

Living on water видифше-воу

Ольга Скоркина

Жизнь на воде выбрали для себя многие народы и люди в разные эпохи — от рыбацкого племени танка в Древнем Китае с его понтонными городами до современных европейцев и американцев, многие из которых проводят всю жизнь на стоящих у причала баржах — плавучих эквивалентах низкобюджетных трейлеров. Однако идею полного переноса городской инфраструктуры на воду всерьез начали разрабатывать лишь в последние десятилетия, вместе со стремительным ростом популярности плавучих домов — дешевого и экологически чистого жилья.

Living on water 1

Местоположение: Киль, Германия

Период проектирования и постройки: январь 2004 — ноябрь 2005 года

Проектировщик: Living on Water GmbH & Co. KG

Создатели: верфь Gebr. Friedrich Schiffswerft, архитектурное бюро Fischer, Fromm und Partner, кораблестроительная компания Ingo Clausen, Gesellschaft fuer Handwerk, Technik und Innovation (HATI GmbH), Christensen und Partner Gesellschaft fuer Vertriebsmanagement, Muthesius-Hochschule

Общая жилая площадь: 140 кв. м., площадь открытой палубы — 120 кв. м.; вес — 90 т

Материалы: сталь, дерево, стекло

Стоимость: от 300 тыс. евро

Сайт: www.livingonwater.org





Создание водных мегаполисов еще в 1871 году предсказал знаменитый фантаст Жюль Верн — в своем романе «Плавающий город».

часть 1

Эволюция земноводных

Плавающие дома давно пользуются популярностью во многих странах мира. В некоторых восточных государствах их считают традиционным жильем. Так, в индийском городе Шринагар значительная часть домов расположена прямо на местном озере Дал. Из-за этого Шринагар прозвали «индийской Венецией». Правда, в отличие от Венеции, здесь на плаву не гондолы, а дворцы, храмы, магазины, гостиницы и даже музей.

Во Вьетнаме дома-лодки, фундаментом которых являются пустые металлические бочки, составляют целые деревни на воде. Под каждым домом в подвешенных сетях выращивается рыба на продажу.

Китайцы и тайландцы многие столетия назад жили в плавающих домах. Целые семьи торговцев кочевали вниз по течению рек, погрузив на плоты все свое имущество. Подобных устоев придерживались в XIX веке семьи американских лесорубов и сезонных рабочих. В середине XX столетия дома-корабли открыли для себя европейцы.

После Второй мировой войны бездомные жители разрушенных голландских городов в массовом порядке начали перебираться на брошенные баржи, потому что это был дешевый способ поселиться в цен-

тре Амстердама. Некоторое время крайне модный в 60-х «плавающий» образ жизни исповедовала парижская богема. Позднее веяние было подхвачено голландскими хиппи, которые целыми коммунами селились на старых грузовых судах, пришвартованных в каналах столицы.

В Европе сейчас настоящий бум массового переезда в дома на воде. Наиболее рьяно занялась этим Голландия — самая густонаселенная страна мира после Бангладеш, что обуславливает огромный спрос на землю и стимулирует разработку альтернативных видов жилья. К тому же, поскольку большая часть страны находится ниже уровня моря, заказчики, всерьез озабоченные проблемой глобального потепления, обеспечивают спрос на услуги архитекторов, разрабатывающих проекты жилья на воде. Голландцы выселяются из тесных квартир и покупают старые баржи, на которых строят новые дома, а на их плоских крышах прямо в центре города выращивают картошку и тюльпаны.

Сейчас в Голландии ежегодно производится до 1500 плавающих домов. Через 20 лет их будет 200 тысяч. Со временем здесь появится целый город на воде: магазины, больницы, детские сады, школы, стадион и даже, возможно, аэропорт.

В Париже на воду чаще переселяются состоятельные оригиналы. Например, Пьер Ришар 20 лет живет на Сене вблизи Елисейских Полей. Швартовка у центральных набережных Парижа стоит тысячи евро, содержание водных жилищ, оснащенных в соответствии с последним писксом яхтенной моды, обходится хозяевам в десятки тысяч.

На Темзе тоже можно встретить «водоплавающих» подданных британской короны — в квартале Маленькая Венеция, самом богемном уголке Лондона, населенном «звездами» музыки и кино.

