

САМОРАСКРЫТИЕ СПОСОБНОСТЕЙ В ЗАРУБЕЖНОЙ ПСИХОЛОГИИ: ОБЗОР СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ВОПРОСА.

Шибает Владимир Сергеевич – ассистент кафедры философии и юридической психологии Владивостокского государственного университета экономики и сервиса (г. Владивосток)

Аннотация. Показано многообразие вариантов трактовок понятий сходных с понятием «самораскрытие способностей», из числа представленных в классических современных работ зарубежных психологов. Представлен обзор исследований разного рода, выполненных на основе разных концепций и парадигм.

Ключевые слова: способности, интеллект, IQ, образование, концепции, зарубежная психология

Способности, как особый феномен психики человека, его приспособлению к окружающей среде это один из важнейших феноменов, изучаемых психологией ещё с тех пор, когда психологии не было как науки как таковой, а психологические знания развивались философами и религиозными деятелями. Вопрос о том, каким образом способности раскрываются, а также почему те или иные люди обнаруживают неравенство в способностях поднимался в рассуждениях Платона: «Чтобы все граждане жили в согласии, надо внушать им, что все они - братья, но не все одинаково способны к одним и тем же обязанностям: потому что люди, по своим способностям весьма различны: одни рождены для управления, а другие для земледелия, ремесленничества... Всех их, с поэтической точки зрения, можно различать, как золото, серебро, медь и железо» [1]. Его идеалистическая концепция души предполагала, что душа, как феномен, исходя из своей сущностной природы по мере взросления человека раскрывает свой потенциал, а с ним – и способности каждого человека.

Однако самораскрытие способностей – это особый феномен, необходимый для проявления той или иной способности в повседневной жизни, поскольку способность, которая не является проявленной, фактически, ничем не отличается от отсутствующей способности. Раскрытие способностей – это важный аспект педагогики, одна из её современных задач, и конечно, она является фундаментальной для поступательного развития общества и государства. Разумеется, этот вопрос активно рассматривался за рубежом, в Европе и США, как в странах, в которых психологическое знание не только активно отделилось от философского в конце XIX столетия но и приобрело большую политическую значимость.

Тем не менее, о «самораскрытии», как о самостоятельном явлении при обзоре англоязычной литературе говорить непросто, поскольку термин «раскрытие» - «disclosure», в контексте «самораскрытия» - «self-disclosure» передается в качестве «самораскрытия себя в качестве субъекта социального взаимодействия» (например, когда в школьный класс приходит новый ученик,

который раскрывает себя как личность). Такой прямой перевод на английский язык («self-disclosure of abilities») является слишком буквальным, а потому, конечно, не может быть использован напрямую в поиске литературы на данную тематику; более уместным будет поиск по ключевым словам типа «development of abilities» (развитие способностей), или даже просто «abilities» (способности).

Самораскрытие способностей, как правило, происходит в подростковом возрасте, следствием данного процесса является профессиональное самоопределение [2]; в то же самое время, исследования способностей (прежде всего, интеллектуальных), проводилось на лицах школьного возраста, начиная с Альфреда Бине и Теодора Симона, создателей первого теста когнитивных способностей. Это можно считать аргументом в пользу того, чтобы более или менее отождествить термины «раскрытие способностей в их развитии, а также их детерминанты» - как в зарубежной литературе и обозначено с тем, что мы называем «самораскрытием способностей». Кроме того, важнейшим критерием осознания и продуктивности профессионального становления личности является ее способность находить личностный смысл в профессиональном, труде, самостоятельно проектировать, творить свою профессиональную жизнь, ответственно принимать решения о выборе профессии, специальности и места работы [3]. Этот постулат, как правило, имплицитно присутствует в зарубежных психологических работах, посвященных способностям, однако его артикуляция не всегда осуществлена напрямую; скорее она выражена в той степени, в какой автор работы придерживается определенной парадигмы возникновения, развития и социальной манифестации своих способностей. Эти парадигмы создают недизъюнктивный континуум, однако в своем наиболее выражено, «радикальном» виде могут быть сформированы в виде двух концепций – энвайроменталистской и херeditарионистской.

