

Царство Zoa

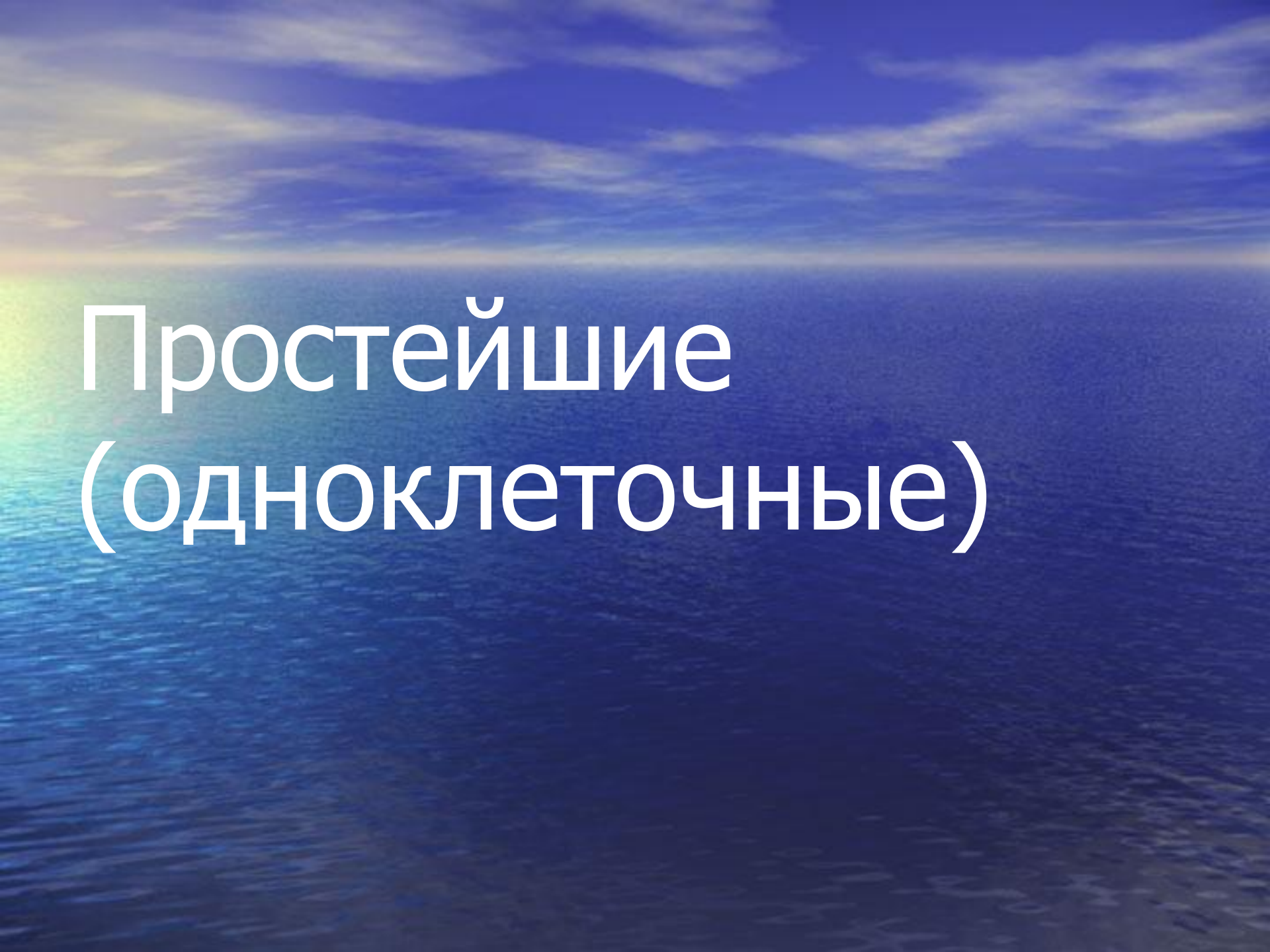


Подцарство Protozoa

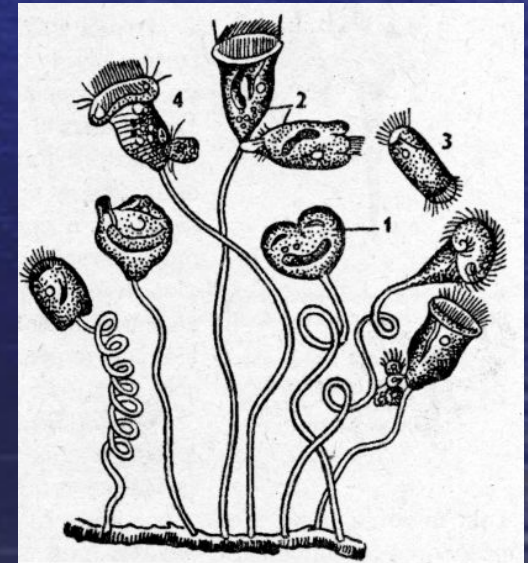
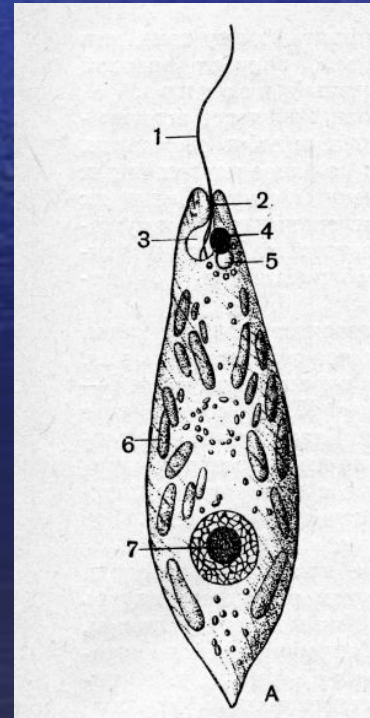
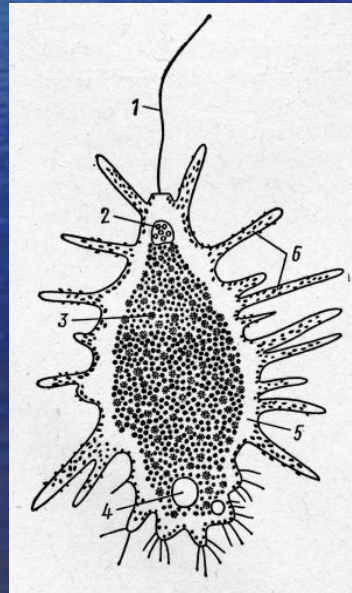
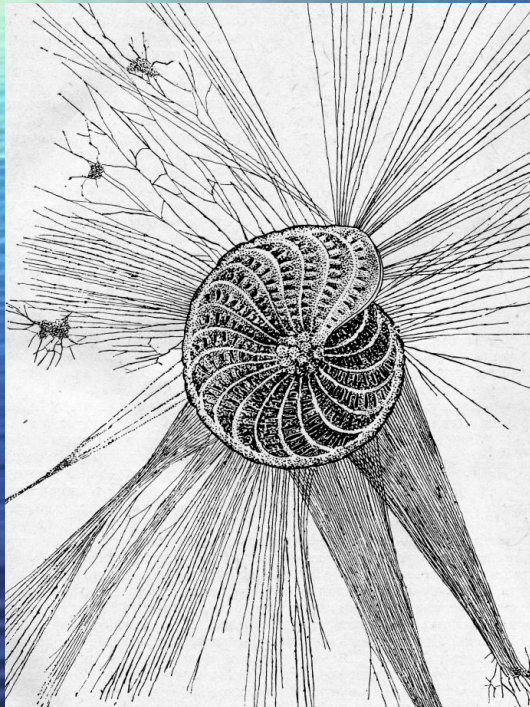
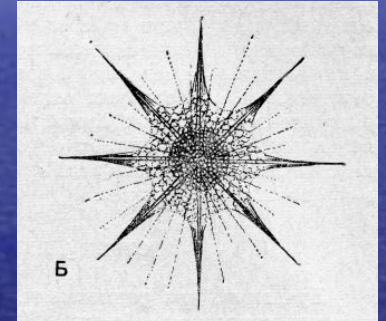
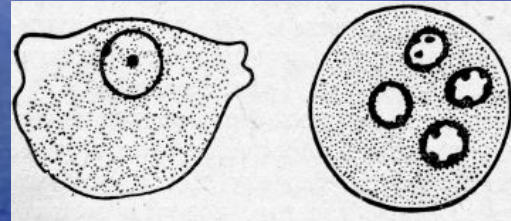
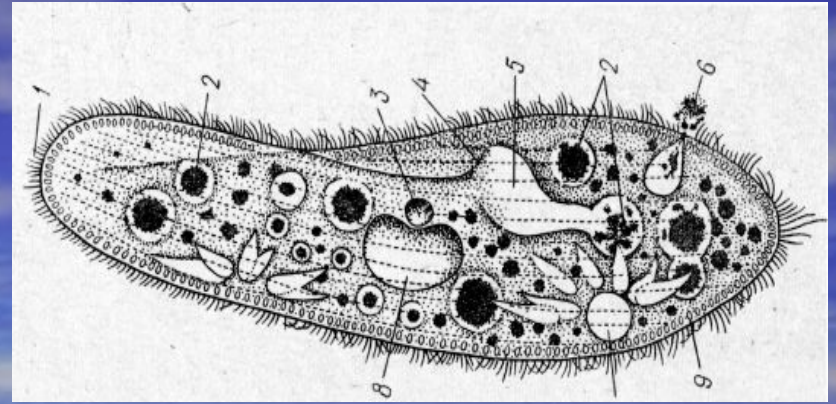
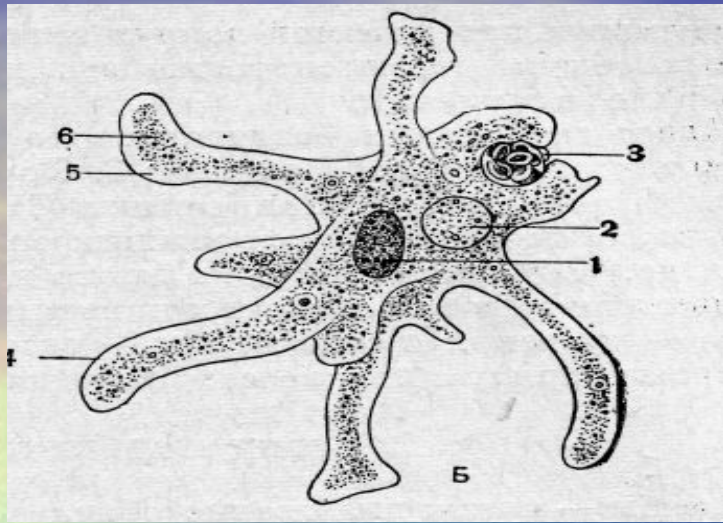
**– Одноклеточные
животные, или
Простейшие**

