# Детская одаренность

Человеческое мышление, способность к творчеству - величайший дар природы. Очень важно понимать, что даром этим природа отмечает каждого человека. Но так же очевидно и то, что свои дары она поровну не делит и кого-то награждает щедро, не скупясь, а кого-то обходит стороной. Одаренным же принято называть того, чей дар явно превосходит некие средние возможности, способности большинства.

## Сколько всего одаренных детей

Трудно определить, кто из детей одарен. Еще сложнее сказать, кто из них



может стать и станет выдающимся ученым, художником, общественным деятелем. Но на вопрос о том, сколько всего одаренных, как и на вопрос, сколько в обществе может быть выдающихся людей, как ни странно, ответить несколько проще. Правда, опыт показывает, что не следует спрашивать об этом у психологов и педагогов. Большинство из них при ответе на него буквально начинают захлестывать эмоции, и они называют то 1 %, то 2 %, то 5 %, то 20 % от общего числа детей.

Более объективны в данном случае специалисты по математической статистике. Для ответа на этот вопрос они пользуются не наблюдениями, в которых уже по определению велик элемент субъективизма, и не результатами экспериментов, которые можно истолковывать по-разному, и уж конечно не руководствуясь эмоциональными порывами, а опираясь на строгие математические законы, описывающие природные явления. Один из них - закон нормального распределения.

Он выражается графически кривой, напоминающей колокол. Центральная часть этой кривой (верхняя, средняя часть колокола) символизирует норму, а симметричные левая и правая ее части - отклонения от этой нормы. Особенно широко этот закон применяется в биологии (биометрии). Согласно ему, в любой популяции общее число нормальных особей находится в пределах 68 %, существенные отклонения в обе стороны составляют по 16 %.

Чтобы проиллюстрировать его действие, часто используют пример с измерением роста новобранцев, пришедших на призывной пункт. Представим, что врачи измерили рост нескольких тысяч новобранцев. Большая их часть неизбежно окажется примерно одного, среднего, роста. Разница в росте между ними будет колебаться в крайне незначительных пределах. Число таких людей составляет примерно 68%. Но при этом обязательно найдутся те, кто выше, и те, кто ниже средних значений. Значительные отклонения начинаются примерно с 16 %. Причем чем выше степень отклонения, тем реже оно встречается. То есть очень высокие и очень низкие люди - большая редкость.

То же самое происходит и с умственными способностями. Но поскольку их реальное измерение произвести значительно сложнее, чем, например, рост, вес, объем грудной клетки, то обычно предлагается рассматривать несколько иные цифры. Норма колеблется в интервале 60-70 %, соответственно количество отклонений (одаренных и отстающих) будет находиться в этом случае в пределах 15-20 % для каждой группы.

Причем отметим еще раз, чем выше степень отклонения (как одаренности, так и отсталости), тем реже это отклонение можно встретить. Еще  $\Phi$ . Гальтон отмечал, что «выдающийся гений», столь же большая редкость, как и «полный идиот».  $\Phi$ . Гальтон, оперируя законом нормального распределения, отмечал, что если уровень умственного развития нормального человека принять условно за 100 единиц, то умственные способности гения будут равны 200, а идиота - 0.

Значительно позже, в 1912 году, известный немецкий ученый Вильям Штерн использовал это число - 100 - для формулы расчета коэффициента интеллекта (IQ).

Коэффициент интеллекта (IQ) = 
$$\frac{\text{Умственный возраст}}{\text{Хронологический возраст}} \times 100$$

Хронологический возраст определяется очень легко, а вот умственный определяли по специальным тестам (от английского test - «проба», «опыт»). О правомерности этих измерений мы поговорим отдельно. В данном случае нам важен сам принцип расчета.

Известный специалист по конструированию аналогичных тестов, автор широко известной методики диагностики интеллекта, американский психолог Дэвид Векслер обследовал 1,7 тыс. людей и на основании полученных данных предложил следующую классификацию.

