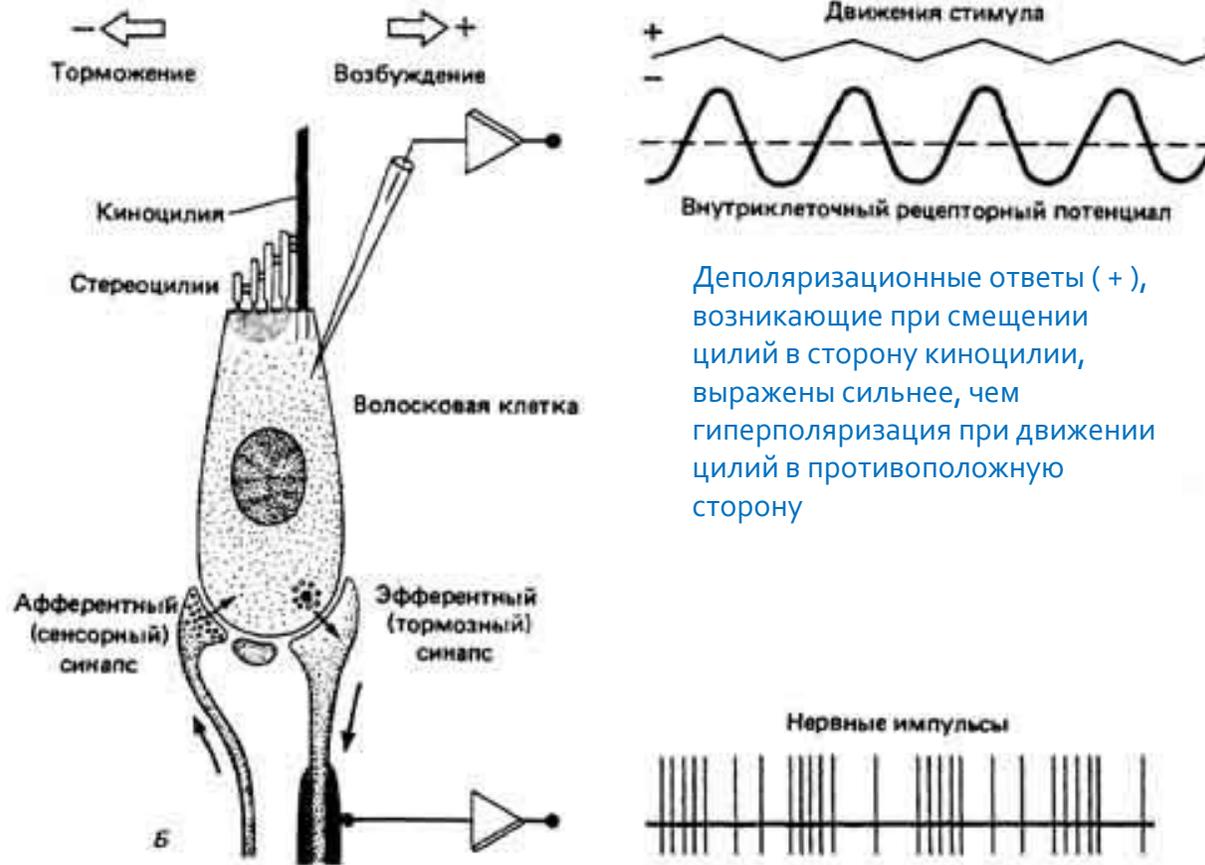


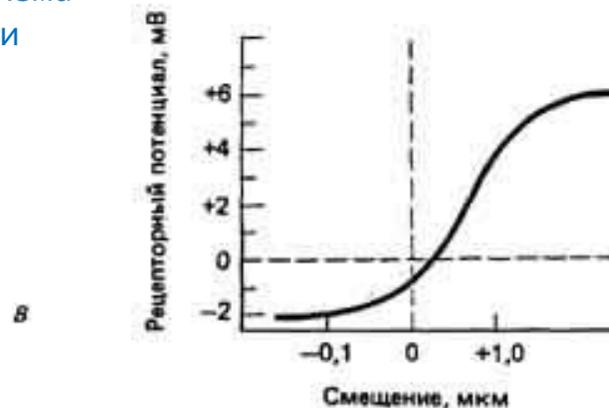
Принцип «восприятия» стимула волосковыми рецепторами

Выполнила: Годько Мария, студентка 1 курса, 101 гр.
фармации

От апикального конца волосковой клетки отходит одна киноцилия и множество стереоцилий. Длина стереоцилий возрастает от одного края клетки к другому.



