

Почему незаурядные навыки и особые таланты связаны с аутизмом?

Людей с расстройствами аутистического спектра в фильмах, на телевидении и в литературе часто представляют как обладателей особых или «незаурядных» навыков: маленький ребенок, способный взломать продвинутые коды, взрослый с поразительной памятью, музыкант, который может подобрать на слух впервые услышанную мелодию. Являются ли такие описания реалистичными или полезными?

Особые способности действительно чаще встречаются у людей с аутизмом, чем в других группах, причем данные одного исследования¹ говорят, что каждый третий взрослый с аутизмом демонстрировал высокие способности в одной или нескольких областях, согласно отчетам родителей и психометрическим тестам. Некоторые документально подтвержденные способности являются такими же поразительными, как описанные в литературе, например способность широко известного художника S. Wiltshire нарисовать панораму Токио в мельчайших подробностях по памяти после одного двадцатиминутного полета на вертолете над городом.

Особые навыки обычно попадают в узкий диапазон областей. Недавнее исследование² показало, что больше 70% детей и взрослых с аутистическими расстройствами имеют особую изолированную мнестическую способность (52% выборки), зрительно-пространственные способности (32%), вычислительные, изобразительные или музыкальные навыки (около 17% для каждой области).

Родителей, по понятным причинам, часто раздражает акцентирование СМИ незаурядных способностей их детей: «Когда соседи спрашивают меня, какой особый талант у моего ребенка, я отвечаю им, что талант состоит в том, что у него случается нервный срыв в магазине, потому что мигает флюоресцентная лампочка», – рассказывала мне одна мать. С другой стороны, выявление и поощрение особых интересов и способностей может поднять самооценку, дать возможности для взаимодействия, а также предоставить варианты трудоустройства людей с расстройствами аутистического спектра.

Какую информацию об аутизме может нам дать изучение особых способностей, и что их повышенная частота может нам сказать о природе выдающихся талантов, если брать шире? Мой первый опыт исследования аутизма был посвящен исследованию мнестических способностей у мнемонистов под руководством N. O'Connor и B. Hermelin, первопроходцев когнитивных исследований в области аутизма, которые первыми показали, что ни один ребенок не является необучаемым и непригодным для тестирования. Их студентка и коллега U. Frith продолжила эту традицию, показывая, что можно узнать об аутизме больше, если изучать достоинства, а не недостатки. Ее теория «слабых центральных связей» («weak central coherence») была основана на демонстрации высокой способности вычленять мелкие отличия, наподобие собирания пазлов, при аутизме. Такой «наметанный глаз» – склонность к локальной, а не к глобальной обработке данных – может быть важным пусковым двигателем таланта.

В исследовании³ с участием более 6000 восьмилетних близнецов таланты в музыке, математике, искусстве или памяти, по отчетам родителей, имели положительную связь с аутистическими чертами, и особенно – с устойчивыми интересами и повторяющимися действиями. Сообщалось, что дети, имеющие особые таланты, демонстрируют

больше аутистических черт, в частности, способности замечать и запоминать детали, которые обычно пропускаются. Близнецовый метод (сравнение двойных перекрестных близнецовых корреляций) дал данные о значительном совпадении генетических эффектов на эти две переменные: значительная часть генетического влияния на таланты также влияла на индивидуальные различия в аутистических чертах, таких как ригидность/повторение и внимание к деталям.

То, что, грубо говоря, гены «для» таланта совпадают с генами «для» аутизма, соответствует последним данным, свидетельствующим, что общие аллели, связанные с аутизмом, подверглись позитивной селекции в течение эволюции человека и коррелируют с детской одаренностью и уровнем образования в общей популяции⁴.

В основе аутистических музыкального и художественного талантов может лежать способ обработки информации, ориентированный на детали. Все музыкальные саванты, исследованные на сегодняшний день, продемонстрировали абсолютный слух, но аутичные дети, даже без музыкального образования или грамотности, были способны гораздо лучше удерживать в уме в течение дней и недель точную информацию о тональности, чем нейротипичные дети (дети без аутистического черт). В то время как при обычном развитии дети переходят от фокусировки на одной ноте к тональности (которая может быть узнана с разных записей), при аутизме сохраняется способность поддерживать точные представления. Один мегаталантливый человек с аутизмом мог не только назвать музыкальный тон, но и определить тональность говоримых слов и окружающих звуков⁵.

