

ОБЪЕМНО-МОДУЛЬНОЕ ДОМОСТРОЕНИЕ

Зарубежный опыт

Индустриальное объемно-модульное домостроение получило наибольшее развитие в США, где на заводах выпускают по каркасной технологии тысячи домов в год. Дома заводского изготовления занимают значительный сектор жилищного строительства, их производят сотни заводов. В настоящее время свыше 20% новых домов в США сооружают именно по этой технологии (в отдельных штатах доля объемно-модульных домов доходит до 70%). По данным Национальной строительной ассоциации



США, в коттеджах, построенных по «быстрым» технологиям, живу около 19 млн американцев. Оборот индустрии «промышленного домостроения» в США в последние годы составляет более \$20 млрд, из них примерно 40% – оборот коттеджного рынка. При этом более половины домовладельцев являются людьми с умеренными доходами.

В Европе «быстрые» технологии малоэтажного строительства пока развиты меньше чем в Америке, хотя в Швеции, Германии и Финляндии

на них приходится до 20-25% новых коттеджей (только в Финляндии около десятка домостроительных заводов). И в Америке и в Европе коттеджи построенные по модульной технологии примерно на 20–30% дешевле загородных домов и таунхаусов, построенным по традиционным технологиям за счет того, что стоимость их монтажа на порядок меньше, чем в традиционном строительстве.

Как пример массовой малоэтажной застройки наибольшую известность в европейских странах получил проект VoKlok – совместное предприятие созданное в равных долях шведским строительным концерном Skanska и сетью IKEA (Skanska является одной из крупнейших европейских строительных компаний и ее производства имеют экологический сертификат ISO 14001).

Главная идея проекта VoKlok – индустриальное строительство недорого доступного жилья отвечающего самым строгим экологическим нормам. Дома VoKlok это одноэтажные и двухэтажные каркасные дома (преимущественно сблокированные для экономии земельного участка).

Проект VoKlok был запущен в середине 1990-х годов в Швеции. Первый дом VoKlok на продажу был построен в 1996 году. С тех пор дома VoKlok начали активно строиться и в других странах- в Финляндии, Норвегии, Дании, Англии и Германии. Проект VoKlok получил большую популярность в Швеции, где построено и продано более 4500 домов. В настоящее время в Швеции строится около 20 кварталов VoKlok.

В Великобритании компания VoKlok строит дома с 2007г.



Все дома VoKlok проектируются с учетом национальных и региональных особенностей (так в Германии площадь квартир доходит до 80-100 кв.м, а в скандинавских странах не превышает 45-75 кв.м).

Главная особенность VoKlok – современный дом за маленькие деньги. Этого удастся достичь благодаря двум основным составляющим:

- строительство домов на заводе по объемно-модульной технологии позволяет минимизировать себестоимость при высоком качестве;
- современная рациональная планировка позволяет минимизировать площадь квартир, а значит снизить затраты на строительство и последующую эксплуатацию.



В Финляндии первые дома VoKlok были построены в 2006 году в Порвоо и Вантаа, сейчас ведется строительство двух новых жилых кварталов в Вантаа.

