: в 1901—1903 гг. воздвигнута гранитная стенка до Сампсониевского моста и только в 1966—1968 гг. она была продолжена до Гренадерского моста.

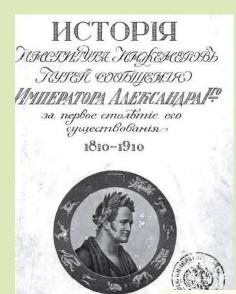


Петроградская набережная



Ф. Г. Зброжек был Председателем постоянного Комитета ежегодных Съездов Русских деятелей по водным путям при Министерстве Путей Сообщения. В 1897 г. на Съезде он впервые сформулировал требования к расчету отверстий мостов на судоходных реках.

Федор Григорьевич Зброжек умер 15 февраля 1902 года. Во время своего выступления при закрытии Съезда у него остановилось сердце.



СПетербурга.

Выдержки из книги

А.М. Ларионова «История Института инженеров путей сообщения Императора Александра I-го за первое столетие его существования. 1810-1910», касающиеся работы Ф. Г. Зброжека в стенах института.

Къ 1 января 1887 г. въ институть состояло по учебной части Cornaoul Hock H. M. Ay прикомандированныхъ къ институту инженеровъ-семь-Вилькенъ, Гречь, Ландцерть, Вознесенскій, Зброжекь, Мерчингь и Шухтань;

> Въ личномъ составъ института за 1887 годъ произошли слъдующія перемъны:

> инженеръ для техническихъ техническомъ отдълъ департамента шоссейныхъ и водяныхъ сообщеній кодл. советникъ Ф. Г. Зброжекъ назначенъ штатнымъ репетиторомъ института;

За последовавшимъ вскоре отчислениемъ инженера Зброжека отъ института и отъездомъ его изъ Петербурга на работы въ Новороссійскій порть, работа по составлению руководства по водянымъ сообщениямъ была поручена инженерамъ А. Н. Липину и К. А. Пентковскому.

12 мая 1889 года
Константинъ Константиновичь Коковцовъ быль освобожденъ, по прошенію, отъ должности инспектора института, съ оставленіемъ въ должности профессора; а инспекторомъ института, на его мѣсто, быль тогда
же назначенъ инженеръ Ф. Г. Зброжекъ, который въ октябрѣ того же
года былъ утвержденъ, кромѣ того, въ должности преподавателя курса
водяныхъ сообщеній.

Въ качествъ учебныхъ руководствъ для студентовъ института къ 1890/91 учебному году имълись слъдующія изданія:

#### Печатныя:

- 10) Косыя усилія. Н. А. Бълелюбскаго.
- 11) Курсъ архитектуры. Д. Д. Соколова.
  - 12) Курсъ архитектуры. А. К. Красовскаго.
- 13) Осушеніе и орошеніе. (1-ый выпускъ) Ф. Г. Зброжека.

Приступивъ къ разработкъ программъ институтскихъ курсовъ, совътъ института остановился прежде всего на программъ курса желъзныхъ дорогъ.

Пересоставленіе программы курса желѣз-ныхъ дорогъ, примѣнительно ка замѣчаніямъ, сдѣланнымъ техническимъ отдѣломъ совѣта министерства п. с. особой комиссіей подъ предсѣдательствомъ инженера дѣйств. тайн. сов. С. В. Кербедза, было поручено комиссіи, въ составъ которой вошли: предсѣдатель—директоръ института М. Н. Герсевановъ и члены—инспекторъ института Ф. Г. Зброжекъ, профессоры Гордѣенко, Романовъ и Курдюмовъ и инженеры Ивановъ, Падалка и Шестаковъ.

Главитинія измѣненія и дополненія въ преподаваніи различныхъ предметовъ были въ 1892/3 уч. году слѣдующія: адъюнкту Г. К. Мерчингу было разрѣшено читать необязательный курсъ передачи силы на разстояніе; инспектору института Ф. Г. Зброжеку поручено преподаваніе курса составленія смѣтъ и технической отчетности; съ осени 1892 г.

Важнъйшею изъ произошедшихъ въ 1892/3 уч. году перемънъ въ личномъ составъ института было увольнение Ф. Г. Зброжека весною 1893 г. отъ должности инспектора института, за назначениемъ его вицедиректоромъ департамента шоссейныхъ и водяныхъ сообщений по техническомъ его отдълу, съ оставлениемъ преподавателемъ института и членомъ совъта его.

въ 1896—97 году особой комиссіей изъ членовъ совъта института Зброжека, Брандта и Тимонова былъ выработанъ проектъ измъненнаго положения объ институтъ

1898/99 год

Внутреннія водяныя сообщенія. Преподаватель инж. п. с. Ө. Г. Зброжекъ; приглашенные для занятій инженеры п. с. І. С. Каннегисеръ, А. Б. Миллеръ и И. О. Польковскій.

### ТРУДЫ Фёдора Григорьевича ЗБРОЖЕКА

- 1. Доклад о сравнительных испытаниях портландцементов. СПб, 1876г.
- 2. К вопросу об эмиритальной кассе инженеров п.с. СПб., 1885г.
- 3. Бассейн верховьев р. Волги и р. Селижаровки до их слияния. Бассейн верховьев р. Лона до устьев Непрявды и бассейн р. Красивой Мечи до устьев р. Гоголя. (Экспедиция под начальством А. А. Тилло). СПб., 1897г.
- 4. Литографированный «Курс лекций по железным дорогам».
- 5. Курс внутренних водяных сообщений [Текст]: [сочинение] Ф. Г. Зброжека: атлас из 136 таблиц чертежей. 2-е изд. испр. и доп. С.-Пб: издание Института инженеров путей сообщения императора Александра I, 1898. 136 л., ил.

