

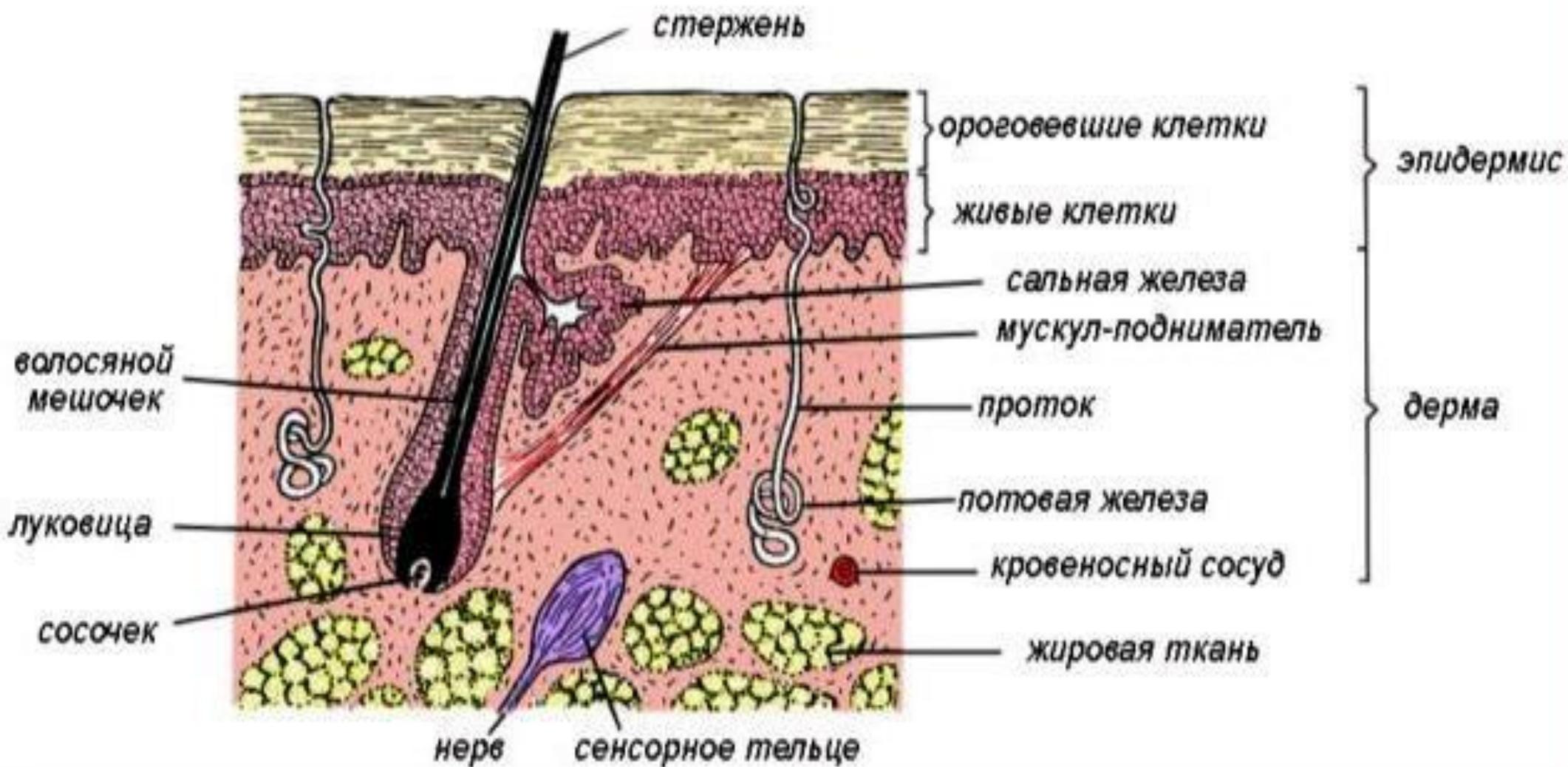
Строение и физиологические функции кожного покрова пушных зверей

