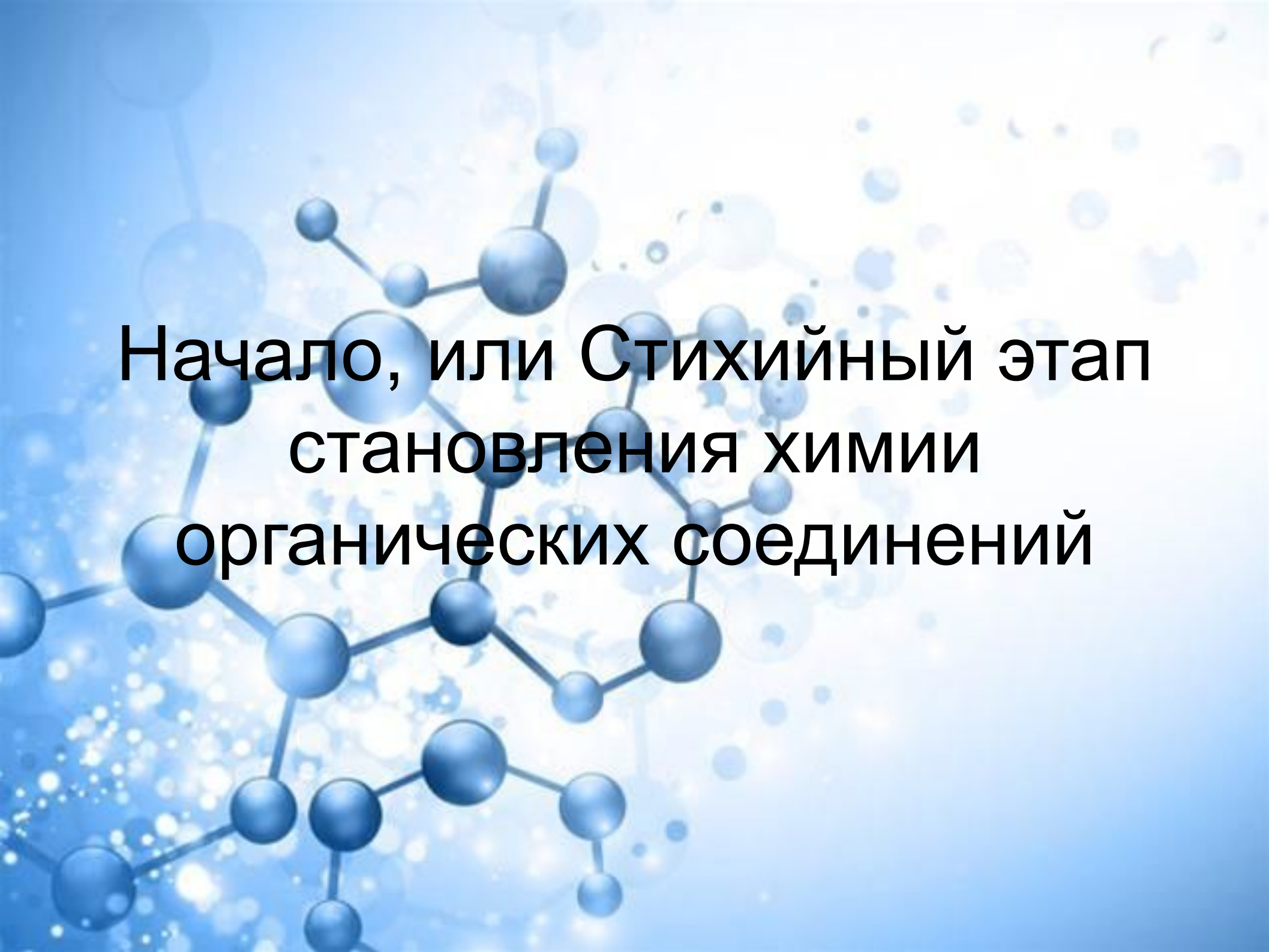


**Презентация на тему:
«Развитие органической
химии»**

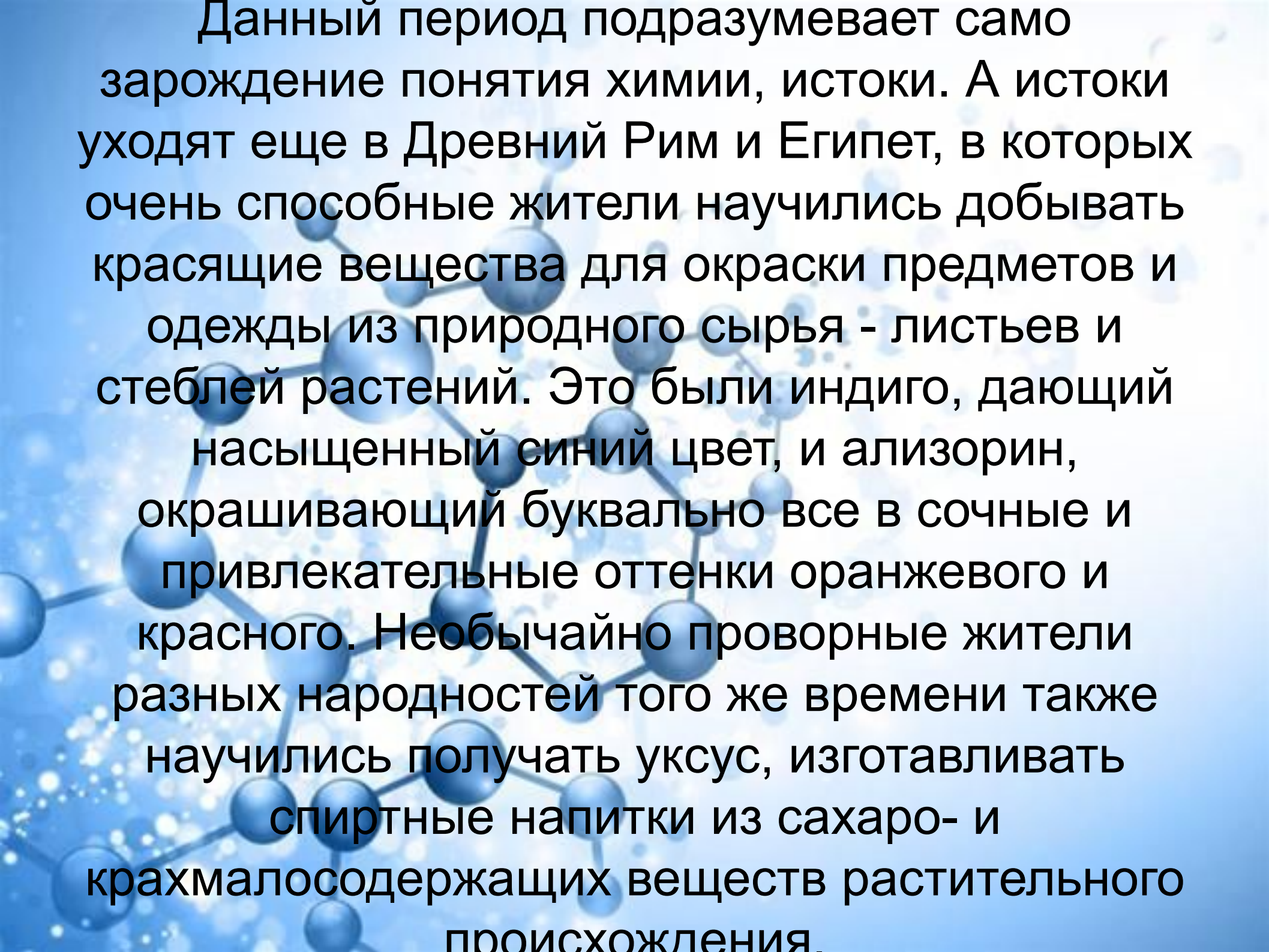
**Подготовила
ученица 10 класса
Гашимова Анастасия**