Обе эти концепции своими корнями уходят в тьму тысячелетий, в попытку выдающихся умов человечества понять, что же влияет на созревание и раскрытие способностей человека – среда или наследственность, «natura» или же «cultura». Представители херeditарионистской парадигмы считают, что главным образом именно наследственность (откуда и происходит этимология этой парадигмы) обуславливает способности индивида. Основные черты этой парадигмы следующие: развитие (а порой и раскрытие) способностей предопределено генетическим и свойствами; «ген» ищет «среду» в которой может развиваться; раскрытие способностей связано с усилиями индивида, активно изменяющим среду вокруг себя. Нужно заметить, что сторонники херeditарионистского подхода никогда не отрицают влияние среды, однако считают его в разной степени (в зависимости от автора) уступающим влиянию наследственности. Представители же энвайроменталистского подхода считают, что основу раскрытия, а порой и самого появления способности составляет окружающая индивида среда. Если кратко сформулировать основные положения этой парадигмы, то мы можем

выделить следующее способности прививаются (или раскрываются) извне; для их раскрытия необходима определенная среда (например, социальная или образовательная); раскрытие способностей связано со структурой общества и его благосостоянием, как материальным так и социальным (как, например, доступность образования или же наличие социальных лифтов, позволяющих реализовать свои способности). Вновь следует заметить, что не все энвайроменталисты отрицают влияние наследственности на развитие и раскрытие способностей, однако же решающую роль в этом процессе отводят именно окружению индивида.

Теперь, когда мы определились с особенностями представленности данной тематике в зарубежной литературе, перейдем к обзору работ по данной тематике. В виду того, что представить обзор всех даже наиболее существенных научных трудов, начиная с Ф. Гальтона в одной статье не представляется возможным, мы сосредоточимся на наиболее интересных работах последних лет, посвященных вопросам раскрытия способностей и их детерминант, при этом основное внимание будет уделено раскрытию и развитию когнитивных способностей (прежде всего – интеллекта, измеряемого тестами), как одних из важнейших в профессиональной деятельности современной конкурентной среды.

Уровень коэффициента интеллекта определяется большим количеством разнообразных факторов, начиная от генетических и заканчивая уровнем паразитарной нагрузки в обществе. Все эти факторы в своей совокупности определяют т.н. «социальную экологию интеллекта», которая, в свою очередь, является продуктом деятельности индивидов. Что же такое «социальная экология»? Как мы отметили, это особый интегральный показатель, объединяющий как средовые, так и не средовые влияния на раскрытие и развитие способностей. Эту социальную полифакторную детерминанту интеллекта можно обозначить как связь среднего IQ населения с его социальными, демографическими, и эпидемиологическими характеристиками [4], и мы начнем обзор с такой важной социальной характеристики, как образование.

Как уже было замечено выше, образование считается одним из главных факторов раскрытия способностей. Однако является ли образование само по себе самостоятельным элементом, раскрывающим потенциал учащегося, или же успехи учащегося рефлексировать особенности их врожденного потенциала? В мета-анализе близнецовых исследований с доступными данными об учебных достижениях [5], приводятся, среди прочего, оценки роли наследственности и «общей среды» в этих достижениях. Приведенные 34 оценки наследуемости варьировали от $-0,054$ до $0,772$, причем 23 оценки превосходили величину $0,33$, а приведенные 34 оценки для «общей среды» варьировали от $-0,068$ до $0,68$, причем 16 оценок превысили величину $0,33$. Таким образом, имеющиеся данные говорят о том, что образовательные достижения не в меньшей степени определяются наследственностью, чем «общей средой» (скорее, чуть в большей). Эти данные могут подтверждаться

