

The background is an abstract composition of wavy, organic shapes in shades of green and blue. A bright, glowing yellow-green light source is positioned in the upper right quadrant, casting a soft, diffused glow across the scene. The overall effect is ethereal and dynamic, with the light source appearing to illuminate the surrounding green and blue forms.

Теория Витализма

Витализм

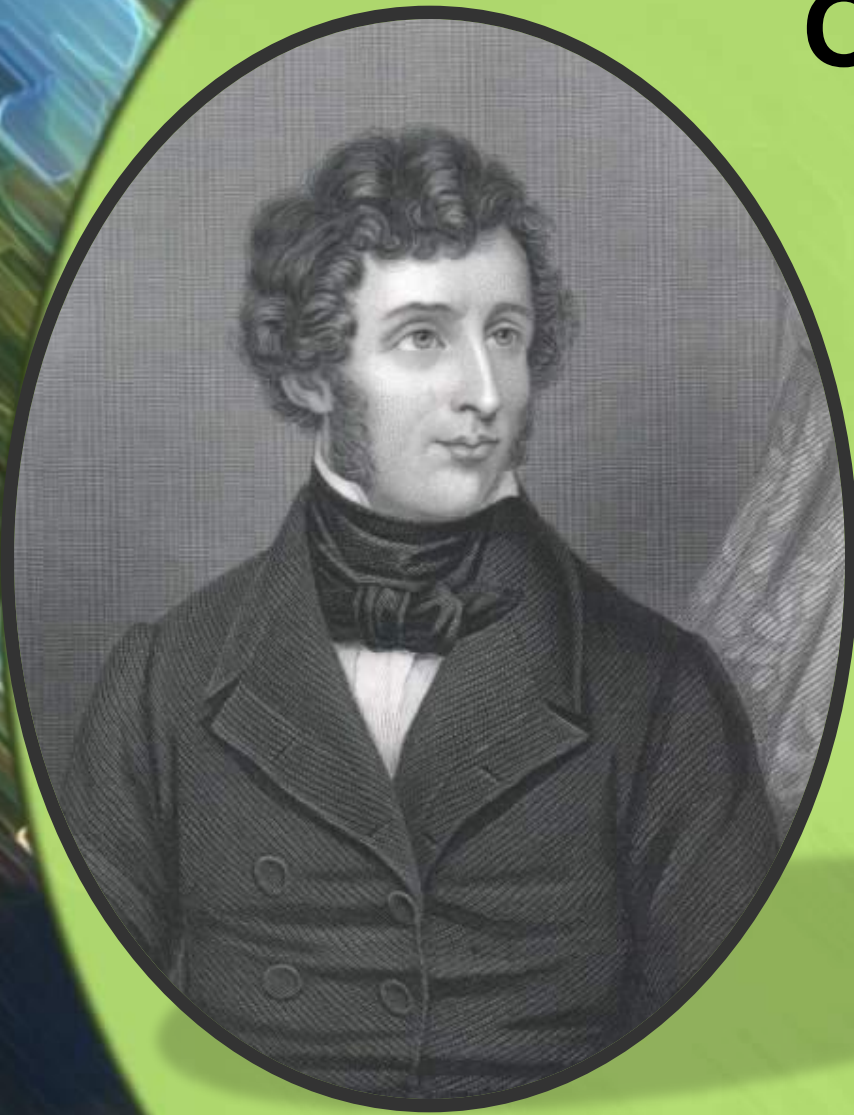
- Витали́зм (от лат. *vitalis* — «жизненный») — идеалистическое философское направление, утверждающее наличие в организмах нематериальной сверхъестественной силы, управляющей жизненными явлениями.

Основное положение теории витализма

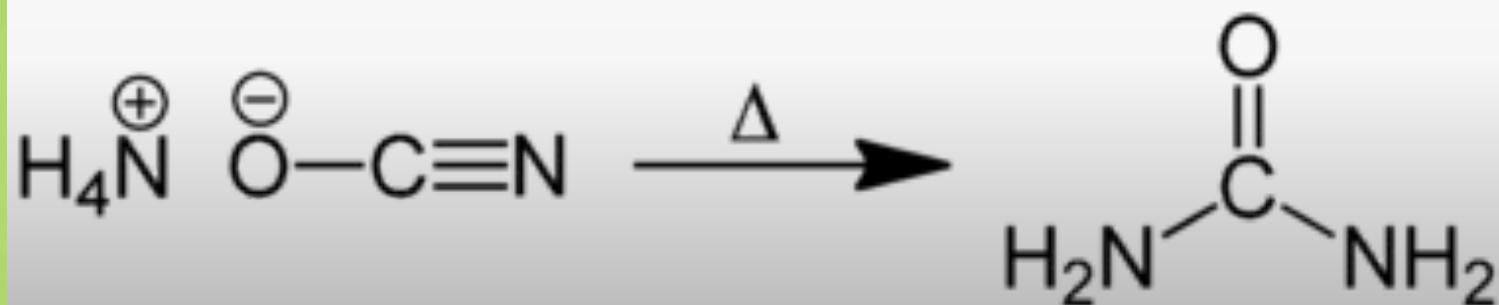
- Виталистические воззрения уходят корнями в Древний Египет.



ОПРОВЕРЖЕНИЕ



- 1828 году **Фридрих Вёлер** синтезировал мочевины из неорганических компонентов.
- Мочевина открыта **Руэлем** в 1773 г.
- Молекулы мочевины имеют химическую формулу **$\text{CO}(\text{NH}_2)_2$** .
- С их помощью у большинства животных происходит выделение неусвоенного азота, поступившего с пищей. К примеру, человеческая моча содержит 2–5% мочевины.



Вёлер получил мочевину
нагревом *цианата аммония*,
полученного
взаимодействием *цианата*
калия с сульфатом
аммония.



После работ Вёлера
понятие *жизненной*
силы полностью
исчезло со сцены.

Приверженцы витализма

- В 1858 году **Пастер** показал, что *ферментация происходит только в присутствии живых клеток и в отсутствие кислорода*. Это привело его к описанию ферментации как «жизни без воздуха».
- Он не нашёл подтверждения утверждениям что ферментация происходит под действием химических агентов или катализаторов внутри клеток, и заключил, что *ферментация — «витальное действие»*.

- Оригинальную *системную биохимическую концепцию жизни* разрабатывал в 1871—1911 гг. Эдмунд Монтгомери.
- В 1930-е годы появилось нечто похожее на витализм: утверждалось, *что законы, управляющие поведением атомов в сложных и простых молекулах, могут различаться*. Поскольку в то время ученые еще мало работали со сложными молекулами, эту гипотезу нельзя было опровергнуть.
- Позже выяснилось, что это утверждение **неверно**: *атомы водорода в молекуле ДНК подчиняются тем же законам, что и атомы водорода в любых других молекулах*.