N≘	IQ (показатель)	Уровень интеллектуального развития	%
1	130 и выше	Весьма высокий интеллект	2,2
2	120-129	Высокий интеллект	6,7
3	110-119	Хорошая норма	16,1
4	90-109	Средний уровень	50,0
5	80-89	Сниженная норма	16,1
6	70-79	Пограничный уровень	6,7
7	69	Умственный дефект	2,2

В настоящее время наряду с термином «одаренные дети» используется термин «высокоодаренные дети». В это число обычно попадает 2 % от общего числа детей.

#### Кого считают одаренным

«Одаренный ребенок - это ребенок, который выделяется яркими, очевидными, иногда выдающимися достижениями (или имеет внутренние предпосылки для таких достижений) в том или ином виде деятельностисти».

Естественно, возникает вопрос, о каких достижениях идет речь. В специальной литературе чаще всего выделяют несколько категорий детей, которых обычно и называют одаренными:

- дети с высокими показателями по специальным тестам интеллекта (интеллектуальная одаренность);
  - дети с высоким уровнем творческих способностей (творческая одаренность);
- дети, достигшие успехов в каких-либо областях деятельности (юные музыканты, художники, математики, шахматисты и др.); эту категорию детей чаще называют талантливыми;
  - дети, хорошо обучающиеся в школе (академическая одаренность).

Каждая из этих категорий отражает определенное отношение к пониманию одаренности как психического явления. Отметим, что все они не точны с точки зрения современной психологии. Но приходится констатировать, что образовательная практика реагирует преимущественно на эти четыре категории. Рассмотрим последовательно особенности каждой точки зрения.

# Современные концепции одаренности

Итак, мы выяснили, что одаренность - это не то, что выявляется по тестам интеллекта; также не позволяют сделать это замечательные методики для определения уровня творческих способностей; раннее проявление способностей к какой-либо деятельности также еще не является гарантией выдающихся достижений в будущем; что успехи ребенка в школьном обучении далеко не всегда свидетельствуют о его одаренности.

Что же такое одаренность в современном понимании?

Концепций одаренности, созданных современными учеными, так много, что одно лишь перечисление их наименований заняло бы не менее страницы. Наиболее популярной и принимаемой большинством современных специалистов идеей является концепция человеческого потенциала американского психолога Джозефа Рензулли.

Согласно его учению, одаренность представляет собой сочетание трех характеристик:

- интеллектуальных способностей (превышающих средний уровень);
- творческости;
- настойчивости (мотивация, ориентированная на задачу).

Примечательно, что в самом названии данной теоретической модели Дж. Рензулли использует вместо термина «одаренность» термин «потенциал». Это свидетельство того, что данная концепция - своего рода универсальная схема, применимая для разработки системы воспитания и обучения не только одаренных, но и всех детей.

Выделенная Дж. Рензулли триада представляется автором обычно в виде трех взаимно пересекающихся окружностей, символизирующих мотивацию, выдающиеся способности (интеллект) и творческость (креативность), что в значительной мере проясняет характер взаимодействия данных трех составляющих (рис. 1).



Рис. 1. Элементы человеческого потенциала Дж. Рензулли (малая модель)

Итак, одаренность - это не только интеллект, не только творческость и не только определенная мотивация. Это комплекс, включающий все три характеристики. Рассмотрим эти характеристики более подробно.

# Основные слагаемые успеха

### Мотивация

Мотив (от французского motif - «побудительная причина») - психическое явление, становящееся побуждением к деятельности.

При решении педагогических задач важно не только то, что делает ребенок, но и то, зачем он это делает, что движет им, что заставляет его действовать. Исследователи во всех странах мира изучают проблему мотивации учения, поведения, деятельности, иначе говоря, ищут ответ на вопрос «зачем это нужно ребенку».

При всем возможном и реальном многообразии мотивов поведения и деятельности все они могут быть сгруппированы в несколько относительно небольших групп. Вот, например, как можно классифицировать мотивы учения.