и другим исследованием: в нём были усреднены частоты аллелей, связанных, по данным исследований на индивидуальном уровне, с высокими образовательными достижениями, для ряда популяций. Корреляция полученных средних с оценками образовательных достижений этих популяций (по данным PISA 2009) составила 0,70 [6]. В пользу этой позиции говорят и другие исследования. Хотя отбор и мутации формируют генетические вариации, лежащие в основе человеческих черт, конкретные эволюционные механизмы, управляющие сложными вариациями черт, в значительной степени неизвестны. Авторы одного исследования разработали статистический метод, который использует сводную статистику поляризованного исследования ассоциаций в масштабе всего генома (genome-wide association study или GWAS) для одной популяции для обнаружения сигналов о мутационной смещенности и отбора. Они обнаружили доказательства наличия ненейтральных сигналов об изменениях, лежащих в основе нескольких характеристик (индекс массы тела, шизофрения, болезнь Крона, уровень образования и рост) [7]. Эти данные согласуются с выводом из другого исследования, авторы которого подытоживают: уровень образования сильно зависит от социальных и других факторов окружающей среды, но генетические факторы, по оценкам, составляют не менее 20% различий между людьми [8].

Впрочем, существуют и мета-анализы, в которых авторы приходят к выводу о ведущей роли образования, как самодавлеющего процесса для развития способностей, исследования корреляций между образовательными успехами и когнитивными способностями является одними из основных в этом поле. Так, корреляцию между интеллектом и образованием можно интерпретировать двояко: учащиеся с большей склонностью к интеллекту продолжают получать больше образования, или более продолжительное образование увеличивает интеллект. Авторы одной работы провели мета-анализ трех категорий квазиэкспериментальных исследований влияния образования на интеллект. По 142 размерам эффекта 42 наборов данных с участием более 600 000 человек авторы нашли доказательства положительного влияния образования на когнитивные способности примерно на 1–5 баллов IQ в течение дополнительного года обучения. Модераторный анализ показал, что эффекты сохранялись на протяжении всей жизни и присутствовали во всех широких категориях изученных когнитивных способностей [9]. Конечно, такой эффект, очевидно, может играть решающую роль во время активного развития головного мозга, поскольку представить себе сохранение этого эффекта и после обычного возраста окончания обучения в школе, поскольку в противном случае можно было бы предположить, что гипотетические 20 классов образования вместо 11 сделают средний уровень интеллекта равным отметки гения, хотя, как и указывалось выше, влияние образования на интеллект, и вообще плотную взаимосвязь этих явлений отрицать бессмысленно. Корреляции между показателями IQ и общим количеством лет обучения составляют около 0,55, что означает, что

различия в психометрическом интеллекте объясняют около 30% дисперсии этого показателя [10], как было отмечено в уже классическом материале 1996 года.

Образование, как утверждают авторы ещё одного, более раннего исследования, при контроле баллов IQ в детстве они обнаружили, что образование было положительно связано с IQ в возрасте 79 лет и 70 лет, и более сильно связан для участников с более низкими исходными оценками IQ. Однако уровень образования не показал значительной связи со скоростью обработки данных, измеренной в возрасте 83 и 70 лет. Повышение уровня образования может улучшить важные когнитивные способности в дальнейшей жизни, но, похоже, не улучшает более фундаментальные аспекты когнитивной обработки [11], делают вывод авторы исследования.

Стоит отметить и особенности, которые могут, напротив, противодействовать раскрытию способностей и снижению коэффициента интеллекта. Установлена связь с питанием не только интеллекта, но и таких характеристик, как рост и размер мозга, последний, как мы уже отметили выше, позитивно связан с коэффициентом интеллекта. Исследования, проводившиеся на животных, показали, что недостаточность питания в раннем возрасте влияет на рост глиальных клеток, миелинизацию нейронов и т.д. Линн, ссылаясь на исследования 40х-50х гг. XX столетия пишет, что недоедание может приводить к снижению IQ до 18 баллов. Улучшение же питания может давать рост IQ от 3,5 до 9 баллов [12].