Живут на воде в Венеции, Будапеште, Варшаве, Вильнюсе — там открывают пансионы для студентов, гостиницы, бизнес-центры, рестораны. В США существуют как жилые дома на приколе, так и пятизвездочные плавающие гостиницы на понтонах с дизельными моторами, позволяющие путешествовать по рекам и озерам страны. В Арабских Эмиратах на воде строят многоэтажные отели, развлекательные комплексы и даже плавающие мечети.

Плавающие небоскребы

Наиболее известный проект в Голландии — это плавающий район **Ибург** неподалеку от Амстердама, состоящий из несколь-

ких сотен домов стоимостью 200–500 тыс. евро каждый. Дома на суше водружаются на понтон, который представляет собой бетонный или стальной корпус на стальной арматуре, заполненный полистиролом, а затем буксируются к месту стоянки. Там они устанавливаются на воде и крепятся к земле и подводным опорам стальными тросами. По тому же принципу строятся и дороги, соединяющие дома с берегом и между собой.

В начале этого года по 2 тыс. евро за 1 кв. м. проданы площади в первых домах проекта **Watervilla** в Голландии. К 2010 году планируется начать строительство еще одного города на воде, **Гарлемермеера**, также под Амстердамом, в котором будет 12 тыс. плавающих домов. Строительная компания **Dura Vermeer Groep NY** заявляет, что строительство подводного фундамента обойдется в 250 евро за 1 кв. м., что существенно дешевле, чем строительство фундамента на суше с учетом стоимости земли.

Соображения экономии движут и многими другими проектировщиками плавающего жилья. Так, лондонский архитектор Тим Пайн в поисках способа уклонения от уплаты налогов пришел к мысли о доме, который перемещается по воде. Зарегистрировав



По данным **Общественного совета по вопросам градостроительства при правительстве Москвы**, сейчас в столице вдоль береговой линии Москвы-реки на воде располагаются уже 254 объекта.

свое изобретение, так называемый **m-house**, как «караван» — передвижное сооружение не больше чем из двух частей и площадью не более 18х6 м, он избавил своих покупателей от необходимости приобретать или арендовать землю и платить соответствующий налог. В итоге **m-house** стоит 145 тыс. евро и может быть пришвартован к понтону на любой водной артерии Британии, в том числе, у лондонских доков, где квартира того же размера и с теми же удобствами стоит до 500 тыс. евро.

Однако существуют и более смелые жилые проекты — когда дом не стоит на якоре постоянно, а перемещается по миру. Самый грандиозный проект такого рода, работы над которым были завершены в 2006 году, — это так называемый «**Корабль свободы**» (**Freedom Ship**), 25-этажная баржа длиной 1.3 км и водоизмещением 2.7 млн. тонн. Она будет медленно дрейфовать вокруг света, совершая полный оборот за три года. В ней разместятся 18 тысяч жилых помещений стоимостью от \$180 тыс. до \$2.5 млн., а также квартиры класса «люкс» ценой \$44 млн. Кроме того, там будет 3 тысячи офисов, 10 тысяч гостиничных номеров, школы, система медобслуживания, связь с большой землей, парки, аэропорт и развлекательные заведения.

А инженерная компания **Underwater Vehicles Inc.** предлагает покупателям **Tri-lobis-65** — четырехэтажный дом в форме летающей тарелки с жилым пространством наверху и наблюдательным пунктом на нижнем, погруженном в воду этаже, представляющем собой прозрачную полусферу, через которую видно дно. **Trilobis** обойдется покупателям в \$4–5 млн. На нем смогут одновременно жить шестьсот человек.

Аквавиллы и аквадачи

В начале XXI века жить на воде стало престижно и удобно. Во-первых, современные дома-амфибии оборудованы не хуже своих собратьев, стоящих на твердой почве. В них имеются все блага цивилизации: электричество, газ, горячая вода, телефон, кабельное телевидение, Интернет. Поэтому их можно использовать не только в качестве дачного домика, но и обосноваться там постоянно. Более того, среди плавучих домов есть так называемые «аквавиллы» — апартаменты класса «люкс» с мраморными джакузи, полами с подогревом и оснащенной по последнему слову техники кухней.

Сегодня символами высокого статуса владельца служат роскошные плавучие дома во Флориде, Калифорнии, Амстердаме и Роттердаме. Новые проекты в голландском Маасбоммеле, шведском Кальмаре и немец-

ком Киле соединяют элементы *high-tech*-судоостроения с уникальной архитектурой.

