A scenic view of a lake with a wooden boat in the foreground and pine trees on the left. The boat is made of light-colored wood with a red-painted upper edge. The lake is calm, and the sky is blue with light clouds. The background shows a forested shoreline.

# **«МОЙ ТУРИСТИЧЕСКИЙ МАРШРУТ ПО ВОЛГЕ Н. НОВГОРОД - СОКОЛЬСКОЕ»**

**Выполнил: ученик 6 «Г» класса  
МБОУ школа № 35  
Соловьев Михаил**

# п.Сокольское

Посёлок Сокольское – районный центр на северо-западе Нижегородской области. Удаленность от областного центра составляет 150 километров.

В Сокольском районе у нас есть дом в деревне Родинка. Там родилась моя бабушка. Тогда Сокольский район относился к Ивановской области. После постройки и заполнения Горьковского водохранилища Сокольский район оказался отрезанным от областного центра, транспортное взаимодействие было затруднено.

Поэтому в 1994 году по результатам референдума, проведенного среди жителей, Сокольский район, а вместе с ним — и посёлок Сокольское, был передан Нижегородской области.



# «Метеор»



Издавна транспортное сообщение между г.Нижним Новгородом (ранее г. Горьким) осуществлялось авто- и речным транспортом. Количество рейсов ежедневно составляло не менее трех в день на автобусе и на «Метеоре» (в период навигации). По рассказам моей мамы путь в Сокольское на «Метеоре» был намного интереснее.

«Метеор» - массовая серия советских скоростных речных пассажирских теплоходах на подводных крыльях(СПК), разработанных горьковским Центральным конструкторским бюро по СПК.

«Метеор» был и является самым массовым в СССР и мире СПК (выпущено более 400 единиц)

## Валдай 45Р

В двухтысячных годах использование «Метеоров» стало не рентабельным. Их заместил более экономичный автотранспорт.

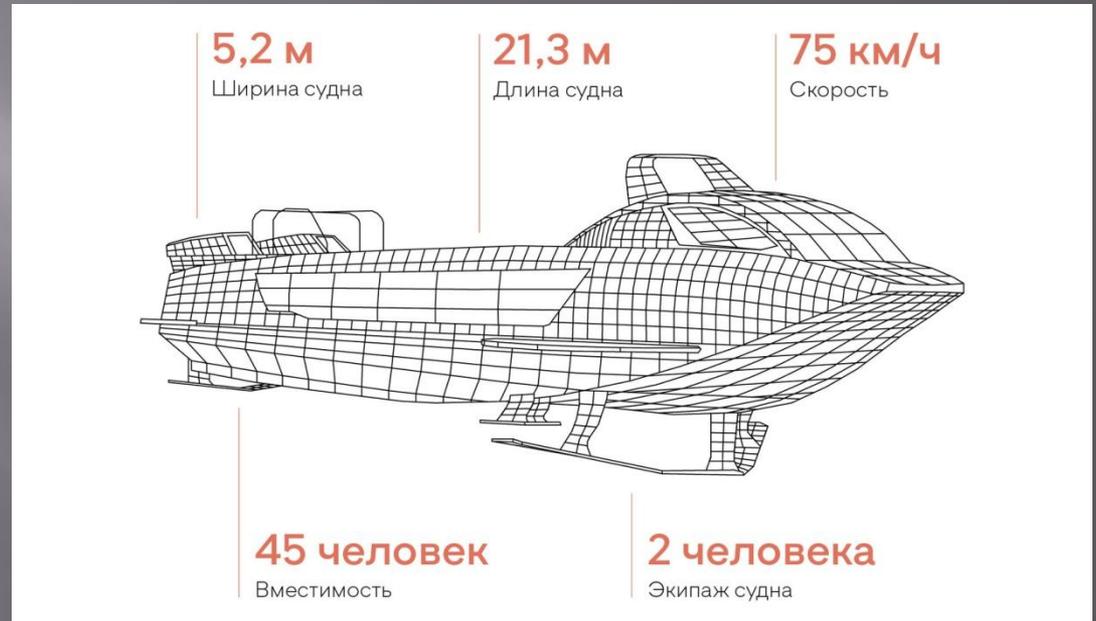
Однако потребность потребителей в этих красивых, бегущих по водной глади теплоходах, оставалась. В конце 2014 года состоялась закладка новой модели судна на подводных крыльях Валдай 45Р.

Это речное мелкосидящее пассажирское судно на подводных крыльях, разработанное ЦКБ по СПК им (г.Н.Новгород). Предназначено для скоростных перевозок в светлое время суток. Головное судно проекта спущено на воду в сентябре 2017 года, серийное производство начато в 2019 году. Пассажировместимость — 45 человек, скорость хода — 65 км/ч, дальность плавания — 400 км.



