



# Муниципальное Автономное Общеобразовательное Учреждение Школа №81

Презентация на тему  
«Клетка - шагоход»

**Выполнил:**  
**Логвин Антон Андреевич**  
**ученик 9 "В" класса.**  
**Команда ЭКДП21.**

**Нижний Новгород**  
**2019**

# Движение клеток



## Бактерии



Движители: жгутики



Движители: эукариот — жгутики, реснички или псевдоподии.



# Классификация клеток по движению

По субстрату (ходьба, бег, прыжки,  
пользание)

Свободное в воде (плавание)

Свободное в воздухе (летание,  
планирование, парение)

В субстрате (бурение)



# Что помогает двигаться клеткам?

Волокна  
цитоскелета

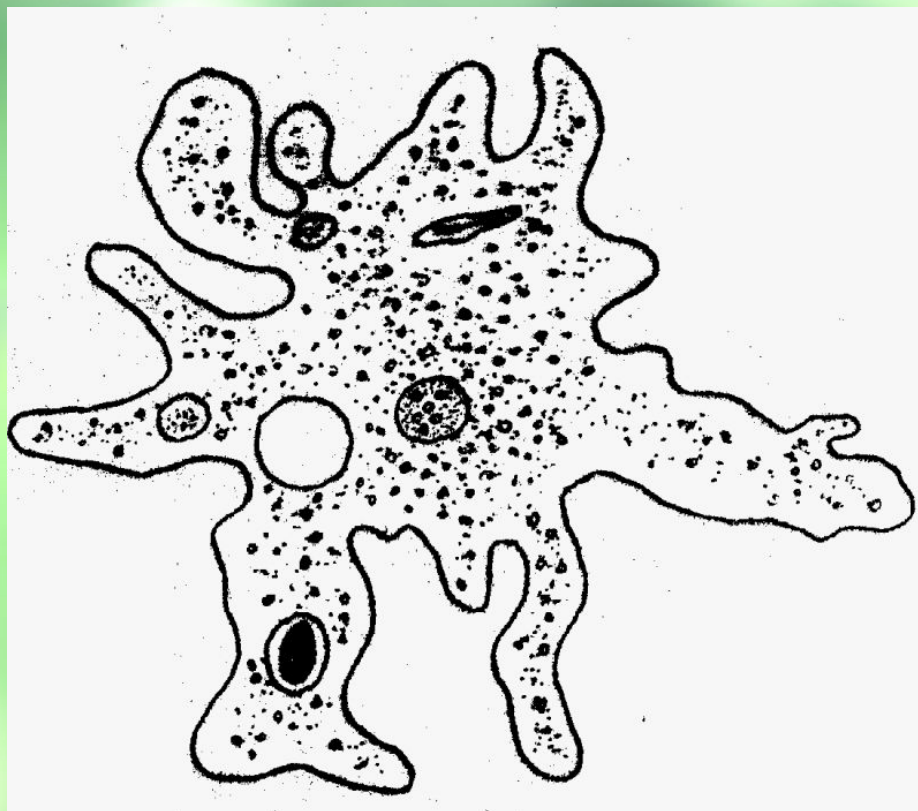
Актиновые  
нити,  
необходимые  
для движения и  
сокращения  
мышц

Цитоскелет  
разбирает, а  
затем  
повторно  
собирает  
актиновые  
нити

Включают  
микртрубочки

Твердые  
стержни,  
необходимые  
для движения  
и сокращения  
мышц

Рассмотрим одну из представителей клеток-шагоход, амёбу.