Подцарство Metazoa

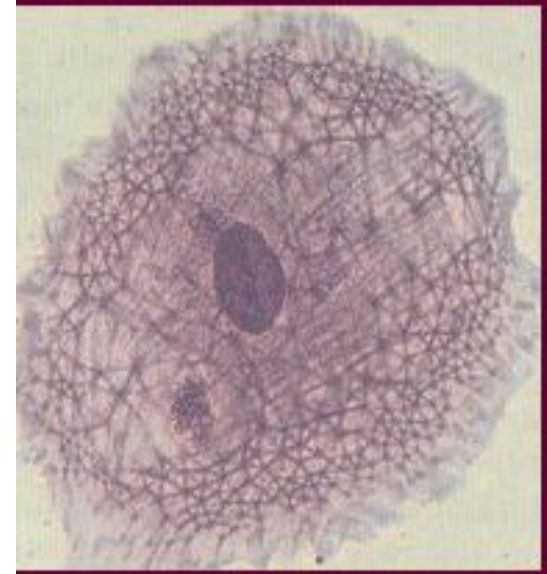
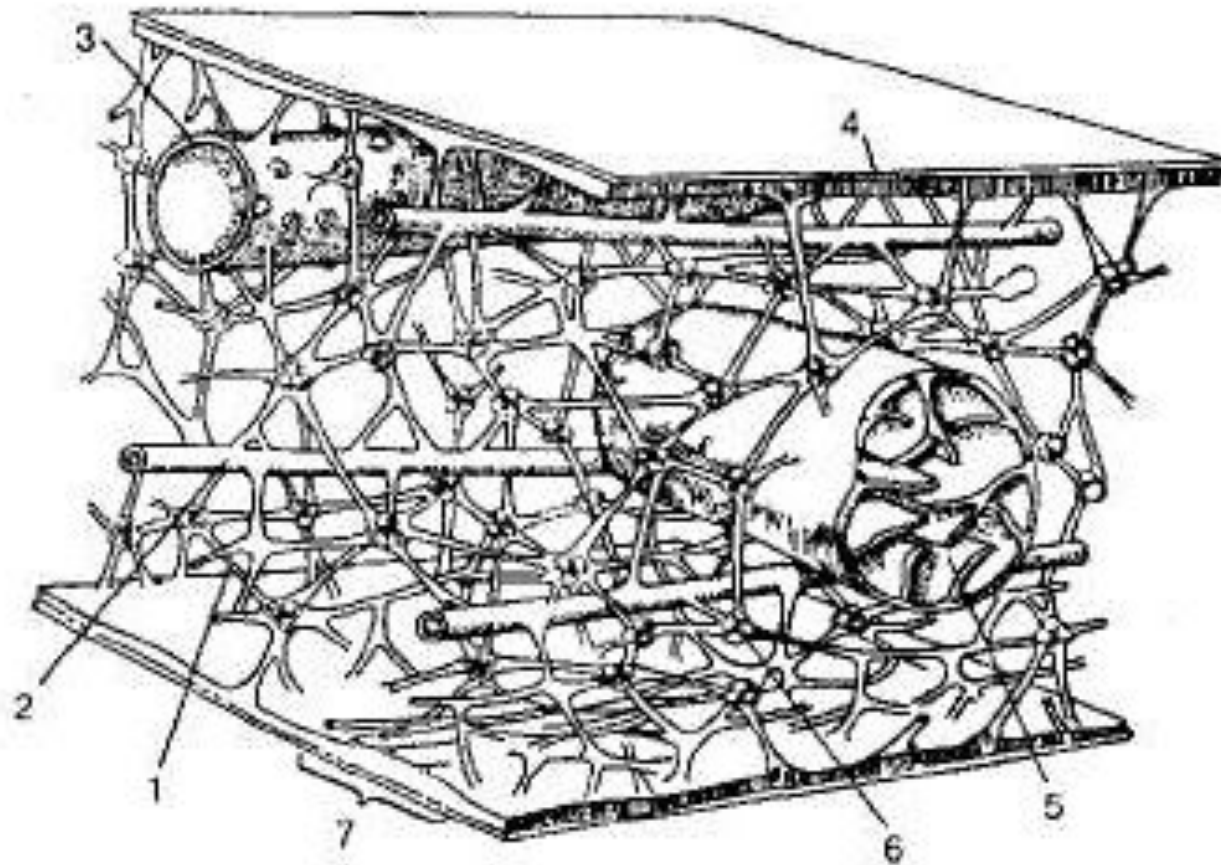
**– Многоклеточные
животные**



Простейшие (одноклеточные)