Многие аутичные художники обладают красивым детализованным стилем, а некоторые рисуют, последовательно переходя от одной небольшой детали к соседней, вместо того чтобы сначала набросать общий контур. Внимание к мелочам и относительное предпочтение локальной, а не глобальной обработки информации характерны для аутизма, но, конечно, они могут наблюдаться и у нейротипичных людей. Кажется, что разные когнитивные аспекты аутизма «разделяются», что указывает на различные лежащие в их основе генетические и нервные механизмы. Это может значить, что высоко одаренные люди могут иметь общие с большими аутизмом когнитивные стили, но не иметь таких же социально-коммуникативных трудностей.

Внимание к деталям является частью когнитивного фенотипа аутизма, но оно не объясняет абсолютно все. Аутистические социальные и коммуникативные трудности, возможно, происходят из-за нарушенной «теории разума»: в то время как нейротипичные дети произвольно и бессознательно истолковывают поведение других детей как обоснование незримых психических состояний («она смотрит на шкафчик, потому что она хочет что-то, что, по ее мнению, находится там»), аутичные дети и взрослые не делают этого автоматически. Для них «чтение мыслей» – трудный, изнурительный сознательный расчет – так же, как деление в столбик чисел большого порядка для нейротипиков. Отсутствие интуиции и даже необходимой «ментализации» при аутизме может также способствовать талантам. Люди с аутизмом меньше подвержены «стадному мышлению» и способны в большей мере смотреть на вещи под собственным углом. Безусловно, имеются новые данные, свидетельствующие об увеличенном объеме восприя-

тия (как зрительного, так и слухового) при аутизме, которые предоставляют новый путь для понимания и исследования талантов и возможные взаимосвязи с сенсорной гиперчувствительностью, рассеянностью и антипатией⁶.

Помимо внимания к деталям и снижения ментализации, аутизм также характеризуется нарушением исполнительских функций, что становится очень заметно при необходимости справиться с изменениями и чем-то новым. Аутистичное «требование постоянства» может отражать нарушение переднелобных исполнительских функций, таких как планирование, наблюдение, лабильность мышления и торможение типовых реакций. Может ли нарушение исполнительских функций способствовать талантам при аутизме? Повторение определенно не является врагом для креативности, как видно по кувшинкам и стогам сена Моне. Более того, исследования лобно-височной деменции предоставили противоречивые данные о реализации таланта с уменьшением функций лобных долей⁷. Эта идея была наиболее исследована А. Snyder, который заявил о реализации незаурядных способностей (улучшение рисования, устного счета) у здоровых взрослых, индуцируя временное нарушение функций в левой передней височной доле с помощью транскраниальной магнитной стимуляции⁸. Пока такие смелые попытки не были повторены, но имеется значительная заинтересованность в положительных аспектах снижения когнитивного контроля креативности⁹.

Растущее количество генетических данных подтверждает дименсиональный взгляд на аутизм, учитывая одинаковые генетические влияния при диагностированном аутизме и при аутистических чертах в общей популяции¹⁰. Дальней-

шие исследования особых навыков и талантов при аутизме, как мы видим, дают перспективу найти пути преумножения талантов у тех, кто не страдает аутизмом, а также дать новые знания, чтобы помочь распознать, понять и реализовать «прекрасную инаковость аутистического ума».

Francesca Happé

Social, Genetic & Developmental Psychiatry Centre, Institute of Psychiatry, Psychology & Neuroscience, King's College London, London, UK

Перевод: Шишорин Р.М. (Москва)

Редактура: к.м.н. Руженкова В.В. (Белгород)

(*World Psychiatry* 2018;17(3):280-281)

Библиография

1. Howlin P, Goode S, Hutton J et al. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci* 2009;364:1359-67.
2. Meilleur AAS, Jelenic P, Motttron L. *J Autism Dev Disord* 2015;45:1354-67.
3. Happé F, Vital P. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci* 2009;364:1369-75.
4. Polimanti R, Gelernter J. *PLoS Genet* 2017;13:e1006618.
5. Heaton P, Davis RE, Happé F. *Neuropsychologia* 2008;46:2095-8.
6. Remington A, Fairnie J. *Cognition* 2017;166:459-65.
7. Miller BL, Hou CE. *Arch Neurol* 2004;61:842-4.
8. Snyder A. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci* 2009;364:1399-405.
9. Amer T, Campbell KL, Hasher L. *Trends Cogn Sci* 2016;20:905-15.
10. Colvert E, Tick B, McEwen F et al. *JAMA Psychiatry* 2015;72:415-23.

DOI:10.1002/wps.20552