

Роль биологии в современном обществе ■

Роль биологии в современной действительности переоценить трудно, ведь она подробно изучает жизнь человека во всех ее проявлениях. В настоящее время эта наука объединяет такие важные понятия, как эволюция, клеточная теория, генетика, гомеостаз и энергия. В ее функции входит исследование развития всего живого, а именно: строение организмов, их поведение, а также отношения между собой и взаимосвязь с окружающей средой.



- Значение биологии в жизни человека становится понятным, если провести параллель между основными проблемами жизнедеятельности индивида, например, здоровьем, питанием, а также выбором оптимальных условий существования. На сегодняшний день известны многочисленные науки, которые отделились от биологии, став не менее важными и самостоятельными. К таким можно отнести зоологию, ботанику, микробиологию, а также вирусологию. Из них трудно выделить наиболее значимые, все они представляют собой комплекс ценнейших фундаментальных знаний, накопленных цивилизацией.





Роль биологии в современном обществе, а особенно в медицине, бесценна. Именно с ее помощью были найдены способы лечения бактериологических и быстро распространяющихся вирусных заболеваний. Каждый раз, когда мы задумываемся над вопросом о том, какова роль биологии в современном обществе, вспоминаем, что именно благодаря героизму медиков-биологов исчезли с планеты Земля очаги страшных эпидемий: чумы, холеры, брюшного тифа, сибирской язвы, оспы и других не менее опасных для жизни человека заболеваний.



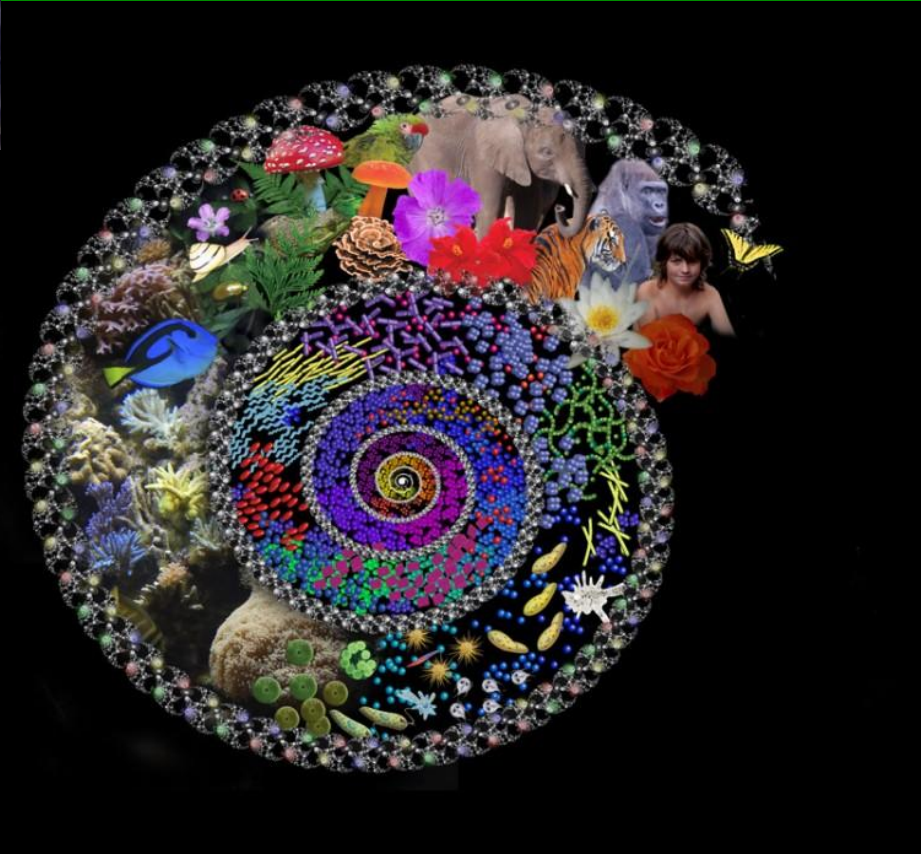


Значение генетики в современном мире:

- а) для решения проблем медицины;
- б) в сельском хозяйстве;
- в) в микробиологической промышленности и биотехнологии.







Значение ботаники в современном мире ■

- Растения оздоравливают воздух. Они обогащают его кислородом, необходимым для дыхания всех живых существ , и очищают от углекислого газа
- Растения служат пищей для всех других живых организмов . Из растений делают лекарства .