Цитоскелет клетки



Тип *Sarcomastigophora* – Саркомастигофоры

Класс Sarcodina – Саркодовые

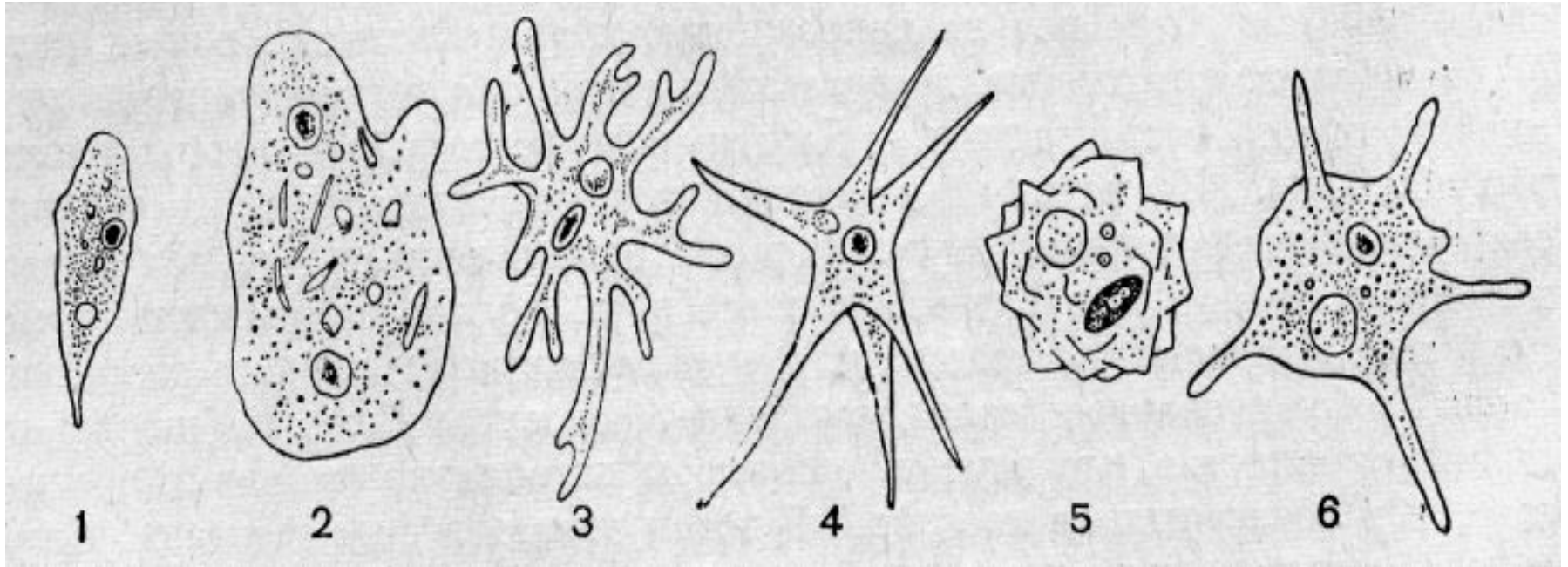
Подкласс Rhizopoda – Корненожки

Отряд Amoebina - Амебы

Отряд Testacea – Раковинные амебы

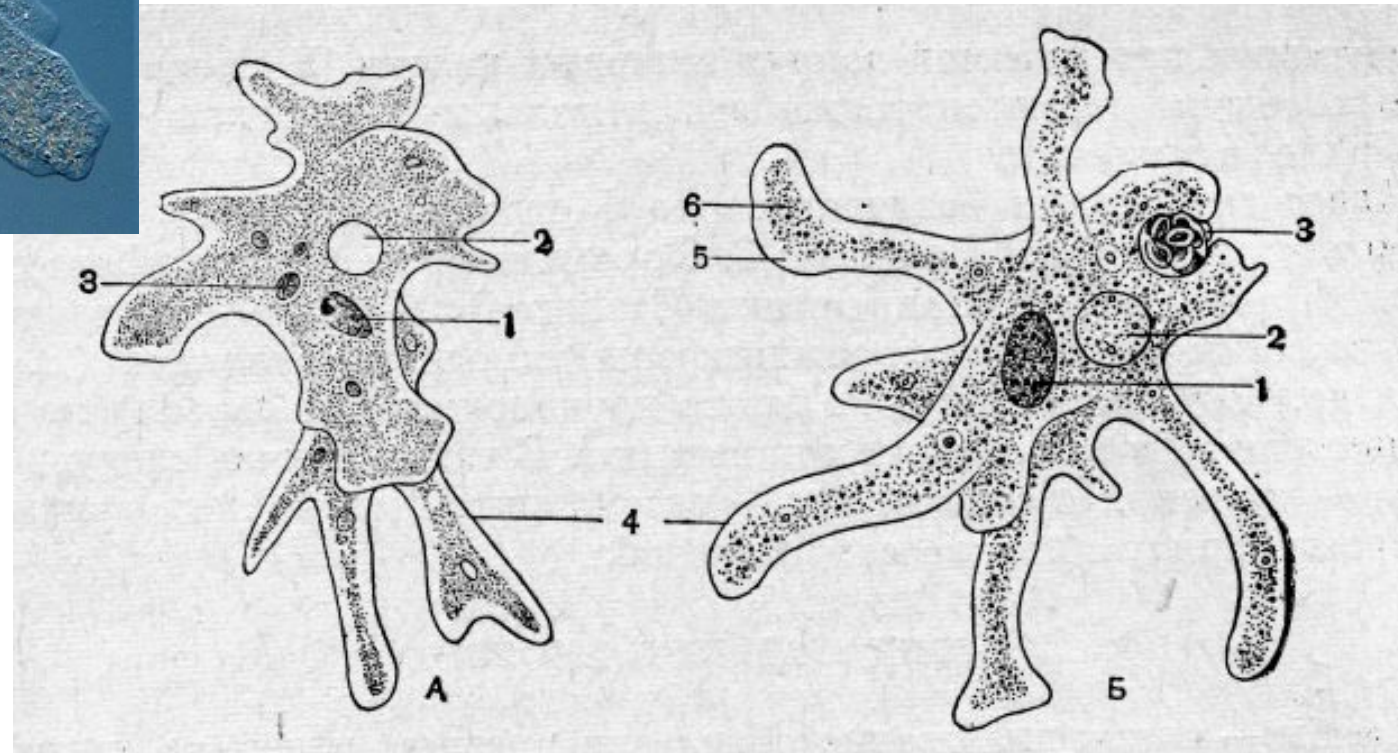
Отряд Foraminifera - Фораминиферы

Отряд Амoebina - Амебы



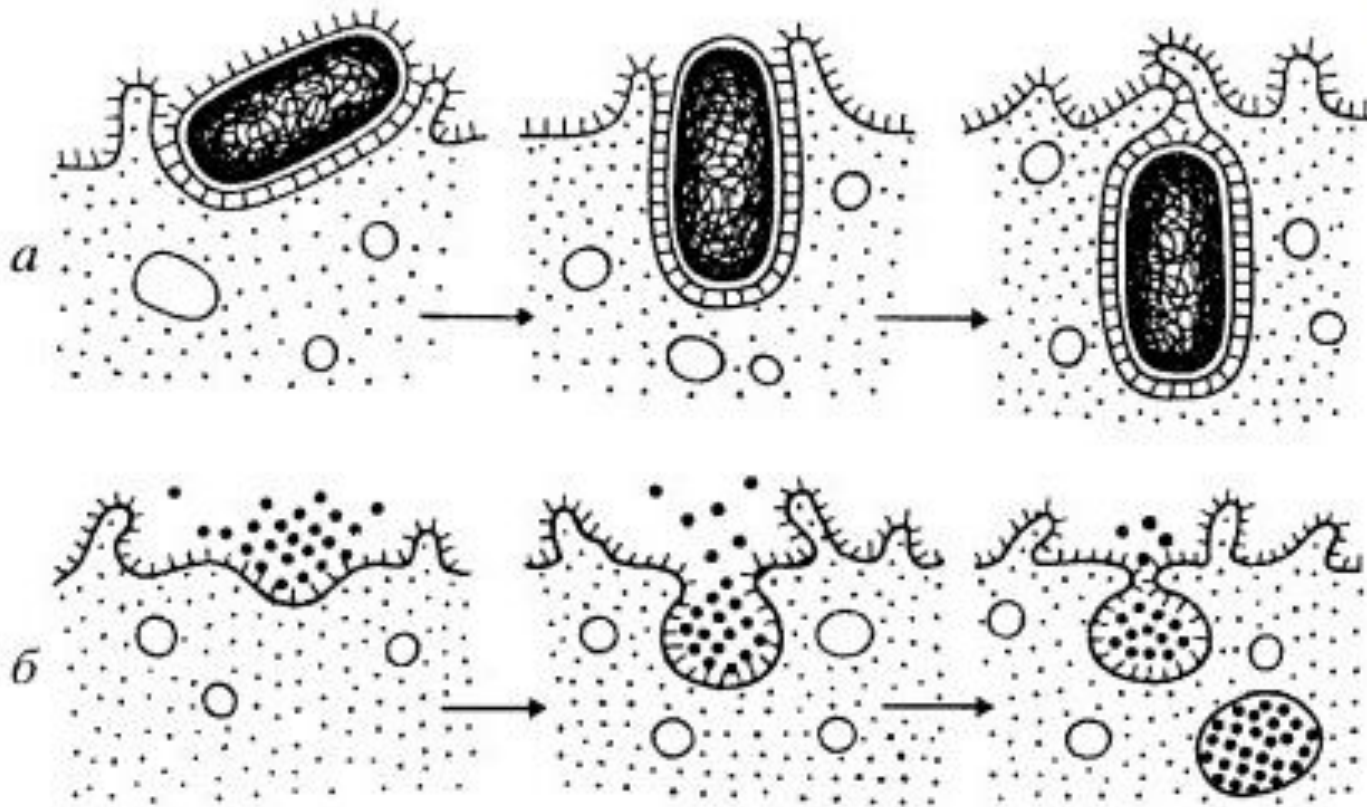
Псевдоподии амеб:

1 - *Amoeba limax*; 2 - *Pelomyxa binucleata*; 3 - *Amoeba proteus*; 4 - *A. radiosa*; 5 - *A. verrucosa*; 6 - *A. polypodia*