История развития органической химии.

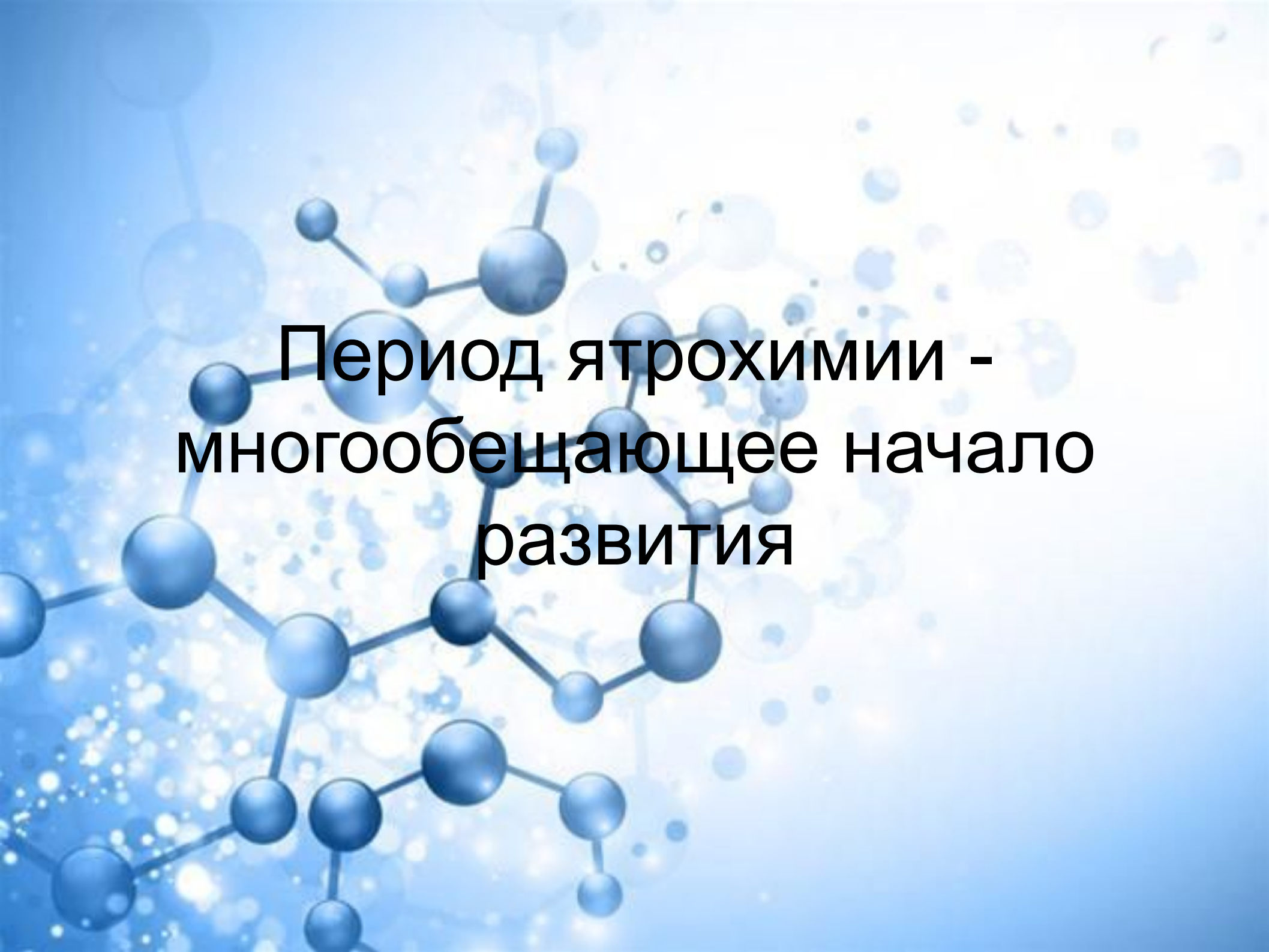
1. Период развития до XIV века, называемый стихийным.
2. XV - XVII века - начало развития или, ятрохимия, алхимия.
3. Век XVIII - XIX - господство теории витализма.
4. XIX - XX века - интенсивное развитие, научный этап.

