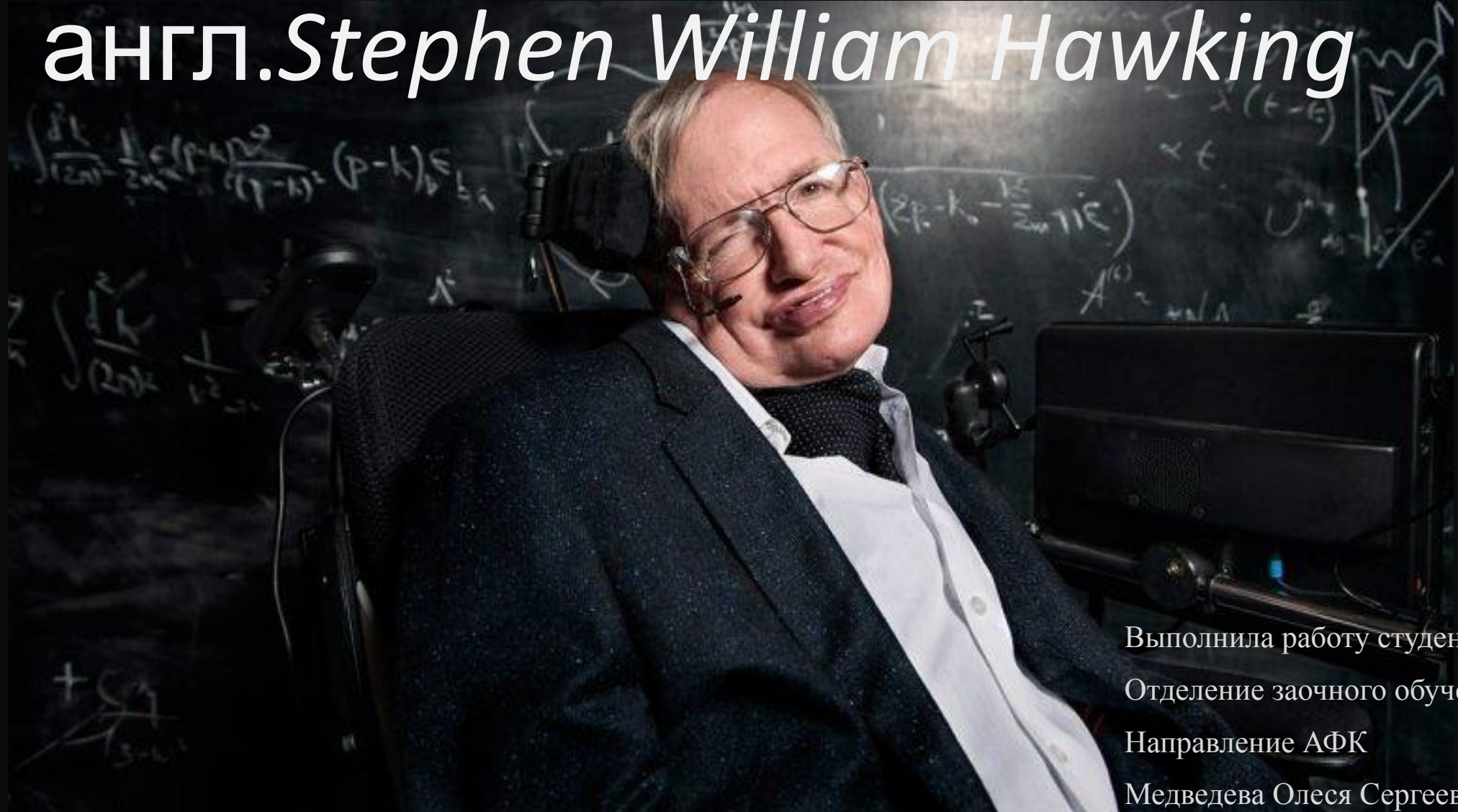


# Стивен Уильям Хокинг

англ. *Stephen William Hawking*



Выполнила работу студентка 361 гр.

