

**Органы**

**чувств**

**Обоняние**

<sup>11aa31</sup>  
**Вкус**

**Осязание**



- **Обоняние** — ощущениеощущение запахаощущение запаха, способность определять запах — веществ, рассеянных в воздухе (или растворенных в в воде для животных, живущих в ней). Люди с нарушенным **Обонянием** чаще страдают от пищевых отравлений. Вкус пищи определяется в значительной мере обонятельными ощущениями.

**3. Обонятельная луковица** отвечает за первичную переработку электрического сигнала.

**4.** В передней части головного мозга находится **лимбическая система**, в которой анализируются и запахи, и эмоции.

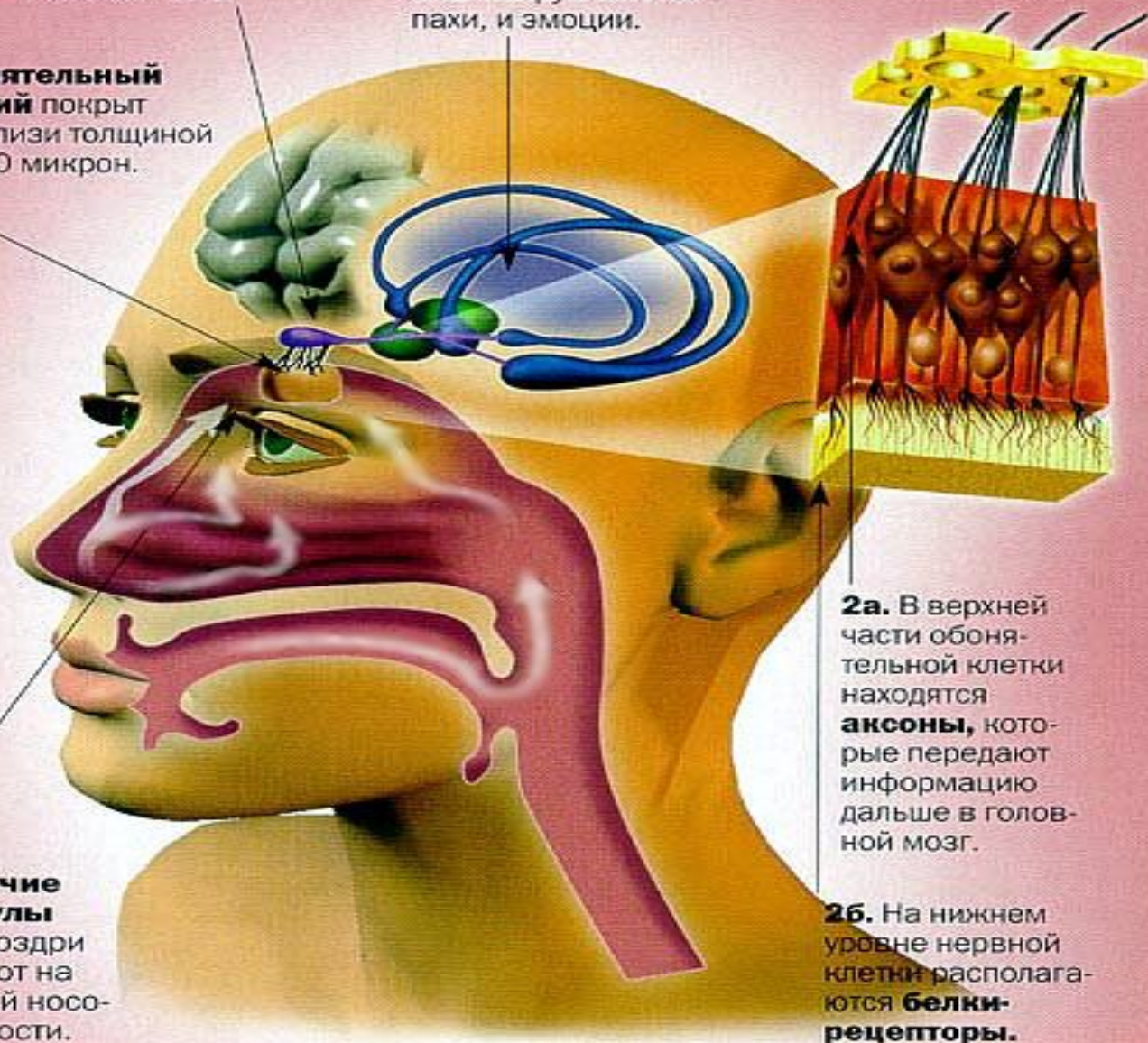
**2. Обонятельный эпителий** покрыт слоем слизи толщиной около 20 микрон.

