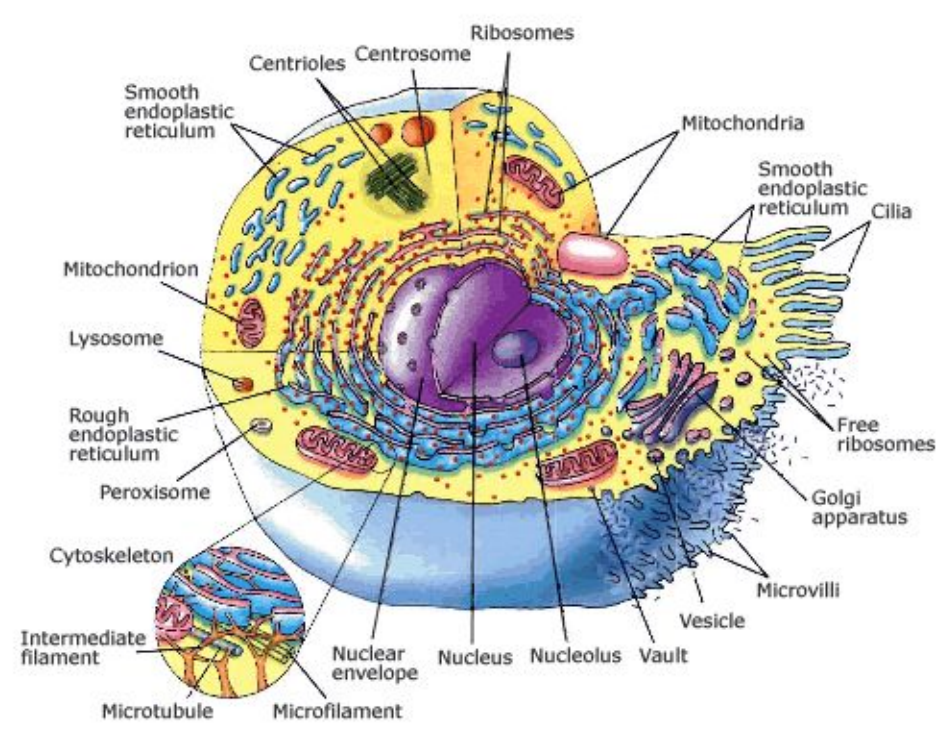


# Теодор Шванн

(1810-1882 гг.)



- **Теодор Шванн** (нем. *Theodor Schwann*; 7 декабря 1810, Нёйс, Франция, — 14 января 1882, Кёльн, Германия) — немецкий цитолог, гистолог и физиолог, автор клеточной теории.
- В 1833 году окончил медицинский факультет (Боннский университет).
- В 1834—1839 годах работал у Иоганна Мюллера в анатомическом музее Берлинского университета.
- С 1839 года — профессор Лувенского университета (Бельгия).
- В 1848—1880 годах — профессор Льежского университета (Бельгия).