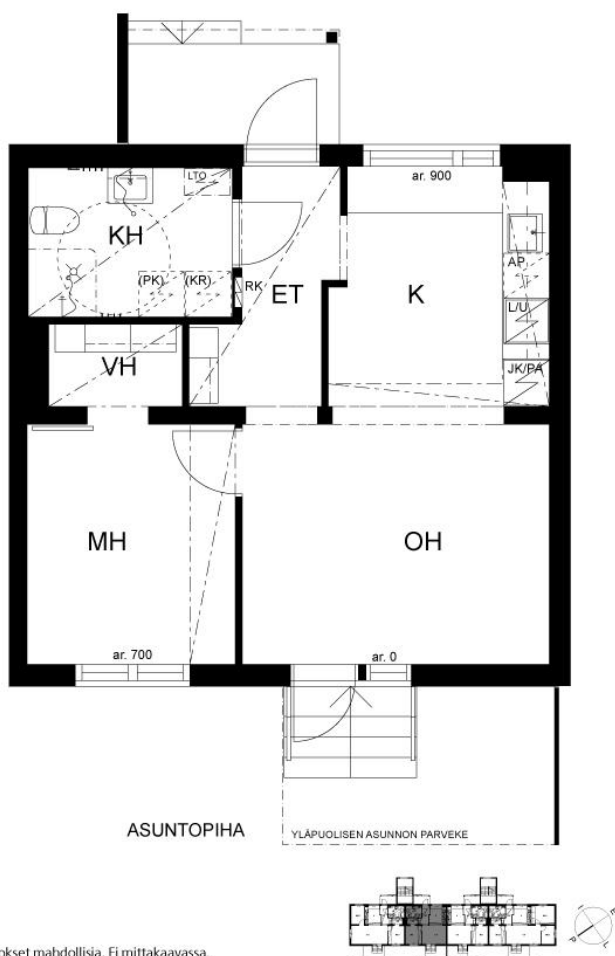
Жилой квартал VoKlok - Vantaa Saunapolku (в городе-спутнике Хельсинки)



Площадь квартир: 44-72 кв.м, количество комнат: от 2-х до 4-х.



Двухкомнатная квартира 44,5 кв.м



Все дома VoKlok не более двух этажей, а квартиры имеют небольшой двор или балкон. Отдельный вход с улицы придает квартирам VoKlok атмосферу частного дома и единения с природой. Когда вы входите в квартиру VoKlok вам кажется, что она значительно больше, чем указано в проекте. Это объясняется рациональной планировкой, современной отделкой и мебелью подобранной дизайнерами IKEA. Такие квартиры настолько хорошо спланированы, что все помещается и идеально подходит для небольшой семьи. Необходимые площади помещений рассчитываются очень тщательно. Кухня рационально вписывается в пространстве, а также предусматриваются решения для хранения вещей и установки бытовой техники. VoKlok-дома оборудуются кухонной мебелью, встроенными шкафами-купе и бытовой техникой от IKEA.

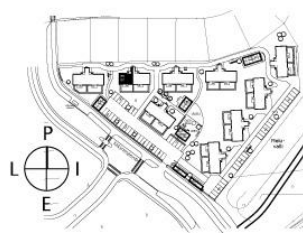
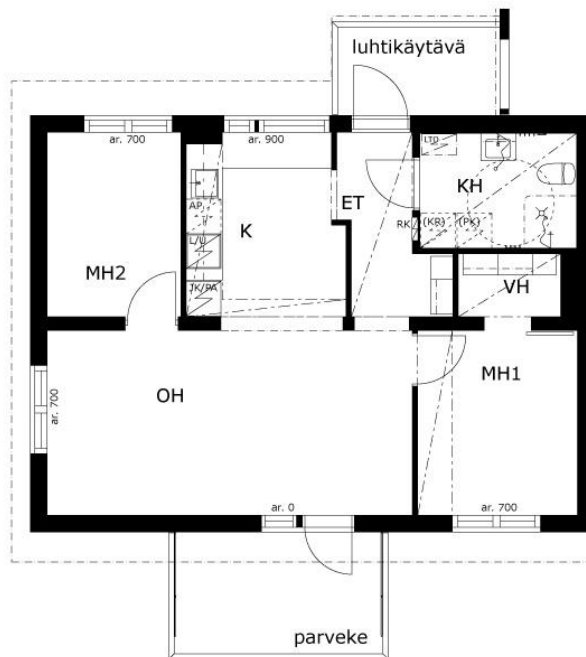
Новый строящийся квартал Niki Cumulus Vantaa: 9 домов — 36 квартир , срок сдачи - июнь 2014г., площадь квартир: 58,5 - 72 кв.м, кол-во комнат: 3 — 4 (площадь квартир даже меньше, чем максимальные размеры рекомендованные у нас в стране Госстроем для жилья эконом класса).