**1. Пахучие молекулы** через ноздри попадают на эпителий носовой полости.



**2а.** В верхней части обонятельной клетки находятся **аксоны**, которые передают информацию дальше в головной мозг.

**2б.** На нижнем уровне нервной клетки располагаются **белки-рецепторы**.



# Обоняние

- Наиболее важно обоняние в первые минуты жизни человека, так как только благодаря ему младенец узнает свою маму и находит пахнущую молоком грудь. В следующие пару месяцев, пока зрение ребенка не приобретет достаточную остроту, окружающий мир он воспринимает главным образом посредством запахов. По мере взросления и формирования других органов чувств обоняние утрачивает свою значимость. Одновременно с этим происходит атрофия (отмирание) волокон обонятельного нерва. В течение первого года жизни острота обоняния человека снижается на 40-50%, а дальнейшая скорость и степень ухудшения способности распознавать запахи зависит от индивидуальных особенностей организма, пола, образа жизни и воздействия различных факторов окружающей среды.



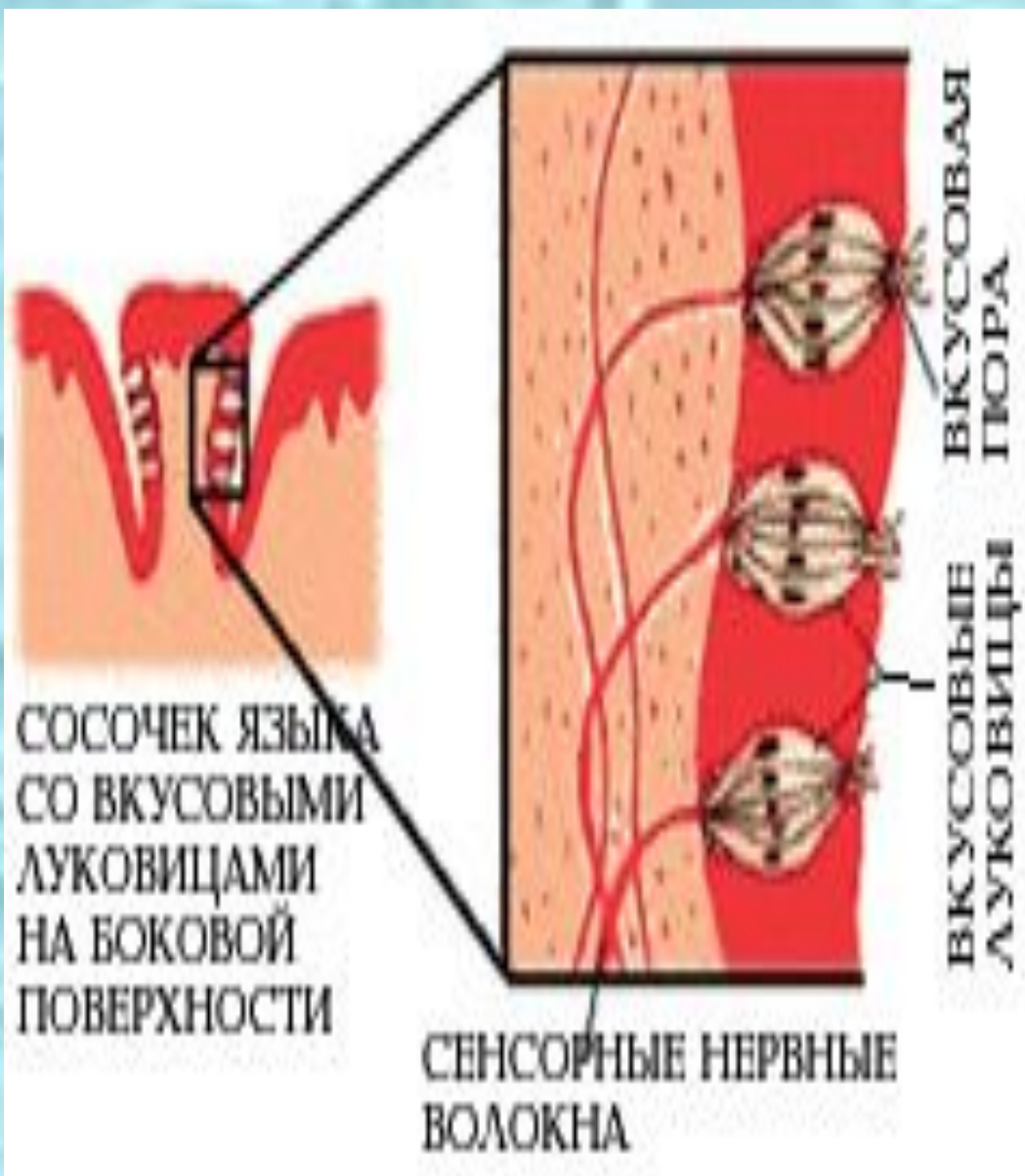
- Без обоняния наша пища стала бы практически безвкусной. Вкусовые рецепторы человека различают только четыре ощущения: сладкий, соленый, кислый и горький, а остальное разнообразие вкусов различных блюд и напитков обеспечивают комбинации ароматических веществ. При сильном насморке, когда верхние носовые раковины «забиты» и содержащий ароматы воздух до них просто не доходит, все кажется безвкусным и неаппетитным. Эксперименты показали, что если человеку с зажатым носом еще и завязать глаза, чтобы лишить его зрительных ассоциаций с употребляемыми продуктами, он вряд ли сможет отличить яблоко от картошки или красное вино от кофе.