Что касается паразитарной нагрузки, то эта гипотеза представлена в работе К. Эппига, К. Финчера и Р. Торнилла. Авторы использовали средний национальный IQ, данный в работах Р. Линна и Т. Ванханнена [13] и сравнили его с показателем DALY (он показывает, сколько лет было потеряно из-за внешних болезней). Анализ показал корреляционную связь от -0,72 до -0,82 между показателем национального IQ и показателем DALY для инфекционного бремени. Кроме того, связь между IQ и пищевым стрессом составила -0,72, однако это отношение было незначимым, когда эффект инфекционного бремени исключался [14].

Затронув тему окружающей среды (а именно её экологическую часть), нельзя не сказать и об исследованиях, которые фиксируют изменение IQ из-за наличия в среде обитания различных нейротоксинов (таких как ртуть или свинец). Таких исследований существует десятки, в них полученные данные о влиянии нейротоксинов на общий уровень IQ, на различные виды интеллекта и на другие психологические характеристики. Так, китайское исследование показало разницу в IQ между контрольной группой и группой с повышенным содержанием свинца в организме - первая получила при исследовании интеллекта 103,1 балла, вторая - 99,8 [15]. Другое исследование среди пяти- и семилетних городских детей показало, что, кроме влияния на ментальные способности, избыток свинца вызывает снижение адаптивных способностей, повышает уровень гиперактивности, а также изменяет в худшую сторону

поведенческие навыки [16]. Исследование, проведенное в Корее, также подтвердило негативную связь избытка свинца в организме не только с ментальными способностями испытуемых (которые были измерены по субшкалам корейского теста интеллекта), но и с широким рядом поведенческих, характерологических и психических параметров: тревожностью, депрессивностью, психотизмом, аутизмом и другими [17]. Разница в IQ между контрольной группой и группой с избытком свинца составила примерно 4 балла. В другом метаанализе было показано, что воздействие свинца связано со слегка положительной корреляцией, что согласуется с результатами других исследований, изучающих влияние других нейротоксинов на IQ с использованием метода коррелированных векторов; этот результат согласуется с двумя сценариями: во-первых, воздействие свинца может оказывать влияние как на интеллект, так и на прохождение тестов из-за системных эффектов на многие различные области мозга; во-вторых, действуют два антагонистических фактора. Может случиться так, что контрольные группы и «экспериментальные», используемые в исследованиях подобного рода, смешаны с ранее существовавшими различиями в интеллекте этих групп - более низкий интеллект является фактором риска для более неблагоприятных исходов жизни (включая более низкий социально-экономический статус и сопутствующий повышенный риск воздействия свинца), в то время как свинец оказывает основное влияние на прохождение теста, причем оба эффекта противоположны друг другу [18].

Полученные результаты позволяют сделать выводы о том, что доминирующим механизмом раскрытия собственных способностей является достижение успеха в определенной деятельности и положительное подкрепление со стороны значимого окружения [19]. По крайней мере, мы можем сказать, что зарубежные исследования, в основном, подтверждают эту точку зрения. Также, следует добавить, что при рассмотрении механизма раскрытия способностей необходимо отмечать не только позитивные, но и негативные факторы, которые могут влиять на самораскрытие способностей; к ним относятся не только факторы, например, недостаточности образовательной среды, но и других средовых особенностей, таких как недоедание в детстве или наличие сильной паразитарной нагрузки.

Таким образом, подытоживая вышеописанное, проблема самораскрытия и развития способностей, интеллекта и других характеристик в настоящее время остается активно изучаемой, при этом, имея огромное количество «белых пятен», для изучения причин самораскрытия способностей и их дальнейшего развития у личности необходимо приложить не только психологии, как науки, но и смежных с ней наук (социология, генетика, и т.д.).

