



В БУДУЩЕЕ

СТИВЕН БАКСТЕР

Возможно, наша ДНК несет в себе послание от инопланетной цивилизации

ПРОШЕДШИЕ МЕСЯЦЫ были богаты на события для проекта SETI (Search for Extraterrestrial Intelligence — «Поиска внеземных цивилизаций»). На 64-м Международном аэрокосмическом конгрессе (Пекин, 23–27 сентября 2013 года) прошла очередная встреча по SETI. А в июле в Сент-Эндрюсском университете (Шотландия) состоялся спецсеминар, на котором было сформировано сообщество исследователей SETI в Великобритании (UK SETI Research Network). В него вошли ученые и общественные деятели, интересующиеся проектом (в том числе и я). Цель — помочь продвижению новых инициатив SETI в Великобритании. К примеру, задействовать в проекте массив радиотелескопов e-MERLIN, рассредоточенных по территории Англии и управляемых из обсерватории Джодрелл-Бэнк.

SETI стартовал в 1960 году с попыток обнаружить сигналы инопланетных цивилизаций при помощи радиотелескопов (возможные последствия описаны в романе Карла Сагана «Контакт»). Свою пятидесятилетнюю годовщину проект отметил, так и не имея на счету подтвержденных находок. Стоит искать другие методы? Не удастся найти послания инопланетян — может, мы обнаружим их корабли? В 1996 году исследователь космоса Роберт Зубрин (Robert Zubrin) опубликовал расчеты, по которым струю газов ракеты вроде Venture Star из фильма «Аватар», работающей на антивеществе, можно увидеть с расстояния многих световых лет. И совсем уж фантастические технологии вроде туннелей в пространстве или варп-двигателей теоретически можно засесть по их излучению.

А вдруг мы ищем не те сигналы? Опубликованная в научном журнале *Icarus* статья казахстанских ученых Владимира Щербака и Максима Макукова наделала много шума. Они выдвинули смелое предположение, что в нашей ДНК может быть заключено послание, намеренно вплетенное в нее в далеком прошлом. Возможно, когда сама ДНК еще только формировалась

Возможно, в нашей ДНК содержится послание, намеренно вплетенное в нее в далеком прошлом, когда сама ДНК еще только формировалась

Двойная спираль молекулы ДНК содержит всю информацию, необходимую для возникновения живого организма и поддержания его жизненных функций. Как и компьютерные программы, она имеет собственную систему кодирования с помощью последовательностей азотистых оснований А (аденин), С (цитозин), G (гуанин), которые входят в состав как ДНК, так и РНК (кроме того, в ДНК входит тимин (Т), а в РНК — урацил (U). — *Примеч. ред.*) Можно переписать ее в математических символах — в виде компьютерного кода, что и было сделано для ее анализа учеными-генетиками. По гипотезе казахстан-



Могли ли пришельцы изменить наши гены и что они знали о ДНК?

ских исследователей, «послание» может быть не спрятано в конкретной молекуле ДНК, а интегрировано в саму систему кодирования. По аналогии с компьютерной программой, содержащей такую последовательность команд:

ЗАДАТЬ ЗНАЧЕНИЕ...
НАЧАЛО ЦИКЛА...
АРГУМЕНТ ФУНКЦИИ...
КОНЕЦ ОПЕРАЦИИ...

При запуске эта программа выполнит инструкции, заложенные создателем. Но обратите внимание на первые буквы строк программного кода: они складываются в слово ЗНАК.

Подобная система записи сообщений очень стабильна: ДНК не распадается в течение нескольких миллионов лет, сам принцип кодирования сохранился на протяжении всего существования жизни на Земле, более 3 млрд лет. Обнаружение такого «послания» однозначно указало бы на вмешательство внешних сил в момент появления генетического кода. И неважно, верна ли эта гипотеза — она уже изменила наши представления об областях поиска следов инопланетного разума.

Поиск иных цивилизаций продолжается. Отрицательный результат даст понять, что жизнь вроде нашей — великая редкость... или что инопланетный разум причудливее, чем можно вообразить. ■

СТИВЕН БАКСТЕР (Stephen Baxter) — писатель-фантаст, автор цикла «Дитя судьбы», а также «Наука «Аватара»»