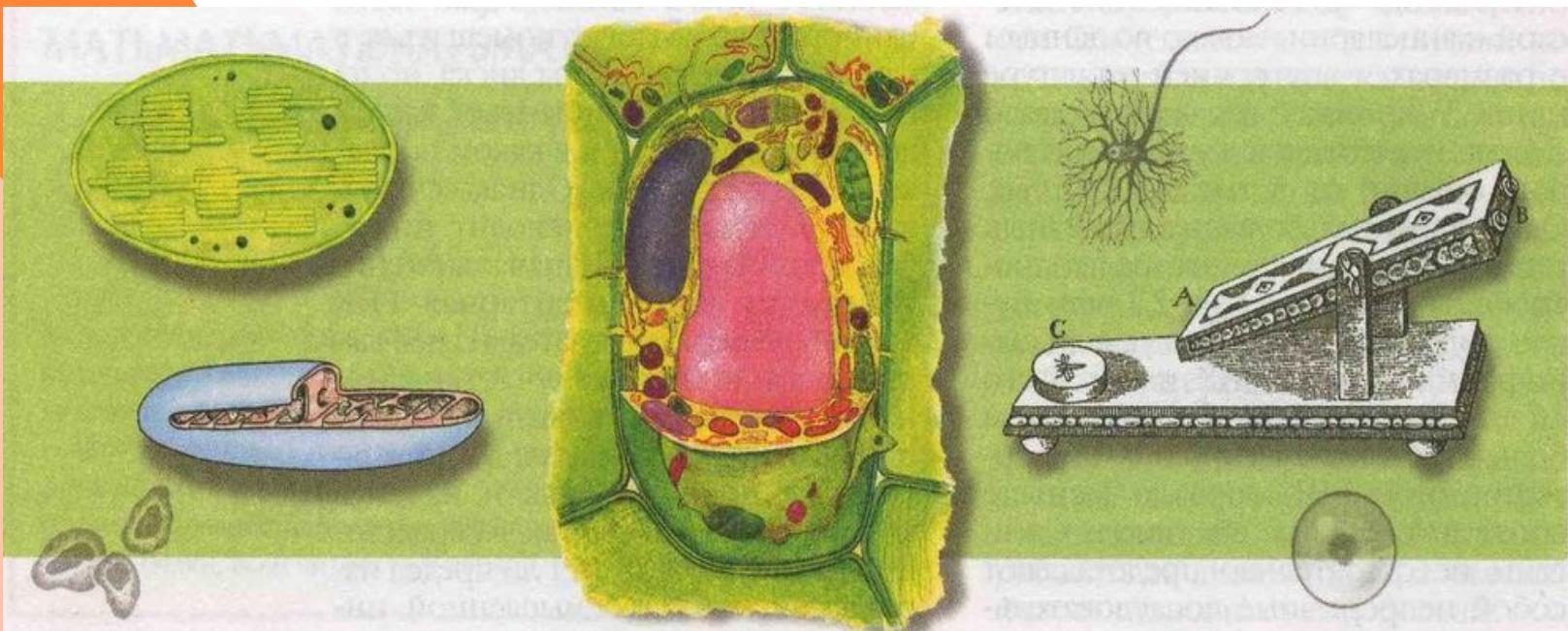
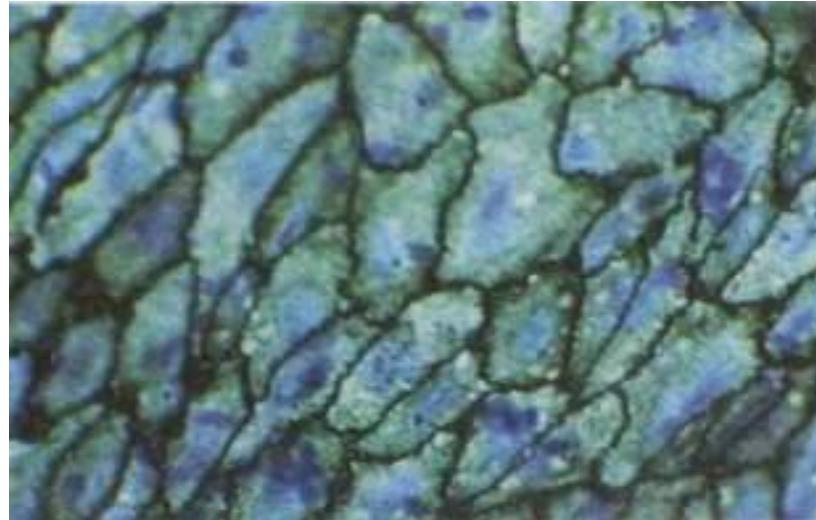