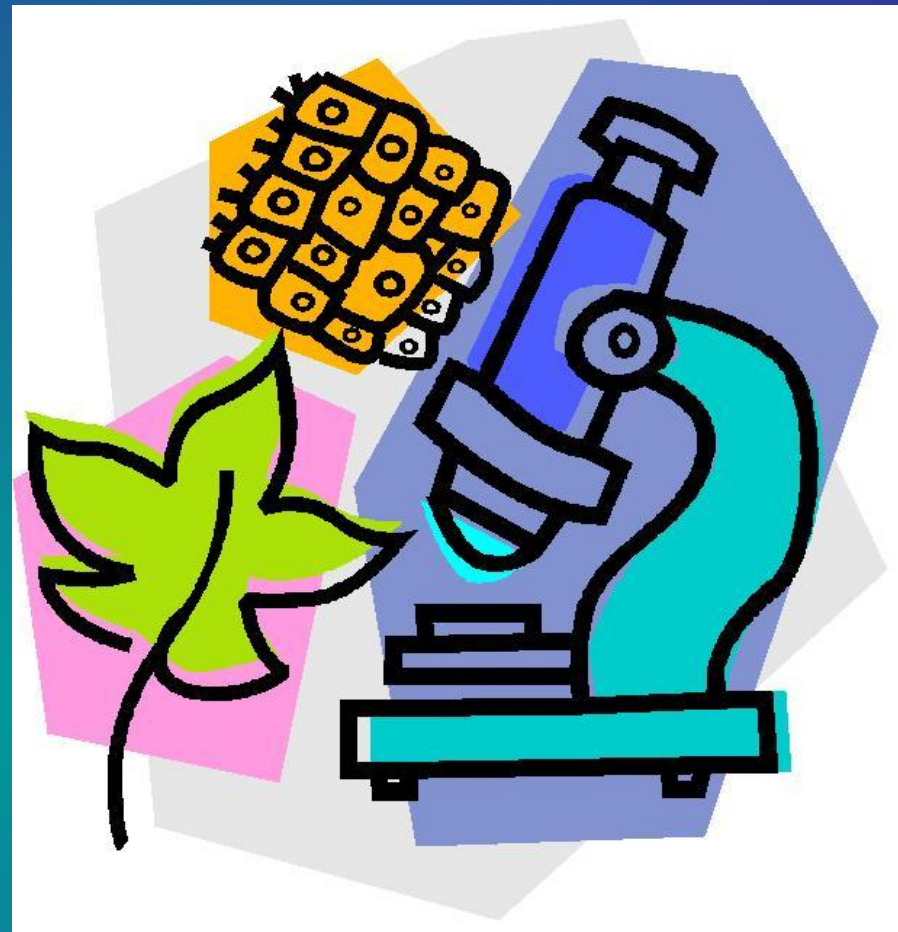


- Теодор Шванн был первым ученым, который установил, что клетка является тем микроскопическим элементом, из которого состоят все живые ткани, все органы и все микроскопические живые существа.
- Шванн пришел к выводу, что растения и животные развиваются на одинаковой основе и что закон строения клеток у них один и тот же. В 1839 г. Шванн опубликовал труд "Микроскопические исследования о соответствии в структуре и росте животных и растений".
- Труд вызвал переворот в биологии. Так была разработана одна из самых важных биологических теорий, получившая название клеточной теории.
- В 1838 г. он был назначен профессором анатомии в Лувене (Бельгия), впоследствии перешел в Льеж, где в 1858 г. возглавил кафедру физиологии и вел исследования в различных областях биологии. В 1836 г. ученый открыл пепсин и установил, что он является ферментом, необходимым для переваривания белка. Шванн заинтересовался дискуссией о возможности самозарождения жизни и осуществил ряд опытов. В связи с этим изучал процессы гниения и брожения; он показал, что эти явления вызывают некоторые низшие грибки. Микроскопические исследования строения животных организмов, сделанные Шванном, имели огромное значение.

- Он установил клеточное строение спинной хорды, стенок кровеносных сосудов, мускулов, хряща и
- пр. В 1838 г. дал описание своеобразной тонкой оболочки, окружающей периферические нервные волокна, получившей название шванновской оболочки, в том же году опубликовал три отчета на эти темы, которые вошли в его основной труд, напечатанный в 1839 г. В этом труде ученый доказал клеточную теорию строения организмов. В основу этой теории он положил несколько предпосылок:
  - как растениям, так и животным свойственно единство строения;
  - в основе структуры всех организмов находится клетка;
  - образование все новых и новых клеток - это принцип органического роста и развития растений и животных;
  - клетка является элементарной биологической единицей;
  - организм в целом есть сумма образовавших его клеток.
- На основе клеточной теории стало, наконец, понятно, что плодовые оболочки растут и образуют складки путем постепенного увеличения количества клеток, которые располагаются определенным образом. Яйцеклетка и сперматозоид - это только отдельные зародышевые клетки. Как только они соединяются, начинают возникать все новые отдельные клетки, из которых затем возникает зародыш (эмбрион) соответствующего организма. Теодор Шванн умер в Кельне 14 января 1882 г.



- Шванн ознакомился с трудами немецкого ботаника М. Шлейдена, которые описывали роль ядра в растительной клетке.
- Сопоставляя эти работы с собственными наблюдениями, Шванн разработал собственные принципы клеточного строения и развития живых организмов.
- В 1838 году Шванн опубликовал три предварительных сообщения, а в 1839 году — труд «*Микроскопические исследования о соответствии в структуре и росте животных и растений*».
- Ф. Энгельс утверждал, что создание клеточной теории Шванном было одним из трёх величайших открытий в естествознании XIX века, наряду с законом превращения энергии и эволюционной теорией.
- В 1879 году Шванн стал членом Лондонского королевского общества В 1879 году Шванн стал членом Лондонского королевского общества, в 1879 году — Французской Академии наук В 1879 году Шванн стал членом Лондонского королевского общества, в 1879 году — Французской Академии наук, в 1841 году — членом Академии наук в Брюсселе.



- Теодор Шванн умер в Кельне 14 января 1882 г.