The background of the slide features a complex, abstract molecular structure. It consists of numerous blue spheres of varying sizes, connected by thin, dark blue lines, creating a network that resembles a chemical or biological lattice. The spheres are distributed across the frame, with a higher density on the left side, where they form more defined ring-like structures. The right side of the image is more sparse, with smaller, isolated spheres and faint, glowing blue spots that give the impression of distant stars or particles. The overall color palette is a range of blues, from deep navy to a very light, almost white, sky blue, contributing to a scientific and ethereal atmosphere.

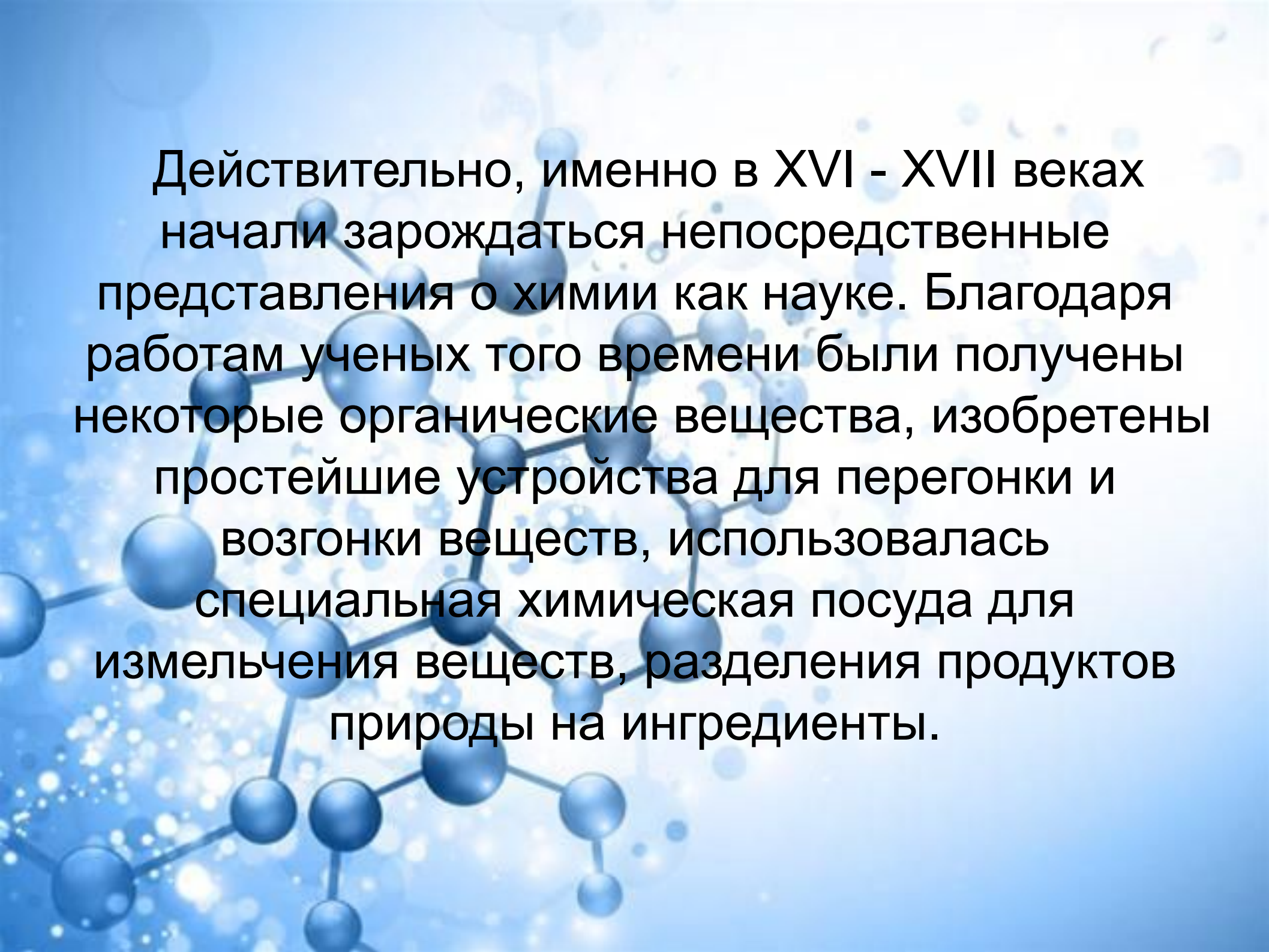
Начало, или Стихийный этап становления химии органических соединений



