

**ПСИХОЛОГИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ**



**ПСИХОЛОГИЯ  
ОДАРЕННОСТИ  
ДЕТЕЙ  
И ПОДРОСТКОВ**

Под редакцией  
доктора психологических наук  
Н.С. Лейтеса

**МОСКВА  
1996**



## ПРЕДИСЛОВИЕ

Предлагаемое учебное пособие — это введение в психологию детской одаренности. Имеется в виду, прежде всего, познакомить с самими проявлениями одаренности в годы возрастного развития, а также рассмотреть накопленный в психологии опыт изучения соответствующих индивидуальных различий.

Под одаренностью ребенка понимают более высокая, чем у его сверстников при прочих равных условиях, восприимчивость к учению и более выраженные творческие проявления. Понятно «одаренность» происходит от слова «дар» и означает особо благоприятные внутренние предпосылки развития.

Психологическим изучением детской одаренности и разработкой психолого-педагогических вопросов обучения и воспитания незаурядных детей долгое время в нашей стране занимались очень мало. В соответствии с господствовавшей идеологией считалось, что не нужно выделять особо способных детей, что все равны, что у каждого ребенка можно «сформировать» любые нужные качества. В понятиях «задатки», «одаренность» усматривалось нечто идеалистическое, вредное. На положении дел в психологии сказывалась и изолированность нашей науки от зарубежной. Только в последние годы проблема различий между детьми по одаренности «вышла из тени» и вызывает теперь большой интерес. Несомненны реальность и значимость этой проблемы.

Каких детей называют одаренными? Как происходит их дальнейшее развитие? Что можно сделать для их поддержки? По таким вопросам накоплен немалый опыт. С 1975г. существует Всемирный совет по одаренным и талантливым детям, который координирует работу по изучению, обучению и воспитанию таких детей, организует международные конференции. В развитых странах широко практикуется выявление, диагностирование одаренных детей. В зарубежном опыте весьма поучительна разработка особых учебных программ, рассчитанных на детей с повышенными возможностями. Уже создано и применяется множество таких программ, они конкурируют между собой. При этом большое внимание уделяется подготовке учителей для работы с особо восприимчивыми к учению и творческими детьми. Педагог не только должен овладеть необычными учебными программами, но и суметь найти индивидуальный подход к одаренности своих питомцев, увидеть в каждом индивидуальность. Много ли у нас таких педагогов, готовим ли мы их?

Вместе с тем и теоретическом плане российская психология имеет свои серьезные накопления в области изучения способностей и одаренности. Такие ученые, как Б.М.Теплой и С.Л.Рубинштейн, многое прояснили в понимании именно индивидуальных различий по одаренности.

В настоящем пособии речь пойдет о разных видах одаренности и о различиях между детьми как по уровню одаренности, так и по ее своеобразию.

Жизнь постоянно показывает, что наряду со специальными видами одаренности (к музыке, рисованию, технике и т.д.) существует и более широкая — общая умственная одаренность, сказывающаяся всюду, где требуются достоинства ума (особый вопрос — неодинаковость умственных возможностей индивида в разных видах занятий). В условиях общеобразовательной школы различия между учениками именно в умственном отношении выступают на первый план. Уже уходят в прошлое времена, когда наша школа была ориентирована на «среднего» ученика. Теперь, на современном этапе развития нашего общества, внимание к детям, опережающим сверстников, с признаками незаурядного интеллекта, — актуальнейшая задача школы.

Две из четырех частей предлагаемого пособия посвящены проявлениям именно умственной одаренности — в годы детства и отрочества.

Целостную характеристику умственных возможностей часто обозначают словом «интеллект». Вокруг этого термина в психологии идут острые споры: выясняется чрезвычайная сложность структуры интеллекта, выделяются качественно различные его виды. Но неосновательными представляются попытки отказаться от такого термина. Он служит для обозначения уровня и своеобразия познавательных и творческих (в умственной сфере) возможностей, т.е. зачастую употребляется как синоним понятия «умственная одаренность».

Вместе с тем несомненно, что интеллект развивается в единстве с побуждениями и устремлениями растущего человека. Умственная одаренность не сводится к интеллекту: одаренность — это и особый склад личности.

Очень важная сторона проблемы — более специальные виды умственной одаренности, например, к философско-теоретическим занятиям, к общественной деятельности, к какой-нибудь области науки, к технике или к каким-то видам организационно-практической деятельности и т.д. Умственная одаренность — это всегда сочетание более общих и более частных умственных качеств.

Имеющиеся в психологии материалы позволяют обратить внимание учителей воспитателей на три категории одаренных в умственном отношении детей (выражение, как мы увидим, в значительной мере условное).

Одна категория — дети с необыкновенно высоким общим уровнем умственного развития при прочих равных условиях. Такие дети относительно чаще встречаются в дошкольном и младшем школьном возрастах. Другая категория — дети с признаками специальной умственной одаренности, например к математике, или какой-нибудь другой области науки. Такие учащиеся с достаточной определенностью могут обнаруживаться в подростковом возрасте. Третья категория — дети, хотя и не достигающие почему-либо успехов в учении, но обладающие яркой познавательной активностью, оригинальностью психического склада, незаурядными умственными резервами. Это случаи, когда можно говорить о потенциальной, или «скрытой», одаренности. Умственные возможности таких учащихся нередко раскрываются уже в старшем школьном возрасте.

Содержание первой части книги — психологические черты детей, выделяющихся необычайной потребностью в познании и продуктивностью мышления, явно опережающих сверстников по уровню интеллекта. Дано описание своеобразия и тех детей, чьи особые возможности видны не сразу. Выделены и охарактеризованы основные «составляющие» общей умственной одаренности. Представлены сведения и о некоторых более частных ее видах.

Вторая часть книги знакомит с вопросами диагностики умственной одаренности и с учебно-воспитательными проблемами, касающимися этих категорий детей. Дан краткий обзор основных тестовых методик, а также некоторых неформализованных способов диагностики. Представлен один из коррекционно-диагностических методов выявления «скрытой» одаренности (психологический тренинг). Далее рассмотрены современные подходы к обучению детей с необычно высоким уровнем интеллекта (стратегии ускорения и обогащения). Описан имеющийся опыт подготовки учителей для работы с одаренными детьми. Обсуждаются некоторые вопросы воспитания.

При рассмотрении феноменов умственной одаренности мы стремились отойти от весьма распространенного в наше время излишне формализованного, по преимуществу измерительного подхода. Наибольшее внимание уделено систематизации жизненных фактов, психологическим особенностям выдающихся по своим умственным возможностям детей и подростков.

Главная сложность в понимании и оценке проявления умственной одаренности в годы детства — переплетение в них возрастных и собственно индивидуальных свойств. Необычные проявления ребенка могут быть чем-то временным, связанным только с определенной порой жизни. Самая существенная задача — увидеть в

признаках одаренности у детей и подростков то, что относится к свойствам возраста и является преходящим, и то более устойчивое, собственно индивидуальное, чему предстоит укорениться, развиваться.

Сказанное в полной мере относится и к более специальным видам одаренности, и частности, к искусству, к тем или иным его сферам. Об этом — третья часть книги.

В главе о художественно-изобразительной деятельности главное значение придается особому отношению маленького художника к жизни; именно это отношение сказывается, например, на чувствительности к цвету как выразительному средству. Здесь также рассматривается проблема подросткового кризиса применительно к данному виду искусства.

В главе, посвященной способностям к литературному творчеству, привлекается внимание к тому, что в их основе лежит опять-таки особое отношение ребенка к миру и потребность выразить его. Такому настрою ребенка и становятся подчинены воображение и речевые возможности. Выясняется роль возрастных внутренних условий в развитии литературно-творческих способностей.

В большой главе о музыкальной одаренности показано, что проявления ее у ребенка не только неповторимо индивидуальны, но и в значительной мере зависят от возраста. Обсуждаются связь общего созревания и музыкального развития, вопросы музыкальной сензитивности, проблемы музыкальных вундеркиндов; рассматриваются критические периоды и кризисы в развитии музыкально одаренных детей и подростков.

В главе о детском восприятии как предпосылке одаренности к разным видам искусства раскрываются феномены единой первоосновы одаренности к искусству. Предпосылки этой одаренности могут быть поняты в их связи с изначальной, специфически детской предрасположенностью к восприятию реальности и к самовыражению.

Некоторые черты художественной одаренности могут выступить как особенность возрастная, лишь временно заявляющая о себе. В годы возрастного созревания собственно индивидуальность проявляется не сразу, не полностью. Отсюда — особые трудности выявления и оценки примет одаренности в эти годы. Выражение «одаренный ребенок» не означает, что ранние признаки повышенных возможностей познания, эмоциональной отзывчивости или творчества уже позволяют с уверенностью судить о будущем потенциале растущего человека. Каждому такому ребенку (как и любому другому) предстоит свой путь к зрелости, в ходе которого многое может перемениться под влиянием обстоятельств, внутренних и внешних.

Внутренним условиям развития, природным задаткам и их возрастным изменениям посвящена четвертая часть книги. Она выходит за пределы собственно психологии и знакомит со смежными областями науки. В ней представлены современные данные о одновременности созревания отдельных структур мозга и их функций в их взаимосвязи с психическим развитием. Приводятся данные новейших психогенетических исследований относительно наследуемости интеллекта и отдельных способностей.

В заключительной главе обсуждаются трудности прогноза одаренности у детей и подростков.

В качестве предваряющих замечаний следует сказать еще и о том, что понятие «одаренность» очень близко понятию «способности». Остановимся немного на этом. Слово «способность» имеет в русском языке по меньшей мере два значения. По толковому словарю Д.Н.Ушакова: 1)природное дарование, 2)возможность, умение что-нибудь делать. Прилагательное «способный» обычно понимается в первом словарном значении (например, «способная ученица», «способный молодой ученый»). В таком случае этот термин и «одаренность» так тесно связаны, что не всегда их можно различить. Но существует и другое указанное выше значение слова «способность»,

когда оно может обозначать результат накопленного опыта и полностью сводиться к нему. Естественно, что в этой книге, посвященной обсуждению проблемы одаренности, термин «способности» также употребляется.

Но — только при рассмотрении тех индивидуальных различий, в отношении которых имеются основания считать, что они не сводятся к различиям в научении, не привносятся полностью извне. По существующей в психологии традиции, слово «одаренность» может обозначать качественно своеобразное у каждого индивида сочетание таких способностей, их единство.

При этом понятие «одаренность» означает не только высокий уровень, но и некоторую внутреннюю установку, направленность развивающейся личности.

Возрастной подход к проблеме — основная особенность предлагаемого пособия.

Авторы отдают себе отчет в том, что проблема одаренности еще остается во многом таинственной. К проявлениям необычайных возможностей некоторых детей можно подойти пока лишь как бы в первом приближении. Менее всего здесь были бы уместны какие-нибудь категорические суждения о природе явления или о тех или иных способах оценки, индивидуальных различий. Представляемые главы имеют целью дать первоначальную ориентировку в проблеме и предостеречь от упрощенных подходов к ней.

**Авторы книги** (по алфавиту): кандидат психологических наук, старший научный сотрудник *Бабаева Ю.Д.*; доктора психологических наук *Лейтес Н.С.*, *Марютина Т.М.*, *Мелик-Пашаев А.А.*; кандидаты психологических наук старший научный сотрудник *Новлянская З.Н.*, доцент *Попова Л.В.*; кандидат искусствоведения, доцент *Старчеус М.С.*; кандидат психологических наук, старший научный сотрудник *Юркевич В. С.*

**Главы и параграфы написали:** гл. Н.С.Лейтес; гл. 2: §1, §2, §3, §5 – Н.С.Лейтес, §4 - Л.В.Попова; гл. 3 - В.С.Юркевич; гл. §4; §1 - В.С.Юркевич, §2, §3, §4 — Н. С.Лейтес; гл. 5 — Л.В.Попова; гл. 6 — Ю.Д.Бабаева; гл.7- Н.С.Лейтес; гл.8 – Ю.Д.Бабаева; гл.9,10§ - Л.В.Попова; гл. 11: §1 — Н.С.Лейтес, §2 — Ю.Д.Бабаева, §3 — В.С.Юркевич; гл. 12 — А.А.Мелик-Пашаев; гл. 13— З.Н.Новлянская; гл. 14, 15 — М.С.Старчеус; гл. 16, 17 — Т.М.Марютина; заключение —Н.С.Лейтес.

Редактор-составитель

**Н. С.Лейтес**

*Часть I*

**УМСТВЕННАЯ ОДАРЕННОСТЬ:  
ЕЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ  
ПРОЯВЛЕНИЯ**

**ДЕТИ,  
ОПЕРЕЖАЮЩИЕ СВОЙ ВОЗРАСТ**

**§1. Ранний умственный подъем**

***Кого чаще всего называют одаренными***

Некоторые дети с раннего возраста особенно настойчиво тянутся к учению, ищут, требуют умственную нагрузку. Нередко, уже в 3-4 года они умеют читать и считать, увлекаются различными умственными занятиями (например, освоением географических карт, разного рода вычислениями, словесными упражнениями). Встречаются дошкольники, которые свободно оперируют дробями, пишут печатными буквами без ошибок длинные фразы. При этом они быстрее и правильнее своих ровесников, при прочих равных условиях, умеют анализировать, обобщать, делать выводы.

Необычность умственных успехов таких детей становится очевидной с поступлением в школу, где в общих занятиях происходит сравнение детей друг с другом. Тогда отчетливо, иногда неожиданно ярко обнаруживается, что некоторые из них в умственном отношении уже далеко впереди своих сверстников.

Для детей этой категории характерны повышенная умственная восприимчивость и постоянная готовность прилагать усилия. Им нравится напрягать ум. Их нетерпеливая тяга к умственным впечатлениям, к новой «умственной пище» побуждает их к проявлению инициативы, к неиспробованным ходам мысли, к творческим попыткам. При этом их неустанная умственная активность неразрывно связана с ее саморегуляцией. Такие дети не упускают из виду принятую ими цель и стремятся управлять своими действиями; при увлекающем занятии даже самые подвижные из них могут длительно поддерживать умственное напряжение или неоднократно возобновлять усилия. Вряд ли можно заставить таких детей быть пассивными, бездельничать. Их мозг нуждается не в отдыхе — ему необходима работа.

Вот младший школьник Костя. Он книголюб, говорун. При необычайной сообразительности и обширных фактических знаниях у него удивительным образом сочетаются беззаботная детскость с напряженностью стремления к получению новой умственной нагрузки, потребностью быть деятельным. Умственные усилия для него желанны и радостны. Характерен такой эпизод.

Одно время ему было запрещено разговаривать на улице из-за простуженного горла. Что же делать, когда идешь с кем-нибудь, если не разговаривать, - смотреть по сторонам, вспоминать, мечтать? Попав в такое затруднительное положение, Костя быстро нашел выход. Он придумал игру, которую назвал «олимпиадой» и которая потребовала от него активного, деятельного внимания. Суть игры в следующем. Когда



Костя идет в школу, все встречающиеся автомобили, легковые и грузовые, автобусы и трамваи считаются выезжающими на старт; когда же мальчик возвращается домой, все средства передвижения идут к финишу, и он должен решить, кто же выиграл соревнование и как распределить призовые места. Главное - точно знать и запомнить количество машин разных типов и других средств передвижения на старте и на финише.

В результате такие дети как бы больше видят и слышат, больше узнают и больше понимают, чем их ровесники, при тех же обстоятельствах. Неудивительно, что именно таких детей — с ускоренным умственным развитием — чаще всего и называют одаренными.

Их умственные успехи нельзя объяснить какими-нибудь особыми внешними условиями. Такой ребенок может оказаться и в семье с низким образовательным уровнем и в семье, где ребенку уделяется мало внимания. Свойственная таким детям активность ума придает положительную эмоциональную окраску их умственным занятиям, повышает уровень мыслительной работы, пробуждает дремлющие силы.

Вот характерные случаи из материалов наблюдений за мальчиком девяти лет, заметно опережавшим соучеников в развитии.

Ему предложили выучить наизусть трудный для понимания научный текст с некоторыми неизвестными ему терминами. Он быстро с этим, справился. Но только ли от свойств памяти зависело это? Сразу же обнаружилась удивительная собранность его внимания: он прямо-таки впился в предложенную ему страницу. Не было никаких признаков того, что ему приходилось заставлять себя читать и заучивать непонятный текст. Его явно захватила сама надобность в умственном напряжении.

А вот как решал тот же мальчик трудную арифметическую задачу (из тех, что предлагались на олимпиаде старшеклассникам). Сначала он воспринял ее как бессмысленный набор данных, как шутку. Но затем недоумение его исчезло, и он с судорожным возбуждением стал перечитывать текст. Видимо, теперь мелькнул разумный смысл в «закрученном» условии — мальчик поверил в задачу, началось решение. Надо было видеть, с каким воодушевлением оно происходило. Обычно бледноватое лицо мальчика разрумянилось, серьезность во взгляде сменилась веселым, одухотворенным выражением, рука двигалась по бумаге легко, решительно, и было заметно, как все тело вздрагивало от нервного напряжения. Такая захваченность наблюдалась у него и в других занятиях — в тех случаях, когда возникали воодушевлявшие мальчика умственные преграды.

**Сочетание формализма и творчества в мышлении** Среди особенностей детей с ускоренным умственным развитием очень заметна их чрезвычайная способность к подражанию, к усвоению того как говорят и мыслят старшие. Они впитывают, присваивают огромный объем информации, зачастую улавливая не столько ее содержание, сколько более доступную им «форму», отдельные выражения, формулировки. В этом обнаруживается своеобразный формализм их умственной деятельности.

Показательно, что нередко такой ребенок дошкольного или младшего школьного возраста охотнее слушает не то объяснение, которое касается более интересного содержания, а то, которое представляет собой четкое логическое построение (например, если используются выражения «отсюда следует», «в результате», «таким образом»). Ему нравится улавливать последовательность, рассуждения, следить за его развертыванием.

Таких детей обычно отличает расположенность к четким схемам и классификациям. Например, они могут быть захвачены составлением каких-нибудь таблиц исторических фактов, дат, выписыванием в разной последовательности привлекших их внимание сведений (по астрономии, химии), вычерчиванием карты железнодорожных путей и

т.д. — ведь формальные упражнения возможны на любом материале. С направленностью по преимуществу на «форму», на манипулирование некоторыми общими умственными приемами связана и та легкость, с которой такие дети переходят от одного увлечения к другому.

Характерно, что формализм познания может сочетаться у них с вольной игрой воображения — с неожиданными ассоциациями, обобщениями.

Творческая сторона активности проявляется у такого ребенка в том, что он может быть очень изобретателен в занятиях: усвоение нового вызывает у него встречную активность — ему хочется не только познавать, получать впечатления, но он склонен и по-своему отзываться на них, пробовать, достигать чего-то необычного.

Нередко дети с опережающим умственным развитием сами придумывают для себя развлекательно-игровые дела.

В одном из наблюдений за младшим школьником обнаружилось, как много времени он уделял необычной умственной игре. Он вычитал в одной научно-фантастической книжке (С.Беляев, «Десятая планета»), что вокруг Солнца якобы обращается, кроме известных девяти планет, еще одна, которая имеет те же размеры и движется по той же орбите, что и Земля, но будучи по ту сторону Солнца, остается невидимой. Эта «информация» вызвала у мальчика всплеск умственной активности. Началось с того, что он придумал названия народностей, населяющих планету, затем начал изобретать для них языки (новые алфавиты). Потом последовал период географического освоения планеты. Мальчик сохранил контуры материков такими же, как на земной карте, но горы, моря, реки, страны и города придумывал заново — теперь все его познания по географии могли найти себе применение. Далее выяснилось, что здесь могут быть использованы и математические навыки. Он стал вычислять, сколько людей будет на планете через 10 — 20 - 50 лет.

Знакомство с геометрией пригодилось для измерения территорий государств, поверхности равнин и морей. Открылся безграничный простор для игры воображения. Такое времяпрепровождение настолько захватило ребенка, что длительное время он отдавал ему почти весь свой досуг. Здесь не было цели, а важен был самый процесс этого найденного самим ребенком умственного занятия.

**Уровень  
умственных  
достоинств  
- величина  
переменная**

Сведения о детях с ранним умственным подъемом, казалось бы, прямо указывают на их одаренность. Но можно ли считать эти проявления реальными предвестниками их будущего высокого интеллекта? Известно что такие дети не обязательно сохраняют свои замечательные особенности и в дальнейшем.

По-видимому, необычайно быстрое, опережающее развитие ребенка в определенном возрасте характеризует его прежде всего именно как ребенка, т.е. возникает как бы на время. Ранние успехи еще не означают наличия у ребенка тех свойств ума и того их уровня, которые понадобятся в более зрелые годы. Отсюда — неопределенность значения проявляемых в детстве признаков незаурядного интеллекта. Такова действительная сложность проблемы одаренности у детей и подростков.

## § 2. Возрастные основы умственного роста

**Особые  
возможности  
детства**

Чтобы приблизиться к пониманию того, что же это за явление — детская одаренность, почему возможен необычно ранний умственный подъем и почему он может оказаться чем-то временным, рассмотрим особенности хода возрастного развития у обычных детей, обратимся к специфике детства.

Проявления умственной одаренности у ребенка связаны с чрезвычайными

возможностями детских лет жизни вообще.

Нужно иметь в виду, что в ранние дошкольные годы стремительное умственное развитие происходит у всех детей. У каждого ребенка, совершенно беспомощного при рождении, несмышленища, ничего не знающего и не умеющего, за месяцы, за немногие годы происходят — поначалу с помощью и под руководством старших — удивительные превращения: у него формируются бесчисленные навыки, сложнейшие свойства ума. Детство — неповторимая пора становления, роста умственных сил.

По современным психологическим представлениям, интеллектуальное развитие происходит главным образом в годы возрастного созревания. Психологи спорят между собой о том, к какому возрасту какая часть всего пути умственного развития человека бывает пройдена. Согласно получившейся распространение точке зрения, к шести годам это развитие осуществляется уже больше, чем на треть, к восьми — наполовину, а к двенадцати годам — на три четверти. Некоторые авторы называют еще более ранние сроки и соответственно — еще большую роль детства в общем умственном развитии. Но и приведенные величины достаточно указывают на решающий вклад детских лет в становление интеллекта.

В психологии все больше накапливается данных об особых, специфических возможностях детства, о тех внутренних условиях умственного развития, которые отличают эту пору жизни. Всем нормальным детям присуща умственная активность, потребность в умственных впечатлениях и в умственных усилиях — в том органически нуждается их быстро развивающийся, созревающий мозг. Всем здоровым детям свойственны интерес к новизне, стремление попробовать, испытать.

**Возрастное развитие активности** Остановимся кратко на возрастном развитии умственной активности, этого существеннейшего условия роста интеллекта у всех детей. Начнем с первых этапов.

Уже при переходе от периода новорожденности (первый месяц жизни) к младенческому возрасту у ребенка начинает обнаруживаться готовность всматриваться, вслушиваться — потребность во внешних впечатлениях. С этих дней начинает развиваться познавательная активность. Воспитатели в той или иной мере регулируют восприятие и действия ребенка, организуют его «ориентировку», но очень рано младенец начинает проявлять во взаимодействии со взрослыми и свою инициативу. Со второго полугодия младенец уже овладевает хватательными движениями целенаправленного характера (в отличие от хватательного рефлекса новорожденного); начинается активное и постепенно усложняющееся манипулирование предметами.

В раннем детском возрасте (от года до трех лет) ребенок, как известно, научается ходить, а затем и говорить, что чрезвычайно расширяет его деятельные контакты со взрослыми, со средой и возможности проявлять свою активность. В ходе усвоения действий с предметами, в дальнейшем — и оценочных суждений, понятий, самих способов «думания», т.е. как бы давая своим опыт, передаваемый ему окружающими, ребенок в то же время приобретает и собственный опыт деятельности. Уже к концу раннего детства у него обнаруживается стремление действовать самостоятельно (даже там, где он еще явно не может обходиться без помощи старших). Сознание собственных желаний («я хочу»), попытки справиться своими силами («я сам») приводят к новому уровню отношения к людям, вещам, занятиям. Все это — формирующийся внутренний мир, влияющий на степень и своеобразие активности ребенка.

В годы дошкольные, в годы детского сада (от 3 до 7 лет) рост активности и неутомимое желание пробовать себя в различных начинаниях, забавах проявляются очень ярко: в непрестанном действовании, в тяге к впечатлениям, доставляемым органами чувств, в стремлении говорить. Ребенок испытывает настоятельную

потребность в применении и развитии своих новых возможностей. Ему нравится достигать какой-нибудь цели, получать ожидаемые результаты благодаря собственным усилиям, справляться с определенными требованиями и при этом общаться, вызывать к себе внимание, встречать одобрение. Маленьким детям уже присуще стремление к полноте участия в жизни. В эти годы активность выступает в расположенности к играм, к фантазированию — характернейшей черте дошкольного детства. В играх укрепляется и развивается человеческая потребность и активном воздействии па окружающее. В них ребенок проявляет инициативу, испытывает желанную полноту нагрузки, наслаждается открытиями нового. Такова начальная школа ребенка, где познание неразрывно связано с воображением и действием, совершаемым свободно, по внутреннему побуждению.

Во второй половине дошкольного возраста, как это показано психологами и дидактами, возможно систематическое обучение (прежде всего знакомство с буквами, цифрами — переход к чтению, счету), приобщение к различным видам искусства (в частности, к рисованию); многие дети обнаруживают расположенность к конструированию. Опора таких занятий — активность детей, которые уже в эту пору жизни в большинстве своем тянутся к умственной нагрузке, не выносят безделья.

Наблюдаемая у ребенка с ранних лет разнообразная активность неразрывно связана с тренировкой, развитием саморегуляции. Во всех детских делах нужны, например, внимание, удержание в сознании намерений. Но именно саморегуляция у большинства дошкольников явно отстает от уровня активности.

Велика роль активности и попыток ее регулирования у растущего человека и в дальнейшем. С характерными проявлениями умственной активности в школьном возрасте мы еще не раз встретимся и этой книге.

У младших школьников эти проявления уже более заметно несут на себе печать некоторой самоорганизации, которая в последующие годы, у подростков, сочетается с возрастающей настойчивостью.

Тем самым на протяжении школьных лет наряду с изменениями в уровне и направленности умственной активности возрастает и качественно преобразуется способность к ее регулированию. Так непосредственность и подражательность в действиях младших школьников сменяются в средних классах готовностью к более длительным усилиям, тяготением к делам, требующим самостоятельности. Старшим подросткам свойственна особая расположенность к сознательной саморегуляции.

**Формализм детского мышления** Формализм мышления заметен не только у детей с ускоренным развитием. Своеобразный формализм в умственной работе характерен вообще для детского возраста — не только для малышей и дошкольников, но и для младших школьников, а нередко и подростков. Понятно его происхождение. Ведь каждому ребенку приходится начинать с усвоения именно формы того, что ему еще не может быть доступно по существу. Дети включаются в общую жизнь, опираясь на копирование внешней стороны действий и поведения окружающих. Употребление слов, речевых оборотов и суждений предшествует у ребенка уяснению полноты их значения.

Это верно и по отношению к множеству школьных знаний. Так, постоянное соприкосновение учеников младших классов со всевозможными понятиями мира взрослых и психологический настрой на подражание, вбирание приводят к тому, что усвоение многих понятий, способов действия, заимствуемых у учителя, у окружающих, в значительной степени остается внешним, касается прежде всего формы.

*Известно, что младшие школьники легко и охотно, гораздо увереннее, чем старшие подростки, могут отвечать на вопросы о том, какую профессию они хотели бы выбрать. Они знают, каким по форме должен быть ответ, уже могут в какой-то*

*мере вообразить себя представителем той или иной профессии (иногда знакомой им лишь по названию), и этого им достаточно, чтобы сообщать безмятежно уверенным тоном о своем «выборе».*

Некоторые высказывания младших школьников, поражающие «взрослостью», для них не более, чем своего рода игра. Наивно-игровое отношение к окружающему позволяет безболезненно и даже весело приобщаться к жизни старших, не боясь, не замечая трудностей. Такая возрастная особенность — естественная черта детства — дает неограниченный простор для тренировки формальной стороны мышления.

Отмеченные выше признаки формализма в усвоении и применении знания у рано развившихся в умственном отношении детей представляют собой яркое проявление той особенности мышления, которая свойственна детям вообще.

**«Творческость»** Перейдем к другим особенностям детского интеллекта.

**как свойство детского мышления** Годы детства характеризуются легкостью привыкания к непривычному, подвижностью воображения. Детство замечательно непрерывными творческими попытками, которые произвольны и жизненно необходимы. В самом деле, новизна воспринимаемого, игры и занятия, опирающиеся на воображение, требуют от ребенка интуиции и изобретательности.

Высокая умственная активность обнаруживается, в частности, в легкости возникновения новых (иногда не только для самого ребенка) ходов мысли, в домыслах, необычных суждениях. То, что у детей подчас возникают неожиданные сопоставления и обобщения, рождаются продукты мышления, которые несут на себе печать оригинальности, вероятно, в значительной мере объясняется и нехваткой у них закрепившихся способов анализа, готовых штампов, новизной для них самой умственной работы. Можно ли считать такого рода проявления творческими? Да, если иметь в виду не обязательно значимость того, что при этом создается, а самый поиск, собственную инициативу ребенка.

Таким образом, и те признаки «творческости», которые отличают детей с ранним умственным подъемом, представляют собой усиленные проявления особенностей ума, свойственных всем детям.

**Сензитивные периоды развития** Первостепенное значение для умственного развития детей имеет возрастная чувствительность. Эта особая отзывчивость на окружающее, характеризующая периоды детства, проявляется в разных направлениях: в избирательности внимания — что по преимуществу заинтересовывает ребенка, в своеобразии воображения и чувств — на что он острее реагирует, что сильнее переживает.

Изменение с возрастом уровня и направленности возрастной чувствительности и — соответственно — активности приводит к тому, что у растущего человека наступают и сменяют друг друга так называемые сензитивные периоды (от лат. *sensus* - чувство, ощущение). Они проявляются в том, что ребенок становится особенно восприимчивым к некоторым воздействиям, более чутким к отдельным сторонам действительности. Тем самым в ходе возрастных изменений возникают на какое-то время благоприятные условия для усиления и становления определенных умственных качеств. Другими словами, с наступлением сензитивного периода ребенок оказывается расположенным — именно в данную пору жизни, а не к какую-нибудь другую — к умственному росту в тех или иных направлениях. Годы возрастного созревания — это определенная последовательность сензитивных периодов.

Очень характерен в этом отношении период овладения речью, когда каждого нормального ребенка отличают необыкновенная чуткость к языку, активность в отношении языковых форм. Как известно, в ранние годы дети с легкостью, очень

охотно осваивают новые для них слова и обороты, вызывая зачастую восхищение своей сообразительностью, изобретательностью.

В знаменитой книге К.Чуковского «От двух до пяти» ярко показано: в эту пору жизни у детей наблюдаются необычайный темп продвижения в развитии речи, элементы языкового творчества, т.е. свойства речевой одаренности — на это прямо указывает К.Чуковский. Такой вывод писатель делает не на основании отдельных словесных удач детей: определяющим является то, как успешно и неумоимо происходит освоение огромного и сложного языкового материала. Такая расположенность к языку, выполнив свою жизненную функцию — сделав возможным быстрое овладение формами языка и мышления, затем явно идет на убыль.

И специальные исследования психологов указывают на особую легкость формирования в раннем детстве речевого слуха, артикуляции. Одновременно они привлекают внимание к тому, что если в силу каких-либо исключительных условий формирование речи задерживается на несколько лет, то ее развитие крайне затрудняется.

Случаи необычно позднего приобщения к разговорной речи очень показательны. Хотя у ребенка уже больше жизненного опыта и мозг его становится более зрелым, однако это почему-то не только не помогает, но мешает начальному усвоению речи, т.е. что-то оказывается упущенным. Тем самым обнаруживается: благоприятные внутренние условия для полноценного становления речи — временное явление, приуроченное к определенному возрастному периоду.

Так обстоит дело не только с речевыми способностями. Связь некоторых возможностей детской психики с определенным возрастом, по-видимому, выражает очень общую и существенную закономерность развития. Свойства детской сензитивности являются одновременно и предпосылками умственного роста.

**Периоды детства – эпохи со своими неповторимыми возможностями** Заблуждением было бы думать, что с возрастом внутренние условия развития становятся во всех отношениях более благоприятными. Рост интеллекта с возрастом не означает просто увеличение, обогащение умственных сил. У маленьких возможностями детей во многом другая душевная организация, чем у тех, кто постарше. С годами у растущего человека происходит не только подъем на более высокий умственный уровень, но и качественные изменения психических свойств. Ослабляется образная впечатлительность, усиливается роль словесной, понятийной регуляции. Непосредственность реакций, яркость фантазирования маленького ребенка могут начать мешать, становятся признаками отставания на новом возрастном этапе.

Таким образом, с годами у ребенка происходит торможение и преобразование более ранних свойств, становление новых. Каждую возрастную ступень отличает своя, не свойственная ни предыдущим, ни последующим возрастам готовность к развитию определенных сторон интеллекта.

Так, у дошкольников, кроме их особой расположенности к усвоению языка, ярко выражены непосредственная любознательность («возраст почемучки»), активность образного и эмоционального воображения — частые и неожиданные проявления изобретательности в играх, в сочинении сказок.

Теперь отметим некоторые благоприятствующие умственному росту черты, которые отличают основные периоды школьного детства. У начинающих школьную жизнь детей обращает на себя внимание их готовность усваивать, вбирать, доверчивое подчинение авторитету учителя, вера в истинность всего, чему он учит. Все это характерные предпосылки обучаемости младших школьников. Школьникам, вступившим в подростковый возраст, присущи новый подъем энергии, более острая, чем прежде, потребность испытать, применить свои крепнущие силы, стремление к

самоутверждению. Для старших подростков характерны иной, чем прежде, уровень сознательности, поиски жизненной перспективы, нередко — усилия по самовоспитанию.

В перечисленных особенностях собственной активности детей и подростков нет чего-либо необычного. Это черты растущего человека, указывающие на то, как в каждом из возрастных периодов (разумеется, во взаимодействии с соответствующими социально – педагогическими условиями) на первый план выступают то одни, то другие внутренние предпосылки развития психики, и тем самым подготавливается общий умственный подъем.

### § 3. Взаимосвязь индивидуального и возрастного

**Неравномерность темпа возрастного развития** Особое внимание следует обратить на неравномерность хода возрастного психического развития. Наблюдения за умственным обликом ребенка на протяжении ряда лет сталкивают с такими явлениями, как убыстрение или замедление умственного роста, неожиданные подъемы или задержки. У каждого ребенка это происходит в свои возрастные сроки, что связано с созреванием мозга и во многом генетически обусловлено. Это можно сравнить с созреванием организма, с ростом длины тела: в одни годы ребенок растет быстрее, в другие — медленнее, и дети в этом отношении очень разные. Одни вытягиваются еще до начала подросткового возраста, другие — только к концу его, у одних рост почему-то приостанавливается, у других продолжается. Конечно, сравнение умственного подъема с неравномерностью физического роста — только аналогия. Понятно, что на психическое развитие можно в очень большей мере и целенаправленно влиять, оно зависит от воздействия социальной среды, от обучения. Но все же и здесь сказывается неравномерность хода возрастного созревания мозга.

Имеющиеся в психологии данные показывают, что различия в темпе и ритме приближения к зрелости — различия по времени появления умственных черт того или иного периода, степени их выраженности и длительности действия — бывают столь значительными, что можно говорить о существовании разных вариантов (типов) умственного развития. Психологическая наука еще далека от возможности достаточно полно их классифицировать. Но некоторые из таких вариантов развития выступают с большой отчетливостью. По-видимому, рассматриваемые нами случаи, когда ребенок гораздо быстрее других развивается в умственном отношении, поначалу далеко опережая сверстников, и составляют один из вариантов возрастного умственного развития.

**Умственный уровень, темп развития и одаренность** Детей, выделяющихся в умственном отношении, отличает ускоренное умственное развитие и соответственно необычно высокий для их возраста умственный уровень. Издавна неодинаковость темпа развития «при прочих равных условиях» связывают именно с различиями по одаренности: считается, что значительное опережение сверстников указывает на одаренность.

Еще в начале XX века французским психологом А.Бине были разработаны способы определения уровня умственного развития. Детям разного возраста предлагали краткие стандартизированные задания (тесты) разной степени сложности — для каждого возраста подбирался свой набор тестов. Их выполнение оценивалось в баллах. Умственный уровень ребенка определялся по тому, заданна для какого возраста оказывались ему посильны. Индивидуальный умственный уровень мог не соответствовать возрасту,

например, ребенок четырех лет мог обнаруживать такое умственное развитие, как если бы ему было пять или шесть, или больше лет. Соотношение между обнаруженным у ребенка умственным уровнем и тем уровнем, который соответствовал бы его возрасту, позволяет судить о степени опережения (или отставания) в умственном развитии.

В дальнейшем немецкий психолог В.Штерн предложил для количественной характеристики индивидуального уровня интеллекта вычислять так называемый «интеллектуальный коэффициент» (IQ). Он широко применяется в психологии. IQ вычисляется по формуле: в числителе — «умственный возраст» (т.е. число лет, соответствующее тому возрасту, с заданиями для которого ребенок справляется), в знаменателе — действительный (хронологический) возраст. Чтобы избавиться от дробных чисел, результат умножается на 100.

Таким образом, ребенок, у которого умственный возраст соответствует его хронологическому возрасту, имеет IQ, равный 100; ребенок, опережающий свой возраст в умственном развитии, имеет IQ, больший, чем 100; ребенок, отстающий от своего возраста, имеет IQ, меньший, чем 100. Ребенок считается одаренным, если его IQ, согласно одним авторам, 120 и выше, согласно другим — 130—135 и выше. Высоко одаренный ребенок — IQ 160 и выше.

Такое «измерение одаренности» даст важную ориентировку в индивидуальных различиях между детьми по интеллекту, но имеет и свои слабые стороны. Оно исходит из представления, что устанавливаемая по указанной формуле величина будет одинаковой на разных возрастных этапах. Однако данные о неравномерности хода умственного развития, о существовании разных его вариантов явно не соответствуют такому представлению. Уже поэтому темп развития ребенка в определенном возрасте и, соответственно, умственный уровень его в эту пору еще не дают достаточных оснований для суждений о постоянной характеристике его интеллекта.

**Индивидуальное** Характерная черта незаурядных в умственном отношении детей — **вырастает** их необычайная познавательная активность, ненасыщаемая **из возрастного** потребность в деятельности — судя по всему, связана с ускоренным созреванием мозга. Имеются основания считать, что и другие особенности ребенка с необычно ранним подъемом интеллекта связаны со спецификой детства, т.е. представляют собой прежде всего возрастной феномен. Появление детей с умственными возможностями, свойственными более старшим возрастам (без каких-либо влияющих на это чрезвычайных внешних обстоятельств), и последующее снижение темпа умственного развития у многих из них можно рассматривать как подтверждение того, что их умственные проявления обусловлены в значительной мере возрастными (т.е. в определенную пору жизни возникающими и во многом преходящими) свойствами.

Мы уже знаем, какую большую роль в умственном росте играют сензитивные периоды развития. Имеющиеся в психологии данные показывают, что существуют значительные индивидуальные различия в сроках наступления сензитивных периодов, степени их выраженности и длительности действия — при прочих равных условиях. Установлено также (и это особенно важно), что с переходом от одного возраста к другому соответствующие особенности сензитивности не только постепенно или резко ослабевают, сходят на нет, но и в какой-то своей части остаются у ребенка, закрепляются. По-видимому, многое в умственном уровне и его своеобразии у растущего человека зависит от того, что же не ушло, укоренилось из сензитивных свойств, которые отличают те или иные периоды детства.

Из сказанного следует, что нужно различать ход возрастного умственного развития (с его типическими вариантами и преходящими особенностями) и то более коренное, собственно индивидуальное, что сохраняется, формируется в процессе такого развития. Именно с учетом возрастных предпосылок умственного подъема и следует



подходить к пониманию особенностей детей, чьи умственные достоинства могут быть отнесены к проявлениям одаренности.

**Одаренность проявляется не сразу** Основная трудность выявления в пору детства признаков одаренности и состоит в том, что в них непросто выделить собственно индивидуальное, относительно независимое от возрастного.

Так, наблюдаемая у ребенка высокая умственная активность, особая готовность к напряжению - это внутреннее условие умственного роста, о чем не раз говорилось выше. Но окажется ли оно устойчивой особенностью и на последующих возрастных этапах? Творческие устремления ребенка, продуцирование им новых ходов мысли также могут быть отнесены к предвестникам необычных достижений. Но подучат ли они дальнейшее развитие?

У детей, опережающих свой возраст, переплетение возрастных и собственно индивидуальных черт обнаруживается наиболее остро, а то и драматически. Нелегко бывает примириться, когда ранние успехи, с которыми могла связываться надежда на дальнейший подъем необычных умственных сил, оказываются по преимуществу выражением возрастного этана развития. Показательны случаи, когда привлекающие к себе внимание достоинства происходят за счет таких возрастных особенностей, которые не имеют долгосрочного значения. Например, не следует слишком обольщаться, когда ребенок обнаруживает избирательное тяготение к оперированию абстрактными понятиями, а также схемами, планами (что нередко можно наблюдать у выделяющихся в умственном отношении детей). Со временем может выясниться, что более конкретный, содержательный анализ, который потребуется на последующих возрастных этапах, таких детей будет затруднять. Так что сама по себе ранняя готовность к систематизации, к манипулированию общими понятиями, создающая видимость одаренности, еще недостаточна для предвидения будущего ребенка.

Следует подчеркнуть, что как уровень, так и своеобразие умственного потенциала проявляются у растущего человека не сразу, не полностью, а в ходе возрастных изменений. Такова специфика детства: именно в меняющихся, возрастных проявлениях интеллекта выступают те собственно индивидуальные, межвозрастные свойства, которым предстоит укорениться, развиться, и эти подлинные признаки одаренности не всегда лежат на поверхности.

Очень важно своевременно уловить, не упустить черты относительного постоянства индивидуальности у детей, опережающих в умственном отношении свой возраст. Одаренность ребенка — это достаточно устойчивые особенности именно индивидуальных проявлений незаурядного, растущего с возрастом интеллекта.

**Специализация умственных возможностей** У детей с ускоренным умственным развитием тяга к умственной «деятельности вообще» предваряет увлечение определенными ее видами. Это содействует многостороннему развитию и указывает на внутренние условия для общего умственного роста. Однако на этом фоне бывает заметна и избирательность в отношении к разным видам занятий: только некоторые из них не надоедают ребенку, доставляют большее удовольствие. Нередко формируется направленность устремлений, которую уже можно определить словом «склонность» (этим термином обозначают особую расположенность, тяготение к каким-нибудь видам деятельности). Среди детей с высоким уровнем интеллекта даже в дошкольном и младшем школьном возрастах можно встретить выраженных «счетчиков», «биологов», «книголюбцев», хотя чаще их умственные пристрастия бывают разносторонними и переменчивыми. Таким образом, уже с раннего возраста могут обнаружиться сложность индивидуальной структуры интеллекта, его более общие и более специальные проявления, соотношение между которыми может иметь важное значение для дальнейшего.

Некоторую специализацию умственных достоинств также следует рассматривать в связи с предстоящими возрастными изменениями. По ранним проявлениям трудно судить, действительно ли они являются приметамы специального дарования. Так, иллюзорными могут оказаться надежды на математическую одаренность, связываемые с успехами ребенка в вычислениях. Математик академик Колмогоров, много занимавшийся одаренными детьми, отмечал, что ранние способности и склонности к счету часто быстро угасают даже при культивировании их старшими. Подлинная одаренность к математике требует других качеств ума, выступающих в более позднем возрасте: но Колмогорову, в подростковом. (Вместе с тем известно, что действительные достижения в математике наблюдаются раньше, чем, например, в гуманитарных науках.)

Вообще же выраженность индивидуальных интересов, ранняя готовность к целеустремленному умственному напряжению (хотя бы направленность усилий и менялась) являются благоприятными факторами развития и реализации умственных данных.

В жизни находят себе применение самые разнообразные виды одаренности, и это разнообразие подготавливается уже в детские годы. По имеющимся данным, высокий умственный уровень у ребенка наиболее перспективен в тех случаях, когда он сопровождается пробудившейся избирательностью интересов, тяготением к некоторым видам занятий. Незаурядные дети отличаются не только по степени, но и по своеобразию своего интеллекта.

**Умственные возможности и развивающаяся личность** Потенциал ребенка зависит не только от умственных данных, но и от свойств его личности. Так, вряд ли можно сомневаться в том, что творческие усилия, напряженность поиска зависят не только от свойств ума (например, от расположенности к комбинированию и перекомбинированию извлекаемой из памяти информации), но и от определенных черт характера, в частности, относящихся к волевой сфере.

По-видимому, незаурядность ума сама влияет на формирование черт личности. Известно, что многие дети с быстрым умственным подъемом стремятся к самостоятельности в занятиях, настойчивы в достижении результата. Однако взаимодействие свойств ума и свойств личности не всегда развивается в благоприятном направлении. Например, ранние преимущества и уровне интеллекта нередко приводят к привычке учиться без сколько-нибудь значительных усилий, «хватая на лету»; отсюда — неподготовленность к преодолению трудностей, недостатки работоспособности.

Многое в становлении интеллекта у детей, опережающих свой возраст, будет зависеть от их ценностных ориентации, формирующихся установок. В этой связи не следует упускать из виду, что в ходе возрастного развития имеются так называемые критические периоды — сравнительно короткое время переходов от одного этапа к другому (от дошкольного возраста к школьному, от младшего школьного — к подростковому), когда резко изменяется положение ребенка среди окружающих. Здесь многое может перемениться в еще не окрепшей личности.

Л.С.Выготский считал, что критические (переломные, кризисные) периоды в жизни ребенка обусловлены внутренней логикой процесса развития. Накапливающиеся постепенно изменения свойств личности приводят к очень значимым для дальнейшего сдвигам; при этом на первый план выступают возникающие трудности для растущего человека.

Известно, что в такие переломные периоды возрастает сила реакций на «повреждающие раздражители» и развитие часто сопровождается более или менее острыми конфликтами ребенка с окружающими. Здесь происходят «психологическая дискредитация» прежних мотивов поведения и переход к новым (А.П.Леонтьев).

Одна из существенных опасностей, подстерегающих незаурядного ребенка эти периоды, — такие изменения направленности личности, которые приводят к безразличию, потере интереса к творческим усилиям в умственной работе. Важно, чтобы необычно умный ребенок не получал в эту пору тех травм, которые могут тормозить или исказить дальнейшее развитие, чтобы он благополучно проходил каждый поворотный пункт и поднимался, более зрелый, на новую возрастную ступень.

Нужно учитывать, что быстрый темп умственного развития часто неодинаково затрагивает как разные стороны интеллекта, так и черты личности. Возрастание зрелости в одних отношениях может сочетаться с сохранением инфантильности в других.

В умственных возможностях ребенка, опережающего свой возраст, взаимодействуют, выступают в единстве индивидуальное и возрастное, интеллектуальное и личностное.

## Глава 2

### ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ВУНДЕРКИНДЫ

#### § 1. О каких детях пойдет речь

***Кого называют вундеркиндами*** В этой главе мы продолжим знакомиться с детьми, опережающими свой возраст. Но на сей раз речь пойдет о крайних случаях.

Иногда умный не по годам ребенок блещет таким ярким, таким удивительным интеллектом, что и достовернейшие сведения о нем могут казаться невероятными. Но они есть, эти дети с поражающими умственными возможностями. О них мало заботятся, их теряют из виду, но иногда вокруг них возникает ажиотаж. Таких детей обычно называют вундеркиндами.

Выражение «вундеркинд» пришло из немецкого языка («вундер» — чудо, «кинд» — ребенок). Чаще этим словом называют ребенка с чрезвычайными успехами в каком-нибудь определенном виде деятельности — в музыке, рисовании, математике. Но иногда и у детей с высоким общим развитием обнаруживается такой уровень интеллекта, что и к ним вполне применимо это слово. «Чудо-дети» встречаются по преимуществу в дошкольном и младшем школьном возрастах (в более старших возрастах стремительный умственный подъем наблюдается гораздо реже).

Обратимся к конкретным примерам. Вот мальчик девяти лет уже оканчивает пятый класс и при этом дома целые дни пишет «книгу» о птицах: делает выписки из больших статей с описаниями птиц и готовит к своему тексту иллюстрации (множество рисунков птиц на основе описаний). Его занятия, кроме очень высокого умственного развития и захватившего ребенка интереса к птицам, свидетельствуют о чрезвычайном трудолюбии, необыкновенной расположенности к умственной работе. А вот другой мальчик. Он поступил в первый класс семи лет, однако к середине учебного года его перевели во второй класс, а там он вскоре стал заниматься уже по программе третьего класса. Таким образом, за один учебный год он продвинулся на три класса; четвертый и пятый классы он прошел за один учебный год. В результате к девяти годам он стал учеником шестого класса. Седьмой и восьмой классы также прошел за один год.

Некоторые не по годам развитые дети — поразительные эрудиты. Можно встретить, например, учеников младших классов, обладающих подробнейшими знаниями по систематике насекомых, птиц, зверей. Эти знания у них мало связаны с жизнью, но овладение определенным «научным аппаратом» их захватывает и им доступно.

Некоторые в том же возрасте оказываются заядлыми читателями энциклопедий. Так, один третьеклассник стал ориентироваться во многих специальных вопросах физики благодаря запоминанию и сопоставлению энциклопедических статей, раскрывающих физические термины (занятие, доставлявшее ему наслаждение). Другой младший школьник вычитывал из энциклопедии столько исторической информации, что его познания были сопоставимы по меньшей мере с познаниями старшеклассника.

Для таких детей, увлеченных формальными возможностями своего интеллекта, выполняющих играючи недоступную для их сверстников работу, характерна наивная вера в ее самодостаточность: они, как правило, не задумываются о каком-либо назначении, применении своих познаний.

Их развитие может быть односторонним. Например, при весьма успешном умственном развитии могут отставать моторные навыки, координация движений (дети-неумехи). Есть дети, преуспевающие в учебных занятиях, но недостаточно ориентирующиеся в практических, житейских делах. Иногда дети, проявляющие себя умниками в разговорах на научные и абстрактные темы, могут удивлять своей наивностью в вопросах, связанных со взаимоотношениями людей, обнаруживая свойственный возрасту «формализм» мышления.

Будем иметь в виду справедливое замечание А.В.Петровского о том, что акцентируя внимание на первой части слова «вундеркинд», «...мы невольно предаем забвению вторую его часть. Между тем самое существенное для понимания этого интересного (и, кстати говоря, не столь уж редкого) явления заключается в том, что все эти вундеркинды остаются детьми со своими ребячьими особенностями, хотя и преобразованными и измененными самим фактом необычности их дарования»\*.

**Свидетельствуют родители и воспитатели** О ранних достижениях таких детей и их неудержимой потребности потребности в умственном развитии можно получить конкретное представление по письмам (обращениям за консультацией), поступающим в Психологический институт РАО и в журнал «Семья и школа».

*«...Внука звать Алеша. Ему 3,5года, но он уже 1,5 года тому назад научился читать и сейчас читает бегло. Особенно он любит числа и удивительно их запоминает. Как? Мы и понятия не имеем. Помнит номер дома, квартиры, гаража, мотоцикла и т.д. Безошибочно скажет (до минуты) время по часам. Рисует циферблат часов и точно расставит все числа. В пределах 10 решает задачи мгновенно... Писать буквы и цифры мы его не учим, но он пишет сам коряво, по памяти. В словах почти не делает ошибок... Четыре дня назад мы все поразились. Называем любое число месяца - января, февраля, марта, и он скажет, какой день. Проверяем по календарю — точно. Как он может это знать...»*

*«Моему сыну 5,5лет. Из-за болезни печени он почти не посещал детского сада, а оставался на попечении моих престарелых больных родителей, которые едва успевали его накормить. Мы с мужем работаем, свободного времени у нас нет, и мы никак не могли уделить хоть сколько-нибудь внимания его умственному развитию, и в этом отношении он был полностью предоставлен самому себе. В 2 года мы купили ему кубики - алфавит, по которому он очень скоро сам выучился читать. Ему стали покупать детские книги, к которым он жадно припал и таким образом ознакомился с детскими сказками. К 3 годам он настолько свободно и бегло читал, что стал читать не вслух, а про себя, пробегая глазами, а потом стал рассказывать мне содержание прочитанного. Тогда же он научился писать печатными буквами, и пишет довольно грамотно. В том же возрасте он стал легко решать задачи для второго и даже третьего классов школы. В дальнейшем 8 наше отсутствие он «дорвался» до учебников соседского мальчика — ученика. Особенно привлекли его география и*

\* Петровский А. В. Способности и труд. — М., 1966. — С. 22.