Строение эпидермиса, дермы, жирового слоя
Строение волосяного покрова пушных зверей
Топография шкурки и ее химический состав

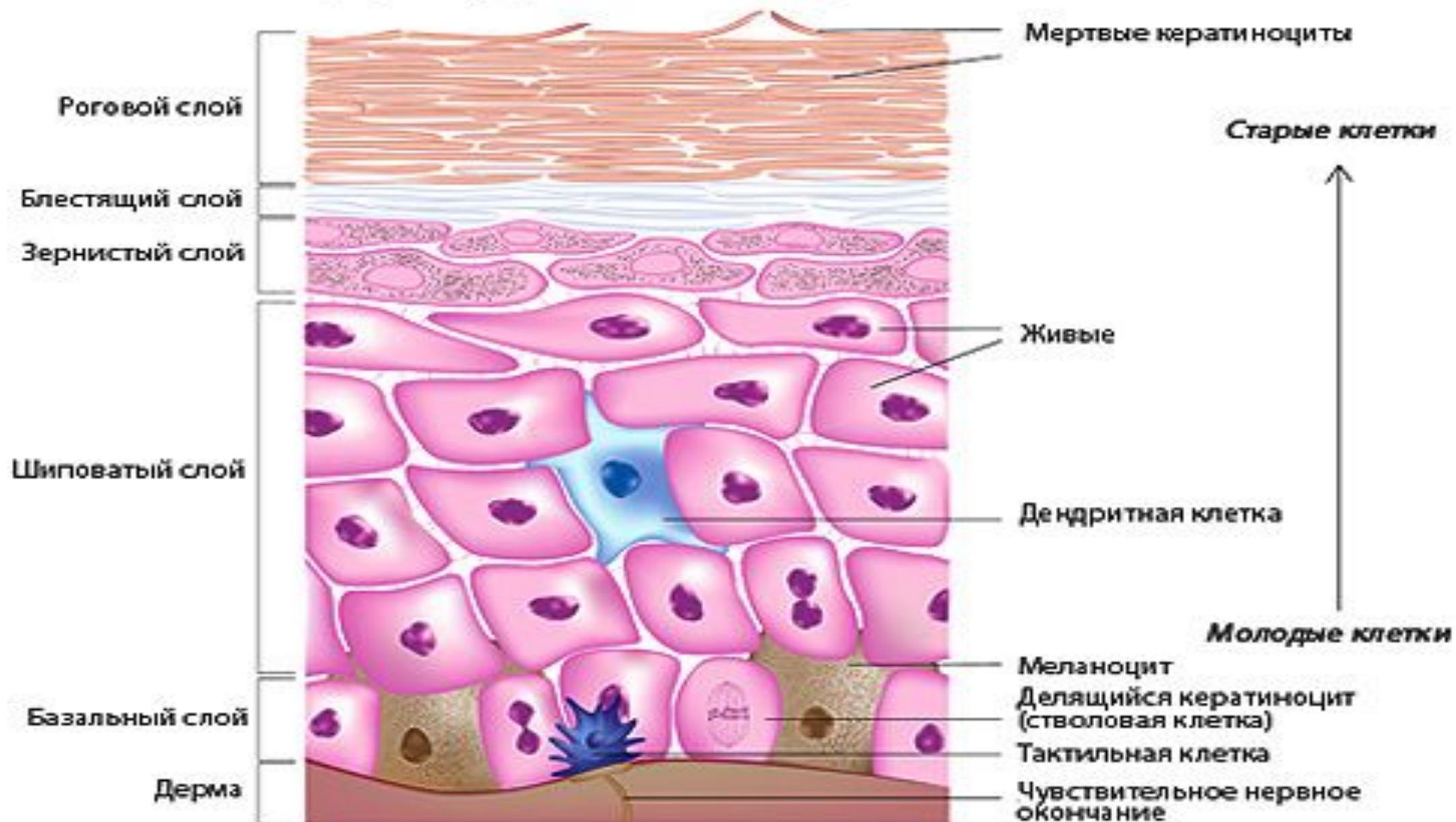
Данный материал подготовлен доцентом кафедры технологии животноводства Барановым В.А.

