

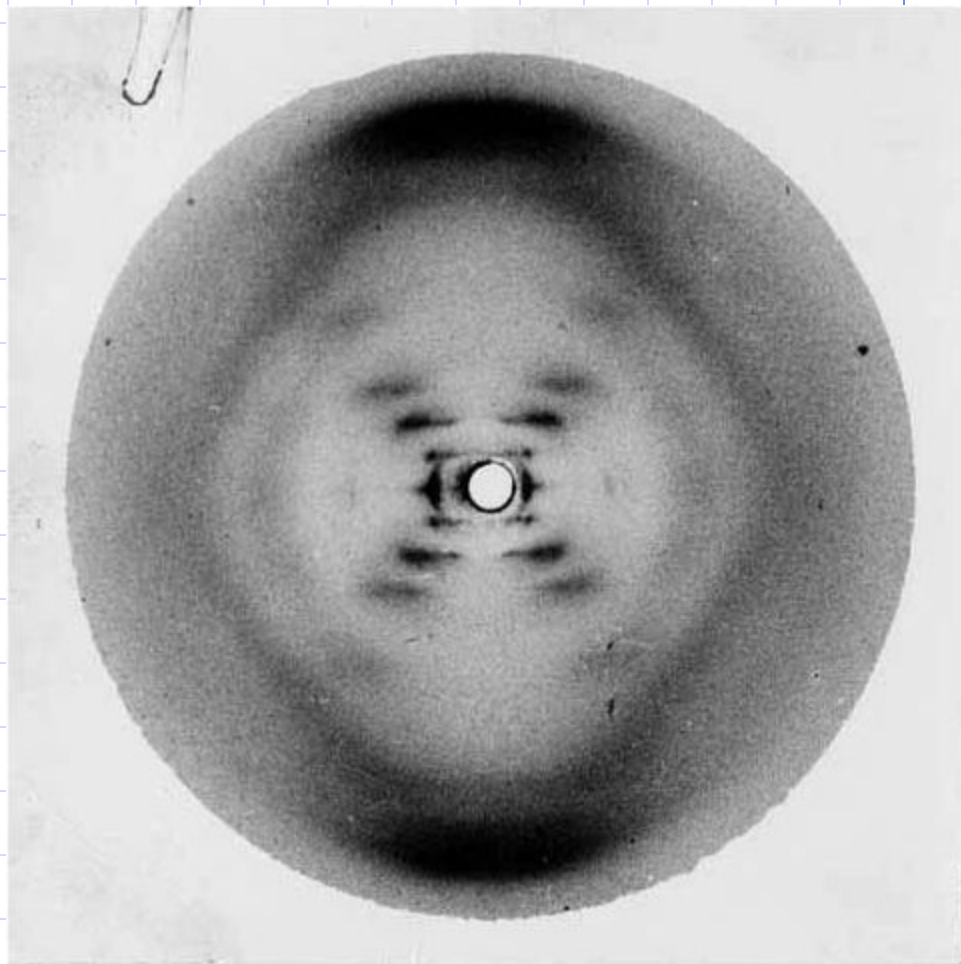
Молекулярная биология

1. Предпосылки появления молекулярной биологии
2. Рентгеноструктурный анализ белков и НК
3. Формирование молекулярной генетики
4. Исследования нуклеиновых кислот.
5. Доказательства генетической роли ДНК
6. Открытие двойной спирали ДНК
7. Исследования репликации, транскрипции и трансляции. Расшифровка генетического кода.
8. Теория оперона и открытие ревертазы
9. Исследования апоптоза и теломеразных часов

Рентгеноструктурный анализ

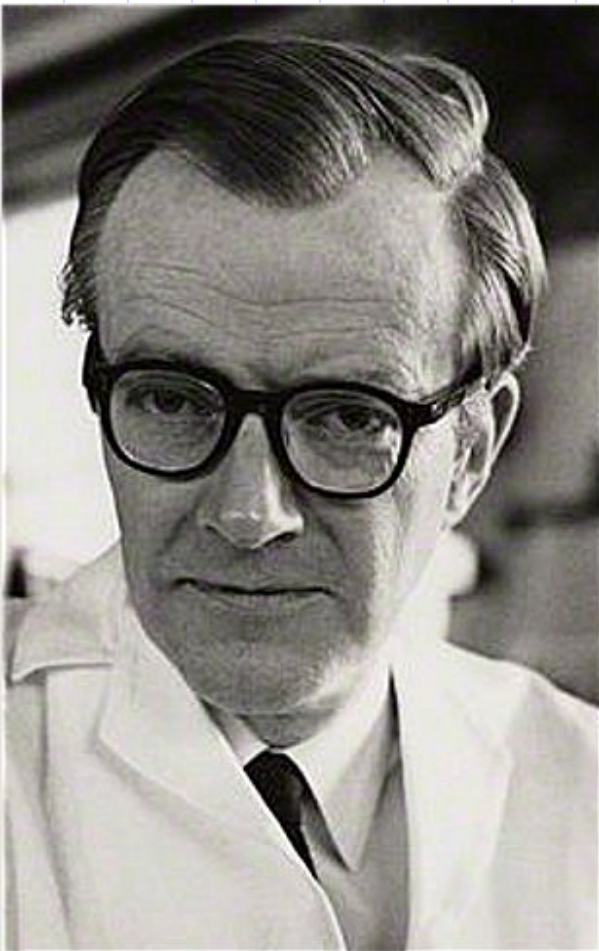


Уильям Лоуренс Брэгг (1890–1971) Уильям Томас Астбери (1896-1961)