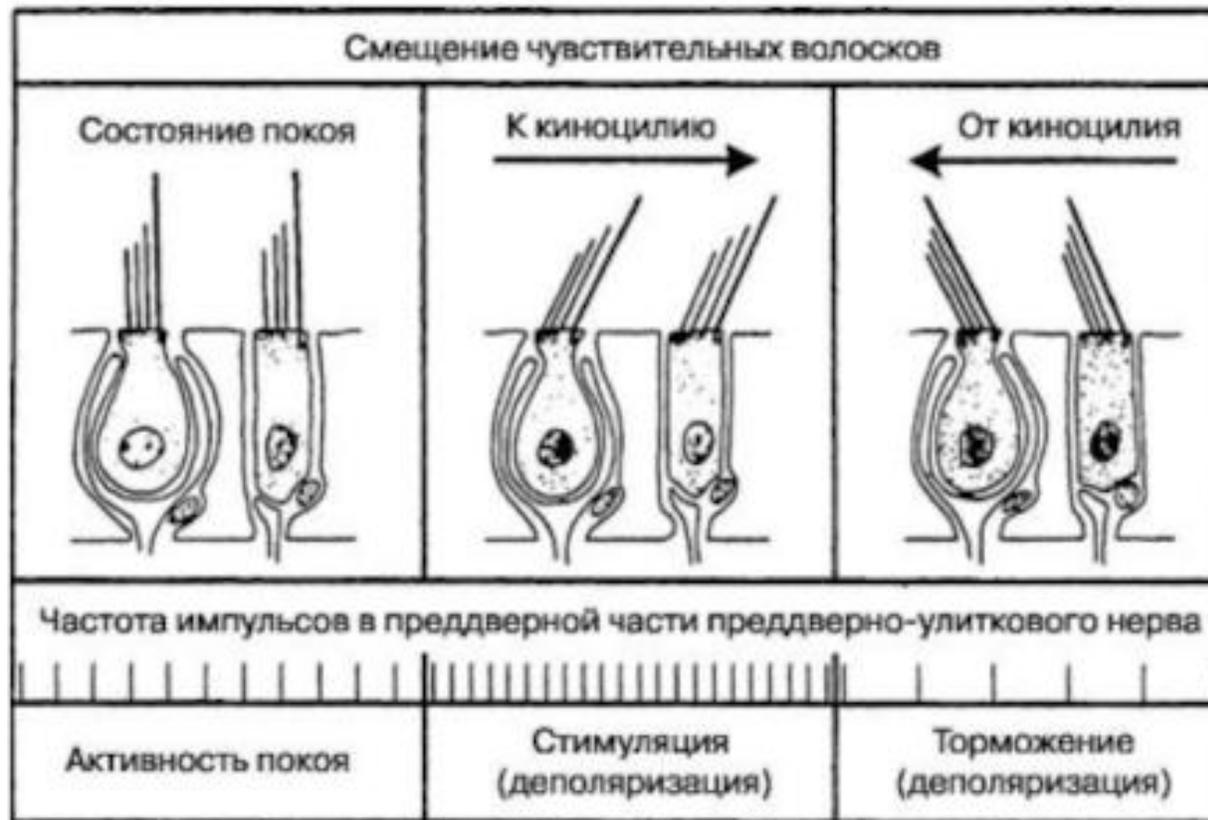
Б – обобщенная схема волосковой клетки



В - Зависимость рецепторного потенциала от смещения цилий

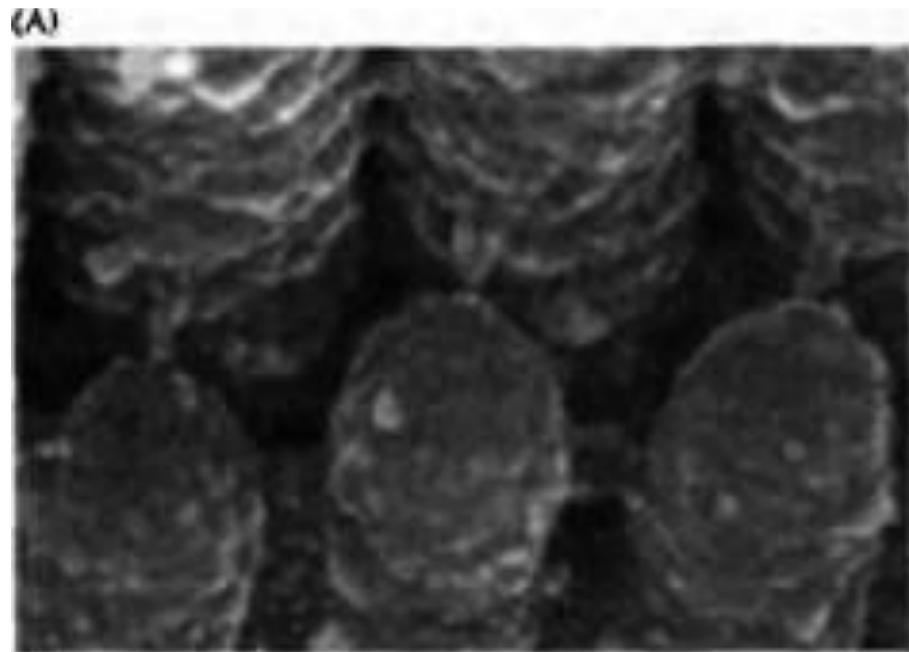
Волосковые клетки чувствительны к направлению механического смещения стереоцилий.

Изгиб стереоцилий в сторону самой длинной – деполяризация, а в противоположную сторону – деполяризационный РП.