Существует два типа домов на воде. Так называемый «дом-корабль» строится на базе списанного судна: мотор и все содержимое машинного отделения вынимаются, а стальной корпус обшивается изнутри досками и превращается в уютное жилище. Некоторые корабли остаются на ходу, так что владельцы могут путешествовать, не выходя из собственного дома. Другие постоянно стоят на якоре. Плавучие жилища второго типа — это собственно «дома на воде». Деревянные, реже кирпичные строения на бетонном каркасе возводят специально для того, чтобы в них жить. Внешне они выглядят как самые обычные одно-, реже двухэтажные дома, но стоящие не на суше, а прямо в воде, возле берега. Изредка можно встретить жилище смешанного типа: на дом-корабль надстраивается еще один этаж.

Плавучие дома отличаются от обычных планировкой — они имеют ограничения по площади. В первую очередь это касается домов-кораблей, чей максимальный размер 30х5 м. Все комнаты на корабле расположены анфиладой. Не ограниченные корабельным корпусом дома на воде спланированы более вольно, но должны иметь вытянутую форму, чтобы не мешать движению судов по рекам и каналам. Все плавуче-



часть 2

Living on water

Известный немецкий архитектор Людвиг Фромм (Ludwig Fromm) из компании **Fischer, Fromm und Partner** пригласил в свою команду судостроителей **Gebr. Friedrich Schiffswerft** во главе с Катрин Бирр (Katrin Birr), дизайнера интерьеров Дагмара Нордберга (Dagmar Nordberg) и проектно-конструкторское бюро Инго Клаузена (Ingo Clausen) из Маасхольма. Так возник проект «**Living on water**», занимающийся разработкой и сооружением серии одноименных плавучих домов. С точки зрения архитектуры и техники **Living on water 1** с нулевым энергопотреблением стал первым проектом «движимой недвижимости» на территории Германии, где индустрия домов-амфибий пока только развивается.

Будущие покупатели могут доверять know-how опытных производителей. Поскольку основанная в 1921 году в немецком городе Киль верфь **Gebr. Friedrich Schiffswerft** десятки лет специализируется

на ремонте судов для ВМФ и речной полиции, а также на строительстве роскошных спортивных яхт, соответствующих последним стандартам техники и дизайна.

Конструкция

Living on water 1 качественно отличается от прочих домов на воде. Он гармонично объединяет эстетические противоречивости — дом и корабль — в новую рабочую и жилую среду. И это заметно не только в оснащении сооружения, но и в его дизайне.

Дом-амфибия состоит из массивного стального понтона с системой защиты против коррозии и деревянной палубной надстройки класса «люкс», в обшивке которой использованы лучшие сорта древесины в красно-желто-серебристой гамме. Морские элементы в оформлении интерьеров играют решающую роль, но при этом лишены и намека на китч. Это скорее современный стиль в духе больших светопрозрачных яхт, дизайн которых навеян

В Германии серийное производство домов на воде стартовало в 2005 году и сразу превратилось в очень модное направление. Жилище, офис, ресторан или выставочная галерея — возможности использования плавучих зданий безграничны.





типичным нью-йоркским лофтом. А водонепроницаемые стеклянные перегородки и многослойные витражи зимнего сада выполнены в ключе баухауза.

Подводная часть «плавающей виллы» изготавливается из долговечной кораблестроительной стали с использованием метода так называемой двухслойной обшивки — как у современных танкеров. Новое неопреновое покрытие (вид синтетического каучука) защищает днище от повреждений. Однако каждые 25 лет дом необходимо вынимать из воды — для технического обслуживания и текущего ремонта.

Living on water 1 состоит из трех уровней или палуб: нижней, основной и верхней. Основная палуба включает жилые помещения (столовая, гостиная) с зимним садом, кухню-камбуз, ванную и открытую прогулочную террасу, которую также можно использовать в качестве мини-причала для катеров и яхт. На верхней палубе имеется пространство для спален и большая крытая терраса; на нижней палубе, в «подвале», располагаются бытовые помещения и современная домашняя техника.

В стандартной комплектации дом-амфибия включает также камин и сауну, мини-бассейн, две душевые, полы с подогревом, лифт на второй этаж и систему автоматической замены зимних ковров на летние. Стены, полы и трубы коммуника-

ций защищены качественными теплоизолирующими, влаго- и звукопроницаемыми материалами.