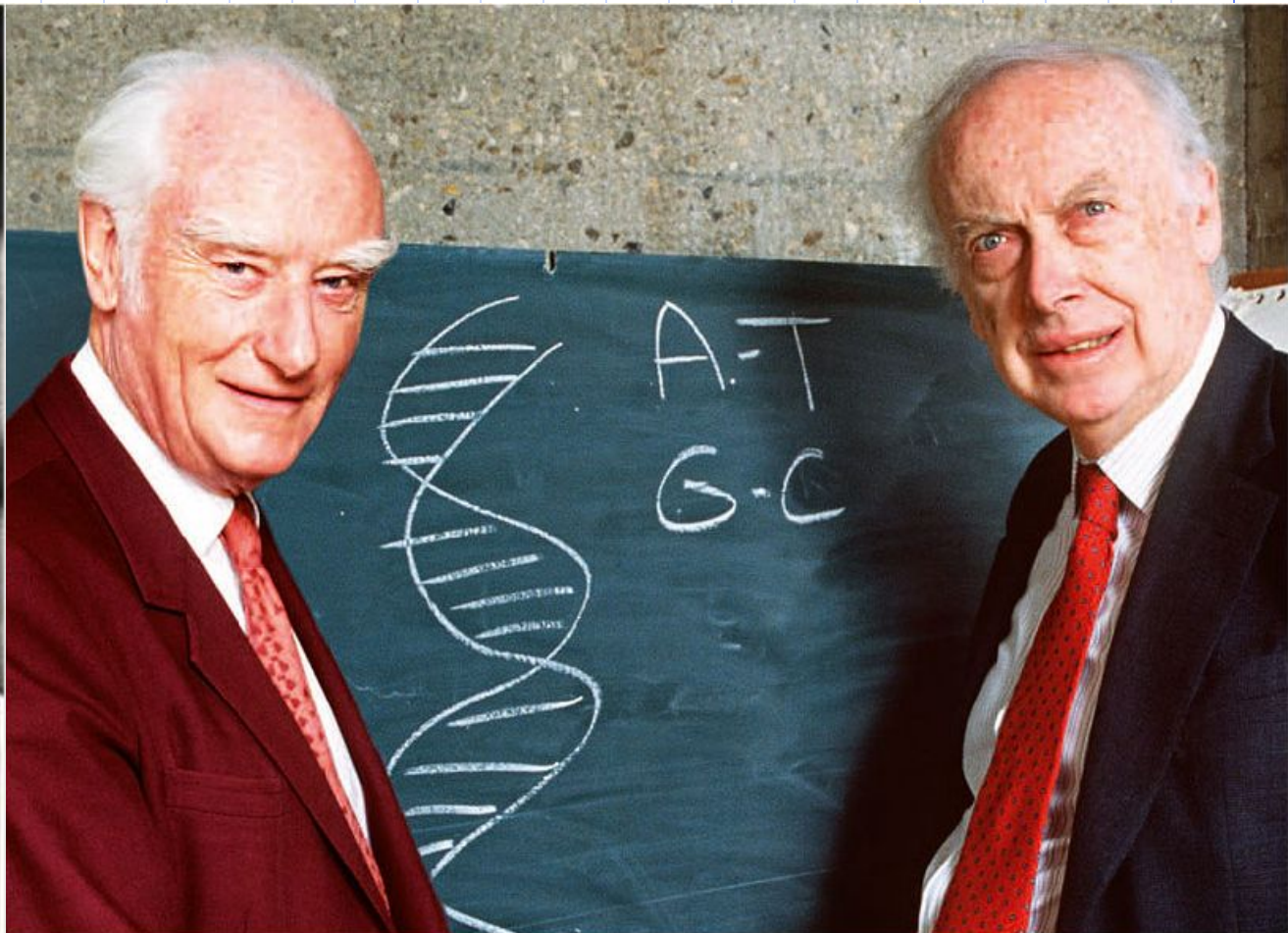


Розалинда Фрэнклин (1920 - 1958) и рентгенограмма В-формы ДНК

Двойная спираль



М. Уилкинс (1916-2004)