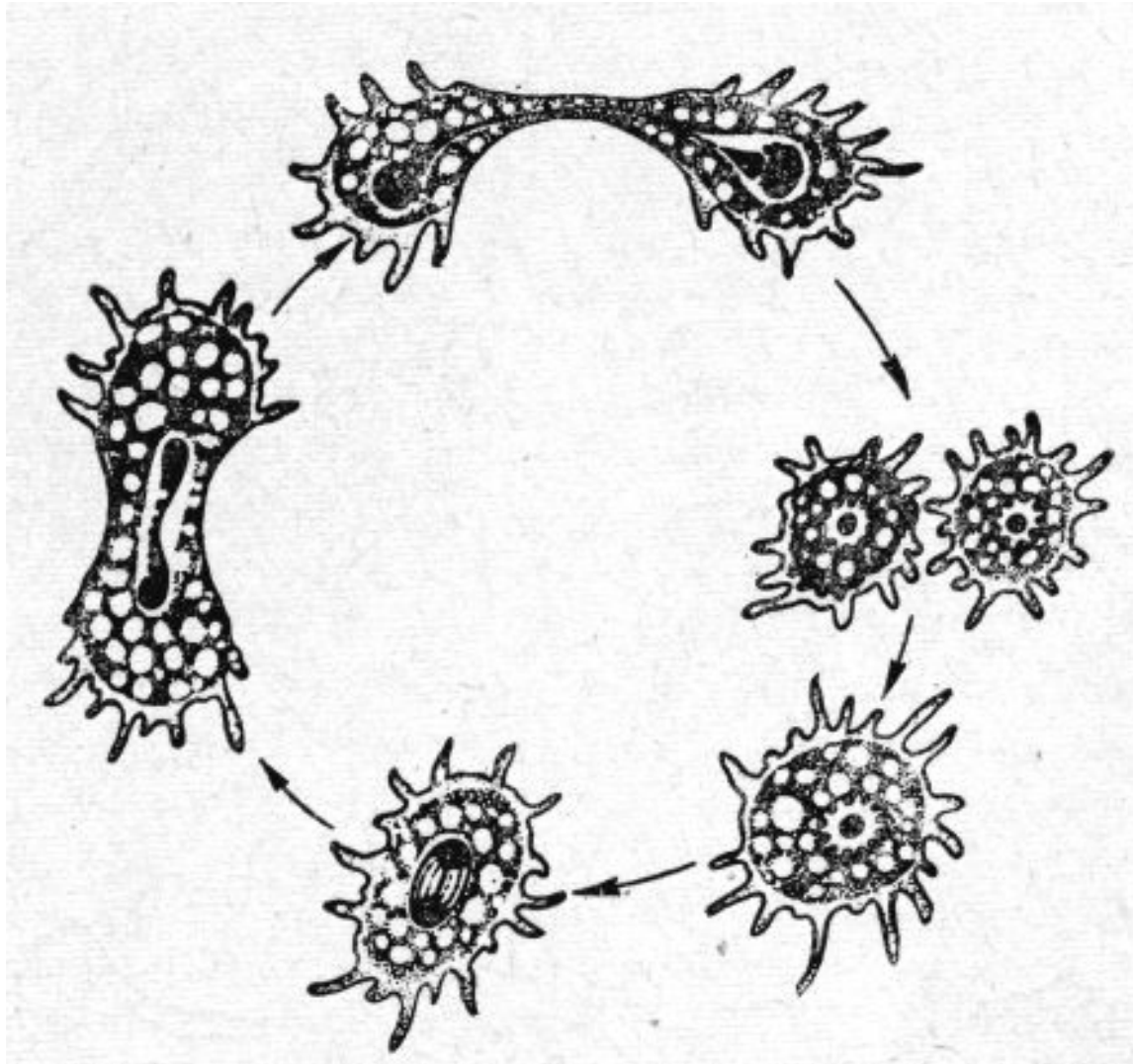


***Amoeba proteus*:**

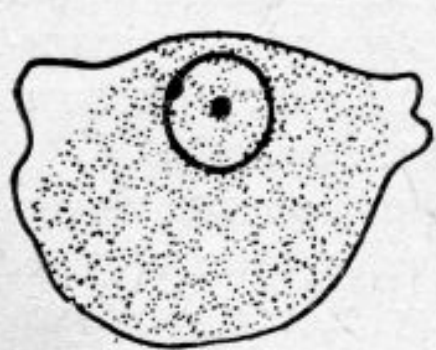
А - ползущая, Б – захватывающая пищу; 1 - ядро,
 2 – сократительная вакуоль, 3 – пищеварительная вакуоль и ее
 формирование, 4 – псевдоподии, 5 – эктоплазма,
 6 – эндоплазма



- А- фагоцитоз
- Б- пиноцетоз



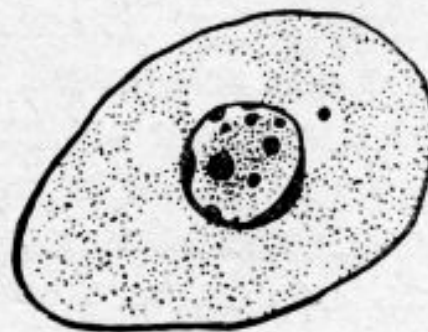
Бесполое размножение Амoеба polyrodia путем деления надвое



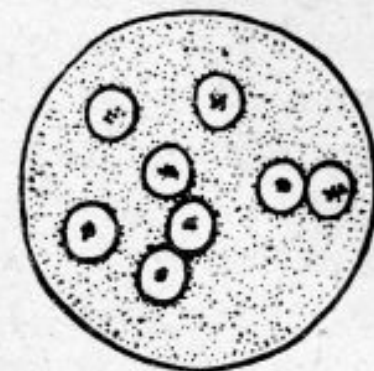
1



2



3



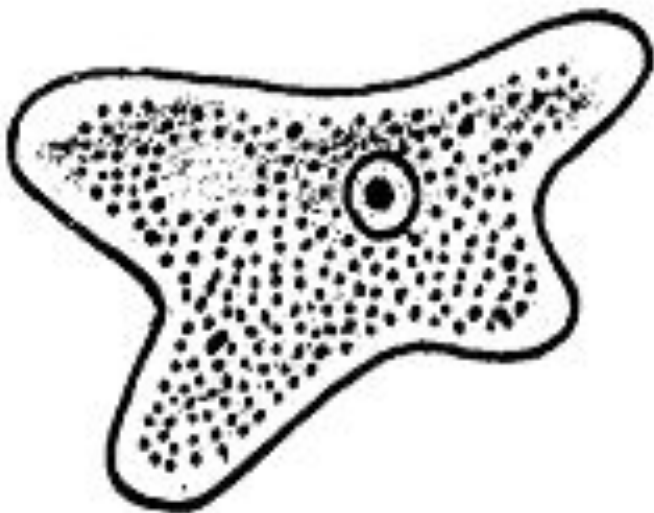
4

Амебы из кишечника человека:

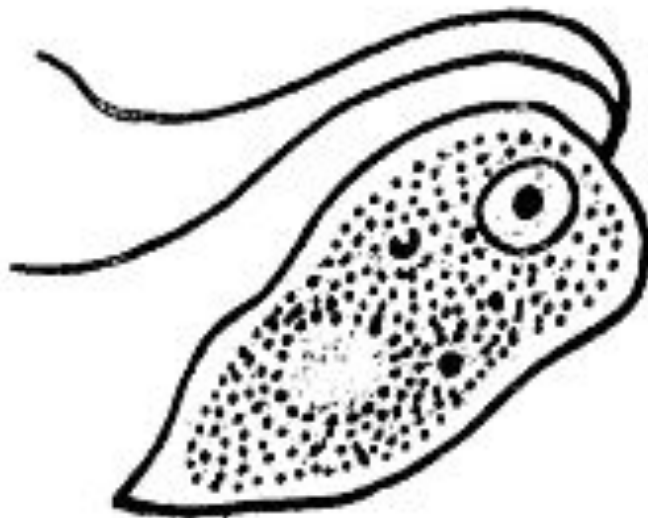
- 1,2 – дизентерийная амеба (**Entamoeba histolytica**)
(1 – вегетативная форма, 2 – четырехъядерная циста);
3,4 – симбиотическая амеба (**Entamoeba coli**)
(3 – вегетативная форма, 4 - восьмиъядерная циста)

