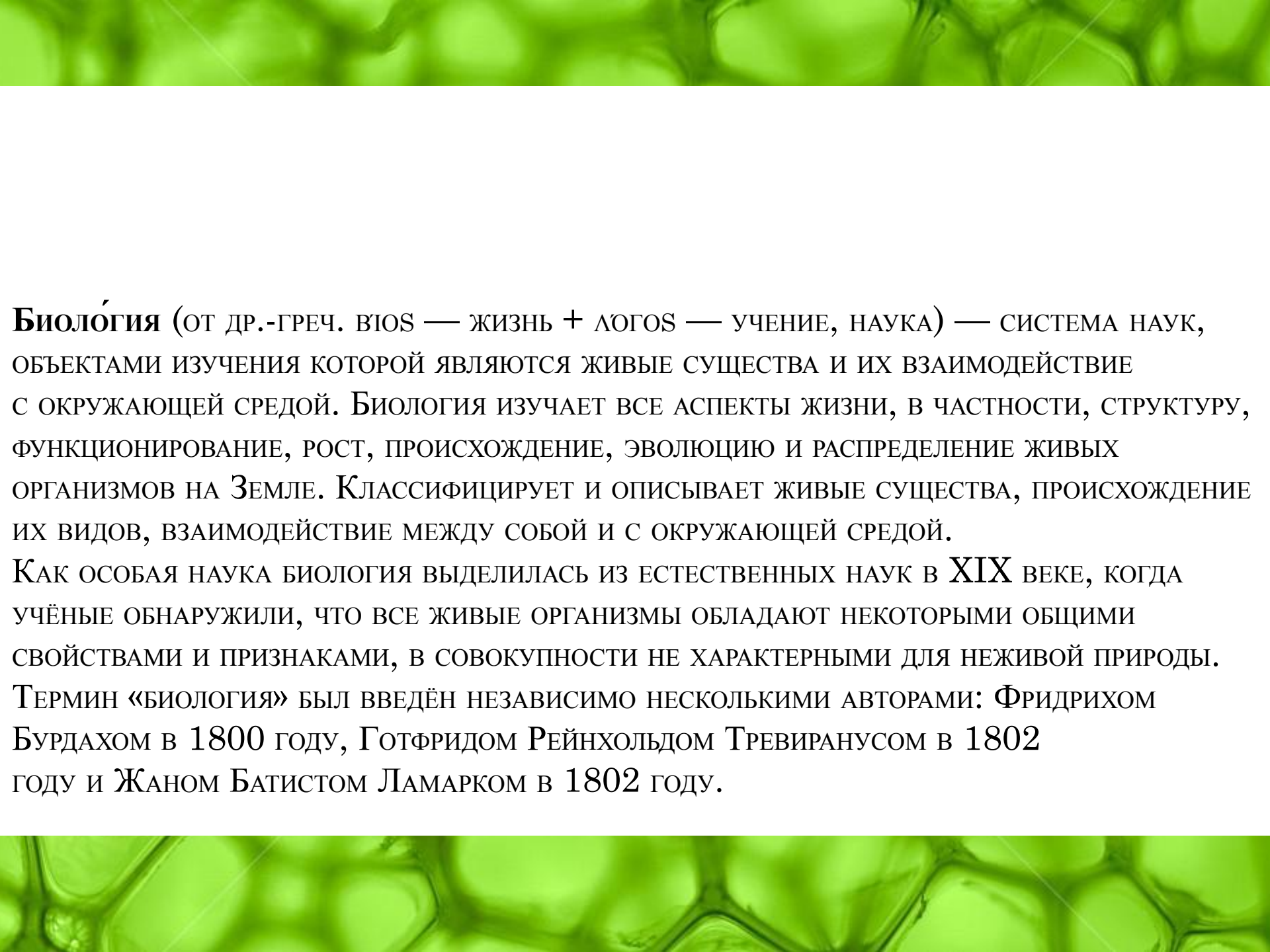




# БИОЛОГИЯ

Подготовила Королева Арина Андреевна

The background of the slide is a microscopic image of plant cells, showing a network of cell walls and chloroplasts, rendered in a vibrant green color. The cells are roughly rectangular and arranged in a grid-like pattern, with some darker green spots indicating the presence of chloroplasts.

**Биоло́гия** (от др.-греч. βίος — жизнь + λόγος — учение, наука) — система наук, объектами изучения которой являются живые существа и их взаимодействие с окружающей средой. Биология изучает все аспекты жизни, в частности, структуру, функционирование, рост, происхождение, эволюцию и распределение живых организмов на Земле. Классифицирует и описывает живые существа, происхождение их видов, взаимодействие между собой и с окружающей средой.

Как особая наука биология выделилась из естественных наук в XIX веке, когда учёные обнаружили, что все живые организмы обладают некоторыми общими свойствами и признаками, в совокупности не характерными для неживой природы. Термин «биология» был введён независимо несколькими авторами: Фридрихом Бурдахом в 1800 году, Готфридом Рейнхольдом Тревиранусом в 1802 году и Жаном Батистом Ламарком в 1802 году.



**Биология представляет собой несколько тем** *Ботаника* •  
*Зоология* •

*Микробиология* •

*Микология* • *Лихенология* • *Вирусология* • *Систематика*

• *Палеонтология* • *Анатомия* • *Морфология* • *Физиология* • *Общая биология* • *Цитология* • *Эмбриология* • *Биохимия* •

*Молекулярная биология* • *Биофизика* • *Генетика* • *Этология* • *Экология* •  
*Эволюционное учение* •

*Биогеография* • *Биотехнология* • *Агробиология* • *Селекция*

• *Животноводство* • *Ветеринария* • *Медицина* • *Фитопатология*

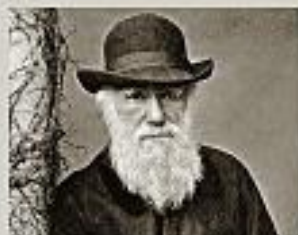


**1735**—шведский ученый **Карл Линней** публикует книгу «Системы природы», в которой были заложены основы современной систематики животных и растений.



**1809**—**Жан Батист Ламарк** пишет трактат «Философия зоо-

логии», в котором изложил концепцию эволюции (все «живое» возникло из неживого по воле Творца и далее развивалось на основе строгих причинных зависимостей).



**1859**—**Чарлз Дарвин** издает брошюру «Происхождение видов путем естественного отбора».



**1856—1863**—монах **Грегор Мендель** формулирует «законы наследственности» — основу современной генетики.



**1906**—**Уильям Бэтсон** называет науку о гибридизации растений «генетикой», а чуть позже его коллеги вводят в употребление термин «ген».



**1920**—**Николай Вавилов** формулирует «закон рядов в наследственной изменчивости», благодаря которому можно предсказывать мутации.



**1926**—**Сергей Четвериков** публикует работу «О некоторых моментах эволюционного процесса» об основах «синтетической теории эволюции».



**1933**—**Томас Хант Морган** получает Нобелевскую премию за разработанную «хромосомную теорию наследственности».



**1944**—**Освальд Звери** выделяет «вещество наследственности» — кислоту ДНК (сама кислота была открыта еще в 1869 году).



**1953**—**Джеймс Уотсон и Фрэнсис Крик** расшифровывают структуру молекулы ДНК, что позволило объяснить механизм копирования генов в живых организмах.



**1968**—**Мотоо Кимура** разработал «теорию нейтральной эволюции», по которой естественный отбор не влияет на характер мутаций.



**2003**—в рамках проекта «Геном человека» расшифровано более 99 процентов генов человека.



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**