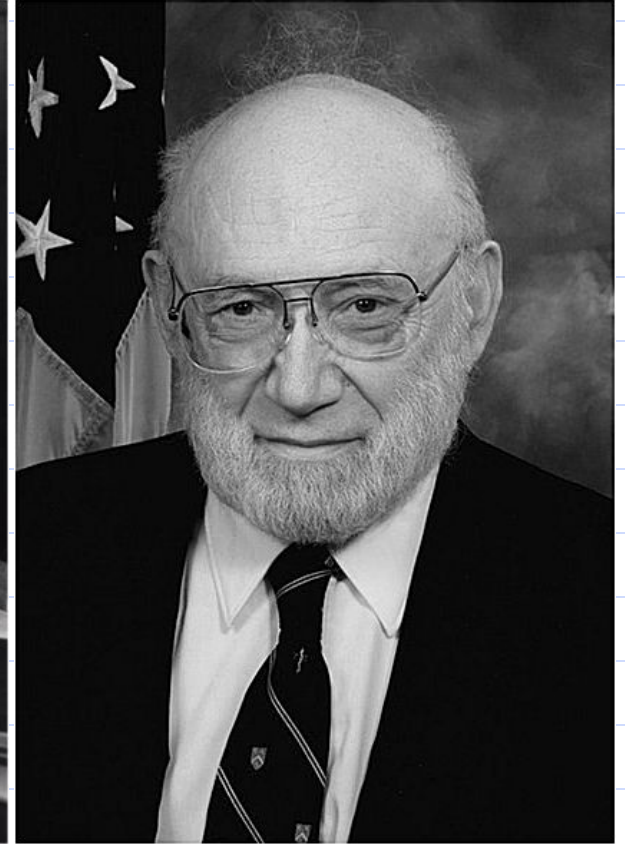
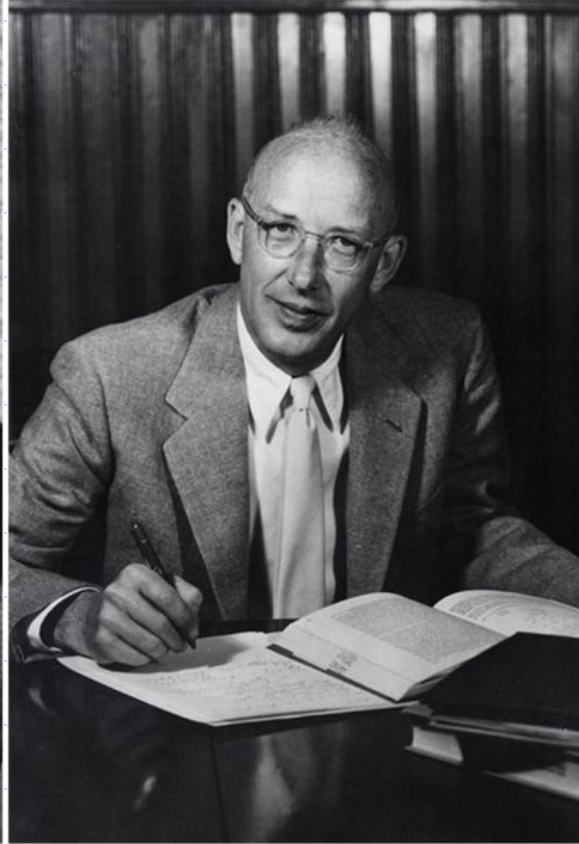
Ф. Крик (1916-2004)

Дж. Уотсон (1928- ...)