*история. Из истории знает всех русских царей и правителей в хронологическом порядке, когда и с кем вела войны Россия, СССР, чем закончились войны... Знает этапы Французской революции и революции в России и многое другое.*

*Очень хорошо знаком по книгам с животным миром, знает, где какие звери живут, чем питаются, особенности и др. Когда в телевизоре видит зверей, он объясняет нам, что это за звери, и их повадки.*

*У него появилась страсть к систематизации. Он графит бумагу и заносит в графы (то по континентам, по гос. устройству, то по алфавиту и др. признакам) страны, столицы мира, большие города и др. Я застаю его часто за этим занятием.*

*Он по моему справочнику за два дня изучил латинский алфавит, читает латинские слова, немецкие, польские.*

*У него огромная жажда знаний, он просит учить его языкам, засыпает нас вопросами из области географии, истории, естествознания и нередко ставит нас в тупик.*

*Мы стараемся отвлечь его от книг, запрещаем читать, реакция очень тяжелая, он нервничает, перестает кушать, настаивает, чтобы ему вернули книги...»*

*«Наташа очень ранний ребенок. До года она развивалась гораздо быстрее сверстников. Когда ей исполнился год, она уже знала алфавит, рисовала так, что можно было угадать изображение и в общем-то вполне понятно изъяснялась. В полтора года знала наизусть много стихов, рисовала неплохо, знала все тончайшие цветовые оттенки (моя профессия — художник)... Говорила хорошо... считала до двадцати... В два года Наташа начала читать и писать. Рисовала уже хорошо... Речью она владела в этом возрасте совершенно свободно, как взрослый человек... В два года знала - наизусть все книжки, которые мы ей читали. В 3-4 года считала до 100, решала задачи на сложение-вычитание в 2 или 3 действия, писала письма отцу... Правда, в этом возрасте я старалась ограничить Наташу в чтении, т.к. боялась, что она испортит глаза, а с 5 лет я все запреты сняла и девочка читала много. Наташа в этом возрасте увлекалась книгами для среднего и старшего школьного возраста, т.к. совсем детские книги мы прочитали ей еще до 3-х лет... Но с 3-х лет Наташа уже ходила в детский сад, поэтому у меня было мало возможностей с ней заниматься. Школа тоже не принесла особой радости. Я предложила ей выполнять задания вперед, но учительница запретила, заявив, что ей лишнее проверять не хочется. Переводить ее из класса в класс вперед я не решилась. Наташа невысокого роста, здоровьем не пышет; я представила, как она будет выглядеть среди нынешних акселератов... В первом-втором классе Наташа начала писать неплохие стихи, читала уже серьезную литературу (напр., Булгакова)...*

*Когда Наташа училась в четвертом классе, я поступила в университет на филологический факультет. В конце I курса, в виде эксперимента, дала Наташе прочесть конспекты по фонетике, фонологии и лексике и взяла ее вместе с собой сдавать зачет по современному русскому языку. К удивлению и радости университетских педагогов, Наташа, ученица 4-го класса, блестяще сдала зачет за I курс университета по сложнейшим темам. А ведь она всего лишь в течение двух дней читала мои конспекты... С тех пор я на все сессии езжу с Наташей. Она слушает лекции, запоминает их, а потом вместе со мной сдает экзамены. Всегда успешно, всегда лучше меня. Например, ее контрольную по исторической грамматике зачли сразу, а мою нет. Мы уже на четвертом курсе... Экзамены она сдавала все, кроме философии...»*

Такие дети, поражающие воображение, уже неоднократно описаны в психологической литературе. Конечно, каждый такой ребенок — явление исключительное. И вместе с тем — не столь уж редкостное, не единичное.

## § 2. Противоречивость этого феномена

*Их будущее неопределенное* Кому не приходилось слышать о том, что многообещающие дети часто разочаровывают, не оправдывают возлагавшихся на них надежд?

Весьма неопределенны научные данные о дальнейшей судьбе вундеркиндов. Показательно в этом отношении знаменитое исследование американских психологов под руководством Л. Термена, начатое еще в 20-х годах нашего века. Были тщательно отобраны и взяты под наблюдение около полутора тысяч мальчиков и девочек в возрасте от шести до двенадцати лет, значительно превосходящих других детей по умственному развитию и успешности учения. Их дальнейшая судьба прослеживалась на протяжении десятилетий (до глубокой старости или до конца жизни). Через каждые шесть — восемь лет у них фиксировались возрастные изменения интеллекта и достигнутые ими успехи. Оказалось, что с годами происходило выравнивание этих детей с их сверстниками, но вместе с тем у большинства из них сохранялся уровень возможностей выше среднего. Та же закономерность обнаруживалась и в ряде последующих исследований.

Что не удавалось и не удастся при отборе умственно одаренных детей, так это заранее определить тех, у кого и дальнейшем проявятся наиболее значительные умственные возможности. Судя по всему, становление общественно значимого таланта — редкое и настолько сложное социально - психологическое явление, что те ранние признаки, по которым мы обычно судим о потенциале детей, оказываются недостаточными для его предвидения.

Вместе с тем достоверные факты биографий говорят о том, что многие выдающиеся люди уже на заре жизни обнаруживали признаки одаренности.

Миф, что многие талантливые люди были в детстве чуть ли не отсталыми, основан прежде всего на том, что об их интеллекте судили по школьным успехам. При ретроспективном изучении (но биографическим материалам) умственного уровня великих людей в раннюю пору их жизни было обнаружено, что многие из них уже в детстве и отрочестве отличались высоким уровнем интеллекта. Показательны, в частности, ранние проявления математической одаренности, нередко выступающей в неразрывной связи с общим интеллектом.

В этом отношении поучительно следующее. В начале нашего века немецкий физико-химик, лауреат нобелевской премии В. Оствальд написал необычный для ученого его профиля труд «Великие люди». В книге даются психологические характеристики некоторых типов ученых и прослеживается — с детских лет — их путь в науку. (Интересно, что книга была написана по заказу Министерства просвещения Японии: — вот когда японцы уже стали интересоваться проблемой одаренности!) Этот автор формулирует два, казалось бы, взаимоисключающих тезиса. Он считает, что «рано созревшие юноши (имеется в виду умственное созревание. — Н.Л.) в большинстве случаев впоследствии ничего особенного собою не представляют»\*, и вместе с тем отмечает, что «большинство великих людей были в юности рано созревшими»\*\*. Но тут нет противоречия. Ведь крупный талант — редкость и, конечно же, рано развившихся в умственном отношении подростков несравненно больше, чем будущих талантов. Обратим особое внимание на суждение о том, что великие люди (выдающиеся ученые) в большинстве своем — из категории «рано созревших». Серьезной статистики на этот счет до сих пор нет, но приведенное утверждение, как уже говорилось, получило определенное подкрепление в последующих исследованиях психологов, стремившихся ретроспективно изучить по биографическим материалам

\* Оствальд В. Великие люди. — Пб., 1910. — С. IX.

\*\* Там же. —С. 319

уровень интеллекта у великих людей в их отроческие годы.

Таким образом, очень рано может заявить о себе не только специальный талант в области искусства (такие случаи широко известны), но и собственно умственная одаренность. Напоминанием о возможности необычайных творческих достижений в ранние годы могут служить не только имена Моцарта или Листа, но и Паскаля, Лейбница. Основатель кибернетики Н.Винер назвал свою автобиографическую книгу так: «Бывший вундеркинд» (он в двенадцать лет поступил в университет, а в четырнадцать уже имел первую ученую степень).

Необыкновенно ранние проявления одаренности встречаются и в других областях науки и культуры. История знает немало вундеркиндов, ставших великими людьми.

А.С. Грибоедов одиннадцати лет поступил в Московский университет, пятнадцати лет уже окончил два отделения (словесное и юридическое) философского факультета. У И.И. Мечникова любовь к природе проявилась с детских лет. Едва начав учиться, он писал «сочинения» по ботанике и «читал лекции» своим братьям и другим детям. Еще будучи гимназистом, стал печататься в научных изданиях, в том числе иностранных. За два года окончил с отличием Харьковский университет.

«Бывшими вундеркиндами» нельзя не назвать не только многих великих людей прошлого, но и некоторых наших замечательных современников. Руководитель научного центра в г.Дубна академик Н.Н.Боголюбов в двенадцать лет окончил среднюю школу. Математик академик И.М.Виноградов вспоминает: «Писать и считать выучился в три года. Сам.»

Тем не менее, пожалуй, только в музыке и некоторых видах спорта, где накоплен большой опыт работы с одаренными детьми, ранние достижения ребенка воспринимаются как реальный залог его успехов в дальнейшем. Что же касается детей с необычно высоким умственным уровнем, то о них известно гораздо меньше и они в сознании многих (не без оснований) продолжают оставаться чем-то сомнительным и как бы ненужным. В этом важно разобраться.

**Отношение к таким детям в прошлом** Выдающиеся по уму дети, интеллектуальные вундеркинды издавна интересовали педагогов врачей, философов. Был период восторженного отношения к таким детям: они объявлялись маленькими гениями, гордостью человечества. Преклонением перед детской одаренностью проникнута, например, изданная около 250 лет тому назад в Германии книга «Жизнь, деяния, путешествие и смерть одаренного четырехлетнего дитяти Гейнриха Хеннекена из Любека, описанные его учителем Кристианом Фон Шенахом».

По-видимому, это первое систематическое изложение жизни вундеркинда. Из книги можно узнать, что когда ребенку еще не было десяти месяцев, он мог называть «большую часть обиходных предметов, нарисованных на картинках», Когда ему исполнилось три года, он уже сам читал сказки, умел складывать, вычитать, умножать и делить, знал наизусть библейские тексты. Вскоре мальчик научился говорить по-французски, стал «хорошо сведущим в географии» и знал «более тысячи латинских изречений».

Слава о Гейнрихе разошлась по всей Европе, его приглашал к себе король Дании. Маленький вундеркинд умер в возрасте четырех лет и четырех месяцев.

В дальнейшем почтительное любование случаями раннего расцвета интеллекта резко пошло на убыль. Постепенно сложилось и стало преобладать критическое отношение к таким детям. Уже Кант в «Антропологии» (1798 г.) насмешливо отзывался о проявлениях умственной одаренности: «преждевременно развитый, эфемерный ум вундеркинда». Получили распространение взгляды, согласно которым ранний умственный подъем — болезненное явление или результат «натаскивания».



Главное же, как подчеркивалось, состоит в том, что такие дети не сохраняют в дальнейшем своих талантов. С легкой руки Руссо о вундеркиндах стали говорить так: у них будущее в прошлом.

Для умонастроений к началу XX века характерен следующий эпизод, о котором говорит в одном из своих писем художественный критик и историк искусств В.В.Стасов. Однажды Стасов рассказал Льву Толстому об одаренном подростке, на что тот ответил: «Ах, эти мне wunderkinder! Сколько я их встречал, и сколько раз обманулся! Так они часто летают праздными и ненужными ракетами! Полетит, полетит светло и красиво, а там и скоро лопнет в воздухе и исчезнет! Нет! Н уже теперь никому и ничему между ними не верю! Пускай наперед вырастут, и окрепнут, и докажут, что они не пустой фейерверк!..» Приведя слова Л.Толстого, Стасов замечает: «Я и сам то же самое думаю, — и я тоже не раз обманывался»\*. Интересно, что в данном случае недоверие к ранним проявлениям таланта оказалось все же напрасным: подросток, о котором шла речь, был С.Маршак!

Скептическое отношение к детям с ранними признаками одаренности было своего рода реакцией на неумеренные восторги по их поводу и имело реальные основания: разочаровывающие спады в становлении их интеллекта.

**Преувеличение в описаниях вундеркиндов** В наше время слово «вундеркинд» зачастую употребляется с ироническим оттенком. Хождение имеет такое, например, выражение: «Известно, откуда вундеркинды появляются, но неизвестно, куда они исчезают».

Настороженное отношение к вундеркиндам связано и с тем, что сообщения о них могут заключать в себе вольные или невольные преувеличения и этим вводить в заблуждение. Ведь некоторые проявления таких детей являются лишь внешним уподоблением взрослому. Если же очень рано развившийся ребенок характеризуется в терминах, которыми принято говорить о взрослых людях, то и создается установка на ожидание чего-то чудесного. В такой установке — источник ажиотажа.

В свое время много разговоров вызвала информация в западногерманском журнале «Квик» о феноменальном мальчике Ким Унг Йонге из Южной Кореи, который якобы в пять месяцев говорил и «твердыми шагами ходил по комнате», а в семь месяцев научился читать, писать, играть в шахматы, в два с половиной года делал большие успехи в высшей математике и изучении языков, к тому же еще проявил себя как поэт. На основе этой корреспонденции и некоторые наши газеты сообщили о необычайном случае. Можно не сомневаться, что со стороны западногерманского издания это был журналистский «перебор».

Одни и те же слова могут обозначать очень разное (например, слова «читать», «писать» или «играть в шахматы», когда речь идет о малыше, могут употребляться в условном смысле, и кто знает, какое содержание вкладывается в этом случае в слова «стихи» или «математика»).

Гиперболизация в характеристике возможностей необычных детей — явление нередкое. Описания, которые побуждают видеть в вундеркиндах готовых гениев, и порождают представления об их обязательной последующей несостоятельности.

### § 3. К современному пониманию чудо-детей

**Полноценный и перспективный вариант развития** Все сказанное не дает оснований для односторонне «разоблачительного», только скептического отношения к «чудо-детям». Конечно, необычайные умственные возможности и раннем возрасте, сколь бы удивительными они ни были, не дают оснований для сенсации, они еще не определяют

\* См.: Маршак С. Соч.: В 4-хт. — М., 1960. —Т. 4. —С. 624.

свойств ума в годы зрелости. Но вместе с тем ранние умственные достижения (если, разумеется, они обусловлены особенностями самого ребенка) — признак положительный.

В последние десятилетия наметился переход к более оптимистическому и одновременно более заинтересованному отношению к детям с ранним умственным расцветом. Получает признание точка зрения, согласно которой такой вариант развития является не только полноценным, но и весьма перспективным. У какой-то части чудо-детей их неустанная познавательная активность и ее более зрелая саморегуляция могут оказаться действительными предвестниками таланта.

**Суммирование** Мы уже знаем, что в годы детства свойства возрастной  
**возрастных** сензитивности являются одновременно и факторами становления  
**предпосылок** интеллекта. При этом очень существенно, что особые возможности  
**интеллекта** отдельных возрастов, как установлено психологами, могут суммироваться, оказывать совместное действие.

По-видимому, даже самое полное развитие у ребенка ценных свойств его возраста было бы недостаточным для тех удивительных умственных проявлений, которыми блещут некоторые дети. Судя по имеющимся данным, у них наряду с сензитивностью их возраста одновременно выступают и достоинства последующего возраста! Вследствие быстрого темпа развития сближение, а затем и совмещение во времени особенностей настоящего и последующего возрастных периодов, сочетание возрастных факторов, идущих от разных периодов детства, обуславливают как бы удвоение, а то и многократное усиление предпосылок подъема интеллекта.

Другое дело, надолго ли сохранится это благоприятное сочетание внутренних условий умственного роста. Дальнейшее развитие тех, у кого совместились черты их возраста и последующего, может протекать по-разному. Как уже говорилось, чаще всего с годами неустанная потребность в умственных усилиях у таких детей ослабевает, темп развития замедляется. Но в отдельных случаях чрезвычайная познавательная активность, одержимость занятиями оказывается подлинно устойчивой особенностью, темп развития остается необычно высоким и происходит закрепление и обогащение ранних признаков особых умственных возможностей.

У некоторых таких детей замечательный умственный старт — начало становления действительно незаурядного, необыкновенного интеллекта.

#### § 4. Исключительный интеллект и особенности развития

**Высоко** Высоко одаренные дети, определяемые, главным образом, по тестам  
**Одаренные** интеллекта, составляют очень малую долю населения, однако они существенно отличаются от, скажем так, нормально одаренных по многим познавательным и эмоциональным показателям. Кого относят к высоко одаренным? Как уже говорилось, обычно речь идет об интеллектуально одаренных детях, коэффициент умственного развития (IQ) которых 160-200 баллов. В некоторых исследованиях предлагается относить к высоко одаренным тех, чей IQ 160-179 баллов, и к исключительно одаренным тех, у кого он 180 и выше.

Всю эту категорию одаренных можно с грустью обозначить как «исключительно» одаренных и в том смысле, что основная проблема этих детей заключается в их «исключении», неприятии, социальной изоляции их сверстниками и довольно часто учителями. Американская исследовательница Л. Холлингуорт назвала 125—155 баллов «социально оптимальным интеллектом». Она нашла, что дети с таким уровнем

развития уравновешенны, уверены в себе и хорошо принимаются обществом. При IQ выше 160 разница между высоко одаренными детьми и их сверстниками настолько велика, что это приводит к особым проблемам в развитии, обусловленным социальной изоляцией.

Взрослый гений подвижен и самостоятелен и может найти соответствующее себе окружение; ребенок зависим и ограничен в своих поисках. При IQ, равном 180, шестилетний ребенок почти на равных с обычным одиннадцатилетним, а в одиннадцать — с выпускником школы. Такой ребенок сталкивается с наитруднейшей проблемой — проблемой приспособления к окружению. Вот во что она может выливаться.

**Я – не такой, как все**, *Фред (IQ=163) обладает исключительными и многочисленными способностями. Он сам научился читать на третьем году жизни, а затем проявил замечательные математические способности. Ко всему этому он прекрасно рисует.*

*Фред был очень несчастлив в начальной школе. Как многие высоко одаренные дети, он был начитан во многих областях. Погружаясь с головой в тему, которая его интересовала, он прорабатывал все доступные ему источники информации и, полностью исчерпав их, с энтузиазмом переходил к новой теме. В девять лет он заинтересовался психологией и поглощал книги для взрослых по этому предмету, добывая их в городской библиотеке. Но его одноклассники не могли понять его интереса к психологии, философии, музыке. Его увлечение математикой воспринималось ими как странное. Его действия, реакции и мнения, когда он старался их выразить, были абсолютно чуждыми системе ценностей сверстников. Они язвили, осмеивали его за непохожесть, безжалостно нападали, превратив его жизнь в школе в кошмар. Отношение школьных учителей и администрации было однозначным — мальчик должен быть таким же, как все остальные девятилетние дети: больше интересоваться спортом и работать на уровне своего класса. (Мирака Гросс, 1992)*

Лонгитюдное исследование Л.Термена позволило развеять миф об эмоциональной неуравновешенности и плохой приспособляемости одаренных. Однако общество не восприняло предупреждения, выраженного в этом исследовании: высоко одаренная молодежь находится в состоянии большого риска социальной изоляции и отвержения со стороны ровесников.

Следует сразу подчеркнуть, что этот риск возникает в том случае, когда реальный уровень способностей высоко одаренных детей не понимается окружающими и нормальный для такого ребенка процесс развития рассматривается как аномальная неприспособленность к жизни в обществе.

Наиболее частые особенности таких детей:

трудности и нахождении близких по духу друзей;

проблемы участия в играх сверстников, которые им неинтересны;

проблемы конформности, то есть старания подстроиться под других, казаться такими, как все;

трудности в школе, где отсутствует стимуляция интеллектуального развития;

ранний интерес к проблемам мироздания и судьбе.

Учителя очень часто не распознают высоко одаренных учащихся и отрицательно оценивают их способности и достижения. Психологи не имеют соответствующих методик для диагностики особенностей их интеллекта: стандартные тесты «зашкаливают», выявить индивидуальный профиль способностей невозможно без особых процедур и методик. Сложность положения усугубляется тем, что сами дети осознают свою непохожесть. Они могут обвинять себя, воспринимая свои особенности как аномалию, могут начать тщательно скрывать свои достижения и тем самым маскировать свои способности и переходить в достаточно обширную категорию ода-

ренных, которую обозначают как «недостиженцев».

**Свет в конце тоннеля** Последующие изыскания подтвердили, что социальная изоляция высоко одаренных - не следствие эмоциональных нарушений, условий, в которых оказывается ребенок при отсутствии группы, с которой он мог бы общаться. Одаренные дети нуждаются в сверстникам не по возрасту, а по интеллекту. Отсюда: при обучении им недостаточно только обогащения, необходимо радикальное ускорение, возможно, в сочетании с несколькими «перескакиваниями» через класс, распределенными во времени, или же школы со специальными программами обучения (этот вопрос обсуждается в главе, посвященной обучению).

### **§ 5. Ранняя специализация и свойства личности**

**Пример ранней специализации - одаренность шахматистов** В связи с вопросом о сроках проявления у детей действительных признаков умственной одаренности обратимся к такому виду умственной деятельности, как игра в шахматы.

Интересны высказывания на этот счет чемпиона мира по шахматам Г.Каспарова. Как и многие выдающиеся шахматисты, он бывший вундеркинд. Он, естественно, задумывался о раннем обнаружении специфической умственной одаренности и пишет об этом в одной из своих книг почти как профессиональный психолог. Г.Каспаров сопоставляет шахматные способности с другими их видами и приходит к выводу: «В отличие от шахматных способностей литературные редко проявляются в детстве. Написание книг требует знания мира и жизненного опыта (хотя дети иногда проявляют поэтический дар). В силу своего абстрактного характера музыка, математика и шахматы не требуют такого опыта». Далее он ссылается на представления о том, что «шахматные, музыкальные и математические способности связаны с мощной, но узкоспециализированной зоной нашего мозга», которая «может каким-то образом приводиться в действие в раннем детстве и развиваться независимо от психики в целом». Согласно Г.Каспарову, этим объясняется «появление музыкальных и шахматных вундеркиндов»\*.

Специальным дарованиям, в том числе музыкальным и литературным, в этой книге посвящены отдельные главы (и в дальнейшем мы еще обсудим вопросы о взаимопроникновении более общих и более частных свойств психики). Пока же согласимся с Г.Каспаровым, что среди специальных видов умственной одаренности (об этом свидетельствуют и собственно психологические источники, и практика) следует различать те, которые больше зависят от «знания мира и жизненного опыта» и поэтому не могут раскрыться рано, и те, которые от этого зависят относительно меньше, что и позволяет достичь очень многого уже в детские годы. Сказанное снова привлекает внимание к возрастным условиям развития одаренности и с новой стороны указывает на то, что ранние достижения происходят в значительной мере за счет овладения детьми именно формальной стороной деятельности.

На материале шахмат — очень удобной модели для исследований — убедительно показано, какое реальное значение для будущего может иметь необычайно ранний умственный подъем в такой специальной области. Много для изучения этого вопроса сделал международный гроссмейстер по шахматам и одновременно доктор психологических наук Н.В.Крогиус. Он провел анализ творческого пути и достижений нескольких десятков крупнейших шахматистов и на этой основе сопоставил роль более раннего и более позднего расцвета дарования. Результаты оказались вполне благоприятными для оценки значения раннего старта. Было обнаружено, например, что это способствует более стабильным и длительным достижениям. Оказалось также, что

---

\* Каспаров Гарри. Безлимитный поединок, — М., 1989. — С. 12.

существуют некоторые характерные особенности мышления (интуиции, подходов к ориентировке в позиции) у бывших вундеркиндов, с одной стороны, и тех, кто начал проявлять себя в более зрелом возрасте, — с другой. Но такие психологические различия не сказываются на уровне достижений.

**Своеобразие черт личности** Важное значение имеют особенности развивающейся личности не по годам умного ребенка. У детей этой категории бывают некоторые, показательные именно для них, различия по свойствам характера.

Так, наряду с удовлетворенными своими успехами, самонадеянными детьми, есть и ни в чем не уступающие им по уму, но застенчивые, не уверенные в себе. Нередко интеллектуальные вундеркинды обнаруживают не соответствующую их возрасту рефлексию.

Приведем выдержку из характеристики девятилетнего мальчика, опережавшего сверстников по умственному уровню на несколько лет.

*Иногда у Саши бывает замечательное выражение лица: произнеся какую-нибудь длинную тираду, он как бы вдруг спохватывается и лукаво, слегка смущенно улыбается. Он никогда долго не разговаривает с серьезным видом, а часто улыбается совершенно своеобразной, как бы виноватой улыбкой. И многие поступки его сопровождаются таким же выражением лица. Выразительность его улыбки нельзя определить одним словом. В ней слиты два выражения — виноватости и иронии, и она производит одновременно впечатление улыбки взрослого и улыбки ребенка: улыбка ребенка застенчивая, виноватая, а взрослого — ироническая, снисходительная.*

*Забавляется Саша, наряжаясь так, чтобы его нельзя было узнать, а на лице извиняющаяся, виновато-ироническая улыбка. Он дает вдумчивый, серьезный ответ, но едва кончив его, тоже виновато - иронически улыбается. Получается, будто он необычно разукрасил себя потому, что ему так захотелось, для него это естественно, но одновременно он сам понимает, что это — детская забава; отвечает на вопрос взрослого, умнее, серьезнее рассуждать не может, но сознает, что это все-таки не настоящий, а только детский ответ. Его улыбка должна показать, что он сам реально себя оценивает. Как будто постоянная мнительность разведала непосредственность ребенка, он не осмеливается быть самим собой.*

*Здесь проявляется основное противоречие Саши: по умственному развитию он подросток, а в некоторых других отношениях — ребенок. Стыдливое сознание детскости сопровождает его внешнее поведение. Очень возможно, что ироническая сторона его улыбки есть отражение чьей-то взрослой откровенной усмешки над вундеркиндом. Чтобы пережить правоту такой усмешки, мальчик должен был многократно убеждать себя в относительности своего ума, своих поступков и высказываний, должен был понимать, что он всегда остается ребенком, который может быть только забавным. Улыбка Саши по поводу собственных высказываний и действий — выражение самой глубины его интеллекта.*

Трудно сказать, является ли описанная рефлексия положительным свойством, не расхолаживает ли она, не ослабляет ли напор, необходимый для успеха, но во всяком случае такая особенность означает отсутствие самодовольной ограниченности и заключает в себе стимулы к умственному развитию.

Очень многое будет зависеть от того, какой окажется личность растущего человека к наступлению зрелости.

Не каждый ребенок с яркими признаками одаренности — будущий одаренный взрослый. Но к необычным проявлениям интеллекта надо подходить не только с точки зрения их значения для будущего. Детство — пора жизни, имеющая высочайшую самостоятельную ценность.

Прежде всего важно позаботиться о том, чтобы незаурядные дети могли разносторонне развиваться в эти годы, получая радость от полноты и своевременности

приложения своих сил.

### *Глава 3* **ДЕТИ, ЧЬИ ОСОБЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ НЕ СРАЗУ ВИДНЫ**

#### **§ 1. Неожидавшаяся одаренность**

Есть немало детей, достоинства интеллекта которых долго остаются как бы неизвестными. Иногда они кажутся окружающим самыми обычными, иногда их могут относить к числу детей с повышенными способностями, не замечая, однако, ростков того необыкновенного, а то и чрезвычайного, что им присуще.

Недооценка, своего рода слепота по отношению к таким детям во многом обусловлены весьма распространенным стереотипом представлений о том, как обнаруживает себя умственная одаренность. Согласно житейским, да и ходячим психологическим представлениям считается, что незаурядный по интеллекту ребенок должен легко и стремительно развиваться, обладать почти взрослой речью и обширными познаниями в разных областях, быстрее других соображать, т.е. рано достигать успехов, которые приближают его к умным взрослым. О таких детях мечтают родители, ими могут гордиться педагоги. И они встречаются не так уж редко (наиболее яркие из них — те самые опережающие сверстников дети, о которых шла речь в предыдущих главах). О достоинствах этого варианта хода умственного развития, о необычайной умственной активности и ее саморегуляции у таких детей уже достаточно говорилось. Трудно не заметить такого ребенка, он как бы сам о себе заявляет.

Как-то на лекции к психологу, говорившему о проблемах выявления одаренных детей, подошла слушательница с недоумением: «Зачем нужно обсуждать необходимость специально выявлять одаренных детей? Ведь если ребенок по-настоящему одарен, то это и так видно». Как было бы хорошо, если бы всегда было именно так! Однако установлено, что лишь некоторая часть выдающихся людей происходит из рано обращавших на себя внимание вундеркиндов. Известно, что значительную долю крупнейших ученых, писателей, общественных деятелей составляют люди, чья одаренность в детские годы оставалась незамеченной.

Не часто учителям выпадает возможность обучать детей с выдающимися способностями. Но когда такое случается, то нередко оказывается, что талантом становится совсем не тот, на кого возлагались наибольшие надежды.

*В семидесятые годы эта школа была одной из самых знаменитых в Москве: там были блестящие преподаватели и не менее блестящие ученики. Но даже в этой школе выделялся один класс для математически одаренных школьников, а в нем самым ярким был Сережа М. Он явно превосходил соучеников. В то время, когда все остальные еще вели расчеты по трудной задаче, он уже томился без дела, решив ее в нескольких вариантах. Иногда он открыто читал книжки на уроках, ибо то, чем занимались остальные, ему было уже давно знакомо. Учителя разрешали ему делать на уроках что угодно, потому что его присутствие в классе было свидетельством, главным образом, его послушания — никакой другой необходимости чаще всего в этом не было.*

*В этом же классе учился Алеша П., которого хотя и считали способным, но не более того. Его не было среди первых в решении трудной задачи, не опережал он товарищей и в самостоятельных занятиях высшей математикой. Он выделялся в классе разве что своей большей живостью.*

*Что было после школы? Сергей М. с легкостью поступил на мехмат, стал очень хорошим преподавателем университета, защитил диссертацию. И все. Конечно, хорошо, но ждали большего.*

*А вот Алексей П. стал всемирно известным: он разработал новую компьютерную игру, точнее, тип игры — знаменитый «Тетрис», и его имя знает каждый «компьютеризованный» человек. Говорят, что совершенно новый тип компьютерной игры — редкое событие.*

В истории науки есть и куда более поразительные примеры.

*А.Эйнштейн в пятнадцать лет был исключен из гимназии по причине его недостаточного учебного рвеня вообще и, в частности, к древним языкам. Более того, в Высшую политехническую школу в Цюрихе его приняли, как какого-нибудь троечника, только со второго раза. Можно гадать о том, считали ли учителя гимназии его недостаточно способным или только недостаточно усердным, но, судя по всему, они действительно не заметили у него каких-нибудь предвестий будущей гениальности.*

*В детские годы не выделялся успехами и И.Ньютон, который до одиннадцати лет не проявлял себя сколько-нибудь ярко в учении.*

Не только педагоги, но и родители зачастую могут недооценивать, «в упор не видеть» признаки одаренности ребенка. Бытует мнение, что любящие родители (прежде всего матери) склонны верить в якобы особые умственные данные своего дитяти, превозносить его способности и тогда, когда для этого нет оснований. Такие случаи, конечно, бывают, но консультанты-психологи сталкиваются и с другим: родители ученика, которого не удается заставить хорошо учиться в школе, готовы предполагать у него чуть ли не умственную недостаточность и не замечают, не подозревают, что их ребенок наделен большими способностями.

*Мальчик учится в восьмом классе. В школе все обстоит на уровне, как выражается мать, «средней паршивости». Подросток учится очень неровно, по некоторым предметам в основном тройки (например, по географии). Учителя им недовольны, потому что, по словам классного руководителя, он «непрогнозируем»: иногда держится на уроках так, как будто и не слышал о наличии такой вещи, как домашнее задание. Мать обратилась за помощью к психологу.*

*Тесты показали, что у мальчика высокий уровень общего интеллекта, особенно невербального, необычайно высокий индекс творческого мышления. Основные занятия его также дают право предположить, что школьник обладает повышенными способностями. В доме есть компьютер, которому он уделяет много времени и уже сам сочиняет достаточно сложные программы (мать и отец — гуманитарии, поэтому не очень разбираются в его занятиях). Выявлена высокая познавательная потребность (см. ниже), соответствующая уровню именно одаренного подростка. Когда матери было сказано, что ее сын значительно превосходит по интеллекту средние нормы, она выразила недоумение.*

Это достаточно типичная история. Детей со скрытой, не проявленной для их близких одаренностью немало. Необычные по своему умственному потенциалу дети могут восприниматься как вполне заурядные или же отличаться в глазах взрослых лишь тем, что их труднее обучать и воспитывать. Их своеобразие не укладывается в некоторые привычные школьные и общественные представления о том, каким должен быть одаренный ребенок.

Предвзятость оценки часто связана с преувеличенным значением, которое придается успешности обучения. Вместе с тем, как известно, учебные отметки во

многим зависят от развитости устной и письменной речи ученика (в школах явно преобладает словесный характер обучения), от скорости его умственной работы, от готовности к послушанию и исполнительности, т.е. от особенностей, которые далеко не всегда дают верное представление о действительной силе интеллекта.

Показательны случаи, когда поразительным образом недооцениваются, игнорируются умственные возможности медлительных детей. У детей - «черепашки» подлинная одаренность встречается, возможно, не реже чому быстрых «антилоп», однако именно у первых ее гораздо чаще не замечают взрослые.

*К психологу привели второклассника, который элементарно не успевал в школе записывать, будь то диктант или пример. Ребенка уже посылали к психоневрологу на предмет засвидетельствования его умственной несостоятельности. Сыграла свою роль и невозмутимость мальчика, отнюдь не желавшего кому-либо продемонстрировать свой высокий умственный уровень. В придачу к медлительности он оказался еще и молчаливым.*

Тот факт, что ребенок дома непрерывно занят серьезной интеллектуальной работой: много читает, собирает сложные конструкции из «Лего», значительно превосходящие по трудности его возраст, в свои восемь лет задумывается о природе мироздания, — никого особенно не интересовал. Ребенок был явной помехой «нормальному процессу обучения» в классе — и все.

Единственным выходом оказалось отдать его в другую школу, где учитель сумел разглядеть незаурядные интеллектуальные, а потом, как обнаружилось, и творческие возможности этого мальчика.

По мере того, как такие дети вырастают, им становится, как правило, легче: они находят способы преодолевать и компенсировать свою медлительность и тогда обнаруживается, что медлительность имеет и свои положительные стороны. С ней могут быть связаны большая прочность усвоения, основательность суждений и действий, углубленность, выношенность понимания. Однако для тех взрослых, кто поверхностно оценивает значение темпа занятий ученика, медлительность еще долго может маскировать его незаурядность.

Вместе с тем одаренность в годы детства может быть не заметна для окружающих и по более глубоким причинам, связанным с ходом возрастного созревания, с изменениями направленности устремлений, с чертами личности ребенка.

Выше уже говорилось о том, как трудно оценить изменяющийся с годами детский интеллект. Потенциал ребенка лишь частично раскрывается на каждом возрастном этапе. Здесь мы остановимся на некоторых категориях детей, чьи особенности позволят полнее понять, почему необычные умственные достоинства могут быть не сразу видны.

## **§ 2. Замедленность возрастного развития**

Из предыдущих глав мы уже знаем, что возрастные особенности детей и подростков существенно влияют на индивидуальные различия по интеллекту. Уровень и своеобразие проявлений одаренности обусловлены сензитивными периодами развития, тем или иным сочетанием, «суммированием» умственных достоинств, отличавших разные периоды детства. Индивидуальное вырастает из возрастного. Это относится и к тем случаям, когда темп возрастного развития замедленный.

Умственное своеобразие медлительных детей поначалу проявляется лишь как особая выраженность детскости, и только уже в подростковом или раннем юношеском возрасте вдруг отчетливо обнаруживается неожиданно высокий интеллект. Замедленность умственного созревания, разочаровывающая и даже вызывающая тревогу, может приводить в дальнейшем к не меньшему, чем при опережающем развитии, умственному подъему. О столь разных путях умственного роста, о скрытых



на более ранних этапах умственных достоинствах, связанных с относительной задержкой развития, может дать представление сравнительная характеристика хода развития двух учениц.

*Ира П. все начала делать раньше, чем другие дети. В два месяца у малышки прорезались зубы, в семь она умела ходить, к году хорошо говорила, считала до 10, в два знала все буквы и легко складывала слоги и слова, в три года читала «как большая». Всегда, была худенькая, росла очень быстро, выглядела старше своего возраста.*

*В девять лет это был по сути взрослый человек: с развитым чувством долга, с умением сосредотачиваться только на главном. Хотя с подружками у Иры не ладилось (она «перепрыгнула» через три класса, т.е. на три года опережала по школе своих сверстников), тем не менее в отношениях с товарищами по классу и взрослыми она была не по-детски выдержанной, тактичной. Несмотря на то, что это была хрупкая, бледная девочка, к ней хотелось обращаться на «Вы».*

*В московский университет Ира поступила, когда ей не было еще четырнадцати лет. Никто не удивлялся, глядя на нее, как это такая маленькая поступает в университет — выглядела она уже достаточно зрелой. Сокурсники долго не догадывались, что она значительно моложе остальных.*

*Другая девочка — Лена И. В свои девять лет она выглядела шестилетней: маленького роста, по-детски непосредственная. Когда мать привела ее к психологу, она сразу начала задавать вопросы: что такое психология, чем психологи занимаются? Удачно решив задачу, принялась весело скакать на одной ножке.*

*Мать рассказывает, что в ранние и дошкольные годы у Лены все происходило позже, чем у других: позже начала ходить, позже — говорить. Зубы тоже стали появляться заметно позже положенного времени. Уже стали беспокоиться о ее полноценности. Обратились к психоневрологу, но он сильно испугал чем-то девочку и тогда решили: по врачам не ходить — «будь, что будет».*

*Читать Лена начала в обычном для большинства детей возрасте, лет в шесть, но с тех пор с книжкой не расстается. Долгое время любила читать только сказки, лет с десяти стала читать понемногу и приключения, фантастику, повести, хотя лет до тринадцати по-прежнему предпочитала сказки (но в том числе и такие серьезные, как «Хоббит», «Властелин колец» Толкиена). Все годы обожала решать занимательные задачи. Лет с шести пыталась решать кроссворды.*

*Долгое время была очень инфантильна. Лет до десяти не могла как следует причесать свои волосы, и это делала мама. Могла вместо обеда, если не проследить, съесть все конфеты в доме, а на карманные деньги купить несколько порций мороженого. Часто плакала, если что-нибудь не так. Со сверстниками отношения складывались не всегда, предпочитала дружить с детьми более младшего возраста.*

*В школе считалась хорошей ученицей, но отнюдь не из числа лучших. Делала все медленно, говорила медленно. К тому же плохой почерк, грязные тетрадки.*

*В подростковом возрасте началось заметное ускорение развития, после четырнадцати лет — резкие изменения. Неожиданно быстро выросла, даже обогнав некоторых подруг. Изменилась и внешне, изменился даже цвет волос (из светлой шатенки стала брюнеткой).*

*Не менее разительные изменения произошли и в общем психическом складе. Увлечлась языками, самостоятельно, проявив ранее не замечавшиеся волевые качества, начала изучать второй иностранный язык. Стала очень целеустремленной: выбрав себе профессию (лингвиста), начала ходить в кружки и клубы для молодых лингвистов. Сама отыскала себе учительницу, в течение двух лет не пропустила ни одного урока. Она и сейчас, в семнадцать лет, выглядит несколько моложе своего возраста, но узнав ее поближе, этого уже никак не скажешь.*

*В школе поздно, только в десятом классе, вдруг с некоторым удивлением*

*обнаружили ее гораздо более высокий, чем у других, умственный уровень. Школу она закончила хотя и не с медалью, но, по общему мнению, в числе наиболее перспективных учеников.*

Таким образом, если при одном варианте хода возрастного созревания необычные умственные данные ребенка выступают рано и очень заметно для окружающих (уже знакомый нам тип развития), то при другом варианте признаки одаренности обнаруживаются гораздо позднее и как будто без явных предвестников, неожиданно. Два контрастных типа развития. О первом из них уже шла речь в предыдущих главах. Можно ли было при втором варианте развития в более раннем возрасте предвидеть последующий расцвет?

Да, черты затянувшейся детскости зачастую не позволяют своевременно увидеть, по достоинству оценить признаки пробуждающейся умственной силы ребенка. Но у детей с некоторой задержкой созревания особые достоинства интеллекта могут все же проглядывать сквозь инфантильность. Более того, именно благодаря задержавшимся чертам детскости своеобразными путями крепнет их умственный потенциал.

Примеры такого рода (на разных возрастах) описаны в психологической литературе.

Приведем выдержку из книги Н.С.Лейтеса «Умственные способности и возраст» (с сокращениями).

*В средних классах, когда ученики вступают в полосу быстрого возрастного развития, очень заметны различия между ними по психологической зрелости (в ряде случаев не совпадающие со степенью возрастного физического развития): одни ученики по своим интересам и отношению к окружающему уже тяготеют к старшим подросткам, тогда как другие обращают на себя внимание тем, что у них явно выступают черты детскости. Но заблуждением было бы думать, что установление такого рода градаций между сверстниками — от более ребячливых к более зрелым как личности — распределит их по уровню умственных данных.*

*Вот ученик с очень наивным, не по возрасту, поведением: он по-детски драчлив с девочками класса и готов заплакать из-за сниженной отметки. Он активен на уроках, как младший школьник: часто можно услышать его возгласы — «Готово!», «Посмотрите у меня!», «А я решил по-другому!». В содержании учебных предметов он нередко находит для себя какие-то игровые моменты. Он очень непосредственно, без обычных для других учеников «тормозов» участвует в происходящем в классе. Характерно, что учебные предметы воспринимаются им еще не через книгу, он их усваивает почти исключительно за счет впечатлительности на уроках. Но он, однако, один из самых сильных учеников класса. Ему присущи полнота отзывчивости на учебный материал, мгновенное усвоение сообщаемых фактов и легкость ассоциирования одних фактов с другими. По самым разным учебным предметам он без затруднений схватывает суть вопросов и, овладевая новым материалом, представляет его себе очень конкретно, содержательно.*

Сама наивность его во многих случаях обуславливает прямой и верный путь мысли. Сохранившиеся у него черты уже пройденного возрастного периода — его как бы забавляющаяся активность, умственная непосредственность — определенным образом связаны с достоинствами ума и заключают в себе большие возможности дальнейшего умственного развития.

Нужно заметить, что когда признаки умственной одаренности обнаруживаются не рано, а на более поздних этапах возрастного развития, в частности, у старшеклассников, это не означает только сохранение и развитие не оцененных ранее детских свойств самих по себе. Как отмечалось выше, соединение более ранних черт интеллекта и личности с последующими возрастными особенностями создаст новую основу для развития индивидуальности, раскрывает таившиеся ранее предпосылки одаренности.

Относительная замедленность развития, не позволяющая рано увидеть признаки

незаурядного интеллекта, выступает в разных формах и по-разному проявляется на разных возрастных этапах.

Как можно видеть из приведенных примеров, иногда это изначально медленное созревание, когда ребенок поздно начинает говорить, у него труднее, чем у многих детей, развиваются познавательные процессы. (Разумеется, речь идет не о той пограничной с нормой категории детей, где задержки в развитии связаны с устойчиво пониженными умственными возможностями.) И лишь где-то в подростковом возрасте вдруг решительно преодолеваются некоторые задержки подъема интеллекта, обнаруживаются признаки умственного расцвета.

В других случаях замедленность возрастного созревания обнаруживается в том, что рано развившийся, ярко проявляющий себя ребенок на какое-то время застревает на достигнутом. Его инфантильность может казаться признаком умственной ограниченности, но нельзя спешить с отрицательным прогнозом: затянувшаяся детскость может существенно обогатить интеллект. Такие дети долго остаются незамеченными — до начала несомненных умственных достижений.

Следует учитывать, что замедленность возрастного психического созревания может неодинаково затрагивать разные стороны развития ребенка. При высоком уровне учебных способностей отставать может, например, развитие в социальной сфере — умение общаться, строить взаимоотношения с окружающими.

### § 3. Внеучебная мотивация

В условиях школы об интеллекте ребенка судят главным образом по его учебным успехам: интересуется ли занятиями, быстро ли продвигается в учении, обнаруживает ли полноту и глубину понимания, заметна ли самостоятельность мысли, творческая жилка при выполнении заданий. Но эти признаки могут быть не видны, если школьные занятия для ребенка играют второстепенную роль, если умственные пристрастия его в чем-то другом, если у него нет направленности на учение, т.е., на языке психологов, учебной мотивации. Для некоторых одаренных детей пребывание в школе - что-то вроде принудительных работ, а захватывающая их духовная жизнь происходит в другое время, в другом месте.

*Витя С. больше всего на свете любит конструировать самолеты. Его руководитель в Центре творчества (бывший Дворец пионеров) говорит, что у мальчика феноменальное конструктивное мышление. Витя уже виртуозно пользуется довольно сложной математикой при расчете своих моделей, но это именно та математика, которая ему нужна, и к школьной она имеет мало отношения. Дома вся его комната завалена моделями. Уроки ему не только не хочется учить (это само собой) — ему просто некогда. При всей своей развитости в технических вопросах Витя мало читает, и его речь не блещет особой выразительностью. В школе это унылый троечник. Учителя убеждены в беспросветной заурядности мальчика и убедили в этом его родителей. Об его увлечении моделированием знают все, но это считается всего лишь «посторонними делами».*

*Мать пришла на прием к психологу именно с жалобами на отсутствие у сына интереса к учению, на то, что он книгу не берет в руки (не придавая значения тому, что он уже читает институтские учебники по техническим дисциплинам), и была по-настоящему удивлена, когда услышала об его высоком общем интеллекте. В этом психолог убедился после нескольких встреч и бесед с мальчиком. Витя почти по всем невербальным тестам дал чуть ли не предельные значения, высокие результаты оказались и по творческим тестам, что же касается вербальных, то и здесь был уровень хорошей нормы, а в ряде случаев и выше — там, где выявлялся не объем словаря, а логика в вербальной сфере.*

*Мать поначалу выразила недоверие оценкам психолога. На вопрос психолога:*

*«Неужели вы не видите, какой необычный у вас сын, как ярко он увлечен своим делом?» — мать недоуменно пожимала плечами и говорила, что всегда считала, что это только мешает его развитию. Однако постепенно она все же согласилась с тем, что ей многое надо изменить в отношении к сыну.*

*Перед нами один из случаев, когда признаки одаренности ребенка, казалось бы, кричат во весь голос, а взрослые считают это лишь помехой школьным занятиям. Главная проблема здесь — полное отсутствие той самой учебной мотивации, направленности на школьное обучение. Чаще бывает так, что ученики с необычно высоким умственным уровнем, даже и не будучи отличниками, все же время от времени радуют и удивляют наставников своими успехами. Здесь же фанатичное увлечение настолько мало соприкасается со школьной деятельностью, что полностью игнорируется учителями. Видимо, сыграла свою роль и «невербальность», часто встречающаяся у мальчиков с технической одаренностью. (Если бы мальчик занимался все дни напролет языком или писал стихи, то, вероятно, приметы одаренности и при отсутствии направленности на школьное учение окружающие все же увидели бы.)*

В последнее время появилось много компьютерных «фанатов»: дети и подростки проводят многие часы за машиной, их от нее буквально не оттащишь. Для них в англоязычной литературе имеется специальным термин — «хакеры». Психологические наблюдения показывают, что среди хакеров можно встретить детей, выдающихся в умственном отношении. Престиж компьютерной грамотности в обществе пока еще велик, и вероятность того, что таких детей заметят в школе и дома, значительно выше, чем во многих других случаях.

Кстати говоря, сильно увлеченные компьютером дети (и взрослые) практически всегда обладают рядом бесспорных интеллектуальных достоинств, если, конечно, они не просто играют в «стрелялки» да «леталки», а осваивают достаточно сложные программы. Для них, как и для всех «фанатов» внеучебных дел, школа часто лишь досадная помеха. Но в их любимых занятиях развиваются и те способности, которые могут найти себе применение в учебных делах. Следует отметить, что прогноз развития одаренности у таких детей достаточно благоприятный. При обстоятельствах, сколько-нибудь способствующих реализации их увлечений, они быстрее других находят свое призвание и часто, вызывая удивление бывших учителей и родственников, становятся подлинными специалистами, а иногда и выдающимися людьми в своей области.

Внеучебная мотивация, делающая незаметными особые умственные данные ребенка, может выступить и в других формах. Бывает так, что необыкновенно способный, превосходящий большинство сверстников ученик уделяет внимание учебным занятиям в школе ровно настолько, насколько это нужно, чтобы не выделяться, чтобы быть «как все». Такие дети стесняются быть лучше других, категорически не хотят демонстрировать свои возможности.

*Владик К. рано начал читать научно-популярные книги, причем определился его особенный интерес к астрономии. Трудности в общении начались уже в детском саду. Дети стали звать его «профессором» и смеяться над ним, обнаруживая, что он ведет себя и разговаривает не так, как другие. Пошел в школу со страхом — боялся мальчишек. Больше всего опасался быть другим, чем остальные дети. Говорил родителям, что не хочет быть выскочкой, таких не любят ребята. Никогда в классе не поднимает руки. Отвечает только тогда, когда его спрашивают, и только на непосредственно ему заданный вопрос. (Кстати, эта его особенность тоже идет из садика — так всегда требовала воспитательница, больше всего ценившая во всем порядок и не любившая «выскочек».)*

Как мы уже сказали, Владик много и с огромным интересом занимается астрономией, но когда на уроке речь шла о происхождении звезд, ничем не выдал себя.

*Потом все же выяснилось, что он явно знал значительно больше других ребят. На вопрос, почему он молчал, он ответил вполне в своем духе: «Но ведь меня об этом никто не спрашивал» (имелось в виду, что никто не обратился лично к нему).*

Избегание высоких учебных успехов, установка не отличаться от других могут быть связаны не только с опасением получить лишние шишки от сверстников. Иногда незаурядным детям, как это ни странно, свойственна пониженная самооценка (хотя чаще у таких детей повышенная самооценка). Среди самых способных детей встречаются подлинныи скромники, очень неуверенные в себе, которые в условиях класса довольны уже тем, что не вызывают нареканий учителя, что они такие, как все. Их подлинная, насыщенная духовная жизнь может оставаться в стороне от школы.

У детей с внеучебной мотивацией одаренность может стать явной гораздо позднее, чем у других детей с высоким уровнем интеллекта.

#### **§ 4. Психопатические проявления**

К сожалению, у детей с высоким уровнем интеллекта, с незаурядными способностями могут обнаруживаться черты характера, затрудняющие общение с ними, а то и резкие психопатические проявления. Их повышенные умственные возможности могут как бы отходить на второй план, а на первый план выступают тяжелые конфликты с окружающими. Странности и недостатки их характера приводят к тому, что окружающие сосредоточивают внимание прежде всего на том, чем плохи эти дети. Для некоторых их воспитателей и многих соучеников заметны только шипы, а сами розы оказываются от них скрытыми. Дети, о которых пойдет здесь речь, и отличие от тех, о которых говорилось в конце предыдущего параграфа, не могут, а иногда и не хотят быть такими, как все.