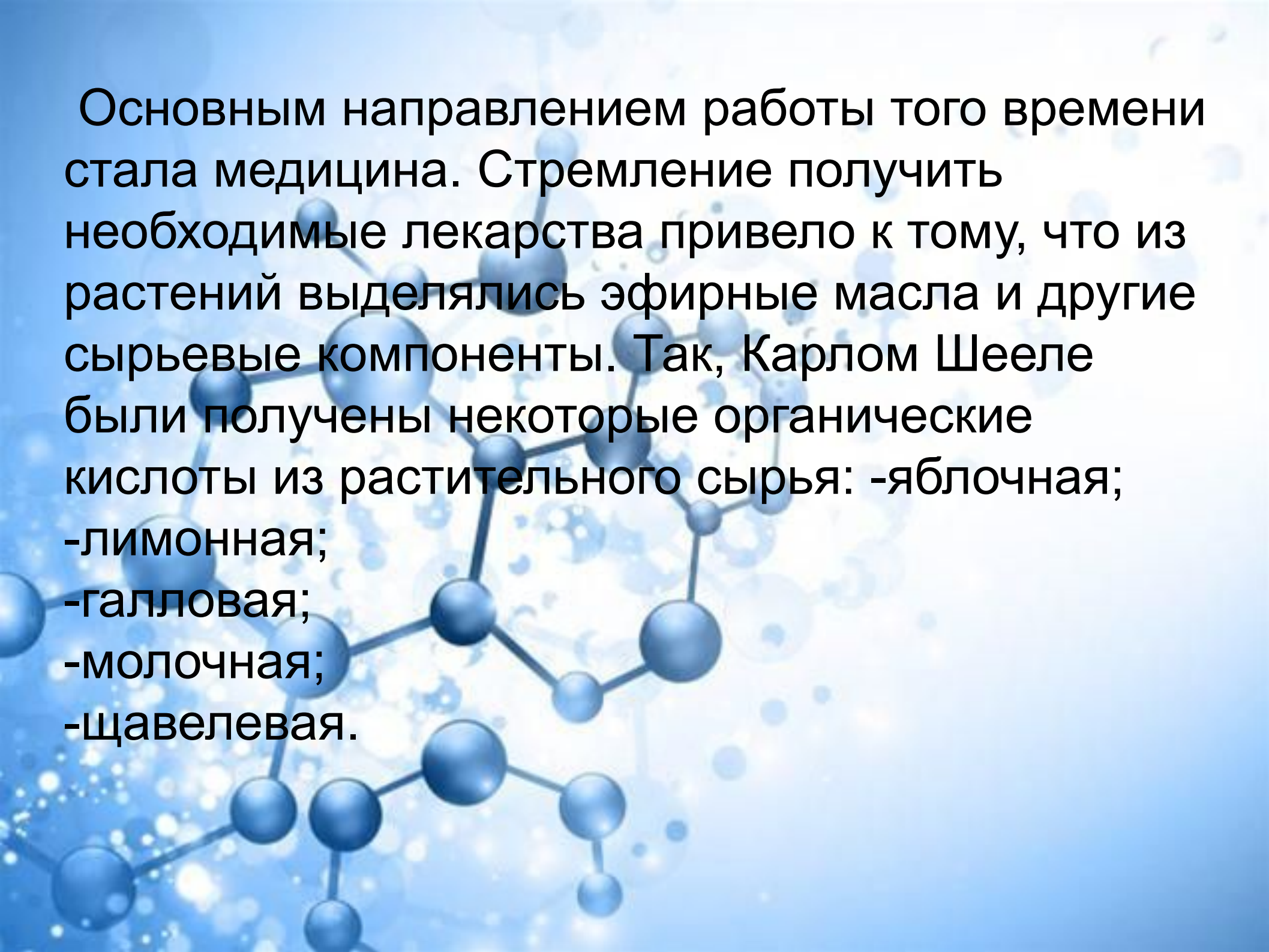
Данный период подразумевает само зарождение понятия химии, истоки. А истоки уходят еще в Древний Рим и Египет, в которых очень способные жители научились добывать красящие вещества для окраски предметов и одежды из природного сырья - листьев и стеблей растений. Это были индиго, дающий насыщенный синий цвет, и ализорин, окрашивающий буквально все в сочные и привлекательные оттенки оранжевого и красного. Необычайно проворные жители разных народностей того же времени также научились получать уксус, изготавливать спиртные напитки из сахаро- и крахмалосодержащих веществ растительного происхождения.