1

СТРОЕНИЕ КОЖИ



Структура эпидермиса



ФУНКЦИИ КОЖИ



Выделительная

Осуществляется посредством работы потовых и сальных желез.

Рецепторная

Наличие нервных окончаний.

Терморегуляция

На 80% теплоотдача осуществляется через кожу путем испускания лучистой тепловой энергии, теплопроводения и испарения пота.

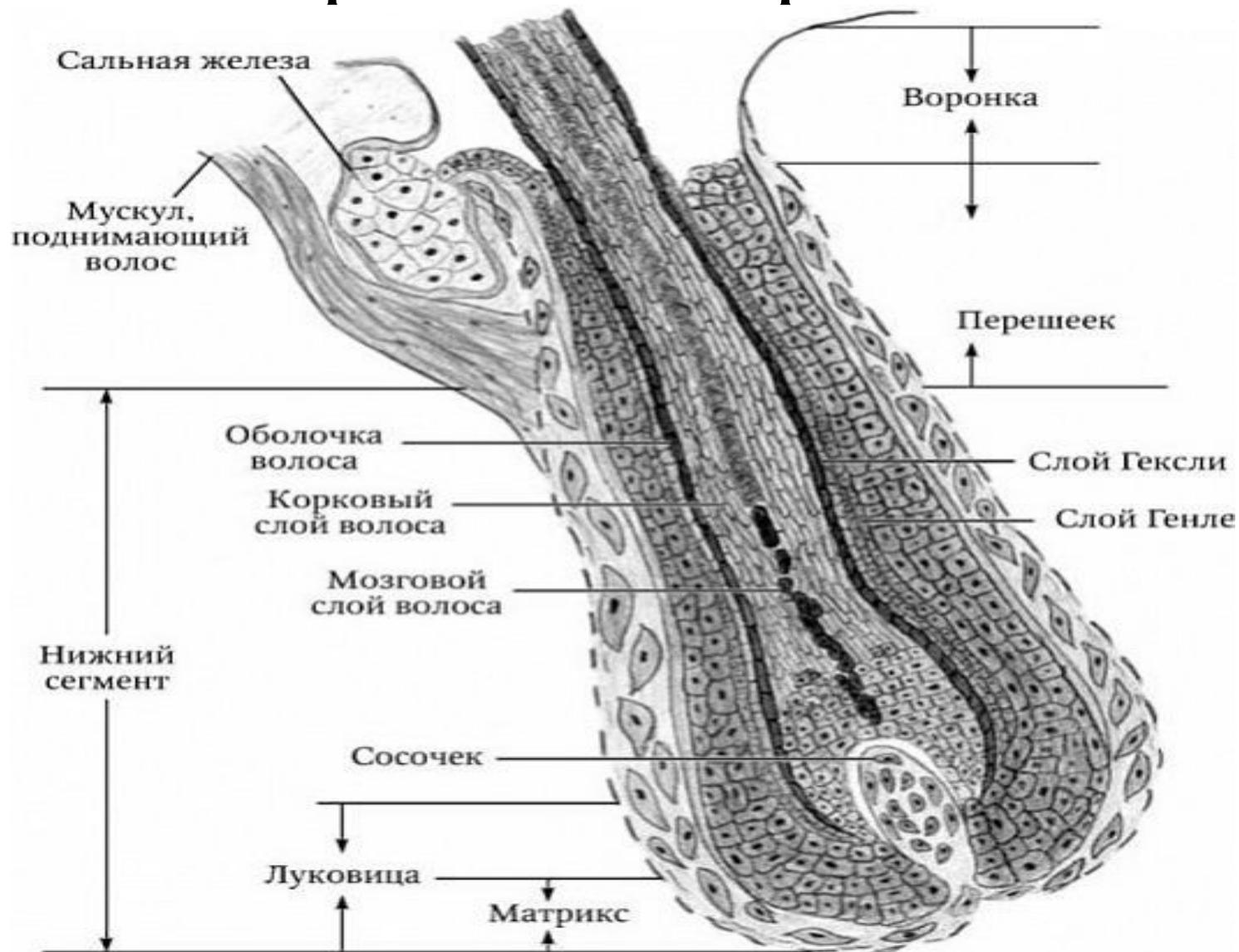
Дыхательная

Кожа выделяет углекислый газ и поглощает кислород, в результате чего происходит газообмен.