*В семье рано обратили внимание на незаурядные умственные данные Кости. Он начал читать с трех лет, в четыре сочинял рассказы, песенки, в пять стал писать «энциклопедию». Он никогда не забывал то, что когда-то усвоил. Очень самоуверен.*

*Когда Костя пришел в школу, он уже знал, что будет лучше всех. В классе все время перебивал других, крича: «Он не так говорит, он не знает». Дети его не любили за зазнайство, дразнили. Не умея общаться со сверстниками, дружил только с малышами. Соученики его не только дразнили, но и били (Костя — высокий, тощий, неуклюжий мальчик — хотел, но не умел дать сдачи).*

*Костя поправлял учительницу, утверждая (в большинстве случаев справедливо), что она в том-то и том-то ошибается. Учительница не просто не любила Костю, но и доказывала, что это поверхностный, «нахватанный» мальчик, который по-настоящему не знает самых простых вещей, например, таблицу умножения (последнее поначалу было тоже справедливо, так как учить таблицу умножения Косте не хотелось). В дальнейшем, когда появились разные учителя по разным предметам, положение усугубилось. Костя раздражал всех педагогов, так как он, по выражению классной руководительницы, вечно «выступал». Он легко «заводился»: если слышал, с его точки зрения, глупость от сверстников или учителей, он начинал яростно что-то доказывать, обвинять других в «беспросветной тупости». Называл ребят «дураками» и «тупарями». Однажды заявил преподавательнице географии, что зря теряет время, сидя на ее уроках.*

*Мнение о нем как о «выскочке», «воображале» было всеобщим. Никто не видел уже незаурядность его умственных возможностей, силу интеллекта: для всех он был только «скверный мальчишка».*

Сочетание признаков умственной одаренности с психопатическими чертами бывает и у детей очень спокойных, которые ни с кем не хотят конфликтовать, но при этом все же выглядят странными.

*Сережа Л. — интеллигентный, воспитанный мальчик с тихим голосом; по мнению*

тех, кто его хорошо знает, очень умный. Много читает — научно-популярные книги, путешествия, а в последнее время увлекся фантастикой. Делает вид, что слушает учителя, но при этом занимается тем, что считает для себя нужным или интересным. Главное его «чуждость» в его абсолютной независимости. Он никогда не подстраивается под других — ни в поведении, ни в одежде.

В младших классах на уроке иногда вставал, объясняя просто: «Устал сидеть». В столовой вынимал книжку: «Скучно есть сосиски». Когда на уроке начинали говорить о том, что было ему уже известно (а это происходило очень часто), он, не торопясь и не скрываясь, вытаскивал книжку, которую не дочитал на предыдущем уроке. На выговоры учителей отвечал спокойно, не сомневаясь в своей правоте: «Зачем мне слушать то, что я хорошо знаю».

В пятом классе задали сочинение на тему «Как я провел лето». Вместо сочинения Сережа представил учительнице серию рисунков — фонтаны Петербурга. Часть рисунков исполнена им самим, остальные — открытки. На вопрос, почему он не стал писать сочинение, доверительно ответил, что самым большим летним впечатлением для него были фонтаны Петербурга, а в этом случае «лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать».

Этот невозмутимый, сверхнезависимый мальчик вызывает недоумение у окружающих: он почему-то во многих ситуациях не такой, как все, и нет способа пересилить его тихое сопротивление. Высокий уровень интеллекта сочетается с загадочностью характера. Он сам по себе — ни с кем не сближается и ни с кем не считается, никому не подражает, никогда не известно, как именно он поступит. В результате педагогов и родителей занимают не столько его богатые умственные возможности, сколько трудность контакта с ним.

Встречаются дети, чьи странности и волевой и эмоциональной сфере в значительной степени обесценивают их умственные достоинства.

Этот рослый толстый мальчик хочет в жизни всегда одного и того же — читать и есть. Читает он книжки самые разные и очень быстро, прямо-таки проглатывая их. В средних классах читал все подряд — книги по астрономии, по кулинарии, по философии, по языкознанию. И надо отметить, что читал он с толком, прекрасно помнил прочитанное, легко в нем ориентировался. Беседовать с ним на любые темы — одно удовольствие, поговорить он любит. При первой же встрече с психологом он без труда поддержал разговор об искусственном интеллекте, причем сразу ввязался в спор, где на его стороне было заметное преимущество. При этом учится он посредственно. Как сказала мать, «Саша сам, без крупного скандала, ни разу не сел за домашние задания». Учителя, как она выразилась, «подозревают», что у мальчика большие способности, но ничего, кроме раздражения, он у них не вызывает. Ни одной нормальной тетрадки, ни одного сочинения, написанного до конца. После того как он научился читать, он уже не хотел ничего другого делать, не хотел ходить в спортивную секцию (а врачи настоятельно советовали, чтобы убавить полноту). Он хотел только одного в жизни — читать, причем без потребности сколько-нибудь активной деятельности, без стремления к каким-либо результатам от своего любимого занятия. Познание приемлемо для него только в такой пассивной форме — «глотание» книг.

Мать рассказывала, что если они ехали на дачу, а в руках у мальчика не оказывалось какой-нибудь книги, то Саша покупал в киоске хотя бы расписание поездов, лишь бы не остаться без чтения.

Опережая всех в своем редком в наше время увлечении (гораздо чаще дети увлекаются техникой, какой-нибудь областью науки или искусства, спортом), он выступает в роли «ходячей энциклопедии». Нельзя не заметить его умственную восприимчивость, отличную память, умение рассуждать. Но никто всерьез не воспринимает его как перспективного ученика, как будущего профессионала. Его лень

*и безволие выходят за пределы нормы.*

Как известно, психопатия не является психическим заболеванием в собственном смысле этого слова. По определению специалиста в этой области Г.К.Ушакова, она представляет собой неправильное развитие, а не текущий болезненный процесс. В ее течении нет начальной стадии, стадии развернутого заболевания, исхода. Она связана, главным образом, с дисгармонией в эмоциональной и волевой сферах.

Невротические и психопатические черты у незаурядных и даже выдающихся в умственном отношении детей не только могут мешать их развитию, но и не позволяют окружающим разглядеть их подлинный умственный потенциал.

## **§ 5. Скрытые силы, которые можно пробудить**

Выше шла речь о детях, признаки одаренности которых существуют как бы независимо от того, замечают ли это окружающие. Главная задача в этих случаях состоит в том, чтобы увидеть эту одаренность, разглядеть то, что есть. Но встречаются дети, чья одаренность еще нужно пробудить. Она существует лишь потенциально до тех пор, пока что-то не изменится в обстоятельствах жизни ребенка. Тогда она может обнаружиться, постепенно набирая высоту, или сразу же ярко вспыхнуть.

*Серезжа К., восьмиклассник, в школе считался «безнадежным»: несколько двоек, категорически не хочет учиться. Школа английская, порядки строгие, могут и исключить. Родители в отчаянии обратились к психологу.*

*Вначале психолог использовал разного рода тесты — не столько для того, чтобы узнать коэффициент интеллекта, сколько чтобы успокоить родителей мальчика и его самого, что с ним все в порядке. Затем психолог стал интересоваться, что любит Серезжа. «Ничего», — заявили родители. Никаких кружков, никаких секций, ничего. Психолог был настойчив. После расспросов выяснилось следующее.*

*Оказалось, мальчик больше всего любит рыбалку и животных. Просит у отца денег на фоторужье. Ловит рыбу не только летом, но и зимой. Обожает собак. Знает многие породы. Однажды совершил личный подвиг, несколько иронически рассказывает мать: в американском журнале увидел статью о неизвестной ему породе собак — сам, с превеликим трудом, со словарем перевел статью. Это случилось первый раз в жизни (хотя мальчик учится в английской школе). И другой случай. Дома есть собака, и когда потребовалось вести ее к ветеринару, Серезжа очень охотно все сделал: отвел пса к врачу, сходил в аптеку, даже научился сам делать уколы.*

*Узнав обо всем этом, психолог поговорил прежде всего с учителем биологии, который отнесся к ситуации с интересом. Был составлен своего рода заговор.*

*На следующем уроке биологии Серезже предложили подготовить доклад о домашних собаках. Мальчик был очень удивлен таким предложением, но согласился. Доклад оказался необыкновенно интересным. Серезже не хватило урока, и ребята слушали его уже на перемене. Серезжу стали «одалживать» для доклада о собаках в других классах. Потом ему поручили доклад о рыбах. Кажется, за всю предыдущую жизнь Серезжа не прочитал столько книг, сколько за неделю подготовки к докладу. На доклад пришел директор школы, заядлый рыбак. Снова был полный успех. Серезжа теперь просил у учителя биологии новые книги, атласы.*

*Постепенно проявилась поразительная память Серезжи на все, что касалось живой природы. Оказалось, что мальчик запоминает основные характеристики растений и что ему не надо каждый раз лезть в определитель, чтобы узнать ту или иную бабочку. Тесты показали, что у Серезжи особый вид невербальной памяти. Его выдающаяся память проявлялась сначала только в том, что касалось природы. Любой другой школьный материал Серезжа заучивал с трудом. Но положение в школе заметно менялось. Он теперь уроки учил хотя бы потому, что учителя уже по-*

другому относились к нему.

Через какое-то время Сережа заинтересовался генетикой, решив для себя, что выберет именно эту специальность. Потребовалось больше заниматься математикой и химией. Он усваивал такой материал не быстро, но глубоко и прочно. Оказалось к тому же, что Сережа неплохо рисует (он делал наброски животных, насекомых). Сейчас он учится на биофаке педагогического университета, где его считают «звездой» факультета.

Так шло развитие «троечника» Сережи. Что же произошло? Высокого уровня интеллекта у мальчика до счастливого случая с собаками и рыбами, в сущности, и не было. По-видимому, исходно были сильная образная память, интерес к живым существам — это немало. Но потребовался толчок извне, чтобы пробудилась дремлющая в нем сила. Под влиянием специально созданной «ситуации успеха» изменилась прежде всего самооценка мальчика, а вслед за этим изменилось и его отношение к школьным занятиям, к учителям, а главное, поднялись на новый уровень его устремления. Раньше они были только стихийными: нравятся собаки, любит рыбачить. Под влиянием новых стимулов Сережа стал более целенаправленно заниматься биологией.

Все это происходило в переходном возрасте, когда благоприятные изменения достаточно быстро сказываются на результатах. Появившиеся успехи преобразили не только учебную мотивацию мальчика, но и стали основой для резкого общего умственного подъема. История почти святочная по своему счастливому концу, но тем не менее она произошла в реальной жизни.

Следует заметить, что некоторые педагоги обладают особой интуицией, позволяющей им в незаметном ученике, в «гадком утенке» разглядеть будущего «прекрасного лебедя». Такие педагоги постепенно нащупывают сильную сторону ребенка, умеют воодушевить, увлечь растущего человека.

Нередки случаи, когда психологическое преображение ученика, быстрый рост умственных возможностей являются результатом прямых педагогических воздействий.

Познакомимся еще с одним примером из упоминавшейся выше книги Н.С.Лейтеса (с сокращениями).

Валерий в средних классах был известен как троечник и прогульщик. Его нельзя было причислить к ученикам с низким умственным развитием (при решении задач он нередко обнаруживал сообразительность), но и предполагать у него особые способности не было никаких оснований. Его любимыми занятиями были езда на велосипеде и игра на деньги. Сын интеллигентных родителей, он допускал бестактности, грубил учителям, нередко не выполнял уроки.

На педагогических советах возникал вопрос о нем как о трудном ученике. Правда, в восьмом классе его поведение стало менее вызывающим, а в таблице однообразия троек стало изредка нарушаться появлением более высоких отметок.

Но в девятом классе о Валерии снова заговорили на педсоветах. На этот раз он стал привлекать к себе внимание прилежанием и удивительными успехами: мальчик занял третье место (лучшее по школе) на районной математической олимпиаде. К концу девятого класса он оказался едва ли не самым сильным учеником по предметам математического цикла, да и по гуманитарным предметам уровень подготовки и качество ответов резко возросли.

Как это оказалось возможным? Только с появлением в школе нового преподавателя физики А.П. Валерий стал всерьез учиться, сначала по физике, а затем по математике и по другим предметам.

А.П. иногда приносил на уроки популярные брошюры и книги из своей личной библиотеки и охотно давал их читать на дом. Стал брать у него книги и Валерий. А.П. обнаружил, что этот ученик с сомнительной репутацией относится к занимательным книжкам гораздо вдумчивее, чем можно было ожидать: задает



*вопросы и высказывает свои предположения относительно научно-фантастических гипотез. А.П. иногда стал поручать ему лаборантские обязанности. Так уже в восьмом классе наметился контакт Валерия с новым учителем. Однажды он взял у учителя книгу очень нелегкую - один из выпусков «Феймановских лекций по физике». Под воздействием этой книги (многие страницы которой оказались ему недоступными из-за математических формул) и последующих бесед с А.П. о значении математики у Валерия стал проявляться интерес не только к решению отдельных математических задач. Он впервые сам взялся за книги по математике, которые ему опять-таки «подсунул» А.П.*

*Непредвзятое отношение к Валерию со стороны А.П., уважительный интерес к его мнению, готовность беседовать с ним, доверие к его возможностям привели прежде всего к тому, что личность А.П. оказалась для Валерия центром притяжения мыслей, и чувств. Он потянулся к взрослому человеку, который может повести за собой. А.П. открыто признавал у подростка незаурядные способности.*

*Судя по всему, какие-то индивидуальные предпосылки повышенных способностей отличали Валерия и прежде. Но несомненно, что влияние А.П. вызвало своего рода взрыв в развитии интеллекта подростка.*

*Таким образом, не всегда одаренность растущего человека в обычных условиях обучения сама собой созревает и расцветает. Есть категория детей, чей как бы дремлющий интеллект нуждается в активной стимуляции, чьи внутренние силы нужно именно пробудить.*

Глава 4  
**ОСНОВНЫЕ «СОСТАВЛЯЮЩИЕ»  
УМСТВЕННОЙ ОДАРЕННОСТИ**

**§ 1. Познавательная потребность**

**Особая потребность**        Предыдущие главы дают представление о том, что особая в умственном поиске, в умственной нагрузке наиболее характерна для одаренных детей, даже тех, чьи необычные способности не сразу видны.

Потребность в умственной деятельности обозначается в научной литературе различными терминами, близкими по смыслу: умственная активность, познавательная потребность, исследовательская потребность. Это не совсем одно и то же, но все же про одно — про потребность «шевелить мозгами», про удовольствие думать, радость узнавать. Для обозначения этой самой общей черты интересующей нас категории детей мы здесь будем пользоваться выражением «познавательная потребность».

В психологии познавательная потребность далеко не сразу приобрела права гражданства. Долгое время ученые считали, что эта потребность лишь обслуживает все другие. Нужно есть, а пищу надо найти, узнать, где она находится, как ее достать, — вот и возникает познавательная потребность. Кто друзья, кто враги, чья территория — опять познавательная потребность на помощь. Считалось, что первичны голод, жажда, инстинкт продолжения рода, охрана потомства - познавательная потребность служит лишь средством их удовлетворения. Поэтому о познавательной потребности мы знаем меньше, чем о других.

Понадобилось много исследований и споров среди ученых, чтобы признать, что нужда в познании — не «служанка» других потребностей, а самостоятельная, независимая потребность. (Разумеется, независимость эта относительна: все потребности тесно связаны между собой, образуя сложную и достаточно закрепленную у индивида систему.) Да, существует особая потребность во впечатлениях, в притоке новых сведений, в познании.

**Ненасыщаемость**        Познавательная потребность характеризуется прежде всего активностью: человек сам ищет смену впечатлений, новую информацию, испытывает нужду в самом процессе познания.

Эту потребность отличает и следующее: получение нового знания не угашает, а, наоборот, усиливает ее. По мере обогащения знаний стремление к познанию растет. Познавательная потребность в развитой форме становится ненасыщаемой — чем больше человек узнает, тем больше ему хочется знать. В этом смысле она принципиально отличается от любых органических потребностей. В последних можно резко провести границу — потребность есть (человек голоден, испытывает жажду) или она исчезла, удовлетворена (человек сыт, не испытывает жажды). Настоящую познавательную потребность невозможно удовлетворить. Она безгранична, как безгра-

нично само познание. И здесь не бывает пресыщения — нельзя «перепознать».

Конечно, познавательная деятельность, как и любая другая, имеет свои конкретные цели, установку на определенный результат. Однако в этом случае ориентация на результат задает лишь направление движению мысли. Конечный результат тут и невозможен. Любое знание, любой результат — только веха, этап на пути познания.

**Радость познания** Неустанная активность, стремление к самому процессу познания возможны лишь благодаря еще одной особенности этой потребности — удовольствию от умственного напряжения. Стремление к познанию потому и развивается, укрепляется, что вместе с ним включается механизм положительных эмоций\*. Без эмоций нет никакой потребности, в том числе и познавательной.

Радость во время интеллектуальной деятельности (которую одни люди переживают более, другие менее интенсивно, но которая многим знакома) сейчас можно регистрировать. Целый ряд строго физиологических показателей (электроэнцефалографических, биохимических) свидетельствует о том, что в момент интеллектуального напряжения вместе с участком мозга, занятым умственной работой, возбуждается, как правило, и центр положительных эмоций. У некоторых людей эта связь настолько прочна и сильна, что лишение интеллектуальной деятельности приводит их к тяжелому состоянию.

Что же именно «включает» чувство удовольствия при полноценной интеллектуальной деятельности? Некоторые ученые считают, что дело здесь в психическом тоне, который становится оптимально высоким в момент умственного напряжения (т.е. приятна сама по себе высокая активность). Другие считают, что радость, удовольствие есть результат определенной связи между центром положительных эмоций и деятельностью мозговых отделов, заведующих умственной работой. Включаем одно, одновременно включается и другое. Эволюция, так сказать, позаботилась о том, чтобы homo сделался sapiens, и избрала такой механизм. Третьи считают, что в момент успешной интеллектуальной деятельности происходит как бы разрядка поискового, проблемного напряжения — это и производит чувство удовлетворения. Какая бы точка зрения ни была более верной, факт остается фактом: полноценная умственная деятельность вызывает чувство радости, удовольствия, которое в процессе интеллектуальной деятельности усиливается, укрепляется.

Итак, познавательная потребность стоит на трех «китах»: активности, потребности в самом процессе умственной деятельности и удовольствии от умственного труда.

В ходе возрастных изменений отчетливо выступают разные этапы развития познавательной потребности, се качественно разные уровни\*\*.

**Потребность во впечатлениях** Первый уровень можно назвать уровнем потребности во впечатлениях. Это начальный уровень, своего рода фундамент познавательных устремлений. Биологической предпосылкой потребности во впечатлениях является ориентировочный рефлекс (рефлекс «что такое?»). Классический пример: младенец, поворачивающий голову в сторону погремушки. Совсем крохотный ребенок радуется новому звуку (не слишком резкому), новому цветному предмету. С этого начинается умственная активность. Новые стимулы еще не складываются у ребенка в определенную систему, однако подготавливают основу для понимания им окружающего. У детей особенно ярко проявляется активность познавательной потребности.

*Бельгийский ученый Нюттен провел такой эксперимент. В экспериментальной комнате было установлено два автомата. — А и Б. Автомат А*

\* См.: Юркевич В.С. Светлая радость незнания. — М., 1977.

\*\* См.: Юркевич В.С. Развитие начальных уровней познавательной потребности у

— *весь блестящий, с разноцветными лампочками, яркими ручками. Автомат Б с виду значительно проще и скромнее, в нем нет ничего ни разноцветного, ни яркого, но зато ручки можно, двигать и в зависимости от этого самому включать и выключать лампочки.*

*Когда пятилетние дети, участвовавшие в эксперименте, входили в комнату, то, конечно, они прежде всего обращали внимание на нарядный автомат А. Поиграв с ним, они обнаруживали автомат Б, и он-то оказывался для них самым интересным. Дети двигали ручки, включали и выключали лампочки — словом, проявляли познавательную активность.*

*Опыт всячески видоизменялся, но вывод каждый раз оказывался одним и тем же: самому нарядному, яркому объекту малыши предпочитают такой, с которым можно активно действовать (вспомните, какие игрушки больше всего любят дети).*

Психологами установлено, что чем более разнообразны стимулы, получаемые ребенком в ранний период, тем интенсивнее развивается его ум. Тогда как у детей, воспитывающихся в однообразной обстановке, лишенных внимания и богатства впечатлений (например, в некоторых детских домах), происходит не просто отставание в развитии, они даже заболевают. У этой болезни есть и соответствующее название — госпитализм. Главная причина госпитализма — недостаток, стимулов, недостаток впечатлений.

**Становление любознательности** Потребность во впечатлениях постепенно переходит в любознательность, которую можно рассматривать как второй уровень развития познавательной потребности. В два-три года все дети любят узнавать — задавать вопросы, слушать, когда им читают; любят ломать игрушки, чтобы посмотреть, что у них внутри. Уже тогда у ребенка начинаются бесконечные «почему»: «Почему солнышко светит?», «Почему дует ветер?», «Почему автомобиль сам едет?» и даже «Почему кот жмурится, когда я его глажу?». В этих «почемучих» вопросах желание не только узнать, но и часто именно поразмышлять, не просто получить информацию, а задать работу мышлению. К моменту поступления в школу ребенок уже имеет свою, пусть еще и очень наивную, картину мира.

На уровне любознательности проявляется интерес не к отдельному стимулу, а к объекту в целом, к тем или иным занятиям. Такая любознательность уже во многом обусловлена воспитанием и связана с возрастным созреванием. Однако и на этом уровне познавательная деятельность носит скорее стихийный, чем целенаправленный характер.

Своего апогея любознательность, направленная во все стороны, достигает у подростка («авто-мото-VELO-фото-кино-радиокружок»).

**Становление склонностей** И наконец, третий уровень познавательной потребности достигается, когда она опосредуется социально значимыми задачами. Теперь ее проявления не стихийны, а связаны с развитием более устойчивых склонностей, например, с намерением определить будущую область деятельности.

Познавательное стремление на этом третьем, высшем уровне приобретает другой характер, чем прежде: уже не столько непосредственно эмоциональный, сколько сознательно целенаправленный. При этом, естественно, увеличивается роль внешних факторов (в большей мере — ориентация на результат, на конкретные достижения), но все же потребность в познании не перестает быть удовлетворяющей внутренние запросы, продолжает быть радостной, дающей ощущение полноты жизни.

Существенно, что каждый последующий уровень не просто вбирает в себя предыдущий, но обязательно и тормозит его, частично отменяет. Если этого не

происходит, то развитие познавательной потребности задерживается, остается на более примитивном уровне, хотя бы и ярко выраженном. Роль тех или иных проявлений этой потребности зависит от того, к какому возрастному этапу они приурочены.

**Связь с развитием способностей**      Возрастное развитие познавательной потребности неразрывно связано с развитием способностей. Именно постоянно усложняющаяся потребность в познании (сначала реакция на стимулы, потом объединение этих впечатлений в более целостное знание, потом потребность найти причинно-следственные связи), обобщаясь, дает основу для развития способов мышления. И чем активнее действует ребенок в своем стремлении познать окружающее и самого себя, чем шире и гибче система способов, с помощью которых он это делает, тем, в конечном счете, выше его способности.

Не будет преувеличением сказать, что потребность в познании является настоящим мотором развития способностей. Дело не только и даже не столько в том, что эта потребность обеспечивает добывание новых знаний, расширение кругозора, но и в том, что развитие способностей получает сильнейшие импульсы на фоне ярко выраженных положительных эмоций — чувства удовлетворения, приподнятости, иногда даже интеллектуального восторга. Познавательная потребность как раз и обеспечивает такой фон, и именно поэтому, при наличии удовольствия от умственной деятельности, развитие способностей происходит почти незаметно, быстро и легко. При отсутствии таких эмоций способности не удастся развить и за долгие часы напряженной умственной работы.

Сильно выраженное стремление к познанию — первейший признак незаурядности развивающихся способностей. У одаренных детей эта потребность преобладает над другими: школьник может многим пожертвовать для ее удовлетворения — отказаться от встречи с друзьями, телевизора и пр. Кстати, это один из самых хороших диагностирующих признаков, который может помочь заметить и не раскрытые еще способности (вспомним особенности некоторых учеников, описанных выше). Подобно тому как геологи узнают о залегании ценных пород по так называемым сопутствующим породам, так и яркие познавательные интересы ребенка в той или иной мере могут указывать на наличие благоприятных умственных данных, т.е. быть симптомом одаренности.

Познавательная потребность причастна к любым видам умственной деятельности. Она может быть отнесена к исходным и самым общим предпосылкам умственной одаренности, возможно, она составляет их единую основу.

Вместе с тем вряд ли можно сомневаться в самостоятельном значении и собственно интеллектуальных факторов одаренности.

## § 2. Интеллект

**Общее понятие об интеллекте**      Интеллект в широком значении — вся познавательная деятельность, в более узком — наиболее обобщенное понятие, характеризующее сферу умственных способностей человека.

Существует много определений интеллекта, но до сих пор нет какой-либо общепринятой формулы. Два определения, с теми или иными оттенками, встречаются наиболее часто. Согласно одному, интеллект проявляется в оперировании абстрактными символами и отношениями. Согласно другому, интеллект выступает в приспособляемости к новым ситуациям, использовании приобретенного опыта, т.е. в основном отождествляется со способностями к обучению.

В связи с первым из этих определений нужно не упускать из виду, что способность к абстракциям — только одна сторона интеллекта, не менее важна и конкретность мышления. В связи со вторым следует заметить, что интеллект проявляется не только в

приспособлении к ситуации, но и в активном воздействии на нее.

Судя по всему, самое существенное для человеческого интеллекта состоит в том, что он позволяет раскрывать закономерные связи и отношения в окружающем мире, познавать свои умственные процессы и влиять на них (рефлексия и саморегуляция), предвидеть наступающие изменения, дает возможность преобразовывать действительность.

Слово «интеллект» нередко используется в психологии как синоним слов «одаренность», «умственная одаренность». Так, тесты на интеллект называют «тестами одаренности», интеллектуальный коэффициент IQ — показателем умственной одаренности. И это естественно: ведь интеллект — характеристика познавательной сферы, самый центр, ядро умственных возможностей человека.

Согласно одной из современных теорий интеллекта, умственные достижения имеют в своей основе особым образом организованный индивидуальный опыт, т.е. то, как человек по-своему видит, понимает, истолковывает окружающее\*.

Умственные способности часто называют общими, в отличие от специальных (о чем уже упоминалось во введении). В самом деле, свойства ума (выступающие, например, в таких умственных процессах как сравнение, анализ, планирование и т.д.) проявляются очень широко, в самых разных видах занятий. В этом смысле они являются общими, т.е. общими для разных видов деятельности. При этом люди отличаются друг от друга не только по своим отдельным умственным особенностям, но и по интеллекту в целом, по общему уровню и общему своеобразию умственной деятельности.

Накопление знаний об индивидуальных различиях по интеллекту, чему посвящено множество исследований, представляет собой очевиднейший вклад в понимание и оценку неодинаковости умственного потенциала людей, т.е. в изучение феномена умственной одаренности.

**Измерение интеллекта изучения его структуры** Ранние попытки измерения интеллекта были основаны на двух различных концепциях. Идея Ф. Гальтона — Дж. Кеттелла состояла в том, что интеллект должен проявлять себя и в простых, отдельных функциях, а идея А. Бине — что признаки интеллекта всегда имеют более обобщенный, комплексный характер: Оба эти подхода широко использовались при конструировании тестов, многие из которых, с теми или иными изменениями, сохранились в практике тестологов до настоящего времени.

В последние годы предпринимается много попыток использовать физиологические показатели (главным образом, электроэнцефалографические) и время реакции для измерения интеллекта. Этими работами подтверждается значимость и перспективность идей, высказанных в свое время Ф. Гальтоном, о возможности использования некоторых специальных функций при оценке общей деятельности мозга, интеллекта в целом.

Издавна в психологии дискутируется вопрос о том, можно ли считать интеллект чем-то единым, является ли уровень умственных возможностей человека одинаковым в разных сферах деятельности.

В зарубежной психологии проведено множество исследований структуры интеллекта на основе самых разных тестовых методик посредством факторного анализа. Последний представляет собой особую систему обработки результатов испытаний, позволяющую судить о степени общности полученных показателей, о выступающих в них «факторах».

Начало этим исследованиям положил английский психолог Ч. Спирмен, согласно которому существует общий для всех интеллектуальных тестов генеральный фактор. В

---

\* См.: Холодная М.А. Существует ли интеллект как психическая реальность? // Вопрос

психологии. — 1990, № 5.

противовес ему американский психолог Л. Терстон, разделявший взгляды своего соотечественника Э. Торндайка о множественности независимых друг от друга умственных способностей, разработал мультифакторную схему, согласно которой существует ряд «первичных умственных способностей». Подтверждения и опровержения этих крайних точек зрения породили огромную литературу. Острота различий между сторонниками первенствующего значения общего фактора интеллекта, продолжающими традиции Спирмена, с одной стороны, и фактористами, следующими за Терстоном, с другой, постепенно сглаживалась. К настоящему времени практически всеми признается важная роль общих факторов в весьма различных способностях.

**Модель интеллекта Дж. Гилфорда** Однако широко используется и ставшая знаменитой модель структуры интеллекта, разработанная американским психологом Дж. Гилфордом. Структура предусматривает возможность многих сочетаний тех или иных операции — способов умственной деятельности, содержаний мыслительных процессов и продуктов умственной деятельности.

Согласно этой модели следует различать пять типов операций: познание (включает в себя процессы восприятия, узнавания, осознания и понимания информации); память (механизм сохранения и воспроизведения информации); дивергентное мышление (опирается на воображение и служит средством порождения оригинальных идей); конвергентное мышление (предполагает «нацеливание» на определенный ответ в отличие от охвата самых разных возможностей); оценочное мышление (механизм сравнения со стандартами или установленными критериями).

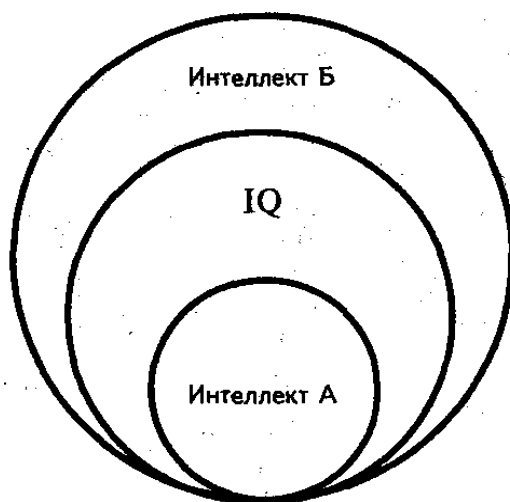
Различаются, далее, четыре типа содержаний мыслительных процессов. Имеется в виду, что операции могут применяться по отношению к наглядно-образной информации (фигуративное содержание), или к информации, выражаемой знаками, т.е. буквами, числами, кодами (символическое содержание), или к вербальным идеям и понятиям (семантическое содержание), или, наконец, — к информации, касающейся взаимоотношений людей (поведенческое содержание).

Выделяется также шесть типов продуктов мыслительной деятельности: единицы (отдельные, единичные сведения); классы (совокупности сведений, сгруппированных по их общим свойствам); отношения (Отчетливые связи между вещами или понятиями типа — «больше, чем», «противоположный» и т.д.); системы (блоки информации, составляющие целостную сеть); трансформации (преобразования, переходы, переопределения информации); импликации (выводы, установление новых связей в имеющейся информации).

Таким образом, каждая из операций совершается в отношении какого-то типа содержаний и дает определенный вид продукта. Возможные сочетания этих трех параметров указывают на существование 120 различных, качественно своеобразных умственных способностей. Насколько далеко отстоят они одна от другой? Можно ли говорить о единстве интеллекта?

Несомненно, что в таком сложном явлении, как интеллект, могут быть выделены разные стороны и разные пласты. Показательна в этом отношении получившая распространение на Западе концепция Р. Кеттелла о двух видах интеллекта (соответствующих двум выделенным им факторам): «текущий» интеллект выступает в задачах, которые требуют приспособления к новым ситуациям; он зависит от наследственности и достигает максимального уровня к четырнадцати - пятнадцати годам; «кристаллизованный» интеллект выступает при решении задач, требующих навыков и использования прошлого опыта; он зависит по преимуществу от влияния среды и может расти до двадцати пяти — тридцати лет.

**Виды интеллекта** по Г. Айзенку. Английский психолог П. Айзенк предложил различать три вида интеллекта. Один, называемый им «биологическим», имеет в своей основе структуры и функции головного мозга; без них невозможно никакое познавательное поведение, и они же отвечают за индивидуальные различия. Такой интеллект Г.Айзенк предложил обозначать как интеллект А. Другой интеллект — «психометрический». Имеются в виду познавательные возможности, измеряемые обычными тестами, т.е. характеризуемые IQ. В таком интеллекте уже во многом сказываются культурные факторы, воспитание в семье, образование и экономический статус. В то же время он зависит от интеллекта А. Наконец, «социальный» интеллект (такие сложные умственные функции, как критическая обработка информации, выработка стратегии и др.), различия в котором более непосредственно зависят от социально-исторических факторов, но все же в значительной степени определяются IQ. Такой интеллект он предложил обозначать как интеллект Б. При этом ясно, что интеллект Б гораздо шире, чем А, и включает в себя IQ. IQ, в свою очередь, шире, чем интеллект А, и включает его в себя (см. рис.).



*Взаимовключенность различных видов интеллекта по Айзенку*

О врожденных предпосылках интеллекта, об относительной роли наследственности и среды мы еще поговорим в IV части книги, а пока обратим внимание, на сложность структуры интеллекта (см. также гл.5), на то, что с этим термином связана не позволяющая, забывать о себе проблема сто разноуровневой детерминации.

**Интеллект и возрастное развитие** Интеллект человека, понимаемый как вся совокупность его умственных способностей, несмотря на многообразие своих проявлений сохраняет некоторое внутреннее единство. Как связано с возрастом это единство уровня и особенностей протекания умственных процессов?

Как показали исследования Ж.Пиаже, интеллектуальная деятельность представляет собой устойчивые и вместе с тем гибкие умственные структуры — систему внутренних действий (операций), которые проходят определенные стадии возрастного развития: сенсомоторная и дооперациональная стадии сменяются операциональной; через стадию конкретных операций (в младшем школьном возрасте) мышление переходит на стадию формально-логических операций, завершающуюся в подростковом возрасте. Но Пиаже не изучал индивидуальных различий.

О решающей роли детских лет в становлении интеллекта свидетельствуют данные



Я.А.Пономарева о возрастной динамике такой характеристики умственного развития, как «внутренний план действий» (ВПД).

Оказалось, что и кривой, выражающей ход развития ВПД, примерно к пяти с половиной годам положительное ускорение сменяется отрицательным, а уже к двенадцати годам развитие ВПД в основном завершается! Получается, что уже с этого возраста интеллект можно считать созревшим. О дальнейшем умственном развитии Я.А.Пономарев замечает, что в нем ведущее место занимают уже иные закономерности. (О закономерностях интеллектуального развития см. работы А.В.Брушлинского, А.М.Матюшкина, О.К.Тихомирова.)

**Более общее и более специальное** Для проблемы одаренности весьма актуален вопрос: является ли интеллект индивидуума одинаковым по уровню в разных своих проявлениях? Умный человек — в интеллекте одинаково умный во всем? Ученик с большими умственными способностями будет блистать в любом учении? Или этот ученик может быть в некоторых отношениях и недостаточно способным? Это давний и полностью не затухающий спор: во многом он основан на чрезмерном противопоставлении «общего» и «специального».

Правильный ответ — не в выборе между этими, казалось бы, несовместимыми мнениями (или — или), а в понимании относительности каждой из крайних точек зрения. Общий и специальный моменты интеллекта, как это отмечали С.Л.Рубинштейн и Б.М.Теплов, взаимопроникают, совместно развиваются и деятельности.

Дело в том, что интеллект у одного и того же лица может иметь вполне определенные характеристики, проявляющиеся очень широко, и одновременно — на таком фоне — и некоторые характеристики в относительно узкой сфере, имеющие более частное значение. При этом более общие и более специальные моменты неразрывно связаны между собой.

У ученика общие свойства его интеллекта бывают весьма заметными. Например, в ходе освоения младшими школьниками столь далеких друг от друга предметов, как грамматика, элементы математики, природоведение, у одного и того же ученика при всем разнообразии его занятия проявляются общие черты, которые выступают в уровне обобщений, в соотношении абстрактного и конкретного, в темпе и ритме умственной работы. Вместе с тем уже в этом возрасте может быть заметна и преимущественная выраженность тех или иных более специальных умственных возможностей, определенная направленность ума.

С возрастом специализация умственных свойств чаще всего усиливается. До какой-то поры успехи ребенка в каких-нибудь видах занятий (в математике или истории) могут достигаться и при отсутствии особых предпосылок для этого, за счет достаточно высокого общего уровня интеллекта. Но для подлинных достижений в той или иной области специальные предпосылки бывают весьма значимы, а то и необходимы. При подходе к детям с признаками одаренности, обосновывая педагогические рекомендации, особенно важно различать «более общее» и «более специальное» в интеллекте, а также учитывать их взаимосвязь. Наблюдаемая дифференциация способностей не должна приводить к потере представления о том, что, как писал С.Л.Рубинштейн, «все специальные способности человека — это в конце концов различные проявления, стороны общей его... способности к обучению и труду»\*.

**Индивидуальные различия** Велики индивидуальные различия между по интеллекту, и эти различия, как различия мы уже знаем, подготавливаются, формируются в годы возрастного развития. Важная характеристика интеллекта проявляется в чувствительности к противоречиям, в возникающих вопро

---

\*Рубинштейн С.Л. Способности // Основы общей психологии. - М., 1989. —Т. 2. —

сах, в усмотрении проблемы (исследования А.М.Матюшкина).

У разных людей освоение одного и того же круга знаний дает различное продвижение в мышлении, в умственном развитии. Это связано, в частности, со способностью к обобщению, которое допускает перенос из одних условий в другие, с одного материала на другой. Одним из показателей уровня интеллекта может служить широта переноса.

Целостное представление об очень высоком уровне интеллекта дает исследование Б.М.Теплова о великих полководцах, где показано единство собственно интеллектуальных особенностей волевых свойств\*. Автор подробно останавливается на таких умственных чертах, как конкретность мышления, способность нахождения быстрого решения, способность предвидения. При этом вскрывается своеобразная диалектика умственных способностей, а именно необходимость совмещения противоположных качеств мышления: быстроты и неторопливости, гибкости и устойчивости. Работа Б.М.Теплова знакомит с яркими примерами выдающейся умственной одаренности.

Индивидуальные различия по интеллекту не сводятся к различиям по его величине, по уровню. Очень важное значение имеют и различия по своеобразию интеллекта.

Это можно видеть, в частности, на примере динамической стороны умственных проявлений. Известно, что кроме различий, относящихся к содержательной стороне психики, весьма заметны и такие индивидуальные характеристики, которые выступают в силе реакций, в их скорости и устойчивости, в темпе и ритме психических процессов. В основе такого рода проявлений — врожденные свойства типа нервной системы. Установлено, что каждый из полюсов свойств нервной системы (сила — слабость, подвижность — инертность, активированность — и неактивированность) имеет свои достоинства и ограничения. (Подробнее об этом см. ниже.) Индивидуальные различия такого рода — это различия не по совершенству нервной деятельности, а именно по ее своеобразию. Тут выступает индивидуальный стиль работы, определенным образом характеризующий динамические особенности интеллекта.

Другая линия глубоко укорененных индивидуальных различий по своеобразию интеллекта — принадлежность к «художественному» или «мыслительному» типу. Издавна в психологии известно, что у одних людей ведущую роль в мышлении играют наглядные, образные представления, а у других — общие идеи, понятия. Согласно И.П.Павлову, такого рода различия обусловлены соотношением между «первой сигнальной системой» (образы и впечатления, доставляемые органами чувств) и «второй сигнальной системой» (слова, понятия).

В дальнейшем значение такого рода различий между людьми получило подтверждение и объяснение в новых научных данных о роли левого и правого полушарий головного мозга\*\*. Установлено, что два полушария — не просто дублиеры: они выполняют разные функции, дополняя друг друга. Левое ответственно по преимуществу за функции анализа, расчленения, за словесно-логическое мышление; правое ответственно по преимуществу за целостные, конкретные восприятия и действия, за непосредственный отклик на окружающее, за протекание чувств.

Мозг работает как единое целое, но одно из полушарий может быть относительно главенствующим. От «правополушарности» (преобладание первой сигнальной системы) или «левополушарности» (преобладание второй сигнальной системы) во многом зависит соотношение образно-эмоционального и понятийного в психике. (Об этом еще пойдет речь ниже.) Пока отметим, что такого рода индивидуально-психологические различия определенным образом характеризуют своеобразие одаренности.

Нередко уже в годы возрастного созревания обнаруживается у растущего человека не такой, как у других, познавательный стиль, своя стратегия решения проблем. Не

---

\* См.: Теплов Б. М. Ум полководца // Избр. труды. — М., 1985. — Т.1.

\*\* См.: Спрингер С., Дейч Г. Левый мозг, правый мозг. Асимметрия мозга. — М., 1983.

будем забывать, что не только уровень, но и своеобразие интеллекта - это предпосылки и творческих возможностей.

Как будет видно из дальнейшего изложения и как об этом уже говорилось, умственная одаренность не сводится к интеллекту. Интеллект — существеннейшая составляющая, но это еще не вся умственная одаренность.

### § 3. Креативность

**Общее представление о креативности** Креативность («творчество») — одна из важнейших характеристик одаренности. Творчеством созданы науки и искусства, все изобретения человеческой цивилизации, формы жизни людей. Расположенность к творчеству - высшее проявление активности человека, способность создавать нечто новое, оригинальное, она может выступать в любой сфере человеческой деятельности. Масштаб творчества может быть самым различным, но во всех случаях происходит возникновение, открытие чего-то нового.

Известно, что творчеству благоприятствуют развитие наблюдательности, легкость комбинирования извлекаемой из памяти информации, готовность к волевому напряжению, чуткость к появлению проблем и многое другое. Считается, например, что научное творчество связано с поисками «логически возможного» в отличие от «логически необходимого»; это позволяет приходить к неожиданным результатам.

Вместе с тем креативность — это не то же самое, что высокий уровень интеллекта. Исследования показали, что оценка интеллекта традиционными методами (вычисление IQ) не позволяет непосредственно судить о творческих возможностях.

«Творчество» означает прежде всего особый склад ума, особое качество умственных процессов. При этом установлено, что никакое отвлеченное познание не может быть продуктивным в полном отрыве от чувственного. Важное значение в процессе творчества - в любой области деятельности — имеют воображение, интуиции, неосознаваемые компоненты умственной активности. Некоторые исследователи обращали внимание на то, что рождение новой идеи связано с «боковым» мышлением, т.е. достигается как бы попутно, неожиданно, само собой\*.

**Дивергентное мышление** Мышление должно быть свободным, раскованным. Уже упоминавшийся американский психолог Дж. Гилфорд ввел получившее

широкое признание понятие дивергентного (расходящегося) продуктивного мышления, направленного на возможное получение целого веера правильных ответов (в отличие от конвергентного — имеющего одно направление — продуктивного мышления, нацеленного на единственно правильный ответ). Именно дивергентное мышление и служит средством порождения новых идей и самовыражения.

Характеристика дивергентного мышления включает в себя четыре основных

---

\*См.: Э. де Боно. Рождение новой идеи. — М., 1976.

свойства: беглость (легкость) мысли — количество идей за единицу времени (причем в данном случае важно не их качество, а именно количество); гибкость мысли — способность переключаться с одной идеи на другую; оригинальность — способность порождать идеи, отличающиеся от обычных, общепринятых, возникновение новых идей; точность (или законченность) — способность совершенствовать, придавать законченный вид своему творческому продукту.

**Тесты на креативность** Существует много тестов, специально направленных на выявление творческих возможностей. В их основе - выявление способности испытуемого находить новые подходы к предлагаемой ситуации, например, создать необычный рисунок по заданным элементам или изобретательно выполнить словесное задание. (Подробнее об этом см. ниже.) Но не всегда внешняя оригинальность действительно свидетельствует о творческой силе. Такие тесты, как справедливо отмечают их критики, вряд ли могут предсказать поведение испытуемых в реальной жизненной ситуации. Сумеют ли они находить там значимые новые решения и отстаивать оригинальные подходы?

**Интеллект и креативность** Нельзя не учитывать также, что творчество и интеллект не существуют в отрыве друг от друга. Реальные творческие достижения в большинстве областей деятельности требуют повышенного интеллекта, хотя высокий уровень интеллекта может и не приводить к творческим проявлениям.

Обобщая имеющиеся в литературе данные по этому вопросу, В.С.Юркевич отмечает: для высокого развития творческих способностей необходим уровень умственного развития выше среднего (IQ не ниже 120); после достижения такого интеллектуального уровня дальнейшее его повышение (например, рост IQ до 150) не сказывается на творческом потенциале; когда интеллектуальный уровень очень высокий (например, IQ 170-180), то это, как и при недостаточной его величине, может мешать творчеству, т.е. влияние на становление творческих способностей снова станет отрицательным. Таким образом, связь между интеллектуальностью и креативностью определенно есть, но она не такая прямолинейная\*.

Связь интеллекта и креативности может затруднять их «разведение» в опытах.

**Творческие способности и личность** Особенно существенно, что творческие возможности, в частности, в умственной сфере, зависят не только от умственных свойств (например, от упоминавшейся легкости возникновения догадок, гипотез, быстроты комбинирования и перекомбинирования извлекаемой из памяти информации), но и от определенных черт личности. Психологи уделяют много внимания изучению творческих личностей (их характера, внутренних установок, мотивов, стиля поведения), чтобы выяснить, какие же их черты благоприятствуют творческим проявлениям. Доказано значение для творчества таких качеств, как умственная самостоятельность, смелость мысли, готовность к волевому напряжению, направленность личности на творчество.

Для нас важно отметить, что такие качества могут ярко обнаруживаться в годы возрастного созревания. В своих занятиях ребенок не просто повторяет что-то усвоенное или заданное кем-то — он субъект творчества. Характер умственной активности незаурядных детей побуждает к расширению и углублению поисков, к «скачкам в неизвестное». Именно творческие усилия наиболее соответствуют их потребности в умственном напряжении, в умственном росте.

Определенный интерес представляет обширный опыт исследований американских психологов, посвященных изучению развития творческих способностей. Особенно выразительные результаты дало обобщение сохранившихся в школах и вузах материалов о годах учения современных творчески работающих ученых. Оказалось, что показатели IQ, равно как и успеваемость, и эрудиция, не имеют достаточной прогностической силы. Было признано, что наиболее многообещающие «предсказатели» творческой деятельности — не специальные тесты творческих

---

\* См.: Чудновский В.Э., Юркевич В.С. Одаренность: дар или испытание. — М., 1990. —С: 46-47.

способностей, а биографические данные (сведения о предпочитаемых с детства видах занятий, о независимости суждений, уверенности в себе, о мечтах и склонности «находить порядок в беспорядке»).

**Разработки новых методик** За рубежом продолжают разрабатываться новые варианты методик, индивидуальных и групповых, так или иначе включающих в себя оценку предпосылок творчества. Оригинальные экспериментальные подходы к изучению креативности, в частности в возрастном аспекте, разрабатываются и в нашей стране.

Известность получила методика «креативного поля» Д.Б.Богоявленской. (Она подробно описана ее автором в книгах «Путь к творчеству», 1981; «Интеллектуальная активность и проблема творчества», 1983, и во многих статьях.)

В.С.Юркевич на основе обзора литературы, наблюдений и собственной экспериментальной работы с одаренными старшеклассниками пришла к выводу, что творчески одаренные и интеллектуально одаренные — это разные типы личности, разные типы одаренности.

Дискуссионными остаются вопросы о том, является ли креативность стороной, компонентом, умственной одаренности (как и других видов одаренности) или же ее следует рассматривать как самостоятельный, особый вид одаренности. Существует и точка зрения, что собственно одаренность — это и есть творческая одаренность.

#### §4. Трехсторонняя модель

**Мотивационно - потребностная «составляющая»** Проявления умственной одаренности детей и подростков, описанные в предыдущих главах, нельзя понять без учета очень важной роли мотивационно - потребностной сферы, выступающей в необычно высоком уровне и своеобразии их умственной активности. Выраженность интересов и склонностей, настойчивость в работе мышления — важнейшие приметы одаренного ребенка.

Умственная активность, выступающая в склонности, т.е. в тяготении, влечении к каким-нибудь видам занятий, имеет в своей основе потребности — в познании, в общении, в совершенствовании умственного продукта. Склонность означает усиленное внимание, эмоциональную захваченность, удовлетворение от достигаемого. При этом увлеченность занятием влияет на его успешность, на полноту использования умственных возможностей. Устойчивая склонность, пристрастие к определенным видам занятий уже выражает особенности индивидуальности растущего человека. Обычно склонности идут как бы впереди способностей и становятся одним из важных факторов их развития. Потребностно - мотивационные моменты не просто влияют на интеллектуальную деятельность, но являются непосредственно побуждающими, исходными стимулами познавательного процесса.

В начале XX века английский психолог Ч. Спирмен предположил, что в основе одаренности лежит особая «умственная энергия», которая, будучи постоянной для отдельного индивида, значительно отличает людей друг от друга. Тот же ход мысли развивал и отечественный психолог и врач А.Ф.Лазурский, считавший, что одаренность индивида «сводится в конце концов к большему или меньшему общему (потенциальному) запасу его нервно – психической энергии, или, употребляя другой термин, к присущему ему большему или меньшему количеству психической активности»\*. Теперь эти взгляды представляются во многом односторонними, упрощенными (суть дела, например, не в самом по себе уровне активности, но прежде всего в качестве процессов ее регулирования). Вместе с тем все новые и новые факты

\* Лазурский Л.Ф. Классификация личностей. —Пг., 1921. —С. 13.

подтверждают роль внутренних побуждений, активного поиска, мобилизующего мышление.

**Интеллектуальная «составляющая» и особенности личности** Разумеется, нельзя недооценивать и роль собственно интеллектуального фактора; интеллект проявляется в способах действий, в выборе познавательной стратегии.

Однако интеллект не представляет собой чего-то изолированного в человеке. Проявления умственной одаренности неотделимы от свойств личности, действующей и переживающей.

В современных исследованиях интеллекта очень заметно стремление выйти за пределы собственно познавательных способностей. Эта тенденция была отчетливо обоснована американским психологом Д.Векслером. Он первый разработал батареи тестов и опросников, которые позволяют выделить «факторы интеллекта неинтеллектуального типа». Значение таких факторов несомненно. Пользуясь примером, приводимым Векслером, можно отметить, что одно дело, если ребенок показывает те или иные результаты » тестах потому, что таков доступный ему уровень понимания, и совсем другое дело, если он умственно импульсивен или эмоционально неустойчив. Поскольку общая одаренность, аргументирует Векслер, включает в себя, кроме способностей к познанию, способности к приспособлению и достижению цели, в нее вовлекаются волевые, эмоциональные и мотивационные моменты.

С.Л.Рубинштейн в свое время писал: «Общую способность часто обозначают термином «одаренность»; в зарубежной литературе ее обычно отождествляют с интеллектом. Нужно, однако, сказать, что если под общей одаренностью разуметь совокупность всех качеств человека, от которых зависит продуктивность его деятельности, то в нее, включаются не только интеллект, но и все другие свойства и особенности личности, в частности эмоциональной сферы, темперамента — эмоциональная впечатлительность, тонус, темпы деятельности и т.д.»\*.

Б.М.Теплов также выступал против «узкого интеллектуализма» в представлениях об одаренности\*\*. Замечательным образцом разностороннего рассмотрения свойств умственной одаренности может служить его уже упоминавшаяся работа «Ум полководца», посвященная проблемам «практического мышления». В этом исследовании (выполненном на обширном военно-историческом материале) убедительно показано, что умственная деятельность военачальника не может быть понята только как проявление интеллекта — она есть именно единство интеллектуальных, волевых и эмоциональных моментов.

Одаренность — комплексное, синтетическое понятие, «качественно-своеобразное сочетание способностей», но Б.М.Теплову. Об этом же пишет и В.Д.Шадриков\*\*\*.

**Творческая «составляющая»** В современной литературе по психологии одаренности прослеживается тенденция, с одной стороны, к выделению, разграничению разных видов одаренности, а с другой — к поискам общей ее структуры.

Показательны в этом отношении разные подходы к креативности. По мнению американского психолога К.Тейлора, можно выделить восемь видов креативной одаренности. Вместе с тем широко распространена и точка зрения на креативность как на «составляющую» самых разных видов одаренности, в частности, относящихся к любой области умственной деятельности.

\*Рубинштейн С.Л. Способности //Основы общей психологии. — Т. 2. —С. 128.

\*\* См.: Теплов Б.М. Способности и одаренность //Избранные труды. — Т. I.—С. 30-31.

