

**«РУССКИЙ ИСПАНЕЦ – ОСНОВОПОЛОЖНИК ИНЖЕНЕРНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ»**

Казаков Данила Олегович

Узловский железнодорожный техникум – филиал ФГБОУ ВО
«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I», г. Узловая

Содержание

Введение	3
1. Французский акцент.....	4
2. Чудесное преображение.....	6
3. Испано-русская душа.....	8
Заключение.....	10
Список используемых источников.....	11

Введение



Augustin de Betancourt

А. А. БЕТАНКУРЪ
Главный Директоръ Путьей Сообщенія.
1818—1822.

Этот человек, хоть и родился на Канарских островах, подарил свой талант России. В число его проектов входят колоннада Исаакиевского собора, знаменитые павильоны Нижегородской ярмарки и петербургский Институт путей сообщения. В силу разных причин его вклад в российскую науку и архитектуру был надолго забыт. Но его имя, как феникс, возродилось из огня: после пожара московского Манежа в 2004 году и обрушения грандиозной крыши в России вновь заговорили о ее создателе - выдающемся инженере Августине де Бетанкуре и Молина.

Первым ректором (инспектором) Института Корпуса инженеров путей сообщения был назначен **Августин Августинovich Бетанкур (1758-1824)** — испанец по происхождению, ученый с мировым именем, выдающийся инженер-механик, строитель и педагог. Он получил прекрасное образование в Королевском учебном заведении и в Академии изящных искусств в Мадриде. Позднее в Париже, в Национальной школе мостов и дорог, слушал

лекции известных французских ученых Ж.-Р. Перроне (1708-1794), Г. Прони (1755-1839) и Г. Монжа (1746-1818). С 1801 г. А. Бетанкур руководил в Испании Корпусом путей сообщения, в 1802 г. создал и возглавил в Мадриде Школу дорог, каналов и мостов. С 1809 г. стал работать в России.

Основная цель создаваемого в Петербурге Института была сформулирована А. Бетанкуром в записке к проекту этого учебного заведения: «... снабдить Россию инженерами, которые прямо по выходе из заведения могли бы быть назначены к производству всех работ в Империи».

1. Французский акцент

Как и многие другие архитекторы и инженеры того времени, Аугустин де Бетанкур и Молина приехал в Россию из-за границы. В 1808 году он по приглашению русского посла в Испании прибыл на встречу в Эрфурте с императором Александром I. С тех пор испанский инженер обрел не только новое место службы, но и новое имя — Аугустин Аугустинович Бетанкур.

Остаться в родной Испании для Бетанкура представлялось невозможным. Победным маршем Наполеон шагал по Европе и в 1807 году достиг Испании, королевская династия которой была вынуждена отречься от престола. Однако испанский народ не желал сдаваться давнему заклятому врагу — Франции, и вел одну из самых ожесточенных партизанских войн за всю историю Европы.



Рисунок 1.1 - Ф. Гойя. Расстрел повстанцев в ночь на 3 мая 1808 года

Любой правитель счел бы за честь иметь в штате своих ученых такого инженера, как Аугустин де Бетанкур, и Наполеон не мог упустить этой возможности. Завоеватель предложил испанцу сотрудничество, но получил отказ, несмотря на щедрые обещания императора и тесные связи самого Бетанкура с французской научной школой.

В жилах испанского подданного текла кровь французских предков. Его далекий прапрадед Жан де Бетанкур был французским завоевателем, впервые открывшим будущий опорный пункт для сообщения с Южной Америкой — Канарские острова, и чуть не ставшим королем архипелага, если бы не смута аборигенов. С тех пор семья Бетанкуров проживала на Канарских островах, где и родился герой нашего рассказа.

«Сообщение от Мадрида до Кадиса передавалось по телеграфу за 50 секунд»

В течение жизни инженер несколько раз посещал свою прародину — Францию, где получил блестящее образование и соревновался со своим коллегой Шаппом за право называться создателем первого оптического телеграфа. Это, по сути, была первая гонка «технического вооружения» в истории Европы, и от ее результата зависело, кто первым обретет преимущество в командовании разбросанными по всему региону войсками.