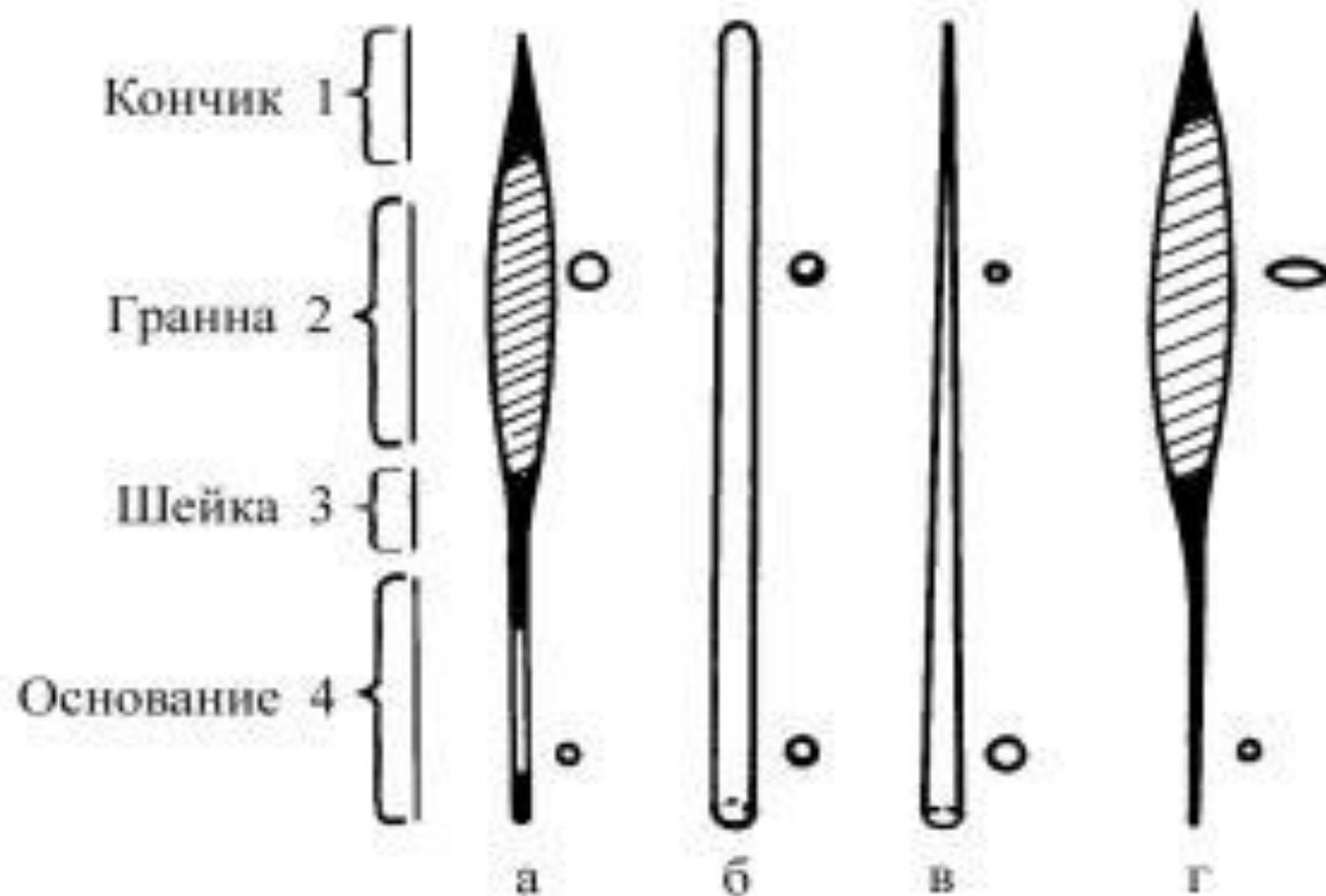
Защитная

- Защищает внутренние органы от повреждений.
- Не пропускает в организм микробы.
- Защищает от ультрафиолетовых лучей.