- 1. Мотивы, заложенные в самой учебной деятельности, связанные с ее прямым продуктом.
- Мотивация содержанием мотивы, связанные с содержанием учения (побуждает учиться, стремиться

узнавать новые факты, овладевать знаниями, способами действий, проникать в суть явлений).

- Мотивация процессом мотивы, связанные с самим процессом учения (увлекает процесс общения с учителем и другими детьми в учебной деятельности, процесс учения насыщен игровыми приемами, техническими средствами и др.).
  - 2. Мотивы, связанные с косвенным продуктом учения.

#### • Широкие социальные мотивы:

- а) общественно ценные мотивы долга, ответственности, чести (перед обществом, классом, учителем, родителями и др.);
- б) узколичные (престижная мотивация) мотивы самоутверждения, самоопределения, самосовершенствования.
- Мотивы избегания неприятностей учение на основе принуждения, страха быть наказанным и т. п.

Данная классификация, как любая схема, значительно беднее и проще, чем реальная жизнь, но она в целом отражает суть явления. Все группы мотивов присутствуют практически в каждом действии ребенка, связанном с учением.

Каждому ребенку свойственны чувство долга и ответственности, стремление к самоутверждению и самосовершенствованию, в какой-то мере интересно содержание и процесс учебной деятельности, свойственна боязнь неудачи.

Но следует говорить не об отсутствии или присутствии каких-либо мотивов, а об их иерархии. То есть о том, какие мотивы преобладают, доминируют в мотивационно-потребностной сфере личности, а какие находятся в подчиненном положении.

В ходе специальных исследований доказано, что иерархия мотивов является сравнительно устойчивым психическим образованием. Будучи сформированной в детстве, она мало подвержена изменениям.

Наиболее желательно с точки зрения одаренности доминирование мотивов, связанных с содержанием учения (ориентация на овладение новыми знаниями, фактами, явлениями, закономерностями; ориентация на усвоение способов приобретения знаний и т. п.). Доминирование этой группы мотивов характеризует одаренного ребенка. Это одна из ведущих характеристик детской одаренности (Дж. Рензулли, Е. П. Торранс и др.).

Психологами доказано, что умственная работа, выполняемая не из-за чувства долга, не для получения высокой отметки и не для того, чтобы победить на олимпиаде или в конкурсе, а потому, что хочется самому, то есть на основе внутренней потребности, тесно связана с деятельностью центра положительных эмоций. Этот выявленный экспериментально факт дополнен утверждением о том, что лишь деятельность, мотивированная подобным образом, содействует развитию данных способностей.

Но важно не только то, какие мотивы доминируют. Небезразлично, как выстроятся в данной воображаемой иерархии остальные мотивы. Мотивы, связанные с процессом, уступают по своей ценности предыдущим, но они легче могут быть трансформированы в содержательные, чем, например, мотивы избегания неприятностей.

Традиционно эффективным инструментом, стимулирующим учебную деятельность, выступают широкие социальные мотивы. Но они менее управляемы, так как их действенность в значительной мере определяется глобальными факторами (отношением к образованию и образованным людям в обществе и т. п.).

Естественно, возникает вопрос: как выявить доминирующую мотивацию? Но при всей его важности надо отметить, что более важен другой: на какие мотивы воспитанника ориентируются педагоги и родители, реализуя свою деятельность. Именно позиция педагогов и родителей во многом определяет то, как будет выглядеть иерархическая структура мотивационно-потребностной сферы.

Естественно, что интерес к содержанию может пробудить только тот, кто сам увлечен этим содержанием, кто ориентирован на пробуждение детского интереса.

Не менее важно и пробуждение интереса к процессу учения. Ориентируясь на это, следует помнить, что стремление сделать его (процесс) увлекательным требует изобретательности и педагогического мастерства, а также большой подготовки и часто больших временных и материальных затрат.