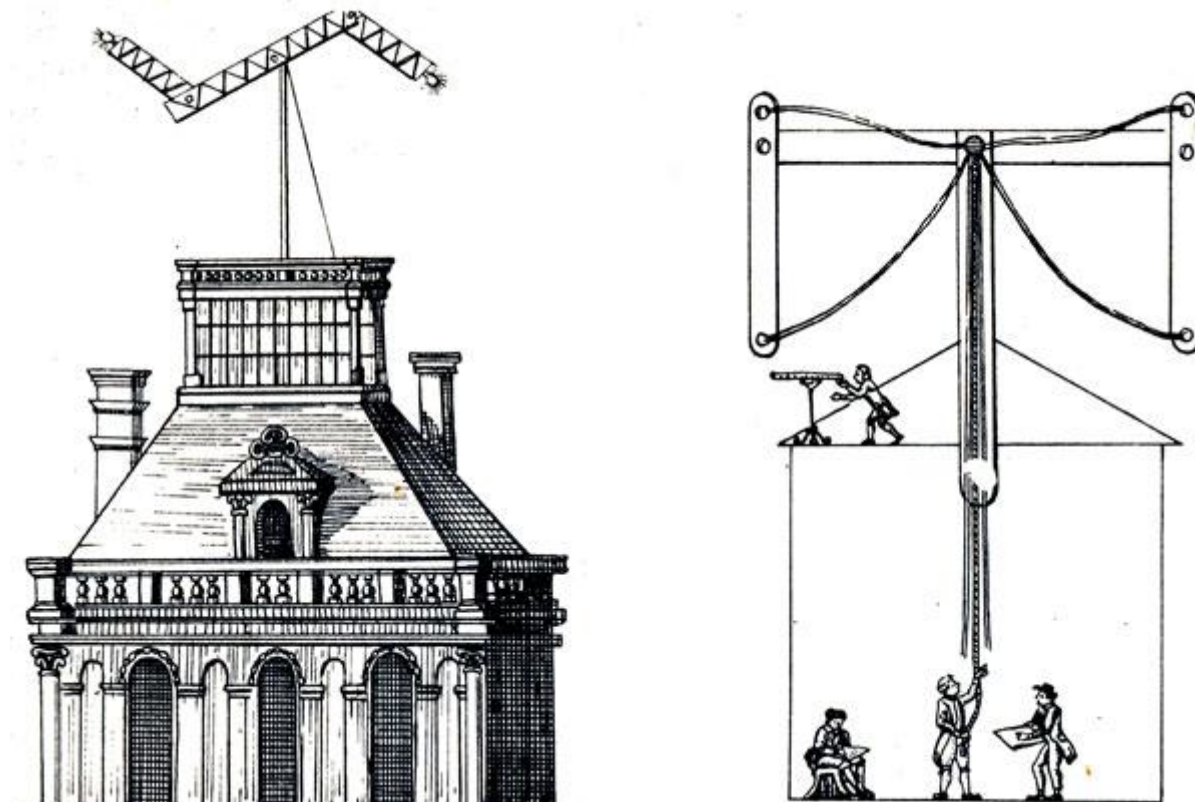


Рисунок 1.2 - Станция оптического телеграфа

Французское правительство предпочло менее совершенную модель Шаппа. Зато впоследствии, по заказу испанского короля Карла IV, Бетанкур спроектировал телеграфную линию от Мадрида до Кадиса. Закодированное сообщение преодолевало расстояние более 600 км за 50 секунд, что для человека того времени было похоже на «колдовство» — именно так это великое достижение испанского инженера назвала Святая Инквизиция, обвинившая Бетанкура в служении дьяволу.

2. Чудесное преображение

С 1808 года в судьбе Бетанкура началась новая эпоха, продлившаяся до конца его дней. Приехав в Россию, инженер немедленно получил не только жалованье в 20 тыс рублей в год, но и поручение создать Институт путей сообщения в Петербурге.

