

Урок № 3

Увеличительные приборы

Задачи:

- познакомиться с устройством лупы и светового микроскопа, научиться работать с ним;
- сформировать понятие о клетке и клеточном строении организмов.

История клетки



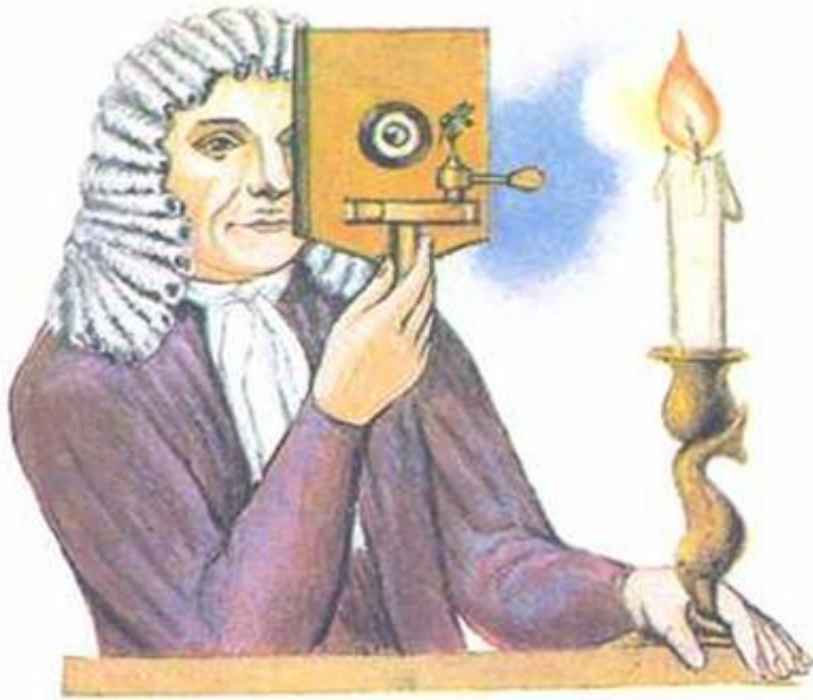
**Антонио Ван Левенгук –
нидерландский натуралист,
создал линзы с
150-300-кратным
увеличением**