Схема строения корня волоса



Формы волос пушных зверей



Извитость стержней волос



а



б



в



г

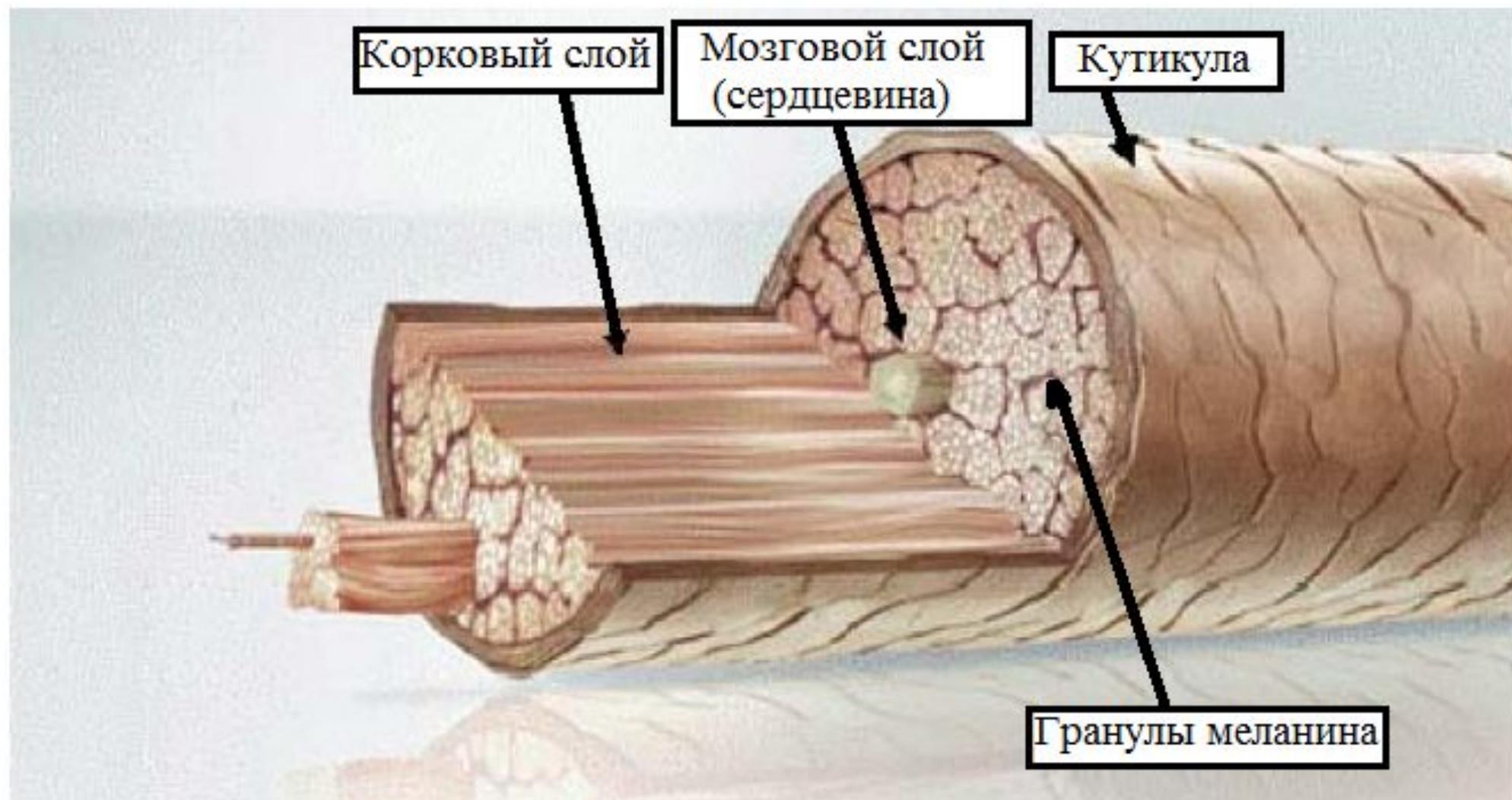


д



е

Строение стержня волоса в разрезе



Типы чешуйчатого слоя



1

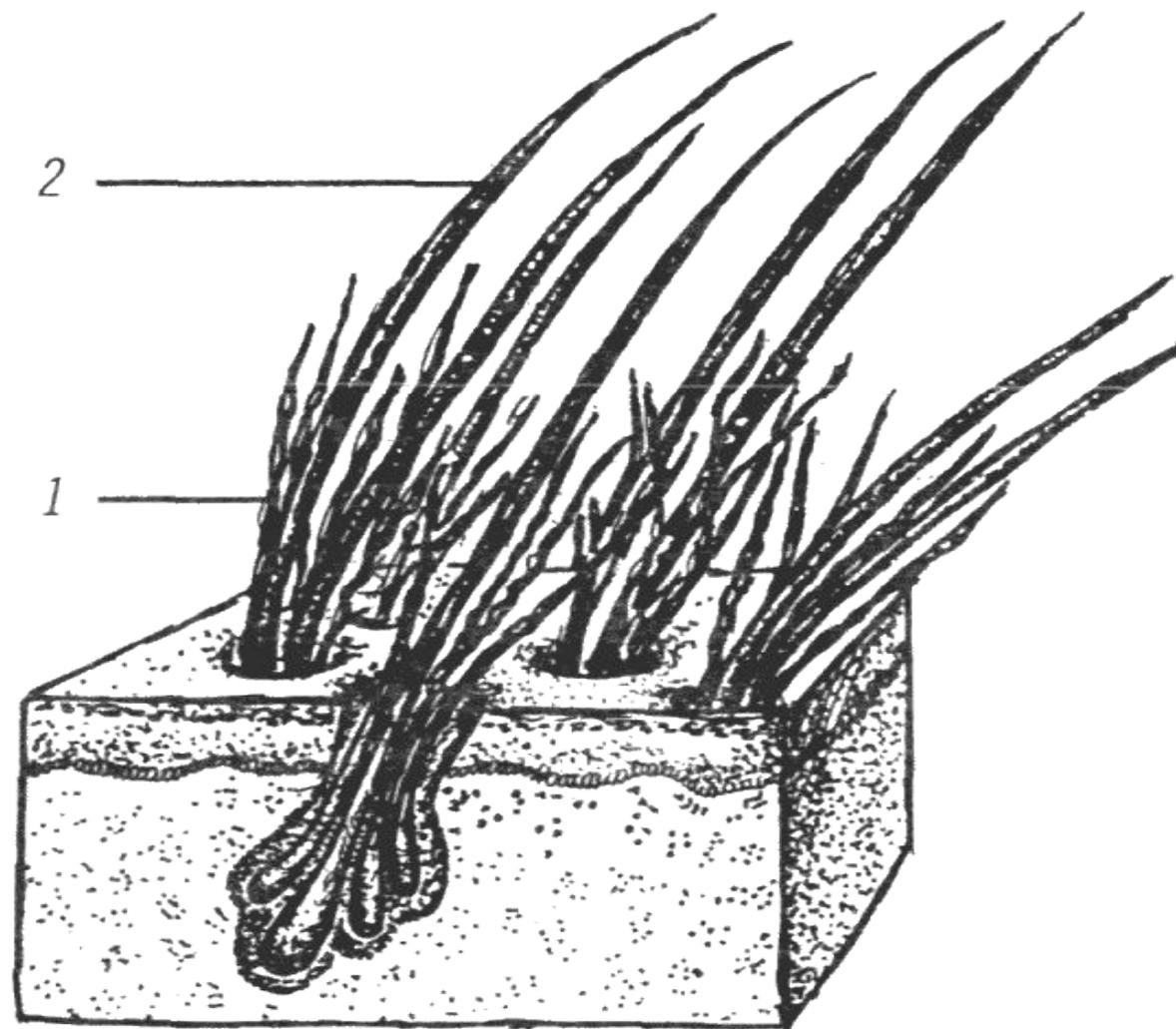


2

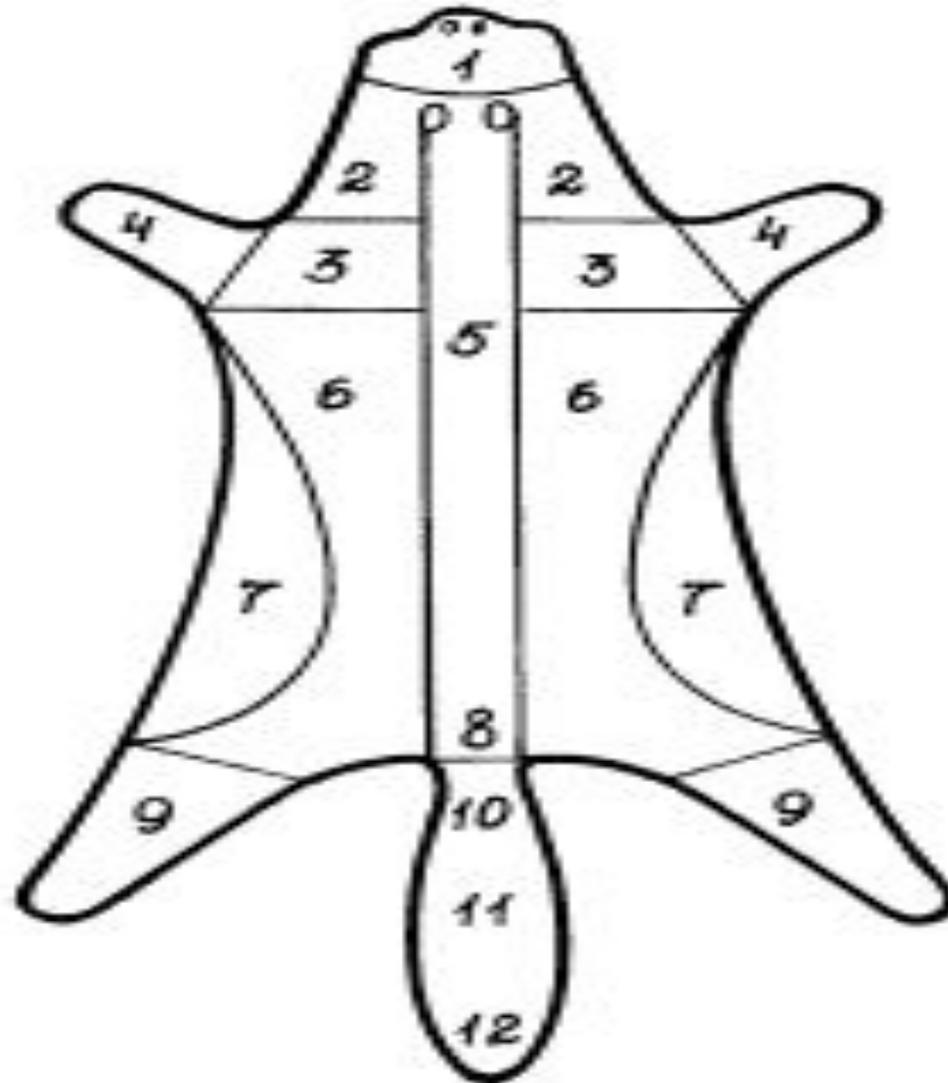


3

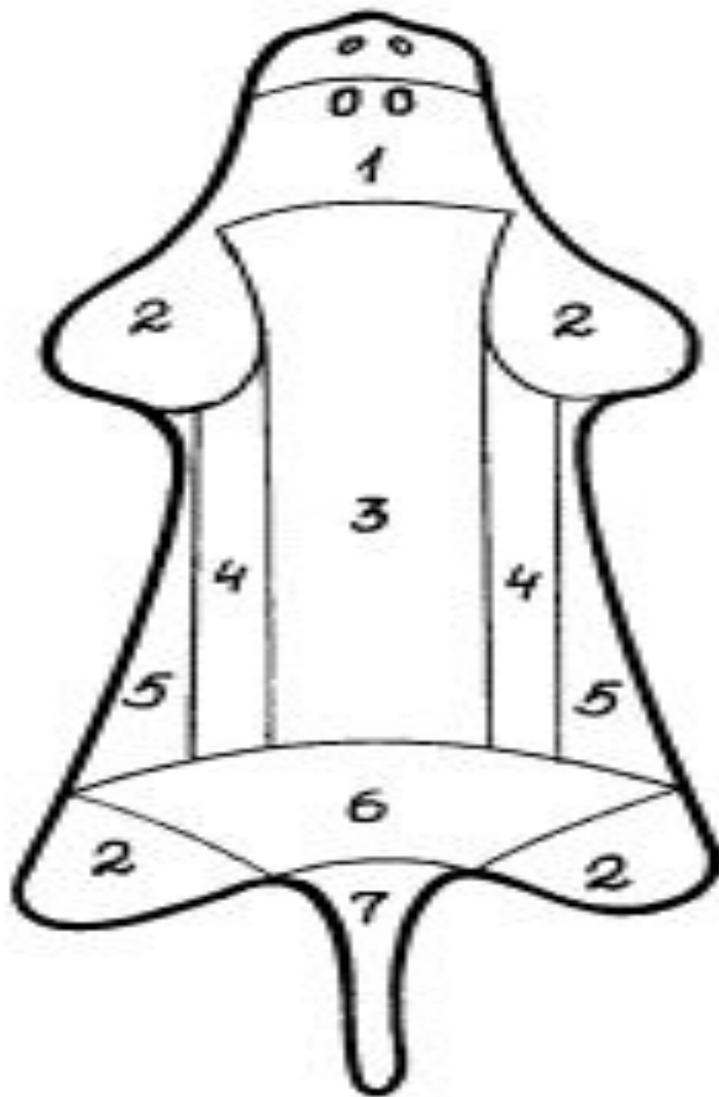
Ярусность волос



Топографические участки шкурки серебристо-черной лисицы



Топографические участки шкурки норки



Волокнистые белки шкуры