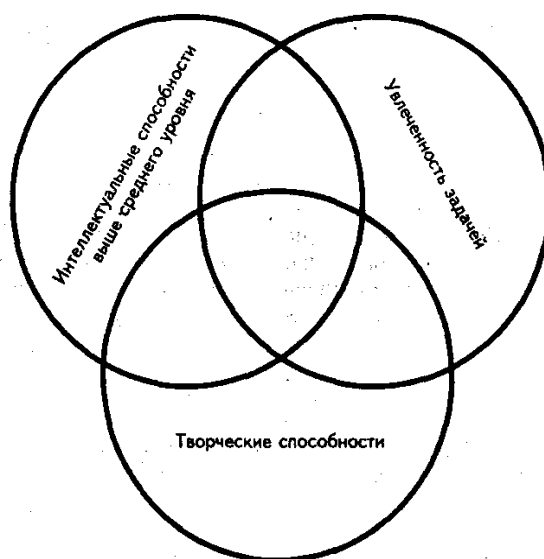
\*\*\* См.: Шадриков В.Д. О содержании понятия «способности» к «одаренность» //Психологический журнал. — 1983, № 5.

Американский психолог Дж. Рензулли, сторонник признания общих факторов одаренности, подчеркивал, что одаренность является совокупностью взаимодействующих компонентов и что нельзя выявить одаренность человека только по одной характеристике.

**Трехкольцевая модель Дж.Рензулли** Среди многих, в том числе весьма сложных моделей структуры одаренности, нам кажется, заслуживает особого внимания выразительная «трехкольцевая модель одаренности» Дж.Рензулли (см. рис.), созданная на основе изучения одаренных детей и взрослых. Она включает в себя три компонента: интеллект выше среднего, усиленную мотивацию и «творческую». Таким образом, умственная одаренность не представляет собой нечто однородное.

Из признания такой структуры следует, что различия по умственной одаренности не сводятся к различиям по ее величине: различными могут быть соотношения «составляющих», относительная роль каждой из них. Этой моделью удобно пользоваться на практике, анализируя одаренность ребенка.

При этом очень существенно, что каждая из «составляющих», как и проявления одаренности в целом, несет на себе печать возраста растущего человека.



*Трехкольцевая модель одаренности Дж.Рензулли*

Глава 5

**СКОЛЬКО МОЖЕТ БЫТЬ  
ВИДОВ ОДАРЕННОСТИ**

**§ 1. Виды одаренности**

**Расширение определения** Понимание термина «одаренный» претерпело значительные изменения на протяжении XX столетия. Сначала это понятие относилось только к взрослым, достижения которых считались выдающимися. Затем его стали применять к детям, имея в виду их интеллектуальное развитие, исключительные успехи в учении. В одаренные попадали дети, которые оказывались в числе нескольких процентов имеющих высокие показатели по тестам интеллекта. Однако жизнь постоянно вносила поправки в прогнозы, которые делались на основе тестов: высокие показатели умственного развития не гарантируют не очень успешную карьеру, ни выдающиеся творческие достижения. В то же время дети с более скромными показателями IQ попадают к число людей, влияющих на прогресс, меняющих жизнь общества. Подобные курьезы заставляли вновь и вновь обращаться к содержанию термина «одаренный» и, в частности, к вопросу, какие же виды одаренности выпали из поля зрения исследователей и практиков.

Уже в 20-е годы психологи выделяли так называемые специальные таланты. К ним относили «технический, коммерческий, научно-академический, художественный, социальный (политического деятеля, педагога и др.)»\*.

В 30-е годы стали раздаваться голоса специалистов, возражавших против исключительного использования тестов интеллекта для выявления одаренных детей. Действительность настойчиво напоминала об ограниченности ориентации только на интеллект. Например, в случае творческих достижений требуются нестандартный подход, оригинальность, за которыми стоят успешная переработка и организация нового материала или опыта. Тесты же интеллекта не содержат заданий, раскрывающих сформированность упомянутых процессов.

Со временем и накоплением опыта определение одаренности становится все более широким. Так, одаренность стали определять как способность к выдающимся достижениям в любой социально значимой сфере человеческой деятельности.

**Официальное определение** В 1972 году в официальном докладе государственного отдела образования США конгрессу было предложено следующее определение, которым пользуются американские специалисты до настоящего времени.

*Одаренными и талантливыми учащимися являются те, кто выявлен профессионально подготовленными людьми как обладающие потенциалом к высоким достижениям в силу выдающихся способностей. Такие дети требуют дифференцированных учебных программ и/или помощи, которые выходят за рамки обычного школьного обучения, для того чтобы иметь возможность реализовать свои потенциалы и сделать вклад в развитие общества. Дети, склонные к высоким достижениям, могут и не демонстрировать их сразу, но иметь потенциал к ним в*

---



\* Левитов Н.Д. Психотехника и профессиональная пригодность. - М., 1924. —С.95-96.

любой из следующих областей (в одной или в сочетании):

*общие интеллектуальные способности;*  
*конкретные академические способности;*  
*творческое, или продуктивное, мышление;*  
*лидерские способности;*  
*художественные и исполнительские искусства;*  
*психомоторные способности.*

Углубленные исследования последующие лет привели к тому, что уже признанные виды одаренности стали рассматриваться дифференцированно. Это проявилось в возникновении новых концепций интеллектуальной и творческой одаренности. Одной из получивших признание является теория множественности видов интеллекта Ховарда Гарднера.

Согласно отойтеории не существует какого-то единого интеллекта: есть, по крайней мере, семь видов. Каждый из них независим от других и функционирует как отдельная система по своим собственным правилам. Каждый обладает особым статусом в силу своего происхождения. Например, в эволюционном развитии человечества музыкальный интеллект является более древним, чем остальные.

**Семь видов** К выделенным семи видам интеллекта относятся следующие.

**интеллекта** *Лингвистический интеллект* — способность использовать язык для того, чтобы создавать, стимулировать поиск или передавать информацию (поэт, писатель, редактор, журналист).

*Музыкальный интеллект* — способности исполнять, сочинять музыку или получать от нее удовольствие (музыкальный исполнитель, композитор).

*Логика математический интеллект* — способность исследовать категории, взаимоотношения и структуры путем манипулирования объектами или символами, знаками и экспериментировать упорядоченным образом (математик, ученый).

*Пространственный интеллект* — способности представлять, воспринимать объект и манипулировать им в уме, воспринимать и создавать зрительные или пространственные композиции (архитектор, инженер, хирург).

*Телесно - кинестезический интеллект* — способности формировать и использовать двигательные навыки в спорте, исполнительском искусстве, в ручном труде (танцовщица, спортсмен, механик).

*Личностный интеллект* имеет две стороны, которые могут рассматриваться отдельно — это интраличностный и интерличностный интеллект. *Интраличностный интеллект* представляет собой способность управлять своими чувствами, различать, анализировать их и использовать эту информацию в своей деятельности (например, писатель). *Интерличностный интеллект* есть способность замечать и понимать потребности и намерения других людей, управлять их настроениями, предвидеть поведение в разных ситуациях (политический лидер, педагог, психотерапевт).

Каждый вид интеллекта Х.Гарднер проанализировал с учетом используемых умственных операций, случаев появления высоко одаренных, проявлений в других культурах, возможного пути эволюционного развития. В силу наследственных факторов или же под влиянием особенностей обучения у некоторых людей развиваются определенные виды интеллекта сильнее других, тогда как все они необходимы для более полной реализации личности.

Сопоставление известных видов одаренности и видов интеллекта по Гарднеру показывает, что они почти совпадают. Полное совпадение отмечается между психомоторной одаренностью и кинестезическим интеллектом. Этот вид одаренности хорошо известен, исследуется особо (психология спорта). Существует целая сеть учебных заведений, развивающих эти способности, — спортивные школы и кружки,

балетные студии и школы и т.п. Психомоторная одаренность получила повсеместное признание, ее особый статус не вызывает бурных дискуссий и обвинений в недемократизме.

**Художественная одаренность** Этот вид одаренности поддерживается и развивается в специальных школах, кружках, студиях. Он подразумевает высокие достижения в области художественного творчества и исполнительского мастерства в музыке, живописи, скульптуре, актерские способности. Одна из серьезных проблем состоит в том, чтобы в общеобразовательной школе признавались и уважались эти способности. Эти дети уделяют много времени, энергии упражнениям, достижению мастерства в своей области. У них остается мало возможностей для успешной учебы, они часто нуждаются в индивидуальных программах по школьным предметам, в понимании со стороны учителей и сверстников. Художественная и музыкальная одаренность подробно описаны в соответствующих главах этой книги.

**Общая интеллектуальная и академическая одаренность** Общая интеллектуальная одаренность и была рассмотрена ранее. Главным является то, что дети с одаренностью этого вида быстро овладевают основополагающими понятиями, легко запоминают и сохраняют информацию. Высоко развитые способности переработки информации позволяют им преуспевать во многих областях знаний.

Несколько иной характер имеет академическая одаренность, которая проявляется в успешности обучения отдельным учебным предметам в является более частной, избирательной.

Эти дети могут похвалиться высокими результатами по легкости, глубине, скорости продвижения — в математике или иностранном языке, физике или биологии и иногда иметь неважную успеваемость по другим предметам, которые воспринимаются ими не так легко. Выраженная избирательность устремлений в относительно узкой области создает свои проблемы в школе и в семье. Родители и учителя бывают недовольны тем, что ребенок не учится одинаково хорошо по всем предметам, отказываются признавать его одаренность и не пробуют найти возможности для поддержки и развития специального дарования.

Как пример академической одаренности можно назвать широко известную математическую одаренность.

**Структура математических способностей** Психолог В. А. Крутецкий всесторонне изучал детей с этим видом одаренности и выявил структуру математических способностей. В нее вошли следующие компоненты.

1. Получение математической информации. Способность к формализованному восприятию математического материала, схватыванию формальной структуры задачи.

2. Переработка математической информации. В нее входят: а) способность к логическому мышлению в сфере количественных и пространственных отношений, числовой и знаковой символики; способность мыслить математическими символами; б) способность к быстрому и широкому обобщению математических объектов, отношений и действию; в) способность к свертыванию процесса математического рассуждения и системы соответствующих действий; способность мыслить свернутыми структурами; г) гибкость мыслительных процессов в математической деятельности; д) стремление к ясности, простоте, экономности и рациональности решений; е) способность к быстрой и свободной перестройке направленности мыслительного процесса, переключение с прямого на обратный ход мысли (обратимость мыслительного процесса при математическом рассуждении).

3. Хранение математической информации. Математическая память - обобщенная память на математические отношения типовые характеристики, схемы рассуждений и

доказательств, методы решения задач и принципы подхода к ним.

#### 4. Общий синтетический компонент. Математическая направленность ума\*.

**Творческая одаренность** Особо был выделен такой вид одаренности как творческая (или творческое, продуктивное мышление). Творческая одаренность, ее диагностика и развитие частично охарактеризованы в этой книге. Здесь есть необходимость остановиться лишь на некоторых моментах. Прежде всего, до сих пор продолжаются споры о самой необходимости выделения этого вида одаренности. Суть разногласий состоит в следующем. Одни специалисты полагают, что творчество, креативность является неотъемлемым элементом всех видов одаренности, которые не могут быть представлены отдельно от творческого компонента. Так, А.М.Матюшкин настаивает на том, что есть лишь один вид одаренности — творческая: если нет творчества, бессмысленно говорить об одаренности. Другие исследователи отстаивают правомерность существования творческой одаренности как отдельного, самостоятельного вида. Одна из точек зрения такова, что одаренность порождается или способностью продуцировать, выдвигать новые идеи, изобретать или же способностью блестяще исполнять, использовать то, что уже создано.

Вместе с тем исследования показывают, что дети с творческой направленностью нередко обладают рядом поведенческих характеристик, которые их выделяют и которые — увы! — вызывают отнюдь не положительные эмоции в учителях и окружающих людях:

- отсутствие внимания к условностям и авторитетам;
- большая независимость в суждениях;
- тонкое чувство юмора;
- отсутствие внимания к порядку и «должной» организации работы;
- яркий темперамент.

Целесообразность выделения творческой одаренности как отдельного вида определяется тем, что стандартные учебные программы и учебный процесс дают мало возможностей для ее проявления и развития.

В настоящее время дифференциация по аспектам интеллектуальной и творческой одаренности идет дальше. В связи с этим следует упомянуть о взглядах Б.М.Теплова, который возражал против представлений о том, что высокая одаренность к одной области сопровождается снижением одаренности в других областях. Он подчеркивал, что «талант как таковой многосторонен», и считал, что не о сосуществовании разных одаренностей должна идти речь, а о широте самой одаренности. Он писал: «Возможность успешно действовать в различных областях объясняется прежде всего наличием некоторых общих моментов одаренности, имеющих значение для разных видов деятельности. В этом - центр научной проблемы многосторонних дарований»\*\*.

**Многосторонность таланта** В современной психологии примером подхода к многосторонности дарований является концепция К.Тейлора. В ней не делается попыток определить новые виды одаренности, скорее привлекается внимание к ее специфическому выражению. Первоначально в концепции К.Тейлора были две как бы полярные области — академическая и творческая одаренность. Затем творческая одаренность распалась на восемь видов; она может проявляться в продуктивном мышлении, принятии решений, прогнозировании, мышлении, принятии решений, прогнозировании, общении, планировании, воплощении или исполнении решений, построении взаимоотношений, усмотрении возможностей. Последние три таланта (в терминологии К.Тейлора) существенны для того, чтобы привести идеи в

---

\* См.: Крутецкий В. А. Психология математических способностей школьников. — М., 1968. — С. 385-386.

\*\* Теплов Б.М. Способности к одаренности // Избр. труды. — Т.1. - С.41.

действие. Проявления таланта трактуются довольно узко. Например, общение понимается как умение выражать свои мысли и чувства так, чтобы они были поняты другими; усмотрение возможностей предполагает умение обнаруживать возможности и взаимоотношения, скрытые от других людей.

Согласно концепции многосторонности таланта все таланты могут быть присущи одному человеку. В силу разной степени выраженности они составляют его неповторимый профиль. В то же время каждый из талантов может стать важнейшей особенностью и основным каналом реализации индивидуальных возможностей.

Следует отметить, что эта концепция также привлекает внимание к необходимости так строить обучение, чтобы не упускать и не обесценивать ни один из талантов.

## § 2. Что такое лидерская одаренность?

**Социальная одаренность** Наконец, о лидерской одаренности (не пользуются также понятия «социальная одаренность», «социальный интеллект», «организаторские способности»).

Попытки определить, выделить компоненты и измерить социальный интеллект имеют почти столетнюю историю. Прообраз социальных способностей можно обнаружить в шкале Бине — Симона 1905 г. З.Фрейд использовал специальный термин для людей, которые отличались точностью в восприятии окружающих.

Одна из первых попыток измерения социального интеллекта принадлежит Т.Ханту (1928г.), который разработал тест для «выявления способности иметь дело с людьми».

Тест состоял из шести шкал: «Суждения о социальных ситуациях», «Память на имена и лица», «Опознание внутреннего состояния по выражению лица», «Наблюдение за поведением человека» (направленное на понимание мотивов поведения), «Социальная информация», «Узнавание внутреннего состояния, обозначаемого словами».

По данным Т.Ханта, социальный интеллект развивается до 17—18 лет и является хорошим предсказателем успехов и обучения.

Одно из определений социальной одаренности гласит, что это исключительная способность устанавливать зрелые, конструктивные взаимоотношения с другими людьми. Такое, целостное по сути, определение просуществовало недолго, так в как очевиден комплексный характер этой способности. Выделяют такие структурные элементы социальной одаренности как социальная перцепция, просоциальное поведение, нравственные суждения, организаторские умения и т.д.

Социальная одаренность выступает как предпосылка высокой успешности в нескольких областях. Она предполагает наличие способности понимать, любить, сопереживать, ладить с другими, что позволяет быть хорошим педагогом, психологом, психотерапевтом, социальным работником. Таким образом, понятие социальной одаренности охватывает широкую область проявлений, связанных с легкостью установления и высоким качеством межличностных отношений. Эти особенности позволяют быть лидером, то есть проявлять лидерскую одаренность.

Социальная одаренность отлична от интеллектуальной, хотя исследования показали, что она требует умственного развития выше среднего.

**Социально одаренные личности** Характерные черты, присущие людям, одаренным в социальном отношении: они обычно обладают физической привлекательностью в аккуратностью во внешнем облике;

их явно принимает подавляющее большинство людей, которых они знают; это одинаково относится как к сверстникам, так и к более старшим людям;

они обычно заняты в различных общественных мероприятиях и вносят в них положительный вклад;

их воспринимают как арбитров или как «определителей политики» в группе;

они относятся к сверстникам и к старшим как к равным, сопротивляясь неискренним, искусственным или покровительственным отношениям;

их поведение носит открытый характер — они не стараются показывать лишь «фасад»;

они не боятся выражать свои чувства, но делают это к месту;

они поддерживают длительные взаимоотношения с людьми и не меняют резко свои дружеские симпатии;

они стимулируют продуктивное поведение других;

они энергичны и как бы воплощают необычную способность справляться с любыми социальными ситуациями, причем делают это с тактом, юмором, проникновением в суть дела.

Иначе говоря, это как бы особый стиль жизни. Этих людей можно опознать по чрезвычайной эффективности их социального поведения.

### **Характеристики лидера**

Лидерскую одаренность можно рассматривать как одно из проявлений социальной одаренности, более связанное с активным взаимодействием с другими людьми. Существует множество определений лидерской одаренности, в которых можно, тем не менее, выделить общие черты. Главным является то, что определенный набор умений лидера делает возможным для группы достичь поставленных перед ней целей при взаимном удовлетворении друг другом и с чувством личной самореализации. По определению, лидерские умения являются в основном межличностными и включают гибкость, открытость, организационные умения. Лидерство требует наличия таких личностных черт как самоуважение, высокие нравственные качества, зрелое эмоциональное развитие.

Следующие характеристики обычно присущи успешным лидерам:

интеллект выше среднего;

умение принимать решения;

способность иметь дело с абстрактными понятиями, с планированием будущего, с временными ограничениями;

ощущение цели, направления движения;

гибкость, приспособляемость;

чувство ответственности;

уверенность в себе и знание себя;

настойчивость;

терпимость и терпение в работе с людьми;

энтузиазм;

умение ясно выразить мысли в устной и/или письменной форме.

Приведенный перечень характеристик уточняет специфику лидерской одаренности по сравнению с социальной и помогает как в ее выявлении, так и в развитии.

В социальной психологии, в теориях лидерства накоплен богатый материал по развитию лидерской одаренности.

### **Развитие лидерской одаренности**

Проявления и черты лидерства можно заметить уже у дошкольников.

Наблюдения показали, что родители детей, проявляющих склонность к лидерству, строят свои взаимоотношения с ними особым образом.

Родители много общаются с детьми, при этом используя разные средства общения — мимику, жесты, речь; они так склоняются к ребенку, что беседуют с ним как бы на одном уровне. Они спрашивают у детей, что те хотят делать;

выслушивают то, что дети им говорят; обращают внимание на их любые спонтанные действия. Они не угрожают своим детям и не бывают агрессивны по отношению к ним, в то же время не склонны к свехопеке. Их также отличает последовательная стабильность поведения.

Выявление и развитие лидерской одаренности имеет огромное значение для жизни общества во всех аспектах. В политике и промышленности, науке и образовании — везде нужны люди, которые могут вести за собой других, организовывать их взаимодействие, отношение к друг другу и к делу, к способам его выполнения. Эти способности следует подмечать в учащихся и создавать возможности для их развития.

Этот наиболее «поздний» (в плане признания его специалистами) вид одаренности уже привлек внимание практиков, которые разработали ряд эффективных тренингов для его развития. В 70-е годы в научной школе Л.И.Уманского был накоплен ценный опыт развития организаторских способностей, который может послужить основой для соответствующих учебных курсов.

Богатый материал, тесно связанный с проблематикой социальной одаренности, накоплен в русле исследований педагогических способностей и труда учителя (структура педагогических способностей, выявленная в этих исследованиях, подобна структуре социальной одаренности).

**Еще один вид одаренности?** Роберт Стернберг, психолог из Йельского университета, обсуждает «практическую одаренность», которая столь редко признается школой, что не рассматривается как одаренность вообще. Будущий менеджер или предприниматель может иметь в школе репутацию весьма среднего ученика без каких-либо замечательных особенностей. Люди, которые с успехом применяют интеллект к окружающей действительности, не обязательно отличаются в работе с абстрактными понятиями, и академические требования не всегда способствуют проявлению их таланта. Ключевой особенностью практической одаренности Р.Стернберг называет знание своих слабых и сильных сторон и способность использовать это знание. Например, для компенсации слабых сторон человек вырабатывает свои способы, включая привлечение других людей для выполнения того, что он не может делать хорошо. Очевидно, что этот вид одаренности имеет общие компоненты с социальной (лидерской) одаренностью, возможно, включает ее в себя.

Следует подчеркнуть, что в отечественной психологии проблема практического мышления, практического интеллекта была поставлена еще в работах С.Л.Рубинштейна и Б.М.Теплова. В упоминавшейся уже работе «Ум полководца» Б.М.Теплов выделил свойства практического мышления, особенности условий практической деятельности, предъявляющей жесткие требования к выдающимся личностям.

**Что дает дифференциация** Выделение многих видов одаренности служит важной цели - привлечь внимание к более широкому спектру способностей, которые должны получить признание и возможности для развития.

Разумеется, различия между видами одаренности не могут рассматриваться без учета мотивации, сложившейся самооценки, других индивидуальных особенностей, от которых зависит реализация способностей.

Другая проблема заключается в том, что если два выделенных вида одаренности (академическая и художественно-исполнительская) прямо соотносятся с областями человеческой деятельности, то остальные виды невозможно «привязать» к ним однозначно. Так, творческое мышление может проявляться в самых разных областях — в техническом изобретательстве, в научных исследованиях, в педагогической работе и т.д. Подобным же образом общая интеллектуальная одаренность и лидерство возможны в любой сфере — от политики до хореографии.

Определенные таким образом виды одаренности могут восприниматься как

совершенно независимые, тогда как в действительности они переплетаются. Так, общая интеллектуальная одаренность, как правило, входит составной частью и в лидерские способности, и в творческие.

Такого рода проблемы подтолкнули к поиску других определений одаренности и иных методов ее диагностики. Примером иного подхода служит концепция трех колец Дж. Рензулли, о чем шла речь выше.

Перечисленные виды одаренности проявляются по-разному и встречаются специфические барьеры на пути своего развития в зависимости от индивидуальных особенностей и своеобразия окружения ребенка.

### § 3. Особые категории одаренных детей

**Общая проблема** Обычное представление о том, что такое одаренный ребенок, носит обобщенный характер и довольно часто не содержит индивидуальных характеристик, не говоря уже о том, чтобы учесть целый диапазон, казалось бы, взаимоисключающих качеств. Такое представление, конечно же, недостаточно, так как не заставляет пристально всматриваться буквально в каждого ученика. Каждый учитель может припомнить случай из своей педагогической практики, когда из-за сопливого носа, невымытых ушей и неряшливой одежды кого-либо из учащихся не сразу заметил его сообразительность, легкость в усвоении материала, необычность его видения. Еще труднее преодолеть барьер привычного восприятия, когда ребенок, например, никак не научится хорошо читать или считать, имеет какой-либо физический недостаток. Именно такие дети, выявление и развитие способностей которых сопряжено с дополнительными трудностями, относятся к особым категориям одаренных.

Сюда включают детей с исключительно высоким умственным развитием, «недостиженцев» (так называют учащихся с высоким уровнем умственного развития, но с низкой успеваемостью), детей с физическими недостатками (слепые, глухие), с поведенческими трудностями (повышенная агрессивность, эмоциональная нестабильность), с трудностями в обучении (например, с дислексией — затруднениями в овладении чтением), детей из семей с низким социально-экономическим уровнем, из другой культурной среды, чью одаренность не удается распознать быстро.

Большая часть детей перечисленных здесь категорий не реализует своих потенци при отсутствии особо организованного обучения и коррекции. Что является общей проблемой всех этих детей?

**Низкий СЭУ** На передний план выступает какой-то их недостаток или трудность, заслоняя присущую им одаренность.

Низкий социально-экономический уровень (СЭУ) семьи порождает трудности, в первую очередь в выявлении одаренности. Как правило, у детей из таких семей не очень хорошо развита речь, она может изобиловать неправильностями, их кругозор может быть весьма ограничен в силу того, что семья не стремилась или не имела материальных возможностей обогатить их опыт и не стимулировала их к этому. Эти дети не имели доступа к ряду распространенных игр, развлечений и в силу этого могут производить впечатление отстающих в развитии. Если же низкий социально-экономический уровень семьи сочетается с ее низкой культурой (что встречается довольно часто), то ребенок не имеет социально одобряемых средств выражения для своей любознательности и активности.

Те учителя, которые сами выросли в семьях с более высоким достатком и большими культурными возможностями, не имеют опыта в распознавании одаренности в этих случаях, психологи не могут ее определить стандартными методиками. Необходимы альтернативные подходы как в диагностике, так и в построении учебных программ.

Они должны основываться на характеристиках, присущих этой категории одаренных детей:

живость, любознательность;  
независимость в действиях;  
инициатива, стремление участвовать во всем новом;  
использование воображения в мышлении;  
гибкость в подходах к проблемам;  
быстрота в обучении через практический опыт;  
способность использовать полученные знания в других областях и отыскивать отношения между идеями, которые кажутся не связанными друг с другом;  
разнообразные интересы;  
сочинение историй;  
чувство юмора.

В ходе обучения таких детей отмечают некоторые особенности, проявляющиеся в познавательной сфере, в речи (скудный словарный запас), в чтении. Их поведение в классе может не соответствовать принятому: отрицательное отношение к шкале, учителям, своим собственным успехам; трудности с постановкой долговременных целей; использование насилия при решении проблем. Им присущи отличия в стиле научения: они отдают предпочтение тактильному каналу, а не слуховому; индукции, а не дедукции; ориентированы на содержание, но не на окорму. Все эти отличия создают дополнительные трудности, которые следует иметь в виду, когда такие дети включаются в специализированные формы обучения.

По сравнению со своими сверстниками из благополучных в материальном отношении семей одаренные из семей с низким социально-экономическим уровнем считают себя менее компетентными как во взаимоотношениях с другими, так и в академической сфере. Они также считают, что получают меньше поддержки со стороны друзей, одноклассников, родителей, учителей.

Исследования показали, что обучение, организованное так, чтобы компенсировать недостатки окружения, помогает этим детям достичь высоких успехов, тогда как в противоположной ситуации наблюдается неуклонное падение уровня умственного развития и появление поведенческих трудностей.

**Культурные отличия** Школьное образование часто мало приспособлено к тем, в ком воспитаны другие, чем в данной культуре, ценности и отношения. Одаренность присуща людям всех национальностей и культур, однако система ценностей, принятая в той или иной культуре, создает как некоторые преимущества, так и барьеры для проявления и развития одаренности. В одних культурах образование является одной из важнейших ценностей, в некоторых других его роль преуменьшена. Ориентация культуры на неукоснительное следование традициям может сильно препятствовать, например, проявлению творческих способностей.

С повышением уровня миграции в нашей стране проблема одаренных детей из другой культурной среды во весь рост встает перед отечественной школой. Зачастую она сопряжена с проблемой низкого социально-экономического статуса семьи. Следовательно, необходимы исследования, направленные на разработку альтернативных методов выявления одаренности, наряду с построением обучения, базирующегося на специфике этой категории одаренных.

#### §4. Куда исчезают одаренные девочки?

**Исчезающая одаренность** Проблема «исчезающей» одаренности девочек весьма непривычна для тех, кто вырос в атмосфере «бесполой» педагогики и деклараций



о равенстве полов. Рождается равное число одаренных девочек и мальчиков, но с возрастом одаренность девочек постепенно превращается в миф или в исключение из правила.

Согласно данным Барбары Кларк (1983 г.) по меньшей мере половину всех одаренных детей, выявленных в начальной школе, составляют девочки. К моменту перехода в старшие классы их оказывается меньше четверти. Во «взрослом» мире женщина-руководитель, лидер в образовании или промышленности, науке или политике — относительно редкий случай. В чем же дело?

Проблема реализации способностей женщин была поставлена Л. Холлингуорт, в 30-е годы начавшей исследование уровней умственного развития девочек и мальчиков. Проведенный ею анализ данных, полученных Л. Терменом, показал отсутствие значимых различий в интеллекте представителей разных полов. Так, по тесту Станфорд — Бине девочки опережали мальчиков во всех возрастах вплоть до четырнадцати лет. Наивысшие баллы в этом исследовании принадлежали девочкам. Закономерным следствием стал вопрос, чем обусловлено малое число женщин среди выдающихся деятелей всех времен и народов, если в детстве они, по крайней мере, не уступают в интеллектуальном развитии мальчикам.

Часть выводов, сделанных Л. Холлингуорт, стала вкладом в психологию одаренности. Во-первых, это доказательство ложности наложения «талант всегда пробьется»: исследовательница показала огромное значение образования в реализации высоких способностей. Во-вторых, неправомерность отождествления больших достижений с высоким интеллектом.

Исследования, развернувшиеся в 70-е годы, раскрыли роль социально - психологических факторов в нереализации одаренности женщин. Современное общество, все его институты, включая семью, среднюю и высшую школу, пронизано полоролевыми стереотипами — устоявшимися представлениями о женственности и мужественности, жестко предписывающими, как должны себя вести, выглядеть и какие особенности проявлять мужчины и женщины, и соответствующими ожиданиями. Вследствие этого девочки и мальчики растут в двух разных мирах.

**Семья и девочки** Ожидания различны еще до рождения ребенка. В два раза чаще родители называют предпочтительным появление мальчика, чем девочки, среди отцов эта цифра равна четырем.

Цвета и громкость звука в окружении мальчиков и девочек, материал, выбираемый для одежды, игрушки, виды активности, которыми разрешено заниматься, — все сильно отличается.

С самого начала девочек учат быть пассивными, послушными, проявлять заботу о других. Ожидают, что они отдадут предпочтение спокойным играм и занятиям, не будут склонны участвовать в рискованных предприятиях.

По данным американских исследователей, детская комната мальчика богаче, шире по представленности окружающего мира в ней машинки, дидактические игры, конструкторы, спортивный инвентарь, животные, военные игрушки. В детской комнате трехлетних мальчиков в среднем в три раза больше игрушек, чем у их сверстниц. Многие категории игрушек совсем не представлены в детских комнатах девочек.

Оказывается, девочки об этом помнят. В воспоминаниях о детстве одаренных девочек-подростков содержатся многочисленные упоминания о том, что им давали те игрушки, которые родители считали подходящими для них, а не те, которые они сами предпочитали.

Практика воспитания различна, начиная с разной реакции на плач младенцев — к девочкам подходят быстрее, успокаивают их чаще. Позднее на прогулках матери держат девочек ближе к себе.

Таким образом, девочкам отчасти неосознанно внушают буквально с пеленок, что они зависят от других, что они сами не могут справиться с ситуацией. Однако хорошо известно, что активность, самостоятельность, уверенность в себе необходимы для развития высокого уровня интеллекта.

### ***Школа и девочка***

В школе дети также встречаются с разным отношением и поведением учителей. От девочек ждут полного послушания, постоянного прилежания. Им учителя уделяют меньше внимания, чем мальчикам; они получают менее развернутую обратную связь, оценку. Учителя гораздо реже стремятся ориентировать девочек на более высокие достижения.

Согласно данным зарубежных исследователей, различия в отношении учителей к учащимся разных полов выражены еще ярче в случае одаренных учащихся. Так, учителя считают, что одаренные мальчики превосходят одаренных одноклассниц в области критического и логического мышления, в творческом решении задач. Учителя-мужчины воспринимают одаренных учениц более традиционно, чем учительницы, — более эмоциональными, покладистыми, доверчивыми, с менее развитым воображением, любознательностью, изобретательностью.

Исследователи обнаружили, что некоторые учителя дают самые низкие оценки тем ученицам, которые проявляют способности к аналитическому мышлению; к выдвижению собственных оригинальных идей, оказывают сопротивление традиционным условиям. Мальчики с подобными характеристиками имеют у таких учителей высокий рейтинг. Отмечено, что некоторые учителя, знающие одаренных учениц хорошо, оценивают их более негативно, чем учителя, не работающие с ними постоянно. Противоположная тенденция характерна для ситуации с одаренными мальчиками.

Сами учителя редко осознают особенности своего поведения и бывают удивлены, когда имеют возможность увидеть себя со стороны и проанализировать с помощью специалиста видеозапись своего урока. Типичным является фрагмент записи беседы учительницы начальной школы с родителями одаренной девочки: «У нее великолепные успехи по всем предметам. Она настоящая всезнайка. Но у нее такой самоуверенный вид! Если она останется такой, когда подрастет, у нее будут проблемы с мальчиками. Мы должны изменить ее поведение».

Предубежденное отношение к одаренным ученицам особенно опасно, так как девочки очень восприимчивы к реакциям учителей.

Учебники и учебные пособия полны проявлений полоролевых стереотипов: мальчики в них изображаются главными действующими лицами — смелыми, независимыми, способными на риск, а девочки — пассивными, второстепенными персонажами, ожидающими помощи и поддержки. Проведенный нами (Л.В.Попова, 1995г.) анализ ряда учебников для начальной и средней школы показал, что в них преобладают в качестве главных действующих лиц мальчики и мужчины. На иллюстрациях в 66% случаев изображены только мальчики и мужчины. Еще больший дисбаланс характерен для рассказов, упражнений и задач — в 81,2% присутствуют только мальчики и мужчины. Мальчики получают явное преимущество в попытках «найти себя» на страницах школьных учебников, отождествить себя с героями рассказов и упражнений, в то время как девочки не находят для себя ролевых моделей.

В результате всех этих, на первый взгляд, малозначительных отличий одаренные девочки уходят во взрослый мир с некоторыми весьма распространенными чертами. Во-первых, многие из них отрицают свою одаренность, высокие способности, объясняя свои успехи внешними условиями. Во-вторых, у них формируется исключительная способность к социальной адаптации, хорошо маскирующая одаренность и обеспечивающая принятие их ближайшим окружением. В-третьих, они меняют свои первоначальные профессиональные ориентации, часто со снижением социального

статуса профессии.

В многочисленных исследованиях были выявлены стойкие отличия между полами в познавательной и личностной сферах. Так, мальчики уже в восемь-девять лет значительно лучше ориентируются в пространственно-зрительных отношениях; девочки имеют более высокие показатели вербального интеллекта. Девочки больше ориентированы на взаимоотношения, экспрессивную сторону поведения.

Важно подчеркнуть, что обнаруженные отличия не следует объяснять с точки зрения превосходства — неполноценности, лучше — хуже. Просто они разные. Цель образования в гуманистическом обществе — помочь эффективной реализации человеческих возможностей. Нет нужды делать женщин более похожими на мужчин; надо помочь и девочкам, и мальчикам стать компетентными и продуктивными взрослыми, получающими удовлетворение от семьи и от работы.

## **§ 5. Одаренные дети с физическими недостатками и с трудностями в учебной деятельности**

**Некоторые особенности детей с физическими недостатками** В нашей стране у очень многих слишком мал опыт общения с людьми, имеющими физические недостатки, в ежедневных и стандартных ситуациях. Отсюда у большинства восприятие таких мало дифференцировано — недостаток заслоняет все остальные особенности, он становится как бы всеобъемлющим. Обычный человек с трудом понимает трагедию пропасти между физической немощью и развитым интеллектом.

Между тем среди людей с физическими недостатками немало одаренных. В специальных классах для глухих, слепых, с ограниченными возможностями передвижения можно встретить детей с разными видами одаренности. В качестве примера напомним о слепоглухонемой Ольге Скороходовой, написавшей замечательную книгу «Как я воспринимаю мир» и приоткрывшей изнутри неизвестную до этого сторону реальности. Пока проблемы диагностики и развития одаренности детей этой категории в нашей стране не исследуются особо. Некоторый опыт в этой области накоплен в наиболее развитых странах за рубежом, где действует несколько учебных программ для одаренных учащихся с физическими недостатками.

В 1977г. Джун Мейкер (США) провела исследование, в котором обнаружила, что дети с разными видами физических недостатков имеют выраженные особенности в когнитивном развитии и в самооценке.

Так, слепые и слабовидящие способны достигать тех же уровней развития, что и хорошо видящие, но с некоторым запозданием. Их часто характеризуют недостатки в словесно-логической памяти.

У глухих также отмечается более медленный темп развития наряду с трудностями в работе с абстрактными понятиями.

Скорость и характер когнитивного развития детей с нарушениями в опорно-двигательном аппарате вполне сравнимы с развитием их сверстников.

Однако большинству одаренных детей всей этой категории свойственны специфические проблемы в формировании положительной самооценки. Особые условия развития этих детей ведут к низкой самооценке, которая часто сочетается с нереалистическими ожиданиями. Разрыв между реальным и идеальным «я» может оказать сильное влияние на способность добиваться успеха и строить взаимоотношения с окружающими.

**Трудности в обучении** Для многих читателей подзаголовков «одаренные дети с трудностями в обучении» лишен смысла. Преобладающая точка зрения такова, что

понятие одаренности приравнивается к высокой успешности во всех областях. Учителя, родители часто не понимают того, что ребенок может испытывать огромные трудности, например, в чтении (дислексия) и все-таки быть одаренным. К сожалению, довольно много одаренных детей обладают таким как бы взаимоисключающим сочетанием качеств, которое приводит к тому, что их не выявляют и не обучают в соответствии с их потребностями. Известно, что Альберт Эйнштейн и Ганс Х. Андерсен, Огюст Роден и Вудро Вильсон были дислексиками и «гадкими утятами» в школе.

Вот перечень возможных трудностей: в чтении (дислексия); в орфографии; в механическом заучивании; заучивании дней недели и месяцев в году; в различении левого и правого; в действиях с числами; неразборчивый, трудный почерк (дисграфия); кажущаяся неорганизованность и невнимательность.

Современное школьное обучение базируется на чтении и письме, что делает положение одаренных детей с перечисленными выше трудностями очень тяжелым: учителя и одноклассники относятся к ним как к тупым, глупым, замедленным в развитии или же ленивым, несмотря на то, что они стараются изо всех сил. Вот описание переживаний одаренного ребенка: «Потому что я не мог читать, они смеялись надо мной и обзывали меня тупицей. И хотя я не чувствовал себя тупым, в конце концов я просто сдался и согласился с ними, поэтому я вел себя как тупица и старался не обращать ни на что внимания и уходить оттуда как можно скорее».

Согласно последним данным причины нарушений могут быть обусловлены затрудненностью в выработке вербальных кодов для сохранения и извлечения информации, в установлении последовательностей из-за одновременной обработки информации.

Одаренные дети с трудностями в обучении обладают двумя группами особенностей, которые ставят их в промежуточное положение. С одной стороны, им присущи высокие интеллектуальные способности, выражающиеся, например, в использовании сложных абстрактных понятий, в решении задач. С другой, они могут демонстрировать особенности, присущие обычным учащимся с трудностями в обучении: поведенческие — агрессивность, беспечность, нарушения дисциплины; когнитивные — дефекты в выполнении заданий, опирающихся на память и восприятие.

Сложность может заключаться в том, что полярные отличия сосуществуют в одном ребенке и маскируют друг друга, делая как одаренность; так и недостаток трудно видимыми. Скрытые трудности в обучении понижают уровень интеллектуального развития, успехи в обучении; в то же время высокоразвитый интеллект дает большие возможности компенсировать слабости и учиться на соответствующем уровне. Таким образом, несформировавшиеся операции или умственные действия остаются скрытыми и нескорректированными. Общая для этой группы одаренных детей беда заключается в том, что в школе их долго не замечают, не выделяют — в отличие от, например, одаренных с физическими недостатками.

В то же время они могут легко схватывать исключительно сложный материал, делать удивительные интуитивные выводы, обладать творческими способностями. При решении трудных задач (но не в письменном виде!) они используют те же стратегии, что и остальные одаренные (в отличие от обычных детей с трудностями в обучении). Один из специалистов по одаренности назвал таких детей «парадоксальными учащимися» — чем труднее задание, тем они лучше справляются с ним. Но зато они не могут овладеть относительно легкими навыками. Особая ситуация развития приводит к тому, что у этой категории одаренных детей наблюдается тенденция к низкой оценке своих интеллектуальных возможностей (низкая академическая самооценка), к отчуждению от сверстников. Сочетание высоких способностей и ярко выраженных трудностей разного рода может вести к возникновению чувства беспомощности и низкой учебной мотивации.

Как в случае одаренных с физическими недостатками, так и для детей с трудностями в обучении главная проблема заключается в том, что педагоги, работающие с ними, обучены диагностике и коррекции слабостей ребенка. Они редко замечают сильные стороны своих учащихся и еще реже делают попытки развить их. Это усугубляет положение этих категорий детей, так как они чувствуют противоречивость коррекционной работы и специального обучения, направленных только на одну сферу их индивидуальности с полным пренебрежением к другой. Постоянная обращенность обучения на недостаток, слабую сторону способствует формированию отрицательного восприятия себя и своих возможностей.

Психологи же не имеют методик, учитывающих специфику развития этих детей, а стандартный набор диагностических инструментов мало чувствителен к их особенностям. Как следствие, одаренность таких детей часто остается скрытой.

**Каков же итог?** В этой главе были выделены и описаны разные виды одаренности, особые категории одаренных учащихся. В отдельных случаях явный недостаток информации рождает сомнение в необходимости упоминания проблемы. Однако пафос тут заключается в том, чтобы преодолеть представление об одаренных как об однородной категории учащихся. Одаренные дети чрезвычайно сильно отличаются друг от друга по видам одаренности, по структуре одного и того же вида одаренности, по ее проявлениям в зависимости от пола, условий развития, социального окружения, культурных особенностей.

Трудности, с которыми сталкиваются сами одаренные дети и те люди, которые призваны им помочь, также очень разные. Все это помогает понять тот широчайший спектр задач, которые стоят перед специалистами — педагогами и психологами, перед родителями и самими детьми. Обозначение проблем той или иной категории одаренных, как и выделение самих этих категорий, позволяет осознать необходимость усилий в диагностике, исследованиях и практической работе в этой области.

*Часть II*

**УМСТВЕННАЯ ОДАРЕННОСТЬ:  
ДИАГНОСТИКА  
И  
УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНЫЕ  
ПРОБЛЕМЫ**

Глава 6  
**ТЕСТОВЫЕ МЕТОДЫ  
ДИАГНОСТИКИ ОДАРЕННОСТИ**

**§ 1. Психодиагностика  
применительно к одаренности**

**Направления исследований** Выявление детей, обладающих незаурядными способностями, представляет собой сложную и многоаспектную проблему. До сих пор в науке и педагогической практике представлены две противоположные точки зрения на одаренность. Сторонники одной из них считают, что одаренным является каждый нормальный ребенок и нужно только вовремя заметить конкретный вид способностей и развить их. По мнению исследователей, разделяющих противоположную точку зрения, одаренность представляет собой весьма редкое явление, присущее лишь незначительному проценту людей от общей популяции; поэтому выявление одаренного ребенка подобно кропотливому поиску крупиц золота. Эти разногласия — своеобразный отголосок спора о преимущественной роли наследственности и воспитания в развитии одаренности. В современной психологии уже трудно найти сторонников указанных полярных точек зрения, но тенденция к признанию более существенной роли биологических факторов или факторов воспитания сохраняется...

В рамках обоих подходов отмечается возможность ошибки (возможность ошибочного прогноза относительно одаренности конкретного ребенка и неуспешность попыток развить нормального ребенка до уровня одаренного). Признается так же, что цена за такого рода ошибки может быть весьма высока. Однако представители различных направлений сходятся во мнении о необходимости наиболее полного теоретического осмысления самого понятия «одаренность», о принципиальной важности разработки методов выявления и развития одаренности и высокой ответственности исследователя за свой прогноз.

Применительно к проблематике одаренности можно отметить несколько основных направлений психодиагностических исследований. Первое непосредственно связано с задачей установления самого феномена одаренности. Используются различные методы, позволяющие установить количественные или качественные характеристики одаренности (ее вид, уровень развития и т.п.). Признание роли социальных условий, в которых развивается ребенок, приводит к созданию специализированных методов выявления одаренности для представителей различных (нетипичных) групп населения (детей из сельской местности, представителей национальностей, детей из неблагополучных или малообеспеченных семей, детей, имеющих различные нарушения и т. п.).

В тех случаях, когда задача ставится шире и предполагает не только отбор, но и психологическую помощь одаренному ребенку, сфера диагностики существенно расширяется. Она может включать выяснение особенностей взаимоотношений ребенка

со сверстниками, со взрослыми, наличие или отсутствие различных форм дисбаланса (социального, эмоционального, моторного) в развитии психики ребенка и другие параметры.

Помимо указанной прикладной психодиагностики специальную область составляют диагностические исследования, которые проводятся с целью получения новых теоретических и экспериментальных данных о проблематике одаренности. Эти исследования могут включать весьма широкий спектр диагностических методов, которые направлены на выявление новых закономерностей и взаимосвязей между параметрами, характеризующими одаренность, и другими характеристиками самого субъекта, окружающей его среды и т. п.

**Одаренность и тестирование** В нашей стране в последнее время широкое распространение получили всевозможные тесты, направленные на выявление одаренности. Вместе с тем нередко психолог упускает из виду, что в интерпретации результатов тестирования весьма существенную роль играет теоретическая основа того или иного теста, соотнесение методических позиции исследователя с базовой моделью теста. Игнорирование этого обстоятельства снижает эффективность тестирования и может привести к некорректной интерпретации. Многие специалисты справедливо отмечают, что многочисленные ошибки в прогнозах объясняются не столько несовершенством психометрических процедур, сколько сложностью и многоаспектностью самого феномена одаренности и недостаточной теоретической проработкой основных понятий.

Психодиагностика — сравнительно молодая наука. В каждой научной области в период ее юности трудно рассчитывать на гарантированный результат. Так и современная психодиагностика часто вызывает вполне оправданную критику исследователей, недовольных прогностической ценностью используемых на практике тестов. Именно поэтому помимо тестов опытные диагносты стараются использовать и другие методы: экспертное оценивание детей учителями, воспитателями, родителями, оценку конкретных продуктов деятельности ребенка (рисунков, стихов), результатов участия детей в различных конкурсах, олимпиадах.

В настоящее время в психологической литературе представлены два основных взгляда на процесс установления одаренности. Один из них основан на системе единой оценки. Например, ребенок считается одаренным, если он набрал количество баллов по шкале Станфорд — Бинс, превышающее некоторое пороговое значение. В разных источниках указываются различные значения этого порогового показателя для отнесения ребенка к группе одаренных. А.Шведел и Р.Стоунбернер отмечают, в частности, что такой показатель должен превышать 135 баллов по шкале Станфорд-Бине\*. Другой подход основан на комплексной оценке, включающей множество оценочных процедур (тестирование, опрос учителей и родителей и т.д.) Однако и комплексный подход не избавляет полностью от сомнений: не «пропущен» ли какой-либо незаурядный талант. Печальна судьба и тех детей, которые были отнесены по результатам обследования к числу одаренных, но затем никак не подтвердили этой оценки.

Цена такого рода ошибок во многом определяется теми конкретными целями, ради которых проводится диагностическое обследование. К сожалению, иногда поиск талантов является самоцелью, что весьма опасно, если эта деятельность не включает в себя задачи помощи таким детям. Многие психологи и педагоги справедливо отмечают, что ярлыки типа «талант» и «ординарный» могут весьма негативно сказаться на личностном развитии ребенка.

Обычно диагностика одаренности проводится в целях создания особых условий обучения для детей с незаурядными способностями в рамках специально



\* См.: Одаренные дети. — М., 1991.

разработанных для этого учебных и развивающих программ, которые реализуются в специальных группах, учебных классах и «школах для одаренных». Эффективность освоения отобранными детьми этих программ и является для многих учителей своеобразной оценкой качества проведенного диагностического обследования, условия же приема в подобные учебные заведения часто диктуют требования к методам диагностики: они должны быть стандартизированы, не занимать много времени. Эти требования во многом и объясняют популярность тестирования.

В нашей стране длительное время тесты были почти под запретом, что негативно сказалось на разработке отечественных вариантов тестов, на проверке и качестве адаптации западных тестов, а также на обучении квалифицированных специалистов-диагностов. За последние десятилетия вышел ряд работ, в том числе и учебных пособий, посвященных проблемам психодиагностики\*, были опубликованы многочисленные варианты западных тестов.

Вместе с тем многие исследователи отмечают, что некомпетентное применение тестов (в первую очередь речь идет о зарубежных тестах) приводит к грубейшим ошибкам при выявлении одаренности. В связи с этим указывается на необходимость дальнейшего совершенствования диагностических процедур, что вызвано недостаточным теоретическим обоснованием имеющихся методов оценки способностей, недостаточной прогностической силой многих тестов, высокой зависимостью результатов тестирования от социально-культурных факторов, деятельности испытуемых, специфики тех практических задач, для решения которых используются диагностические процедуры\*\*.

Известны основные требования к построению и проверке методик: стандартизация, т. е. установленное единообразие процедуры проведения и оценки результатов; надежность, понимаемая как устойчивость результатов при повторении опыта на одних и тех же испытуемых; валидность — пригодность для измерения именно того, на что направлена методика, эффективность ее в этом отношении. (Подробнее о критериях оценки тестов см. кн.: Психологическая диагностика. Под ред. КМ. Гуревича. М., 1993.)

Однако даже при весьма квалифицированном использовании и лучшие тесты не гарантируют от ошибок. Кроме того, необходимо учитывать, что ни один из существующих тестов не охватывает всех видов одаренности.

Любой тест представляет собой измерительный инструмент поэтому надо четко представлять себе, что именно он измеряет. Существует ли некий обобщенный показатель, который можно назвать понятием «одаренность», или речь идет о некотором сложном и многоаспектном явлении, т. е. о различных видах одаренности, качественное своеобразие которых требует специализированных измерительных процедур.

Рассматривая проблемы одаренности, Л.С.Выготский\*\*\*, вслед за О. Липпманом, выдели следующие основные ступени, через которые прошло развитие идеи о так называемой общей одаренности:

стремление отождествить одаренность с отдельной психической функцией

---

\* Анастаси А. Психологическое тестирование/Под ред. К.М. Гуревича. В.И. Лубовского. — М., 1982; Гуревич К.М. Психологическая диагностика. — М. 1981; Шванцара И. и др. Диагностика психического развития. — Прага, 1978; Общая психодиагностика /Под ред. А.А. Бодалева, В.В. Столина. — М., 1987; Маришук В.Л. и др. Методики психодиагностики в спорте. — М. 1984; Психологическая диагностика /Под ред. К.М. Гуревича. — М., 1993.

\*\* Развитие и диагностика способностей /Отв.ред. В.Н. Дружинин, В.Д. Шадриков. — М., 1991.

\*\*\* См.: Выготский Л.С. Собр. соч. — М., 1983. —Т. 5.

(например, с памятью);

признание того, что одаренность может проявляться в целой группе психических функций (внимание, комбинаторная деятельность и т.д.);

дифференциация в любой разумной деятельности двух факторов: специфического для данного вида деятельности и общего, который Ч.Спирмен и считал одаренностью;

одаренность как среднее целого ряда разных функций (А.Бине);

признание существования множества типов одаренности.

В настоящее время большинство исследователей придерживается мнения о существовании различных видов одаренности, обладающих своей спецификой (о чем уже говорилось выше). Это находит отражение и в разрабатываемом психодиагностическом аппарате, предназначенном для выявления одаренных детей.

## **§ 2. Методические подходы к выявлению разных видов одаренности**

**Еще раз о видах одаренности** Согласно определению одаренности, разработанному отделом образования США (см. выше), индивиды могут отличаться актуальными или потенциальными возможностями в интеллектуальной, академической, творческой, художественной сферах, в области общения (лидерства) и в области психомоторики. Предполагалось, что такое определение, охватывавшее различные виды одаренности, может послужить основой для разработки методов выявления одаренных детей. Критикуя эту формулу, Рензулли указал на недопустимость смешения разноуровневых процессов — интеллектуальных, творческих и лидерских способностей с их конкретной реализацией в художественной сфере или в общении. Вне рамок этого определения остались и потребностно - мотивационные факторы.

