



Шуховская башня



- 19 марта 2012 года Шуховской башне на Шаболовке исполняется 90 лет. Уникальная гиперболоидная сетчатая конструкция, построенная по проекту выдающегося русского инженера В. Г. Шухова, по сей день является эталоном для архитектурных школ всего мира и признается в цивилизованном мире одним из самых выдающихся достижений инженерной мысли

Первый проект башни на Шаболовке был разработан В. Г. Шуховым в 1919 году с расчётной высотой 350 метров. Из-за дефицита металла во время гражданской войны проектная разработка была реализована по второму проекту в виде конструкции высотой 148,3 метра. 14 марта 1920 года началось строительство радиобашни на Шаболовке

В начале марта 1922 года монтаж несущих конструкций был завершён. 19 марта 1922 года началась трансляция радиопередач с уникальной антенной башни.



- Не менее уникальна и ее родная сестра — Шуховская башня на Оке.
- В 1927–1929 годах по проекту русского инженера-конструктора, изобретателя и учёного Владимира Григорьевича Шухова на Оке под Нижним Новгородом между Богородском и Дзержинском были построены три пары многосекционных стальных гиперболоидных башен-опор высотой 128, 68 и 20 метров. Стальные сетчатые 128-метровые башни были опорой перехода через Оку ЛЭП и прослужили 70 лет. После изменения маршрута ЛЭП четыре башни были демонтированы и отправлены на металлолом, а в 2005 г. одна из двух оставшихся — незаконно разрушена.

