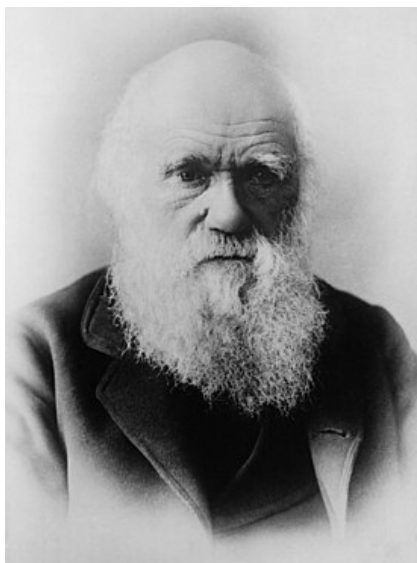


ГЛАВА 1. Введение в биологию

Чарлз Роберт Дарвин (1809–1882)



Английский натуралист и путешественник, одним из первых пришедший к выводу и обосновавший идею о том, что все виды живых организмов эволюционируют со временем и происходят от общих предков. В своей теории, развернутое изложение которой было опубликовано в 1859 году в книге «Происхождение видов», основным механизмом эволюции видов Дарвин назвал естественный отбор. Позднее развивал теорию полового отбора. Ему также принадлежит одно из первых обобщающих исследований о происхождении человека. Идеи и открытия Дарвина формируют фундамент современной синтетической теории эволюции и составляют основу биологии как обеспечивающие объяснение биоразнообразия.

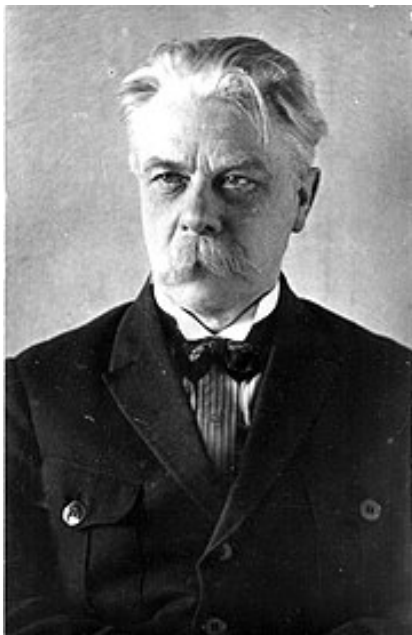
Грегор Иоганн Мендель (1822–1884)



Чешско-австрийский биолог-генетик, монах-августинец, аббат. Основоположник учения о наследственности. Первым шагом на пути к современной генетике стало открытие Г. Менделем закономерностей наследования моногенных признаков (эти закономерности известны теперь как законы Менделя. Его открытия не получили признания при жизни, хотя были известны ряду выдающихся ботаников того времени. Работа Г. Менделя привлекла всеобщее внимание в 1900

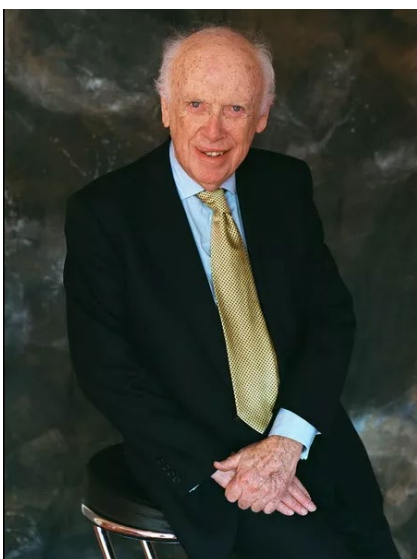
годах, когда Х. Де Фриз, К. Корренс и Э. Чермак почти одновременно на собственных опытах убедились в справедливости выводов Г. Менделя.