Педагоги и родители многих стран мира опираются на широкие социальные мотивы, и это вполне справедливо. С самых первых шагов они говорят своим воспитанникам о том, что хорошая учебная работа ребенка в детстве - залог получения дальнейшего образования и приобретения интересной профессии, высокой квалификации. Высокая квалификация работника и высокий уровень жизни в этих странах неразделимы. Именно поэтому, например, японский школьник даже при минимальных попытках со стороны учителя и родителей «увлечь» (содержательные мотивы)

и «развлечь» (мотивация процессом) его в ходе обучения интенсивно занимается не только в школе, но и дома.

К числу негативных следует отнести мотивацию избегания неприятностей, но и учителя и родители, ориентирующиеся в первую очередь на эту группу мотивов еще не ушли в историю педагогики. Стремление карательными мерами заставить учиться не только не изжито, но напротив, иногда рассматривается как явление необходимое и даже естественное.

С точки зрения воспитания особенно важно, что в последнее время многие исследователи склоняются к мысли, согласно которой ключевой характеристикой потенциала личности следует считать не выдающийся интеллект или высокую творческость, как считалось ранее, а мотивацию.

Так, например, некоторые ученые отмечают, что люди, изначально менее способные, но целенаправленно решающие собственную, личностно значимую задачу, оказываются в конечном счете более продуктивными, чем более одаренные, но менее заинтересованные. То есть максимально реализует свой потенциал, а следовательно, и достигает высот чаще не тот, кто был более развит, а тот, кто был более настойчив, кто упорно шел к выбранной цели.

## Творческость (креативность)

Многие отечественные ученые до сих пор отказываются признавать факт существования творческости как некой относительно автономной, универсальной способности. Они считают, что творчество всегда жестко связано с определенным видом деятельности. То есть, по их мнению, нельзя говорить о творчестве вообще: есть художественное творчество, научное творчество, техническое творчество и так далее.

Но большинство ученых в мире склоняются к тому, что природа творчества едина, а потому и способность к творчеству универсальна. Научившись творить в сфере искусства, техники или в других видах деятельности, ребенок без труда может перенести этот опыт в любую другую сферу. Именно поэтому творчество рассматривается как относительно автономная, самостоятельная способность.

В материалах исследований психологии творчества, проведенных в последнее время, трудно найти приемлемое определение творческости, но там содержится довольно много описаний основных параметров, ее характеризующих.

«Креативность (творческость), - пишет Е. П. Торранс, - это значит копать глубже, смотреть лучше, исправлять ошибки, беседовать с кошкой, нырять в глубину, проходить сквозь стены, зажигать солнце, строить замок на песке, приветствовать будущее».

При оценке креативности психологи (Дж. Гилфорд и Е. П. Торранс и др.) учитывают обычно четыре критерия.

**Продуктивность, или беглость,** - способность к продуцированию максимально большого числа идей. Этот показатель не является специфическим для творчества, однако чем больше идей, тем больше возможностей для выбора из них наиболее оригинальных.

Творец, создающий большое количество «продуктов», имеет некоторое преимущество перед тем, кто малопродуктивен. Но история знает и другие примеры. Так, Леонардо да Винчи за всю жизнь создал лишь небольшое количество живописных произведений, но это позволило ему войти в мировую историю искусства. При этом есть масса художников, написавших сотни и даже тысячи работ, но их имена никому не известны.

**Гибкость** - способность легко переходить от явлений одного класса к явлениям другого класса, часто очень далеким по содержанию друг от друга. Противоположное качество называют инертностью мышления.

**Оригинальность** - один из основных показателей творческости. Это способность выдвигать новые, неожиданные идеи, отличающиеся от широко известных, общепринятых, банальных.

Другой показатель творческости обозначается термином **«разработанность».** Творцы могут быть условно поделены на две большие группы: одни умеют лучше продуцировать оригинальные идеи, другие - детально, творчески разрабатывать существующие. Эти варианты творческой деятельности специалистами не ранжируются, считается, что это просто разные способы реализации творческой личности.