Аналогичные тенденции наблюдаются и в современной отечественной литературе.

Одни авторы пытаются рассматривать конкретные виды деятельности, в которых проявляются незаурядные способности ребенка (математика, музыка, живопись и т. п.). В соответствии с этим дифференцируют математическую, музыкальную и другие виды одаренности, как правило, не анализируя всю систему способностей ребенка в целом. Для диагностики этих «профессиональных» видов одаренности используются либо специализированные тесты, либо некоторые системы заданий, разработанных педагогами-практиками, много лет работающими в данной области.

Другие исследователи анализируют способности более общего плана, не связанные столь тесно с конкретными областями науки, искусства, с различными формами профессиональной деятельности.

Дифференцируют психомоторную, интеллектуальную, творческую, академическую, социальную и духовную одаренность.

Психомоторные способности тесно связаны со скоростью, точностью и ловкостью движений, кинестезически - моторной и зрительно-моторной координацией и т.д. Стандартизированные тесты на перцептивно-двигательное развитие позволяют оценивать различные параметры моторного развития: темп, ритм, координацию движений, скорость реакции.

Интеллектуальную одаренность связывают с высоким уровнем интеллектуального развития (как правило, речь идет о высоком показателе коэффициента интеллекта IQ). Для измерения интеллектуальной одаренности в основном используют различные варианты тестов, направленных на измерение интеллекта.

Академическая одаренность определяется успешностью обучения. Для выявления детей, обладающих высокими способностями в овладении основными учебными дисциплинами (математикой, естествознанием и т.д.), используют стандар-

тизированные тесты достижений.

Социальная одаренность рассматривается как сложное, многоаспектное явление, во многом определяющее успешность в общении. Для выявления такой одаренности используются многочисленные стандартизированные методы оценки уровня и особенностей социального развития: шкалы социальной компетенции, шкалы социальной зрелости, тесты на выявление лидерских способностей.

Духовная Одаренность в значительно большей степени, чем социальная, связана с высокими моральными качествами, альтруизмом (без которых немислимы люди типа Альберта Швейцера или матери Терезы, но без которых мы вполне представляем себе преуспевающего бизнесмена). Эта важная отрасль проблематики одаренности в настоящее время мало изучена. Имеются лишь отдельные Попытки использовать диагностические методы, направленные на оценку морального уровня развития, особенностей «помогающего поведения» и альтруизма для выявления феномена духовной одаренности.

Творческая одаренность определяется теми теоретическими конструктами, на которых базируется само понимание творчества. Х.Е.Трик\* выделяет в этой области четыре основных направления: креативность как продукт, как процесс, как способность" и как черта личности в целом. Для каждого из этих направлений характерны свое понимание творческой одаренности и свои методы диагностики креативности.

В современных тестах, которые активно используются на практике, перечисленные виды незаурядных способностей представлены весьма неравноправно. Нет единого мнения и относительно взаимосвязей, существующих между различными видами одаренности.

**Психомоторная одаренность и методы** В нашей стране при отборе детей, обладающих незаурядными способностями, в специальные классы или школы для одаренных речь, как правило, идет о высоком уровне развития интеллекта и креативности, а также о прогнозе будущих академических достижений (т. е. об интеллектуальной, творческой и академической одаренности). Проблема выявления психомоторных способностей возникает главным образом в связи с задачами профотбора: отбора детей в балетные и цирковые учебные заведения, поиска будущих «спортивных звезд». Вместе с тем диагностика психомоторных способностей и выявление их взаимосвязей с другими видами одаренности заслуживают более пристального внимания.

В психологической литературе указываются многочисленные примеры, когда незаурядные психомоторные способности наблюдались у детей, обладающих весьма низким уровнем интеллектуального и творческого развития; некоторые из этих детей вообще не могли обучаться в обычной школе. В известном американском фильме о Форесте Гампе рассказывается об умственно отсталом юноше, который, обладая прекрасными психомоторными способностями, смог добиться высоких спортивных результатов. С другой стороны, надо указать и на существование противоположного явления. Многие дети с высоким интеллектуальным и творческим уровнем обладают низким развитием психомоторных способностей (феномен «моторного дисбаланса»). Такие дети медлительны, неуклюжи, с трудом выполняют упражнения на занятиях по физкультуре. Опасаясь насмешек сверстников, они избегают подвижных игр, требующих ловкости и быстрой реакции. Некоторые исследователи склонны объяснять сам факт интенсивного развития интеллектуальных процессов у таких детей влиянием компенсаторных механизмов. С феноменом «моторного дисбаланса» связывают также

---

\* См.: Трик Х.Е. Основные направления экспериментального изучения творчества //В кн.: Хрестоматия по общей психологии. Психология мышления /Под ред. Ю.Б.

Гиппенрейтер, В.В. Петухова.

личностные проблемы некоторых интеллектуально одаренных детей: пониженная самооценка, замкнутость, трудности в общении со сверстниками.

Изучение психомоторных способностей имеет в психологии довольно длинную историю. Первые диагностические приемы были предложены еще Ф.Гальтоном и Э.Крепелином. В нашей стране фундаментальные исследования в этой области были опубликованы в 30-е годы М.И.Гуревичем и И.И.Озерецким. В настоящее время в отечественной и зарубежной психологии имеются многочисленные методы диагностики психомоторных способностей. Первоначально при создании этих методов исследователи исходили из предположения о существовании некоторого общего фактора, общей моторной одаренности. Широкое применение факторного анализа позволило в дальнейшем выявить ряд самостоятельных факторов.

Сложности диагностики моторных способностей обуславливаются следующими обстоятельствами. Во-первых, среди таких тестов имеется лишь незначительное количество бланковых методик. Для большинства же моторных тестов требуется специальная и порой весьма сложная аппаратура. Во-вторых, валидность моторных тестов относительно невысока. В-третьих, известно, что моторные функции поддаются быстрой тренировке, что усложняет создание тестов с высокой надежностью.

Среди наиболее известных зарубежных психомоторных тестов выделяют следующие\*.

Тест Пурдье состоит из 11 субтестов и предназначен для оценки перцептивно - двигательных способностей. Оцениваются такие параметры двигательного развития, как направленность реакций, перцептивно-двигательная координация.

Тест ловкости манипулирования с мелкими предметами Крауфорда включает два типа заданий, для выполнения которых необходимы специальная доска с отверстиями, небольшие стержни, металлические колечки, пинцет, шурупы и отвертка. В первой части теста испытуемый должен с помощью пинцета поместить стержни в отверстия доски, а затем надеть на каждый из них колечки. При проведении второй части теста испытуемого просят помещать в отверстия с резьбой небольшие шурупы и завинчивать их с помощью отвертки.

Тест на основные двигательные навыки Д. Арихейма и У.Синклера может проводиться с детьми в возрасте от четырех до двенадцати лет. Он направлен на оценку способностей ребенка координировать работу глаз и рук, контролировать или регулировать движения разной амплитуды.

Тест на зрительно-двигательную координацию К. Берри не требует специальной аппаратуры: для его выполнения необходимы только бумага и карандаш. Ребенка просят воспроизвести 24 рисунка, сложность которых постепенно возрастает.

При диагностике психомоторных способностей широко используются также тест ловкости пальцев О.Коннора, миннесотский тест скорости манипулирования, тест ловкости Стромберга и др.

В нашей стране проблема выявления и оценки психомоторных способностей интенсивно разрабатывается в спортивной психологии, а также в связи с задачами профотбора (Б.В. Кулагин, В.Л.Маришук, Ю.М.Блудов и др.). Ряд работ посвящен проблемам соотношения познавательных и эмоциональных особенностей человека с его психомоторными способностями. Например, в работе И.А.Курбатовой предпринята попытка проследить роль интеллекта, эмоциональных факторов и моторики в структуре фортепианной одаренности\*\*.

---

\* Анастаси А. Психологическое тестирование. — М., 1982; Общая психодиагностика /Под ред. А.А. Бодаева, В.В. Столина. — М., 1987; Одаренные дети. — М., 1991.

\*\* См.: Развитие и диагностика способностей /Под ред. В.Н. Дружинина, В.Д. Шадрикова. — М., 1991.

**Интеллектуальная одаренность и методы ее диагностики** Начинаящим психодиагностам необходимо учитывать, что длительное время интеллект рассматривался как основной показатель одаренности, а тесты, направленные на измерение коэффициента интеллекта, — как основной инструмент для оценки уровня одаренности. У такой точки зрения есть глубокие исторические корни, поскольку еще древние римляне считали ум основной характеристикой человека, во многом определяющей эффективность его деятельности. Конкретные стандартизированные методы измерения интеллекта появились значительно позже, лишь в XX веке, когда А.Бине разработал первые психологические методики, которые легли в основу многих современных тестов «на интеллект». (Интересно отметить, что интенсивная разработка интеллектуальных тестов сочеталась с отсутствием единой точки зрения на само понятие «интеллект». Среди многочисленных определений этого понятия было и такое: «Интеллект — это то, что измеряют мои тесты».)

Л.Термен усовершенствовал методику Бине и применил ее для изучения умственно одаренных детей. Его лонгитюдное исследование (о котором уже говорилось выше) стало классическим. Позднее были созданы многочисленные варианты тестов, направленных на измерение IQ. Но вместе с этим высоко квалифицированные специалисты в области психодиагностики отмечали необходимость весьма осторожного отношения к результатам тестирования. Указывалось на то, что на основе данных об IQ нельзя отбирать талантливую молодежь в вузы, поскольку тесты на интеллект могут хорошо предсказать успешность видов деятельности, аналогичных тестовой, но отнюдь не успехи в будущей профессии.

Дж.Гилфорд подверг резкой критике сам подход к выявлению одаренности с помощью тестов на интеллект, указав, что эти тесты не могут оценить творческие способности человека. В исследованиях других авторов было показано, что высокий интеллект не гарантирует и успешности в сфере общения. Напротив, отмечаются феномены социального и эмоционального дисбаланса у одаренных детей, показывающие, что высокий уровень развития интеллекта может не соответствовать развитию коммуникативных и эмоциональных процессов.

Тем не менее стандартизированные методы измерения интеллекта наиболее часто используются для выявления одаренных детей. Применяются как индивидуальные, так и групповые тесты.

Среди наиболее известных в международной практике индивидуальных интеллектуальных тестов можно отметить следующие.

Шкала интеллекта Стэнфорд — Бине, разработанная Л.Терменом и М.Меррил, предназначена для тестирования детей начиная с двухлетнего возраста. Первые шкалы Бине — Симона были разработаны еще в 1905г., затем они многократно усовершенствовались. Первый станфордский вариант, разработанный Терменом, был опубликован в 1916г. Именно в этом варианте впервые был введен коэффициент интеллекта (IQ) как отношение между умственным и фактическим возрастом. Современные варианты теста (последнее, четвертое издание было опубликовано в 1988г.) направлены на получение единого показателя, характеризующего общее интеллектуальное развитие индивидуума.

Векслеровская шкала интеллекта и различные варианты этого теста, в том числе и короткие формы, предназначены для тестирования не только детей, но и взрослых. Они включают как вербальные, так и невербальные субтесты (вербальную - шкалу и шкалу действия). Д.Векслер внес также ряд изменений в традиционное содержание понятия «коэффициент интеллекта».

Интеллектуальный тест Слоссона, предназначенный для измерения интеллекта детей и взрослых, дает одну обобщенную оценку интеллектуального развития на основе данных о словарном запасе, вербальных и математических суждениях и памяти.

Кауфмановская оценочная батарея тестов предназначена для тестирования детей в возрасте от двух с половиной до двенадцати с половиной лет. Она дает две глобальные оценки — умственных процессов и достижений. Тест относительно новый, и его рекомендуется применять для раннего первичного выявления детей с необычно высокими способностями в мышлении.

Шкала детских способностей Маккарти предназначена для тестирования детей в возрасте от двух с половиной до восьми с половиной лет. Дается обобщенная оценка (общий когнитивный индекс) и пять субоценок (для вербальных, перцептивных, вычислительных и моторных способностей, а также памяти).

К числу популярных групповых тестов на интеллект можно отнести следующие.

Отис-Ленноновский тест школьных способностей даст одну обобщенную оценку (индекс школьных способностей), получаемую при использовании вербальных, количественных и образных заданий. Применяется для выявления общих интеллектуальных способностей.

Тест когнитивных умений. Дает одну обобщенную оценку (индекс когнитивных умений) и четыре субоценки: последовательность, аналогии, память и вербальные суждения. При идентификации одаренности этот тест используется как показатель общих интеллектуальных способностей, характеризующихся повышенным вниманием к уровню развития абстрактного мышления.

«Независимый от культуры» интеллектуальный тест Кеттелла может быть использован как общий тест для выявления способностей людей с культурными ограничениями, а также в программах, для усвоения которых важное значение имеет уровень развития абстрактного мышления.

Тест когнитивных способностей, разработанный Р.Торндайком и Е.Хаген, дает три оценки (вербальная, невербальная и количественная); он широко используется при выявлении детей, которые должны заниматься по специальным программам для одаренных. Тест тесно связан с батареей тестов, которая включает в себя айовский тест базовых умений (см. ниже).

Число отечественных психодиагностических методов, направленных на диагностику умственного развития, относительно невелико. В первую очередь необходимо отметить школьный тест умственного развития (ШТУР), разработанный группой авторов под руководством К.М.Гуревича.

Многие отечественные исследователи, призывая к созданию новых методов диагностики интеллекта, отмечают важную роль дальнейшего изучения его природы и структуры интеллектуальной деятельности. Теоретико-экспериментальные исследования мышления, интеллектуальных процессов, проведенные А.В.Брушлинским, О.К.Тихомировым, М.А.Холодной и другими отечественными психологами, представляют несомненный интерес для разработки новых методов диагностики.

Вместе с тем основное место в психодиагностической практике в нашей стране по-

прежнему занимают зарубежные тесты интеллекта. Чаще всего используются тест Векслера, тест структуры интеллекта Р.Амтхауэра. Тесты Г.Айзенка\*, как правило, применяются для самодиагностики, хотя в ряде случаев и они используются в практике школьных психологов. В последнее время группой, работающей под руководством А.М.Матюшкина, проведена большая работа по переводу и адаптации ряда зарубежных тестов, которые ранее у нас практически не использовались\*\*.

**Академическая одаренность и методики ее диагностики** В педагогической практике нередко приходится сталкиваться со случаями, когда высокий уровень интеллекта ребенка сочетается с весьма посредственными успехами в учении, и, наоборот, прекрасный ученик может обладать весьма средним уровнем развития интеллекта. Причины ищут в личностных особенностях ребенка, в несовершенстве современных методов обучения и т.д. Задача же выявления детей (в том числе и раннего возраста), обладающих исключительными способностями в овладении учебными дисциплинами, привела к созданию специальных тестов достижений.

А.Анастаси справедливо отмечает неразрывную связь создания тестов достижений с попытками усовершенствовать обычные школьные экзамены. Предполагалось, в частности, что замена устных экзаменов письменными, проводимыми по специальной системе, предусматривающими среди прочего выбор ответа из некоторого списка альтернативных, позволит повысить объективность оценки, поставит всех учеников в равное положение, снизит элемент случайности.

Первые стандартизированные тесты достижений включали шкалы оценки качества почерка, тесты на правописание, арифметический счет и некоторые другие. Постепенное усовершенствование тестов достижений — как их построения, так и содержания — делает их все более похожими на тесты интеллекта.

Наиболее популярными тестами достижений являются следующие:

общий тест основных умений, направленный на измерение базовых навыков в чтении, орфографии, математике, языковых, научных и социальных занятиях;

айовский тест основных умений, оценивающий словарный запас, успешность в чтении, правописании, языковые навыки, знания и навыки в математике;

тест достижений Метрополитен, ориентированный на измерение достижений в чтении, математике, в лингвистических, научных и социальных предметах;

тест прогресса в образовании, оценивающий успешность в чтении, математике, правописании, научных и социальных занятиях;

станфордский тест достижений, предусматривающий оценку знаний и навыков ребенка в математике, естествознании, в понимании устной речи;

калифорнийский тест достижений, оценивающий словарный запас, понятливость, математические способности, почерк, способности в английском языке.

**Творческая одаренность и методы ее диагностики** Многие современные исследования показывают, что высокий уровень развития интеллекта вовсе не является гарантией креативности. Высказываются также предположения о существовании некоторого «порогового уровня IQ», ниже которого невозможны творческие свершения (по крайней мере в сфере науки и техники).

\* См.: Айзенк Г. Ю. Проверьте свои интеллектуальные способности. — Рига, 1992.

\*\* См.: Аверина И. С., Щепланова Е. П., Задорина Е.Н. Методика экспресс-диагностики интеллектуальных способностей детей 6-7 лет // Вопросы психологии, 1994; № 4; Аверина И. С., Щепланова Е. П., Перлет К. Адаптация монхенских тестов познавательных способностей для одаренных учащихся // Вопросы психологии. № 5: Детский тест интеллектуальных способностей К. Расселла. — М., 1994; Тест

интеллектуальных способностей Р.Кеттелла.— М., 1994.

Правда, некоторые исследователи допускают возможность высоких творческих достижений в области искусства и при относительно низком IQ.

Анализируя взаимосвязи между интеллектом и креативностью, Гилфорд ввел специальное понятие «дивергентное мышление» (см. выше) и разработал вместе со своими сторонниками ряд принципиально новых тестов, направленных на оценку дивергентных способностей. В работах самого Гилфорда и его последователей были подвергнуты специальному рассмотрению связи, существующие между IQ и дивергентными способностями. Так, в работе Дж.Гилфорда и П.Кристенсена указывается, что связь между IQ и дивергентным мышлением односторонняя. При низком IQ, как правило, не отмечены высокие показатели дивергентного мышления; высокий же IQ не гарантирует аналогично высоким показателям дивергентных способностей.

После работ Гилфорда в зарубежной литературе надолго закрепляется тенденция рассматривать термин «тест на дивергентное мышление» в значении теста на творческую одаренность. Вместе с тем многие ученые предостерегают от взгляда на термины «творческая одаренность» и «дивергентное мышление» как синонимы. Это связано с проблемами валидности и предсказательной ценности тестов. Например, отмечается, что с позиций дивергентного мышления нельзя объяснить все феномены творческой деятельности и, хотя несомненная связь между творческой одаренностью и дивергентным мышлением существует, само дивергентное мышление играет в творчестве лишь частичную роль\*.

Другой крупный специалист в области диагностики творческих способностей — Торранс первоначально изучал креативность с помощью тестов Гилфорда. В дальнейшем он разработал собственную батарею тестов. Под креативностью Торранс понимал способность индивида к обостренному восприятию недостатков, дефектов, недостающих элементов, пробелов в знаниях, дисгармонии. В соответствии с этим реализация творческого акта должна включать в себя ощущение трудности, поиск возможных решений, генерирование и формулирование гипотез относительно недостающих элементов и устранения недостатков и пробелов в знаниях, проверку и перепроверку этих гипотез (а в тех случаях, когда это необходимо, их модификацию) и окончательное сообщение результатов.

Противники предложенного Гилфордом подхода, в число которых входили такие ученые как Торндайк, Волах и Коган, на основе анализа тестов Гилфорда, Торранса и других исследователей утверждали, что классические тесты креативности не выявляют ничего другого, чем тесты IQ. Этот спор, начатый более тридцати лет назад, так и не завершился.

Многие исследователи предлагают считать одаренными лишь тех людей, которые обладают одновременно и высоким развитием интеллекта, и высокими показателями креативности; другие, как уже отмечалось, предлагают дифференцировать интеллектуальную и творческую одаренность.

Попытки обойти эту дискуссионную проблему при решении практических задач приводят, например, к указаниям, которые часто встречаются в справочниках для школьных психологов. Предлагается выбирать методы для диагностики одаренности в зависимости от особенностей конкретных обучающих и развивающих программ. Так, если программа рассчитана на ускоренное или расширенное обучение традиционного содержания, то рекомендуется использовать интеллектуальные тесты и тесты на академические способности. Если же основной целью программы является развитие креативности, предлагается применять тесты для оценки творческой одаренности. Сторонники личностного подхода к проблеме одаренности отмечают, что вряд ли возможно делать сколько-нибудь серьезный прогноз о развитии способностей без

---

\* См.: Теоретические основы выявления творческих способностей. Научно-



учета эмоционально-мотивационных и личностных характеристик субъекта, поскольку не только реальная деятельность, но и результаты выполнения тестов на интеллект и креативность существенно зависят от этих особенностей. Многие исследования в этой области и, соответственно, диагностические процедуры опираются на работы Гальдштейна, Роджерса, Маслоу и рассматривают взаимосвязь творческого процесса и «самоактуализации» личности. Личностный подход к выявлению одаренности связан также с многочисленными попытками построить всевозможные списки особенностей творческой личности (в которые входят, например, такие качества, как странность и эксцентричность, повышенная восприимчивость, склонность к фантазированию и дневным грезам и т.п.).

Попытки создания нового психодиагностического инструментария в рамках личностного подхода к проблеме одаренности порождают всевозможные опросники и анкеты, направленные на выявление познавательных потребностей, интересов, особенностей мотивации и самооценки и других характеристик. Рассматривается взаимосвязь творческой одаренности с характером и содержанием сновидений, с леворукостью, с нарциссизмом, с чувством юмора и т. п.

Попытки объять весь спектр интеллектуальных, творческих, личностных характеристик в некоей единой диагностической процедуре приводят к разработке внушительных комплексов психодиагностических методик, требующих огромных затрат времени и сил, но, к сожалению, зачастую существенно не увеличивающих прогностическую ценность результатов обследования.

Предпринимаются и весьма интересные попытки объединить оценку интеллектуальных, творческих и личностных параметров в одной методике. Это в первую очередь относится к различным рисуночным методикам, которые просты по проведению, очень нравятся детям и, что немаловажно, максимально приближены, в отличие от опросников и большинства тестов, к привычной для детей форме деятельности. Однако валидность таких методов вызывает споры.

К числу наиболее популярных тестов, направленных на выявление творческой одаренности, можно отнести следующие:

тесты креативности для детей, разработанные Гилфордом и его сотрудниками и направленные на оценку дивергентных способностей;

тест Торранса на образное творческое мышление; предназначен для оценки творческих способностей детей в возрасте от пяти лет и старше; включает задания «Создание картин», «Дополнение рисунков» и «Линии». (Множество работ, посвященных проверке тестов Торранса, подтвердили их валидность.);

тесты Торранса на вербальное творческое мышление: тест «Спроси и догадайся», состоящий из трех частей (вопросы, предположение причин, предположение последствий), тесты «Совершенствование продуктов», «Необычное употребление», «Необычные вопросы», «Просто предложи» и др.;

разработанный С.Римм тест групповой оценки для выявления таланта, где творческие способности оцениваются в категориях «любопытность», «независимость», «настойчивость», «гибкость», «широта интересов»;

тест групповой оценки для выявления интересов, также разработанный С.Римм; в нем к перечисленным категориям добавляются «склонность к риску» и «чувство юмора»;

пенсильванский тест творческой направленности, разработанный Т.Руки; здесь творческие способности анализируются в категориях «самонаправленность», «гибкость», «оригинальность», «точность» и «беглость» мышления, склонность к риску;

тест креативного потенциала Р.Хофнера и Ю.Хеменвей, который измеряет

показатели «оригинальности», «гибкости», «беглости» и «точности» мышления при помощи трех субтестов («Написание слов», «Декорация в картинках» и «Таблицы слов»); теоретической основой теста является гилфордовская концепция креативности.

В нашей стране интенсивно развиваются исследования по психологии творчества (Д.Б.Богоявленская, А.М.Матюшкин, А.Я.Пономарев, О.К.Тихомиров), разработан ряд отечественных методик для диагностики творческих способностей (методика Д.Б.Богоявленской, экспресс-методика А.Г.Азарян и др.).

Из зарубежных методик в отечественной практике чаще всего используются тесты Торранса и Гилфорда. К сожалению, начинающие психодиагносты при этом нередко забывают о необходимости адаптации этих тестов к особенностям русского языка и социально-культурным условиям нашей страны, что резко снижает прогностическую ценность используемых методов. Адаптация теста Торранса на образное творческое мышление была проведена И.С.Авериной и Е.И.Щеблановой; на этой основе опубликовано пособие для школьных психологов\*.

***Одаренность в сфере общения и методы ее диагностики***

Ряд исследователей связывает проявление одаренности в сфере общения с особым видом интеллекта. Его называют «социальный интеллект», «личностный интеллект». В то время как термины «интеллектуальная одаренность» и «творческая одаренность» используются многими авторами, в том числе и стоящими на разных теоретических позициях, термин «социальная одаренность» не является общепризнанным. Для обозначения одаренности в сфере общения используются многочисленные понятия («социальные способности», «коммуникативные способности», «социальная одаренность», «творческое лидерство», «интеллектуальное лидерство» и др.)\*\*.

В отечественной психологии наиболее разработаны такие понятия, как «социальная компетентность» (Л.А.Петровская, Ю. Жуков), «организаторские способности» (Л.И.Уманский), которые чаще всего рассматривались в связи с прикладными задачами исследования педагогического мастерства, управленческой деятельности. В последнее время начаты исследования «лидерской одаренности» (А.М.Матюшкин, Е.Л.Яковлева)\*\*\*.

Специальная задача — выявление взаимосвязей, существующих между интеллектуальной, творческой и социальной одаренностью. В ряде исследований отмечается, что высокий уровень развития интеллекта далеко не всегда сопровождается столь же высоким уровнем социальных способностей. И, как уже говорилось, имеются многочисленные данные о том, что интеллектуально одаренные дети часто испытывают трудности в общении (феномен «социального дисбаланса»). Отмечается также, что вербальный интеллект более значимо влияет на успешность в общении, чем невербальный. Возможное соотношение между уровнем развития интеллекта и успешностью в общении аналогично известному соотношению между интеллектуальной и творческой одаренностью\*\*\*\*.

Методы диагностики способностей в сфере общения разработаны в меньшей

\* Краткий тест творческого мышления. Фигурная форма. Пособие для школьных психологов. Под ред. Е.И. Щеблановой, И.С. Авериной. — М., 1995.

\*\* См.: Матюшкин А. М., Сиск Д. Одаренные и талантливые дети //Вопросы психологии, 1988, № 4.

\*\*\* См.: Попова Л. В. Социальная одаренность //Психология педагогического общения. — Кировоград, 1992. —Т. 3.

\*\*\*\* См.: Бабаева Ю.Д., Щербакова О.Ю.Проблемы диагностики интеллектуальной социальной одаренности //Ежегодник Российского психологического общества. — М., 1995. —Т. I. —Вып. 2.

степени, чем психометрические способы выявления интеллектуальной, академической и творческой одаренности. Большинство тестов направлено на исследование определенного компонента, входящего в состав коммуникативных способностей (их вербальных, невербальных, мотивационных аспектов).

Отдельную группу составляют узкоспециализированные тесты, а также тесты, предназначенные для определенных категорий испытуемых (частично парализованных, слабослышащих, немых и т.п.).

### **§ 3. Факторы, влияющие на качество психодиагностического обследования**

Помимо описанных сложностей выявления талантливых детей, связанных с недостаточной разработанностью теоретических основ выявления одаренности, с проблемами дифференциации ее видов, ошибки в прогнозе возникают и вследствие влияния многочисленных факторов, которые потенциально могут внести погрешность в результаты измерения.

К существенным факторам, которые могут привести к ошибочному диагностическому заключению при использовании подавляющего большинства методов диагностики, относят следующие.

Многие исследователи отмечают специфические трудности тестирования детей, особенно если речь идет о дошкольниках и младших школьниках. Чем меньше возраст детей, тем чаще они проявляют застенчивость, испытывают страх перед незнакомыми взрослыми, легко отвлекаются от выполнения тестовых заданий. Длительные тесты могут быстро утомить ребенка, что приведет к утрате интереса.

У маленького ребенка вообще может отсутствовать желание хорошо выполнить тестовое задание, или он может самым неожиданным образом дополнить инструкцию экспериментатора. Мы наблюдали поведение одной семилетней девочки во время выполнения теста Кеттелла. Она, не обращая внимания на указания экспериментатора об ограничении времени, пыталась сделать различные зарисовки на полях тестовой тетради. На замечания экспериментатора ребенок ответил, что «хочет сделать тетрадку красивой».

Большие трудности при тестировании детей и подростков создает тревожность. Влияние этого фактора изучалось многими психологами. Например, рассматривалась взаимосвязь результатов тестирования с уровнем тревожности и мотивацией достижения. Было выявлено, в частности, что показатели интеллектуальных тестов и тестов школьных достижений находятся в обратно пропорциональном отношении с тревожностью. Для того чтобы контролировать возможное влияние этого фактора в процессе диагностического обследования, разрабатывались опросники, направленные на выявление отношения обследуемого к ситуации тестирования.

На детей в большей степени, чем на взрослых, оказывают влияние личностные особенности экспериментатора, его возраст, внешний вид, поведение во время тестирования, а также многочисленные ситуативные факторы. На результаты тестирования могут существенно повлиять особенности помещения, в котором проводится обследование, присутствие других людей, случайные помехи, попытки родителей «подготовить» ребенка к тестированию, имеющийся у ребенка прошлый опыт общения с психологами.

Важное значение имеет также то отношение к проблеме одаренных детей, их выявлению и обучению, которое складывается в обществе и отражается в средствах массовой информации. Необходимо учитывать, что такие социальные факторы оказывают существенное влияние не только на родителей, но и на детей. Так, семилетний мальчик, рыдающий перед комнатой, в которой проходило обследование,

объяснил свой страх следующим образом: «Я очень боюсь неправильно ответить, ведь тогда меня не возьмут в хорошую гимназию для умных детей и отправят в плохую школу для дураков».

Известно, что умственное развитие ребенка, его творческие способности существенно зависят от особенностей школьного и семейного воспитания и обучения. Уровень развития способностей не является фиксированным и меняется как спонтанно, так и в результате активных целенаправленных воздействий.

В многочисленных экспериментах было показано, что путем варьирования Инструкций, специальных внушающих воздействий, а также ряда других способов можно существенно повысить продуктивность интеллектуальной и творческой деятельности субъекта (О.К.Тихомиров, Э.Д.Телегина, Т.Волкова, Н.Б.Березанская). Выявленный в этих экспериментах прирост показателей, характеризующих интеллектуальный и творческий уровень субъекта, ставит под сомнение саму возможность тестирования способностей. Вместе с тем нельзя отбросить тот богатейший опыт, который был накоплен в области использования психологических тестов для выявления одаренности.

В трудах коллектива исследователей, работающих под руководством К.М.Гуревича, содержится конструктивная критика современных тестов, которые используются в том числе и для диагностики одаренности. В частности, указывается, что по результатам тестирования нельзя сделать заключение о том, какие именно особенности психики субъекта послужили причиной успеха или неудачи в прогнозируемой деятельности. Как правило, связь между результатами тестирования и практической деятельностью носит чисто формальный, статистический характер, диагноз, по сути, сливается с прогнозом, а оцениваемые особенности психики рассматриваются как стабильные, что закрывает вопрос об их совершенствовании и возможной коррекции. В работах этих авторов последовательно внедряется, а также теоретически и экспериментально обосновывается принцип коррекционности в психодиагностике, имеющий большое прикладное значение. Одна из наиболее сложных и дискуссионных проблем в этой области психологической теории и практики связана с поиском критериев эффективности коррекционной работы. В работах К.М.Гуревича и его сотрудников предпринимается попытка построения тестов, которые позволят реализовать принцип коррекционности. Предполагается, что правильный выбор направления коррекции должен сказаться на результатах тестирования. В качестве примера может послужить коррекционная программа, тесно связанная со школьным тестом умственного развития (ШТУР).

В предлагаемом нами подходе (см. ниже, гл. 8) мы используем многокритериальный принцип выявления «скрытой» одаренности, в рамках которого используются, в частности, показатели, характеризующие изменение результатов тестирования.

### **§ 1. Наблюдение**

**Основные методы психологии** Основные методы психологии, как и многих других наук, — наблюдение и эксперимент. Как известно, к опытным (эмпирическим) исследованиям относятся не только исследования, основанные на эксперименте, но и те, которые основаны на наблюдениях. Да и сам метод эксперимента с необходимостью предполагает наблюдение (в контролируемых и специально варьируемых условиях). Однако в психологии, в отличие от некоторых областей биологии, медицины и общественных наук, где широко используется наблюдение, весьма распространена односторонняя точка зрения, подчеркивающая преимущества эксперимента. Применительно к изучению индивидуальных различий это выражается в предпочтении, отдаваемом тестам как якобы наиболее современным, научным, статистически надежным способам диагностики. Но не следует преувеличивать возможности тестов и недооценивать роль не экспериментального изучения, особенно когда речь идет о такой сложной проблеме, как детская одаренность.

При тестовых испытаниях создается нужная для опыта обстановка, имеется возможность повторно вызывать ответы, их измерять (для изучения неживой природы такие методики незаменимы). Но наш объект изучения — ребенок — так активен, что он сам себя выражает, и путем наблюдения здесь очень многое можно узнать.

При подходе, к одаренному ребенку нельзя обойтись без наблюдений за его индивидуальными проявлениями. Чтобы судить об его одаренности, нужно выявить то сочетание психологических свойств, которое присуще именно ему, т.е. нужна целостная характеристика, получаемая путем разносторонних наблюдений.

Преимущество наблюдения и в том, что оно может происходить в естественных условиях, когда наблюдателю может открыться немало тонкостей.

Существует так называемый естественный эксперимент, когда, например, на уроке или на занятиях кружка организуется нужная для исследователя обстановка, которая является для ребенка совершенно привычной и когда он может и не знать, что за ним специально наблюдают. И здесь можно вызывать и повторять интересующее нас явление — скажем, способы действия ребенка в тех или иных обстоятельствах. Применяют и так называемое включенное наблюдение, когда сам наблюдатель является участником происходящего.

Некоторые современные исследователи охотно разрабатывают такие формы эксперимента, в которых важная роль отводится наблюдениям. Например, с целью изучения индивидуальных различий по любознательности создается ситуация, где можно наблюдать за тем, будет ли использовать ребенок предоставленное ему время

для продолжения занятия, связанного с выяснением, чего-то загадочного. Или, например, чтобы выделить среди учеников с высоким умственным уровнем лиц с более творческим складом, проводятся наблюдения, позволяющие определить, кто — в условиях свободного выбора — тянется именно к творческим занятиям (исследования В.С.Юркевич).

**Наблюдение как психо-логический метод** Наблюдение, его цели и возможности как научного метода издавна привлекали к себе внимание психологов детства, были предметом дискуссий. Существенный вклад в обоснование и разработку этого метода, главным образом применительно к дошкольному возрасту, внес в свое время М.Я.Басов. Его книга, посвященная методике наблюдения над детьми, впервые изданная в 1923 г. и переизданная в 1975 г., до сих пор не утратила своего значения. М.Я.Басов считал, что «методика наблюдения над ребенком в условиях его естественной жизни и деятельности должна бы занимать в системе подготовки педагога одно из самых первых мест, если не самое первое, пропитывая ее собой всю от начала до конца»\*. Он указывал, что «наблюдают и умеют наблюдать далеко не все и не всегда одинаково хорошо. Наблюдать нужно учиться, нужно развивать соответствующие навыки и способности, чтобы хорошо наблюдать, и каждый достигает в этом направлении различных успехов»\*\*.

М.Я.Басов рассмотрел вопрос об установке наблюдателя по отношению к объекту наблюдения и показал, что существует три типа такой установки. Одна установка — когда наблюдение предпринимается со строго определенной целью, с тем, чтобы фиксировать только нужные факты и явления, не обращая внимания на другие. Например, можно специально наблюдать за динамикой работоспособности ребенка: надолго ли хватает его сосредоточенности, когда и в какой форме могут проявляться признаки утомления. Наблюдение с таким типом установки называют исследующим, или выбирающим. Другой тип установки — когда наблюдатель свободен от заранее принятой точки зрения, стремясь получить представление об особенностях наблюдаемого лица без отбора каких-либо определенных проявлений. Так обычно наблюдают на начальных этапах знакомства с ребенком. Этот тип наблюдений называют выжидательным. Наконец, третий тип установки — когда отсутствует какая-либо предварительная подготовка и наблюдение вызывается самим фактом появления объекта в поле внимания. Здесь всегда имеется элемент неожиданности, и само наблюдение обозначают как произвольное, или вынужденное. Психолог, особенно если он занимается необычными детьми, должен владеть культурой каждого из этих типов наблюдений.

В дальнейшем в отечественной психологии подчеркивалось значение цели, четкости установки у наблюдателя и бралась под сомнение роль произвольной, стихийной наблюдательности. Но, как мы покажем ниже, более оправданной представляется широкая точка зрения М.Я.Басова, заботившегося о культивировании всех видов наблюдения.

**Составление психологической характеристики** Важной вехой в осмысливании роли наблюдений и в разработке конкретных методических приемов описания наблюдаемых фактов, составления психологических характеристик явились труды А.Ф.Лазурского. Он признавал за наблюдением первенствующую роль в естественном эксперименте (термин, который правомерно связывают с его именем)\*\*\*. Для А.Ф.Лазурского и сто сотрудников наблюдение даже

\* Басов М. Я. Методика психологических наблюдений над детьми //Избр. психолог, произв. — М., 1975. —С.35.

\*\* Там же. —С.41.

\*\*\* См.: Естественный эксперимент и его школьное применение. //Под ред. А.Ф.

Лазурского. — Пг., 1918.

за одним лицом было подлинно научным действием (это было применением к области психологии метода естественных наук: опираясь на конкретные данные, переходить к обобщениям и объяснениям).

А.Ф.Лазурский разработал следующие правила составления психологической характеристики: 1)наблюдатель выбирает факты, представляя себе, по крайней мере в общих чертах, к какой именно стороне личности относится данное проявление:

2) записываются только факты, и если отдельные наблюдения противоречат друг другу, противоречия не следует сглаживать;

3) необходимо описывать также и те внешние условия, при которых данное проявление было замечено. Может показаться, что первое и второе требования до некоторой степени противоречат друг другу: наблюдатель, с одной стороны, должен записывать только факты, а с другой — обязан отдавать себе отчет в том, что может означать описываемое проявление. Однако противоречие это кажущееся.

По мысли А.Ф.Лазурского, требования к составлению характеристик представляют собой в сущности те же правила, которыми руководствуется опытный клиницист при исследовании больных. Осматривая и расспрашивая больного, такой врач отмечает только те показания, которые могут способствовать выяснению природы болезни; при этом он описывает их как можно точнее, хотя бы отдельные подробности и не соответствовали предполагаемому им диагнозу. В хорошо составленной истории болезни представлены одни факты, и тем не менее сквозь них уже как бы сквозит диагноз, так как нет ничего ненужного, лишнего. Наоборот, в плохой истории болезни половину фактов приходится выбросить, как ничего не говорящие, а из оставшейся половины очень многие описаны неточно. К изложению первичных данных психолог, как и врач, дает собственное резюме, в котором может пускаться в какие угодно рассуждения и теории; но при описании он должен быть строго объективен.

***Роль личного  
опыта  
исследователя***

Приведенное сравнение исследователя психолога с врачом-клиницистом весьма поучительно. Сделать медицинские анализы, как и провести психологические тесты, может и лаборант. Но только врач в одном случае и психолог — в другом — могут истолковывать полученные данные, сопоставлять их и опираться на свои личные впечатления от обследуемого лица. Здесь необходимы опыт и интуиция, чтобы на основе наблюдений и всей полученной информации прийти к наиболее вероятной гипотезе. Как полученные результаты анализов не могут заменить врача, так и результаты тестов не могут заменить работу психолога. И как опытный врач, врач по призванию, многое умеет определить до и независимо от анализов, точно так же и психолог должен уметь многое увидеть и без тестов, и, что особенно важно, — придать полученным результатам тестирования именно то значение, которое они могут иметь в данном случае. Тесты для психолога, как анализы для врача, — вспомогательное средство, может быть, и очень ценное. Но сами по себе они недостаточны для целостного диагноза и тем более для прогноза.

Разумеется, не следует подчеркивать значение одних психологических методов за счет умаления значения других. Но в противовес существующей тенденции к недооценке наблюдений и описаний следует со всей определенностью указать на их важнейшую роль в некоторых сферах психологических знаний, в частности, в изучении проявлений одаренности у детей.

***Пример  
исследования  
основанного  
на***

Обратимся к материалам наблюдений, проводившихся в связи с изучением различий между «художественным» и «мыслительным» типами одаренности. Принадлежность к тому или иному из этих типов определенным образом характеризует своеобразие

**наблюдениях** умственной одаренности ребенка.

В данном случае речь пойдет о подростках в условиях общеобразовательной школы. Соответствующие различия между учениками выступают главным образом в содержательной (а не динамической) стороне психики. Поэтому в приводимой характеристике значительное внимание уделено выяснению интересов, склонности к определенным учебным предметам, к тому или иному конкретному материалу. Известно, что дети с ярко выраженной художественной одаренностью (к музыке, рисованию, танцам) обучаются в специальных учебных заведениях; в условиях же общеобразовательной школы основной для всех учеников является умственная, познавательная деятельность. Естественно, что типологические различия, о которых идет речь, выступают здесь прежде всего в умственном отношении.

Познакомимся с материалами о девочке-подростке (ученице восьмого класса). Характеристика приводится с сокращениями.

### **Нина**

*Учится она на «четыре» и «пять» (такие отметки имеет почти треть класса). Учебные предметы усваиваются ею легко, на уроках она активна, но домашние задания выполняет не всегда, иногда выполняет их не полностью (предполагая закончить в классе или обойтись так, за счет сообразительности). Однако в ответах Нины, в подаваемых ею репликах есть при этом нечто такое, что подкупает учителей и заставляет их сквозь пальцы смотреть на ее прегрешения. Достаточно было побывать на уроках и познакомиться с некоторыми ее достижениями во внеклассной работе, чтобы признать ее право быть выделенной в числе наиболее способных учениц.*

*Вот некоторые записи, сделанные психологом на уроках.*

*Урок географии. Нина у карты рассказывает о Мурманской области, ее природных условиях, отраслях хозяйства. «Рыбный промысел здесь очень развит и дает 1/5 часть всей рыбодобычи, — говорит она, и добавляет, — но может быть, потому такая большая часть, что рыбная отрасль у нас отстает, не выполняет планы». Замечание ее личное и, возможно, не вполне основательное. Доля рыбного производства области, вероятно, останется очень значительной при любых показателях: по стране. Но приведенное соображение ученицы характерно для нее: она вникает в вопрос по существу, самостоятельно, критически оценивает факты.*

*Урок литературы. Нина отвечает на вопрос о биографии Радищева. Упомянув о том периоде его жизни, когда будущий писатель-революционер, учась на юридическом факультете, изучал одновременно литературу, медицину, историю, естественные науки, философию, иностранные языки, Нина заметила: «Правда, интересно бы знать, как он занимался, гулял ли он, много ли спал?» Эта реплика в сторону, такая житейская, взятая не из книги, нарушающая обычный стиль ответа и вместе с тем неожиданно делающая биографию писателя как бы более близкой, весьма показательна для Нины. У нее часто прорывается живое, естественное, от жизни идущее отношение к учебному материалу.*

*Нина не блещет привлечением неизвестных фактов или умением стройно рассуждать. Но ее отличают особая свежесть восприятия, самостоятельность и здравый смысл. Последний у нее особенно заметен. В некоторой своенравности оценок, в естественности задаваемых вопросов, в том, как она вмешивается в ход урока, вовсе нет книжности и отвлеченного умствования. Она вносит в учебный процесс житейскую смекалку. Ясность и сила ее суждений являются как бы выражением практической, жизненной хватки, которую постоянно чувствуют ее педагоги, да и ученики, сидящие в классе.*

*На одном из уроков химии, где Нина демонстрировала получение озона с помощью озонатора (стеклянная трубка, обвитая проволокой и с проволокой внутри; через*



трубку проводится кислород и одновременно электрический разряд высокого напряжения), деловые качества ученицы были заметны в высокой степени. Она действовала проворно и вместе с тем осторожно: тщательно, точными движениями расчистила место, проверила исправность электрической части. Ее расторопность и умение по-хозяйски обращаться с приборами проявились в моменты, когда почему-то не ладилось с подачей кислорода и Нина сама устраняла помеху. Опыт не был для нее новым, но она проявляла такой интерес к происходящему, так напряженно ожидала результата и так рада была появлению запаха озона, что невольно заражала своим настроением класс.

Обращала на себя внимание некоторая импульсивность Нины. Ее отличает в занятиях по большинству предметов особая эмоциональность — непосредственное и очень живое реагирование на происходящее. Она мгновенно замечает неправильности в ходе опытов, откликается на изменения в рисунках, чертежах. Каждый раз придирчиво внимательна ко всему, что демонстрируется на уроках.

Ее ответы иногда оставляют желать лучшего. На уроках истории Нина недостаточно усваивает социологическую сторону дела. Ей легче, например, воспроизвести сложную последовательность событий периода якобинской диктатуры, чем хоть что-нибудь сказать об общем значении французской революции. Иногда ее слабость в толковании некоторых вопросов истории обнаруживается, и слегка удивленная преподавательница снижает ей оценку. Что затрудняет Нину в подобных случаях? Видимо, то, что здесь нужно оперировать по преимуществу абстрактными понятиями, формулировать очень обобщенные положения — у нее это не получается. Показательно, что сама она объясняет свои затруднения тем, что, дескать, общие рассуждения требуют зубрежки (она любит повторять, что не умеет и не будет зубрить). Но ведь некоторые ученики, наоборот, свободно рассуждают о значении исторических событий, обнаруживая иногда интерес к этому. Трудность усвоения отвлеченных понятий не является в восьмом классе присущей всем возрастной особенностью. Но Нине, по-видимому, действительно приходится в ряде случаев специально вспоминать особые слова и обороты, у нее как бы не хватает приемов абстрактного мышления; ее ум оживает, когда она переходит к вещам более конкретным.

Нина не перегружает себя занятиями и по любимым предметам (в числе таких у нее прежде всего биология). Например, анатомию и физиологию она дома почти совсем не учит, т.к. необходимые факты схватывает и запоминает на уроках.

У нее как бы нет «теоретического настроения». Для нее в жизни есть вещи более интересные, чем заниматься по школьной программе.

Уже не первый год она посещает станцию юных натуралистов (она живет неподалеку от нее). Дома у нее на трех подоконниках, в ящиках и горшочках целое опытное хозяйство: выращиваются пшеница, рожь и просо. Нина практически знакома со сроками посева, влиянием подкормки и т.п. Она меняет для своих ростков световой режим и способы питания (даже притаскивает откуда-то «коровяки»), с огромным интересом наблюдая за последствиями своих действий. К таким занятиям, связанным с практическими действиями, она определенно тянется.

Досуг она проводит в прогулках и беседах с подружками, но не расположена ни петь, ни танцевать, лишь иногда присоединяясь к этому «за компанию». Охотно общается с мальчиками класса, пользуется у них репутацией очень умной.

Нина существенно отличается от некоторых других наиболее способных к учению учениц своего класса тем, что ее мышление неизменно близко к жизни, содержательно и во многом опирается на наглядные представления. По-видимому, в ее умственной деятельности особенно большую роль играют предметные впечатления и ассоциации. Об этом свидетельствуют, в частности, ее житейская смекалка, ее склонность к практическим занятиям и т.д. Показательна также

эмоциональность ее в занятиях по предметам, где изучаются объекты наглядные, чувственно воспринимаемые. Ясность и изобретательность ее ума проявляются по преимуществу в сфере практической, прикладной.

Вместе с тем для нее неинтересны и затруднительны те моменты в учебных предметах, где требуется более абстрактное мышление — ей чуждо отвлеченное умствование.

Таким образом, наблюдения достаточно определенно показывают, что для умственной работы Нины характерно по преимуществу непосредственное, конкретное отражение действительности, что, другими словами, позволяет предположить у нее относительное преобладание первой сигнальной системы (правого полушария).

Высказанному предположению не противоречит то, что у Нины не заметно «художественной жилки». Вопреки названию соответствующего типа, видимо, возможны и такие признаки первосигнальности, которые далеки от специфической области искусства (впрочем, вероятно, преобладание первой сигнальной системы, связанное с признаком художественности, встречается в жизни чаще).

С Ниной были проведены специальные опыты на соотношение сигнальных систем. Результаты оказались характерными для типа с относительным преобладанием первой сигнальной системы. Перед нами как бы нехудожественный вариант «художественного» типа.

Проведенные наблюдения позволили не только получить определенное представление о своеобразии интеллекта одной из сильных учениц, но и узнать нечто новое о возможных проявлениях так называемого художественного (первосигнального, правополушарного) типа.

Данные о близости к такому типу были получены и на основе применения теста. Могло ли быть достаточно одного тестирования? Для краткого обозначения диагноза — да, если не сомневаться в тестовых данных (а сомневаться можно в каждом конкретном случае, т.к. тесты бывают валидными и надежными только статистически). Но могло ли тестовое испытание выявить указанное своеобразие одаренности, т.е. нечто необычное в преобладании первой сигнальной системы («нехудожественность»). Именно психологическая характеристика дала сведения о существовании не предусмотренной ранее разновидности одного из «специально человеческих» типов. Тест же может только подтвердить (или не подтвердить) наличие и меру того, на выявление чего он был направлен.

**Главное достоинство наблюдения** Наблюдение как психологический метод позволяет конкретизировать и расширить в новых направлениях информацию об изучаемом феномене. Оно обогащает исходную гипотезу, дает приращение психологического знания; от него можно ожидать открытия чего-то нового.

Такие возможности наблюдения связаны с непредвзятостью отношения к воспринимаемому, с готовностью к любым неожиданностям, а это означает, что нельзя исключать и тот вид наблюдения, который М.Я.Басов называл произвольным, или вынужденным. Наметка программы наблюдений желательна, нужна, но она должна быть широкой, гибкой - ничего не навязывать материал). Психологическое наблюдение не должно быть слишком зависимо от заранее составленной инструкции, от намерений и ожиданий; оно требует чуткости к новизне, к необычному.

Дискуссионным в психологической литературе оказался вопрос об избирательности наблюдений. Одни считают, что объективность требует фотографической полноты описаний, а другие указывают на бесцельность и неосуществимость «сплошных» наблюдений, подчеркивая значение установки наблюдателя. Проблема сочетания объективности и избирательности получила теоретическое освещение у

С.Л.Рубинштейна, который показал, что возможна лишь относительная полнота описания, связанная с характером задачи, и что наблюдение становится методом научного познания лишь постольку, поскольку оно используется для установления и проверки гипотез.

Особый вопрос — как фиксировать и оформлять результаты наблюдений.

Большой интерес представляют соображения А.Ф. Лазурского о двух возможных способах оформления характеристик. Первый — составляется сводка фактических данных в известной последовательности, в порядке намечавшейся программы описания; когда такая обстоятельная сводка закончена, остается сделать резюме. Другой способ — исследователь, приступая к составлению сводки материала, не придерживается заранее принятого порядка изложения, а сразу же выдвигает те черты, которые, по его мнению, являются в данном случае наиболее характерными, подкрепляя свои выводы фактами. По поводу второго типа характеристик А.Ф.Лазурский писал: «Получается, таким образом, сразу же полная, связная и законченная характеристика, в которой все разрозненные факты приведены в одно целое и которая в то же время представляет из себя не бледную, отвлеченную схему, а живой конкретный портрет данной личности. Этот второй способ труднее первого, но дает более яркие, так сказать, более красивые характеристики»\*. При этом, разумеется, как отмечает далее А.Ф.Лазурский, какой бы из двух способов ни применить, все выводы и заключения должны опираться на вполне определенные фактические данные.

Никто в дальнейшем не превзошел А.Ф.Лазурского в разработке конкретной технологии подготовки характеристик.

Мы, следуя рекомендациям А.Ф.Лазурского, стремились реализовать второй из указанных им способов составления характеристик (в частности, и в приведенном описании ученицы Нины).

Таким образом, сам процесс наблюдений и их описание не должны стремиться к использованию жесткой схемы. Нельзя излишне уповать на действия по плану. Начавшись, наблюдение может обретать собственную направленность, отражающую саму психологическую реальность — целостность и своеобразие психики ребенка.