Каждая квартира имеет одно парковочное место и еще десять мест с навесами продаются отдельно за дополнительную плату. Парковочные места под навесом дополнительно имеют небольшие запираемые закрытые боксы (примерно 2,5x1м) для хранения колес, велосипедов, детских колясок и т.п.

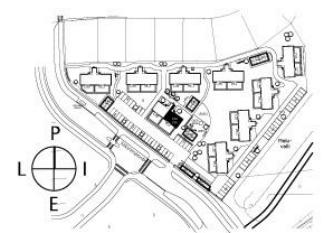
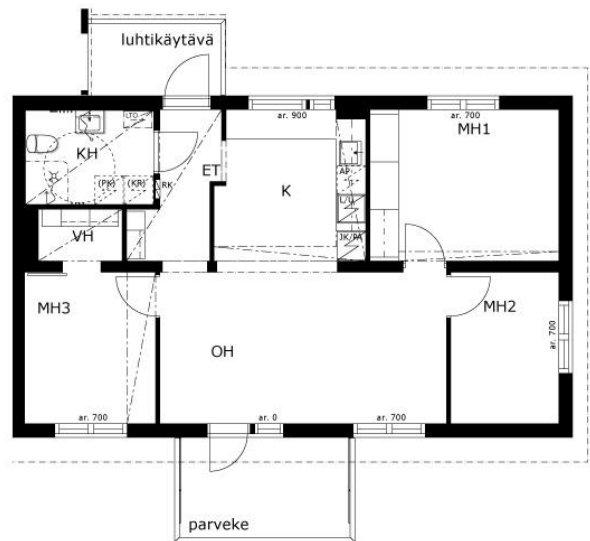
ВоКлок квартал имеет зеленый внутренний двор (сквер) в середине жилого комплекса и расположенную в сквере общую сауну. IKEA делает дизайн-проект интерьеров и мебели.

Квартира 58,5 м² | 3 комнаты, кухня



Muutokset mahdollisia. Ei mittakaavassa.

Квартира 72 м² | 4 комнаты, кухня



Muutokset mahdollisia. Ei mittakaavassa.

В США для продвижения своих идей IKEA выбрала в партнеры компанию **ideabox** и основную долю совместно реализованных проектов составляют компактные одноэтажные, преимущественно одномодульные дома.



Интересной особенностью проектов являются два бокса для хранения инвентаря в торце модуля – нет необходимости в отдельном хозблоке!



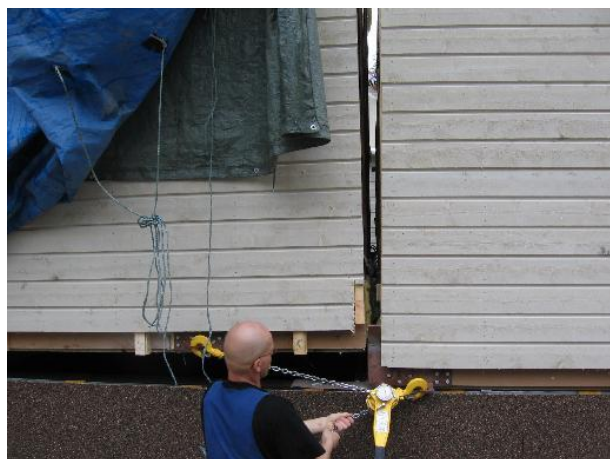
Завод Muurametalot Oy (Финляндия)



Завод Jokeri Talot Oy (Финляндия)



Завод Konsultointi Anne Eino Oy (Финляндия)



Завод Teijo-Talot Oy (Финляндия)



Завод Finndomo Oy (Финляндия)



Компания **Marinetek Group Oy** (Финляндия) - производство домов с каркасом из легких стальных оцинкованных профилей (ЛСТК)

