

Сергей Аксентьев

Маяк, которого нет

На такой ценный строительный материал, как железобетон, не могли обратить внимания и зодчие маяков. В своей книге «Маячное дело и его историческое развитие», увидевшей свет в 1925 году, известный гидрограф Павел Башмаков приводит любопытную сравнительную оценку стоимости (по ценам 20-х годов XX века) маяка из различных материалов: железобетонный – 10 500 руб., кирпичный – 17 000 руб., железный – 18 000 руб.

Анализируя эти данные, он пишет: «Выгода пользования этими материалами заключается еще в том, что производство работ требует весьма немного времени и рабочей силы. Так, например, сооружение в 1904 году первого в мире железобетонного маяка на берегу реки Буга, близ Николаева, заняло всего лишь несколько месяцев, тогда как на возведение такого же маяка из камня потребовался, по меньшей мере, год и притом было бы сопряжено с большими трудностями и стоило бы значительно дороже» [1]. Речь идет об Ожарском маяке, построенном на песчаной косе в районе пятого колена Бугско-Днепровского лиманского канала (БДЛК).

Ожарский маяк (46°47' N, 31°57' E)

Сегодня историки едины во мнении – строительство в 1904 году первой в мире тонкостенной железобетонной маячной башни высотой 43 м (от основания до вершины купола осветительного аппарата) с помощью легко перемещаемой деревянной опалубки явилось выдающимся шагом в будущее российского инже-

Во второй половине XIX века инженеры получили в руки новый строительный материал – железобетон. Удачно сочетая в себе прочность камня, пластичность цементного раствора и сопротивление нагрузкам армированного железа, железобетон вскоре нашел разнообразное применение в жилищном и техническом строительстве, гидротехнике, архитектуре, ландшафтном искусстве и даже в морском деле.



Железо-бетонный маяк на Ожарской косе, близ Николаева.

нерного искусства. История же появления на свет этого уникального детища инженеров Николая Константиновича Пятницкого и Александра Александровича Барышникова такова.

В 1860 году главный командир Черноморского флота и военный губернатор Николаева генерал-адъютант Б. А. Глазенап, озабоченный развитием судоходства по рекам Буг и Днепр, докладывал управляющему Морским министерством: «В настоящее время Николаевский порт – единственный порт на Черном и Азовском морях, в котором паровые суда могут найти средства для поправления своих механизмов, поскольку плавание по Бугу пароходов как военных, так и коммерческих приняло обширные размеры. Вследствие этого настала крайняя необходимость обезопасить ночное плавание судов... по фарватеру... между Волошской и Русской косами. Пароходы, идущие в Николаев от юга, в этом месте должны круто поворачивать, путают баканы из-за их плохой видимости в темноте и садятся на отмели» [2].

Богдан Александрович, возглавлявший в 1855 году Гидрографический департамент, послуживший затем агентом от Морского министерства в Швеции, Норвегии и Дании, хорошо разбирался в маячном деле, а потому к рапорту приложил чертеж железного маяка, который, по его мнению, надлежало установить на оконечности Волошской косы вблизи деревни Парутино.

В Морском министерстве с резонами Б. А. Глазенапа согласились, и 10 октября 1861 года маяк на Волошской косе начал действовать. Представлял он собой канделябр – железную колонну

с капителью, на вершину которой с наступлением сумерек специальным тросовым механизмом поднимался закупленный во Франции диоптрический осветительный аппарат 5-го разряда. Но судьба Волошского маяка оказалась короткой. Уже через год оконечность косы размыло море, и башню пришлось срочно перенести на южную оконечность Русской косы правого берега Буга. Поставили его там лишь к апрелю 1865 года, и стал он именоваться по близлежащей деревне Святотроицким, затем Троицким и, наконец, по имени косы – Русским.

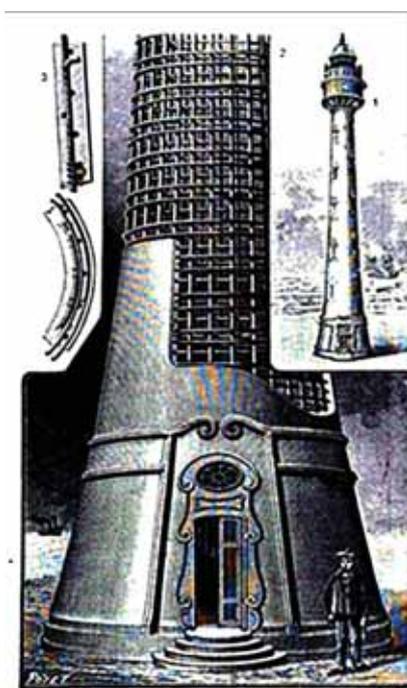
Но маяк оказался неэффективным. С первых же дней работы (23 апреля 1865) в Дирекцию маяков Черного и Азовского морей стали поступать жалобы от капитанов на слабый рассеянный свет маячного огня. По этой причине в 1868 году при плохой видимости у Русской косы сел на мель пароход «Митридат». На маяке установили более

разовал створ для входа судов в Буг из Днепровского лимана.

