**Понятие способностей: способности и задатки. Измерение и развитие способностей**

**Б.М.Теплов СПОСОБНОСТИ И ОДАРЕННОСТЬ**

Три признака, как мне кажется, всегда заключаются в понятии «способность» при употреблении его в практически разумном контексте.

Во-первых, под способностями разумеются индивидуально-психологические особенности, отличающие одного человека от другого; никто не станет говорить о способностях там, где дело идет о свойствах, в отношении которых все люди равны.

Во-вторых, способностями называют не всякие вообще индивидуальные особенности, а лишь такие, которые имеют отношение к успешности выполнения какой-либо деятельности или многих деятельностей.

В-третьих, понятие «способность» не сводится к тем знаниям, навыкам или умениям, которые уже выработаны у данного человека.

В жизни под способностями обычно имеют в виду такие индивидуальные особенности, которые не сводятся к наличным навыкам, умениям или знаниям, но которые могут объяснить легкость и быстроту приобретения этих знаний и навыков.

Мы не можем понимать способности как врожденные возможности индивидуума, потому что способности мы определили как «индивидуально-психологические особенности человека», а эти последние по самому существу дела не могут быть врожденными. Врожденными могут быть лишь анатомо-физиологические особенности, т.е. задатки, которые лежат в основе развития способностей, сами же способности всегда являются результатом развития. Таким образом, отвергнув понимание способностей как врожденных особенностей человека, мы, однако, нисколько не отвергаем тем самым того факта, что в основе развития способностей в большинстве случаев лежат некоторые врожденные особенности, задатки. Во всех случаях мы разумеем врожденность не самих способностей, а лежащих в основе их развития задатков.

Предполагается, что сказать слово «врожденный» все равно, что сказать «наследственный». Это, конечно, неправильно. Ведь рождению предшествует период утробного развития.

Далее необходимо подчеркнуть, что способность по самому своему существу есть понятие динамическое. Способность существует только в движении, только в развитии. В психологическом плане нельзя говорить о способности, как она существует до начала своего развития, так же как нельзя говорить о способности, достигшей своего полного развития, закончившей свое развитие. Способность не может возникнуть вне соответствующей конкретной деятельности. Способности создаются в деятельности.

Одной из важнейших особенностей психики человека является возможность чрезвычайно широкой компенсации одних свойств другими, вследствие чего относительная слабость какой-нибудь одной способности вовсе не исключает возможности успешного выполнения даже такой деятельности, которая наиболее тесно связана с этой способностью. Недостающая способность может быть в очень широких пределах компенсирована другими, высокоразвитыми у данного человека.

Своеобразие понятий «одаренность» и «способности» заключается в том, что свойства человека рассматриваются в них с точки зрения тех требований, которые ему предъявляет та или другая практическая деятельность. Поэтому нельзя говорить об одаренности вообще. Можно говорить только об одаренности к чему-нибудь, к какой-нибудь деятельности.

Понятие «одаренность» не имеет смысла без соотнесения его с конкретными, исторически развивающимися формами общественно-трудовой практики. От одаренности зависит не успех в выполнении деятельности, а только возможность достижения этого успеха.

**ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИРОДЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ РАЗЛИЧИЙ МЕТОДОМ БЛИЗНЕЦОВ**

Для решения вопроса о том, в каких параметрах человеческой психики научно допустимо искать влияние генотипических факторов, представляется продуктивным принятое в отечественной психологии выделение содержательной и динамической сторон психики человека. Если первое — мировоззрение, нравственные и этические ценности, сумма знаний и т.п. — зависит от социальных воздействий и не кодируется прямо в геноме, то вторая, определяемая, при прочих равных условиях, физиологическими особенностями организма, может контролироваться факторами генотипа. Такой подход соответствует одному из основных положений современной психогенетики, согласно которому генотип может влиять на поведение только через морфофизиологический уровень.

