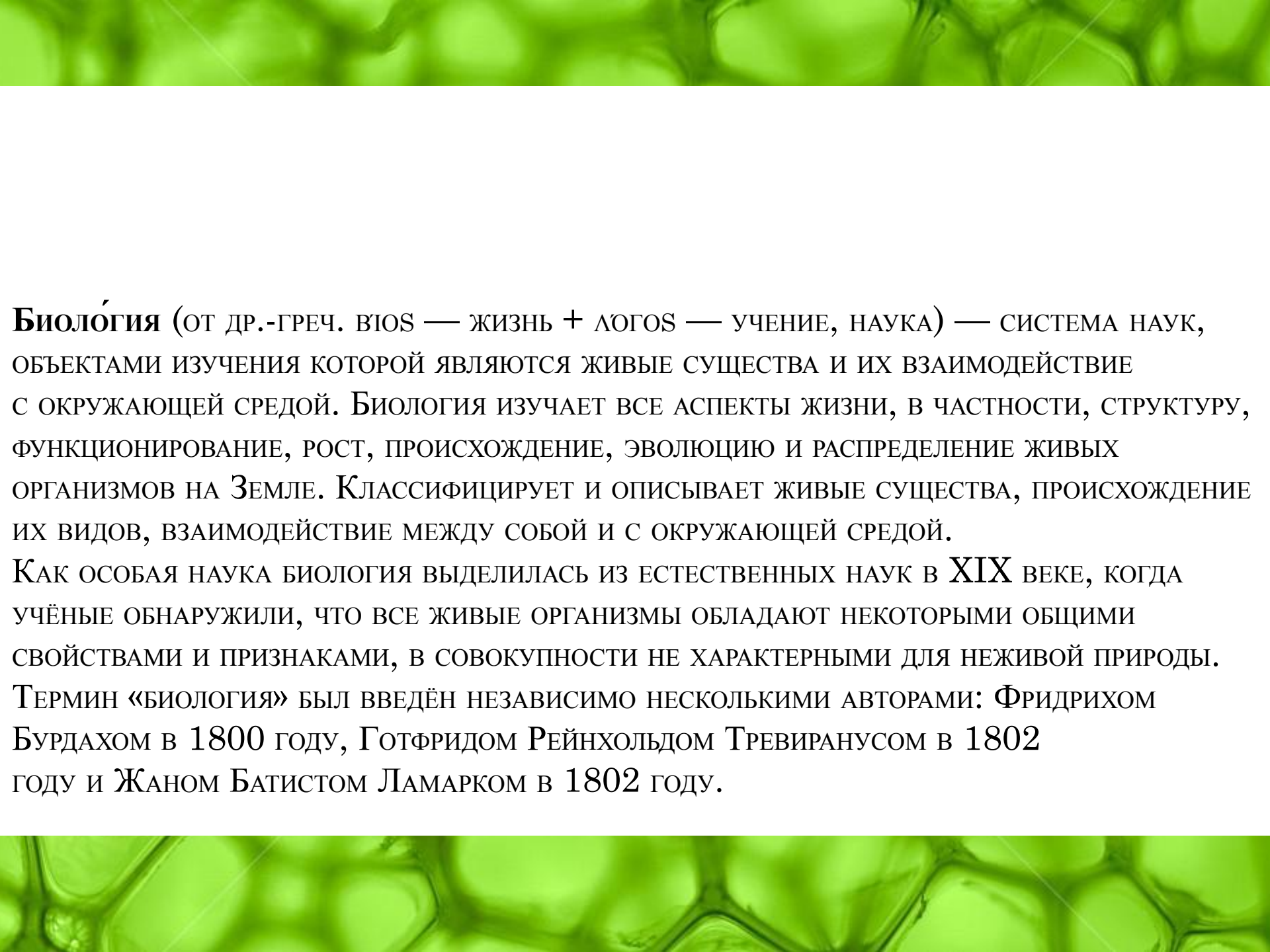




БИОЛОГИЯ

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 shades of green.

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*

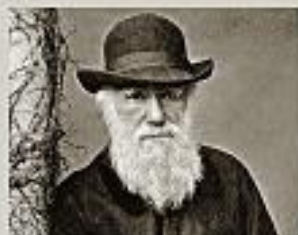


1735—шведский ученый **Карл Линней** публикует книгу «Системы природы», в которой были заложены основы современной систематики животных и растений.



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!