The background of the slide features a complex, abstract molecular structure rendered in various shades of blue. It consists of numerous spheres of different sizes connected by thin lines, creating a sense of depth and complexity. The overall aesthetic is scientific and modern.

Период ятрохимии -
многообещающее начало
развития



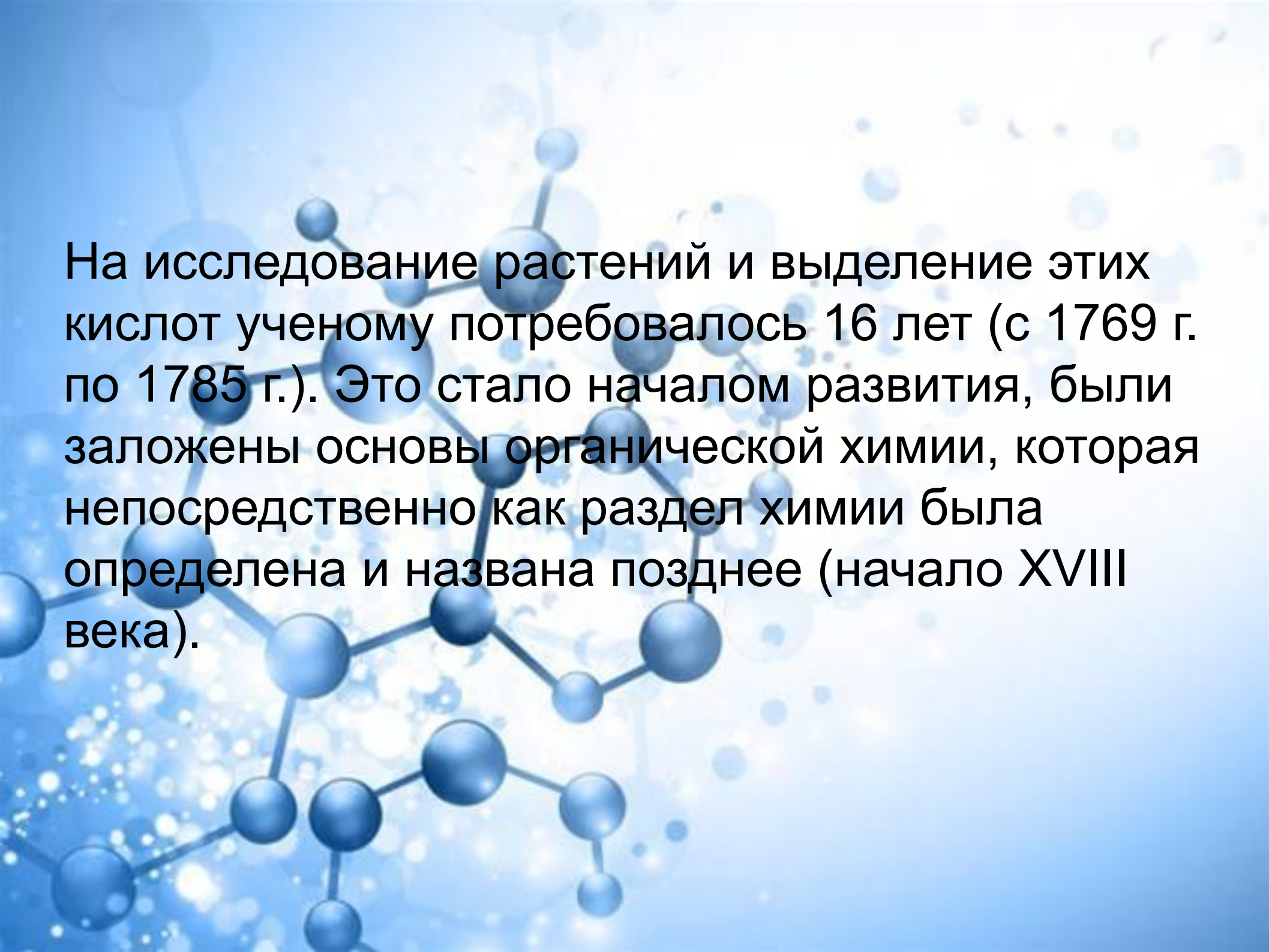
Действительно, именно в XVI - XVII веках начали зарождаться непосредственные представления о химии как науке. Благодаря работам ученых того времени были получены некоторые органические вещества, изобретены простейшие устройства для перегонки и возгонки веществ, использовалась специальная химическая посуда для измельчения веществ, разделения продуктов природы на ингредиенты.