Отделение заочного обучения

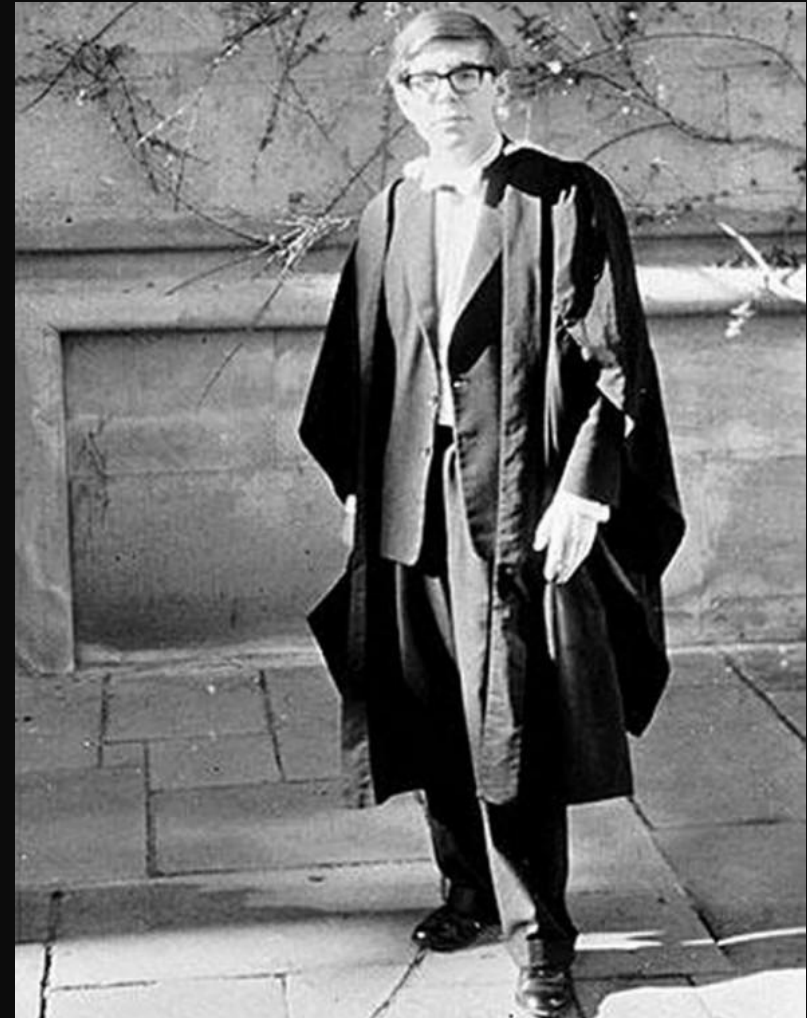
Направление АФК

Медведева Олеся Сергеевна

8 января 1942-14 марта 2018

Стивен Хокинг - английский физик-теоретик, космолог и астрофизик, писатель, директор по научной работе Центра теоретической космологии Кембриджского университета. первым изложил космологическую теорию, в которой были объединены представления общей теории относительности и квантовой механики. Активно поддерживал многомировую интерпретацию квантовой механики

Хокинг был почётным членом Королевского общества искусств, пожизненным членом Папской академии наук, был удостоен Президентской медали Свободы— высшей награды для гражданских лиц в США. В 2002 году в результате опроса Би-би-си по определению ста величайших британцев всех времён Хокинг занял 25-е место. Учёный был Лукасовским профессором математики Кембриджского университета в 1979—2009 годах, добился коммерческого успеха благодаря научно-популярным произведениям, в которых он рассуждает о собственных теориях и космологии в целом. Книга Хокинга «[Краткая история времени](#)» входила в список бестселлеров британского издания [The Sunday Times](#) на протяжении рекордных 237 недель.



# Инвалидность

В начале 1960-х годов у Хокинга стали проявляться признаки бокового амиотрофического склероза, которые впоследствии привели к параличу. После диагностики заболевания в 1963 году врачи считали, что жить ему осталось лишь два с половиной года, однако болезнь прогрессировала не так быстро, и пользоваться коляской он начал только в конце 1960-х годов.