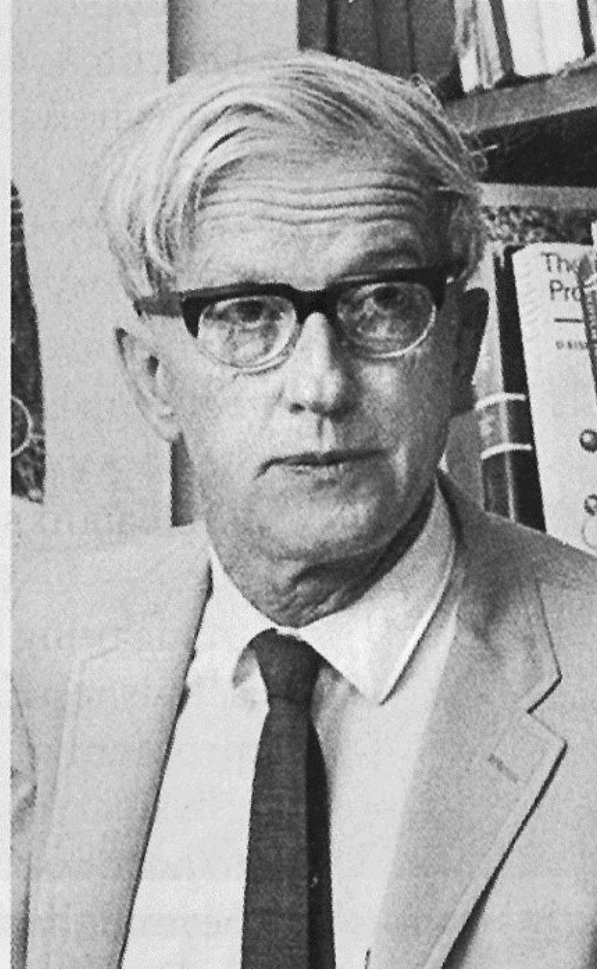
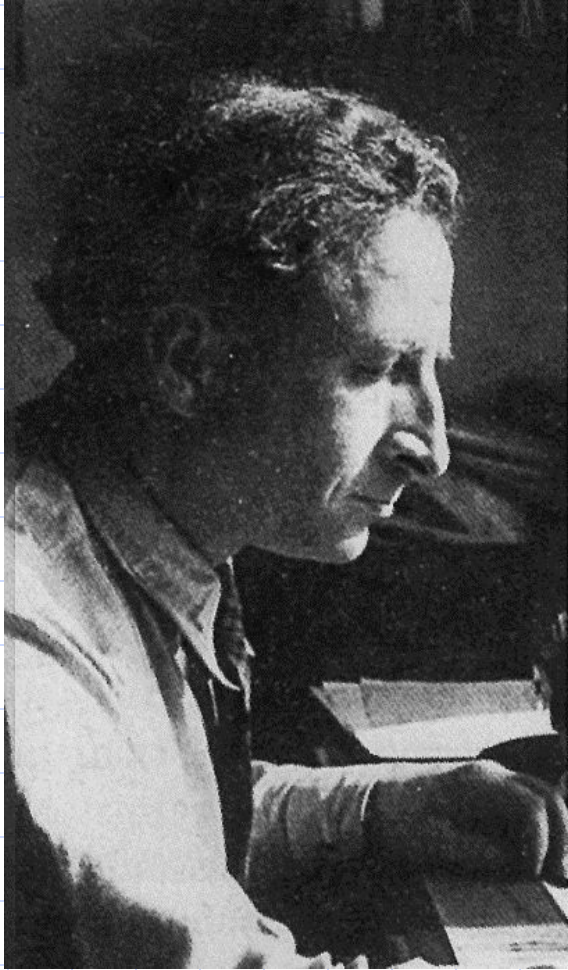
Университет имени Розалинд Франклин в Чикаго (Иллинойс, США)

Биохимическая генетика



Д.У.Бидл (1903-1989) Э.Тейтем (1909-1975) Дж.Ледерберг (1925-2008)

«О природе генных мутаций и структуре гена» (1935)



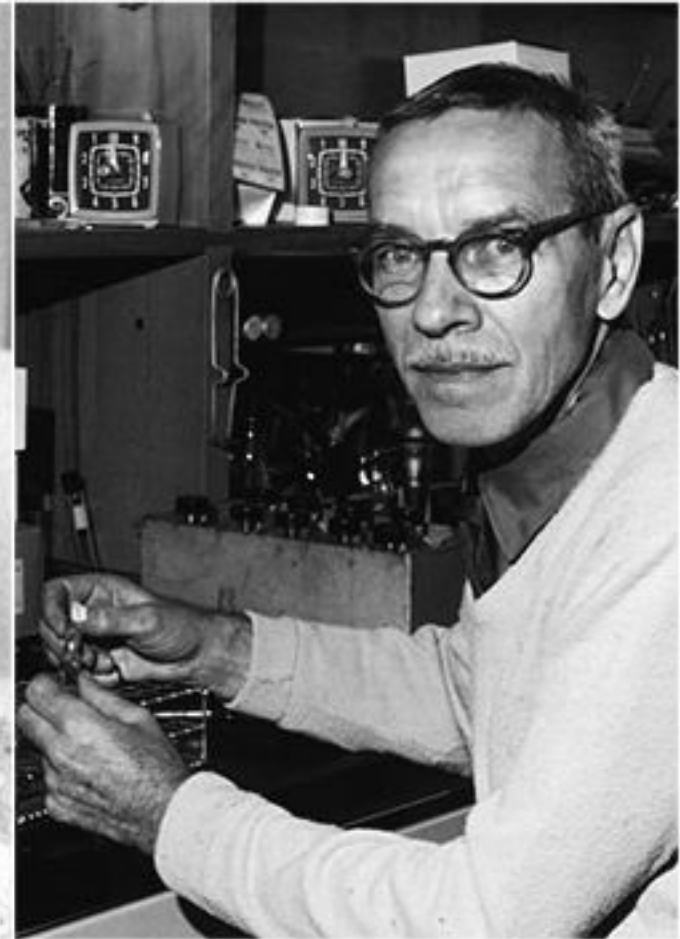
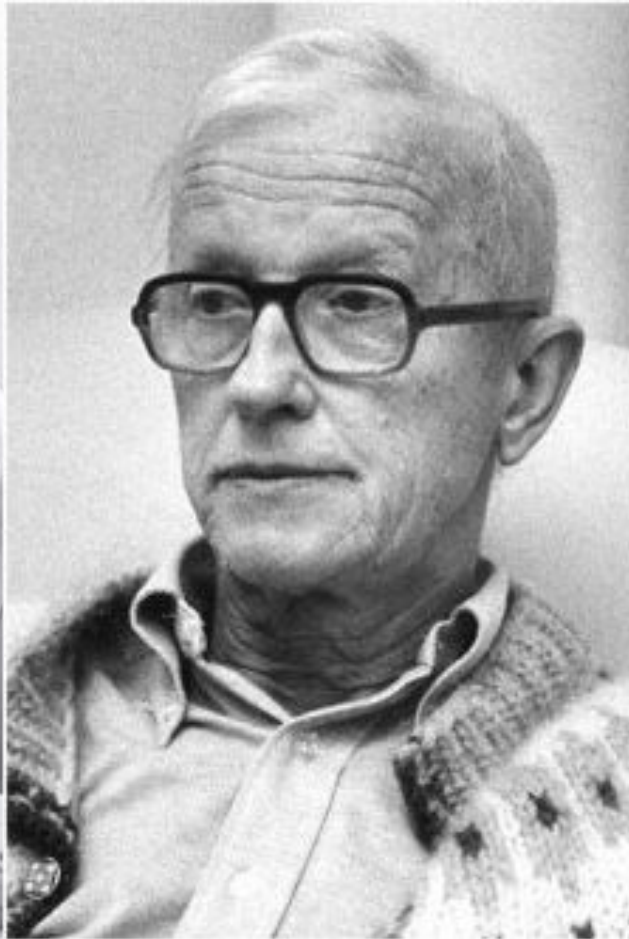
Н.В. Тимофеев-Ресовский, М. Дельбрюк и К. Циммер