Основным направлением работы того времени стала медицина. Стремление получить необходимые лекарства привело к тому, что из растений выделялись эфирные масла и другие сырьевые компоненты. Так, Карлом Шееле были получены некоторые органические кислоты из растительного сырья: -яблочная; -лимонная; -галловая; -молочная; -щавелевая.



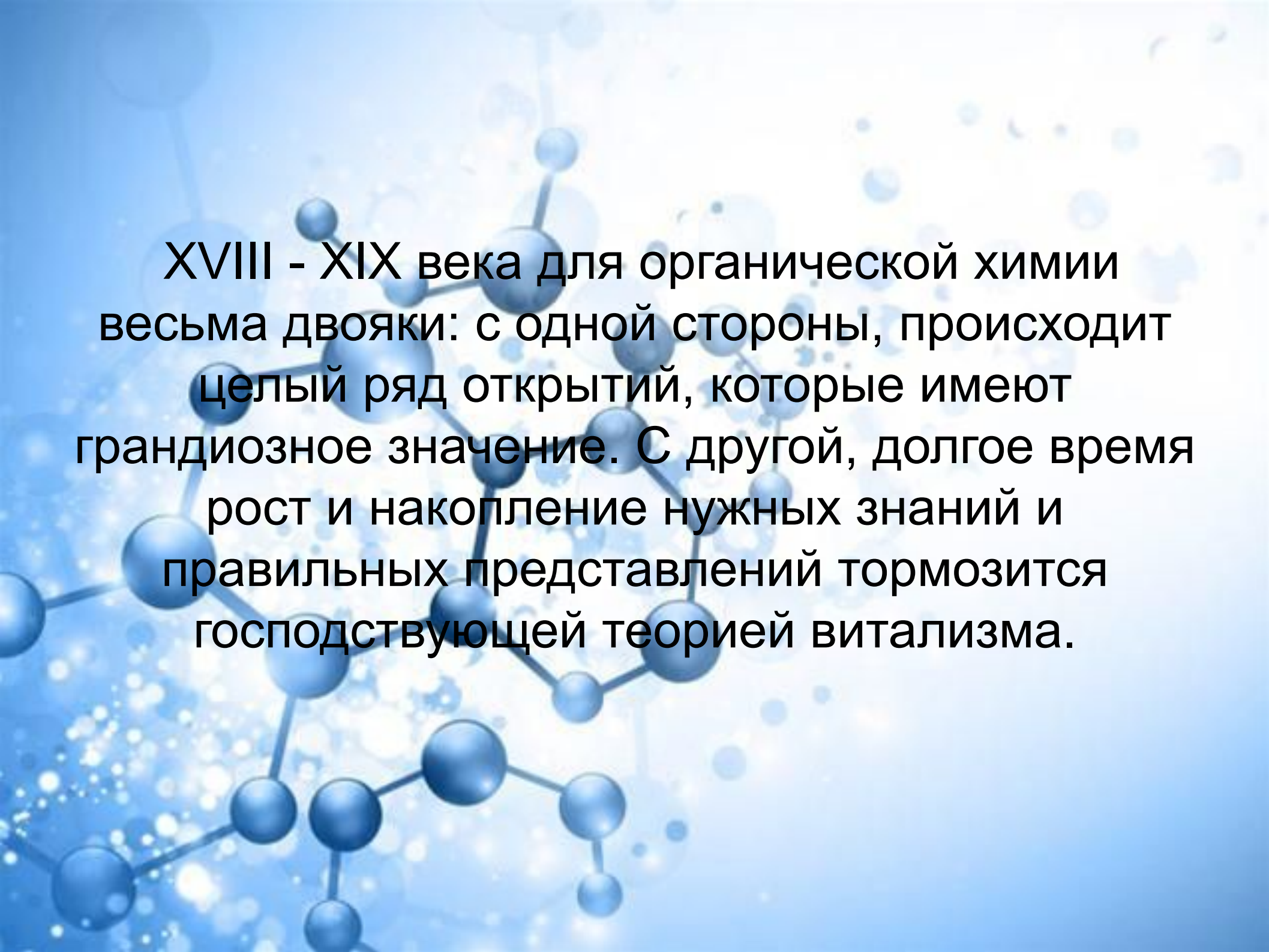
Карл Вильгельм Шееле



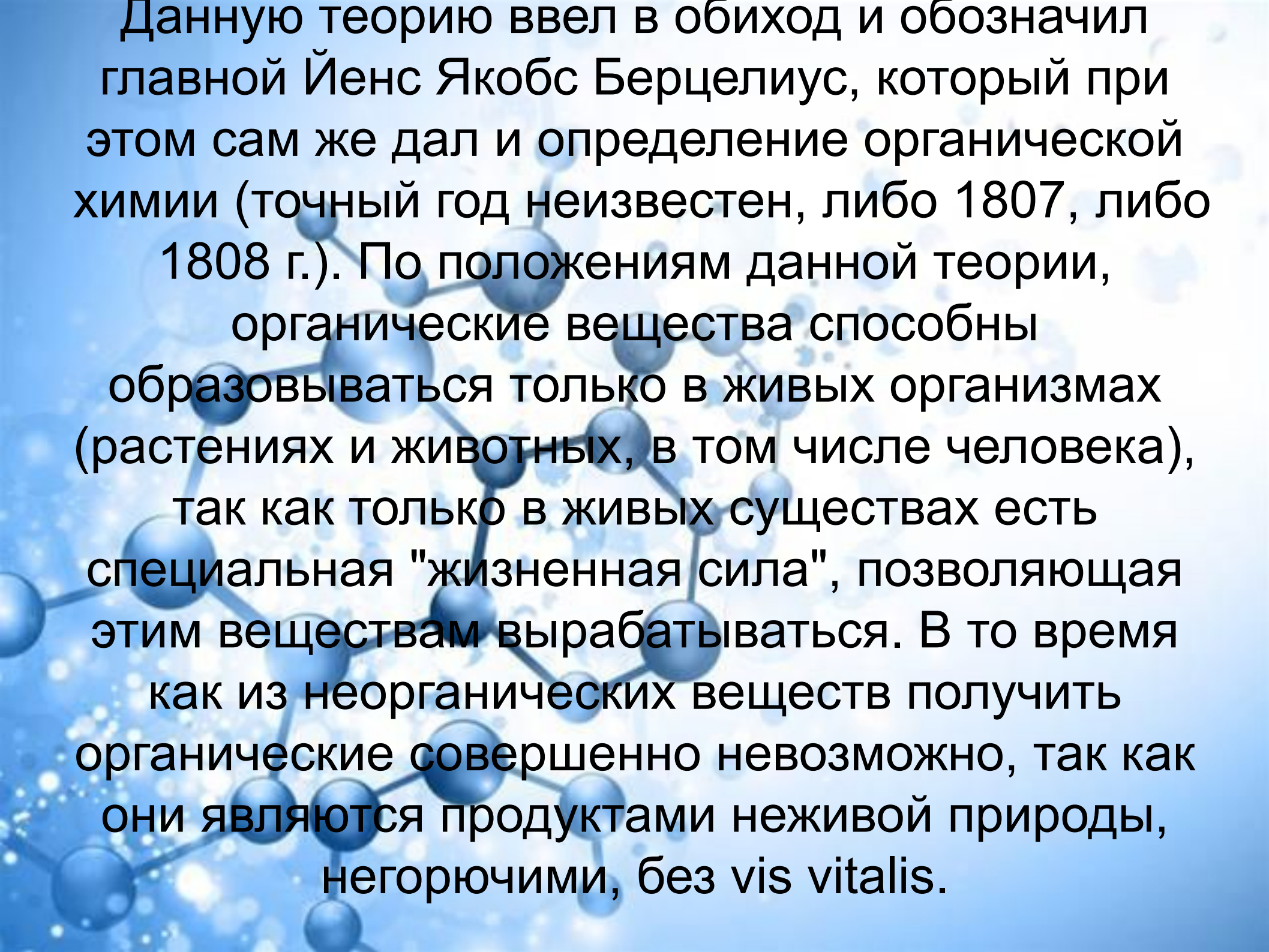
На исследование растений и выделение этих кислот ученому потребовалось 16 лет (с 1769 г. по 1785 г.). Это стало началом развития, были заложены основы органической химии, которая непосредственно как раздел химии была определена и названа позднее (начало XVIII века).