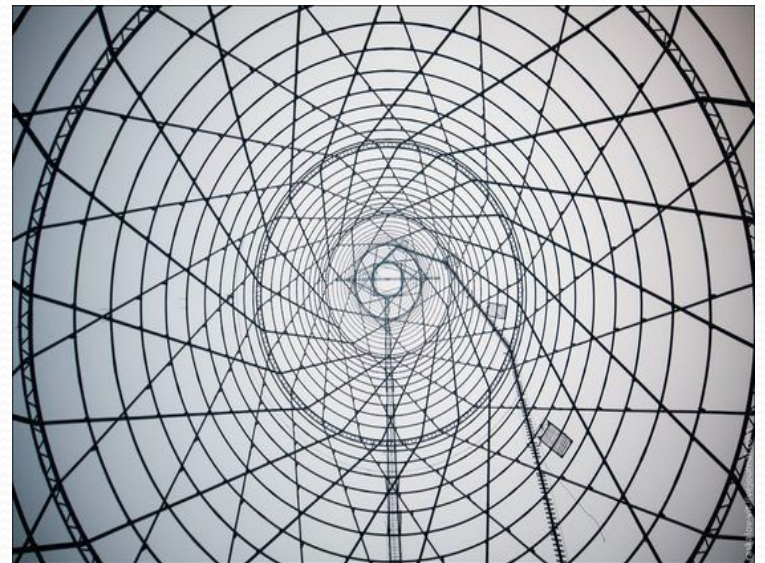


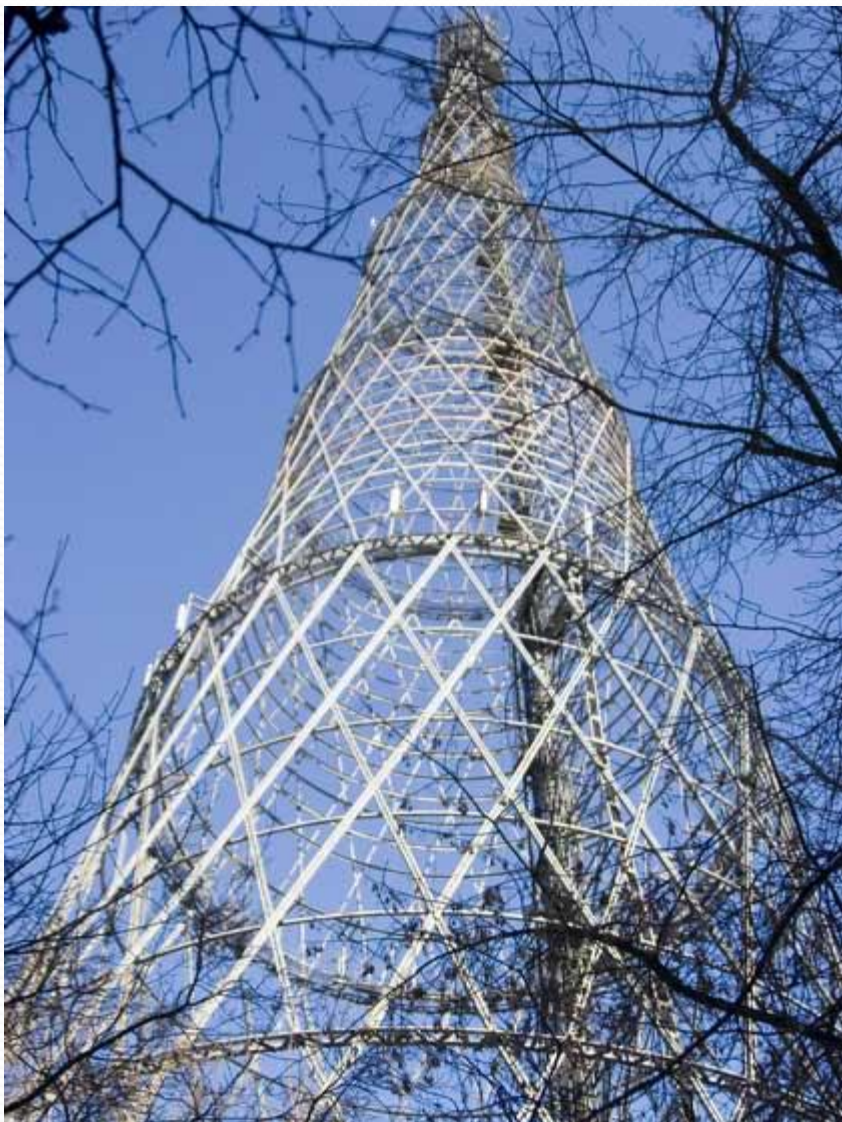
- Единственная уцелевшая из шести башен была построенная на семь лет позже знаменитой Шаболовской башни и по своей конструкции является более совершенной. Шуховская башня на Оке — единственная в мире гиперболоидная многосекционная опора линии электропередачи, выполненная в виде несущей сетчатой оболочки.

Высота башни 128 метров и состоит она из пяти 25-метровых стальных секций сформированной гиперboloидами вращения решетки. Секции опоры сделаны из прямых профилей, их концы упираются в стальные кольцевые основания. Кажется, что основания очень хрупкие, но благодаря специальной стали и прочному фундаменту башня очень устойчива: до реставрации башня держала десятки тонн ЛЭП при отсутствии трети металлоконструкции основания (оставалось всего 30 подлинных шуховских профиля основания) и выдержала так 3 года.



Сварки на башне нет, вся конструкция скреплена металлическими болтами, размеры некоторых из них довольно внушительны.





Напомним, что не так давно завершился очередной этап реставрации башни на Оке. Западные специалисты считают, что Шуховская башня на Оке достойна внесения в список всемирного наследия ЮНЕСКО.



Памятник федерального значения, первая в мире конструкция-гиперболоид, установленная В. Г. Шуховым в 1896 году в Полибине

Гиперболоидные шуховские башни востребованы и в настоящее время. В 1963 году в порту города Кобе в Японии по проекту компании была построена 108-метровая гиперболоидная шуховская башня 610-метровая гиперболоидная сетчатая шуховская башня в 2005—2009 годах построена в Гуанчжоу в Китае





Спасибо за внимание