- Коллаген – 96 – 88% от всех белков дермы. Не растворим в воде, в слабых растворах кислот и щелочей, но сильно набухает. При температуре 60 °С превращается в клеевое вещество. При взаимодействии с дубильными веществами он приобретает стойкость к действию повышенной температуры, не поддается гниению и набуханию в воде.
- Эластин - образует эластиновые волокна (в дерме его 1%), Он устойчив к действию холодной воды, слабых кислот и щелочей, не образует клея, растворяется в воде при длительном кипячении.
- Ретикулин - образует ретикулиновые волокна дермы, которых незначительное количество. Свойства его изучены недостаточно.
- Кератин - содержится в волосе, роговом слое эпидермиса и отличается стойкостью по отношению к слабым растворам кислот, воде и ферментам, менее устойчив к действию щелочей. Имеет в своем составе большое количество серы.

Глобулярные белки шкуры

Эти белки входят в состав крови, лимфы и клеточного вещества

- **Альбумины** - хорошо растворимы в воде
- **Глобулины** – легко растворяются в растворах нейтральных солей, в слабых растворах кислот и щелочей.

- Белки мукоиды и муцины входят в состав межволоконистых веществ дермы (составляют 0,4-0,9%). Межклеточные и межволоконистые вещества в парной шкурке образуемые белками, являются хорошей средой для развития гнилостных микроорганизмов. При выделке эти белки удаляют из шкурок.
- Меланины (пигменты) находятся в клетках дермы и эпидермиса и придают окраску не покрытым волосами участкам кожи. Они нерастворимы в воде, но растворяются в щелочах. Их цвет изменяется от светло-рыжего до черного.
- Минеральные вещества шкурки представлены главным образом фосфатами, карбонатами, сульфатами и хлоридами натрия, калия, магния, кальция, железа, алюминия, серу.