**ЦИТОЛОГИЯ – НАУКА,
ИЗУЧАЮЩАЯ КЛЕТКУ.
МНОГООБРАЗИЕ КЛЕТОК.**

КЛЕТКА – УДИВИТЕЛЬНЫЙ И ЗАГАДОЧНЫЙ МИР, КОТОРЫЙ СУЩЕСТВУЕТ В КАЖДОМ ОРГАНИЗМЕ, БУДЬ ТО РАСТЕНИЕ ИЛИ ЖИВОТНОЕ. Иногда организм представляет собой одну клетку, как, например, у бактерий, но чаще он состоит из миллионов клеток.



□ Цитология (греч. *kytos* – «вместилище», «клетка» и *logos* – «учение») – наука, изучающая клетки.



1665 г. Р. Гук – АНГЛИЙСКИЙ ЕСТЕСТВОИСПЫТАТЕЛЬ



- Впервые описал строение коры пробкового дуба и стебля растений;
- Ввел в науку термин «клетка»



Микроскоп Роберта Гука

1674 г. А. ВАН ЛЕВЕНГУК – НИДЕРЛАНДСКИЙ НАТУРАЛИСТ



- Впервые открыл красные кровяные тельца, некоторых простейших животных;
- мужские половые клетки



1838 г. - М.Я. ШЛЕЙДЕН НЕМЕЦКИЙ БОТАНИК,

1839 г. - Т. ШВАНН ЦИТОЛОГ



□ Изложены
основы
клеточной
теории

М.Я. Шлейден



Т. Шванн

СОВРЕМЕННАЯ КЛЕТОЧНАЯ ТЕОРИЯ

- Клетка - универсальная структура единица живого;
- Клетки размножаются путем деления;
- Клетки хранят, перерабатывают, реализуют и передают наследственную информацию;
- Клетка - это самостоятельная живая система (биосистема), отражающая определенный структурный уровень организации живой материи;