Неглерия

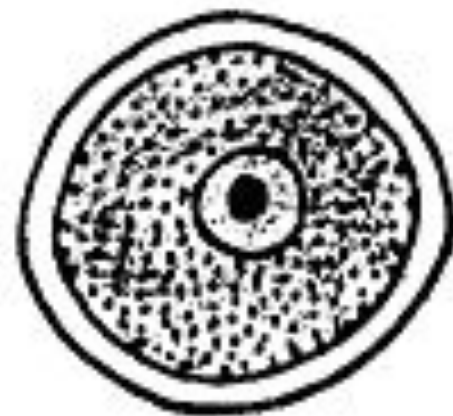
Представитель - Неглерия



Вегетативная стадия



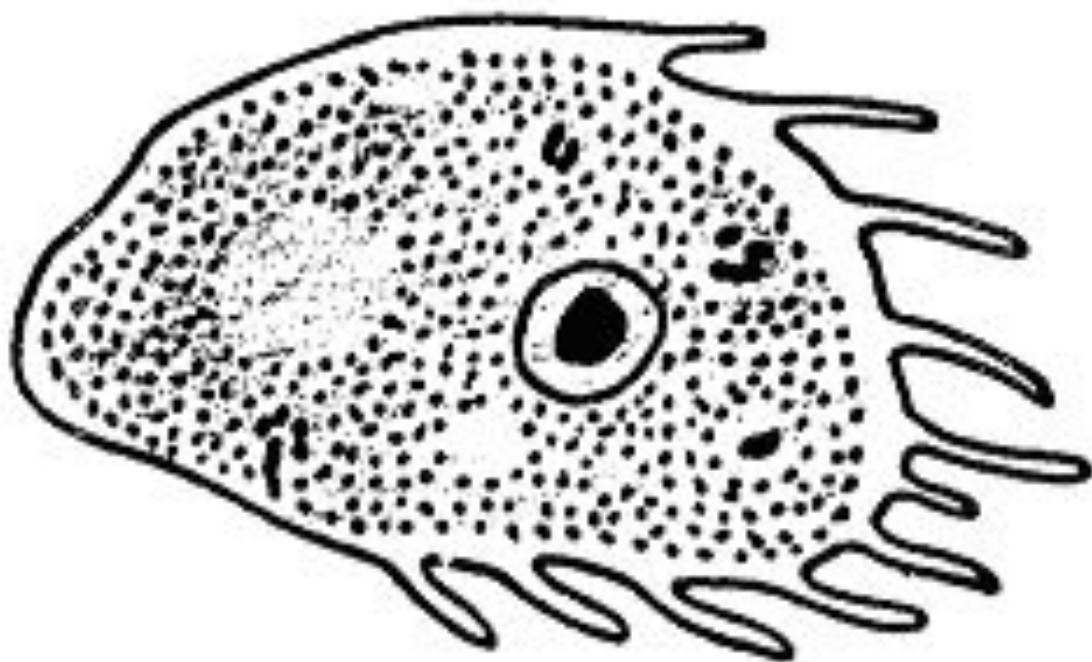
Жгутиковая стадия



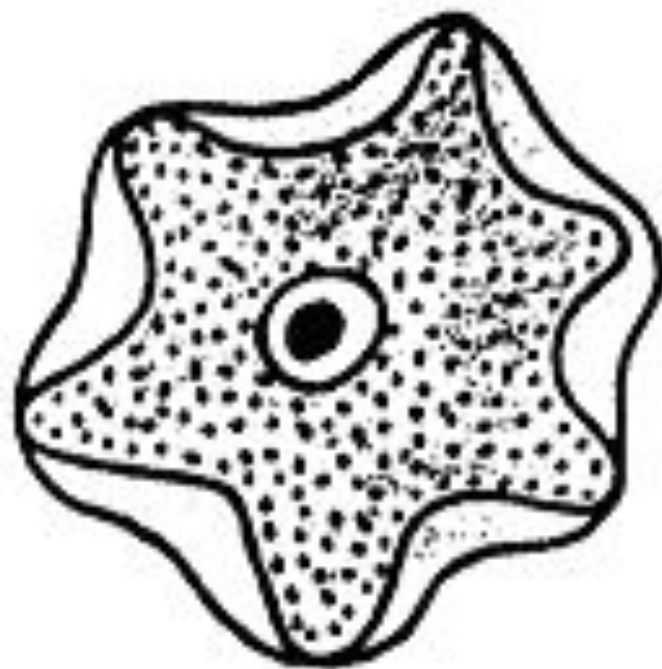
Циста

Акантамебиаз

Представитель - Акантамеба

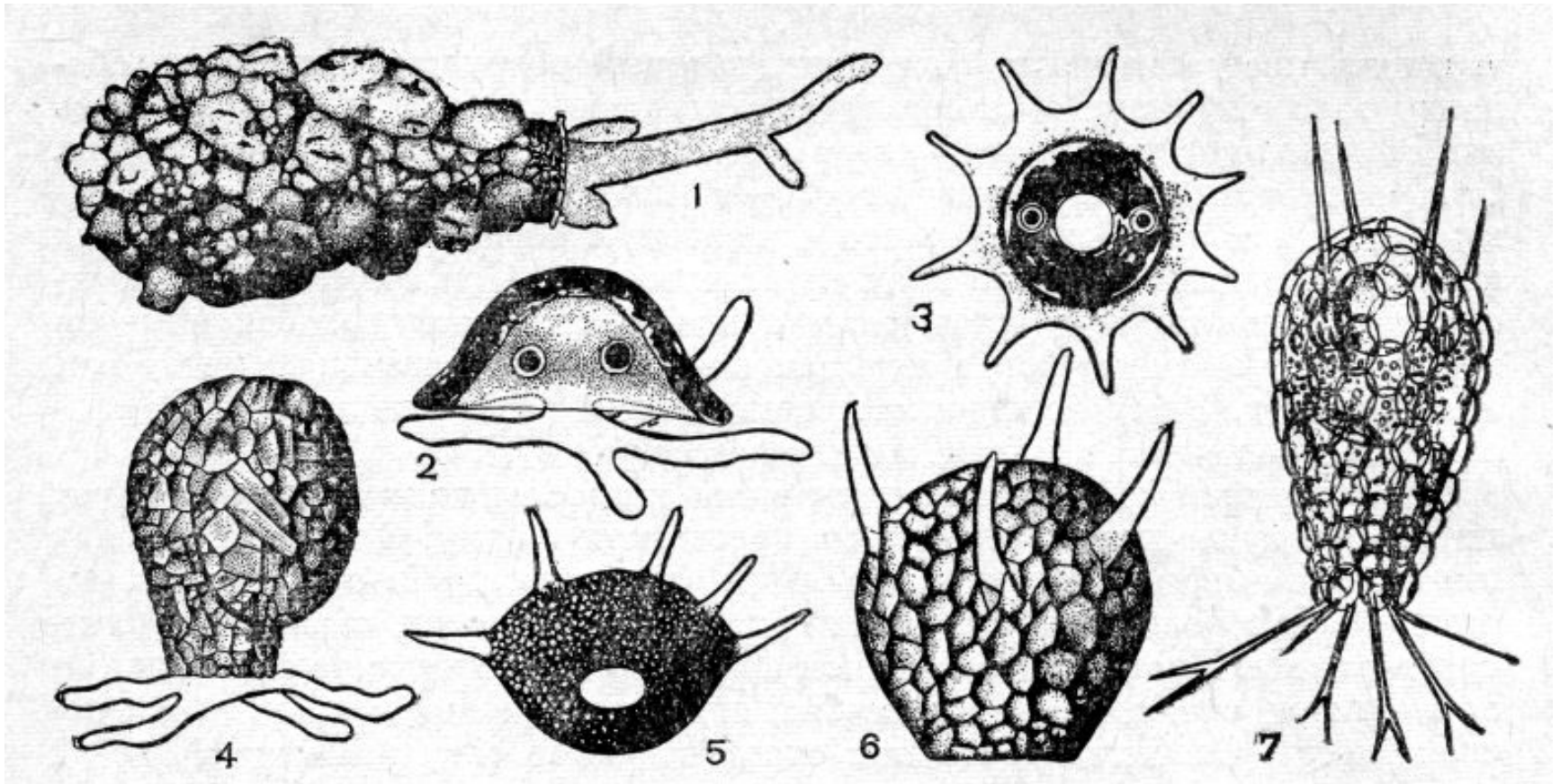


Вегетативная стадия



Циста

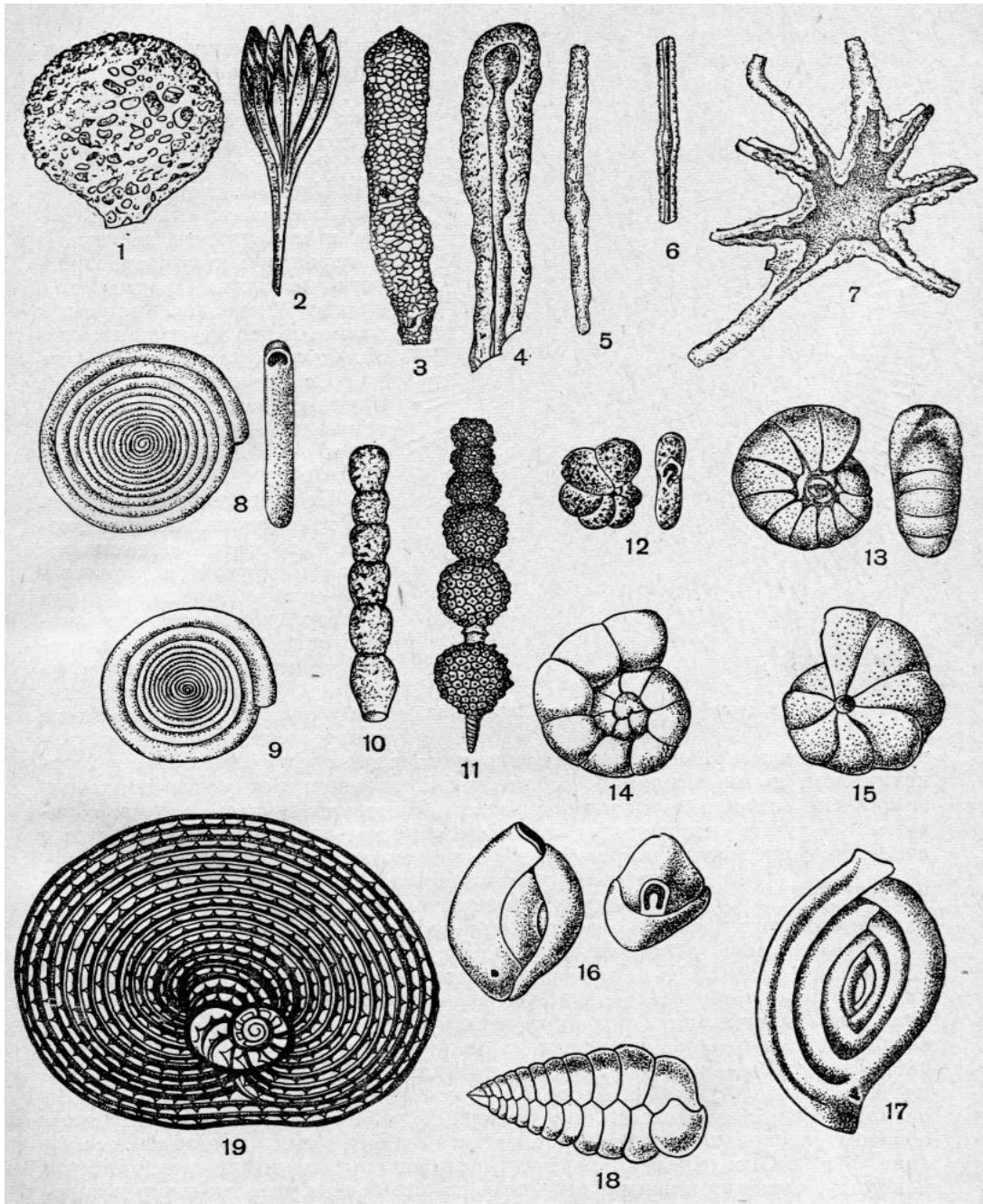
Отряд Testacea – Раковинные амебы



Раковинные амебы:

- 1 – *Diffugia pyriformis*; 2 – *Arcella vulgaris*; 3 – *A. dentata*;
4 – *Lesquereusia modesta*; 5 – *Centropyxis aculeata*;
6 – *Diffugia corona*; 7 – *Euglypha alveolata*