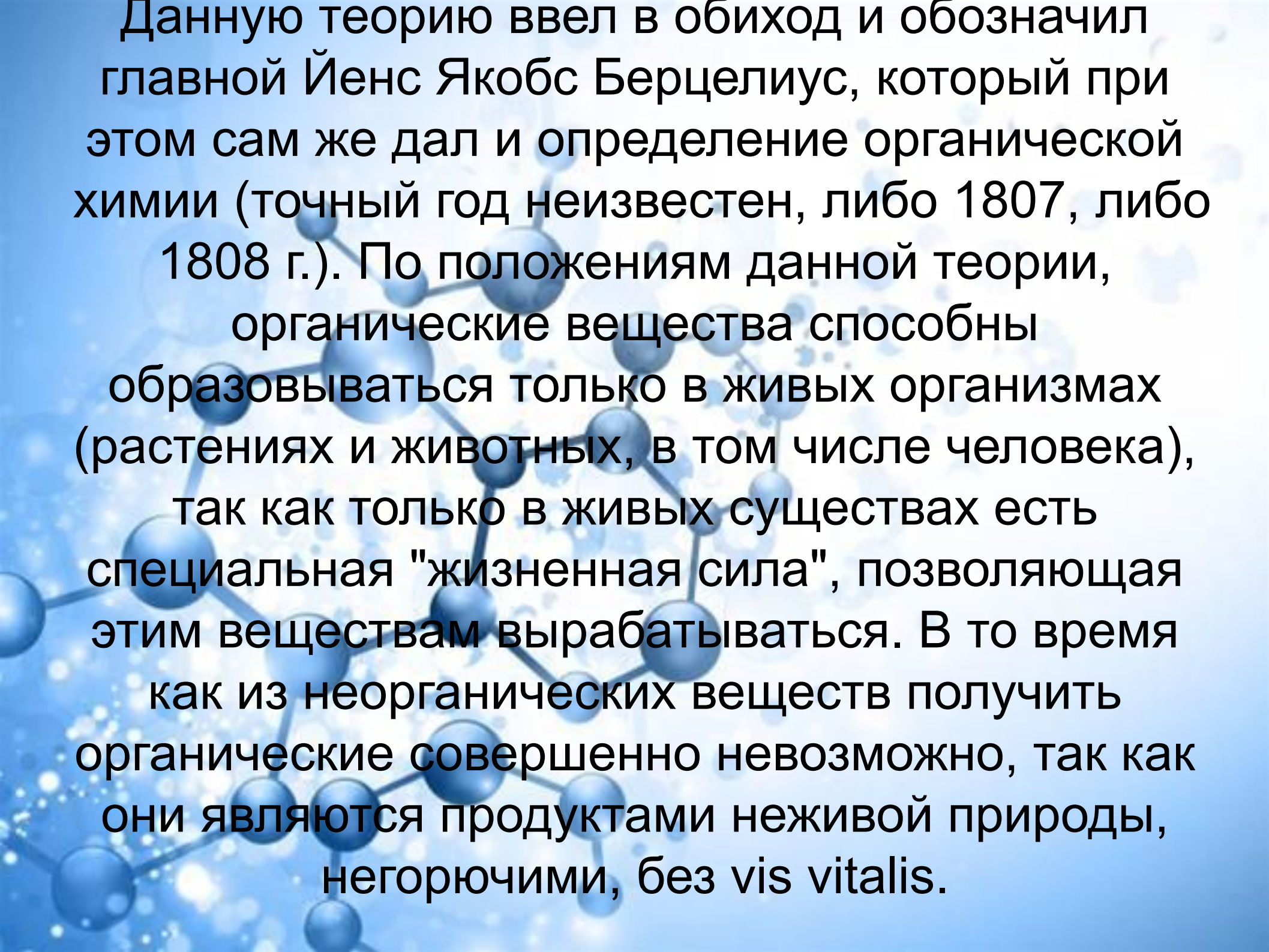
Vis vitalis, или "Жизненная
сила"



XVIII - XIX века для органической химии весьма двойки: с одной стороны, происходит целый ряд открытий, которые имеют грандиозное значение. С другой, долгое время рост и накопление нужных знаний и правильных представлений тормозится господствующей теорией витализма.



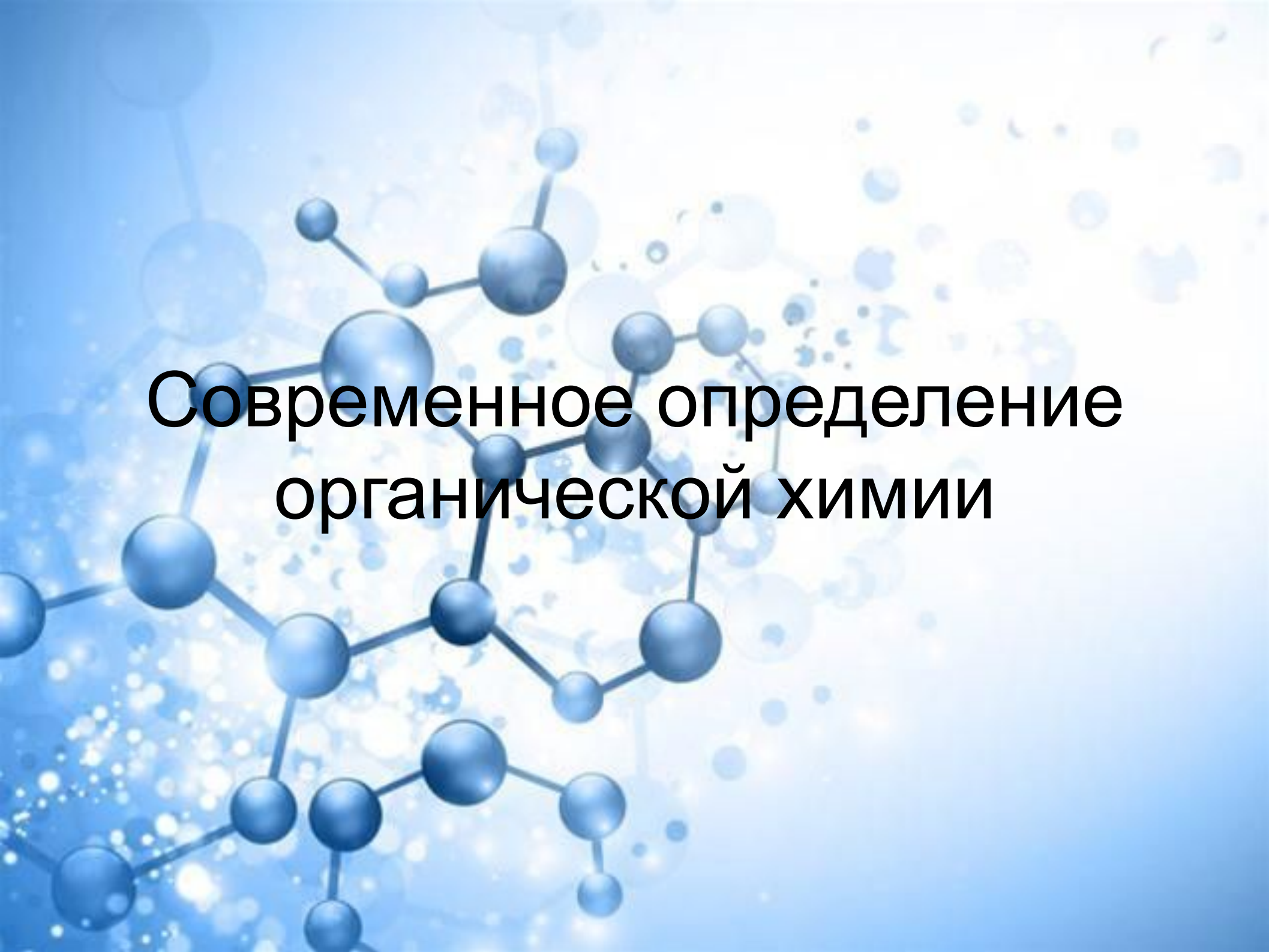
Данную теорию ввел в обиход и обозначил главной Йенс Якобс Берцелиус, который при этом сам же дал и определение органической химии (точный год неизвестен, либо 1807, либо 1808 г.). По положениям данной теории, органические вещества способны образовываться только в живых организмах (растениях и животных, в том числе человека), так как только в живых существах есть специальная "жизненная сила", позволяющая этим веществам вырабатываться. В то время как из неорганических веществ получить органические совершенно невозможно, так как они являются продуктами неживой природы, негорючими, без *vis vitalis*.