# ХАРАКТЕРИСТИКИ СУДНА «ВАЛДАЙ»

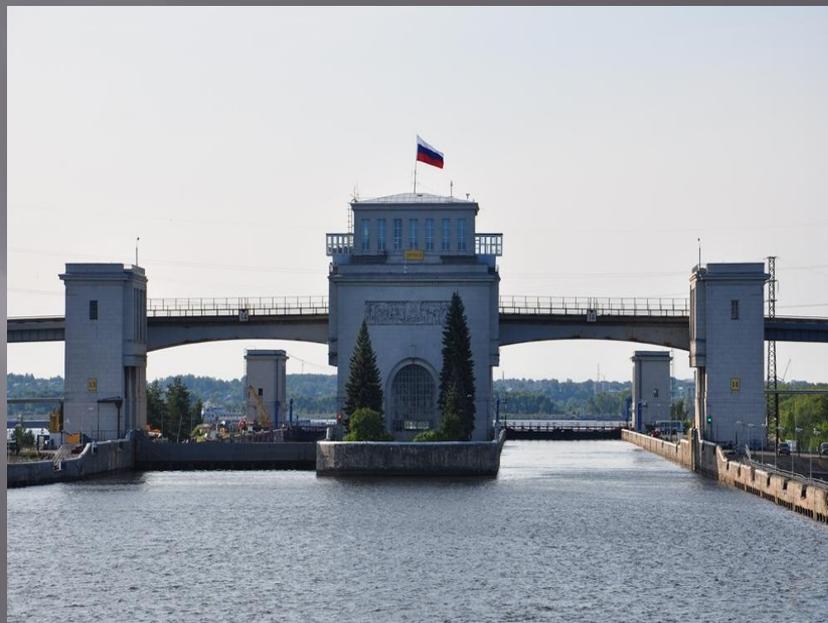
Суда на подводных крыльях «Валдай 45Р» планируется запустить из Нижнего Новгорода до поселка Сокольское в конце июня 2022 года.



## Итак, отправляемся в плавание вверх по Волге.

В первой половине речного пути встречаются Городецкие шлюзы.

**Шлюз** (голл. sluis, от лат. exclude — исключая, удерживаю, отделяю) судоходный, гидротехническое сооружение, расположенное между водоёмами с различными уровнями, через которое проходят суда. Шлюзы возводят в речных гидроузлах, каналах и в морских портах, акватории которых подвергаются приливам и отливам с большой амплитудой колебаний уровней.



В состав шлюзов входят камеры, головные части и подходы. Камера, в которой размещаются поднимаемые (опускаемые) суда, образуется двумя продольными стенами и днищем из железобетона; с торцов она ограничена металлическими воротами. По числу последовательно расположенных камер различают шлюзы однокамерные и многокамерные.

Для увеличения пропускной способности шлюзов устраивают параллельно две (или более) нитки камер. Длину и ширину камер выбирают в зависимости от категории водного пути, размеров наибольшего расчётного судна или состава судов, одновременно пропускаемых через шлюзы. Камеры наиболее крупных шлюзов имеют ширину до 33 м, длину до 400 м при глубинах на порогах от 5 до 15 м (на морских шлюзах).

Наполнение и опорожнение камер осуществляется с помощью оборудованных затворами водопроводных устройств в течение 5 - 15 мин. В головных частях, кроме ворот, поддерживающих разность уровней воды и обеспечивающих пропуск судов при выровненных уровнях смежных бьефов, размещаются водопроводные галереи с затворами, устройства для гашения энергии воды, ремонтные и аварийные заграждения, механизмы для управления оборудованием и системы автоматического регулирования.

Примыкающие к верхним и нижним головным частям подходы представляют собой каналы или участки акватории с причальными сооружениями и устройствами для швартовки судов, ожидающих шлюзования, и направляющими сооружениями — для безопасного входа судов в шлюзы.

Процесс пропуска судов через шлюзы, называется шлюзованием, состоит из ряда последовательных операций (открывание и закрывание ворот и затворов, наполнение камер водой и опорожнение их, ввод и вывод судов и др.), выполняемых по командам с центрального пульта. Число шлюзований в течение суток (при непрерывной работе шлюза определяет его пропускную способность

# Городецкий гидроузел

Городецкие шлюзы — это двухуровневый двухниточный волжский шлюз. Он включает в себя четыре шлюзовых камеры, между которыми расположена акватория Городецкого судоремонтного завода. Строительство началось 22.04.1951 года. Первое шлюзование проведено 14.08.1955 года.