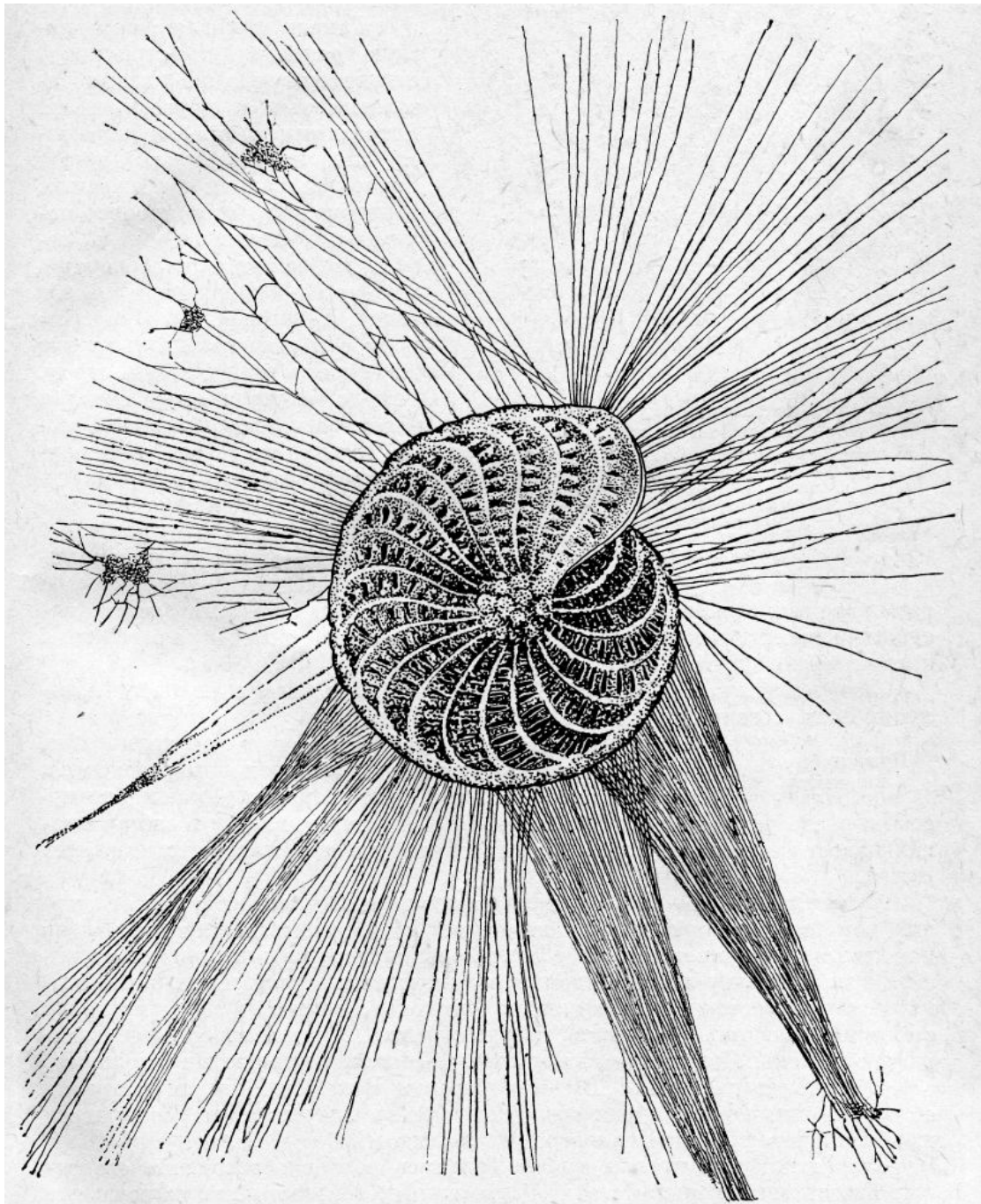
Отряд Foraminifera - Фораминиферы



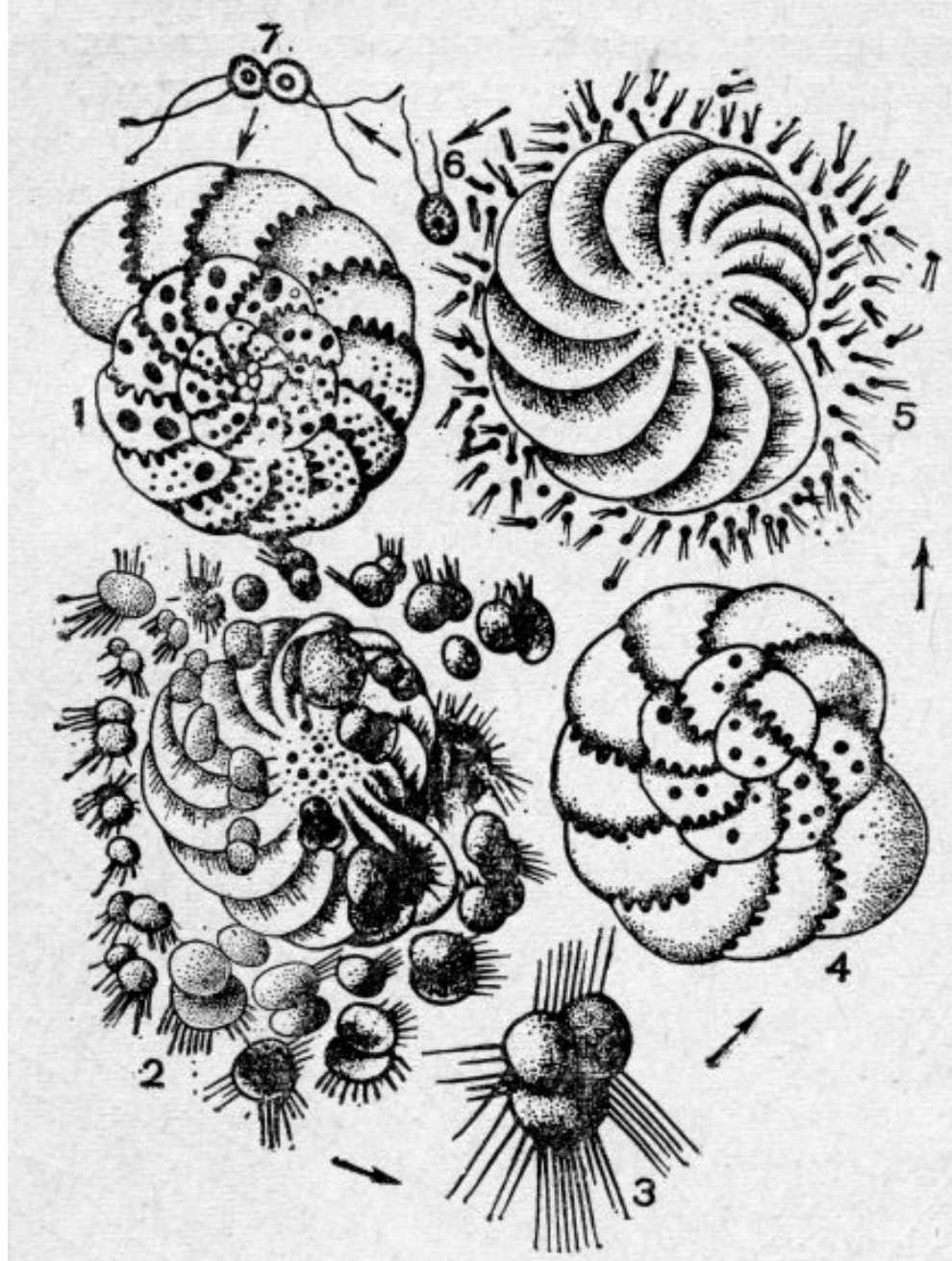
Раковины различных фораминифер:

1-9 – однокамерные раковины: в виде мешочков (1), в виде трубочек (3-6), спиральные, часто склеенные из песчинок (8,9);

10-19 – многокамерные раковины: прямые (10,11), спирально закрученные (13-15), двухрядные (18), сложно устроенные – внутренние камеры расположены по спирали, наружные – концентрическими слоями (19)



