

# Лекция 5



# План лекции

- ▶ Модулор Ле Корбюзье



# Модулор Ле Корбюзье





**Ле Корбюзье** (фр. *Le Corbusier*, настоящее имя **Шарль Эдуар Жаннере-Гри**)-французский архитектор швейцарского происхождения, пионер модернизма, представитель архитектуры интернационального стиля, художник и дизайнер.

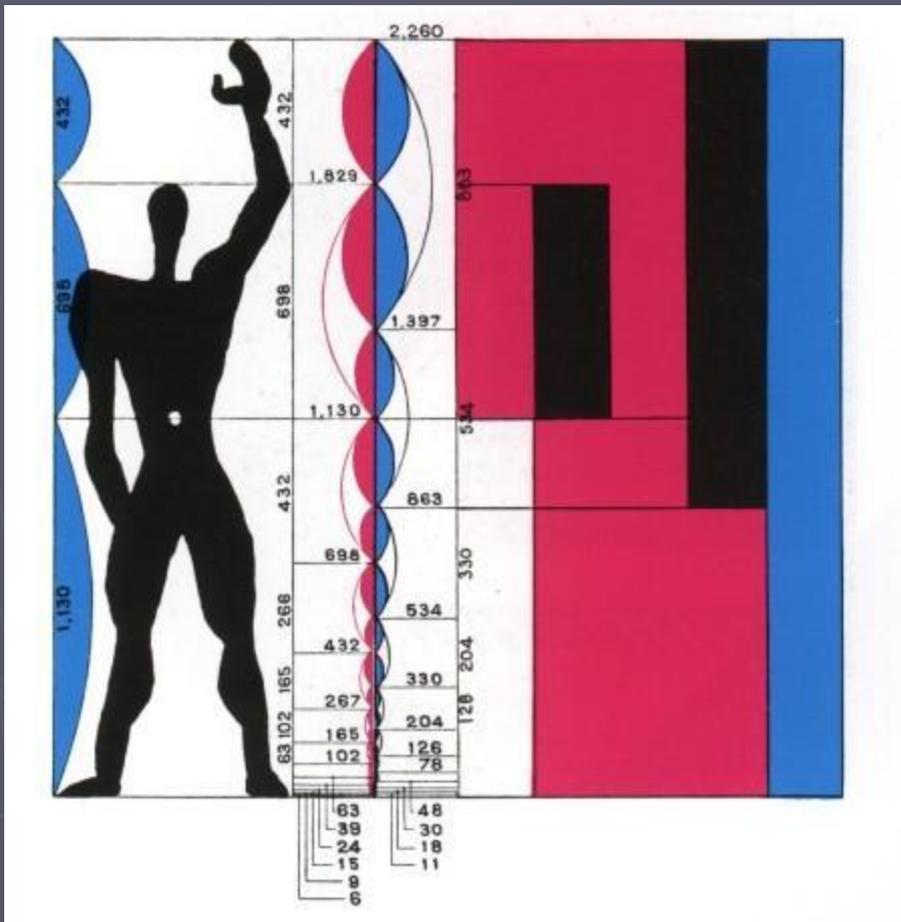
- ▶ Ле Корбюзье — один из наиболее значимых архитекторов двадцатого века. Достиг известности благодаря своим постройкам, всегда самобытно оригинальным, а также талантливому перу писателя-публициста. Здания по его проектам можно обнаружить в разных странах — в Швейцарии, Франции, США, Аргентине, Японии и даже в России.

- ▶ Характерные признаки архитектуры Ле Корбюзье — объёмы-блоки, поднятые над землёй; свободно стоящие колонны под ними; плоские используемые крыши-террасы («сады на крыше»); «прозрачные», просматриваемые насквозь фасады («свободный фасад»); шероховатые неотделанные поверхности бетона; свободные пространства этажей («свободный план»).
- ▶ Бывшие некогда принадлежностью его личной архитектурной программы, сейчас все эти приемы стали привычными чертами современного строительства.









**Модульор** – это измерительная шкала (система гармонических величин), созданная Ле Корбюзье в 1942-1948 годах, как инструмент пропорционального построения архитектурных форм.