«Что такое жизнь с точки зрения физики?» (1945)



Эрвин Шрёдингер (1887-1961)

Генетика микроорганизмов



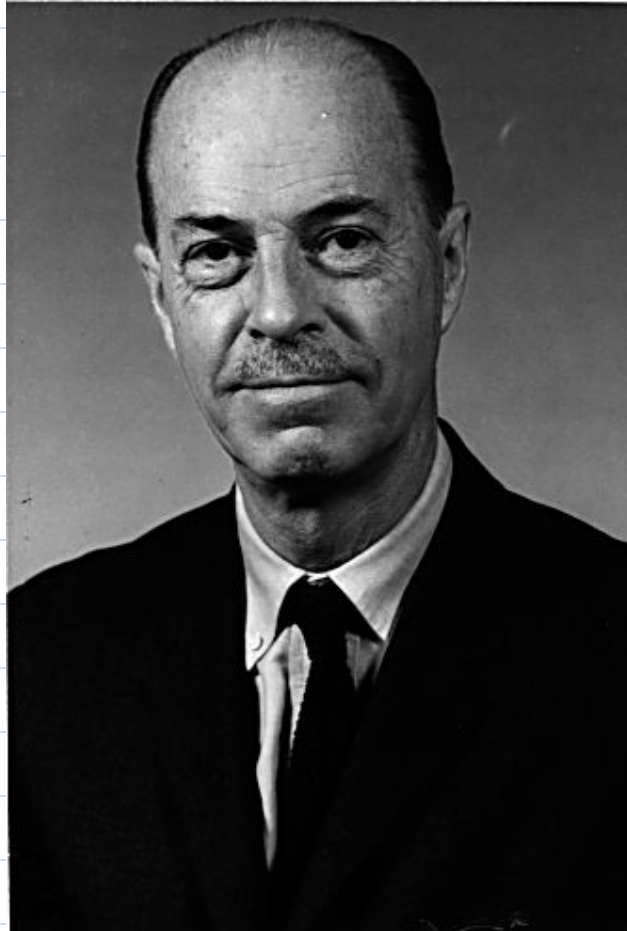
С.Лурия (1912–1991) М.Дельбрюк (1906-1981) А.Хёрши (1908-1997)

Генетическая функция ДНК



Фредерик Гриффит (1879-1941)