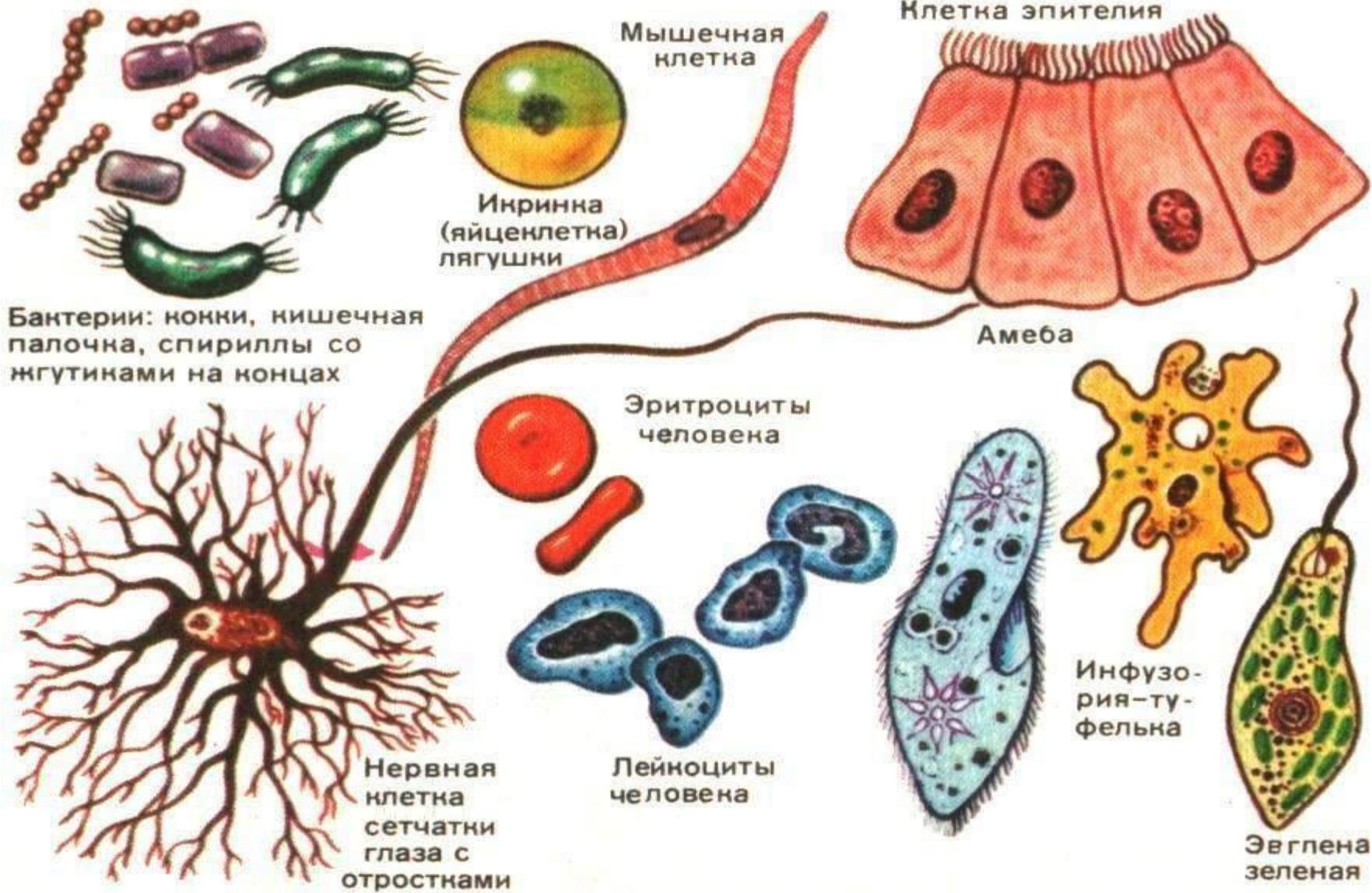


СОВРЕМЕННАЯ КЛЕТОЧНАЯ ТЕОРИЯ

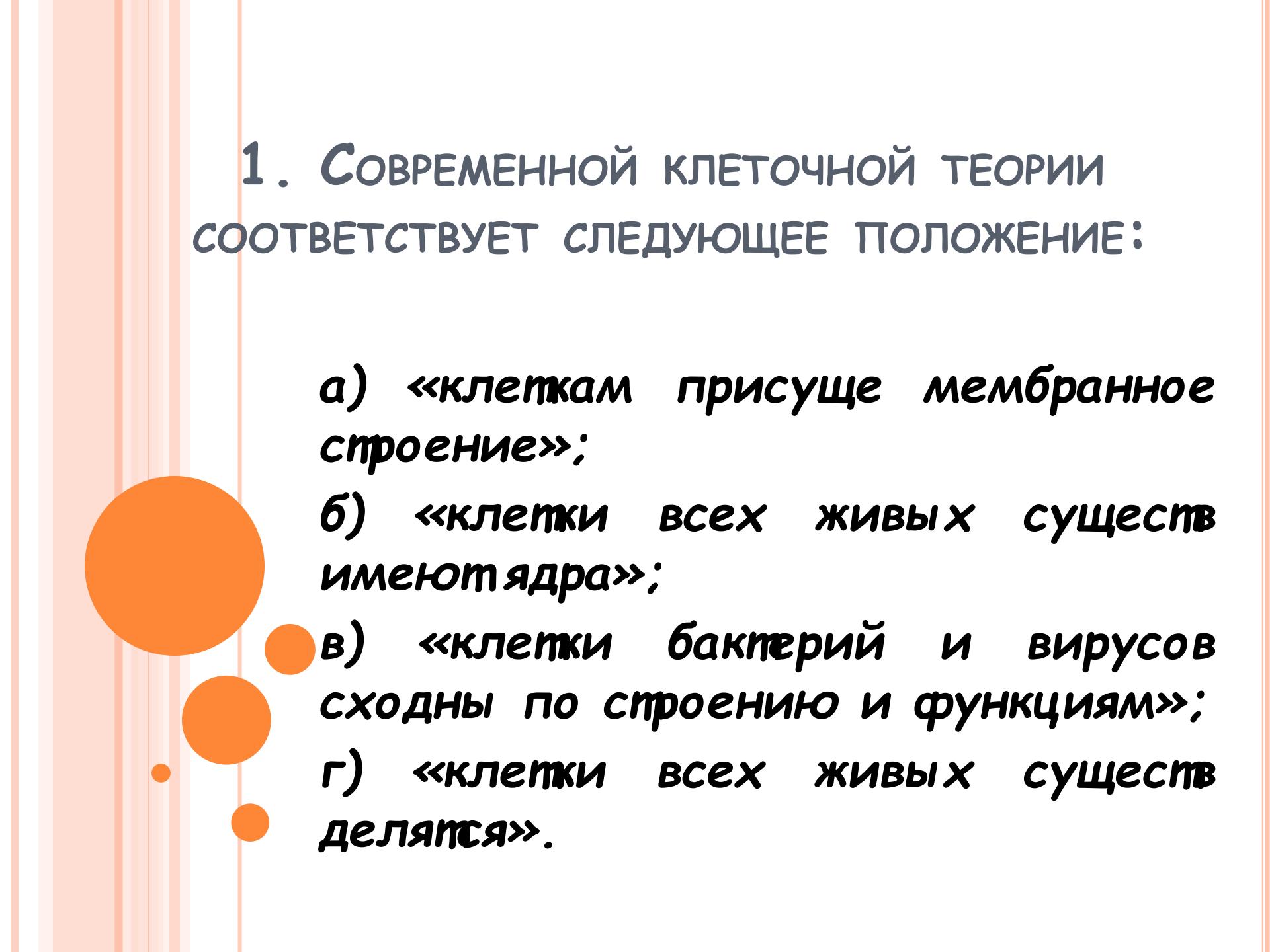
- Многоклеточные организмы – это комплекс взаимодействующих систем различных клеток, обеспечивающих организму, рост, развитие, обмен веществ и энергии;
- Клетки всех организмов сходны между собой по строению, химическому составу и функциям