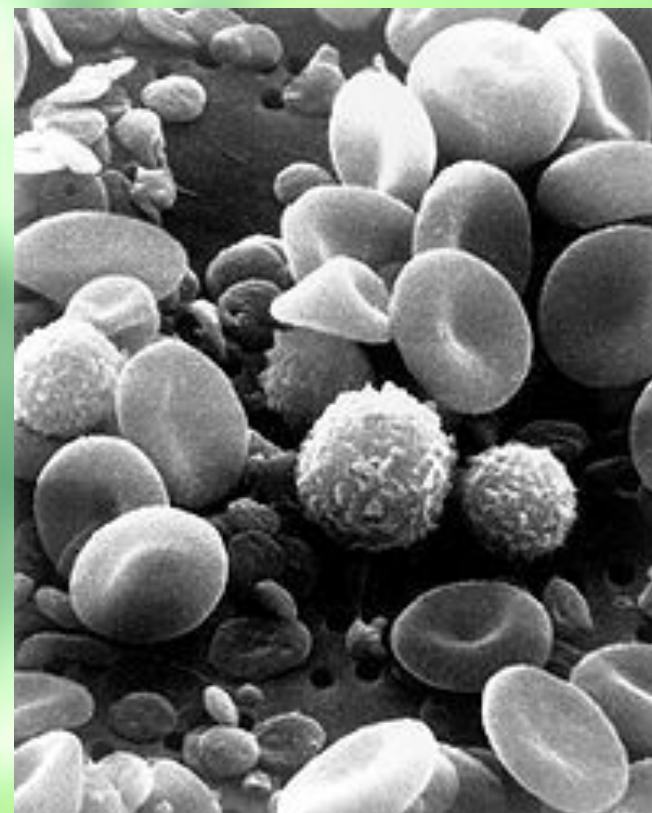


**Амёба – одноклеточный организм, ведущий самостоятельное существование.**

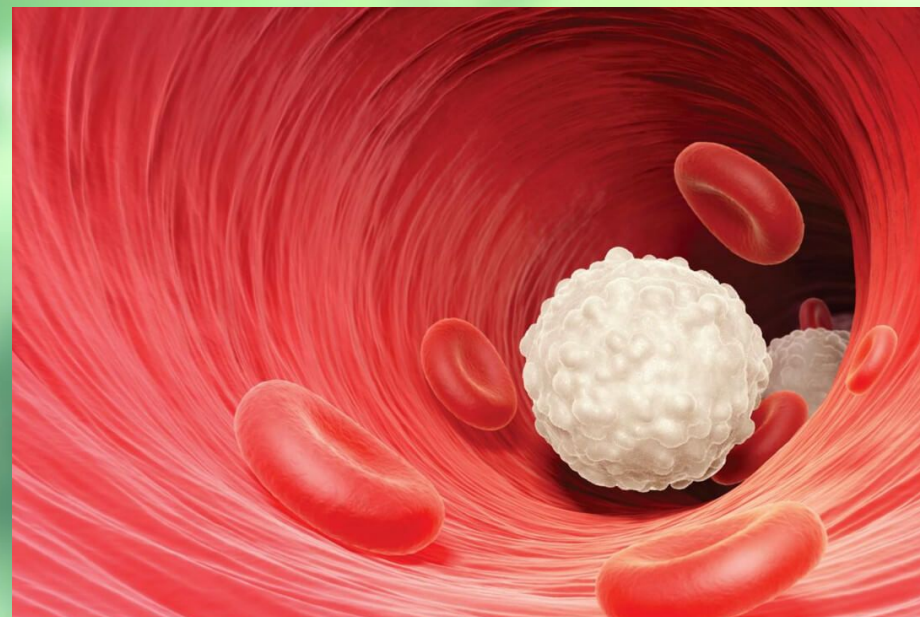
**Цитоплазма клетки находится в постоянном движении. Если цитоплазма устремляется к одной точке поверхности амёбы, в этом месте на ее теле появляется выпячивание. Оно увеличивается, становится выростом тела - ложноножкой, в него перетекает цитоплазма, и амёба таким способом передвигается.**



Рассмотрим  
ещё одну  
«шагающую  
клетку» -  
Лейкоцит



**Лейкоциты - белые кровяные клетки; неоднородная группа различных по внешнему виду и функциям клеток крови человека или животных.**



**Все виды лейкоцитов способны к активному движению и могут переходить через стенку капилляров и проникать в ткани, где они поглощают и переваривают чужеродные частицы.**



# Вывод

Разные клетки передвигаются по-разному. Сейчас мы рассмотрели так называемые «клетки-шагоходы».

Туфелька передвигается в результате биения своих ресничек, амеба — в результате перетекания цитоплазмы, мышца — в результате сокращения. Однако все эти процессы, по-видимому, имеют единую молекулярную основу.