По желанию владельца можно надстраивать дополнительные жилые и рабочие пространства. Дом предлагает неограниченные возможности для структурирования и оформления помещений: стены многослойной деревянной конструкции имеют очень высокую степень изоляции. При этом они настолько прочны, что планировка помещений возможна от 14 метров в длину без установки промежуточных перегородок и опор.

«Умный дом» на воде

Для владельцев плавающей виллы понятие «умного жилья» становится реальностью. Дом-корабль соответствует стандартам нулевого энергопотребления, причем его жителям для этого не придется отказываться от привычного комфорта.

Благодаря системе многоступенчатой оптимизации энергопотребления здания сведено к минимуму. Большую часть электричества производит установленная на крыше фотогальваническая солнечная батарея, что позволяет сделать **Living on water 1** полностью автономным от внешних источников электроэнергии.

Экологически чистая гелиоустановка и тепловой насос с радиатором, закреп-



ленные под днищем дома, зимой функционируют в качестве отопительной системы, а летом позволяют охлаждать и кондиционировать «плавающую виллу». В ненастные пасмурные дни, которые на Балтике не редкость, солнечную батарею успешно заменяет экологичная печь на древесных гранулах, расположенная в зимнем саду.

С технической и экологической точек зрения **Living on water 1** полностью соответствует стандартам будущего. Система автономного водоснабжения здания создана по образцу установок на подводных лодках

интерфейсом обеспечивает жильцам повышенный комфорт и безопасность.

Таким образом «водная вилла» может использоваться как полноценное жилище даже вдали от городской цивилизации.

Безопасность класса «люкс»

Плавающий дом с нулевым энергопотреблением соответствует строгим нормам стандарта **MARPOL** (Marine Pollution — Международная Конвенция по предотвращению загрязнения морской среды с судов, принятая в 1973 году).

прям замкнутого цикла работы, а благодаря модульной конструкции (концепция платформы) теоретический срок их службы составляет 80 лет.

Новое ощущение жизни

Открытый взору водный простор, соленый запах моря, мягко покачивающиеся волны и свежий ветер, солнечные блики на воде, гудки проходящих мимо кораблей...

По мнению авторов дома-амфибии, многие люди ищут «дом мечты», устав от возни с цветочными грядками в пригородных усадьбах. «Земельные участки



и значительно модернизирована. Она включает ряд устройств для экономии воды: современная водоразборная арматура с ограничителем расхода воды, двухлитровые туалетные бачки, «каскадный» слив в унитазе. Кроме того, сточные воды отводятся в «умный понтон», где они тщательно очищаются с помощью специального микрофильтра и потому не причиняют ущерба окружающей среде.

Вся имеющаяся в доме бытовая техника и компоненты инженерно-технической системы здания связаны и контролируются с помощью протокола EIB, позволяющего в отсутствие хозяев управлять «умным домом» дистанционно, через Интернет. Эта функциональная шина с дружелюбным

Living on water 1 также получил сертификат германского представительства **Lloyds Register** (старейшая в мире страховая компания, специализирующаяся, среди прочего, на морских перевозках), подтверждающий безопасность сооружения.

На всех фазах жизненного цикла здания — от проектирования и изготовления до швартовки, эксплуатации, модернизации и перестройки — сведено к минимуму потребление электроэнергии и ресурсов, а также обеспечивается минимальный ущерб экологии и снижение затрат на проект.

Используемые при создании дома-амфибии строительные материалы и инженерные системы подбираются по крите-

рямо на воде иметь невозможно. А вот плавающие дома можно позволить себе в любом месте». Их главное преимущество — отсутствие шумной улицы и соседей. К тому же, «нигде череда и красота времен года не ощущается лучше, чем вечером на палубе мягко покачивающегося на волнах плавающего дома». **Living on water 1** — это идеальный выход для людей, любящих море и корабли, и уставших от газонкошилки.

Ведь так приятно засыпать под плеск воды и гудки проходящих мимо барж, удить рыбу или кормить уток прямо через окно и демонстрировать гостям интерьер капитанской рубки с видом на водный простор. Этих причин достаточно, чтобы жить в доме-амфибии. Жить иначе, чем окружаю-