# Стивен Уильям Хокинг

Стивен Уильям Хокинг (англ. Stephen William Hawking, род. 8 января 1942, Оксфорд, Великобритания) — один из наиболее влиятельных и известных широкой общественности физиков-теоретиков нашего времени.



Stephen William Hawking

Научная сфера: теоретическая физика, прикладная математика, астрофизика

Место работы: Кембриджский университет, Канадский Институт теоретической физики (англ. Perimeter Institute)

Альма-матер: Оксфордский университет, Кембриджский университет

Научный руководитель: Дэннис Сиама (англ. Dennis Sciama)

Награды и премии: Премия Вольфа (1988)

Литературная премия принца Астурийского (1989)

Медаль Копли (2006)

Президентская медаль Свободы (2009)

Биография

Стивен Хокинг родился в 1942 году. В 1962 году он закончил Оксфордский университет и начал занятия теоретической физикой. Тогда же у Хокинга стали проявляться признаки бокового амиотрофического склероза, которые привели к параличу. В 1965 году женился на Джейн Уайлд, позднее у них родились дочь и два сына. В 1974 году Хокинг стал членом Лондонского Королевского общества. После операции на горле в 1985 году он потерял способность говорить. Друзья подарили ему синтезатор речи, который был установлен на его кресле-коляске. Некоторую подвижность сохранял лишь указательный палец на правой руке Хокинга. Впоследствии подвижность осталась лишь в мимической мышце щеки, напротив которой закреплён датчик. С его помощью физик управляет компьютером, позволяющим ему общаться с окружающими.

Отношения Стивена с Джейн постепенно ухудшались, и в 1991 году они стали жить раздельно, а позже развелись. В 1995 году Хокинг женился на своей сиделке, Элайн Мэйсон, с которой прожил 11 лет. В октябре 2006 года они подали на развод.

Несмотря на тяжёлую болезнь, он ведёт активную жизнь. 26 апреля 2007 года он совершил полёт в невесомости (на специальном самолёте), а на 2009 год был запланирован полёт в космос. 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.

Мировоззрение

Хокинг считает, что человек не является венцом эволюции и должен совершенствоваться с помощью научно-технических средств (киборгизация, генотерапия и др.)

Профессор Хокинг никогда прямо не говорил о своих религиозных взглядах, в своих книгах он часто использует слово «Бог» для большей наглядности излагаемого материала. Бывшая жена Хокинга Джейн утверждала во время бракоразводного процесса, что Хокинг — убеждённый атеист. В 2010 году Хокинг, сравнивая религию и науку, заявил: «Есть фундаментальная разница между религией, основанной на догмах, и наукой, основанной на наблюдениях и логике. Наука победит, потому что она работает». В своей последней книге «The Grand Design» Хокинг утверждает, что для создания вселенной не нужен был «творец»: «Поскольку существует такая сила как гравитация, Вселенная могла и создала себя из ничего. Самопроизвольное создание — причина того, почему существует вселенная, почему существуем мы. Нет никакой необходимости в Боге для того, чтобы „зажечь“ огонь и заставить Вселенную работать». В научно-популярном фильме канала Discovery «Curiosity?» Стивен Хокинг пытается доказать с научной точки зрения невозможность существования бога.

Научная деятельность

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

применение термодинамики к описанию чёрных дыр;

разработка в 1975 г. теории о том, что чёрные дыры «испаряются» за счёт явления, получившего название излучение Хокинга;

21 июля 2004 года Хокинг представил доклад, в котором он изложил свою точку зрения на разрешение парадокса исчезновения информации в чёрной дыре.

В 1974 году между Стивеном Хокингом и Кипом Торном было заключено шутливое пари (годовая подписка на журнал «Пентхауз» в случае победы Торна против четырехлётней подписки на журнал «Private eye» в случае победы Хокинга) по поводу природы объекта Лебедь X-1 и природы его излучения. Хокинг, в оппозицию своей теории, основанной как раз на существовании чёрных дыр, ставил на то, что Лебедь X-1 не является чёрной дырой (как он сказал: «даже если я окажусь не прав, то хоть выиграю подписку на журнал»). Он признал поражение в 1990 году, когда данные наблюдений укрепили уверенность в наличии гравитационной сингулярности в системе.

В 1997 году Хокинг уже на пару с Кипом Торном заключил пари (на полное издание Британской энциклопедии) с Джоном Прескиллом, профессором Калифорнийского технологического института и директором Института квантовой информации, по вопросу сохранения информации о материи, ранее захваченной чёрной дырой и впоследствии излучённой ею. Профессор Прескилл полагал, что излучение чёрной дыры несёт информацию, но мы не можем её расшифровать. Профессор Хокинг считал, согласно своей же теории от 1975 года, что эту информацию в принципе невозможно обнаружить, потому что она отпочковывается в параллельную Вселенную, абсолютно нам недоступную и абсолютно непознаваемую.