В 1985 году Стивен Хокинг тяжело заболел, у него было воспаление лёгких. После серии операций ему была проведена трахеостомия, и Хокинг утратил способность говорить. Друзья-механики модифицировали инвалидное кресло Стивена, установив на нём бортовой компьютер с синтезатором речи, которым Хокинг управлял сперва с помощью указательного пальца правой руки, а впоследствии — мимической мышцей щеки, напротив которой ему закрепили датчик. Голос, которым общался Хокинг, имел американский акцент и на момент его смерти уже много лет не создавался для других подобных устройств; Хокинг отказывался его менять, поскольку давно привык воспринимать как свой собственный (впоследствии он даже защитил его авторскими правами).



Несмотря на тяжёлую болезнь, он вёл активную жизнь. В 2007 году он совершил полёт в невесомости на самолёте компании Zero Gravity, а на 2009 год был запланирован полёт в космос, который не состоялся.



# Образование

В 1962 году Стивен окончил Оксфордский университет (степень В.А.), а в 1966 году в колледже Тринити-холл Кембриджского университета получил степень Ph.D., защитив диссертацию «Свойства расширяющихся вселенных».

С 1965 года Хокинг в Кембриджском университете работал исследователем в колледже Гонвил и Киз, в 1968—1972 годах — в Институте теоретической астрономии, в 1972—1973 годах — в Институте астрономии, в 1973—1975 годах — на кафедре прикладной математики и теоретической физики, в 1975—1977 годах преподавал теорию гравитации, в 1977—1979 годах — профессор гравитационной физики, с 1979 года — профессор математики.

В 1974—1975 годах был стипендиатом в Калифорнийском технологическом институте.

Сам про себя Хокинг говорил, что, будучи профессором математики, он никогда не получал никакого математического образования со времён средней школы. В первый год своего преподавания в Оксфорде Хокинг читал учебник, опережая собственных студентов на две недели<sup>1</sup>.

# Признание

В 1974 году Хокинг стал членом Лондонского королевского общества, в 1979 стал Лукасовским профессором Кембриджского университета. Эту должность он занимал до 2009 года.

В 1973 году посещал СССР, во время пребывания в Москве обсуждал проблемы чёрных дыр с советскими учёными Яковом Зельдовичем и Алексеем Старобинским. В 1981 году Хокинг участвовал в международном семинаре по квантовой теории гравитации, проходившем в Москве.



# Личная жизнь

В 1965 году женился на Джейн Уайлд, позднее у них родились сын Роберт (р. 1967), дочь Люси (р. 1969) и сын Тимоти (р. 1979). Отношения Стивена с Джейн постепенно ухудшались, и в 1990 году они стали жить отдельно. После развода с Джейн в 1995 году Хокинг женился на своей сиделке, Элайн Мэйсон, с которой прожил 11 лет. В начале октября 2006 года они также развелись



# Научная деятельность

Один из наиболее влиятельных и известных широкой общественности физиков-теоретиков нашего времени, один из основоположников квантовой космологии.

Основная область исследований Хокинга — космология и квантовая гравитация. Его главные достижения:

- применение термодинамики к описанию чёрных дыр;
- разработка в 1975 году теории о том, что чёрные дыры «испаряются» за счёт явления, получившего название излучение Хокинга;

Кроме того, в 1971 году в рамках теории Большого взрыва Хокинг предположил понятие *микроскопических чёрных дыр*, масса которых могла бы составлять миллиарды тонн и при этом занимать объём протона. Эти объекты находятся на стыке теории относительности (из-за огромной массы и гравитации) и квантовой механики (из-за их размера).

9 января 2019 года исследователи из научного института имени Вейцмана в Реховоте (Израиль) сообщили, что им удалось в лабораторных условиях создать стимулированное излучение Хокинга. Работа опубликована в журнале *Physical Review Letters*, а коротко о ней рассказывает издание *Science Alert*. Ещё в 1974 году знаменитый физик обосновал теорию существования электромагнитного излучения, которое называли излучением Хокинга. Её суть заключается в том, что чёрная дыра теряет больше материи, чем поглощает. Это приводит к тому, что она начинает испаряться и взрывается



# Популяризация науки

Автор книг «Краткая история времени», «Чёрные дыры и молодые вселенные», «Мир в ореховой скорлупке», «Краткой истории...» — «Кратчайшая история времени»; написанное в соавторстве с Леонардом Млодиновым; совместно с дочерью Люси Хокинг написал книгу для детей «Джордж и тайны Вселенной»

Был одним из подписавших декларацию «Проекта Стивов» в поддержку теории эволюции и за недопущение преподавания креационизма в государственных школах США.

