Выдающийся генетик-еврей возглавит министерство науки США

Эрик Стивен Ландер

Нью-йоркский еврей Эрик Стивен Ландер в школьные годы стал серебряным призером Международной математической олимпиады, а в 17 лет написал свою первую научную работу, за что удостоился приза от Westinghouse Science — старейшего и наиболее престижного академического конкурса в США.

В 1978-м юноша окончил Принстон, удостоившись — как лучший выпускник курса — чести произнести прощальную речь. Потом был Оксфорд, докторская диссертация по алгебраической теории кодирования, основание Института Броуда — одного из ведущих центров исследования генома человека, и множество профессиональных наград.

В 2008-м Ландера назначили одним из сопредседателей Совета по науке и технологиям при президенте Обаме. И вот, на днях, вступающий в должность Джо Байден приравнял должность советника по науке к министру правительства, и объявил о назначении на этот пост Эрика Ландера.

Сын юриста Гарольда и преподавателя общественных дисциплин Роды будущий министр был воспитан в еврейских традициях. И так же воспитал своих детей. «Чтобы быть полноценным человеком, требуется определенная способность справляться с диссонансом, — говорит он. — Мы чтим еврейские традиции, и религия для меня кое-что значит. В то же время я ученый, верю в эволюцию, но… не пытаюсь примирить религию и науку. И никогда не утверждаю, что научный способ познания является единственным».

Гарвардская школа бизнеса, вид с воздуха

Эрик с детства был предан математике, но в юности эта наука показалась ему слишком «монашеской». Защитив диссертацию, он преподавал экономику управления в Гарвардской школе бизнеса и начал писать книгу по теории информации. По совету брата, известного биолога, Эрик обратил внимание на нейробиологию. Это, в свою очередь, привело к увлечению микробиологией и генетикой.

В сотрудничестве с профессором Дэвидом Ботштейном из Массачусетского технологического института (MIT), Ландер разработал компьютерный алгоритм для анализа карт генов. В 1990 году он учредил при Институте Уайтхеда Центр исследования генома Массачусетского технологического института (WICGR). За несколько лет его сотрудники добились впечатляющего прогресса в разработке новых методов анализа геномов млекопитающих. Вскоре генетик основал Broad Institute — центр биомедицинских и геномных исследований, функционирующий как партнер MIT и Гарвардского университета.

Здесь создаются инструменты для геномной медицины, которые помогут понять природу многих заболеваний. На сегодняшний день уже собрана библиотека из 2,1 миллиона вариаций генома человека. Следующий этап — создание карты генома человека, которая позволит существенно улучшить диагностику ряда болезней.

Речь идет о предрасположенности к болезни Альцгеймера, риске развития диабета и, конечно, выявлении онкологических заболеваний на ранних стадиях. Команда Ландера уже идентифицировала новый тип лейкемии и определила ген, который станет мишенью для нового лекарства.

Здание Broad Institute, Массачусетс

Среди прочего, ученый является соучредителем Foundation Medicine — компании, внедряющей комплексный геномный анализ рака в повседневную клиническую практику, и Verastem — биофармацевтической фирмы, разрабатывающей лекарства для лечения онкозаболеваний.

В 2004 году Ландер был назван журналом Time одним из 100 самых влиятельных людей нашего времени, впоследствии он занял второе место в списке 150 лучших новаторов MIT. Профессор участвует в многочисленных документальных фильмах PBS о генетике. В 2016 году поисковая платформа Semantic Scholar AI поставила его на первое место в своем списке самых влиятельных биомедицинских исследователей. Среди его многочисленных наград — израильская Премия Дэна Дэвида, присуждаемая за инновационные и междисциплинарные исследования.

25 мая 2020 года Папа Франциск назначил д-ра Ландера членом Папской академии наук, в которой состояли такие выдающиеся ученые как Нильс Бор, Макс Планк, Поль Дирак и другие.

После вступления в должность Джо Бадена Ландер станет первым действующим ученым на посту советника президента США по науке.

Константин Мельман