- 6. Курс внутренних водяных сообщений [Текст]: лекции, читанныя в 1889-96 гг. Ф. Г. Зброжеком, инженером путей сообщения: 4 выпуска с 136 таблицами чертежей / Институт инженеров путей сообщения Императора Александра I. С.-Петербург, 1896. 611 с.
- 7. Предварительный отчет Рекогносцировочной экспедиции 1894 г. по работам Гидротехническаго отдела в верховьях рек Волги, Днепра, Красивой Мечи, Оки и Сызрана начальника отдела Ф. Г. Зброжека [Текст]. Санкт-Петербург, 1894. 31 с.
- 8. О статистическом расчёте деревянных подкосных мостов, ферм. 1886.
- 9. Бассейн Днепра (1894 г.), 11 с.
- 10. Бассейн Дона (Бассейн верховьев р.Дона до устья р. Непрядвы, бассейн р. Непрядвы и бассейн р. Красивой Мечи до устья р. Гоголя) (1897г.), 61 с.

- 11. Бассейн Сызрана [Текст]: исследования Гидротехнического отдела 1894 и 1896 гг. под руководством начальника отдела инженера Ф. Г. Зброжека: с картой, 3-мя фототипиями и 5-ю цинкографиями в тексте. Санкт-Петербург, 1898. 21 с., ил.. Карт (Труды Экспедиции для исследования источников главнейших рек Европейской России, изд. начальником Экспедиции, генераллейтенантом А. А. Тилло).
- 12. Этюд из теории внутреннего равновесия земляных массивов, СПб.,1886.
- 13. Об устройстве мостов через сплавные и судоходные реки. Доклад IV-му съезду русских деятелей по водяным путям в 1897 г.
- 14. Опыт теории движения жидкости в пневматических трубах.
- 15. Осушение и орошение земель. СПб., 1888.

- 16. Современное положение в России вопроса о выправлении рек. СПб., 1888.
- 17. Расчёт сплошного каменного фундамента шлюза. СПб., 1896.
- 18. Статический расчет шлюзовых ворот. СПб., 1896.
- 19. Усовершенствования в шлюзовании рек с судоходными целями. СПб.
- 20. Краткий предварительный отчет по работам Гидротехнического отдела Экспедиции / [Соч.] Инж. Ф.Г. Зброжека. [Санкт-Петербург]: тип. и лит. К. Биркенфельда, [1896]. 22 с.
- 21. По поводу статьи В. Е. Тимонова: По вопросу о рациональном методе коренного улучшения судоходных условий больших рек. (Доклад съезду Русских деятелей по водным путям. 1898).

- 22. Овраги и борьба с ними: Предотвращение образования оврагов, прекращение их роста и устройство в них водохранилищ / Сост. инж. А.А. Гельфер, под руководством и ред. нач. Гидротехн. отд. инж. Ф.Г. Зброжека. Санкт-Петербург: типо-лит. К. Биркенфельда, 1901. [2], 69, [2] с., 19 л. черт.: табл.; 32. (Труды Экспедиции для исследования источников главнейших рек Европейской России).
- 23. Сток атмосферных осадков / Сост. Ф.Г. Зброжек, инж. пут. сообщ. Санкт-Петербург: тип. М-ва пут. сообщ. т-ва И.Н. Кушнерев и К°, 1901. 68 с.: ил.
- 24. О наибольшем расходе стока атмосферных осадков. СПб., 1902.
- 25. Об устройстве понтона с заплывями между круглым быком и быком ледорезом /Ф. Г. Зброжек, С.-Петербург, 1904. Документы по постройке Троицкого моста. С. 361-366.

#### Список использованных источников

- 1. Инженер Федор Григорьевич Зброжек, "Известия собрания инженеров путей сообщения", 1902, т. 22, № 5.
- 2. Проректоры по учебной работе Петербургского государственного университета путей сообщения (1809-1999) [Текст] : биография коллективная / И. В. Прокудин, Тарасов Б. Ф. СПб. : ПГУПС, 1999. 100 с.
- 3. Экспедиция для исследования истоков главнейших рек европейской России (1894—1902)/ Н.А. Озерова, В.А. Снытко, В.А. Широкова.- 2015 г
- 4. Старейший транспортный университет городу на Неве [Электронный ресурс] : монография / под ред. Ковалева В.И., Осьминина А.Т., Фортунатова В.В.. Электрон. дан. Москва : УМЦ ЖДТ, 2006. 444 с. —https://e.lanbook.com/book/4177.
- 5. Т34347/И 90-НБ История Института инженеров путей сообщения Императора Александра І-го за первое столетие его существования, 1810-1910 [Текст] / Составил Инж. путей сообщения А. М. Ларионов. Санкт-Петербург : [б. и.], 1910 (Тип. Ю. Н. Эрлих (влад. А.Э. Коллинс)). VIII, 409 с. : табл. Библиогр. в примеч. с. 383-397. Алф. указ. личных имен: с. 399-409. Б. ц.
- 6. Отчет городской управы за 1900 г. Ч. 3 [Электронный ресурс]. Электрон. дан. Санкт-Петербург: Материалы предоставлены Центральной городской библиотекой им. В.В.Маяковского, 1901. 609 с. https://e.lanbook.com/book/68886.
- 7. Ленинградский институт инженеров железнодорожного транспорта 1809-1959.- 1960 г.-М. МПС