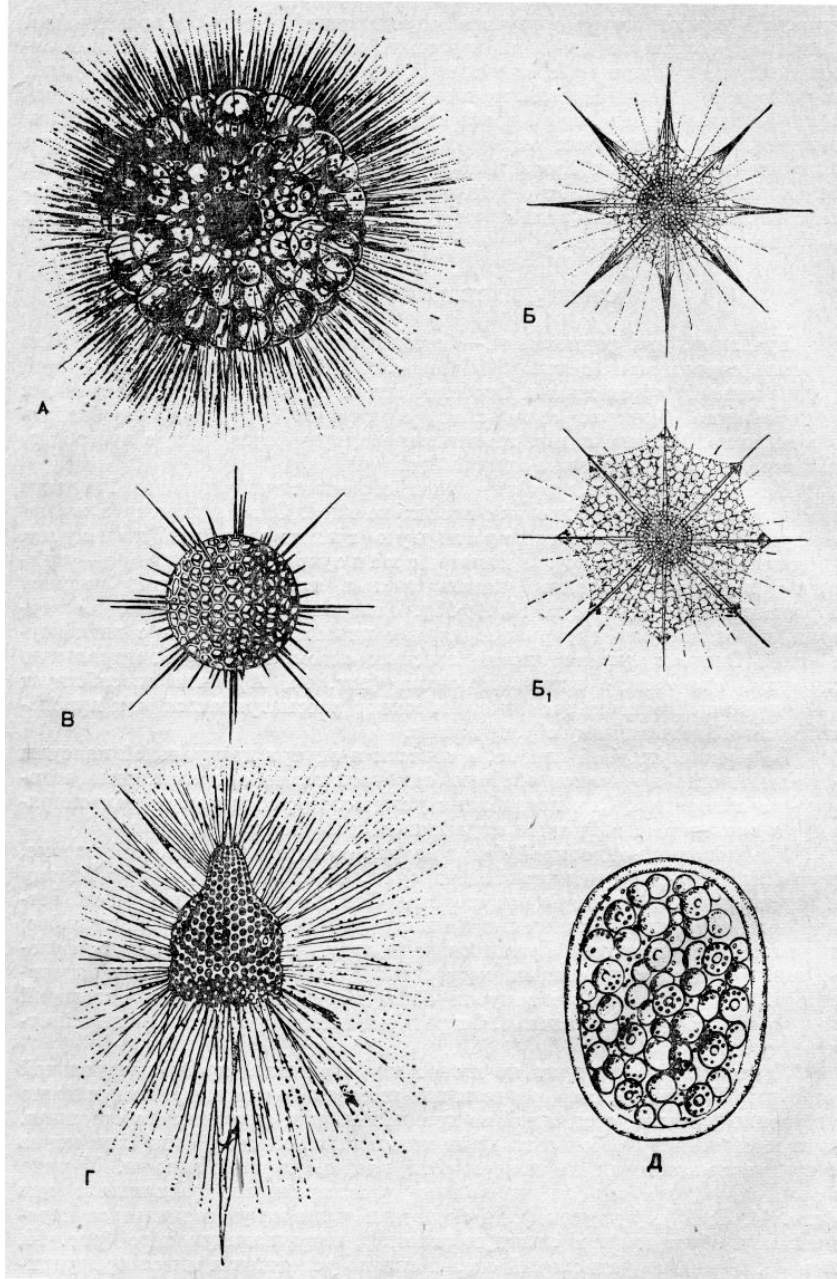
Фораминифера
Elphidium strigilata



Жизненный цикл фораминиферы *Eponaia crispum*:



Подкласс Radiolaria - Лучевики



Различные радиолярии:

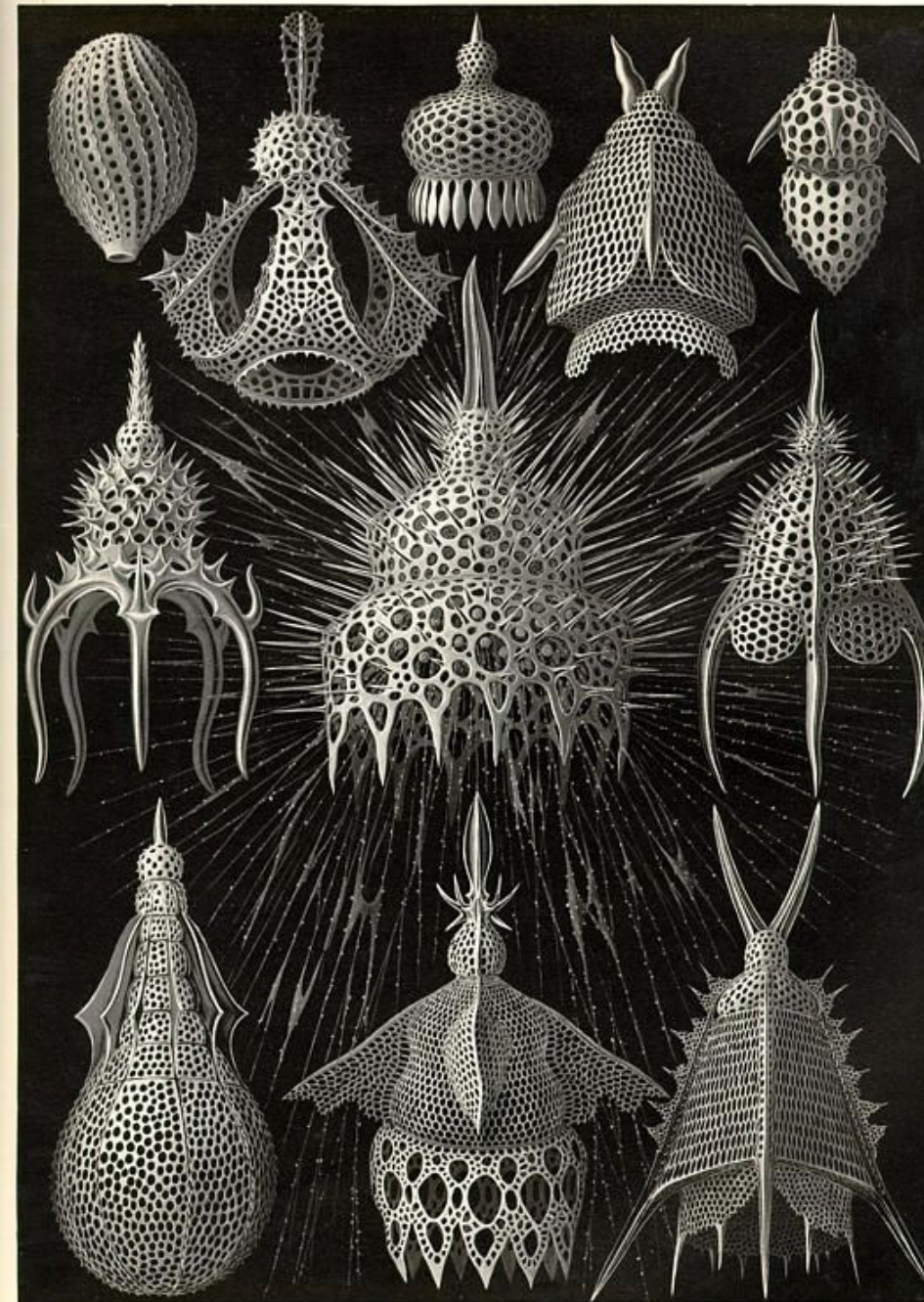
А - *Thalassicola* (внутри – центральная капсула, окруженная вакуолизированной внекапсулярной плазмой, снаружи – многочисленные псевдоподии);

Б и Б1 - *Acantharia*, изменяющая объем вследствие сокращения миофрисков;

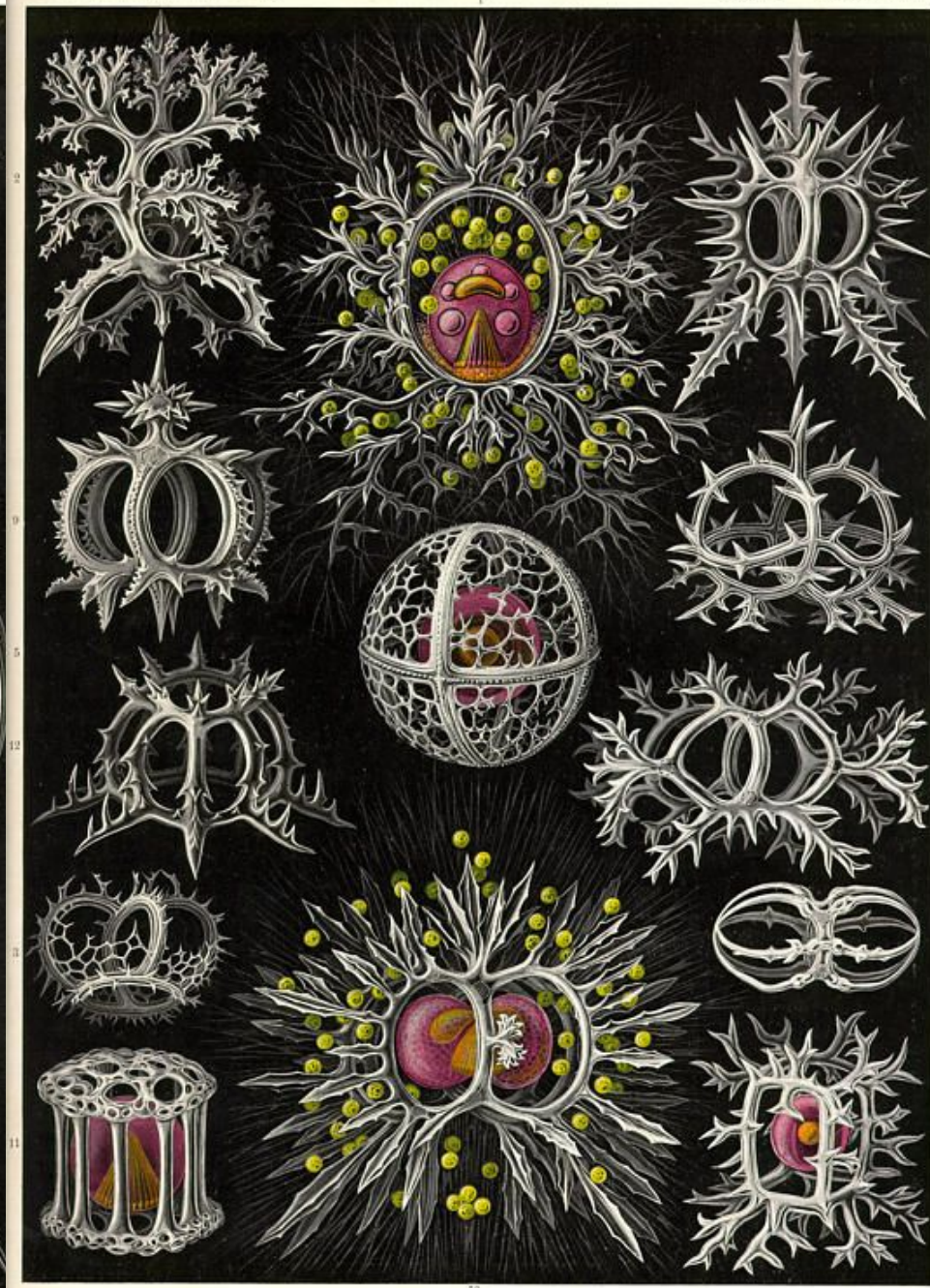
В – скелет *Heliosphaera*;

Г – *Theopilium*;

Д – колониальная радиолярия *Collozoum* (много центральных капсул, окруженных общей внекапсулярной плазмой)



Cyrtosidea. — Flaschenstrahllinge.