Конечно, провести тест гораздо быстрее и проще, чем осуществить многостороннее наблюдение, собрать материал для характеристики и ее изложить. Но кто сказал, что психологом быть просто и что изучение ребенка может сводиться к формализованным процедурам?

## § 2. Биографический метод

### *Лонгитюдные исследования*

Признаки одаренности ребенка важно наблюдать и изучать в развитии. Для их оценки требуется достаточно длительное прослеживание изменений, наступающих при переходе от одного возрастного периода к другому. Такое исследование называется лонгитюдным (т.е. продленным, долгим). Имеется в виду систематическое наблюдение за испытуемым на протяжении ряда лет. Изучение может быть непрерывным, изо дня в день, а может быть и с перерывами — как бы «срезы», соединяемые «пунктиром».

Как писал в свое время М.Я.Басов, «такие наблюдения за одним и тем же ребенком дают возможность видеть, как быстро изменяется он в своем внешнем и внутреннем облике, как расцветает его личность, усложняясь и дополняясь день ото дня, месяц от месяца, год от года все новыми чертами»\*\*. Он же указывал на то, что некоторые

---

\* Естественным эксперимент и его школьное применение //Под ред. А.Ф. Лазурского. — С. 15.

\*\* Басов М. Я. Методика психологических наблюдений над детьми. — С. 73.

родители, чтобы иметь возможность в будущем показать выросшим детям, какими они были в детстве, периодически фотографируют их, составляя таким образом альбом. Этот же прием, считал М.Я.Басов, может быть использован и в психологическом исследовании: на одного и того же ребенка через некоторые промежутки Времени делается разносторонняя психологическая характеристика. Серия таких «портретов» составит своеобразный альбом, который даст возможность судить о ходе психического развития.

Иногда поперечные срезы противопоставляют лонгитюду как непрерывному прослеживанию изменений. Но если такие срезы достаточно часто повторяются, то они тоже становятся особой формой лонгитюда. Содержательные психологические характеристики — отдельных ли срезов или всего продольного ствола психического развития — могут сопоставляться друг с другом, давать основания для выделения и классификации типов развития детей, в частности, разных вариантов хода развития интеллекта и отдельных его сторон.

В этой связи большой интерес для изучения одаренности представляет так называемый биографический метод.

«Жизненный путь человека как психологическая проблема» (1933г.) — так называлась книга австрийско-американского психолога Шарлотты Бюлер, положившая начало соответствующим исследованиям. История разработки биографического метода в психологии, главным образом под углом зрения развития личности, получила теоретическое освещение в трудах К.А.Абульхановой-Славской\*. И хотя нет еще обобщающих теоретических работ специально о зависимости траектории жизни от одаренности, нередко конкретные исследовательские подходы к изучению одаренности бывают неотделимы от прослеживания жизненного пути.

Издавна существующий интерес к биографиям выдающихся людей, как известно, привел к созданию особого жанра психологических жизнеописаний. В психологии изучение биографий ученых стало, в частности, одним из способов выявления тех личностных и интеллектуальных качеств, которые благоприятствуют творческой деятельности. Многие годы составление и анализ биографий практиковались главным образом в отношении тех, кого уже нет в живых, или тех, для кого уже настала пора подводить итоги прожитой жизни. Но постепенно возрастал интерес и к еще далеко не завершенным судьбам, например, к истории умственного подъема ученых, находящихся в расцвете сил.

**Опросники** В последние десятилетия изучение жизненного пути стало

Распространяться как весьма эффективный подход к выяснению особенностей испытуемого в данный период, а отчасти и к прогнозу на будущее. Разработка биографического метода связана с применением таких способов получения информации, как опросники, обращенные к самому исследуемому лицу, беседы и интервью с ним, а также опросники для окружающих, изучение продуктов деятельности, дневников, писем и т.д.\*\*

Знаток американской психологической литературы по одаренности Л.В.Попова указывает, что среди новых диагностических методик на первый план выходит биографический опросник как более надежное, чем традиционные тесты, средство выявления творческих возможностей и прогноза достижений. Один американский автор отмечает: «Лучший прогноз будущего поведения человека — это его прошлое»\*\*\*.

\* См.: Абульханова-Славская К. А. Стратегия жизни. — М., 1991.

\*\* См.: Мошкова Г.Ю. Контент-анализ биографического интервью «Путь в науку» //Lifeline и другие новые методы психологии жизненного пути. — М., 1993.

\*\*\* См.: Попова Л. В. Биографический метод в изучении подростков е разными видами

одаренности // Психология подростков. — М., 1993. — С. 32.

Таким образом, выявившаяся недостаточность традиционных тестов интеллекта и креативности имела следствием повышение интереса к менее формализованным методам диагностики. Биографический метод стал применяться и к детям и к подросткам.

Вместе с тем проявляется тенденция к формализации самих приемов биографического метода. В частности, более обширными и стандартизованными становятся опросники.

Биографические опросники могут быть использованы, в частности, и для выявления психологических особенностей лиц, чья одаренность определялась другими способами. Об этом можно судить, например, по опыту работы американских психологов, с которым знакомит Л.В. Попова (там же): у большого числа подростков, различающихся по типу одаренности (к математике, естественным наукам, иностранному языку и т.д.) с помощью опросника из 118 пунктов определялись некоторые личностные особенности и прошлая ситуация развития — по 13—15 шкалам.

По-видимому, такой тип исследования позволяет получить некоторые содержательные обобщения и выводы, основанные на классификациях по разным основаниям подростков с той или иной направленностью одаренности. Но вряд ли такое использование приема биографического метода (опросника) может многое дать для индивидуального диагноза и прогноза: никакое число шкал не обеспечит целостного представления о своеобразии психологического облика человека. Собственно биографический метод — это метод монографический.

**Индивидуальный лонгитюд** Одаренность — «дело штучное», это всегда индивидуальный, и здесь каждый случай требует прежде всего индивидуального лонгитюда, т.е. монографического описания и анализа.

С этой точки зрения, и самая многосторонняя инструкция (программа) по составлению биографий, и самый основательный опросник с определенными шкалами, одинаковыми для всех, оказываются как бы излишне формализованными, потому что каждый раз нельзя обойтись без «зоны неопределенности», связанной с уникальностью испытуемого. Единообразие и формализация возможны и нужны как «точки опоры», как помогающие ориентиры, но психолог должен быть свободен в подборе «ключика» к отдельной биографии, находить индивидуальные мерки именно для данного случая.

Именно так поступают по отношению к выдающимся людям: биография каждого из них становится темой отдельной книги. (Например, в серии «Жизнь замечательных людей».) Вероятно, такого же внимания к своей индивидуальности требуют и выдающиеся дети. Но пока психологи предпочитают писать только о типах детей: у М.Я. Басова — «Дошкольные типы», у П.Ф. Лесгафта — «Школьные типы».

Почему практически нет книг об одном необыкновенном ребенке? Почему нет биографий тех, у кого жизнь уже ярко началась? Возможно, в психологической литературе по одаренности нужна была бы своя биографическая серия — «Жизнь замечательных детей». Это явилось бы вкладом в научную разработку проблемы.

Правомерно ли говорить о биографическом методе применительно к детям, у которых прожита еще малая часть жизни? Нет оснований сомневаться в этом. Ведь индивидуальный лонгитюд, достигаемый личным наблюдением, в живом контакте или путем восстановления прошлого по свидетельствам родных и близких, может дать большую и надежную информацию о растущем человеке любого возраста (чем старше испытуемый, тем большую роль могут играть и данные самонаблюдения). Этому методу не противопоказаны ни тесты, ни различные опросники. Главное, что отличает биографический метод, применяемый к детям, — это целостное изучение личности ребенка, его интеллекта в становлении, в развитии.

Может ли биографический метод, применяемый к ребенку или подростку, иметь

прогностическое значение? Во всяком случае не меньше, а, может быть, и больше, чем любой другой метод (хотя прогноз в полной мере вообще редко удается в ранние годы).

Приведем пример изучения ребенка (начиная с младшего школьного возраста), которое заключало в себе многие элементы биографического метода: восстановление истории развития по семенным рассказам и документам, двухлетний личный контакт, сбор информации о дальнейших этапах его жизни (к сожалению, последнее происходило со значительными перерывами).

Речь пойдет о мальчике, о котором упоминалось в гл. 2 (когда говорилось о необыкновенно трудолюбивом ученике пятого класса, который целые дни был занят писанием «книга о птицах»). Его подробная характеристика, написанная в ту пору его жизни, была опубликована\*.

Мы задержим внимание читателя на этом случае, поскольку здесь известен весь дальнейший жизненный путь испытуемого. У него в зрелом возрасте сохранились, получили развитие те черты, которые привлекали к себе внимание в его детские годы. Никакие формализованные методики не могли бы заменить психологическое описание в определенный момент жизни мальчика, которое дает представление о своеобразии его одаренности. Характеристика приводится с сокращениями.

### ***Саша Кищинский***

*Саша очень рано начал обнаруживать необычайные способности. Ему не было и четырех лет, когда он стал свободно читать. Примерно в том же возрасте он научился считать, и это быстро перешло в увлечение: он обращался ко всем с просьбой задавать ему числа и тормозил без конца, не удовлетворяясь никаким количеством примеров; в этот период он любил не только считать, но и рисовать цифры; особую симпатию почему-то вызывала цифра «7», которую он называл ласково «семерочка» и повсюду рисовал ее всех размеров, раскрашивая в различные цвета.*

*Интерес к числам ослабел с той поры, как Саша начал интересоваться географией. В начале пятого года жизни он сделал карту полушарий, с удивительной точностью передав очертания и обозначения. Весьма обширные познания по географии он приобрел именно в этом возрасте. Несколько позже он стал усиленно заниматься зоологией.*

*Когда Саши пошел пятый год, в семье временно стала жить девочка, которой было в то время семь лет. Она поступила в школу, а одновременно начался и для Саши новый период учения: дети вместе писали упражнения, решали задачки, учили стихи. Воспитательница детского сада, который стал посещать Саша, поражалась не только общему развитию ребенка, но и его изобразительным способностям. И его рисунках обращали на себя внимание тщательность и точность изображения самых мелких деталей. В дальнейшем Саша из детского сада поступил в четвертый класс школы, успешно выдержав испытания.*

*Психолог познакомился с Сашей, учеником пятого класса, к концу третьей четверти; по всем предметам у него были «пятерки». Семейное окружение его: мать — экономист, бабушка 70-ти лет и сестра — студентка литературного факультета (отец — инженер, с семьей не живет). Мальчик находился главным образом под наблюдением бабушки.*

*Саша — рослый для своих лет; он не самый маленький в классе, а третий от конца, В школе никакого особого положения не занимает: учителя и товарищи относятся к нему так же, как к другим ученикам. Преподаватели отмечают сознательность его ответов и умение кратко и ясно выразить свои мысли. Школьные задания отнимают у него не больше, чем полтора часа в день, однако он почти совсем не*

---

\* См.: Лейтес Н. С. Об умственной одаренности. — М., 1960.

*гуляет — ему некогда. Еще перед поступлением в школу он прочел трехтомник Брема «Жизнь животных», и с тех пор интерес к зоологии, особенно к разделу о птицах, наполняет его жизнь.*

*В период знакомства психолога с мальчиком тот целые дни был занят сочинением «книги о птицах». Он начал с того, что законспектировал соответствующие главы из Брема и нарисовал к ним много иллюстраций. Затем он использовал еще две большие статьи о птицах, которые ему удалось раздобыть. Это занятие, видимо, представляет собой нечто большее, чем очередное увлечение. Удивителен был масштаб работы: более трехсот тетрадных страниц, на которых — более сотни рисунков. Изложение ведется по плану, текст разбит на главы. Когда психолог, открыв наудачу первую главу, в которую мальчик несколько месяцев не заглядывал, начал читать вслух описание какой-то птицы, а потом попросил Сашу на память продолжать, тот очень подробно и точно воспроизвел дальнейший текст, причем не механически дословно, а в других выражениях, показав, таким образом, полную сознательность своей работы. Много самостоятельности проявлено в иллюстрациях. Большинство изображений птиц — не копии, а рисунки на основе описания.*

*Работа иллюстрирована полнее, чем книги Брема. Возможно, что именно здесь, в иллюстрациях, надо искать объяснение длительному и активному интересу к птицам.*

*У Саши сильная зрительная память, и в его «орнитологии» основное место занимает зрительное, внешнее описание. Мальчика интересуют не столько инстинкты птиц, их образ жизни, сколько форма, величина, размеры клюва и т.п. Он без конца срисовывает и перерисовывает изображения птиц. Когда он бывает в зоопарке или зоомузее, то делает там схематические зарисовки, и это не ради красоты форм, а ради самого аналитического процесса. Рисунков в его сочинении так много, что, пожалуй, они-то и составляют главное: не рисунки являются иллюстрацией к тексту, а, скорее, текст лишь объяснение к рисункам. И последовательность в работе такая: сначала рисунки, потом текст. Весьма вероятно, что можно говорить о каких-то зрительно-аналитических особенностях ребенка как об основе его склонности.*

*Летом, на даче наряду с птицами он много занимался бабочками (перед этим он прочел книгу Фабра «Жизнь насекомых»). Совершенно самостоятельно он собрал большую, разнообразную коллекцию бабочек. Бесчисленные и очень тщательные зарисовки являются самым характерным для его увлечения насекомыми. Он и здесь умеет заметить и учесть незначительные различия в цвете и форме.*

*Интерес к птицам становится все более углубленным, разносторонним и менее книжным. В летнее время неустанные наблюдения над пернатыми и зарисовки с натуры производились в лесу. Он научился узнавать некоторые из знакомых ему по Брему птиц в естественных условиях: по пению, по расцветке перьев. Он подолгу наблюдал за повадками отдельных птиц, разыскивал гнезда, выкармливал птенцов.*

*Саша очень подвижный — это его характернейшая черта. У него стремительная походка: он так часто и с такой легкостью семенит ногами, что это производит впечатление бега трусцой. Отправляясь с ним гулять, сначала пересекали длинный двор его дома, и за это время Саша намного опережал психолога. На улице стоило освободить его руку, как он оказывался на несколько шагов впереди.*

*Он очень быстро просыпается и быстро, легко встает с постели. Для всех домашних заметно, как быстро он засыпает. Перед сном, когда Саша уже в постели, мать обычно читает ему что-нибудь из художественной литературы. Продолжается это очень недолго: вот Саша совсем не сонный, с оживлением слушает, но мать прочитывает еще одну фразу, и мальчик уже крепко спит. Саша очень быстро готовит уроки. И это не только потому, что они не вызывают затруднений: механическая сторона письма и рисования совершается им необычайно*

быстро.

Психолог как-то побывал в школе на уроке. Саша держится в классе не так, как все, но и не так, как маленький среди старших. Когда задают вопросы, он не возбуждается, не стремится к тому, чтобы именно его спросили. Его полусогнутая рука поднималась как бы нехотя и опускалась прежде других. Был случай, когда он совсем не поднял руки, хотя кругом многие тянулись вперед и вопрос явно не был трудным. Но учительница неожиданно назвала его фамилию. Саша легко встал и без паузы дал быстрый и точный ответ. Он, видимо, чрезвычайно серьезно относится ко всему, что происходит в классе. Напряженность позы и нервное покачивание говорили об усиленном внимании — он ничего не пропускает и не отвлекается в сторону.

Сосредоточенность его на учебной стороне урока создает известную отрешенность от происходящего вокруг. Он не только не реагирует на поведение других учеников, но даже своего соседа по парте как будто совсем не замечает. У доски Саша держится застенчиво, напряженно, отвечать ему нелегко. Он не смотрит на себя со стороны, не любит своим голосом, произносящим умные, учёные слова, как это было заметно у некоторых учеников. Он весь, всем существом устремлен лишь на то, чтобы как можно правильнее и без задержки ответить. Когда учительница неторопливо, педагогическим Тоном задавала ему дополнительные вопросы, можно было видеть, что его ответы были готовы прежде, чем она замолкала, сразу же, как только становилась ясной её мысль. Это было заметно по лицу и по всей фигуре мальчика; напряженность сосредоточенного внимания в начале вопроса сменялась выражением облегчения задолго до конца его, и даже заметным становилось нетерпеливое ожидание, когда она, наконец, кончит произносить вопрос. В речи Саши, при всей быстроте ее, легко улавливается процесс движения мысли, сама работа ума. Это выражается в усилении напряженности тона и трепетных паузах при каждом повороте мысли, в применении причастных оборотов, сильно сокращающих речь и быстро продвигающих мысль. Он не «выкладывает» то, что знает, а затрудненно мыслит вслух.

Познания его по всем предметам отличаются конкретностью и точностью. Он даже имеет особое пристрастие к мелким фактам, цифрам, собственным именам. Это связано с характером памяти, необычайно цепкой и прочной. В неотрывной связи хода мыслей с реальными данными можно видеть предпосылку его естественнонаучных устремлений.

Письменные работы Саши отличаются необычайной краткостью. В письменном ответе «а вопрос о содержании «Пироги Гайаваты» (домашняя работа) читаем: «В «Пироге Гайаваты» рассказывается о том, как индеец Гайавата построил пирогу, скрепил ее ветвями, для непромокаемости смазал смолой и украсил иглами ежа». В некотором отношении это образцовый ответ — очень ясный, ничего лишнего. Но поэтическая, художественная сторона произведения не нашла здесь никакого отражения. Даже в описании «красот природы», весны (имеются школьные сочинения на такие темы) у Саши только оголенная, деловая речь, без намека на эмоциональность или воображение.

Изредка встречаются не вполне верные обороты. Например: «Среди грязного, скоро стающего снега стоят деревья». Неправильность выражения «скоро стающего снега» очень характерна для Саши — прямолинейность, рациональность его речи превышает грамматические возможности языка.

Но зато в его разговорной речи много юмора, выразительности и особого интереса к словам. Он вместе с психологом идет по улице, вдали виднеется высокое здание, похожее на церковь. «Какой-то собор», — произносит кто-то. «Собор?» — удивился Саша и тут же начал осмысливать и переосмысливать необычное слово: «собор — собираться, сбор, сбор — собор, пионерский собор...» В течение многих секунд вертел он это слово, на языке, анализируя, каламбура. Ему нравится играть словами,



вслушиваться в них, неожиданно обнаруживать новым смысл. Стоит появиться в разговоре слову, поддающемуся игре, и Саша не упустит случая. «Госпожа министерша», — читает вслух театральную афишу и тут же подхватывает, переиначивает: «Госпожа миллионерша, госпожа милиционерша...». Это постоянная манера мальчика. Слова задевают его, будят мысль, рождают улыбку.

Словарный запас большой. Он владеет такими «взрослыми» словами, как «исчезновение», «неприятность», «срочно», «благодарность» и т.п. Вместе с тем он как будто еще не привык ко многим обыденным словам. Они полны для него первозданной свежести и новизны. Такие слова, как «вереница», «сутолока», «прохожий», «оживление», «просмотр» и многие другие вызывают радостный интерес, желание обыграть, примериться, активно овладеть ими. Для него еще не существует языковых штампов. Его развернутые высказывания — это всегда затруднительный творческий процесс, где очень многие слова как бы имеют свою индивидуальность, заметную для мальчика. Чувство слова особенно выступает в непередаваемой интонации Саши.

По вопросу о причинах несоответствия его устной и письменной речи можно заметить следующее. Для Саши сочинение — это весьма уважаемая, серьезная работа, которая всегда имеет только одну цель — передачу нужного содержания. По-видимому, он здесь не допускает даже возможности нарочитой выразительности: деловые писания не могут для него пока стать местом словесных упражнений. Независимо от специфики различных видов речи уже само отношение ребенка к сочинениям и разговорам определенным образом обуславливает различие в их характере.

Его языковые способности и зрительная память обнаруживаются в том, что у него не было замечено ни одной ошибки в написании слов, в том числе иностранных, и используемых им в «книге о птицах» биологических терминов.

Читает Саша очень много, характерно, что он отдает предпочтение научно-популярной литературе перед художественной — первая ближе соответствует его научной склонности и познавательным интересам. Кроме того, затрудненное чтение научного текста, видимо, дает большее удовлетворение как умственная деятельность.

Саша нередко пользуется энциклопедией и словарем иностранных слов, т.е. владеет некоторыми навыками совершенно самостоятельной работы. Это необычно для пятиклассников: уметь самостоятельно находить нужный материал и с помощью книг искать ответы на вопросы.

Его повышенная активность проявляется не только в умственных занятиях. Любому времяпрепровождению он отдает массу энергии. Весь день его — деятельность; напряженная трата сил. Во время прогулок «го неугомная подвижность и жадный интерес ко всему окружающему, обращают на себя внимание прохожих.

Начало весны. На улице холодно и сыро, но у Саши приподнятое настроение. Ему все доставляет удовольствие — сильные порывы ветра, заставляющие останавливаться, большие лужи, покрытые ледком, скопление транспорта на перекрестках. Психолог держит его за руку, но он тянется в сторону и, не сознавая, что ему мешает, силится освободить руку. Он смотрит себе под ноги и по сторонам, находя повсюду многое, чего вполне можно было не заметить. Он задевает ногами и отбрасывает в сторону все, что ни встречается на пути: куски льда, деревянные, просто мусор. Вот он поднял какой-то черный комочек, и, когда грязь с него перешла на варежку, стало видно, что это шарик. Он некоторое время подбрасывал и ловил его свободной рукой, а затем спрятал в карман, чтобы иметь возможность поднять весьма невзрачный прутик, который сопровождал его до конца, и Саши он очень пригодился: он протыкал им лужи, хлестал по изгородям, а когда попадались места,

где сохранился снег, полосовал его темными линиями. Обостренная чуткость восприятия и быстрота реакций, обнаруживающие высокую мобилизованность психики, — характернейшее свойство мальчика.

Ярко обнаруживаются у Саши собственно интеллектуальные достоинства. Прежде всего обращает на себя внимание быстрота мыслительного процесса, которая, однако, не мешает устойчивой направленности внимания. Он может длительно развивать определенную мысль.

Ясность и последовательность в изложении обращают на себя внимание в его устных высказываниях и письменных работах. Систематичность его ума опирается на способности к анализу и обобщению. Саша легко разбирает сложные грамматические конструкции. На уроках математики его иногда просят пересказать своими словами трудную задачу из книжки с целью получить таким образом ясный разбор задачи. Он сам формулирует правила решения однотипных примеров.

Обобщающая сила его ума проявляется и в «книжке о птицах», которая отличается соподчиненностью частей, большой цельностью.

Важное интеллектуальное свойство Саши может быть обозначено как высокая продуктивность ума (частое и неожиданное возникновение новых мыслей). Во время разговоров и совместных занятий он нередко мгновенно переключался на совершенно не ожидаемую, новую точку зрения, и при этом не терялось основное направление рассуждений. Новые мысли появлялись так, как если бы он их непрерывно развивал про себя одновременно с разговором.

Например, Саша показал мертвого жука, пойманного летом, который якобы задохнулся в его коробке. В ответ на сомнение психолога в том, что жук задохнулся, и на предположение, что он умер с голоду или от тоски, Саша сделал хитрые глаза: «От тоски — может быть, а от голода они так быстро не умирают». И тут же, спрятав жука обратно, продолжил: «Отчего он издох, я, конечно, не знаю, но жук нигде не повредился. Пускай мотылек живет один день, а курица — четыре года, отчего бы он ни умер, он ценный для коллекции». Разговор о жуке продолжался, и Саша не сбивался с него. Однако неожиданная реплика о мотыльке и курице (видимо, завершающая определенную мысль) показывала, что он успел задуматься и о сроке существования, что его деятельный ум не поглощен полностью ходом разговора — быстрая мысль рвется в новых направлениях, с легкостью выполняя дополнительную работу не в ущерб основной.

Иногда кажется, что его мысли идут сразу по нескольким направлениям. Из-за этого разговаривать с ним бывает нелегко: приходится быть настороже, чтобы суметь правильно понять, не пропустить чего-либо, не отстать. Но таков Саша только в непринужденной болтовне. Когда он сознает ответственность выступлений и специально стремится быть понятым, например, отвечая в классе, и особенно в письменных работах, его логика не прерывается лишними замечаниями и высокая продуктивность его ума непосредственно не обнаруживается.

В Саше очень много совсем детского. Он не прочь «просто так» скакать и резвиться, вызывая негодование бабушки. В начале знакомства с ним он поражал своей ребяческой шаловливостью. Когда, возвращаясь домой после первой прогулки, поднимались по лестнице, он неожиданно встал на четвереньки и в таком виде передвигался целый пролет — весьма несолидно для ученика пятого класса.

Юный возраст Саши сказывается и в школьных занятиях. Преподавательница литературы отмечает, что при анализе литературных произведений он наивно, иногда неверно понимает мотивацию героев (не сумел объяснить отношений Маши Троекуровой и Дубровского, запутался в толковании «Метели»). Видимо, вся сфера людских отношений, личных и общественных, воспринимается им еще по-детски: взрослые живут в каком-то своем мире, и он даже не посягает на то, чтобы разбираться в этом.

*Естественная шаловливость его и «психологическая наивность» не являются выражением какого-то умственного недостатка. Перефразируя известную поговорку, можно сказать: он ребенок, и ничто детское ему не чуждо. В этом нельзя усмотреть ничего, кроме душевного здоровья его.*

*Несколько слов о характерологических особенностях мальчика. Саши не из числа детей открытых, тянущихся к людям, нуждающихся в ласке и поддержке. Настойчивый, деятельный, он всегда остается как бы внутренне противостоящим, обособленным. Крайнюю самостоятельность и упорство проявляет он в своем неустанном, стремлении чем-то заниматься.*

*Собранность, напряженность психики — постоянное свойство Саши. Готовность к напряженной умственной работе — это, пожалуй, основная его особенность. Он не знает, что такое скука и что такое лень. Он умеет читать и писать в неблагоприятных условиях: его можно видеть занимающимся во время шумной, веселой перемены в школе, дома — среди громкого разговора. Он способен, занимаясь, не подниматься с места в течение трех-четырех часов, хотя сидит очень беспокойно, вертится, принимает неудобные позы. Удивительно в мальчике сочетание усидчивости с подвижностью. Не менее замечательно его стремление доводить всякое дело до конца. Когда его отрывают от того, чем он занят, он просит подождать немного, торопясь завершить хотя бы часть работы. Любит и ручной труд: вырезает из фанеры, лепит, строгают оружие из дерева. И без конца читает. Своеобразие биографии Саши в том, что у него не было дошкольного детства: с четырех лет он стал фактически школьником.*

*Он сам тянется к умственной работе, испытывает удовольствие, трудясь. Наблюдая его активность в играх или на прогулке, можно понять, сколько импульсов бывает у него подавлено во время работы. Повышенная потребность в умственной нагрузке пронизывает весь его психологический облик. Саши прежде всего — деятельное существо.*

Таким мальчик был и младшем школьном возрасте. Так начиналась его необычная биография. Дальше он с большим опережением окончил школу, а затем биолого-почвенный факультет МГУ, участвовал в многих экспедициях, главным образом, на север, связанных с изучением различных видов птиц. Он стал доктором биологических наук, крупным ученым-орнитологом. Его жизнь оборвалась в возрасте 43 лет (он смертельно заболел в одной из экспедиции).

Имея возможность обозреть весь жизненный путь наблюдаемого лица, в детстве — Саши, в зрелые годы — Александра Александровича, нельзя было не заметить, что основные его психологические черты, зафиксированные в приведенной выше характеристике, он пронес через всю жизнь. Оказалось, что и в пору зрелости его отличали чрезвычайная работоспособность, прямо-таки одержимость занятиями, особая склонность к обобщениям и цепкая, детальная память, склонность к рисованию (тяга к бесчисленным зарисовкам птиц), языковые способности.

В его посмертной характеристике, написанной коллегами-биологами, отмечалось: «Для А.А.Кищинского было чрезвычайно характерно органическое сочетание абстрактного мышления и глубоких личных знаний экологии и распространения птиц, полученных во время многочисленных экспедиций... Воля, великолепная память, поразительное трудолюбие... определили его качества как ученого. Он свободно читал на нескольких европейских языках, в том числе на скандинавских, а английским владел в совершенстве... А.А.Кищинский был великолепным палевым работником, неутомимым, целеустремленным, настойчивым. Он мог... моментально сделать карандашный набросок позы птицы или плана местности. Работоспособность А.А.Кищинского не знала границ... А.А.Кищинский создал собственную школу исследователей»\*.

---

\_\_\_\_\_

\* Памяти А. А. Кищинского //Орнитология. —М., 1982. — Вып. 17. —С. 196.

Обращают на себя внимание существеннейшие совпадения в этих действительно «независимых характеристиках» (составленных разными людьми и в разные годы) — мальчика и зрелого человека. На этом примере видно, как целостное описание даже детского этапа жизненного пути может указывать и на будущие черты человека.

Но тот же метод жизнеописания может убедительно показывать и другое: какие в ходе возрастного развития бывают неожиданные сдвиги в проявлениях уровня интеллекта.

В последние годы в психологии развития возрастает интерес к так называемому все возрастному подходу\*, охватывающему весь жизненный цикл. Такие исследования каждый раз подтверждают: процессы развития связаны не только с приобретениями, но и с потерями; при этом по ходу развития могут обнаруживаться не только спады, но и подъемы. Те же закономерности могут проследиваться и в годы детства, применительно к части жизненного пути.

Биографический метод может высветить и те случаи, когда, казалось бы, ничем не замечательный ребенок на определенном жизненном этапе — еще в школьном детстве — может вдруг обнаружить не ожидаемые прежде высокие умственные возможности (об этом уже говорилось выше). Таким образом, материалы, собираемые биографическим методом, могут не только помочь уловить действительно перспективные признаки одаренности, но и предостеречь против поспешных заключений о будущем ребенка по началу его жизни.

Биографический метод, когда речь идет о детях, предполагает прежде всего наблюдение, беседы с родителями, учителями, ознакомление с письменными работами, рисунками, а также использование опросников и тестов. Это комплексное неформализованное изучение, которое должно завершиться психологической характеристикой, вбирающей в себя анализ и заключение по поводу того, что удалось увидеть и узнать (это и будет диагноз с элементами прогноза).

Развернутая психологическая характеристика может быть не менее значима, чем таблица экспериментальных данных.

Вспомним очень уважительное отношение Б.М.Теплова к экспериментальному психологическому изучению, которое «требует от исследователя не меньше, если не больше, чем лабораторный эксперимент, творческой мысли, длительного и кропотливого собирания материала и умения научно обработать этот материал»\*\*.

К сожалению, некоторым кажется: чтобы стать психологом и начать работать, например, с одаренными детьми, достаточно узнать побольше методик (тестов, опросников) и математические процедуры их обработки. Но подлинному психологу-исследователю и психологу-практику прежде всего следует развивать у себя одно из важнейших профессиональных качеств — наблюдательность и овладевать биографическим (лонгитюдным) методом сбора материалов, позволяющим приблизиться к пониманию самого хода развития. Это то, без чего нельзя представить себе перспективного детского психолога.

---

\* См.: Пауль Б. Балтес. Всевозрастной подход в психологии развития: исследование динамики подъемов и спадов на протяжении жизни //Психологический журнал. — 1994, № 1

\*\* Теплов Б. М. Избр. труды. — М., 1985. —Т. 2. — С.128.

Глава 8

**ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ТРЕНИНГ  
ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ  
«СКРЫТОЙ» ОДАРЕННОСТИ**

**§ 1. Психологический тренинг  
как средство психодиагностики**

**О видах психологического тренинга** Современный уровень диагностики не исключает случаев недооценки потенциала ребенка, т.е. ошибок, связанных, в частности, с тем, что отрицательные результаты испытаний могут зависеть от временных факторов, маскирующих подлинные возможности. В этой связи принципиальное значение имеет разработка методов выявления «скрытой» одаренности.

Для этих целей может быть использовано предварительное обследование детей, а затем непрерывное наблюдение за их успехами в течение некоторого времени. Только после этого выносится решение о целесообразности включения ребенка в занятия по программам для одаренных. Вариантом этого подхода является предложенный Рензулли, Рейс и Смитом принцип «турникета». В течение года дети, являясь кандидатами в группу, обучающуюся по специальной программе для одаренных, могут входить в эту группу и выходить из нее в зависимости от их интересов и достижений.

Описанная стратегия поиска детей с выдающимися способностями имеет безусловные преимущества перед широко распространенным подходом к диагностике. Однако очень часто ребенок не в состоянии самостоятельно преодолеть негативное влияние факторов, приводящих к феномену «скрытой» одаренности. Поэтому даже после года пробного обучения по специальной программе одаренность может так и остаться замаскированной. Более того, влияние факторов, скрывающих одаренность ребенка, может даже усилиться при отсутствии необходимой психологической помощи.

Для того чтобы снять психологические преграды, мешающие проявлению и развитию одаренности, можно использовать различные групповые методы: методы групповой психокоррекции психотерапии, развивающие психологические тренинги.

Традиционно психологические тренинги используются в основном как средство развития высокого потенциала ребенка. В настоящее время в западных странах есть множество различных вариантов таких тренингов, которые широко используются в школах и внешкольных учреждениях, в летних лагерях для одаренных детей, в специальных группах развития творческих способностей. Назовем тренинг Дороти Сиск, направленный на развитие креативности и интеллектуального лидерства, тренинг А.Горальского, ориентированный на развитие нешаблонного мышления, интуиции, на повышение значимости творчества для субъекта путем воздействия на формирующуюся у него систему ценностей.

Исследования показали, что проявления креативности зависят от многих внешних условий и под влиянием различных факторов могут существенно усиливаться или ослабляться. Позитивно влияет на продуктивность творческой и интеллектуальной деятельности отсутствие стресса, критики, оценок. В связи с этим рекомендуется

широко использовать ролевые игры, специальные психологические тренинги.

Что же касается психодиагностических методик, то они используются в основном для доказательства эффективности выбранного метода развития способностей (сравнивают показатели, предшествующие тренинговым занятиям, с аналогичными показателями после окончания некоторого цикла занятий).

Практически отсутствуют работы, в которых бы отмечалась роль тренинга для выявления одаренности.

***Основные этапы диагностики «скрытой» одаренности***

Предлагаемый нами подход включает в себя несколько основных этапов диагностики. Так же как и при применении принципа «турникета», используется предварительное обследование детей, включение их в специальную группу и непрерывное наблюдение за деятельностью детей в этой группе.

Однако методы работы в группе существенно отличаются от предлагаемых Рензулли занятий по специальным программам. А именно, групповая работа представляет собой тесное переплетение методов и приемов групповой психокоррекции, психотерапии и развивающих психологических тренингов, позволяющих ребенку преодолеть или хотя бы ослабить негативное влияние преград, маскирующих его одаренность.

На этапе отбора проводится всестороннее психодиагностическое обследование каждого ребенка, направленное на выявление индивидуальных особенностей его интеллектуального, творческого и личностного развития, тех конкретных психологических факторов (преград), которые сдерживают развитие его способностей. В таком предварительном обследовании используются традиционные психодиагностические методики, беседы с родителями, педагогами, воспитателями и с самими детьми. В тех случаях, когда это возможно, организуется наблюдение за работой ребенка в классе, в группе занятия с дошкольниками. Все эти данные позволяют, как правило, сделать лишь гипотетические предположения о наличии тех или иных психологических преград, которые помешали ребенку проявить себя лучше в ходе обследования. Эти гипотезы нуждаются в дополнении и проверке, для чего и используются разработанные нами групповые методы.

Мы стремимся осуществить переход от методов «диагностики отбора» к методам «диагностики развития». Это подразумевает выявление не только психологических преград, но и конкретных причин их возникновения, а также тех психологических факторов, которые могут позитивно повлиять на процесс преодоления преград.

Таким образом, речь идет о тесном переплетении диагностических процедур, психокоррекционных и развивающих методов в условиях групповых занятий с детьми, а также о включении аналогичных приемов непосредственно в ход учебных занятий.

Практические возможности описанного подхода можно увидеть на примере анализа самооценки и ее взаимосвязи с феноменом скрытой одаренности.

***Самооценка и ее роль в развитии одаренности***

Общепризнано, что особенности самооценки и характер ее изменений играют важную роль в психическом развитии одаренности ребенка. Исследования ряда авторов показывают, что у одаренных детей самооценка и социальная уверенность часто бывают ниже, чем у их «ординарных» сверстников. Отмечаются также резкие изменения в самооценке одаренных детей в ответ на малейшие неудачи. Таким образом, складывается парадоксальная ситуация. Вместо позитивного самовосприятия, которое, казалось бы, должно развиваться у одаренного ребенка под влиянием его выдающихся успехов и мнения окружающих, приходится сталкиваться с тревожными симптомами чуть ли не отчаяния и самоунижения\*.

Среди факторов, влияющих на описанные особенности самооценки у одаренных

\* См.: Одаренные дети.

детей, называют следующие:

завышенные стандарты оценки своей деятельности и чувство неудовлетворенности, возникающее в случаях, когда полученные результаты оказываются ниже;

чрезвычайно высокие личные стандарты, которые складываются под влиянием окружающих (в основном родителей), критичное отношение к себе и мучительное ощущение своего несоответствия этим требованиям, страх не оправдать ожиданий окружающих;

повышенная чувствительность, неумение адекватно пережить малейшую неудачу;

ответная реакция на неуспех в школьном обучении (известно, что высокая творческая и интеллектуальная одаренность может сочетаться с низкой успеваемостью в школе);

объективные и субъективные сложности вхождения одаренного ребенка в детский коллектив (эффект «белой вороны»), феномены «социального» и «эмоционального дисбаланса» (при которых высокий уровень развития интеллектуальных и творческих способностей не соответствует развитию коммуникативных и эмоциональных процессов);

несоответствие между высоким интеллектуальным развитием и развитием двигательных навыков (феномен «моторного дисбаланса»).

Как показывает опыт работы с одаренными детьми, перечисленные факторы не только создают для них неблагоприятный эмоциональный фон, но часто выступают в виде специфических психологических преград как для проявления способностей, так и на пути их позитивного развития. Для эффективной психологической помощи важно не только зафиксировать неадекватно заниженную самооценку (для чего можно использовать традиционные тестовые методики, например, различные модификации теста Дембо-Рубинштейн), но и определить конкретные причины. Выявление этих причин и особенностей их влияния на психику ребенка целесообразно проводить в условиях групповой работы с использованием психокоррекционных и тестовых процедур.

## **§ 2. Игры и упражнения с целью психодиагностики и психокоррекции**

Приведем примеры некоторых игр и упражнений с детьми в возрасте от семи до одиннадцати лет. Занятия проходили в специальных группах по 10—14 человек во внеурочное время. Часть упражнений и игр проводилась непосредственно на уроках литературы, рисования и психологии (мы вели такой курс) со всем классом. Система игр и упражнений подбирается в зависимости от индивидуальных особенностей детей, а также от конкретных целей диагностики, коррекции, развития и обучения. Здесь мы приводим лишь некоторые из этих игр и упражнений, имеющие непосредственное отношение к выявлению «скрытой» одаренности.

С упражнения «Знакомство» обычно начинается работа с группой детей. Психолог просит каждого из членов группы сделать для себя «визитку» — карточку, на которой не только написано его имя, но и нарисован автопортрет. В том случае, если члены группы не знакомы друг с другом, эта просьба вполне естественна и вопросов не вызывает. Если же участники тренинга друг друга хорошо знают, то психолог просит сделать листки и приколоть их для него, чтобы он не ошибался и быстрее запомнил имена. Рекомендуется, чтобы перед групповым занятием психолог или педагог провел тестовую рисуночную методику «Автопортрет», в которой ребенку предлагается изобразить себя таким, каков он есть на самом деле, и таким, каким он хотел бы быть.

Расскажем о тех детях, у которых в конечном счете обнаружилась одаренность.

Таня (семь лет) при тестировании на IQ дает низкие результаты, уровень

креативности согласно результатам, полученным с помощью теста Торранса, также невысок, самооценка занижена, учится неровно, болезненно переживает плохие отметки. По мнению учителей, девочка старательна, добросовестна, но не обладает выдающимися способностями. Из беседы с мамой удалось выяснить, что девочка пишет стихи, сказки, однако ее очень трудно уговорить доказать плоды своего творчества кому-нибудь кроме родителей. В рисуночной методике девочка изображает себя в обоих заданиях скромно, в строгом черно-белом варианте. В рисунке для «визитки» ее портрет многокрасочен, вместо скромной косы, которую она действительно носит, — пышные распущенные волосы, роскошный, кокетливый бант.

Саша (семь лет) при поступлении в школу получил относительно невысокие тестовые оценки и аналогичным образом был оценен учителями на собеседовании; самооценка низкая, учится неровно, особенно по гуманитарным предметам. (В дальнейшем мальчик проявил себя как прекрасный математик.) При выполнении заданий рисуночной методики он выполнил оба автопортрета в скромной реалистической манере; на «визитке» же изображает себя суперменом с широченными плечами, с огромными сжатыми кулаками.

Оля (семь лет) на основании диагностического обследования, предшествующего поступлению в школу, также не была отнесена к числу одаренных. Мнения учителей о способностях девочки разделились. Одни считают Олю способной, но неусидчивой и даже ленивой, другие не находят у нее особого потенциала. Самооценка неустойчива: девочка долго колеблется между высокой и низкой оценкой своих умственных способностей, затем останавливается на низкой оценке, отмечая при этом, что обязательно станет «самой умной». Оля обладает ярко выраженными художественными способностями, пишет стихи. При выполнении рисуночных методик в обоих случаях изображает себя принцессой с золотой короной на голове. В рисунке для «визитки» корона исчезает, платье и прическа становятся скромнее.

Описанное упражнение позволяет психологу не только получить важную информацию о самооценке ребенка, но и оценить чувствительность к вхождению в детский коллектив, т.е. характер изменения самооценки в условиях общения и совместной деятельности.

Продолжим рассказ о Тане, Саше и Оле на основе данных, полученных в последующих заданиях.

Дополнительный диагностический материал дают связанные между собой упражнения «Роли» и «Придумай сказку». Эти упражнения не только служат для диагностики личностных особенностей детей, но и стимулируют развитие воображения, творческих способностей, коммуникативных навыков. В групповых занятиях их можно повторять в различных модификациях.

В упражнении «Роли» ведущий предлагает детям задание: «Иногда мы мечтаем и нам хочется быть кем-то другим. Одному — героем любимой книжки или фильма, другому — каким-то животным или птицей, третьему — стать известным человеком, а четвертый — овладеть интересной профессией, скажем, космонавта. Представьте себе свою мечту и нарисуйте, кем бы вы хотели быть». По ходу выполнения задания, ведущий выясняет, почему был выбран тот или иной персонаж, как ребенок воспринимает выбранную роль, как этот персонаж взаимодействует с окружающими. Затем ведущий собирает все рисунки.

После этого один из детей наугад выбирает три-четыре карточки из рук ведущего и все участники разбиваются на небольшие группы. Каждой группе дается задание придумать свою сказку, персонажами которой являются те герои, животные, люди, которых дети выбрали для себя в упражнении «Роли». Для психолога важна проследить, как ведет себя в сказке, во взаимодействии с другими героями выбранный ребенком персонаж. При случайном подборе персонажей бывает достаточно трудно объединить в одном осмысленном повествовании различных героев (например, тигра,



Чипполино, Карлсона и бизнесмена), но зато сюжеты, которые в этих условиях придумывают дети, — прекрасный материал для диагностики творческой изобретательности, нешаблонного мышления. Расхождения полученных результатов с данными тестирования способностей позволяют выявить детей со скрытыми резервами, а также проанализировать факторы, препятствующие проявлению одаренности.

Например, важным параметром является чувствительность к реакции группы на выбранный ребенком персонаж, на поведение этого персонажа в придуманных сказках. Так, Таня первоначально выбрала роль Аллы Пугачевой, что было встречено взрывом смеха. Девочка немедленно переменила персонаж и выбрала Дюймовочку (затем, при повторении упражнений, — роли Золушки и Чебурашки). Она активно участвует в придумывании сказок, со всеми героями которых происходят чудесные превращения (это всевозможные, иногда очень неожиданные и оригинальные превращения «гадких утят» в прекрасных лебедей). Даже Чебурашка оказался заколдованным юным путешественником. Из поведения Тани видно, как она стремится быть особой, яркой, не похожей на других. В то же самое время девочка не уверена в себе, ее пугают негативные оценки окружающих. Смех детей, их критические замечания надолго выводят Таню из активного участия в игре.

Герои Саши всегда очень сильные, агрессивные (тигр, Змей Горыныч, инопланетянин). В сказках эти герои повышенно реагируют на малейшие обиды, немедленно расправляются с обидчиками, независимы и умны. Если Таню любая негативная оценка предлагаемых ею идей пугает и она надолго замыкается в себе, то Саша на малейшее, даже самое безобидное замечание реагирует агрессивно. Его поведение в конфликте неконструктивно, он перестает генерировать идеи. Все его усилия направлены на то, чтобы наказать «обидчика». Несмотря на агрессивные выходы, Саша не пытается отстоять свои идеи, встретившие критические замечания.

Все Олины персонажи обязательно обладают исключительными качествами (кинозвезда, красавица Бель, Снежная Королева). В сказках они играют главные роли и повелевают другими персонажами, моральные же качества персонажей очень легко трансформируются в зависимости от настроений группы. Когда один из ребят отказывается повиноваться злой и властной Снежной Королеве, Оля тут же придумывает трогательную историю о крошечном сынишке королевы, который томится в заточении у лютого Мороза. Именно для того, чтобы спасти сына, королева вынуждена притворяться злой. Оля очень спокойно и даже с юмором относится к критическим замечаниям ребят до тех пор, пока не чувствует угрозы для своего лидирующего положения в группе. Девочка очень чутко угадывает мнения и настроения других участников группы и ради сохранения лидерства готова идти на компромиссы. Если же лидерство в игре захватывает кто-то другой, Оля не только очень болезненно реагирует на это, но перестает активно участвовать в выполнении упражнения.

Оля и Таня не испытывают трудностей в общении с другими участниками игры: у Саши, напротив, часто возникают конфликты с ребятами.

Оля, Саша и Таня поражают своей творческой активностью при работе в группе и той легкостью, с которой они придумывают сказки.

Их сказки, по мнению экспертов, красочны, оригинальны, отличаются сложностью и продуманностью сюжета. Записи сказочных сюжетов, предложенных этими детьми, были оценены экспертами как работы «очень одаренных детей». Поведение этих детей во время выполнения описанных упражнений, их увлеченность, высокая продуктивность их игровой деятельности (показатели этой продуктивности существенно расходятся с результатами тестирования) позволяют сделать заключение об их одаренности и привлекают внимание к вопросу о факторах, делавших ее «скрытой». Во многих случаях причины, мешающие проявлению одаренности во время тестирования, кроются в особенностях семейных взаимоотношений. Именно они приводят к

пониженной самооценке одаренного ребенка, неуверенности в своих силах, повышенной зависимости от мнения окружающих, ярко выраженной тревожности.

Для выяснения этих причин используется, в частности, упражнение «Члены семьи», перед которым рекомендуется провести в индивидуальном порядке методику «Рисунок семьи».

Ведущий предлагает группе играть в семью и для этого сделать кукол. Каждый ребенок самостоятельно выбирает себе персонаж — «папа», «мама», «бабушка», «старший» или «младший брат» и т.п. Затем все рисуют и вырезают из картона кукол. После этого ребята обсуждают, получится ли из имеющихся персонажей семья, если, например, уже есть семь «пан», две «мамы» и одна «сестра». Группа решает, кого нужно добавить, кому следует сменить своих персонажей; Когда «семья» оказывается сформированной, дети начинают играть, причем первоначально каждый исполняет роль сделанного им самим персонажа. Несколько первых игр дети придумывают сами. Затем ведущий предлагает различные ситуации, в которых предстоит действовать этой семье. Она участвует в престижном телевизионном конкурсе, в котором ее ожидают сложные задачи, неожиданные ситуации; планирует свой летний отдых и т. д.

Большинство задач, которые предстоит решить членам «семьи», представляют собой задания, аналогичные тем, которые используются при диагностике интеллекта и творческих способностей (предлагаются логические задачи разной степени сложности, нешаблонные задачи, головоломки). Таким образом, используется прием «скрытого» задания. Задачи, аналогичные тем, которые используются в психологических тестах, частично маскируются ситуацией привычной для детей ролевой игры в семью. Принципиально важным условием является новизна этих заданий для всех членов группы. Психолог может ввести в группу новый кукольный персонаж, взять на себя роль одного из членов «семьи» или поменять ролями участников группы; это дает возможность более гибко и естественно управлять ходом игры.

Описанное упражнение играет исключительно важную психодиагностическую роль в выяснении внутрисемейного климата, в котором живет ребенок. На основе выбора персонажа, готовности или нежелания сменить его на другой, игровых реплик психолог определяет отношение ребенка к членам его реальной семьи, потребность в них, человеческие качества, которые он ценит или отвергает. Особое внимание психолог обращает на выбор персонажа и обоснование этого выбора в тех случаях, когда ребенок предпочитает неполную «семью». Результаты выполнения «замаскированных» тестовых заданий дают диагностический материал для оценки интеллектуальной, творческой и социальной одаренности, а также позволяют судить о том, в какой степени те или иные выявленные в игре особенности семейных взаимоотношений влияют на продуктивность деятельности ребенка.

Упражнение предоставляет психологу богатейшие возможности для коррекции отношения ребенка к членам его реальной семьи, его поведения в семье. Во время игры, мягко корректируя ситуации, диалоги, ведущий способствует созданию максимально конструктивного и комфортного психологического климата в изображаемой кукольными персонажами «семье». Тем самым психолог помогает ребенку понять, в меру его возможностей, отношения в семье, мотивы требований к нему взрослых, правильный стиль взаимодействия с братьями и сестрами. Здесь психокоррекционная работа неразрывно связана с психодиагностической, с выявлением психологических преград, тормозящих проявление и развитие креативности,

Саша, спокойный и открытый мальчик в общении с учителями и психологами, часто конфликтует с детьми. В ролевых играх он очень болезненно реагирует на двух членов игровой «семьи»: на «папу» и на «старшую сестру», сам никогда эти роли не выбирает. Даже безобидные реплики «сестры» приводят его в ярость. Эффективность выполнения им экспериментальных заданий заметно повышается при удалении

«сестры» Из числа участников игры. Отношение к «папе» сложнее, мальчик очень болезненно реагирует на негативные замечания «отца», но похвала и поощрение со стороны этого персонажа способствуют успешному выполнению заданий.

Выяснение семейных обстоятельств показало, что мальчик тяжело переживает уход из семьи отца, а взаимоотношения Саши со старшей сестрой, мягко говоря, оставляют желать лучшего. Она часто унижает мальчика, смеется над его ошибками и неудачами, уверяет братишку, что он глуп, и дает ему обидные прозвища. Беседа с мамой Саши показала, что она плохо понимает проблемы своего сына. Так, она считает, что развод «прошел довольно спокойно и безболезненно для детей», а взаимоотношения между братом и сестрой не выходят за рамки «обычных детских ссор».

Оля с удовольствием выбирает роли «родителей». В ее поведении во время игры поражает весьма активное стремление внушить своему «ребенку», что он особенный, непохожий на других, «самый-самый» (умный, красивый, талантливый). От «ребенка» требуется также умение занять лидирующие позиции и доказать свое превосходство в различных ситуациях. Эмоциональная поддержка со стороны «родителей» (роли которых играет Оля) практически всегда сводится к призывам «быть лучшим», обещаниям наград за достигнутые успехи и суровых наказаний за неудачи. Играя роли «родителей», Оля чаще всего не замечает, что предлагаемая ею в игре поддержка в большинстве случаев не только неэффективна, но и травмирует участников, играющих роли ее «детей». Особенность исполнения, роли «ребенка» характеризуется повышенной и весьма болезненной чувствительностью к малейшим неудачам.

Таня удивительно мягко и тактично играет роль «мамы», никогда не угрожает наказаниями за неуспех, не повышает голоса. Ее поддержка в этой роли всегда эффективна, по-взрослому разумна. Если Таня играет роль «ребенка», то в первую очередь обращается за помощью к «матери», стараясь разделить с ней как радости, так и огорчения.