Линзы Левенгука

Линзы Левенгука



Охотник за микробами



Левенгук за изучением микроорганизмов



Антонио Ван Левенгук

Дом Левенгука



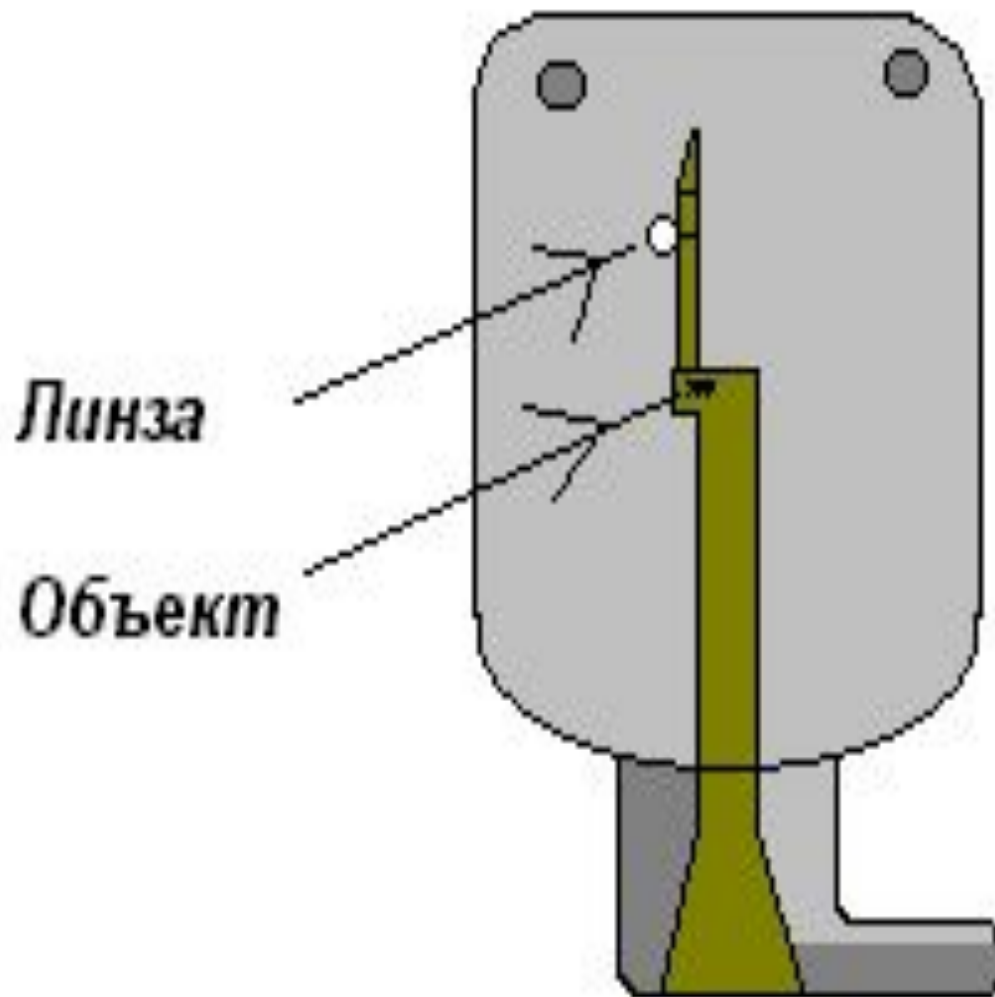
Открытие микроскопа



**Микроскоп
Левенгука**



Микроскоп Левенгука



Микроскоп



Микроскоп (от греч. *микро-*малый», *скоп* — «смотрю») — сложный прибор, дающий увеличение в десятки, сотни и даже тысячи раз.

1665 г - открытие клеточного строения пробки английским ученым физиком Р. Гуком, в его работе «Монография» был впервые применен термин «cellula» - «клетка»



«Микрография»

MICROGRAPHIA:
OR SOME
Physiological Descriptions
OF
MINUTE BODIES
MADE BY
MAGNIFYING GLASSES.
WITH
OBSERVATIONS and INQUIRIES thereupon.

By **R. HOOKE**, Fellow of the **ROYAL SOCIETY**.

*Non possis oculo quantum contendere Linceus,
Non tamen idcirco contemnas Lippus inungi. Horat. Ep. lib. 1.*



LONDON, Printed by **Jo. Martyn**, and **Ja. Allestry**, Printers to the
ROYAL SOCIETY, and are to be sold at their Shop at the *Bell* in
S. Paul's Church-yard. **MDC LX V.**

Учение о клетке



ГУК (Хук) Роберт

(1635-1703)



**Срез пробки с
ячейками - "клетками"**

**Впервые применил название
"клетка" в середине XVII в. при
рассмотрении под микроскопом,
им сконструированным, тонкого
среза пробки. Он увидел, что
пробка состоит из ячеек - клеток
(англ. "cell" - камера, келья).**

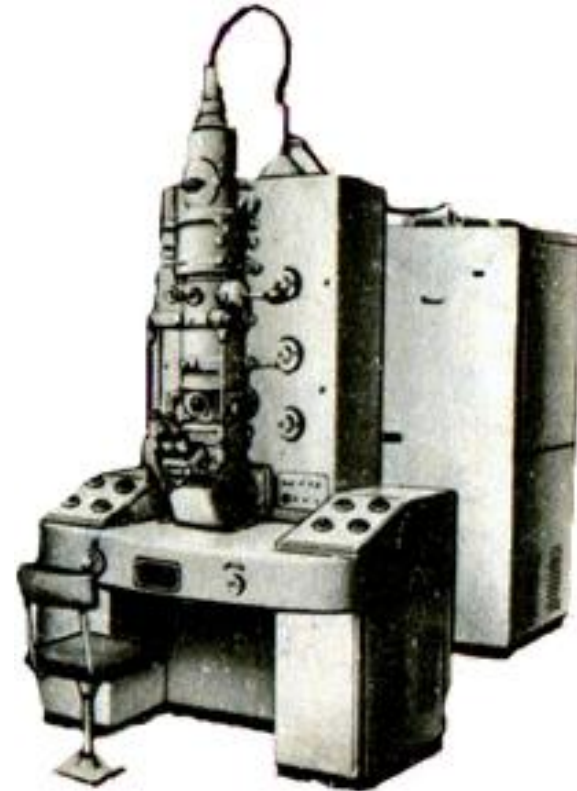
Микроскоп Роберта Гука



Современные увеличительные приборы.



световой



электронный