Генетическая функция ДНК

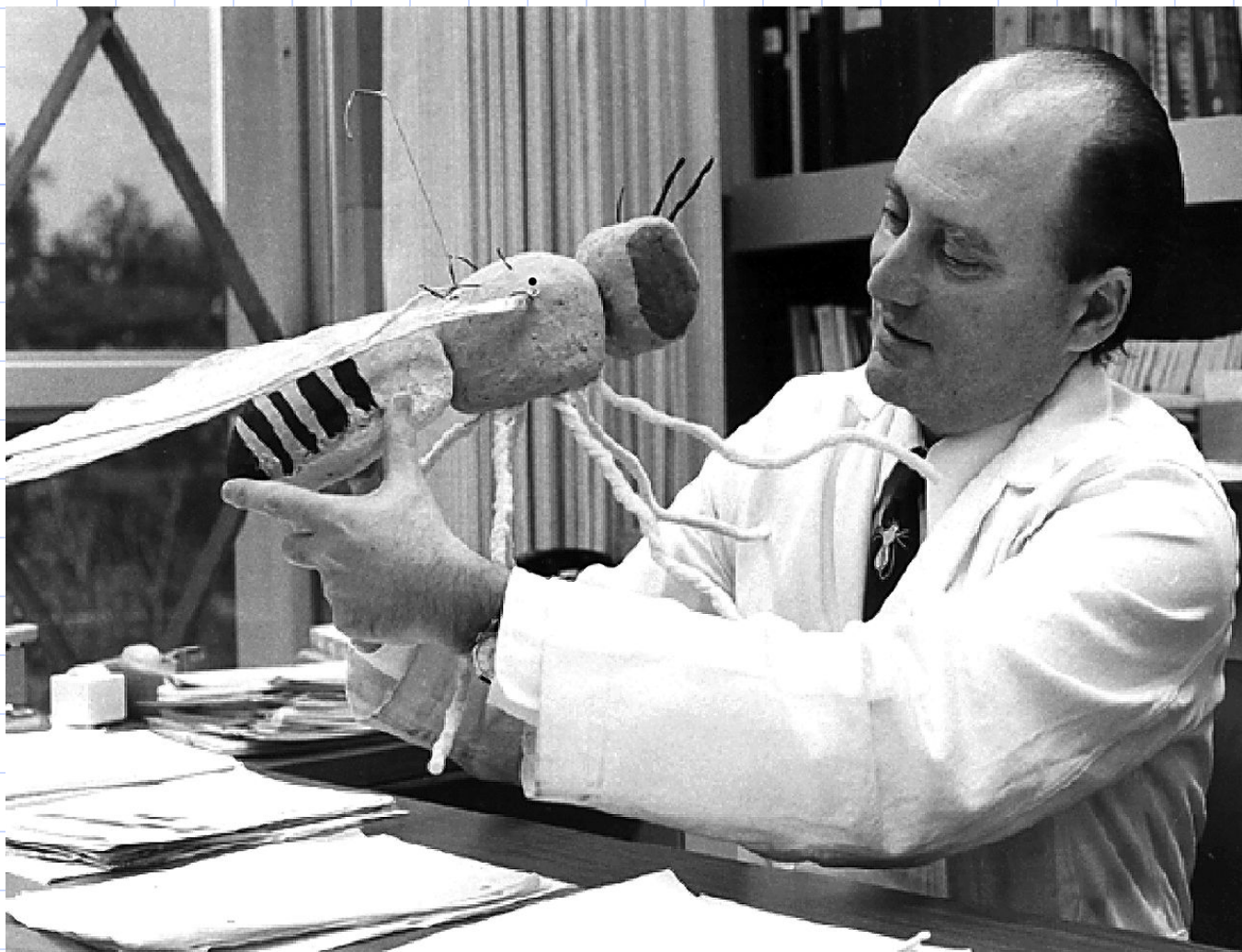


О.Эвери (1877–1955) К.Маклауд (1909-1972) М.Маккарти (1908-1997)

Концепция оперона



Франсуа Жакоб (1920-2013) и Жак Люсьен Моно (1910-1976)