В качестве учебного корпуса был выбран дворец Юсуповых на Фонтанке, который те продали в пользование государству по символической цене. Бетанкур адаптировал систему, по которой учили его самого в Париже, и пригласил иностранных коллег. Первые выпускники со студенческой скамьи сразу же оказались в инженерных полках русской армии: в войне 1812 года новоиспеченные инженеры помогали с сооружением переправ и мостов, что в специальном приказе отметил генерал-фельдмаршал М. Б. Барклай-де-Толли. Впоследствии Бетанкур считал это своим личным вкладом в борьбу с Наполеоном-захватчиком.

Выпускники Института путей сообщения участвовали в войне 1812 года

До приезда в Россию Бетанкур уже был ученым с мировым именем. В России он к тому же раскрылся как педагог и умелый организатор масштабных проектов. Именно ему после войны 1812 года было поручено обустройство Петербурга. Несмотря на недавно исполнившееся столетие, столица Российской империи все еще не соответствовала уровню других европейских городов. Под руководством Бетанкура Невский проспект преобразился в известную нам теперь главную артерию города: были сделаны тротуары, а по вечерам зажигали масляные фонари. Бетанкур хотел установить газовые на менее крупных улицах — Гороховой и Большой Морской, но, как всегда, его идея опередила время и не была воплощена в жизнь.



Рисунок 2.1 - Невский проспект в начале XIX века

Августин Августинович Бетанкур был назначен главой Комитета гидравлических работ. Благодаря испанскому инженеру в Петербурге были налажены водопровод и канализация, расширена площадь застройки и сеть каналов. Вместо ветхих деревянных мостов через Неву, по указанию и проекту Бетанкура, перекинули величественные мосты, в том числе Каменноостровский. Именно этот мост пережил страшное наводнение 1824 года, описанное Пушкиным в поэме «Медный всадник».

Мост, построенный Бетанкуром, пережил страшное наводнение

Имя Бетанкура увековечено в создании таких чудес «музея под открытым небом», как Исаакиевский собор и Александрийская колонна. Во-первых, именно он предложил пригласить к работе над обоими проектами молодого и тогда еще мало известного Огюста де Монферрана. Во-вторых, гений инженерной мысли спроектировал подъемную конструкцию, которая позволила установить исполинские элементы Исаакиевской колоннады и жемчужину Дворцовой площади.



Рисунок 2.2 - Установка Александрийской колонны с помощью механизма Бетанкура

Другое грандиозное сооружение, к которому Бетанкур имеет непосредственное отношение, — это, как уже говорилось раньше, московский Манеж. По масштабности Манеж близок к площади Сан-Марко в Венеции, и перед его создателями стояла задача перекрыть крышей пространство шириной 45 метров без дополнительных нагромождений внутри помещения. Бетанкур сконструировал уникальное перекрытие из 45 стропильных ферм, опирающихся исключительно на стены Манежа. К счастью потомков, мастер оставил подробное руководство о своей новаторской разработке, благодаря чему в 2004 году удалось восстановить обрушившуюся крышу.

3. Испано-русская душа

За первые 10 лет в России Августин Августинович Бетанкур успел хорошо обосноваться. По воспоминаниям современников, худощавый, обладавший небольшим ростом, он любил вкусно поесть, и русские блюда быстро вошли в его рацион. Правда, русский язык он так и не выучил, обходясь распространенным в высшем свете французским. По воскресеньям вместо испанского аперитива он выпивал перед обедом две рюмки водки и любил попариться в русской бане в компании с другим иностранцем — Мартосом, автором памятника Минину и Пожарскому.



Рисунок 3.1 - Юсуповский дворец на Фонтанке, в котором жил и работал Бетанкур

С русским императором Бетанкура также связывали на редкость дружественные отношения. Он был одним из немногих, кто был вхож в кабинет Александра I без запроса на аудиенцию и с кем довольно скрытный император делился размышлениями о государственных делах. Августин Августинович даже внес свою лепту во внешнюю политику Российской империи, посоветовав государю одобрить кадисские кортесы — учредительное собрание революционной Испании — и принятую ими в 1812 году конституцию. Кстати, позже кортесы упразднили все действовавшие на территории части Испании религиозные ордена и деятельность Святой Инквизиции, некогда упрекнувшей Бетанкура в «колдовстве».