**Методы:**

1. Метод разлученных монозиготных близнецов. Исследуются члены МЗ пар, по каким-либо причинам разлученные в раннем детстве и, следовательно, выросшие в разных условиях. Это создает близкие к идеальным условия эксперимента, поскольку два человека с идентичными генотипами воспитываются в разной среде. Они дополняются сопоставлением с внутрипарным сходством совместно выросших МЗ, а также ДЗ, сибсов и т.д. В этой группе работ показано, что разлученные МЗ по ряду признаков — в том числе и психологических — обнаруживают внутрипарное сходство, хотя и несколько меньшее, чем выросшие вместе МЗ, но большее, чем ДЗ (тоже выросшие вместе). Понятно, что в этом случае важна объективная оценка реального различия средовых условий, в которых воспитывались близнецы одной пары. Для психологов специальный интерес представляет исследование 12 пар разлученных МЗ датского психогенетика Н.Жуел-Нильсона, отличающееся от других более детальным психологическим анализом. Эта работа демонстрирует все степени внутрипарного сходства — от высокого в экспрессивных чертах (мимике, голосе, походке и т.п.) до очень малого в высокоспециализированных (стиле межличностного взаимодействия, интересах и т.п.).
2. Метод близнецовой пары ( Р.Заззо) — путь углубленного изучения психологической специфики во взаимоотношениях близнецов-партнеров. Р.Заззо показал, что близнецовая пара часто образует свой микромир («микрокосм»), характеризующийся рядом особенностей как внутри себя, так и во взаимоотношениях с внешним миром, причем эти особенности накладывают несомненный отпечаток на психологическую индивидуальность каждого члена пары. Отставание близнецов в речевом развитии, вызываемое замкнутостью друг на друга» близнецов одной пары, отмечается и другими исследователями.
3. Метод контрольного близнеца (именуется также «методом близнеца-свидетеля», «взаимоконтроля близнецов», «контроля по партнеру») был предложен А.Гезеллом. В этом случае для экспериментов специально подбираются особо похожие МЗ-пары, а затем в каждой паре одного близнеца подвергают каким-либо внешним воздействиям (например, тренируют определенную функцию), а второго — нет. Этим способом можно выяснить, например, дает ли дополнительный тренаж какие-либо устойчивые преимущества по сравнению с обычными условиями дозревания и развития, как сделано в исходной работе А.Гезелла. Можно, обучая членов пары одному и тому же, но разными способами, получить материал для оптимизации обучения.

**Развитие способностей**

Способности определяются как **индивидуально-психологические** особенности человека, которые выражают его **готовность** к овладению определенными видами деятельности и к их **успешному осуществлению.**

1. Говоря об индивидуально-психологических особенностях, выделяют только такие способности, которые, во-первых, имеют психологическую природу, во-вторых, индивидуально варьируют.
2. Подчеркивая связь способностей с успешным осуществлением деятельности, мы ограничиваем круг индивидуально-варьирующих особенностей только теми, которые обеспечивают эффективный результат деятельности.
3. Слово готовность (к освоению и осуществлению деятельности) еще раз ограничивает круг обсуждаемых индивидуально-психологических свойств, оставляя за его пределами навыки, умения, знания

Один из самых сложных вопросов —о происхождении способностей: врожденны способности или они формируются прижизненно? В пользу каждой альтернативы приводятся факты, соображения, доводы.

1. Обычно считается, что доказательством врожденности (наследственности) способностей служит их раннее появление у ребенка. Известно, например, что у Моцарта обнаружились музыкальные способности в 3 года, у Гайдна — в 4 года; Рафаэль проявил себя как художник в 8 лет, Гаусс как чрезвычайно способный к математике — в 4 года и т.д.

2. О врожденности способностей заключают также на основе повторения их у потомков выдающихся людей. Часто в связи с этим приводятся примеры одаренных семей и даже целых династий: Бахов, Дарвинов, Джеймсов и др. К этой же категории относят данные специальных исследований.

3. Более строгие факты поставляют исследования с применением близнецового метода.В ряде исследований сравнивались между собой показатели умственных способностей однояйцевых (монозиготных) близнецов и просто братьев и сестер (так называемых сибсов). Корреляция показателей внутри монозиготных пар оказалась очень высокой: 0,8—0,7, тогда как те же сравнения в парах сибсов дали коэффициенты порядка 0,4—0,52.