Список источников литературы:

1. Платон, полное собрание сочинений в одном томе. –М.: «Издательство АЛЬФА-КНИГА», 2013. – 1311 с.
2. Чернявская В.С. Способности студентов ит-направления: самораскрытие и парадоксы // Вестник полоцкого государственного университета. Серия Е, № 7 – 2019 – с. 70-74
3. Слабко Т. К., Чернявская В. С. Психологические предпосылки самораскрытия способностей личности // АНИ: педагогика и психология. 2017. №3 (20). с. 339-341
4. Lynn, R. The social ecology of intelligence in the British Isles // British Journal of Social and Clinical Psychology. – 1979. – No 18. – PP. 1-12.
5. Branigan, A.R., McCallum, A.R., & Freese, A.R. (2013). Variation in the Heritability of Educational Attainment: An International Meta-Analysis. *Social Forces*, 92, 109 - 140.
6. Piffer, D. Statistical associations between genetic polymorphisms modulating executive function and intelligence suggest recent selective pressure on cognitive abilities // *The mankind quarterly*. – 2013. – Vol. 54. Is. 1. – PP. 3-25.
7. Uricchio, L. H., Kitano, H. C., Gusev, A., & Zaitlen, N. A. (2019). An evolutionary compass for detecting signals of polygenic selection and mutational bias. *Evolution letters*, 3(1), PP. 69-79.
8. Okbay, A., Beauchamp, J., Fontana, M. et al. Genome-wide association study identifies 74 loci associated with educational attainment. *Nature* 533, PP. 539–542 (2016).
9. Ritchie S.J., Tucker-Drob E.M. How much does education improve intelligence? A meta-analysis// *Psychological Science*. 2018;29(8):1358-1369.
10. Neisser, U., Boodoo, G.; Bouchard Jr, T.J.; Boykin, A.W.; Brody, N.; Ceci, S.J.; Halpern, D.F.; Loehlin, J.C.; Perloff, R.; Sternberg, R.J.; Others., Intelligence: Knowns and Unknowns // *American Psychologist*. – 1996. – Vol. 51. – PP. 77-100.
11. Ritchie, S.J., Bates, T.C., Der, G., Starr, J.M., Deary, I.J. Education is associated with higher later life IQ scores, but not with faster cognitive processing speed. *Psychol Aging*. 2013 Jun;28(2)- PP. 515-21
12. Lynn, R. The role of nutrition in secular increases in intelligence // *Personality and Individual Differences*. – 1990. – No 11. – PP. 273-285.
13. Lynn, R., Vanhannan, T. Intelligence: an unifying construct for social sciences. – London: Ulster Institute for Social Research, 2012. – 530 p.
14. Eppig, C., Fincher, C., Thornill, R. Parasite prevalence and the worldwide distribution of cognitive ability // *Proceedings of the Royal Society*. – 2010. – Vol. 277. Is. 1701. – PP. 3801-3808.
15. Jian'an L., Yajun C., Dingguo G., Jin, J, Qiansheng H. Prenatal and postnatal lead exposure and cognitive development of infants followed over the first three years of life: A prospective birth study in the Pearl River Delta region, China / L. Jian'an, C. Yajun, G. Dingguo // *NeuroToxicology* 44 (2014) 326–334, p.329
16. Chen, A., Cai, B., Dietrich, K. N., Radcliffe, J., Rogan, W. J. Lead exposure, IQ, and behavior in urban 5-7 year olds: Does lead affect behavior only by lowering IQ? // *Pediatrics*. – 2007. – Vol. 119. No 3. – PP. e650–e658.

17. Kim, D.S., Yu, S.D., Lee, E.H. Effects of blood lead concentration on intelligence and personality in school children //Molecular & Cellular Toxicology. – 2010. – Vol. 6. Is 1. – PP. 19-23.

18. Woodley of Menie, M.A. te Nijenhuis, J., Shibaev, V., Li, V., Smit, J. Are the effects of lead exposure linked to the g factor? A meta-analysis // Personality and Individual Differences. 2018. Vol. 137, PP. 184 – 197

19. Черемискина И. И., Колдина Э. В., Самораскрытие способностей студентами автономических направлений подготовки: ретроспективный анализ // Территория новых возможностей. 2019. №3. С. 190-197