Августин Бетанкур был дружен с Императором Александром I

Однако со временем Августин Августинович стал обретать все больше врагов среди влиятельных лиц и архитекторов, завидовавших успеху мастера. Его обвиняли в нецелесообразной растрате казенных денег на чересчур масштабные проекты. Кроме того, в Институте путей сообщения уже постаревшего Бетанкура появился конкурент — герцог Вюртембургский, приходившийся родственником императору. О заслугах испанского инженера перед Российской империей было довольно скоро забыто. Последней каплей стало присвоение всех достижений в развитии детища Бетанкура — Института путей сообщения — его сопернику, герцогу Вюртембургскому. Августин Августинович Бетанкур скоропостижно скончался, и имя его еще долго оставалось в забвении.

В последние годы жизни (1822-1824) Бетанкур попал в немилость к императору и 2 августа 1822 года был отстранен от должности Главного директора путей сообщения. Бетанкур подал в отставку, которую получил 4 февраля 1824 года, а через пять месяцев в возрасте

66 лет скончался. В Петербурге, на Университетской набережной установлена стела с именем Августина Бетанкура, а в сквере у главного корпуса Петербургского университета путей сообщения ему поставлен памятник, который в 2003 году открыл наследный принц Испании Фелипе.

Заключение

Именно по проекту Бетанкура был создан Институт Корпуса инженеров путей сообщения — первое подобное учебное заведение в стране. До конца жизни он вёл в институте лекции и значился в нём генеральным инспектором. Августин Августинович первым объединил общенаучную, общеинженерную и специальную подготовку в одном вузе, причём наряду с теорией в институте проводили занятия в мастерских и чертёжные работы, благодаря которым студенты получали бесценные практические навыки. Именно тогда в учебном плане российского вуза впервые появились высшая математика и начертательная геометрия. Кроме того, Бетанкур привлёк к преподаванию в учебном заведении ведущих европейских специалистов.

За выдающийся вклад в развитие России Бетанкур был награждён орденами Святого Александра Невского и Святого Владимира, которые он носил вместе с испанским орденом Святого Иакова с мечом. Однако под конец жизни инженер впал в немилость императора и был вынужден выйти в отставку. Через пять месяцев после этого, в возрасте 66 лет, Августин Бетанкур скончался. Инженера похоронили на Смоленском лютеранском кладбище. В 1979 году его прах было решено переместить в «Некрополь XVIII века» на Лазаревском кладбище Александро-Невской лавры.

К сожалению, о заслугах Бетанкура перед Испанией знают немногие — на родине инженера установлен лишь один бюст напротив дома, в котором он родился. В России заслугам этого выдающегося человека перед страной также уделили неоправданно мало внимания: о них заговорили только в конце XX века. В июле 1995 года Министерство путей сообщения учредило памятную медаль в честь Августина Августиновича — ей награждают специалистов за выдающийся вклад в развитие транспортного образования.

Летом 2003 года в Северной столице на углу Московского проспекта и набережной реки Фонтанки был открыт первый в России памятник Бетанкуру. Он находится в сквере на Обуховской площади, перед корпусом Петербургского государственного университета путей сообщения, основателем и первым ректором которого и был этот талантливый инженер.

В 2013 г. Министерство транспорта Российской Федерации учредило ведомственную награду – медаль Августина Бетанкура, ее награждаются работники образовательных организаций за выдающиеся личные заслуги в организации обучения и повышения квалификации специалистов для транспортного комплекса, внедрение в учебный процесс инновационных технологий, форм и методов обучения и развития транспортной науки

Кроме того, весной 2018 года новый мост через Малую Неву и Серный остров назвали мостом Бетанкура.

Список используемых источников

1. <https://www.pgups.ru/university/the-university-today/>
2. <https://diletant.media/articles/32717127/>
3. <https://www.fiesta.city/spb/live/nado-znat-kak-ispants-avgustin-betankur-sozdal-inzhenernoe-obrazovanie-v-rossii/>
4. <https://spbeterhof.ru/betankur-avgustin-avgustinovich>