# Вкус

## КАК ЯЗЫК ПРОБУЕТ НА ВКУС



- **Вкус** в физиологии в физиологии — ощущение в физиологии — ощущение, возникающее при действии различных веществ преимущественно на рецепторы в физиологии — ощущение, возникающее при действии различных веществ



- *Разные области языка обладают разной вкусовой чувствительностью. Сладость сильнее всего ощущается на кончике, кислота - по бокам, а горечь - ближе к корню языка. Чувствительность к соленому распределена более равномерно, охватывая как боковые области, так и кончик языка.*

# Вкус



Письменные источники и исследования подтверждают, что с давних пор люди различают сладкий подтверждают, что с давних пор люди различают горький подтверждают, что с давних пор люди различают





# Осязание



**Осяза́ние** (такти́льное чувство) — один из шести основных видов ощущений (такти́льное чувство) — один из шести основных видов ощущений (чувств), к которым способен человек, заключающийся в способности ощущать прикосновения, воспринимать что-либо рецепторами, расположенными в коже (такти́льное чувство) — один из шести основных видов ощущений (чувств), к

Органы чувств,  
лучше приспособленные  
к дискретным  
восприятиям:

Зрение

Слух

Осязание



Органы чувств,  
лучше приспособленные  
к непрерывным  
восприятиям:

Обоняние

Вкус

Внутреннее  
чувство

# Используемая литература

- [www.vechnayamolodost.ru/obdrich.html](http://www.vechnayamolodost.ru/obdrich.html)

[ru.wikipedia.org/wiki/Вкус](http://ru.wikipedia.org/wiki/Вкус)

[ru.wikipedia.org/wiki/Осязание](http://ru.wikipedia.org/wiki/Осязание)

- Презентация подготовлена учителем начальных классов высшей категории МАОУ «Гимназия №3» г.Саратова Трофименко Оксаной Валерьевной