На телевидении выходили научно-популярные фильмы с участием Хокинга: шестисерийный «Вселенная Стивена Хокинга» (англ. *Stephen Hawking's Universe*; 1997) и трёхсерийный «Во Вселенную со Стивеном Хокингом» (англ. *Into the Universe with Stephen Hawking*; 2010). В 2012 году вышел фильм «Великий замысел по Стивену Хокингу» на канале Discovery, а в 2014 году стартовал телесериал «Наука будущего Стивена Хокинга» на телеканале National Geographic

В 2015 году Хокинг поддержал проект Юрия Мильнера «Breakthrough Listen» по поиску радио- и световых сигналов от внеземной жизни. В апреле 2016 года выступил соавтором проекта «Breakthrough Starshot» по отправке мини-аппаратов к звёздной системе Альфа Центавра. В 2016 году назвал микроскопические чёрные дыры источником практически неограниченной энергии

# Награды

- Медаль Эддингтона (1975)
- Золотая медаль Пия XI (1975)
- Медаль Хьюза (1976)
- Премия Дэнни Хайнемана в области математической физики (1976)
- Медаль Максвелла (англ. *Maxwell Medal and Prize*; 1976)
- Доктор Honoris causa Оксфордского университета (1978)
- Премия Эйнштейна (1978)
- Медаль Альберта Эйнштейна (1979)
- Медаль Франклина (1981)
- Командор Ордена Британской империи (CBE, 1982)
- Золотая медаль Королевского астрономического общества (1985)
- Медаль Дирака (1987)
- Премия Вольфа по физике (1988)
- Орден Кавалеров Почёта (1989)
- Премия принца Астурийского (1989)
- Золотая медаль Высшего совета по научным исследованиям (1989)
- Шрёдингеровская лекция (Имперский колледж Лондона) (1989)
- Honoris causa Гарвардского университета (1990)
- Премия Марселя Гроссмана (1991)
- Премия Эндрю Геманта (1998)
- Премия Нейлора (англ. *Naylor Prize and Lectureship*; 1999)<sup>†</sup>
- Медаль Альберта (Королевское общество искусств) (1999)
- Премия Юлия Эдгара Лилиенфельда (1999)
- Премия Майкельсона — Морли (англ. *Michelson-Morley Award*; 2003)
- Медаль Оскара Клейна (2003)
- Медаль в честь двухсотлетия Джеймса Смитсона (англ. *The James Smithson Bicentennial Medal*; 2005)
- Медаль Копли (2006)
- Премия Фонсеки (англ. *Fonseca Prize*; 2008)
- Президентская медаль Свободы (2009)
- Медаль Роберта Хайнлайна (фр. *Robert A. Heinlein Memorial Award*; 2012)
- Премия по фундаментальной физике (2013)
- Медаль Бодли (2015)
- BBVA Foundation Frontiers of Knowledge Awards (2015)

# Смерть

Стивен Хокинг мирно скончался в ночь на 14 марта 2018 года на 77-м году жизни в своём доме в Кембридже после осложнений, вызванных амиотрофическим боковым склерозом. Его семья выступила с заявлением о своей скорби.

Похоронен 15 июня 2018 года после кремации в Вестминстерском аббатстве в Лондоне



**«Перспектива рано умереть заставила меня понять, что жизнь стоит того, чтобы ее прожить.»**

**«Там, где есть жизнь, есть надежда.»**

**«Среди всех систем, которые у нас есть, самые сложные — это наши собственные тела.»**

**«Главный враг знания не невежество, а иллюзия знания.»**



Спасибо за внимание