**Тип Плоские черви**

**Общая характеристика**

К типу относится около 25 тыс. видов, часть из них — **свободноживущие** **хищники**, обитающие в морях и пресных водоемах, другие — **паразиты** [позвоночных](http://sbio.info/dic/11980) животных и [человека](http://sbio.info/dic/12620), вызывающие различные заболевания.

Размеры тела червей — от долей миллиметра до 10 м.

[Тип](http://sbio.info/dic/12397) включает три класса:

* Ресничные
* [Сосальщики](http://sbio.info/dic/12295)
* Ленточные

Характерные черты типа:

1. Тело **плоское***,* его форма **листовидная** (у ресничных и [сосальщиков](http://sbio.info/dic/12295)) или **лентовидная** (у [ленточных червей](http://sbio.info/dic/11460)).
2. Впервые в животном мире у представителей этого типа развилась **двусторонняя (билатеральная) симметрия тела***,* т. е. через тело можно провести только одну продольную плоскость симметрии, делящую его на две зеркально подобные части. Различают передний и задний концы тела.
3. Кроме [эктодермы](http://sbio.info/dic/12709) и [энтодермы](http://sbio.info/dic/12722) они имеют еще средний [зародышевый](http://sbio.info/dic/11074) листок —[**мезодерму**](http://sbio.info/dic/11575)*.* Поэтому их считают первыми **трехслойными** животными. Наличие трех зародышевых листков дает основу для развития различных систем органов.
4. В отличие от кишечнополостных, имеется несколько видов тканей: **эпителиальная, мышечная, соединительная, нервная.**
5. Стенку тела образует **кожно-мускульный мешок** —совокупность наружного однослойного эпителия и расположенных под ним нескольких слоев мышц — кольцевых, продольных, косых и спинно-брюшных. Поэтому тело [плоских червей](http://sbio.info/dic/11962) способно совершать сложные и разнообразные [движения](http://sbio.info/dic/10938).
6. **Полость тела (целом) отсутствует***,* так как пространство между стенкой тела и внутренними органами заполнено рыхлой массой клеток— **[паренхимой](http://sbio.info/dic/11864" \o "Паренхимы)***.* Она выполняет опорную функцию и служит в качестве депо запасных питательных веществ.
7. [Пищеварительная система](http://sbio.info/dic/11939) состоит из двух отделов: эктодермальной **передней кишки***,* представленной ртом и [мускулистой](http://sbio.info/dic/11676) [глоткой](http://sbio.info/dic/10849), способной у хищных ресничных червей выворачиваться наружу, проникать внутрь жертвы и высасывать ее содержимое, и слепо замкнутой энтодермальной **средней кишки***.* У многих видов от главных участков средней кишки отходит множество слепых ответвлений, проникающих во все части тела и доставляющих им растворенные питательные вещества. Непереваренные остатки пищи выбрасываются через рот.
8. [Выделительная система](http://sbio.info/dic/10760) **протонефридиального типа***.* Через выделительные поры выводится избыток воды и конечные продукты [метаболизма](http://sbio.info/dic/11588) (преимущественно мочевина).
9. [Нервная система](http://sbio.info/materials/chelovek/chelzgizn/141) более концентрирована и представлена парным [**головным**](http://sbio.info/dic/10860)[**ганглием**](http://sbio.info/dic/10785) и отходящими от него продольными **нервными стволами***,* соединенными кольцевыми перемычками. Нервные стволы образованы расположенными по всей его длине телами нервных клеток и их отростками. Такой тип организации [нервной системы](http://sbio.info/materials/chelovek/chelzgizn/141) называется **стволовым***.* У всех плоских червей развиты органы [осязания](http://sbio.info/dic/11831), химического чувства, равновесия, а у свободноживущих — и зрения.
10. [Плоские черви](http://sbio.info/dic/11962) — **гермафродиты** (за редким исключением). [**Оплодотворение**](http://sbio.info/dic/11804) **внутреннее, перекрестное**. Кроме [половых желез](http://sbio.info/dic/11998) ([**яичников**](http://sbio.info/dic/12758)и **семенников**), развита сложная система половых протоков, дополнительных [желез](http://sbio.info/dic/11037), обеспечивающих зиготу питательными веществами и материалом для формирования защитных яйцевых оболочек. У **пресноводных** ресничных червей развитие **прямое**, у **морских** — с [**планктонной**](http://sbio.info/dic/11950) **личиночной стадией**. У **паразитических** червей (сосальщиков и ленточных червей) **циклы развития сложные** с наличием одной или нескольких личиночных стадий и сменой нескольких хозяев.