Все это указывает на необходимость дальнейшего поиска факторов, которые «скрывают» одаренность девочки в ситуациях тестирования и учебной деятельности, тормозят развитие ее способностей.

Для этих целей использовалось, в частности, упражнение «Поиск сокровищ».

Ведущий предлагает детям отправиться на поиск сокровищ, во время которого их ждут различные испытания. Сказочные персонажи будут загадывать им сложные загадки, предлагать трудные задания. Для того чтобы успешно с этим справиться, участникам группы предлагается подумать, кого из «великих людей» им следует взять с собой (таких помощников должно быть не более 4—5 человек). Роли этих «великих людей» («мудреца», «великого математика», «капитана») играют сами дети. При этом предлагаются две ситуации. В первом случае участники группы сами выбирают себе роли: если желающих на одну и ту же роль несколько, предлагается каждому попробовать свои силы. Во втором случае группа совместно решает, кому какую роль играть. Таким образом, как и в игре «семья», используется маскировка задания, аналогичных тестовым или учебным, ситуацией ролевой игры. Оцениваются расхождения полученных результатов с данными тестирования и показателями успешности обучения.

Как проявили себя в этой игре знакомые нам трое детей?

Во всех случаях, когда группа доверяла Саше роль «великого человека», продуктивность его работы была весьма высокой и существенно превышала его успехи в роли рядового участника. Однако при этом отмечались и более высокая конфликтность, неумение организовать работу других детей, выслушать их мнение, работать совместно. Оля больше стремилась доказать свое «величие», чем выполнить конкретное задание, что часто мешало не только продуктивности ее собственной работы, но и успешности работы группы. Приписывая себе значительную часть успехов, Оля не признавала себя виновницей неудач, когда участники группы обвиня-

ли ее в этом. Таня, напротив, не только болезненно реагировала на собственные ошибки, преувеличивая их роль, но и приписывала себе многие ошибки, допущенные другими членами группы. Девочка никогда не выбирала сама роль «великого человека», старалась отказаться, если эту роль ей предлагали ребята. Высокое положение и признание ее достоинств группой скорее пугали Таню. Продуктивность ее работы была гораздо выше в рати рядового участника. Именно в этой роли девочке удалось решить ряд сложных интеллектуальных задач, предложить оригинальные идеи. Играя же роль «великого математика», Таня так разволновалась, что не смогла решить простую арифметическую задачу. Очень тяжело переживая этот неуспех, она длительное время отказывалась от «великих» ролей.

Помимо особенностей семейных взаимоотношений, характера исполнения различных социальных ролей, отношении с другими людьми, существуют и иные многочисленные факторы, влияющие на неадекватное снижение самооценки. Живя в обществе, ребенок не может не реагировать на требования, предъявляемые ему окружающими, на групповые ценности. Характер влияния этих факторов позволяют выявлять такие упражнения, как «Две феи», а также приемы библиотерапии.

В игре «Две феи» к детям приходят две волшебницы: одна может сделать любого человека гениальным, но, к сожалению, не гарантирует житейские блага и известность, вторая, напротив, предлагает выполнить любые желания, но не может наградить талантами. Многолетний опыт проведения игр такого рода показывает, что дети очень часто отвергают дар гениальности, предпочитая ему гарантированные житейские ценности. При этом дар в сфере театра, кино, эстрады отвергается гораздо реже, чем в области науки, техники, живописи. Анализ высказываний детей, обосновывающих свой выбор, показывает, что даже младшие школьники достаточно глубоко понимают отношение к гениям в окружающем их обществе («умных не любят», «не хочу, чтобы мне все завидовали», «от тебя все время будут что-то требовать», «у меня будет мало друзей», «талантливый человек трудно понять, он будет один», «я не хочу быть не таким, как все, это даже страшно», «можно быть очень талантливым и ничего не добиться в жизни»).

Как просьбы к (феям, так и пояснения, которые даются при этом детьми, представляют собой богатейший материал для диагностики их личностных особенностей. Яна боится, что не справится с «работой гения», и просит у феи дар но проще - разрешить ей каждый день «делать вес по-новому». Девочка говорит, что в жизни слишком много повторений, а «это ужасно скучно» (надо ходить одной и той же дорогой в школу, повторять там одни и те же правила; в задачах часто меняются только цифры, поэтому их скучно решать; учитель по многу раз повторяет одно и то же объяснение; по телевизору одна и та же реклама). Пытаясь бороться со скукой, девочка на уроках и при выполнении домашних заданий часто придумывает игры и даже стихи на правила русского языка, которые изучает. В классе отвлекается, невнимательно слушает объяснения, небрежно выполняет учебные задания, учится неровно. Согласно результатам тестирования и мнению учителей, девочку можно отнести к числу одаренных. Вместе с тем ее самооценка колеблется, что негативно сказывается на эмоциональном состоянии ребенка. Низко оценивая свои умственные способности, девочка поясняет: «Хорошо учиться — это ведь так просто, а если я этого не могу, значит, я глупая. Даже в пословице говорится, что повторение — мать учения, а я ненавижу повторять одно и то же».

Оля сразу же принимает дар гениальности, а затем долго торгуется с феей по поводу жизненных благ, и гарантий признания. Затем девочка выбирает дар актерской гениальности, сообщив, что «знаменитые актеры всегда богаты, их все знают и любят».

Саша, не задумываясь, отвергает дар гениальности, узнав у феи, что она не может гарантировать ему любви окружающие и решения жизненно важных проблем близких людей («Лучше у меня будет много денег, машина, тогда мама сможет не работать, а

без таланта прожить можно»).

Таня после длительных колебаний также отказывается от дара гениальности. Ее волнует, что окружающие могут иметь иное мнение о ее способностях (т.е. не признавать ее): «Мне мама в музее говорила, что над многими художниками при жизни смеялись и только после смерти их признали». Девочку пугает и высокая ответственность талантливого человека перед окружающими: «Я же должна буду всегда быть умной и все уметь, а вдруг у меня это не получится».

Это упражнение можно использовать как самостоятельную диагностическую методику. Его повторение через некоторое время позволяет следить за динамикой отношения ребенка к существенным аспектам в творческой деятельности. Так, Яна, через несколько лет выполняя это задание, уже не проявляет страха перед даром фен и просит сделать ее гениальной, но обязательно неизвестной. Свою просьбу девочка поясняет так: «Быть талантливой — это уже счастье. Известной же быть не хочу, ведь тогда любой промах — это ужасный позор». Она по-прежнему говорит о том, что не любит повторений, однообразия, но научилась с этим бороться: «Если очень постараться, то даже в одной и той же картинке можно каждый раз увидеть что-то новое».

Упражнения, подобные описанному выше, позволяют оценить субъективную ценность творчества для самого ребенка, а также понимание им отношения окружающих к одаренности. Многих детей пугает перспектива оказаться непохожими на других, они боятся не оправдать ожиданий окружающих. Невысокая ценность творчества для окружающих, расхождение между словесными утверждениями взрослых и их реальными поступками при оценке творчества детей могут послужить весьма существенной преградой как для проявления, так и для развития одаренности.

Это хорошо демонстрирует упражнение «Воспоминание». Участники групповых занятий садятся в кружок, закрывают глаза руками. Ведущий говорит им, что все люди в своей жизни придумывают что-то новое: новую игру, новую песенку или стихотворение, сказку.

Детям предлагается вспомнить и рассказать о том новом, что они сделали, и о том, какие чувства это вызвало у них самих и у окружающих. Очень часто в детских воспоминаниях радость, связанная с первыми шагами в творчестве, омрачается негативными эмоциями, вызванными отрицательным или равнодушным отношением взрослых (наказаниями за испорченные красками вещи, за беспорядок, безразличными или даже унижительными оценками самих работ). То, что для ребенка представляется ценным, отвергается близкими ему людьми. Ребенок в той или иной степени начинает ощущать себя чужим среди своих.

Так, попытка Саши нарисовать в подарок маме картинку была жестоко высмеяна старшей сестрой и равнодушно встречена самой мамой. Мальчик надолго запомнил ее высказывание, что сын пошел и нее, поэтому всегда будет ужасно рисовать и писать. В школе Саша любым образом пытается избежать письменных ответов, стесняясь своего «ужасного» почерка.

Болезненное воспоминание о первых творческих опытах и у Тани. После того как девочка прочитала в детском саду сочиненное ею стихотворение, мальчишки стали дразнить ее «писакой».

Не менее опасно и противоположное явление, когда все попытки творческой активности ребенка родители объявляют «гениальными». Так было в случае с Олей. Именно этим во многом объясняется болезненное внимание девочки к ее положению среди сверстников, повышенная чувствительность к негативным оценкам, резкие перепады в самооценке.

Родители, педагоги, воспитатели зачастую и не догадываются, насколько чувствительна формирующаяся у ребенка система ценностей к мнению окружающих людей, насколько глубоко и точно маленькие дети способны анализировать слож-

нейшие психологические ситуации.

На уроке чтения мы предлагали обсудить отрывок из сказки Андерсена «Дюймовочка», в котором майские жуки прогоняют девочку, найдя ее некрасивой. Поражает, с какой точностью семилетние дети отмечают ключевые психологические моменты этой истории. Жуки считают Дюймовочку некрасивой, потому что она совсем другая, не похожа на них: «Майскому жуку она сначала понравилась, но потом все стали издеваться над Дюймовочкой и жук стал думать, как все»; «Самое страшное, что жуки даже Дюймовочку убедили, что она уродина поэтому она и плачет»; «Жуки совсем не ценят то, что у Дюймовочки есть хорошего, они ценят только свое». Дети также легко совершают переносы своих выводов из сказки в реальную жизнь: «Люди тоже не любят, когда кто-то не похож на них»; «Если к тебе плохо относятся, ты сам можешь поверить, что ты плохой»; «Обидно, когда плохо относятся к тому, что тебе важно».

В определенном смысле встреча Дюймовочки с майскими жуками является удивительно прозорливой моделью встречи одаренного ребенка с его «обычными» сверстниками, имеющими отличную от него систему ценностей. В этом случае болезненная реакция самооценки — лишь одно из возможных негативных последствий этой «встречи». Неумело спасаясь от травмирующих ситуаций, ребенок может явно или неявно, осознанно или неосознанно начать скрывать свою одаренность.

Рома после урока чтения подошел к учителю с вопросом: «Можно ли сделать так, чтобы тебя все любили, хотя ты и не похож на других?» Через неделю на уроке рисования, выполняя рисунок на свободную тему. Рома придумал и проиллюстрировал сказку о царстве холодных снеговиков. В это царство случайно попадает пушистый кот, которого снеговики делают своим богом, потому что он не похож на них. В сказке удивительным образом проявились две взаимосвязанные тенденции, присущие многим одаренным детям: ощущение своей необычности, непохожести на других, стремление занять особое (не обязательно лидирующее) место среди окружающих и повышенная чувствительность к мнению других людей, к их отношению.

### **§ 3. Оценка эффективности психологического тренинга**

Эффективность работы с детьми со «скрытой» одаренностью оценивалась по следующим основным показателям.

1. Изменение экспертных оценок способностей ребенка (в качестве экспертов выступали учителя, воспитатели, родители).

Особое место занимала экспертная оценка конкретных результатов творческой деятельности (рисунков, стихов, рассказов, сказок). В этом случае экспертами являлись профессионалы в данной области творчества (художники, поэты, писатели).

При анализе экспертных показателей необходимо учитывать, что смена оценок учителей зависит не только от реальных изменений в деятельности детей, но и от гибкости мышления самих учителей. Далеко не все они, однажды признав ребенка «неспособным», готовы изменить свое мнение. Важно также, чтобы в учебный процесс были включены именно те задания, которые выгодно подчеркивают способности ребенка. Так, включение специально разработанных творческих заданий на уроках чтения и математики в начальной школе позволило учителям Оли и Саши довольно быстро изменить свое мнение о способностях этих детей; Учительница Тани сочла такие задания «несерьезными» и изменила свое мнение о девочке лишь после улучшения ее успеваемости

2. Изменение показателей школьной успеваемости и творческой активности ребенка во внешкольной деятельности.

Было бы ошибкой признать высокие отметки в школе основным показателем

успешности работы с детьми со «скрытой» одаренностью. Известно, что и при ярко выраженных умственных способностях ребенок может учиться весьма посредственно. Однако этот фактор необходимо учитывать, поскольку низкая успеваемость может негативно повлиять на формирование самооценки и создать неблагоприятный фон для проявления развития умственного потенциала.

Возвращаясь к приведенным выше примерам, отметим, что после коррекционной работы далеко не все дети становятся отличниками. Так, Таня действительно стала учиться на отлично по всем предметам. Девочка продолжает писать рассказы и сказки, успешно занимается музыкой. Саша провел четкую границу между интересными для него и «просто нужными» предметами. У него прекрасные успехи по естественным предметам, в гуманитарной области он стремится лишь не получать двоек и троек. Мальчик увлекается чтением научно-популярной литературы, моделированием, спортом, очень хорошо выступает в олимпиадах по математике. Оля учится по-прежнему неровно. Прекрасное выполнение интересных для нее заданий сочетается с резкими срывами. Она пишет стихи, с успехом выступает в театральных постановках, занимается танцами.

3. Изменение показателей, характеризующих успешность выполнения «замаскированных» заданий, которые использовались в психологических тренингах.

Для детей, одаренность которых оказывается «скрытой» за счет влияния эмоционально - мотивационных и личностных факторов, характерны резкие изменения в продуктивности творческой деятельности под влиянием ролевых игр и тренинговых упражнений. Мы уже говорили, что даже временное устранение «старшей сестры» из ролевой игры приводило к повышению эффективности работы Саши. Боясь не оправдать доверие группы, Таня в роли «великого математика» не смогла решить простейшей арифметической задачи. Страх потерять завоеванное лидерство негативно сказывался на успешности работы Оли. Вместе с тем, работая в благоприятных для каждого из них условиях, эти же дети демонстрировали высокий уровень достижений при решении сложных интеллектуальных и творческих задач. Подобный большой разброс в показателях продуктивности деятельности при выполнении «замаскированных» заданий и является одним из характерных проявлений «скрытой» одаренности.

4. Изменение результатов психологического тестирования.

В ходе повторного тестирования оценивалось изменение показателей, характеризующих интеллектуальные и творческие способности детей и подростков, а также особенности их эмоционально-мотивационной и личностной сферы. Для детей, одаренность которых маскируется влиянием эмоционально-мотивационной и личностных факторов, характерно резкое, скачкообразное изменение тестовых показателей после проведения необходимой коррекционной работы. Так, у Оли, Саши, Тани, а также у многих других детей со «скрытой» одаренностью показатели, характеризующие коэффициент интеллекта, изменились более чем на 20 пунктов. Регистрируемые же изменения эмоционально-мотивационных и личностных характеристик имеют при этом более плавный характер и, как правило, гораздо менее выражены. У Саши и Тани самооценка повысилась, но осталась все же заниженной. Разрыв между «реальным я» и «идеальным я» по-прежнему велик. Сохранилась также и высокая чувствительность к мнению окружающих. У Оли сохранились резкие колебания в самооценке под влиянием успехов и неудач в значимой для нее деятельности. Вместе с тем у детей произошли серьезные качественные изменения в процессах самопознания, целеполагания. Регрессионные формы поведения, которые были свойственны этим детям, сменились более активной и конструктивной жизненной позицией. Вместо пораженческой оценки («У меня это все равно не получится») для них стал характерен более активный поиск средств и способов преодоления возникающих трудностей. Но мы не склонны рассматривать резкое повышение

самооценки в качестве основного показателя эффективности коррекционной работы с такими детьми.

5. Изменение показателей, полученных на основе наблюдения за работой детей в классе и в различных видах внешкольной деятельности.

Регистрировались показатели активности ребенка на уроках, его реакция на успехи и неудачи, эмоциональное состояние, особенности взаимодействия со сверстниками, воспитателями, учителями и другие характеристики. Например, важным показателем, указывающим на эффективность коррекционной работы, был момент, когда Таня после неправильного ответа впервые не замкнулась в себе до конца урока, как это было ранее, а продолжала активно высказывать новые ходы мысли. Аналогичные позитивные моменты были отмечены и у других детей. Вместе с тем наблюдался и ряд явлений, указывающих на то, что нельзя недооценивать трудности исправления выявленных недостатков. Активная позиция Саши на уроках сохранила присущий ему ранее агрессивный и конфликтный оттенок. Он очень любит критиковать высказывания других ребят, что является источником частых столкновений. Оля стала на уроках более раскованной, активной, но одновременно в ее поведении усилилась демонстративность, театральность.

Таким образом, при обследовании детей со «скрытой» одаренностью удается выявить ряд психологических преград, тормозящих проявление и развитие их способностей. Как своеобразная реакция на возникающие трудности у ребенка может выработаться сложная психологическая надстройка: повышенная чувствительность, тревожность, страх и недоверие к окружающим, мнительность, настороженность, желание скрыть свои «странности», неуверенность в собственных силах, агрессия, замкнутость. Однако эти способы поведения, которые вырабатывает ребенок, не позволяют ему реально преодолевать трудности.

При проведении диагностической и коррекционной работы с такими детьми важно не только зафиксировать сам факт одаренности с помощью описанных выше групповых методов, но и установить, по каким направлениям идет спонтанная выработка форм поведения, противостоящих трудностям, в какой степени ребенок осознает эти преграды и способы борьбы с ними. Мы согласны с мнением тех исследователей и практических психологов, которые считают, что если компенсация уже пошла по ложному пути, коррекционная работа может быть чрезвычайно трудной.

Целью коррекционной работы является не повышение самооценки ребенка любой ценой, а оказание ему необходимой психологической помощи в попытках реального, а не фиктивного преодоления возникающих преград, в изменении социальной позиции. Такого рода помощь нельзя рассматривать как разовое мероприятие.



### **§ 1. Общие особенности одаренных детей**

При достаточном внимании к проявлениям интеллекта и познавательным потребностям ребенка, а также использованию взаимодополняющих методов диагностики можно выявить детей с незаурядными умственными возможностями. Тогда сразу же встает проблема, чему и как их учить, как способствовать их оптимальному развитию.

Название этой главы можно переформулировать так: чем должны отличаться программы для одаренных от обычных учебных программ. Кажется, все причастные к образованию люди понимают, что обучение таких детей должно быть иным, отвечать их существенным потребностям. Однако как это воплотить в жизнь? Выше было показано, что одаренные дети не похожи друг на друга — как по диапазону и своеобразию своих способностей, так и по личностным характеристикам. В гибкой программе признаются эти различия в развитии познавательных процессов и некоторых навыков в предпочитаемых стилях работы. Однако дети с высокими умственными возможностями обладают некоторыми общими особенностями, которые должны учитывать учебные программы для них. К таким общим особенностям относятся следующие.

Способность быстро схватывать смысл принципов, понятий, положений. Такая особенность требует широты тем, материала для обобщений. Прекрасные возможности в этом отношении представляет междисциплинарный подход.

Потребность сосредотачиваться; на заинтересовавших сторонах проблемы и стремление разобраться в них. Эта потребность редко удовлетворяется при традиционном обучении, и ей надо дать реализоваться в специальных учебных программах через самостоятельную работу, задания Открытого типа, развитие необходимых познавательных умений.

Способность подмечать, рассуждать и выдвигать объяснения. Целенаправленное, развитие высших познавательных процессов в специальных учебных программах поднимает эти способности на качественно новый уровень и избавляет от бремени бесконечных повторений очевидного.

Обеспокоенность, тревожность в связи со своей непохожестью на сверстников. Включение в учебную программу аффективного компонента дает возможность ребенку лучше понять себя, других, научиться выражать себя и свои переживания и ведет к принятию себя и других.

Существуют разные стратегии обучения одаренных детей, которые могут быть воплощены в разные формы. Для этого разрабатываются специальные учебные программы.

К основным стратегиям обучения детей с высоким умственным потенциалом относят ускоренной обогащение; они имеют ряд конкретных форм.

## § 2. Ускорение обучения

**Проблема ускорения** Вопросы темпа обучения являются предметом давних, до сих пор не утихающих споров как среди ученых-психологов, так и среди педагогов и родителей. Многие горячо поддерживают ускорение, указывая на его эффективность для одаренных учащихся. Другие считают, что установка на ускорение — это односторонний подход к детям с высоким уровнем интеллекта, так как не учитываются их потребность в общении со сверстниками, эмоциональное развитие. Следует заметить, что ускорение возможно не только, как это нередко представляют, в форме «перескакивания» через класс. Существуют и другие его варианты.

Ускорение связано, в первую очередь, с изменением скорости обучения, а не содержания, того, чему учат.

Каковы психологические предпосылки обращения к ускорению?

**Потребность в ускорении** Одной из бросающихся в глаза особенностей интеллектуально одаренных детей в ускорении является их раннее речевое развитие.

В силу разных причин эти дети понимают большее количество слов и больше сообщений. Отсюда — быстрота в схватывании сущности, смысла, характерная для них. Как следствие, такие учащиеся способны усваивать учебную программу с высокой скоростью.

Имеются основания считать, что когда уровень и скорость обучения не соответствуют потребностям ребенка, то наносится вред как его познавательному, так и личностному развитию. Быстрое схватывание, великолепное запоминание информации, сила обобщения, любознательность и независимость суждений под влиянием уже освоенной скучной учебной программы тратятся вхолостую. Следующая аналогия дает возможность почувствовать необходимость стратегии ускорения.

Занятия одаренного ребенка в обычном классе по стандартной учебной программе похожи на тот случай, когда нормального ребенка по ошибке помещают в класс для детей с задержкой умственного развития. Ребенок в таких условиях начинает приспособливаться, он старается быть похожим на своих одноклассников в самых разных проявлениях, и спустя какое-то время его поведение будет похоже на поведение всех остальных детей в классе. Он начнет подстраивать выполнение заданий по качеству и количеству под соответствующие ожидания учителя. У невнимательного, неподготовленного педагога такой ребенок может надолго задержаться в развитии.

Приведенное описание — лишь аналогия. Как показывают многие исследования, существуют различия между ситуацией с обучением нормального ребенка в классе для детей с задержкой умственного развития и той, где одаренный ребенок учится в обычном классе. Дало в том, что учитель, получивший специальную подготовку для работы с умственно отсталыми детьми, гораздо легче заметит нормального ребенка в своем классе, чем обычный учитель выделит одаренного в обычном классе.

Значительная часть проблем детей с высоким интеллектом в обычном классе определяется тем, что они легко справляются с учением и поэтому могут не привлекать к себе внимания, создавая у учителя впечатление, что их интеллектуальные потребности удовлетворены. Однако неожиданный бунт ученика или жалобы родителей могут обнаружить, что это далеко не так.

**Эффективность** Все специалисты сходятся в том, что в каком-либо виде ускорение должно входить в любую программу обучения детей с высоким умственным развитием. Также единодушны они в том, что

ускорение не является универсальной стратегией, необходимой всем одаренным. Очевидно, не сопровождаемое какими-то еще изменениями в программе, ускорение лишь сокращает число лет, проводимых в школе.

Многолетние исследования, проведенные рядом психологов, показали, что ускорение способствует развитию интеллекта и обычно не наносит вреда в сфере общения (отмечаемые иногда трудности во взаимоотношениях с окружающими, по мнению тех же психологов, могли быть и до ускорения, а без него, возможно, были бы еще более выражены).

Судя по всему, при правильно проводимом ускорении отрицательные последствия редки. Это не исключает отдельных случаев, когда нагрузка становится непомерно большой, не соответствует ни способностям, ни физическому состоянию ребенка. Возможно также сильное давление со стороны родителей на ученика или же нереалистически высокие притязания самого ребенка, что может стать источником разочарования, трения с учителем или одноклассниками.

**Критерии для использования ускорения** Основные требования при включении учащихся в учебные программы, построенные с использованием ускорения, следующие; учащиеся должны быть определенно заинтересованы в ускорении, демонстрировать явный интерес и повышенные способности в той сфере, где будет использовано ускорение;

дети должны быть достаточно зрелыми и социально-эмоциональном плане; необходимо согласие родителей, но необязательно их активное участие.

Считается, что ускорение — наилучшая стратегия обучения детей с математическими способностями и с одаренностью к иностранным языкам.

Рассмотрим некоторые из организационных форм ускорения, их положительные и отрицательные стороны и рекомендации, позволяющие эффективно использовать их.

**Раннее поступление в школу** Этот вид ускорения вызывает двойственное отношение со стороны учителей, родителей и специалистов по детской одаренности. С одной стороны, есть данные исследований о том, что ранний прием в школу выявляет наиболее благоприятные стороны ускорения. С другой стороны, пишут о возможных отрицательных последствиях, прежде всего в отношениях с окружающими и эмоциональном развитии детей. Видимо, ранний прием в школу должен проводиться исключительно тщательно, на основе комплекса показателей и только в таких случаях, когда интеллектуальной готовности соответствует и личностная зрелость ребенка. Во внимание необходимо принимать вид и содержание образовательных программ, которые предлагаются в школе.

Ранний прием в школу весьма желателен для одаренных девочек, так как они часто проявляют готовность к школе раньше, чем мальчики, а также потому, что их не очень привлекает ускорение, которое можно использовать впоследствии (девочки более чувствительны к сложившимся взаимоотношениям с одноклассниками).

От раннего приема в школу много выигрывают одаренные дети из семей с низким образовательным уровнем.

**Раньше в школу?** Что способствует успешному обучению при раннем поступлении в школу? Прежде всего необходимо провести всестороннюю психологическую оценку развития познавательных процессов ребенка, его знаний и социально-эмоциональной зрелости. Уровень умственного развития должен быть выше среднего для первого класса, при этом ребенок должен продемонстрировать достаточно высокое развитие навыков.

У ребенка не должно быть серьезных адаптационных проблем. Он: должен показать

свое желание учиться. Предпочтение при раннем приеме надо оказывать тем, кто легко приспосабливается к групповой деятельности или имеет друзей в классе, в который хочет поступить.

Нельзя игнорировать здоровье ребенка и уровень развития координации движений. Ребенок должен обладать как хорошими навыками в мелких движениях, так и развитой общей моторикой, чтобы принимать участие в общих играх.

Следует определить, не оказывали ли родители чрезмерное давление на ребенка. Родители должны быть за раннее поступление, но именно ребенок должен хотеть идти в школу. Учитель, принимающий такого ребенка, должен положительно относиться к идее раннего приема и иметь желание помочь ребенку найти себя в новых условиях.

Нельзя сознать себя неудачником, если не все идет гладко.

**Ускорение в обычном классе** Возможно и ускоренное прохождение стандартной учебной программы в рамках обычного класса. Попытки такого рода целесообразнее на этапе начальной школы (в средней школе предпочтительны другие формы). Основной трудностью при этом является разнообразие индивидуальностей в одном классе. В обычном классе начальной школы учитель работает с тридцатью учащимися, а иногда и с сорока пятью! Частичная индивидуализация программы некоторых детей под силу лишь энергичному, увлеченному педагогу с опытом и высокой квалификацией.

Тем не менее иногда учитель может организовать индивидуализацию обучения для нескольких одаренных учеников. Это бывает лишь в тех случаях, когда учащиеся могут работать самостоятельно и увлечены предметом. Желательны поддержка родителей и их участие в реализации программы. При выполнении этих условий ускоренная программа может быть в определенной степени воплощена. Однако такая форма наименее эффективна.

**Занятия в другом классе** Одаренный ребенок может обучаться тому или иному предмету с детьми более старшего возраста. Например, первоклассник, который очень хорошо читает, может по чтению быть во втором, третьем, даже в четвертом классе. Такая форма может быть эффективна при стремлении учесть индивидуальные различия в начальной школе. Такой перевод может быть и весьма умеренным — посещение уроков в параллельном классе, где обучают несколько иначе.

Эта форма может быть успешной только при условии, что в ней участвует не один ребенок. Посещение более старшего класса может быть разрешено группе детей, что требует согласованной работы двух-трех учителей.

**«Перепрыгивание через класс»** Наиглавнейшая проблема в работе с наиболее восприимчивыми к учению детьми - это обучение знаниям и навыкам на том уровне и с такой скоростью, которые мотивировали бы учащихся. Тогда новый материал прочно усваивается и применяется в других, проблемных ситуациях. Когда же задача слишком легка, таким детям скучно и они теряют интерес к учению.

Одна из возможных педагогических тактик — перевод учащихся через класс. Так как ребенка, превосходящего соучеников в умственном отношении, очень трудно развить при обучении вместе со всеми, то перевод его через один или два класса часто создает условия для занятий с оптимально близкой ему скоростью и сложностью материала. Благодаря такому переводу ребенок оказывается в окружении интеллектуально стимулирующих его соучеников. Хотя учителя нередко выражают свою озабоченность по поводу) возможных эмоционально-социальных проблем перевода через класс, исследования показали, что это опасение чаще всего преувеличено. Нам должны прежде всего заботить вредные последствия пребывания

одаренного ребенка в «петле» возрастного ценза.

Исследования по проблеме «перепрыгивания» через классы позволили сделать следующие обобщения. Нет фактических доказательств социально-эмоциональных проблем, дискомфорта и пробелов в обучении при «перепрыгивании» через класс. Проверка учащихся и опросы их родителей свидетельствуют, что эта практика имеет гораздо больше положительных последствий, чем отрицательных.

По-видимому, такая форма ускорения могла бы быть использована для удовлетворения потребностей одаренных детей гораздо чаще.

**Профильные классы** Имеются в виду классы со специализацией учебных программ и отобранным составом учащихся. В этих классах один или несколько предметов проходят в более быстром темпе, по более сложной программе. Такой вид ускорения хорошо подходит учащимся с выраженной расположенностью к какой-нибудь области знаний — математика, химия, биология, иностранный язык.

Специализированные классы используются чаще всего на старшей ступени обучения, когда интересы и способности подростков в значительной мере определились и они уже ориентированы на будущую профессию.

Следует учитывать и отрицательные стороны, связанные с распространением таких классов.

Так, из-за преувеличенного внимания к специальным предметам могут страдать эмоциональная и общеобразовательная стороны развития, что особенно часто выражается в пренебрежительном отношении к предметам гуманитарного цикла (число часов, отводимых на них, бывает недостаточным).

Другой недостаток таких классов сказывается со временем, то есть носит отсроченный характер, и связан с тем, что высшие учебные заведения, как правило, не имеют специальных программ для продвинутых студентов. Поэтому выпускников спецклассов может поджидать в вузе повторение азов, что во многом обесмысливает их усилия в старших классах, оставляет невостребованным уровень их подготовки.

Психологи отмечают еще одну уязвимую сторону специализированных классов. Дело в том, что быстрое продвижение по всей учебной программе может препятствовать углубленному изучению материала, который наиболее интересует одаренного подростка. Это может мешать развитию умений самостоятельно учиться и определять направление своих занятий. В таком классе темы, виды деятельности и направляются, и выбираются учителем, и при такой учебной программе могут не поощряться творческие задания, требующие времени.

Следует также обратить внимание на то, что учащиеся с высоким умственным развитием — не всегда самые быстрые (как уже говорилось выше). Для некоторых из них ускоренный темп продвижения может не соответствовать складу их ума и их «познавательному стилю».

И все же специализированные классы (как и школы) — одно из лучших решений проблемы обучения одаренных детей. Однако и они могут не удовлетворять познавательных потребностей таких учащихся полностью.

**Радикальное ускорение** Имеется в виду особое ускорение, доказавшее свою эффективность при обучении математически одаренных детей. Эта стратегия активно используется в специальной программе Университета Джонса Хопкинса (Балтимор, США), разработанной профессором Джулианом Стенли. Программа была начата более двух десятилетий назад как экспериментальная и превратилась в общенациональную с мировой известностью. В ней предлагается много ускоренных курсов по выбору для школьников начиная с седьмого-восьмого классов. Для учащихся, показавших наиболее высокие способности по математике, предусмотрена,

в частности, возможность заниматься по университетской программе. Так, один из учеников начал занятия в университете в шестом классе. В пятнадцать лет он стал самым молодым докторантом этого университета.

Выше мы познакомились с российской девочкой, ученицей четвертого класса, которая успешно сдает зачеты на филологическом факультете университета по ряду языковых дисциплин.

Если таким детям не предлагать ускорения, то они на уроках предаются мечтам или приводят в замешательство учителя, демонстрируя свои познания в классе, или просто не посещают занятий. В результате часто приглушаются их незаурядные способности.

**Частные школы** В нашей стране практика частных школ еще очень мало. Однако, мировой опыт показывает, что они высоко эффективны в обучении далеко продвинутых в умственном отношении детей. В таких школах более склонны использовать ускорение для того, чтобы обучение соответствовало уровню способностей учащихся. Есть и специальные частные школы для одаренных.

Одна такая школа была основана в 1957г. в США. Обучение начинается с пяти лет и может вестись на шести языках, помимо английского. Все учащиеся должны выучить хотя бы один иностранный язык так, чтобы бегло говорить на нем, знать культуру, литературу и историю соответствующей страны. История считается важнейшим предметом, объединяющим все, что касается общественных наук, и ее изучают шесть-семь лет. Ускорение является особенностью учебных программ, причем учащийся может сдать экзамен по предмету в любое время, если у него уже есть достаточные знания. Школа позволяет учащимся к четырнадцати-пятнадцати годам сделать выбор относительно того, что каждого из них привлекает больше всего.

**Раннее поступление в высшее учебное заведение** Раннее поступление в вуз является естественным продолжением общей стратегии ускорения. Оно может быть результатом раннего поступления в школу, «перепрыгивания» через классы, сочетания того и другого или же не зависеть от этого.

В целом раннее поступление оценивается благоприятно в плане академических успехов, но требует от преподавателей вуза дополнительных усилий для помощи «малолеткам». Необходимо предусмотреть психологическую поддержку для предотвращения сложностей адаптации. Именно социально эмоциональные проблемы вызывают наибольшие опасения у родителей и педагогов при использовании этой формы, ускорения.

Как показывают данные психологов, при правильной организации такой работы у юных студентов происходят положительные изменения в личностном развитии: они становятся более независимыми, проявляют больше самоконтроля и самодисциплины, притягивают самих себя, чем их сверстники с высоким интеллектом, обучающиеся в школе. Это не исключает того, что некоторые из них могут испытывать затруднения в адаптации к новому окружению и требованиям. Именно поэтому решение о раннем поступлении в вуз должно приниматься с учетом всех обстоятельств.

Исследователи, изучавшие эффективность форм ускорения на всех возрастных этапах, единодушны в том, что оптимальный результат достигается при одновременном соответствующем изменении содержания учебных программ и методов обучения. «Чистое» ускорение в какой-то степени напоминает скорую медицинскую помощь, снимая некоторые «срочные» проблемы развития незаурядных детей, но не предоставляя возможности удовлетворить их основные познавательные потребности. Поэтому редко используется только ускорение. Как правило, учебные программы основываются на сочетании двух основных стратегий — ускорения и обогащения.

### § 3. Обогащение обучения

**Стратегия обогащения** Стратегия обогащения в обучении выдающихся по своим способностям детей появилась как прогрессивная альтернатива ускорению, которое начали практиковать несколько раньше. Передовые педагоги были озабочены развитием ребенка как целостной личности и поэтому считали, что обогащение, без установки на ускорение как на самоцель, дает ребенку возможность созревать эмоционально в среде сверстников, одновременно развивая свои интеллектуальные способности на соответствующем уровне. Такое представление об обогащении сохраняется у большинства современных специалистов.

**«Горизонтальное и вертикальное» обогащение** В некоторых случаях обогащение дифференцируют на «горизонтальное» и «вертикальное». Вертикальное обогащение предполагает более быстрое продвижение к высшим познавательным уровням в области избранного предмета, и поэтому его иногда называют ускорением. Горизонтальное обогащение направлено на расширение изучаемой области знаний. Одаренный ребенок не продвигается быстрее, а получает дополнительный материал к традиционным курсам, большие возможности развития мышления, креативности, умений работать самостоятельно.

Стратегия обогащения включает несколько направлений: расширение кругозора, знаний об окружающем мире и самопознания, углубление этих знаний и развитие инструментария получения знаний.

**Обогащение познавательных процессов** Важное значение имеет обогащение, ориентирующее на развитие самих умственных процессов учащихся. Здесь находят свое отражение основные психологические подходы к пониманию интеллекта и познавательной деятельности. После работ Дж. Гилфорда принято учитывать, что одни факторы интеллекта характеризуют выполняемые умственные операции (запоминание, оценочные операции), другие — особенности материала (образного, символического), третьи — получаемый продукт, или результат, мышления (классификация, определение последствий). Эта «трехмерная» модель вдохновила на разработку соответствующих методов обучения.

Психологи очень много внимания уделяют процессу решения задач, проблемному обучению. Проблемный подход к обучению школьников безотносительно к их уровню интеллектуального развития представлен в работах А.М.Матюшкина.

Когда речь идет о решении задач, имеют в виду общий подход к развитию умений рассуждать, что включает умения:

- выявить проблему;
- проанализировать различные варианты ее решения;
- оценить достоинства каждого варианта;
- обобщить все найденное и т.д.

Развитие этих умений связано как с исследовательскими умениями, так и с умениями критически мыслить.

Умения решения задач могут даваться и вне конкретных дисциплин, вводиться как бы в чистом виде (в соответствии с идеями Э. де Боно). Такое усвоение общего отношения к задаче предполагает и особую подготовку к переносу выработанных умений на конкретные ситуации и учебные предметы.

Когнитивная психология, объясняющая человеческое познание через процессы обработки информации, аналогичные, компьютерным, вселила надежду на развитие новых сторон мышления.

Учебные программы, рассчитанные на развитие познавательных процессов,

включают разные виды игровой активности: шахматы, математические и логические игры, моделирование жизненных ситуаций с привлечением компьютерных игр.

**Дидактические подходы к обучению** Многие теоретические и практические находки отечественной педагогической психологии и дидактики хорошо согласуются с потребностями и особенностями выдающихся в умственном отношении детей. Это идеи укрупнения единиц содержания за счет содержательного обобщения (В.В.Давыдов); упомянутый выше проблемный подход к обучению (А.М.Матюшкин и др.); использование опорных схем и сигналов (В.Ф.Шаталов); использование укрупненных дидактических единиц (П.М.Эрдниев). Все эти подходы должны быть исследованы применительно к ситуации обучения одаренных детей.

Обогащение обучения может быть специально направлено на развитие творческого мышления. Сюда могут входить занятия по решению проблем с применением таких известных техник, как мозговой штурм во всех вариантах, синектика и т.д. Занятия, ориентированные на развитие личностных характеристик творцов, могут включать упражнения на релаксацию, медитацию, визуализацию и т.п.

**Миникурсы, кружки, факультативы** Программы обогащения, ориентированные на дополнительный материал и более сложное содержание, направлены на увеличение знаний в конкретной области и на развитие умственных операций.

Примерами таких программ являются учебные миникурсы по темам, проблемам или отдельным навыкам. Тематические миникурсы выводят учащихся за рамки стандартных учебных предметов, предлагая такие области знания, как антропология, мифология, голография. Приведем краткое описание одного из таких миникурсов.

**Антропология: миникурс для одаренных (четвертый—шестой классы)**

*Задачи:*

1. Достичь общего понимания сущности антропологических исследований.
2. Обучиться терминологии, необходимой для понимания антропологии.
3. Познакомиться с этнографическими методами изучения культуры.
4. Обсудить обычаи, разделение труда, религиозные ритуалы западно-африканской культуры в моделирующей деятельности.
5. Дать анализ различий между обществами с высокой технологией и крестьянскими сообществами.
6. Сравнить практику воспитания и обучения детей у жителей мексиканской деревни, китайских крестьян, южных индейцев и в современной России.

*Миникурс рассчитан на 6 недель, по 1 часу в неделю.*

Проблемные миникурсы требуют междисциплинарного подхода, что соответствует характеру познавательных потребностей одаренных. Так, проблема борьбы добра и зла может включать изучение философских концепций, литературных произведений, произведений живописи, кинолент.

Вот краткий перечень междисциплинарных проблем, которые можно предложить для обсуждения: межнациональные отношения; загрязнение окружающей среды; войны; их причины и последствия для человечества; разное понимание справедливости; эволюция понимания того, что такое «прекрасное»; новые технологии и развитие мирового сообщества; роль женщины в развитии общества; этика и наука.

В миникурсах, посвященных конкретным навыкам и умениям, проводится обучение работе с компьютером, умению печатать, рисовать или чертить, публично выступать. Это могут быть курсы по языкам (древние или современные иностранные языки), уроки игры на музыкальных инструментах. Обычно в школах это реализуется в форме кружков и факультативов.



Обогащение содержания обычно предусматривается в учебных программах классов с углубленным изучением отдельных предметов, «профильных» классах, о которых уже шла речь выше.

**Корректирующие, развивающие и интегративные программы** Хотя имеется много данных, характеризующих одаренных детей как хорошо приспособляющихся, самостоятельных, более социально зрелых, тем не менее большинство педагогов рекомендуют программы в социально-эмоциональной сфере. Эти программы могут ориентироваться на разные цели и быть корректирующими, развивающими или интегративными. Корректирующие программы создаются для тех одаренных детей, которые испытывают эмоциональные или поведенческие трудности. Развивающие создаются для улучшения состояния эмоциональной сферы; в них используются такие виды упражнений как ролевой тренинг, тренинг сензитивности, обсуждения в малых группах. Интегративные программы соединяют познавательные и эмоциональные компоненты. Их можно разделить на: направленные на обсуждение жизненных ценностей и связанные с исследованием проблемы самоактуализации.

Американский педагог Дороти Спек, например, полагает, что обсуждение жизненных ценностей важно для одаренных детей из-за их высоко развитых умений рассуждать, повышенной чувствительности к несправедливости и противоречиям. Поэтому курсы, в которых сочетаются эмоциональные и познавательные стороны, рассматриваются как весьма желательные для таких учеников.

Они помогают:

- делать осознанный выбор;
- искать альтернативы в ситуациях выбора;
- взвешивать последствия каждого выбора;
- утверждать то, что значимо для этих детей;
- оценивать и совершенствовать свой образ жизни.

Программы по самоактуализации основываются на традиционных проблемах гуманистической психологии и, согласно данным исследований, положительно влияют на самооценку и межличностные отношения.

Используются также и чисто учебные курсы для развития аффективной и нравственной сферы. Так, изучение истории науки, курсы по сравнительной антропологии, социологии, религии, литературе дают хорошие возможности для обсуждения этических проблем, нравственных ценностей. Курсы по истории искусства, музыки, естественно, обогащают эстетически и эмоционально.

**Достоинства и недостатки некоторых организационных форм обогащения обучения** В нашей стране хорошо известны такие формы обучения одаренных детей как специальные классы, специализированные школы и школы-интернаты, факультативы внешкольные кружки и объединения, заочные школы, станции юных техников, биологов и т.д. Эти формы применялись на протяжении десятилетий, хорошо зарекомендовали себя (при надлежащей постановке дела) и должны быть сохранены. Ниже мы остановимся на тех формах, которые для нас малоизвестны, но применяются в ряде стран. Знание этих форм, их положительных сторон и недостатков поможет оценить перспективы их введения.

Программы «вырывания» предполагают, что определенное время незаурядный ребенок занимается не в своем обычном классе по традиционной программе, а в группе таких же детей по особо разработанной программе под руководством специально подготовленного учителя.

Время, которое ученик проводит в этих условиях, может быть от одного урока в

неделю до одного полного дня в неделю. Программы, которые предлагаются в этом случае, также сильно варьируются — от занятий по развитию мышления, воображения и других познавательных процессов до работы над собственными проектом. Чаще всего такие занятия проводятся в той же шкале, объединяя детей из разных классов в отдельном помещении — комнате, или центре, обогащения.

Этот вариант может помочь решить проблему детей, которые при поступлении в школу уже хорошо читают или считают, но еще не овладели, например, письмом и не могут быть переведены в более старшие классы. Специально разработанные программы в комнате обогащения предотвратят скуку на уроках, где ребенку все хорошо известно. По индивидуальной программе могут заниматься и учащиеся средних классов, достигшие высокого уровня развития по каким-то отдельным предметам и имеющие базу для выполнения своего проекта или исследования.

Для средних и старших классов возможен и другой вариант — обучение в центре обогащения в местном институте (университете), вычислительном центре

Программы «вырывания» представляют интерес для небольших городков и поселков, где не набирается достаточное количество детей для открытия специального класса. Они широко распространены в США, как наиболее легкие для организации, быстро адаптируемые к запросам детей, родителей, школ. Это весьма соблазнительный путь в условиях нашей страны. Однако он имеет несколько недостатков.

Как показали исследования психологов, такая форма обучения:

не отвечает полностью потребности особо продвинутых детей в постоянной работе на качественно ином уровне и по всем предметам; эта потребность признается во время занятий по программе «вырывания», а в остальное время она как бы забывается;

создает в большинстве случаев трения с учителями в обычной школе, которые выдвигают дополнительные требования к одаренному (например, сделать все, чем занимался класс во время его отсутствия);

требует больших затрат, чем полное обучение в специальных классах;

трудно поддается последующей реорганизации.

Некоторые исследователи убеждены, что эта форма должна уйти из практики обучения. Такой вывод представляется несколько поспешным, так как при хорошо налаженном сотрудничестве между учителями школы и учителем для одаренных возможна индивидуализация обучения таких детей в рамках основной учебной программы. Видимо, необходимы поиски модификации этих программ, удовлетворяющих ряд потребностей одаренного ребенка.

В качестве комнаты, или центра, обогащения может использоваться школьная библиотека.

Большой опыт организации подобного рода работы — «творческой комнаты» — накоплен у нас учителем-новатором И.П.Волковым, который уловил потребность учащихся испытать себя в разных областях науки, искусства, в ремеслах.

**Летние и зимние школы и программы** Еще одна эффективная организационная форма — интенсивные зимние и летние программы, которые отличаются стилем, целями и методами обучения от традиционных занятий в школе. Биографические исследования, ретроспективные опросы показывают, что даже одноразовое участие в хорошо организованной такой программе может оказать сильнейшее влияние на последующую жизнь особо восприимчивого ребенка.

Летние и зимние программы имеют разнообразные цели, задачи, содержание, могут быть предназначены как для строго определенного возраста, так и для разновозрастной аудитории. Выделяется три типа таких программ.

Первый тип ориентирован на расширение кругозора. Сюда входят культурная программа (музеи, выставки, заповедники, исторические достопримечательности), знакомство с другими культурными традициями и образом жизни. Такого рода

программы особенно важны для детей из сельской местности, но не мешают и учащимся из самых больших городов.

Второй тип программ нацелен на самопознание, на открытие в себе новых интересов, способностей и их граней. У одаренных детей довольно часто происходит раннее выделение сферы интересов и усиленное развитие только этого интереса и соответствующих способностей. В результате формируется ограниченный взгляд на самого себя. Другой вариант: если на протяжении учебного года идет интенсивная работа по какому-то одному направлению, то может возникнуть чувство неудовлетворенности, что какая-то из склонностей остается без применения. Наконец, может быть случай, когда предпочтения вообще еще не проявились. Летняя программа с набором разных по типу и содержанию занятий (компьютеры и танцы, экология и керамика, риторика и рисование) помогает лучше узнать себя, свои интересы, способности. Один из принципов такой программы — обязательные занятия по всем предметам на протяжении определенного времени, а затем возможность выбрать что-то для более глубокого изучения.

Последний тип такой программы достаточно хорошо известен — это углубленное изучение избранного предмета, возможность полностью погрузиться в него, разделить свои интересы с другими и поработать под руководством специалистов высокого класса. Здесь также возможны разные подходы к какой-то проблеме, сосредоточение на развитии определенных процессов, творческого мышления, коммуникативных умений, воображения, на овладении этапами решения изобретательских задач.

Сопоставление показывает, что они могут переходить одна в другую в зависимости от поставленных целей и задач. Однако их выделение помогает яснее понять, чего мы хотим добиться. Важно также осознавать достоинства и недостатки разнообразных форм воплощения этих стратегий, что и будет обсуждаться ниже.

#### **§ 4. Дискуссии вокруг классов, однородных по умственному уровню**

**Contra** Распределение учащихся на группы в соответствии с их умственным уровнем, организация специализированных классов и школ на основе этого принципа остается весьма острым и до сих пор не решенным вопросом в образовании. Более полувека исследователи собирают данные об эффективности такого распределения, и до сих пор нет единого мнения: одни считают распределение учащихся в соответствии с умственным уровнем необходимым условием успешного обучения, другие объявляют этот метод «недемократическим» и даже пагубным для детей.

Аргументы «против» издавна повторяются. Еще в 20-х годах психолог В.М. Экземплярский, сторонник специальных школ для одаренных, систематизировал доводы противников создания таких школ.

Центральные возражения против организации специальных школ для одаренных:

по отношению к интересам самих одаренных — их выделение неблагоприятно отразится на их эмоционально-волевой сфере вызывая у них высокомерие, развитие самомнения;

по отношению к интересам оставшейся в обычных школах массы учащихся — она, лишенная лучших элементов, потеряет те стимулы к усиленной работе, которые она получала, имея в качестве образца ответы, работу и все поведение лучших учеников;

в качестве социально-культурного результата, к которому должно привести это отделение одаренных от общей массы детей, противники такового указывают (наряду с общим понижением культуры в связи с понижением уровня массовых школ) на возможность создания из отдельно обученных одаренных «аристократии духа», которая будет лишена интереса к массе, а вместе с тем — и понимания последней.

Современные противники создания специализированных классов и школ приводят в основном те же аргументы. Они утверждают, что разделение по способностям недемократично и неблагоприятно влияет на Я-концепцию всех детей, наклеивая ярлык на тех, кто с низкими способностями, а тем, кто с высокими, позволяет иметь раздутое самомнение. Приводится и такой довод: большая часть жизни взрослого проходит в окружении, в котором представлены разные уровни способностей, и поэтому дети должны учиться работать с разными людьми еще в школе.

**Pro** Доводы, приводимые в пользу обучения в классах, составленных по принципу одинакового умственного уровня, таковы:

это позволяет продвигаться в обучении со свойственной учащимся скоростью; методы и учебные материалы можно специально подбирать соответственно познавательным потребностям учащихся;

учащиеся находятся в атмосфере, где их интересы разделяют другие, — для них очень важно оказаться среди тех, кто готов следить за их мыслью и оценивать ее, кто понимает и принимает их стиль познания и кто может реально сотрудничать с ними; однородный состав класса облегчает жизнь учителю, избавляет от необходимости готовить многочисленные задания, ориентированные на разный умственный уровень.

**Что показывает накопленный опыт** В нашей стране с 60-х годов существуют специализированные классы и школы, куда отбираются дети на основе их склонностей и более высокого уровня способностей. Обучение определенным предметам ведется по специально разработанным программам. Данные по этим классам показывают, что в целом успехи этих детей гораздо выше, чем их сверстников, обучающихся в обычных школах.

За рубежом существуют и другие формы организации. Одна из них — выделение внутри одного класса групп с разными уровнями умственной одаренности. Одаренные получают возможность учиться в своем классе, но в группе сверстников, близких им по уровню способностей. В том случае, когда такие учащиеся занимаются по специально разработанной программе, эффект очень высок. Если эти дети обучаются в группе по той же программе, что и остальной класс, эффект выделения в группу весьма невелик.

Положительный, но не столь заметный эффект дает еще одна форма организации — создание групп с высоким уровнем интеллекта на основе нескольких классов.

Итак, влияние обучения в однородных группах на академические успехи одаренных детей положительно, но только в случае специально разработанных программ.

Вместе с тем среди педагогов на Западе, в частности, в США, многие критически относятся к специализированным шкалам для одаренных. Это связано как с заботой о других категориях учащихся, так и с мнением, что предпочтительнее иные возможности обучения детей с высоким умственным потенциалом.

Интересно отметить что в 50-е годы, когда США были вовлечены в технологическое соревнование с нашей страной и «высокое качество» стало любимым выражением у деятелей образования, чаша весов склонялась к тому, что распределение в группы по уровням способностей, то есть создание специализированных классов и школ, полезно для учащихся с высоким интеллектом.