значение зоологии в современном обществе ■

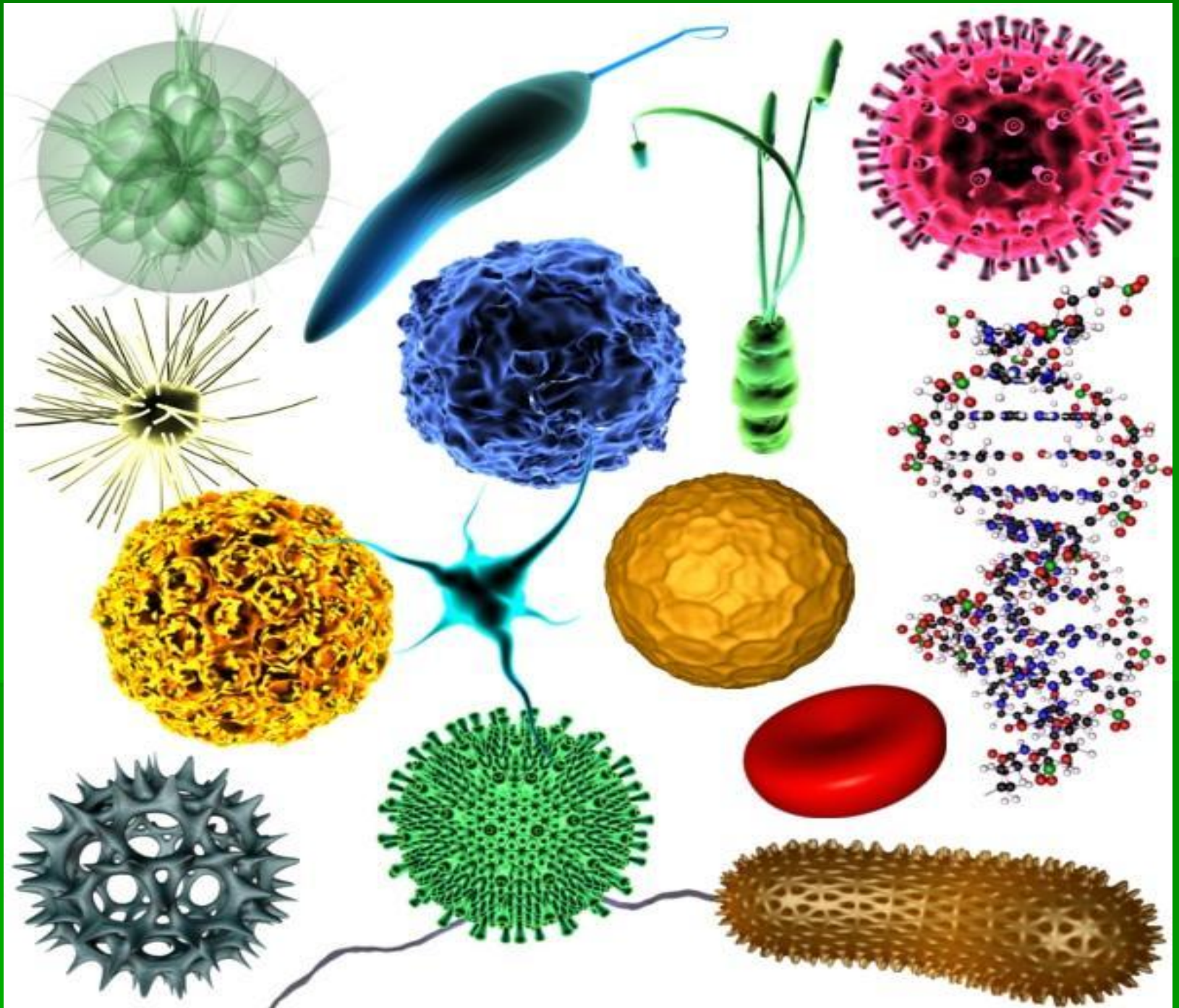
Роль животных в жизни человека с течением времени изменилась. Значение диких зверей в качестве источника пищи заметно снизилось. Выросли животноводство и рыболовство, особенно морское. Зоология помогает человеку вести борьбу с вредителями сельского хозяйства и продовольственных запасов – насекомыми и грызунами.





Значение микробиологии в современном обществе ■

Роль микробиологии определяется значением микроорганизмов в природных процессах и в человеческой деятельности. Именно они обеспечивают протекание глобального круговорота элементов на нашей планете. Такие его стадии, как фиксация молекулярного азота, денитрификация или минерализация сложных органических веществ, были бы невозможны без участия микроорганизмов. На деятельности микроорганизмов основан целый ряд необходимых человеку производств продуктов питания, различных химических веществ, лекарственных препаратов и т.д. Микроорганизмы используются для очистки окружающей среды от различных природных и антропогенных загрязнений. В то же время многие микроорганизмы являются возбудителями заболеваний человека, животных, растений, а также вызывают порчу продуктов питания и различных промышленных материалов. Представители других научных дисциплин часто используют микроорганизмы в качестве инструментов и модельных систем при проведении экспериментов.



Заключение ■

Можно смело утверждать, опираясь на факты, что роль биологии в современном обществе растет непрерывно. Невозможно себе представить современную жизнь без селекции, генетических исследований, производства новых продуктов питания, а также экологичных источников энергии.