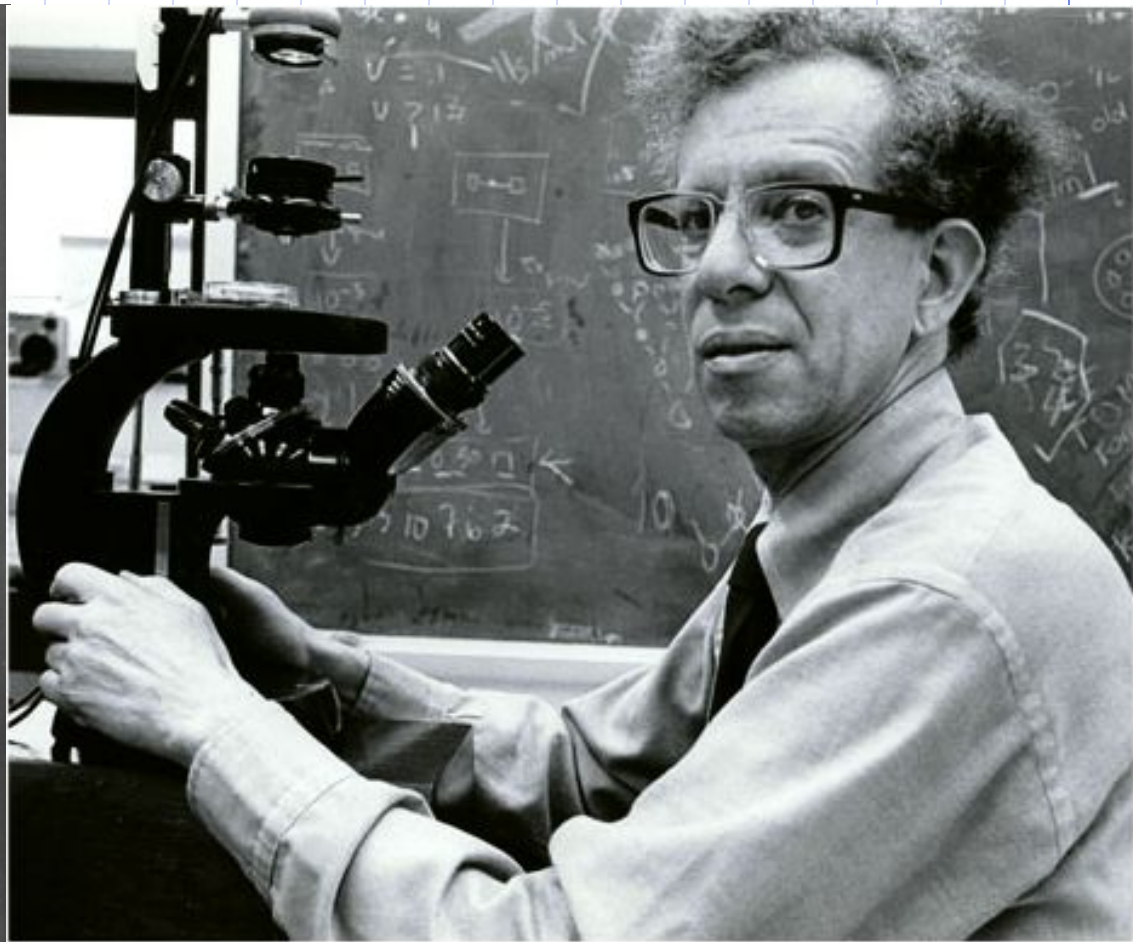


Сеймур Бензер (1921-2007)

Обратная транскрипция



Д. Балтимор (1938-...)



Г. Темин (1934-1994)

Сайт-специфический мутагенез и ПЦР



Майкл Смит (1932-2000)

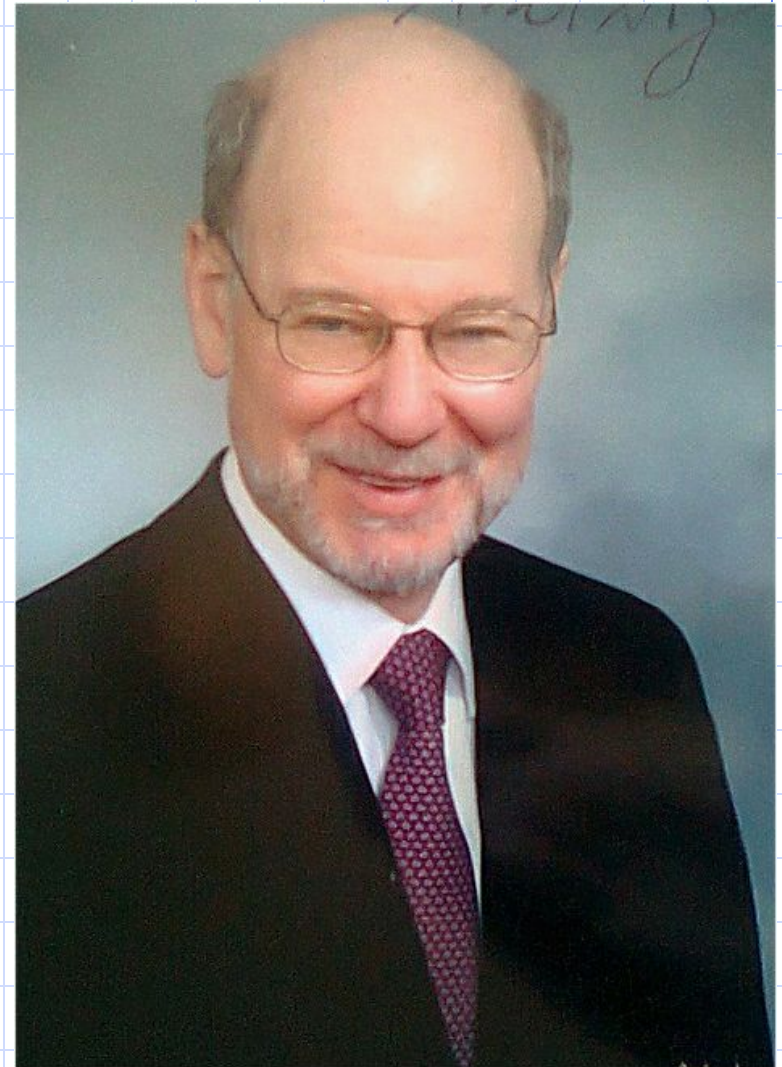


Кэри Муллис (1944-...)

Открытие апоптоза



Сидни Бреннер (1927-...)



Роберт Горвитц (1947-...)

