

Биологи в настоящее время классифицируют все живые организмы на царства: бактерии, грибы, растения и животные. В последние годы они также отметили возможность классификации вирусов в отдельное царство. Ботаника — это наука, изучающая растения в различных аспектах и включающая несколько взаимосвязанных разделов. Среди них морфология растений изучает внешнее строение растений, внешний вид отдельных органов и то, как их внешний вид изменяется под воздействием окружающей среды. Анатомия растений изучает внутреннее микроскопическое строение растений.

Систематика растений изучает сходства и различия между растениями, их родственные отношения, происхождение и формирование различных групп, организуя их в определенную систему. Цитология растений — это наука, изучающая строение и жизнедеятельность растительных клеток. Гистология растений изучает растительные ткани. Эмбриология растений — это наука, изучающая строение и развитие семян растений. Физиология растений изучает жизненные процессы, происходящие в растениях (рост, развитие, питание, дыхание и т.д.). Экология растений изучает взаимодействие растений с окружающей средой.

Геоботаника — это наука, изучающая растительный покров Земли, включая растительные сообщества (фитоценозы). Фитосоциология занимается составом, структурой, взаимодействием между растениями, другими организмами и окружающей средой, а также продуктивностью. География растений изучает распространение растений на Земле. Палеоботаника изучает окаменелые растения на основе отпечатков и остатков, найденных в осадочных слоях.

### Значение растений в природе

Ученые делят природу на две группы: живую и неживую. Растения, животные, грибы и микроорганизмы составляют живую природу. Жизнь на Земле распространена на небольшой ее части. Живые организмы встречаются в верхнем слое земной коры, в воде и в нижних слоях атмосферы. Эта часть Земли, где обитают живые организмы, называется биосферой. На протяжении миллионов лет живые организмы адаптировались к условиям окружающей среды и значительно повлияли на биосферу.

Атамухаммет АМАНДУРДЫЕВ

Студент Государственного энергетического института Туркменистана