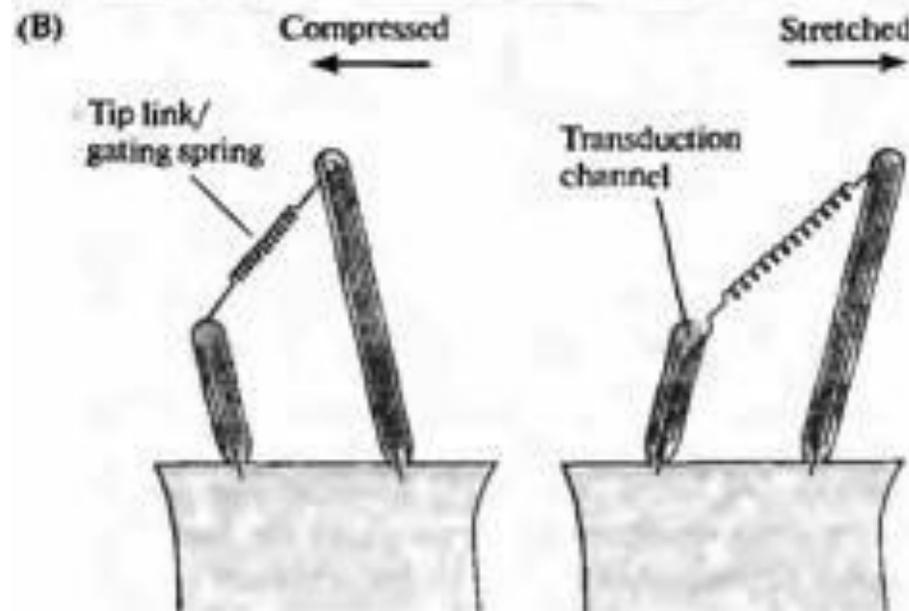


- Звуковое раздражение приводит к натяжению нитей (tip links), что должно вызывать открывание ионных каналов на кончиках стереоцилий.

- Торможение обеспечивает расслабление нитей и закрывание ионных каналов.



Изображение связей между стереоцилиями, полученное с помощью сканирующего электронного микроскопа



Механизм механотрансдукции (гипотеза «воротной пружины»)