Шлюзам верхнего бьефа присвоены номера № 13 и 14, нижнего — № 15 и 16. В семидесятые годы шлюзы № 14 и 15 являлись наиболее загруженными по судопотоку и количеству шлюзований на всем Волго-Донском водном пути. Разница между верхним и нижним бьефом Горьковского водохранилища составляет 16–18 м. В камерах суда опускаются или поднимаются на высоту около 8 м.



# Макет Городецких шлюзов

На протяжении 50 лет на участке реки Волга между Нижним Новгородом и Городцом снижаются глубины судового хода. Проводимые ранее дноуглубительные и выправительные работы эффективных результатов не дали из-за просадки русла, вызванной сбросом осветлённых вод в нижний бьеф Горьковской ГЭС. Городецкий участок стал основным проблемным местом средней Волги, он препятствуют динамичному росту объемов перевозок по водным путям.

Длительное время планируется реконструкция судоходных шлюзов 15–16 Городецкого гидроузла, строительство дополнительной камеры шлюза 15А и создание судоходного канала от Городца до Нижнего Новгорода.

Работы должны быть выполнены в два этапа: на первом этапе необходимо провести инженерные изыскания и подготовить проект, на втором — запланированы непосредственно реконструкция и ввод в эксплуатацию объектов капитального строительства.



# ООО «Городецкий судоремонтно-механический завод»

Между двумя шлюзами расположен ООО «Городецкий судоремонтно-механический завод». Он является крупнейшим судоремонтным предприятием на верхней и средней Волге, а также градообразующим предприятием города Городца.

С точки зрения судоподъема место его расположения уникальное, поскольку позволяет избегать перепадов уровня воды в любую погоду и любое время года.

Слип завода является одним из самых мощных и современных на Волге.



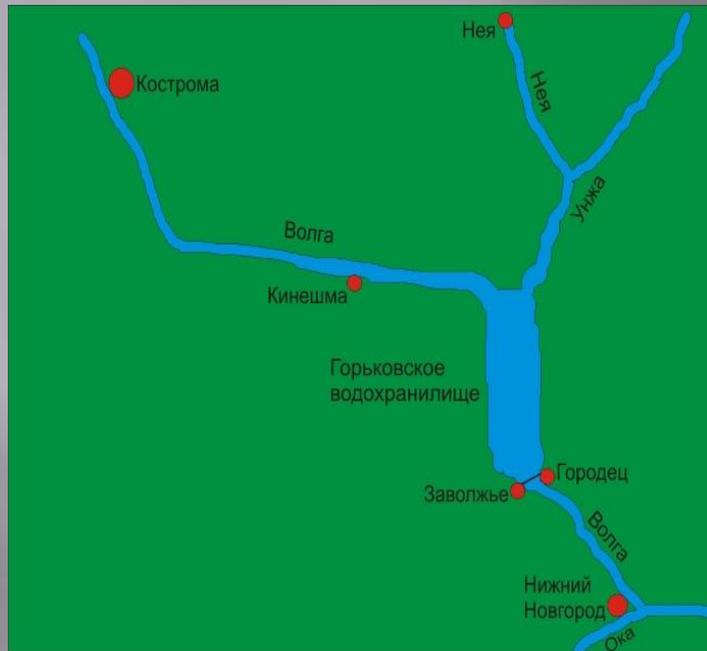
# Горьковское водохранилище

После Городецких шлюзов маршрут проходил через Горьковское водохранилище, образованное плотиной ГЭС. Из-за своих размеров, а также из-за штормов с высотой волны более 2 метров, имеет обиходное название Горьковское море.

Его площадь — 1590 км<sup>2</sup>, объём — 8,71 км<sup>3</sup>, длина — 440 км, ширина — до 14 км, средняя глубина — 3,65 м, максимальная глубина — 22 м. Судоходной является правая сторона водохранилища. Высота над уровнем моря — 84 м.

Расположено в Ярославской, Костромской, Ивановской и Нижегородской областях. На верхнем участке вода затопила только пойму и первую террасу.

Заполнение водохранилища началось 24.08.1955г., после перекрытия русла Волги в районе строящейся плотины, и продолжалось до 1957 года. Перепад воды в районе Горьковской ГЭС составил 17 метров. Подпор вод водохранилища образует глубоководный судоходный путь до Ярославля и Рыбинска, проход судов ниже по течению обеспечивается двухкамерными шлюзами Городецкого гидроузла.



# Новая Шомохта

Мое любимое место на Горьковском «море» - деревня Новая Шомохта.

Она находится в месте впадения р. Шомохта в р.Волгу в сосновом бору и там всегда чистая вода. Правда из-за обилия комаров в народе ее часто называют Комаровкой.