## Способности выше среднего уровня

Для успешного выполнения любой деятельности необходим комплекс особенных, специфических свойств. Не каждый человек в силу этого может стать выдающимся спортсменом,

пианистом или математиком. Необходимо то, что обычно называют способностями выше среднего уровня.

Как мы уже отмечали, большая часть способностей имеет универсальный характер, но есть и исключительно специальные, обеспечивающие успешность выполнения определенной деятельности. Есть необходимый и довольно специфичный набор качеств и свойств для успешной игры на скрипке, занятий математикой, живописью, плаванием и другими видами деятельности. Для реализации личности в избранной сфере без этих качеств обойтись крайне сложно.

Правда, в психологии известно и «явление компенсации». Недостаток развития одних способностей может быть частично восполнен, компенсирован за счет более интенсивного развития других. Иногда этого хватает, чтобы добиться высоких и даже выдающихся результатов. Например, многие известные живописцы уступали по уровню способности к цветоразличению К. Коровину, В. Врубелю и другим известным колористам, но это не помешало им стать знаменитыми художниками.

Известно также, что у слепых, частично восполняя этот их недостаток, лучше развивается слух, осязание, обоняние. У глухих, напротив, зрение, и так далее.

Но компенсаторные возможности имеют предел. А потому никакой идеальный слух не способен полностью заменить зрение, так же как зрение не в состоянии полностью заменить слух. И никакая ловкость, техничность, упорство, целеустремленность не смогут сделать из тщедушного низкорослого юноши выдающегося баскетболиста, из крупной, склонной к полноте девушки - балерину, из слабослышащего ребенка - выдающегося музыканта.

Способности имеют удивительное свойство - развиваться. Естественно и легко объяснимо то, что особенно пластичны в этом плане маленькие дети. Чем младше ребенок, тем больше шансов что-либо изменить, поправить, усилить, усовершенствовать.

В этой части нашего обсуждения мы должны отметить еще одну особенность схемы Дж. Рензулли. Вместо слов «способности выше среднего уровня» он иногда (в некоторых своих работах) употребляет слово «интеллект». В этом случае интеллект рассматривается в значении, уже отмеченном выше, - как способность к однонаправленному, последовательному, логическому мышлению (сюда обычно включаются такие сложные мыслительные операции, как: анализ, синтез, классификация, категоризация и др.).

То, что в данном контексте называют интеллектом, проявляется в задачах, имеющих единственный правильный ответ, может быть выявлено с помощью специальных тестов интеллекта.

Несколько иной подход предложен группой современных российских психологов, их разработка претендует на особое место среди современных концепций одаренности. Этот проект выполнен научным коллективом под руководством известных российских психологов Д. Б. Богоявленской и В. Д. Шадрикова. Авторы назвали ее «Рабочая концепция одаренности».

Они выделяют два фактора одаренности, которые, по их мнению, и являются основными: «инструментальный» и «мотивационный». Несложно заметить, что этот подход несколько напоминает модель Дж. Рензулли. Но если Дж. Рензулли выделяет три фактора, то авторы «Рабочей концепции одаренности» интегрируют выдающиеся способности и креативность в один фактор - «инструментальный». Они предлагают рассматривать одаренность в двух основных аспектах: «могу» и «хочу».

Как видим, в данных схемах одаренность представлена как сложное, многомерное явление. Выделенные три ее характеристики позволяют понять, как выявлять одаренность и на что ориентироваться, развивая потенциал личности. При этом, правда, требует конкретизации важный вопрос - кого можно считать одаренным: того, кто демонстрирует высокие уровни по всем трем параметрам, или достаточно продемонстрировать две характеристики? Или даже одну?.. Сам автор этой концепции, отвечая на этот вопрос, говорит, что к одаренным следует относить любого ребенка, который демонстрирует уровень, свойственный одаренным, хотя бы по одному из выделенных параметров.