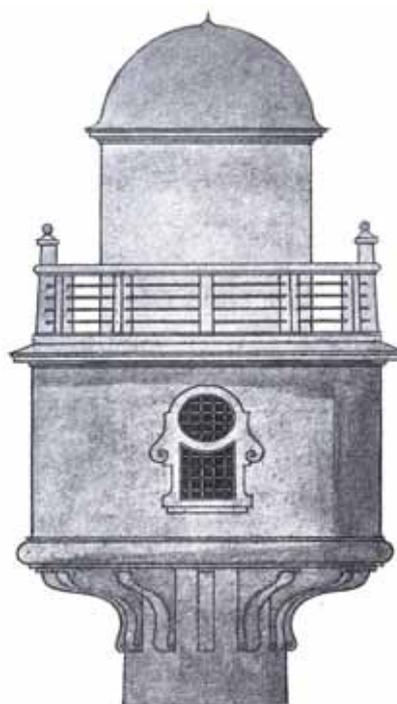
После очередных дноуглубительных работ в конце 90-х годов XIX века понадобился новый створ для освещения пятого колена БДЛК. Тогда и было принято решение о строительстве маяка на намывной Ожарской косе в 3700 м к северу от Святотроицкого маяка. Высокую маячную башню предстояло поставить на пустынном месте, вдали от дорог и крупных населенных пунктов, куда доставка строительного материала из Николаева представляла большие трудности.

В 1902 году Ми-

сейных сообщений и торговых портов МПС Б. Е. Иваницкий. Первые два проекта (кирпичного и метал-



Элементы маячной башни.
Из журнала *Scientific American Supplement*
от 14 октября 1905



Служебный и фонарный отсеки

мощный осветительный аппарат 3-го разряда, а в 1877 году на северной оконечности Волошской косы поставили Волошский маяк, который вместе со Святотроицким об-

нистерство путей сообщения (МПС) объявило конкурс на проект нового маяка. Все поступавшие работы тщательно изучал лично Начальник управления водных и шос-

лического каркасного) маяков Борис Евгеньевич отклонил как трудные в постройке и дорогие. Вскоре ему представили проект железобетонного маяка молодых петербургских инженеров-путейцев Н. К. Пятницкого и А. А. Барышникова. Идея была нова и оригинальна, при этом не требовалось завозить на строительную площадку ни огромного количества кирпича, ни тяжелых и громоздких элементов металлоконструкций. Вся технология строительства с подробными чертежами маяка авторы изложили в небольшой книге «Проект железобетонного маяка высотой 17 саженьей», изданной в Санкт-Петербурге в начале 1903 года.

В пояснительной записке предлагаемого на рассмотрение комиссии проекта инженеры-путейцы так обосновали свое техническое решение: «Мы, русские, конечно, как и во всем, отстаем от культурного Запада... Желая следовать доброму примеру Западной Европы и надеясь, что труды отдельных лиц помогут возрождению забытых традиций инженерного искусства, авторы придали проектируемому ими

маяку художественные очертания и формы» [3]. Проект Б. Е. Иваницкому понравился и был утвержден к строительству.

Башня высотой 36 м (от фундамента до перекрытия отсека-склада), представляла сужающийся от основания к вершине железобетонный параболоид вращения. Внешний диаметр в месте

соединения фундамента с цоколем равнялся 6.3 м, а наверху 1.8. Вершина ствола башни служила опорой круглому бетонному складу-отсеку диаметром 4.3 и высотой 3 м. Венчал башню фонарный отсек диаметром 3.8 м, установленный по центру плоской крыши бетонного (100 мм)

перекрытия склада-отсека. Образовавшаяся при этом кольцевая галерея шириной четверть метра имела ажурное ограждение высотой 1.4 м. Фонарный отсек состоял из двух частей: нижней – служебной комнаты, где находилась вахта, и верхней – остекленного фонаря, внутри которого размещался осветительный аппарат.