Stephosidea. — Ringelstrahllinge.

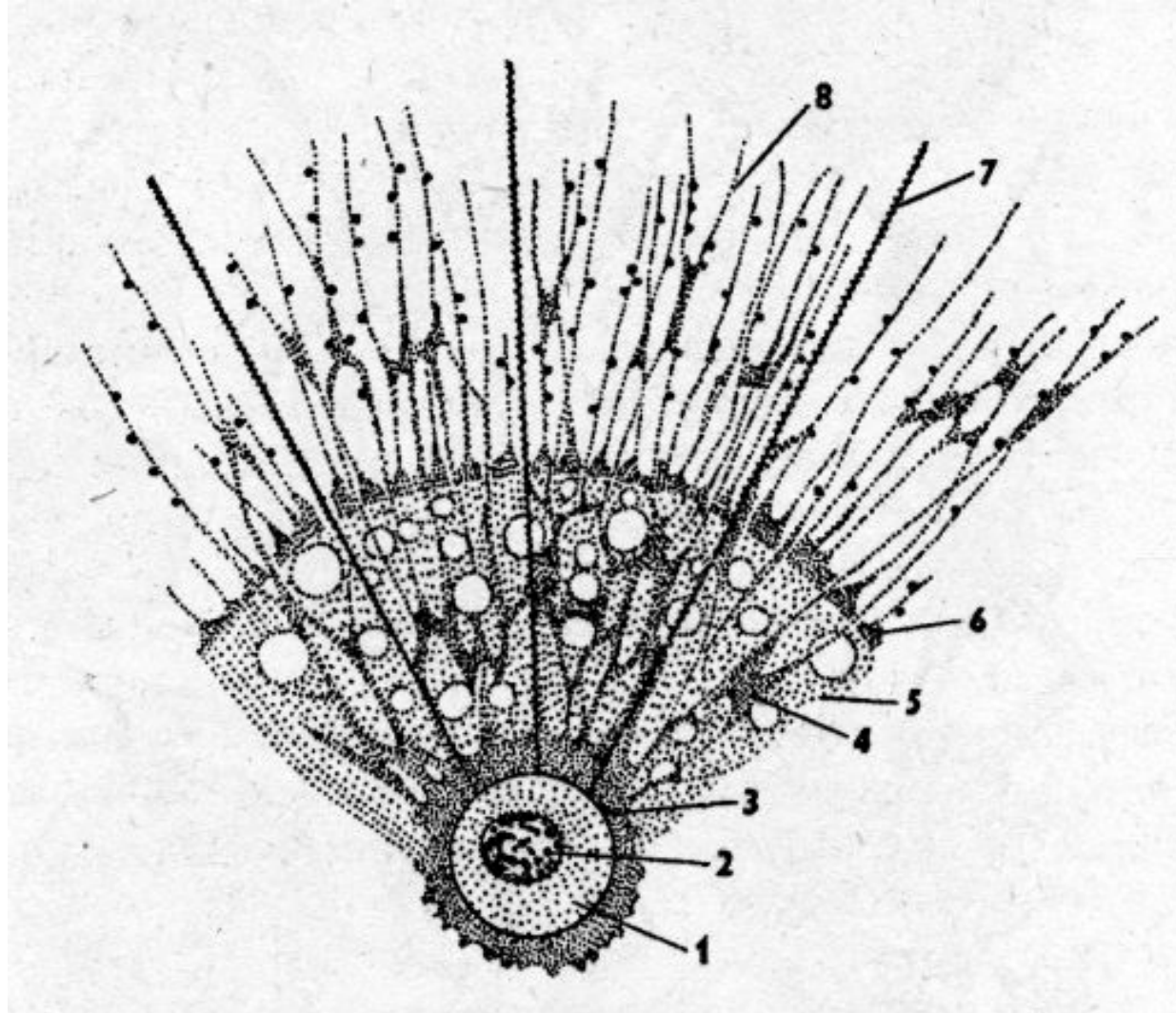
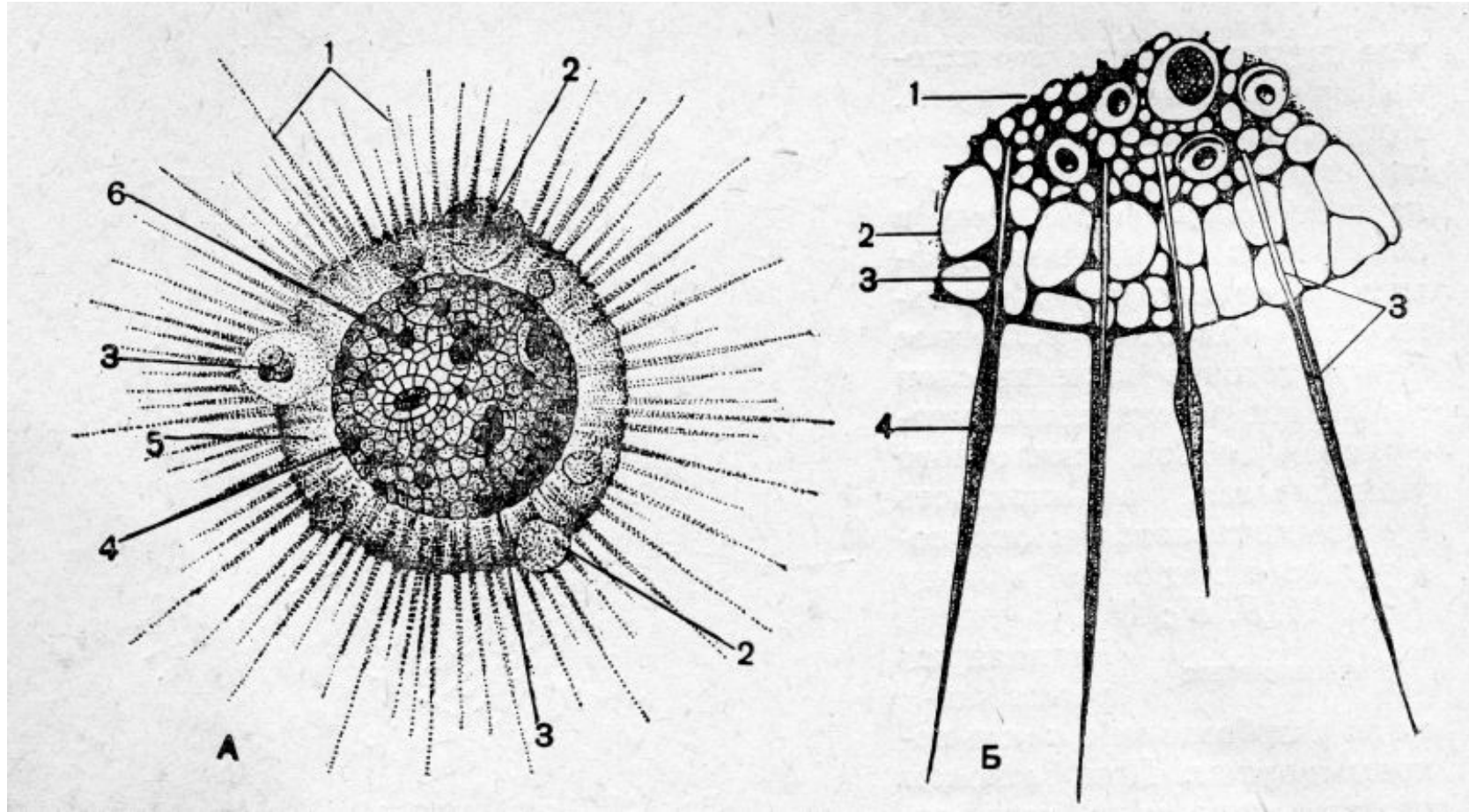


Схема частей тела радиолярии (по Стрелкову):

1 – внутрикапсулярная цитоплазма, 2 – ядро, 3 – плотный слой внекапсулярной цитоплазмы, 4 – основание псевдоподий, 5 – пенистый слой, 6 – уплотненный слой цитоплазмы, 7 – аксоподии, 8 – филоподии

Подкласс Heliozoa – Солнечники



Солнечник *Actinosphaerum eichhorni*:

А – общий вид; 1 – аксоподии, 2 – сократительные вакуоли, 3 – пищеварительные вакуоли, 4 – эндоплазма, 5 –эктоплазма, 6 – ядра;

Б – часть тела *Actinosphaerum* с аксоподиями; 1 - эндоплазма, 2 -эктоплазма, 3 – осевые нити аксоподий, 4 - аксоподия