В августе 2004 года, на Международной конференции по общей теории относительности и космологии в Дублине, профессор Хокинг представил революционную теорию чёрных дыр и параллельно заявил, что профессор Прескилл прав, а он и Торн ошибались. Из доклада следует, что чёрная дыра искажает проглоченную информацию, но всё же не разрушает её бесследно. В конце концов, в процессе испарения чёрной дыры информация все-таки вырывается из её объятий. По своему обыкновению, пытаясь заинтриговать слушателей, не готовых к восприятию квантовых премудростей, Хокинг посоветовал любителям научной фантастики расстаться с мечтой о том, что погружение в чёрную дыру может стать броском к другой Вселенной. Впрочем, профессор Прескилл заметил, что он так до конца и не понял аргументов Хокинга, хотя, конечно, рад своему выигрышу и энциклопедию примет. Третий же участник спора, профессор Торн, заявил, что он не согласен с Хокингом.

Популяризация науки

Хокинг активно занимается популяризацией науки. В апреле 1988 года вышла книга «Краткая история времени», которая стала бестселлером. Благодаря этой книге Хокинг стал знаменит на весь мир. В предисловии он писал:

Мне сказали, что каждая включённая в книгу формула вдвое уменьшит число покупателей. Тогда я решил вообще обходиться без формул. Правда, в конце я всё-таки написал одно уравнение — знаменитое уравнение Эйнштейна E=mc2.

Потом появились книги «Чёрные дыры и молодые вселенные» (1993) и «Мир в ореховой скорлупке» (2001). В 2005 году вышло новое издание «Краткой истории…» — «Кратчайшая история времени», написанное в соавторстве с Леонардом Млодиновым. В 2006 году совместно с дочерью Люси Хокинг написал книгу для детей «Джордж и тайны вселенной».

В основу книги "Природа пространства и времени" легла дискуссия между всемирно известными учеными Стивеном Хокингом и Роджером Пенроузом. Эта полемика стала вершиной программы, проведенной в 1994 году в Институте математических наук имени Исаака Ньютона при Кембриджском университете. Она вылилась в обсуждение некоторых наиболее фундаментальных представлений о природе Вселенной. В известном смысле это продолжение знаменитого спора между Нильсом Бором и Альбертом Эйнштейном по основам квантовой механики.

Настоящий фурор вызвала лекция Стивена Хокинга в марте 1998 года в Белом доме, когда он по приглашению президента Клинтона дал научный прогноз на следующее тысячелетие (в целом прогноз был оптимистичным). Последнее интервью Хокинг дал английской прессе в 2003 году, и здесь он уже казался мрачным пессимистом. По мнению учёного, человек должен поскорее переселиться на другие планеты, иначе на Земле он погибнет от вирусов.

Хокинг 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 «Stephen Hawking’s Universe» (1997) и трёхсерийный «Into the Universe with Stephen Hawking» (2010).

В искусстве

В 2004 году BBC был снят телевизионный фильм «Хокинг» с Б. Камбербэтчем в главной роли, посвящённый началу карьеры Хокинга в Кембриджском университете.

Хокинг озвучивал сам себя в мультсериалах «Симпсоны» и «Футурама». Закадровый голос научно-фантастического сериала «Хроники будущего». Появляется в коротком музыкальном клипе канала «Discovery» под названием «I Love The World».

Цифровой голос Хокинга присутствует на альбоме группы Pink Floyd «The Division Bell» (1994) в композиции «Keep Talking», а также в шуточной версии песни Майкла Джексона «The Girl Is Mine» в исполнении Ричарда Чиза на альбоме «Aperitif For Destruction» (2005).

Хокинг часто упоминается в книгах («Жутко громко и запредельно близко» Джонатана Сафрана Фоера, «Священная книга оборотня» Виктора Пелевина, а также в романе Я. Вишневского «Одиночество в сети»), телесериалах («Третья планета от Солнца», «Компьютерщики», «Теория большого взрыва», имеется аллюзия в «Звёздные врата: Вселенная»). Кроме того, персонаж «гениальный физик в инвалидном кресле» появляется в мультсериале «Гриффины» (эпизоды «April in Quahog» и «The Splendid Source»), в сериалах «Звёздный путь: Следующее поколение» (6-й сезон, 26-я серия), «Lexx», в анимационном фильме «Всем хана!» (Disaster!) (2005) в комедии Крэйга Мазина «Супергеройское кино», в романе Томаса Харриса «Ганнибал».

В 1993 году Жан-Мишель Жарр написал альбом Chronologie, посвящённый Стивену Хокингу и его «Краткой истории времени».