Николай Константинович Кольцов (1872–1940)



Классик биологии, один из создателей отечественной школы экспериментальной биологии (основатель физико-химической экспериментальной биологии), первооткрыватель внутриклеточного цитоскелета, автор гипотез о матричном синтезе хромосом и их эпигенетических изменениях. Н.К. Кольцову принадлежит гипотеза о химическом и радиационном мутагенезе как факторах изменения генома и движителях эволюции. Член-корреспондент Императорской Санкт-Петербургской академии наук с 1916 года (Академии наук СССР — с 1925-го), академик ВАСХНИЛ (1935), член Королевской академии в Эдинбурге. Создатель ряда научных учреждений и изданий. Институту биологии развития РАН присвоено имя Н.К.Кольцова.

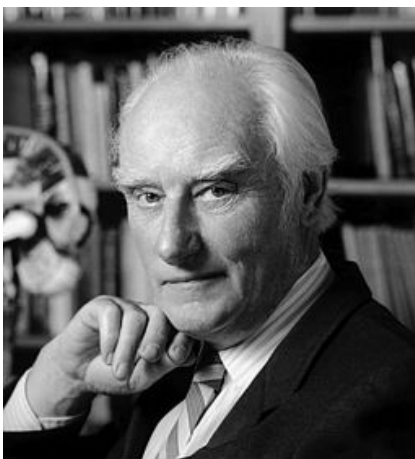
Джеймс Дьюи Уотсон (1928 – н.вр.)



Американский биолог, лауреат Нобелевской премии по физиологии и медицине 1962 года — совместно с Фрэнсисом Криком и Морисом Х. Ф. Уилкинсом за открытия, касающиеся

молекулярной структуры нуклеиновых кислот и их значения для передачи информации в живых системах. Уотсон награжден премией Альберта Ласкера, Президентской медалью Свободы и медалью Джона Карти. В 2002 году биологу был пожалован титул рыцаря Британской империи, а в 2008 году он стал почетным доктором Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова (МГУ). В Американском музее естественной истории (Нью-Йорк) Уотсону был установлен прижизненный монумент. Свою историю исследований ДНК ученый описал в книге «Двойная спираль» (1969), которая до сих пор считается одной из лучших в жанре научно-популярной литературы.

Фрэнсис Крик (1916–2004)



Британский молекулярный биолог, биофизик и нейробиолог. Лауреат Нобелевской премии по физиологии и медицине 1962 года — совместно с Джеймсом Д. Уотсоном и Морисом Х. Ф. Уилкинсом с формулировкой «за открытия, касающиеся молекулярной структуры нуклеиновых кислот и их значения для передачи информации в живых системах». В статье, опубликованной в журнале Nature в 1961 году, Ф. Крик с соавторами предположили четыре свойства генетического кода. Также Крик известен тем, что сформулировал центральную догму молекулярной биологии: генетическая информация передаётся в клетке в одну сторону, от ДНК к РНК, а затем к белку.

ГЛАВА 2. Химический состав и строение клетки

А. Левенгук

Р. Гук

Т. Шванн

М. Шлейден

Р. Вирхов

Дж. Уотсон

Ф. Крик

М. Уилкинс

Р. Франклин

К.М. Бэр

ГЛАВА 3. Жизнедеятельность клетки

Н.К. Кольцов

Д.И. Ивановский

К.А. Тимирязев

ГЛАВА 5. Генетика

Г. Мендель

Т. Морган

Г. де Фриз

С.С. Четвериков

Н.В. Тимофеев-Ресовский

Н.И. Вавилов

ГЛАВА 6. Селекция организмов. Основы биотехнологии

Н.И. Вавилов

И.В. Мичурин

Г.Д. Карпеченко

М.Ф. Иванов

ГЛАВА 7. Эволюция организмов

К. Линней

Ж.Б. Ламарк

Ч. Дарвин

В.О. Ковалевский

К.М. Бэр

Э. Геккель

Ф. Мюллер

А.Н. Северцов

ГЛАВА 8. Возникновение и развитие жизни на Земле

Ф. Реди

Л. Пастер

А.И. Опарин

С. Миллер

Г. Юри

Ч. Дарвин

ГЛАВА 9. Организмы и окружающая среда

А. Гумбольдт

К.Ф. Рулье

Э. Геккель

ГЛАВА 10. Сообщества и экологические системы

А.Д. Тенсли

В.Н. Сукачев

В.И. Вернадский