Башня построена методом перемещения деревянной опалубки, формирующей наружный и внутренний облик сооружения, и заполнения бетоном (армирования) металлического каркаса из круглых кольцевых и вертикальных прутьев, образующих квадратно-ячеистую структуру. Толщина стен башни плавно уменьшалась от 20 см на уровне цоколя до 10 см на вершине в месте соединения с бетонным складом-отсеком. Основание маячной башни прочно крепилось к железобетонной подошве в

виде усеченного пустотелого конуса диаметром 8.6 и высотой 0.75 м, заглубленного в грунт на 2.5 м. Внутреннее пространство подошвы для обеспечения устойчивости башни заполнили балластом из бутового камня и щебня, а затем залили прочным цементным раствором. Внутри башни от пола до перекрытия склада-отсека проходила консольно прикрепленная к внутренней стене ажурная железобетонная винтовая лестница, составленная из отдельных маршей шириной 72.5 см и толщиной ступеней в 2.5 см.

Несмотря на кажущуюся хрупкость конструкции, расчеты показывали, что сооружение, имея запас устойчивости равный 4.02, способно выдерживать длительное воздействие ветра ураганной силы, когда боковые нагрузки могут достигать 275 кгс/м². Строительство башни завершили менее чем за год. Всего на постройку маяка ушло 175 м³ бетона и 17.6 т железа, а общая сумма затраченных средств составила 12 270 рублей.

Российская маячная новинка не осталась без внимания зарубежной прессы. Известные технические журналы La Nature (Франция) и Scientific American Supplement (США) в 1905 году в своих подробных статьях, обращая особое внимание именно на легкость сооружения, сомневались в достаточности запаса устойчивости Ожарского маяка, хотя и отмечали, что это новое слово в маячном строительстве. Однако время рассеяло все их опасения.

В «Описании маяков, башен и знаков...» за 1923 год об этом маяке сказано: «Ожарский маяк 4-го разряда. Расположен на косе 46°47'N, 31°57'E. Огонь белый постоянный. Дальность видимости огня в ясную погоду 15.3 мили. Высота огня от уровня моря 124 фут от основания башни 121 фут. Башня кирпично-красная, железобетонная, цилиндрическая, кверху су-

жающаяся высота от уровня моря 131.5 фут. Время учреждения – 1904 год. Освещает створную линию 3.5–183.5° и дугу в 35° по обе ее стороны, постепенно уменьшаясь в силе света. Створ маяка с Святотроицким маяком по направлению 3.5–183.5° идет по оси пятого колена БДЛК. На маяке два аппарата, которые представляются мореплавателям одним огнем» [4].

К сожалению, судьба маяка печальна. Его разрушили фашисты во время оккупации Николаева в 1941–1944 годах. После окончания войны попыток возродить уникальную башню не предпринималось. На Ожарской косе в 1956 году установили трехгранную каркасную металлическую башню высотой 50 м с деревянным щитом, набранным из досок с просветами, окрашенным в красный цвет с белой вертикальной полосой. Этот маяк действует и поныне, светит постоянным белым огнем, обозначая, как и прежде, створ 183.6–3.6° пятого колена БДЛК.

Сейчас о существовании первой в мире Ожарской железобетонной маячной башни, построенной русским инженерами-путейцами Н. К. Пятницким и А. А. Барышниковым, к великому сожалению, не знают даже многие профессионалы гидрографы. Об удивительном творении рук человеческих не пишут историки, не отмечают его юбилеев (в прошлом 2014 году исполнилось 110 лет со дня постройки Ожарского маяка). Практически ничего не знают о нем и музейные работники, имена авторов прочно забыты. А ведь всем этим следовало бы гордиться. Но не умеем мы и не хотим знать и помнить дела своих предков, уважать их труд и преумножать заслуги. Непростительно коротка наша историческая память, потому, наверное, и живем так ущербно... ✘

Н. ПЯТНИЦКИЙ, А. А. БАРЫШНИКОВЪ.

ПРОЕКТЪ
ЖЕЛЕЗО-БЕТОННАГО
МАЯКА
ВЫСОТОЙ 17 САЖ.



Библиография

1. Башмаков П. И. Маячное дело и его историческое развитие. – М., 1925. – С.27–28.
2. Комарицын А. А., Корякин В. И. Маяки России / Исторические очерки. – СПб.: ГУНиО МО РФ, 2001. – С. 338–340.
3. Пятницкий Н., Барышников А. / Инженеры путей сообщения / Проект железобетонного маяка высотой 17 сажень // Расчет, конструкции, чертежи, производство работ. – СПб., 1903.
4. Описание маяков, башен и знаков русских и иностранных берегов Черного и Азовского морей (исправленное на 1-е января 1923 года). – Петроград: Типография Морского комитета в Главном Адмиралтействе, 1923.