

Насколько характер записан в ДНК: крупнейшее исследование личности дало неожиданный ответ



Дата публикации: 03.09.2026

Почему два человека, выросшие в одной семье, могут оказаться совершенно разными? Один ищет приключения и легко заводит знакомства, другой предпочитает тишину и тщательно планирует каждый шаг. Кажется логичным искать ответ в ДНК, особенно когда речь идет об однояйцевых близнецах с практически одинаковыми геномами. Однако крупнейшее на сегодняшний день генетическое исследование личности показывает более сложную картину: гены действительно участвуют в формировании характера, но прочитать человека по его геному невозможно.

Международная группа исследователей объединила данные 46 выборок. В зависимости от изучаемой черты анализ охватывал от 611 тысяч до 1,14 миллиона человек. Работа, опубликованная в научном журнале Nature, стала крупнейшим исследованием такого рода. Ученые использовали GWAS – полногеномный поиск ассоциаций, позволяющий сравнивать миллионы участков ДНК и находить варианты, статистически связанные с определенными особенностями людей.

Исследователей интересовала так называемая Большая пятерка – одна из основных моделей современной психологии. Она описывает личность через пять широких характеристик: экстраверсию, доброжелательность, добросовестность, невротизм и открытость новому опыту. Это не пять типов людей, а скорее пять координат. Каждый из нас занимает собственное положение на каждой такой шкале, создавая индивидуальную психологическую комбинацию.

По всему геному ученые обнаружили 1260 ведущих генетических вариантов, связанных с чертами Большой пятерки. Из них 824 ранее с соответствующими особенностями личности не связывали. Особенно впечатляет масштаб по сравнению с предыдущими работами: например, число выявленных локусов для добросовестности выросло с 3 до 131, а для невротизма – с 224 до 706. Но здесь скрывается важнейшая деталь: каждый отдельный вариант оказывает чрезвычайно слабое влияние.

Можно представить личность не как дом, построенный по одному генетическому чертежу, а как огромный пульт с тысячами регуляторов. Каждый из них сдвигает настройку совсем немного, причем одновременно работают воспитание, культура, образование, друзья, случайные события и индивидуальный жизненный опыт. Поэтому ученые не нашли ни гена общительности, ни гена тревожности, ни какой-либо другой универсальной кнопки характера.

Хороший пример – экстраверсия. Средний эффект одного из связанных с ней ведущих вариантов настолько мал, что соответствовал бы сдвигу примерно с 50-го до 50,35-го перцентиля по этой черте. Иными словами, наличие определенной версии ДНК само по себе практически ничего не говорит о том, будет ли конкретный человек душой компании или любителем проводить вечера в одиночестве.

Общие генетические варианты объясняли лишь небольшую часть наблюдаемых различий в показателях Большой пятерки. Более ранние исследования близнецов и семей давали значительно более высокие оценки общей наследуемости личности – порядка 40–60 процентов. Противоречия здесь нет: близнецовые исследования способны учитывать генетические влияния, которые стандартный анализ распространенных вариантов ДНК полностью не улавливает.

Это различие принципиально. Фраза наследуемость личности 50 процентов вовсе не означает, что половина характера конкретного человека записана в генах, а другая половина получена от родителей и общества. Наследуемость – статистическая характеристика различий внутри определенной популяции и определенных условий. Она ничего не говорит о том, какая доля личности

отдельного человека создана природой.

Чтобы проверить, не маскируется ли под генетическое влияние обычное семейное воспитание, исследователи отдельно сравнивали родственников. Такой подход позволяет частично отделить наследуемые различия от общей домашней среды. Генетические ассоциации в основном сохранялись и внутри семей, поэтому обнаруженные связи нельзя просто объяснить тем, что родители одновременно передают детям определенные варианты генов и создают определенную обстановку дома.

Но окружающая среда от этого никуда не исчезает. Личность развивается годами в результате взаимодействия биологии с жизненным опытом. Причем человек сам участвует в создании собственной среды: общительный подросток чаще ищет компании, получает больше социальных впечатлений и тем самым может дополнительно усиливать уже существующую склонность. Получается своеобразная петля обратной связи – небольшая предрасположенность влияет на выбор среды, а среда затем воздействует на человека.

Исследование обнаружило и интересные биологические следы. Для большинства черт выявленные генетические ассоциации были особенно заметны среди генов, активных в префронтальной коре – области мозга, связанной с планированием, контролем поведения и принятием решений. При этом результаты не подтвердили популярную упрощенную идею, будто отдельные черты Большой пятерки можно объяснить преимущественно работой дофаминовой или серотониновой системы. Биология личности оказалась значительно сложнее.

Ученые нашли и генетические корреляции между личностными особенностями, поведением, здоровьем и образом жизни. Например, добросовестность генетически пересекалась с меньшим употреблением психоактивных веществ, большей физической активностью и некоторыми признаками более здорового старения. Но подобная корреляция не означает простой причинно-следственной связи. Одни и те же биологические механизмы могут одновременно влиять на несколько особенностей поведения.

Главный результат исследования поэтому немного парадоксален. Чем больше ученые узнают о генетике личности, тем менее убедительной становится идея генетической судьбы. ДНК задает множество слабых предрасположенностей, но не пишет готовый характер. Между геномом и взрослой личностью располагается целая жизнь – семья, культура, друзья, образование, стресс, успехи, ошибки, привычки и тысячи решений. Возможно, именно поэтому два генетически почти одинаковых близнеца способны со временем стать настолько разными людьми.

Ссылка: «Надежные выводы и корреляции, полученные на основе генетических ассоциаций с личностными чертами» DOI: [10.1038/s41586-026-10992-9](https://doi.org/10.1038/s41586-026-10992-9).