Открытие теломеразы



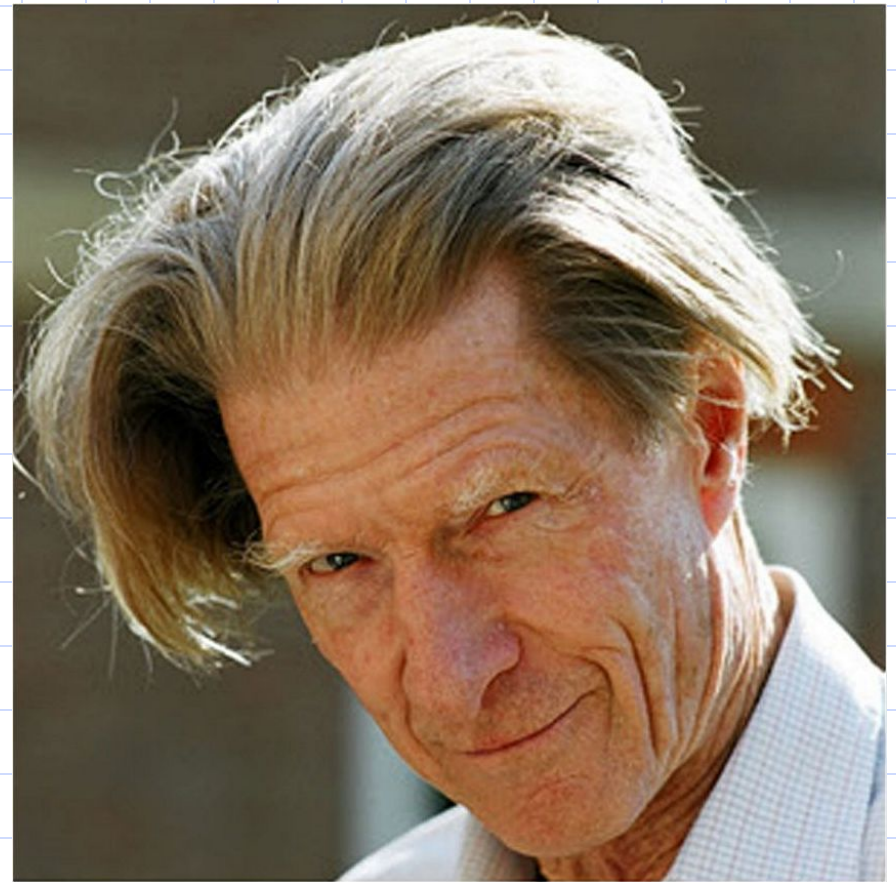
Э.Х. Блекбёрн (1948-...) **К. Грейдер (1961-...)**

Д. Шостак (1952-...)

Индукция стволовых клеток

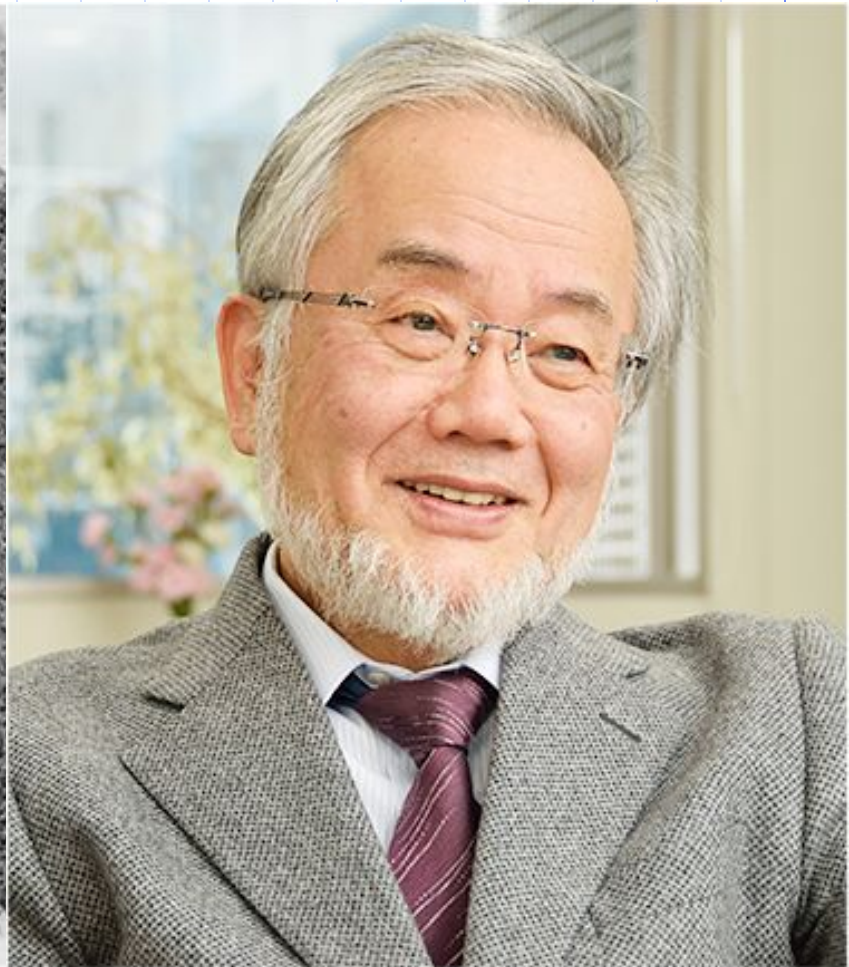


Синъя Яманака (1962-...)



Джон Гёрдон (1933-...)

Изучение аутофагии



Аутофагосомы в клетке дрожжей и НП-2016 Ёсинори Осуми (1945-...)