МИР КЛЕТОК ЖИВОЙ ПРИРОДЫ



Различные формы клеток одноклеточных и многоклеточных организмов

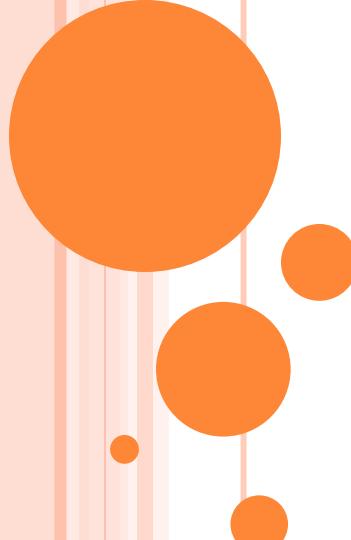


1. СОВРЕМЕННОЙ КЛЕТОЧНОЙ ТЕОРИИ
СООТВЕТСТВУЕТ СЛЕДУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ:

- а) «клеткам присуще мембранное строение»;
- б) «клетки всех живых существ имеют ядра»;
- в) «клетки бактерий и вирусов сходны по строению и функциям»;
- г) «клетки всех живых существ делятся».

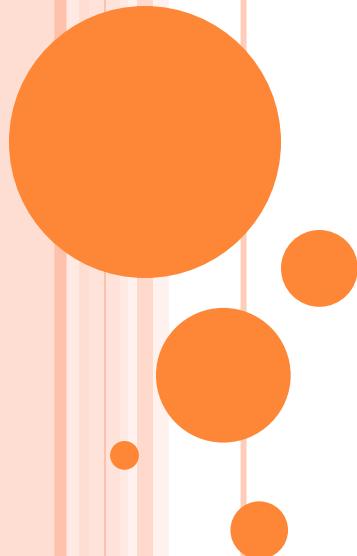
2. КЛЕТОЧНОЙ ТЕОРИИ НЕ СООТВЕТСТВУЕТ ПОЛОЖЕНИЕ:

- а) «клетка – элементарная единица жизни»;
- б) «клетки многоклеточных организмов объединены в ткани по сходству строения и функций»;
- в) «клетки образуются путем слияния яйцеклетки и сперматозоида»;
- г) «клетки всех живых существ сходны по строению и функциям».



3. Создателями клеточной теории являются:

- а) Ч. Дарвин и А. Уоллес;
- б) Г. Мендель и Т. Морган;
- в) Р. Гук и Н. Грю;
- г) Т. Шванн и М. Шлейден.



4. С КАКОЙ ИЗ ОБЛАСТЕЙ ЗНАНИЯ В БОЛЬШЕЙ МЕРЕ СВЯЗАНО РАЗВИТИЕ КЛЕТОЧНОЙ ТЕОРИИ В XIX И XX СТОЛЕТИИ:

- а) с развитием микроскопии;
- б) с развитием философии;
- в) с развитием физики и химии;
- г) с развитием всех указанных направлений.

5. О ЕДИНСТВЕ ОРГАНИЧЕСКОГО МИРА СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ:

- а) связь организмов со средой;
- б) сходство живой и неживой природы;
- в) наличие разных уровней организации живой природы;
- г) клеточное строение организмов всех царств живой природы.