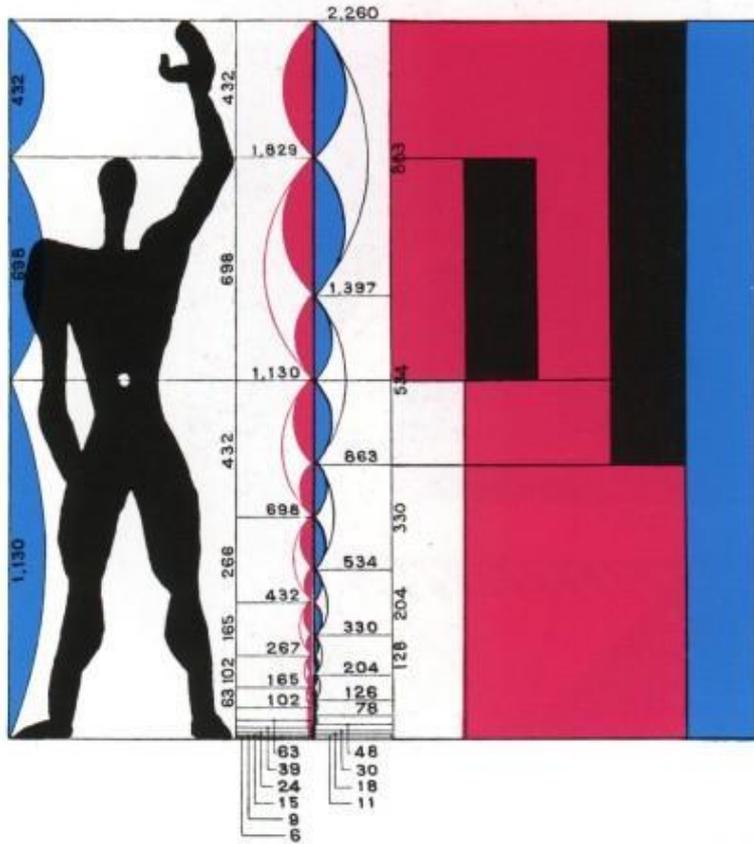
Сам архитектор говорил о ней: "Создание системы модулер, призванной нормализовать и индустриализовать строительство не только во Франции, но и на всех континентах, поскольку в наше время промышленная продукция путешествует по миру. «Модулер» примеряет футы – дюймы с метрами; он позволяет переводить фут-дюйм в десятичные меры и опрокидывает преграду, которая разделяет людей, пользующихся этими двумя различными системами мер. Это система, имеющая целью ввести в архитектуру и механику размеры и габариты, согласованные с человеческими масштабами, увязать с бесконечным разнообразием чисел те основные жизненные ценности, которые завоевывает человек, осваивая пространство."

Основу шкалы модулора составляют пропорции человеческого тела и математические вычисления.

Они являются исходными размерами для строительства, позволяя размещать архитектурные элементы соразмерно человеческой фигуре.

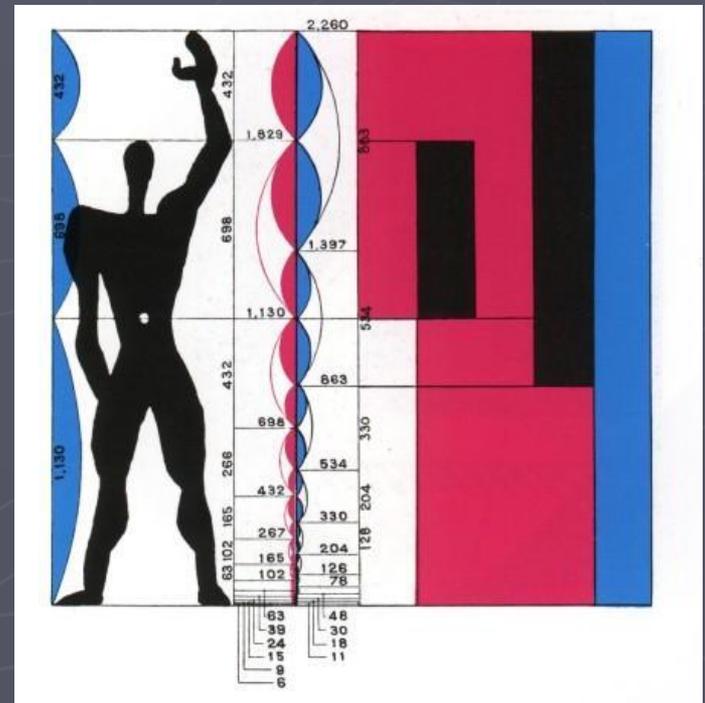
С одной стороны, по человеку с поднятой рукой определяются точки занятого пространства: нога - солнечное сплетение, солнечное сплетение - голова, голова - кончик пальцев поднятой руки - три интервала (триада), обуславливающие серию золотого сечения, называемую рядом Фибоначчи.