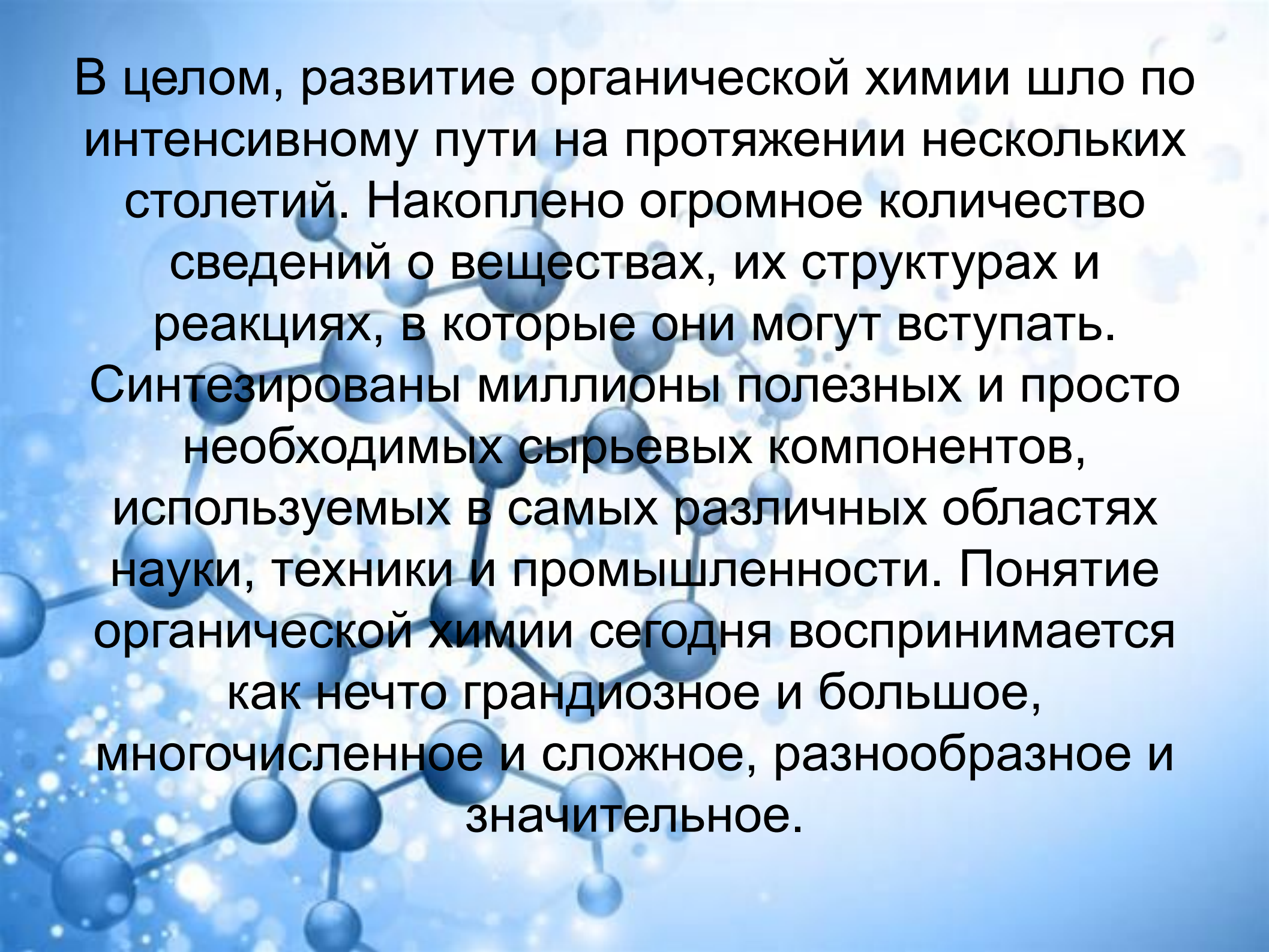
Данную теорию ввел в обиход и обозначил главной Йенс Якобс Берцелиус, который при этом сам же дал и определение органической химии (точный год неизвестен, либо 1807, либо 1808 г.). По положениям данной теории, органические вещества способны образовываться только в живых организмах (растениях и животных, в том числе человека), так как только в живых существах есть специальная "жизненная сила", позволяющая этим веществам вырабатываться. В то время как из неорганических веществ получить органические совершенно невозможно, так как они являются продуктами неживой природы, негорючими, без *vis vitalis*.



Йёнс Якоб Берцелиус

The background of the slide features a complex, abstract molecular structure. It consists of numerous blue spheres of varying sizes, representing atoms, connected by thin, dark blue lines representing chemical bonds. The structure is dense and interconnected, with some larger spheres acting as central nodes. The overall color palette is a gradient of light blue to white, with the molecular structure elements in a darker blue. The text is centered over this background.

Современное определение органической химии



В целом, развитие органической химии шло по интенсивному пути на протяжении нескольких столетий. Накоплено огромное количество сведений о веществах, их структурах и реакциях, в которые они могут вступать. Синтезированы миллионы полезных и просто необходимых сырьевых компонентов, используемых в самых различных областях науки, техники и промышленности. Понятие органической химии сегодня воспринимается как нечто грандиозное и большое, многочисленное и сложное, разнообразное и значительное.



Спасибо за внимание!