4. Впечатляющие результаты были получены также в экспериментальных исследованиях на животных с применением метода искусственной селекции(крысы скрещивались с самыми умными).

Таким образом, все-таки существуют доказательства в пользу генотипических предпосылок способностей. Но как велика их роль? Для обсуждения этого вопроса нужно рассмотреть противоположные факты — те, которые показывают действие внешних условий, а так же воспитания и обучения на формирование способностей. Среди них есть также и менее, и более точные.

1. К менее точным, но достаточно впечатляющим, можно отнести результаты деятельности выдающихся педагогов. Известно много случаев, когда в различных областях деятельности (науки, искусства и т.п.) вокруг одного учителя возникала большая группа талантливых учеников, по своей численности и уровню способностей необъяснимая с точки зрения простых законов статистики.
2. Более точные доказательства представляют факты массового развития некоторых специальных способностей в условиях определенных культур. Эти удивительные различия находят объяснение в особенностях русского и вьетнамского языков: первый относится к «тембровым», второй — к «тональным» языкам. Во вьетнамском языке высота звука несет функцию смыслоразличения, а в русском языке такой функции у высоты речевых звуков нет.
3. Убедительные доказательства участия фактора среды были получены в экспериментальных исследованиях на животных, где применялся уже известный метод искусственной селекции. На этот раз предварительно отобранное поколение «умных» крыс выращивалось в условиях обедненной среды, где они были лишены и разнообразных впечатлений, и возможности активно действовать. В результате оказалось, что такие крысы при обучении в лабиринте действовали на уровне «глупых» животных, воспитанных в естественных условиях. Противоположный результат дали опыты с выращиванием «глупых» крыс в обогащенной среде: их показатели оказались приблизительно такими же, что и у «умных» крыс, выросших в нормальных условиях

Перед психологией очень остро стоит проблема выявления механизмов формирования и развития способностей. Тонкие механизмы такого процесса еще неизвестны. Однако некоторые сведения могут быть привлечены к обсуждению этого вопроса. Это прежде всего данные о сензитивных периодах формирования функций. Каждый ребенок в своем развитии проходит периоды повышенной чувствительности к тем или иным воздействиям, к освоению того или иного вида деятельности.

У ребенка 2—3 лет интенсивно развивается устная речь, в 5—7 лет он наиболее готов к овладению чтением, в среднем и старшем дошкольном возрасте дети увлеченно играют в ролевые игры и обнаруживают чрезвычайную способность к перевоплощению и вживанию в роли. Важно отметить, что эти периоды особой готовности к овладению специальными видами деятельности рано или поздно кончаются, и если какая-то функция не получила своего развития в благоприятный период, то впоследствии ее развитие оказывается чрезвычайно затруднено, а то и вовсе невозможно.

Применяя все сказанное к специальным способностям, можно пока в виде самой общей гипотезы предположить, что и их функциональные структуры имеют свои сензитивные периоды или отдельные моменты, в которые они получают (или не получают) своего рода толчки к развитию. «Артистический» сензитивный период, характерный для детей 5—б лет.

Очень общий, неизменно повторяющийся факт состоит в том, что одаренные дети обнаруживают сильную тягу к занятиям той деятельностью, к которой они способны. Неотъемлемый компонент способностей — повышенная мотивация. Она обеспечивает интенсивную и в то же время «естественно» организующуюся деятельность, необходимую для развития способностей. Из всего сказанного становится ясно, что неблагоприятные условия для развития способностей могут быть различной природы. При высокой спонтанной активности ребенка это может быть нехватка соответствующих впечатлений — обедненная среда. При неблагоприятных общих условиях воспитания, например при частых психических травмах, энергия ребенка может тратиться на неконструктивные переживания и «откачиваться» от развивающихся способностей. Наконец, неправильное обращение с мотивацией, например излишнее принуждение, может погасить спонтанную активность ребенка и «засушить» способность.

дно, возрастает с годами.