С другой стороны, создается простой квадрат, его удвоение и два золотых сечения.



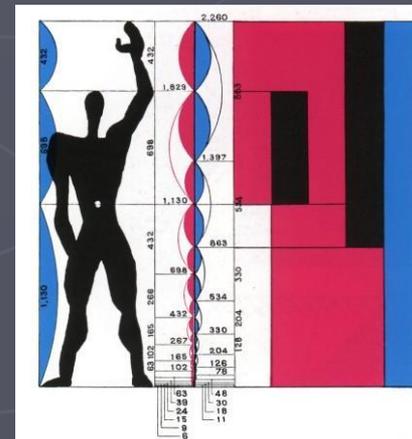
Объекты строительства представляют собой весьма различные вместилища человека или продолжение его жестов (например, машина, мебель, книга). Модульор помогает выбрать наиболее оптимальные размеры объекта и его составляющих, соответствующие росту и пропорциям человека. **Модульор построен на базе самого высокого человека ростом 6 футов (182,88 см)**, так как объекты нового строительства, измеряемые с помощью модульора, предназначены для людей различного роста.

Компоненты модуля включают:  
линейку длиной 226 см (89 дюймов),  
измерительную таблицу с двумя  
сериями (красной и голубой) для  
расчета строений высотой до 400 м и  
руководство по его применению.

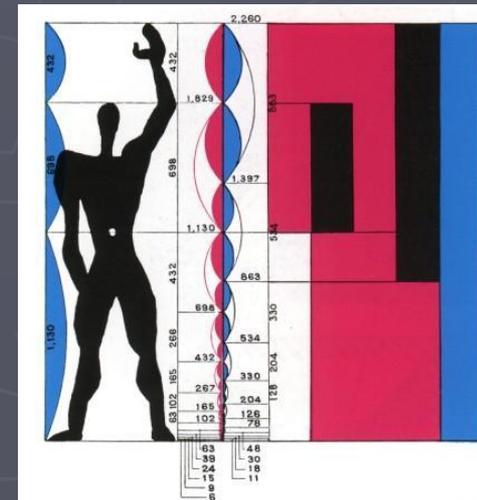




2) Три точки фигуры человека [113 – солнечное сплетение, 183 – вершина головы (отношение  $\phi$ , 113), 226 – конец пальцев поднятой руки] плюс четвертая точка - точка опоры опущенной руки равная 86 см (отношение 140-86) определяют занимаемое им пространство.



Элементы триады – солнечное сплетение, голова, конец пальцев поднятой руки. Элементы дуализма – солнечное сплетение, конец пальцев поднятой руки, то есть в обоих случаях неограниченная возможность измерений: по принципу триады в красной серии модулора и дуализма – в голубой.





Усовершенствовав в 1950 году свой модуль, Ле Корбюзье использовал его при проектировании своих зданий, выстраивая их с учетом пропорций человеческого тела.



# Список используемых источников

- ▶ Зинченко В.П., Мунипов В.М. "Основы эргономики"
- ▶ <http://psychlib.ru/mgppu/MZE-2001/MEC-001.HTM>
- ▶ [http://bgd.alpud.ru/private/ERGONOM/Pract\\_erg/V\\_5\\_pract\\_erg.htm](http://bgd.alpud.ru/private/ERGONOM/Pract_erg/V_5_pract_erg.htm)

Спасибо за внимание!