**О чем говорят психологические исследования** Чаще всего высказывается опасение, что обучение среди себе подобных создает у детей с высоким умственным потенциалом чувство принадлежности к элите, формирует завышенную самооценку. Однако данные исследований убеждают в противоположном. Обучение вместе с другими детьми, имеющими высокий умственный уровень, благоприятно влияет на самооценку — ведь в такой ситуации

необходимо учиться с палкой отдачей сил, ощущая постоянную стимуляцию со стороны соучеников. Что же касается очень способных детей, которые учатся в обычных классах, то они часто высокомерно относятся к сверстникам, которые, по их мнению, с трудом усваивают азбучные истины.

Трудность состоит в том, что, оказавшись среди других одаренных, с таким же уровнем развития выше, некоторые из этих детей начинают страдать от укалов самолюбия, от снижения своего статуса.

Показательные в этом отношении наблюдения американского психолога А.Криссмана за некоторыми школьниками при их переходе из обычного класса в класс учащихся с высоким уровнем интеллекта.

Они прекрасно работают в классе вместе со всеми по обычной программе, где не сталкиваются с атмосферой интеллектуального соревнования. Они легко выполняют задание и обычно первыми находят правильный ответ. Их сразу замечают учителя, родители и другие дети.

В специальной программе для одаренных они работают с детьми, имеющими такой же уровень развития. Большинство одаренных попадают впервые в такую ситуацию, когда остальные так же хорошо запоминают и понимают информацию, быстро и эффективно выявляют и анализируют данные, решают задачу. Большинство учащихся расцветает в такой обстановке, так как могут быть самими собой — никто не испытывает благоговейного ужаса перед их способностями.

Однако у некоторой части одаренных дело обстоит совсем иначе. Несмотря на высокий уровень умственного развития, они воспринимают как угрозу то, что происходит, и почти ничего не делают. Бродят по комнате, когда же сталкиваются с трудной задачей, сердятся, или начинают хандрить, или говорят, что больны, а некоторые нарушают дисциплину.

Имеются данные о том, что в московской школе интернате для математически одаренных подростков, где учащиеся получают прекрасную подготовку и развивают свои дарования, некоторые из них испытывают крайний дискомфорт (вплоть до неврозов) от создаваемых себе нервных перегрузок — стремления подтвердить свои особые данные. Не для всех одаренных ситуация постоянного интеллектуального соревнования вполне благоприятна.

**Проблема** Таким образом; давняя и вместе с тем актуальная проблема, создавать ли **остаётся** однородные по умственному уровню классы, не имеет простого, однозначного решения. Она требует дальнейших исследований. Эта дискуссионная проблема должна решаться, прежде всего, с учетом конкретных социально-психологических обстоятельств. Одаренность настолько индивидуальна и неповторима, что вопрос об оптимальных условиях обучения каждого ребенка должен рассматриваться отдельно.

## § 5. Модель обогащения Дж. Рензулли

**Достоинства модели Рензулли** Модель представляет решение проблемы обучения одаренных в условиях обычной школы как своеобразное сочетание разноуровневых и одноуровневых групп и дает альтернативу этим двум полярным вариантам.

Она включает три типа обогащения, причем первые два предназначены для всех учащихся. За счет этого снижается напряжение; отношения между учениками, учителями, администрацией и родителями становятся более благожелательными.

Важнейшие достоинства модели: изменения, отвечающие потребностям одаренных детей, касаются всех компонентов учебных программ (содержания, процесса, результата и обстановки); учитываются эмоциональные потребности детей,

происходит индивидуализация на основе стилей наущения. К плюсам относится и продуманная система формирования навыков, обеспечивающая последующую продуктивную самостоятельную работу одаренных детей в области их склонностей.

### **Три типа обогащения**

Обогащение первого типа иначе может быть названо как «Общая ориентировочная деятельность» и включает ряд занятий, основная цель которых — помочь всем учащимся соприкоснуться с новыми темами, идеями, областями знаний, которые обычно не затрагиваются в традиционном школьном обучении. Главными задачами первого типа обогащения являются: выявление и развитие интересов, которые впоследствии могут привести к самостоятельным исследованиям и определяют выбор обогащения второго типа.

Второй тип обогащения направлен на формирование умений и навыков, без которых невозможна реализация способностей. Особенностью детей с высоким интеллектом является то, что многие из них избегают однообразной работы, которая необходима для формирования навыков и умений.

Преодолеть противоречие позволяет обучение в сфере выявленных ранее (в первом типе обогащения) интересов.

Второй тип обогащения включает групповые занятия (опять для всех учащихся), направленные на развитие познавательных и эмоциональных процессов.

Третий тип обогащения предназначен именно для специфических познавательных потребностей выдающихся по интеллекту детей, стремящихся к самостоятельной работе, к более глубокому изучению, исследованию вызывающей интерес проблемы. Это высший уровень деятельности в модели обогащения Дж. Рензулли. Целью здесь становятся исследовательская и художественная активность (в соответствии со склонностями), в которых ученик выступает в роли исследователя — чувствует, думает, действует, как профессионал.

Задачи третьего типа обогащения состоят в том, чтобы:

1. Дать возможность школьнику применить знания, творческие идеи к самостоятельно выбранной теме.

2. Помочь одаренному ребенку (любого возраста, но применительно к этому возрасту) приобрести высокий уровень понимания того, что он изучает (содержание), и методологию получения нового знания (процесс).

3. Помочь разработать подходящее воплощение полученных результатов применительно к той конкретной аудитории, которую выбрал сам ребенок.

4. Способствовать развитию умений самостоятельно планировать, организовывать, принимать решения и оценивать свою работу.

5. Помочь испытать вовлеченность в задачу, уверенность в себе, чувство удовлетворения от творческих достижений и способности сотрудничать эффективно с соучениками, учителями и специалистами, компетентными в данной области.

Третий тип обогащения требует большой работы от учителей и консультантов. Они не только стремятся подметить вовлеченность в проблему, но и в ходе специальной беседы уточняют свои впечатления, помогают создать план работы. Все это закладывает фундамент для активной деятельности в будущем, так как дает ребенку опыт реализации своих идей.

Важно не пойти по традиционному пути: «Сделай реферат или сообщение». Одаренные дети весьма болезненно воспринимают бесполезную работу «в ящик». Одна из труднейших задач для учителя, руководителя — помочь им найти, как претворить в жизнь результат самостоятельной работы. Это чрезвычайно важно для формирования деятельного отношения к окружающему миру.

В модели Дж.Рензулли также воплощается представление о выдающихся способностях и творчестве как явлениях, существующих во времени и, следовательно, изменяющихся. У одаренности могут быть как бы инкубационные периоды, когда

интерес к чему-либо еще не проявился, когда способности «дремлют». Поэтому модель осуществляется как повторяющийся цикл. Одни учащиеся всегда готовы работать на третьем уровне — их новые интересы рождаются в ходе выполнения исследовательского проекта и подкрепляются соответствующими умениями и знаниями. Другим необходимо обучение на втором типе обогащения. Наконец, третьим нужно вернуться на первый тип обогащения с тем, чтобы найти новую сферу интересов, новую проблему. Все три типа обогащения взаимосвязаны.

Описанная модель может с успехом применяться в небольших городах и в сельских школах, где нет возможности организовать специализированные классы, однако есть необходимость обучать и развивать выдающихся в умственном отношении детей в соответствии с их потребностями и способностями.

**Что дает теоретическая модель** Организационные формы обучения предлагают способы, которые можно использовать при введении специального обучения, разбивке на группы (например, однородные или неоднородные по способностям), указывают на их сильные и слабые стороны. Теоретические же модели дают принципы, которые показывают направления изменений в содержании, процессе, результатах и атмосфере обучения, тем самым наполняя организационные формы важнейшими компонентами, в конечном счете, определяющими эффективность обучения.

Вполне очевидно, что учебные программы для детей с высоким умственным потенциалом должны отличаться от обычных: они должны отвечать потребностям этих детей, которые не находят удовлетворения в традиционных школьных условиях. Отличия касаются содержания программы, процессов, через которые она воплощается и которые необходимо развивать, продуктов, которые ожидают от учащихся, и обстановки обучения.

Эти принципы помогают целенаправленно, обоснованно создавать специальные программы, внося изменения во все их компоненты. А именно, должны быть предусмотрены:

- широкие вопросы, темы или проблемы;
- применение междисциплинарного подхода;
- углубленное изучение тех проблем, которые выбраны самими учащимися;
- развитие умения самостоятельно работать;
- развитие продуктивного абстрактного мышления и высших умственных процессов;
- насыщенность заданиями открытого типа;
- развитие исследовательских умений;
- развитие базовых умений и навыков наряду с высшими умственными операциями;
- поощрение результатов, которые бросают вызов существующим взглядам и содержат новые идеи;
- поощрение использования разнообразных форм предъявления и внедрения в жизнь результатов работы;
- поощрение движения к пониманию самих себя, сходства и различия с другими, признанию своих способностей;
- оценка результатов работы на основе критериев, связанных с конкретной областью интересов.

Понятно, что реализация этих принципов в решающей степени зависит от профессиональной подготовленности и от личности педагогов, тех, кто организует и непосредственно осуществляет обучение.

**§ 1. Подготовка учителя**

**Данные исследований** В предыдущих главах был представлен целый набор характеристик, который выделяет детей с выдающимся интеллектом в отдельную группу, нуждающуюся в обучении по специально разработанным программам. Исследователи обнаружили, что такие учащиеся больше всего теряют, недополучают из-за несоответствующих условий обучения. Так, около 30% отчисленных из школ (за неспособность, неуспеваемость и даже глупость) составляют дети одаренные и сверходаренные (А.М.Матюшкин и Д.Снос, 1988). Эта цифра относится к американской школе. Согласно данным, полученным у нас в стране, довольно частые конфликты с учителями высоко интеллектуальных школьников сопровождаются у них острыми отрицательными эмоциями. Причины конфликтов связаны как с личностными качествами учителей, так и с их профессиональной подготовкой.

Одаренные дети отличаются друг от друга и степенью одаренности, и познавательным стилем, и сферами интересов. Следовательно, как уже говорилось выше, программы для них должны быть индивидуализированы. Стремление к совершенству, (перфекционизм), склонность к самостоятельности и углубленной работе этих детей определяют требования, к психологической атмосфере занятий и к методам обучения.

По силам ли задачи изменений в содержании, процессе, результатах и атмосфере обучения не подготовленному к этому учителю? Чаще всего нет.

Данные исследований подтверждают ответ, подсказанный здравым смыслом:

неподготовленные учителя часто не могут выявить одаренных детей, не знают их особенностей;

не подготовленные к работе с высокоинтеллектуальными детьми учителя равнодушны к их проблемам (они просто не могут их понять);

иногда неподготовленные учителя враждебно настроены по отношению к выдающимся детям: ведь они создают определенную угрозу учительскому авторитету;

такие учителя часто используют для одаренных детей тактику количественного увеличения заданий, а не качественное их изменение.

таким образом, необходимо ставить и решать задачу подготовки учителей специально для одаренных. Как показали зарубежные исследования, именно дети с высоким интеллектом больше всего нуждаются в «своем» учителе.

**Три типа учителей** Да не в одном! Признанный авторитет в вопросах образования Бенджамин Блум выделил три типа учителей, работа с которыми одинаково важна для развития одаренных учащихся. Это: учитель, вводящий ребенка в сферу учебного предмета и создающий атмосферу



эмоциональной вовлеченности, возбуждающий интерес к предмету;

учитель, закладывающий основы мастерства, отрабатывающий с ребенком технику исполнения;

учитель, выводящий на высоко профессиональный уровень.

Сочетание в одном человеке особенностей, обеспечивающих развитие в одаренном ребенке всех этих сторон, чрезвычайно редко.

### ***Подготовка учителей в США***

В 1991г. в США в двадцати одном штате (почти в половине) действовали местные законы, требующие специальной подготовки учителей, которые работают с одаренными детьми. Без квалификационного удостоверения учитель к этой работе не допускается. Требования к подготовке весьма различаются: нужно обязательно пройти от трех до восемнадцати учебных курсов. В одном из штатов учитель для детей с высоким интеллектом должен иметь степень магистра в области обучения таких детей. В требования включается получение определенного опыта работы с одаренными, участие в специальных конференциях. В 62 учебных заведениях — педагогических колледжах и университетах читаются курсы для подготовки учителей к такой работе.

Из каких учебных курсов состоит обычно программа подготовки учителя для одаренных? Их тематика примерно следующая:

психология одаренных детей (природа, особенности, потребности);

выявление высокоинтеллектуальных учащихся; консультирование их;

составление учебных планов;

стратегии обучения и обучающие материалы для одаренных;

творчество и творческие способности; разработка и оценка учебных программ; работа с родителями;

специальные проблемы выдающихся по интеллекту детей;

когнитивное и аффективное развитие одаренных.

Исследования говорят, что подготовленные учителя значительно отличаются от тех, кто не прошел соответствующего обучения. Они используют методы, более подходящие для одаренных; они больше способствует самостоятельной работе учащихся и стимулируют сложные познавательные процессы (обобщение, углубленный анализ проблем, оценку информации и т.д.). Подготовленные учителя больше ориентируются на творчество, поощряют учащихся к принятию риска.

Замечают ли учащиеся отличия между прошедшими и не прошедшими специальную подготовку учителями? Да, совершенно однозначно одаренные дети оценивают атмосферу в классе у подготовленных учителей как более благоприятную.

### ***Подготовка учителей в нашей стране***

Удивительно, но факт - действующие сейчас учебные программы и учебники по возрастной и педагогической психологии не содержат сведений ни об особенностях одаренных детей, ни о методах их выявления, ни о стратегиях и моделях их обучения (Л.В.Попова, 1989 г.). А ведь такого рода знания необходимы всем учителям: трудно себе представить, чтобы кто-то из детей миновал школу, но далеко не всегда учитель замечает ребенка с высоким интеллектом. Как пишет Н.С.Лейтес, «некоторым учителям кажутся мешающими ученики с необычными познаниями, с не всегда понятной умственной активностью»\*. Такой ребенок может оказаться в любом классе, в любой школе, у любого учителя, и необходимо, чтобы его заметили, не упустили. Однако гораздо чаще эти дети остаются без достаточного внимания и не получают поддержки. Одна из причин — учителя не имеют ясного представления об особенностях одаренных детей и их потребностях.

---

\* Лейтес Н. С. Ранние проявления одаренности //Вопросы психологии. — 1988, № 4, -

## § 2. Что мешает учителю выявить одаренных учащихся?

**Трудности распознавания** Среди субъективных и объективных препятствий, стоящих на пути распознавания дикой одаренности укажем, следующие: чрезмерное доверие к тестированию; стереотипные ожидания; задержки в развитии ребенка, неблагоприятные условия его развития (например, неблагополучная семья); особенности доведения в классе (например, пассивность, отсутствие внешнего интеллектуального блеска, чрезмерная застенчивость); недостаток сведений о ребенке.

**Стереотипные ожидания** Наиболее серьезным и наиболее распространенным препятствием для распознавания детей с высоким интеллектом являются стереотипные ожидания, сложившиеся под влиянием информации о результатах прежних исследований и житейских представлений об одаренных детях.

Учителя часто считают, что ребенок с высоким интеллектом превышает нормы и во всех прочих отношениях. Поэтому они ожидают от такого ученика большей эмоциональной и социальной зрелости, т.е. большей адаптированности, самоконтроля, независимости, ответственности. Они полагают, что такой ребенок больше стремится радовать учителя, больше может заниматься самостоятельно. Это означает что учителя часто не считают такого ученика нуждающимся в индивидуализации обучения и помощи, если он демонстрирует некоторую незрелость социального и эмоционального развития. Точно таким же образом некоторое отставание ребенка в физическом развитии (что может выражаться, например, в плохой координации движений, корявом почерке) может помешать учителю увидеть незаурядность его умственных возможностей.

Учителя ожидают, что действительно одаренный ребенок отлично успевает и превосходит всех в большинстве предметов учебной программы. Если же ребенок имеет выдающиеся успехи только по одному предмету, это может восприниматься учителем как результат особого влияния семьи: родители помогают ему в этой области, где преуспели сами.

Еще один вид ожиданий, жестко связанный с выдающимися в умственном отношении детьми, — это предположение, что им всегда присуща высокая мотивация к достижениям, которая проявляется в стремлении быть лучшими, в сознательных усилиях в учении и положительном отношении к школе. Однако практика показывает, что дети с высоким интеллектом могут быть настроены крайне негативно по отношению к школе и обучению в ней. Высокая мотивация к достижениям может служить признаком одаренности, но отсутствие ее еще не говорит об обратном.

## § 3. Личностные особенности учителя

**Система взглядов и убеждений** Личность учителя является ведущим фактором любого обучения. Не является исключением и ситуация с учителем для одаренных детей. По замечанию одного исследователя, поскольку любой хороший учитель должен быть образцом педагогических добродетелей, то учитель, работающий с высокоинтеллектуальными детьми, в глазах учеников и родителей превращается в образец образцов.

Если же говорить о факторах, которые наиболее значимы для успешности работы учителя, то таковым является глобальная личностная характеристика — система

взглядов и убеждений, в которой большой вес имеют представления о самом себе, других людях, а также о целях и задачах своей работы. Именно эти составляющие постоянно проявляются в межличностном общении.

Межличностное общение, способствующее оптимальному развитию детей с выдающимся интеллектом, должно носить характер помощи, поддержки, недирективности. Это определяется такими особенностями представлений и взглядов учителя:

представления о других: окружающие способны самостоятельно решать свои проблемы; они дружелюбны, имеют хорошие намерения; им присуще чувство собственного достоинства, которое следует ценить, уважать и оберегать; окружающим присуще стремление к творчеству; они являются источником скорее положительных эмоций, чем отрицательных;

представления о себе: я верю, что связан с другими, а не отделен и отчужден от них; я компетентен в решении стоящих проблем; я несу ответственность за свои действия и заслуживаю доверия; меня любят, я привлекателен как человек;

цель учителя: помочь проявлению и развитию способностей ученика, оказать ему поддержку и помощь.

По мнению некоторых исследователей, поведение учителя для одаренных детей в классе, в процессе обучения и построения своей деятельности должно отвечать следующим характеристикам: он разрабатывает гибкие, индивидуализированные программы; создает теплую, эмоционально безопасную атмосферу в классе; предоставляет учащимся обратную связь; использует различные стратегии обучения; уважает личность, способствует формированию положительной самооценки ученика; уважает его ценности; поощряет творчество и работу воображения; стимулирует развитие умственных процессов высшего уровня; проявляет уважение к индивидуальности ученика.

Все эти характеристики можно разделить на три группы.

Успешный учитель для одаренных — прежде всего прекрасный учитель-предметник, глубоко знающий и любящий свой предмет. В дополнение к этому он должен обладать такими качествами, которые существенны в общении с любым одаренным школьником. Наконец, учителю необходимы особые качества, связанные с определенным типом одаренности: интеллектуальной, творческой, социальной, психомоторной, художественной.

Неизбежно возникает вопрос: «Существует ли такой учитель — «образец образцов» — в природе и можно ли такие качества, умения развить?» К счастью, ответ на этот вопрос по отношению к большей части качеств и умений:

«Да, можно развить» — и здесь есть весьма обнадеживающие результаты\*.

**Что нужно и можно развить** Учителям можно помочь развить указанные личностные и профессионально-личностные качества по меньшей мере тремя путями: с помощью тренингов — в достижении понимания самих себя и других; предоставлением знаний о процессах обучения, развития и особенностях разных видов одаренности; тренировкой умений, необходимых для того, чтобы обучать эффективно и создавать индивидуальные программы.

В литературе повторяются утверждения, что учитель для одаренных детей должен обладать исключительной «эго-силой», должен быть личностью, продуктивно

---

\* См.: Матюшкин А.М., Яковлева Е.Л. Учитель для одаренных //Общественные движения и социальная активность молодежи. — М., 1991.

реагирующей на вызов, умеющей принимать критику и не страдать от стресса при работе с людьми более способными и знающими, чем он сам. Все это можно развить, основываясь на знании путей и способов изменения Я-концепции, используя технику групп личностного роста.

В отечественной психологии разработаны общетеоретические принципы тренингов, конкретные нелепые тренинги, предназначенные специально для учителей. Однако они только отчасти и косвенно направлены на стимуляцию личностного роста учителей. Их основная цель — повышение сензитивности и улучшение техники общения (что тоже необходимо). Между тем специалисты в этой области считают осознание учителем своих личностных особенностей, творческих возможностей основой успешной профессиональной деятельности.

**Слушать, слушать и слушать** В тренингах общения особенно важно развивать умение слушать, так как, по данным исследований, большинство одаренных учеников испытывают трудности в общении с учителями и администрацией школ именно из-за их неумения слушать. Отмечается большое значение этого умения для выявления и глубокого познания особенностей высокоинтеллектуальных детей.

#### § 4. Поведенческие черты учителей для одаренных

**Распределение времени** Исследования показывают, что техника преподавания у прошедших специальную подготовку учителей для одаренных и у обычных учителей примерно одинакова: заметная разница заключается в распределении времени на виды активности. Учителя, работающие с одаренными, меньше говорят, меньше дают информации, устраивают демонстрации и реже решают задачи за учащихся. Вместо того чтобы самим отвечать на вопросы, они предоставляют это учащимся. Они больше спрашивают и меньше объясняют.

**Больше вопросов** Заметны различия в технике постановки вопросов. Учителя одаренных гораздо больше задают открытых вопросов, помогают обсуждениям, используя вопросы типа: «Что бы случилось, если бы..?» Они провоцируют учащихся выходить за пределы первоначальных ответов такими вопросами, как «Что ты имеешь в виду?»; «Если она права, то как это повлияет на..?» Они стремятся получить знания, которым хотели обучить, от самих учащихся. И они гораздо чаще пытаются понять, как учащиеся пришли к выводу, решению, оценке.

**Обратная связь** Наибольшее различие состоит в том, как осуществляется обратная связь. Большинство учителей старается прореагировать в речевой или иной форме на каждый ответ в классе, учителя одаренных ведут себя больше как психотерапевты: они избегают реагировать на каждое высказывание. Они внимательно и с интересом выслушивают ответы, но не оценивают, находя способы показать, что они их принимают. Такое поведение приводит к тому, что учащиеся больше взаимодействуют друг с другом и чаще сами комментируют идеи и мнения одноклассников. Тем самым учащиеся меньше зависят от учителя.

**Межличностные отношения** В межличностной сфере отмечаются более ровные отношения учителей для одаренных с учащимися. Учителя получают, удовольствие от своих учеников как от интересных людей. Они чаще обсуждают с ними темы, прямо не связанные с учебными занятиями,

демонстрируют большое уважение к своим собеседникам, свободно обмениваются точками зрения и далее позволяют школьникам учить себя.

## § 5. Менторство как форма работы с одаренными детьми

**Что такое «менторство»** В нашей стране эта форма известна мало. Индивидуальный руководитель, заботящийся о развитии специальных способностей и об общем культурном уровне незаурядного ребенка, — явление довольно редкое. В некоторых школах можно встретить научных работников, студентов, которые проводят дополнительные занятия или же ведут кружки. Спонтанно могут возникать более тесные личные связи между наставником и учеником, что чрезвычайно важно. Потребность в таких взаимоотношениях особенно велика у ребенка с высоким интеллектом, с необычными запросами, которые трудно удовлетворить в условиях школьного обучения. Пока у нас, при всех переменах в системе образования, эта форма работы не используется целенаправленно. В то же время в США уже сложилась определенная традиция руководства со стороны опытного специалиста подающим большие надежды ребенком. Эту индивидуальную форму работы называют менторством.

В нашей стране получило распространение слово «наставничество», которое чаще относят к области профессионального обучения в производственной сфере. В русском языке исторически сложилось так, что термины «ментор», «менторство» имеют некоторый негативный оттенок, связанный с излишней назидательностью, поучениями. Первоначально слово «ментор» имело другое значение: «Ментор (греч.) — Друг Одиссея, которому он поручил заботиться о своем доме, отправляясь в поход против Трои. Ментор воспитывал сына Одиссея, Телемаха. В переносном смысле ментор — советчик, руководитель, наставник юношества»\*.

Мы будем использовать слова «ментор» и «менторство» в том значении, которое они приобрели в практике работы с одаренными детьми в зарубежной педагогике.

**Виды менторства** Менторство осуществляется в нескольких видах. Менторы могут привлекаться периодически к работе с группой или отдельными выдающимися учениками для того, чтобы расширить их знания о мире профессий, специальностях и видах деятельности. Менторы могут систематически работать с малой группой или одним учащимся над проектом на протяжении какого-то времени. «Классический» вид менторства связан с историческим пониманием этого термина — наставник, советчик, тот, кем учащийся восхищается, кому стремится подражать, кто оказывает влияние на его жизнь.

**Роль ментора** Один из известнейших специалистов по проблемам творчества, создатель используемых во всем мире тестов креативности П. Торранс обнаружил, что те выдающиеся дети, которые работали с менторами, достигли большего, чем их столь же талантливые сверстники, у которых менторов не было. Как выяснилось, сотрудничество с менторами — лучший предсказатель творческих достижений, чем коэффициент интеллектуального развития (IQ) или другие традиционные критерии. П. Торранс характеризует менторство как наиболее перспективную форму обучения детей с выдающимися способностями. Изучение биографий замечательных людей также позволяет отметить особую роль менторов в их становлении и развитии.

Почему так высока эффективность менторства? Дело в том, что учитель не в состоянии быть всем для всех учеников. Разносторонность интересов высокоинтеллектуальных детей требует выхода за пределы школьной программы и

\* Мифологический словарь: — М., 1965. — С. 147.

школы, установления качественно иных взаимоотношений со взрослыми, достигшими успехов в избранной области деятельности. Ментор вносит такую глубину и сложность в содержание интересующего ребенка предмета, каких трудно достичь в школе. Особенностью менторства является то, что совместная длительная работа над интересующей проблемой ведет к передаче лучших традиций и одновременно стимулирует выработку собственного взгляда на жизнь и на проблемы у учащегося.

Следует отметить особую ценность менторства для одаренных девочек, так как они больше нуждаются в моделях для стимуляции достижений, чем мальчики. Ментор облегчает им выбор профессии, особенно нетрадиционной, поддерживает высокий уровень притязаний и достижений. Менторство обеспечивает молодым женщинам более успешный переход от учения к профессиональной карьере. Хороший ментор делится профессиональными секретами, вводит в мир деловых связей и защищает от дискриминации по полу.

**Где найти ментора?** Есть несколько факторов, которые вносят трудности в подбор менторов. Во-первых, невозможно составить пару «ментор—учащийся» чисто административно; соответственно, надо затратить время, усилия, чтобы возник контакт. Во-вторых, специалисты в своей области далеко не всегда умеют устанавливать взаимоотношения с детьми и подростками и в силу этого нуждаются в помощи учителей.

Как показывает практика, в условиях школы менторами могут быть: люди, ушедшие на пенсию с богатым профессиональным опытом и желанием им поделиться; работающие специалисты, которые заинтересованы в притоке одаренной молодежи; студенты с глубокими прочными увлечениями.

В менторах особенно нуждаются старшеклассники, которые чаще всего сотрудничают с ними в их учреждении (например, учащийся, интересующийся животными, может помогать ветеринару по часу в день на протяжении двух-трех месяцев). Менторы могут работать с учащимися над проектом два-три месяца. На уровне средних классов менторы оказывают школьникам помощь при выполнении самостоятельных учебных проектов; затем, если обе стороны заинтересованы в совместной работе, контакты продолжаются. От менторства много получают и школьники, и сами наставники, особенно если это студенты.

**Менторы и их подопечные (из интервью)** *Я думал, что работа с одаренными детьми будет очень трудным и совершенно новым опытом. Я был прав — так оно и было!*  
*Я был изумлен тем, как быстро ребята усваивали знания. Я не был готов к глубине их мышления.*

*Я также не был готов к их вопросам. Мне приходилось как бы стоять на цыпочках все время!*

*...Я получила очень ценный опыт от работы в этой программе. Я узнала много полезного об одаренных. Я пришла к конкретному выводу о них. Я поняла, что они действительно особые и нуждаются в качественно, иной программе. Еще важнее то, что я узнала: прежде всего они — дети!: Это поможет мне в будущем при работе в школе.*

*...Вы знаете, в сентябре, когда мне Аня сказала, что мне нужно будет представить мою работу классу, я ужасно испугалась. Я скорее бы умерла; чем это сделала! Но я узнала так много... и я вложила в эту работу так много, что я действительно захотела обо всем рассказать ребятам. Аня и я много раз обсуждали, как сделать мое представление интересным и доступным для всех одноклассников. Она мне помогла увидеть, что не только я такая застенчивая. Даже она стесняется! И вот мы репетировали и репетировали. Когда я выступала, я не нервничала; Мне*

*понравилось, что я показала классу, что я сделала и чему научилась. И Аня помогла мне очень! Я не буду больше бояться.*

**Достоинства ментора** Менторство приводит к «учению с увлечением» и дает школьникам не только знания и умения. Оно способствует формированию положительного «образа Я» и адекватной самооценки, развитию способностей к лидерству и умений социального взаимодействия, помогает устанавливать длительные дружеские отношения со сверстниками и благоприятствует творческим достижениям. Школьники учатся учитывать свои не только сильные, но и слабые стороны.

Важнейшая особенность менторства, отвечающая одной из важных потребностей одаренных детей, — возможность преодолеть разрыв между классной комнатой и окружающим миром, принять участие в реальной жизни, не дожидаясь окончания школы.

В менторстве наиболее естественным способом воплощаются стратегии ускорения и обогащения в сочетании с возможностью учета индивидуальных особенностей ученика.

К плюсам менторства относится и то, что это недорогая форма работы; ее можно сравнительно легко реализовать практически в любых условиях. Все эти достоинства делают использование менторства весьма желательным.

**§ 1. Нелегко быть одаренным**

***Еще до школы***

Кому из родителей не хотелось бы, чтобы их ребенок оказался одаренным, вырос умным, способным?

Многие родители замечают у своих малышей незаурядные уметенные достоинства: познавательные интересы, остроумие, прямо-таки взрослость некоторых их суждений. И при этом каждый раз отмечают ту самую повышенную умственную активность, о которой не раз шла речь выше. У всех детей имеются предпосылки быстро развивающихся способностей и творческая жилка, но все же большие индивидуальные различия в этом отношении несомненны.

Казалось бы, ребенку, опережающему сверстников по уровню интеллекта, блестящему умственными способностями уготовано более счастливое, чем у других, детство, ему будет особенно легко учиться. В действительности же не так. У детей с ранним умственным расцветом возникают свои специфические сложности в семье и в школе, свои драмы возрастного развития.

Очень многое зависит от того, как поведут себя родители и другие старшие члены семьи, когда обнаружится необычность ребенка. Каком будет реакция на то, например, что он гораздо раньше других начинает говорить и очень быстро осваивает алфавит и самостоятельно начинает читать; или с легкостью схватывает представление о числах, правила арифметических действий, тянется к решению все более сложных примеров; или придумывает новые игры, что-нибудь изобретает; или одинаково быстро продвигается в самых разных направлениях, обнаруживая удивительный темп общего развития?

Некоторые родители опасливо присматриваются к проявлениям незаурядности малыша, бьют тревогу по поводу его впечатлительности, стремятся прекратить или резко уменьшить умственные занятия, опасаясь за психическое здоровье бурно развивающегося ребенка (чтобы снять эти опасения, надо проконсультироваться у врача). Очень жаль, когда без достаточных оснований в семье сдерживают якобы чрезмерную умственную активность малыша, стремятся затормозить свойственный ему темп развития.

В других семьях, наоборот, чрезвычайные детские способности принимаются, как готовый дар, которым спешат пользоваться, наслаждаться, который сулит дальнейшие радости. Здесь восхищаются успехами ребенка, необычностью его возможностей, его охотно демонстрируют знакомым и незнакомым. Тем самым подогревают детское тщеславие, что может привести к недостатку самокритичности и к трудностям в общении со сверстниками. В дальнейшем это может обернуться немалыми огорчениями, а то и горестями для растущего человека.

Таким образом, в отношении к незаурядным детям можно встретить две крайности. Одна — игнорировать, а то и подавлять необычно высокий уровень познавательной и творческой активности. Другая — искусственно ускорять развитие, предъявлять чрезмерные требования. Трудно сказать, какая из этих крайностей встречается чаще.

Перед родителями таких детей, прежде всего, стоит задача помочь их умственному росту в соответствии с их необычными способностями, обогащая наборы игр,



обеспечивая достаточный круг общения, включая ребенка в разнообразные посильные занятия. Но следует избегать ставить малыша в слишком жесткие рамки или навязывать ему то, к чему у него не возникает собственных побуждений-

Некоторые родители в целях всестороннего развития перегружают ребенка различными занятиями. К сожалению, распространена точка зрения, будто в раннем и дошкольном возрастах возможности откликнуться на воздействия, усваивать столь велики, что с помощью усиленного обучения у восприимчивого малыша можно развить способности до самого высокого уровня и к любому виду занятий. В психологической литературе описаны случаи, когда вырабатывали навыки чтения и печатания на машинке на втором году жизни и формировали довольно сложные логико-математические операции у четырех-пятилетних детей. Но неверно думать, что установка «чем раньше, тем лучше» справедлива во всех случаях.

Специалист по психологии раннего и дошкольного детства А.В.Запорожец, много сделавший для выявления резервов детского развития и поддерживавший мысль о том, что маленький ребенок может значительно больше, чем предполагали ранее, вместе с тем призывал не забывать, что созревание мозга ребенка еще не закончилось и его функциональные возможности не беспредельны. Он предупреждал об опасности перегрузок и переутомления для здоровья детей и дальнейшего хода их развития\*. Нельзя не считаться с индивидуальной мерой потребности ребенка в умственных усилиях!

Детей с опережающим темпом развития, с очень высокой умственной активностью трудно учить и трудно воспитывать. Они зачастую бывают нетерпеливы и порывисты, более остро, чем другие, реагируют на окружающее. Наиболее развитый дошкольник нередко бывает «возмутите-, лемспокойствия» в детском саду. Он старается полностью овладеть вниманием взрослых, добиваясь каких-нибудь совместных действий, подавая частые реплики и без конца задавая вопросы. Понятно, что воспитателям не следует излишне потакать такому ребенку. Но не следует и подавлять его. Исследования психологов показывают, как благотворно влияет на интеллект делен высокий уровень активности и, наоборот, как тормозится умственный подъем, если ребенок вял, пассивен, безынициативен.

Важно, чтобы умственные усилия ребенка, его познавательная энергия встречали доброжелательное отношение, поддержку со стороны старших. Необычные затеи и бесконечные вопросы ребенка не должны становиться поводом для раздражения. Американские психологи, авторы книги «Одаренные дети», советуют: «Будьте терпимы к странным идеям, уважайте любопытство, вопросы и идеи ребенка, старайтесь отвечать на все вопросы, даже если они кажутся дикими или «за гранью».

Большинство родителей и воспитателей интуитивно чувствуют, что необычный расцвет интеллекта требует к себе осторожного, внимательного отношения. Но зачастую они бывают в некоторой растерянности, не зная, как поддержать, сберечь ростки одаренности, понимая, что не только чрезмерная нагрузка, но и недогрузка может отрицательно сказаться на ходе развития.

Иногда родителей таких детей беспокоит то, о чем другие родители могут лишь мечтать: ребенок прочитывает чуть ли не все книги в доме; он поглощен решением задач; его не оторвать от монтирования каких-нибудь устройств; и т.д. Оказывается, пристрастие к умственной работе может достигать такой степени, что это действительно производит впечатление чрезмерности, аномальности. И главная забота: ребенок далеко обгоняет сверстников и уже очень многое знает, а впереди — школа, где всех будут учить одинаково и где ему уже не может быть так интересно. Не значит ли это, что предстоящие школьные занятия ему ничего хорошего не сулят, что его способности не получают в школе нужного развития? Есть о чем тревожиться

---

\* См.: Запорожец Л. В. Основные проблемы онтогенеза психики //Избр. психолог,

родителям такого ребенка.

**В школе** Дети интересующей нас категории, как все друиде с не меньшим, а то и с большим, чем другие дошкольники, нетерпением ожидают поступления в школу, стремясь стать учениками. Но вскоре после начала занятий обнаруживается, что, увы, опасения были не напрасными, что необычайность умственных возможностей ребенка становится проблемой не только для семьи, но и для учителей. Трудности действительно возникают. Таких детей поджидают отнюдь не только радости учения, но и разочарования, и конфликты.

Именно им, наиболее любознательным, часто становится скучно в классе. Уже умеющим читать и считать, им приходится пребывать в безделье, пока другие осваивают азбуку и начальную арифметику. Конечно, очень многое зависит от того, как ведется преподавание.

Некоторые педагоги учат не просто навыкам чтения или письма, но одновременно уделяют внимание например, анализу соотношения звуков и букв, а также истории слов, т.е. в какой-то мере вводят и в теорию языка: Такое развивающее обучение (оно получает распространение в некоторых школах) несёт в себе нечто новое и для самых сильных учеников. Но беда в том, что и самый лучший: учитель, имея дело с целым классом, лишен возможности ориентироваться на того, кто идет впереди всех, кто уже оторвался в своем развитии от сверстников.

Большинству учителей просто некогда заботиться об одаренном ребенке, а иногда им даже мешают ученики с поражающими познаниями, с не всегда попятной умственной активностью. Бывает и так, что педагог поначалу собирается давать явно выдающемуся ученику более сложные задания, уделять ему специальное внимание, но потом такие намерения (а то и обещания родителям) забываются, не выполняются.

Трудности могут начаться с того, что ребенок, опережающий сверстников, склонен постоянно привлекать к себе внимание. Стремительное выполнение заданий, готовность правильно ответить на вопрос учителя — для «его желанная умственная игра, состязание, и он раньше других тянет руку, радостный, предвкушая одобрение. При этом ему мало того; что удастся узнать и сделать на уроке. Можно, чтобы удовлетворить его познавательную потребность, давать ему решать задачи вперед, позволить приносить с собой книги, разрешить читать их на уроках. Но это через какое-то время надоедает и учителю, и другим ученикам, и ему самому.

Часто в начальных классах наиболее развитого ученика почти перестают спрашивать как бы не замечая его готовности к ответу. Если он все же настойчиво пытается что-нибудь сказать или спросить, учитель начинает упрекать его за то, что он «всегда тянет руку», что он «выскачка». В результате ребенок становится все менее активным на уроке, переключается на что-нибудь постороннее, но и при этом ему не миновать недовольства, а то и раздражения педагога: почему отвлекается, не интересуется ходом занятия, уж не слишком ли он о себе возомнил?

Так, поначалу энтузиаст школьных занятий, одаренный ребенок предпочитает болеть, лишь бы не посещать уроки, начинает ненавидеть домашние задания.

Наиболее способные дети нуждаются в нагрузке, которая была бы подстать их умственным силам, но наша средняя школа, кроме «средней» программы, чаще всего ничего им предложить не может.

Весьма обычная картина. На контрольной работе по математике, пока большинство класса с затруднениями, только к концу урока решает предложенные задачи, два-три ученика успевают сделать свой вариант, вариант для соседнего ряда и у них еще

остается время. Ученики, быстрее всех справившиеся с работой, неоднократно обращаются к учительнице: «Что делать дальше?». Иногда они получают новые примеры или начинают готовить домашнее задание; но это — в лучшем случае. Бывает, что учительница отказывается давать дополнительные задания, потому что она «не намерена проверять лишнее». А бывает и так: ученикам, с легкостью решающим задачи, надоест просто так сидеть в классе, они начинают переговариваться, баловаться. Кончается это тем, что от них требуют дневники, в которые записывается: «Болтал на уроке!», «Плохое поведение на уроке!». Не так уж это редко, когда ученики с более высоким умственным уровнем так или иначе нарушают порядок занятий. На уроке нужно следовать за педагогом, заниматься тем же, что и все, но ученикам наиболее независимым и творчески активным соблюдать эти условия особенно трудно. Кое-кто из них бунтует против муштры. Отсюда — частые призывы к ним не мешать, укоряющие записи в дневнике, вызовы родителей в школу.

У ребенка с ранним умственным расцветом возникают специфические трудности и во взаимоотношениях с соучениками. Нередко одноклассники, особенно к началу подросткового возраста, активно отторгают от себя такого ученика, дают ему обидные прозвища. Это приводит к тому, что одаренный ребенок начинает стремиться быть «как все» — избегает обнаруживать себя самым знающим или, тем более, самым старательным. Не только потому, что некоторые соученики агрессивны, но и потому, что ему самому хочется быть вместе с другими, в компаниях. Немало дополнительных переживаний выпадает на долю такого ребенка, если ему почему-либо не даются физкультура, занятия по труду. Слабости в этом отношении могут быть и у других ребят, но у них они не привлекают к себе такого внимания, как у ученика, выделяющегося своим интеллектом. Его физическая неумелость, робость становятся поводом для насмешек, издевательств. Трения с соучениками бывают связаны и с предпочитаемыми играми: юные интеллектуалы тянутся к различным словесным играм, к шахматам в те годы, когда их сверстники увлекаются подвижными и азартными играми.

Правда, немалая часть детей с ранним подъемом способностей в конечном счете как-то приспособляется к общим требованиям. Но происходит это, в сущности, за счет ослабления (если не потерн) некоторых ценных особенностей, отличающих таких детей. Они вынуждены, становясь менее самостоятельными, тормозить свою любознательность и порывы к творческим проявлениям. Их особые возможности в эти годы остаются невостребованными.

**Недостатки как продолжение достоинства** Как известно, в проявлениях каждого ребенка мы встречаемся не только с чем-то предвидимым заранее, с тем, что наблюдается у других детей, а всегда и с чем-то новым, своеобразным. Неудивительно, что именно ребенка с признаками одаренности, в наибольшей мере несущего в себе нечто неожиданное, старшие могут, как уже отмечаюсь, начать захваливать или же (может быть, невольно) обижать, подавлять. В семье таким детям бывает тяжелее, чем обычным.

*Характерный пример бестактности по отношению к одаренному ребенку ярко описан в автобиографической повести В.Шаламова «Четвертая Вологда».*

*Маленький Варлам еще до школы умел очень быстро и внимательно читать. (Шаламов писал о себе: «Я читаю с трех лет и пишу печатными буквами с этого же возраста. В течение всей своей жизни я никогда не учил уроков — с первого до последнего класса все запоминалось в школе».) Уже в начальные школьные годы за то время, пока отец просматривал газету, он успевал прочесть половину какого-нибудь романа. Строгий отец, хотя и гордился успехами мальчика в учении, но не верил в его быстротечение, в его особые способности — он решил перед всей семьей изобличить восьмилетнего сына. Отец устроил ему публичный допрос, который должен был*

*показать, что мальчик, читая, запоминает будто бы только сюжет. Это было несправедливо и доказать это не удалось. Но у ребенка осталась память о жестокой, обидной, унижающей достоинство процедуре семейного «воспитания».*

Бывают и другие трудности у ребенка с необычными умственными возможностями. От него ожидают, требуют — и родители, и педагоги, чтобы он обязательно был примерным учеником, отличником. А ведь отметки часто ставят не только за знания, но и за поведение, и за почерк. Ученику с повышенными способностями достается гораздо больше, чем другим, за не полностью выполненное домашнее задание, за какое-нибудь не предусмотренное темой высказывание на уроке, за небрежное оформление письменной работы. В некоторых семьях снижение отметок воспринимается как драма.

Дети с ранним умственным подъемом нередко особенно чувствительны к ожиданиям окружающих, к одобрениям и порицаниям. В семье могут запрещать высказывания по поводу талантности ребенка, но не всегда такой запрет достаточен: кто-нибудь из членов семьи иногда забудется, выразит свое восхищение, а ребенок, естественно, не пропустит это мимо ушей.

Бывает и так, что старшие не принимают всерьез признаки высокого интеллекта, считают их странностями, которые со временем пройдут, и такая оценка тоже будет «принята к сведению».

Среди незаурядных детей есть «фанаты» умственных увлечений; им жалко терять время на занятия в школе, которые отвлекают от того, чем они сейчас захвачены. Некоторые вообще хотели бы заниматься только тем, что для них загадочно и ново. И на кружки некоторые из них ходят лишь до тех пор, пока не научились чему-то, после чего интерес падает. Во всем этом выступает одна из показательных черт характера такого ребенка - упорнейшее нежелание делать то, что ему неинтересно.

Дети с более высоким умственным развитием стремятся заниматься сами, их может задевать, обижать, если кто-нибудь из взрослых включается в их приготовление уроков. Осложнять отношения в семье может и их повышенная требовательность к старшим, от которых они могут дотошно добиваться, например, обоснования каких-нибудь высказанных теми утверждений. Некоторые из таких детей вследствие особой яркости воображения оказываются выдумщиками, фантазерами, готовыми убеждать окружающих в том, чего не было, что возникло в их мечтах. Это может обнаруживаться и на уроках, и во внешкольных занятиях.

У рано созревших детей признаки формализма мышления (о чем уже говорилось выше) иногда обнаруживаются в особенностях их нравственного сознания. От них, например, можно услышать в младшем подростковом возрасте, что родителям никто ничем не обязан, или что те, кто мало смеется, — плохие люди. Такого рода «теоретизирование» обосновывается ссылками на то, что они слышали или читали. Тем самым в их умствованиях наряду с формальной отчетливостью суждений выступает и схематизм, односторонность.

Сильные и слабые стороны ребенка с признаками умственной одаренности взаимосвязаны, переходят друг в друга. Например, капризы, упрямство, в той или иной мере присущие многим детям, при более высоком уровне интеллекта выступают резче, заметнее. Это относится и к проявлениям нежелания, неумения преодолевать повседневные учебные трудности. Повышенные способности часто сопровождаются привычкой учиться «хватая на лету».

На детях интересующей нас категории ярко видна справедливость известного выражения: наши недостатки — продолжение наших достоинств. Так, опережение сверстников может порождать зазнайство и тщеславие\*. Умственная самостоятельность, установка на познание могут оборачиваться своеволием,

---

\* См.: Чудновский В. Э. Воспитание способностей в формировании личности. — М.,

1986.

противопоставлением себя окружающим. Даже, казалось бы, явное преимущество ребенка, которому все учебные предметы даются одинаково легко, имеет и свою теневую сторону: к подростковому возрасту такой ученик уже может начать тяготиться тем, что не знает, к чему же он более склонен. Выясняется, что отсутствие таких ограничителей, как относительная неспособность к каким-нибудь видам занятий, может обуславливать излишнюю разбросанность интересов, затруднять самоопределение.

## **§ 2. Личностные проблемы одаренных детей и особенности их самооценки**

Опыт проведения консультаций для родителей и учителей одаренных детей показывает, что, обращая повышенное внимание на развитие способностей ребенка, взрослые часто не замечают серьезные личностные проблемы этих учащихся. Безусловно, конфликты с учителями и сверстниками в школе, о которых говорилось выше, столкновения с близкими в семье невозможно игнорировать, но при этом не следует забывать, что личностные трудности существуют и у «образцовых» детей с высоким умственным потенциалом, оказывая большое влияние на их развитие.

Мама и папа талантливого мальчика тринадцати лет, живущего в сельской местности и обладающего яркими способностями в области физики и математики, долго выясняют у психолога, стоит ли им отправить своего очень спокойного, «домашнего» ребенка в школу-интернат для одаренных детей. Они подчеркивают, что у них нет никаких проблем ни с обучением, ни с воспитанием сына. Беспокоит лишь то, что сельские учителя не обладают необходимым уровнем знаний. На вопрос психолога о том, с кем дружит мальчик, мама спокойно отвечает, что их сын не любит общаться с детьми, предпочитает играть книги и практически не имеет друзей в поселке, где живет. Отсутствие друзей не только не волновало, а даже радовало маму: «Наш мальчик особенный, ему не нужны глупые друзья, от которых кроме грязных слов и всяких безобразий он ничему не сможет научиться. Ему нужны только семья и книги. Мы боимся, что в интернате ему будет плохо без родителей». По словам мамы, ее мнение полностью разделяет и учитель физики, считая, что замкнутость мальчика способствует интенсивным учебным занятиям.

Безусловно, резкий переход от жизни в семье к жизни в интернате таит в себе много проблем, связанных с адаптацией к новым условиям. Однако не менее серьезные проблемы скрывала и внешне безоблачная жизнь мальчика в семье. Мама не хотела замечать, что ее «спокойный» ребенок тяжело переживает насмешки и неприязненное отношение к себе одноклассников, испытывает большие трудности в установлении контактов с другими детьми. Родители даже не догадывались, что их сын в тайне от них уже несколько лет пишет многочисленные письма выдуманному друзьям, пытаясь с помощью фантазии компенсировать недостатки реального общения.

А вот исповедь еще одного «благополучного» (по словам родителей) ребенка четырнадцати лет, имеющего высокие способности в области математики.

«Мне кажется, что сама по себе я вообще не существую, я просто продолжение своей мамы. Она требует, чтобы я всегда была только первой. Ей нужны мои пятерки, мои победы на олимпиадах. Мне многое удастся, но ни родители, ни учителя не спрашивают меня, нравится ли мне то, что я делаю. Они ценят, но совсем не уважают меня. Их ведь не интересует мое мнение. Я действительно люблю математику, но ненавижу всевозможные соревнования, а меня заставляют принимать в них участие. Мне хочется вышивать, смотреть комедии, болтать с подружками, но у меня нет для этого времени. Я боюсь, что однажды я не выдержу и возненавижу математику и всех,

кто заставляет меня его заниматься».

Характер личностных проблем одаренного ребенка во многом определяется особенностями формирующейся у него самооценки. Существует мнение, что личностные трудности одаренных детей еще больше осложняются в случаях формирования у них неадекватно заниженной самооценки своих возможностей в различных областях деятельности, в том числе в общении.

Исследования выдающихся в умственном отношении детей показали, что многие из них очень критичны к себе. Обладая неадекватно низкой самооценкой, они часто не только не могут реализовать свои потенциальные способности, но и становятся неуспевающими учениками\*. Отмечается также, что одаренные дети очень ранимы, чувствительны ко всему, что затрагивает их Я. Уже в раннем возрасте они проявляют повышенную чувствительность к попыткам задеть их самолюбие, склонны ставить перед собой задачи, которых не могут достичь, и тяжело переживают неудачи.

Мы наблюдали четырехлетнюю девочку, обладающую незаурядными художественными способностями, которая в течение 30 минут пыталась передать цвет фламинго на своем рисунке. Вес варианты, в том числе и одобренные преподавателем, отвергались ею как неудачные. В конце концов девочка разрыдалась и разорвала свои рисунки.

В литературе, посвященной проблемам детской одаренности, указывается, что самовосприятие личности является важнейшим аспектом проявления и развития способностей ребенка. Самосознание представляет собой процесс, с помощью которого он познает себя и относится к самому себе. Продуктом этой деятельности является формирование «Я-концепции», в которой выделяют два аспекта — знания о себе и самоотношение. Являясь продуктом самосознания, «Я-концепция» представляет собой важнейший фактор детерминации поведения ребенка, определяет направленность его деятельности, особенности общения с другими людьми.

По мнению ряда психологов, на поведение личности очень большое влияние оказывает самоуважение, рассматриваемое как переживание собственной значимости. Предполагается, что большой разрыв между идеальным и реальным «Я» негативно влияет на самоуважение.

На самовосприятие оказывает влияние множество различных факторов, преимущественно в сфере общения и межличностных отношений с окружающими людьми. Многие психологи отмечают ведущую роль родителей в этом процессе, особенно в ранние годы жизни ребенка. В соответствии с этим оказание помощи детям дошкольного и младшего школьного возраста, имеющим высокий интеллект, часто требует работы с их родителями. Указывается также, отношение к себе у дошкольников легко поддается коррекции и эффективному воздействию, поскольку оно еще только формируется.

В многочисленных руководствах для родителей и воспитателей, выпущенных как в нашей стране, так и за рубежом рекомендуется соблюдать баланс между положительными отрицательными оценочными суждениями, поощрять общение одаренного ребенка со сверстниками, также наделенными высокими способностями. Предполагается, что это позволит развить необходимую гибкость в общении, терпимость и интерес к чужому мнению, навыки совместной работы, а также избежать искаженного представления о собственной исключительности.

С одной стороны, родителей призывают не смотреть своих детей как на потенциальных вундеркиндов, предостерегают их от нереалистических ожиданий, от завышения требований, от попыток вольно или невольно проецировать на ребенка собственные амбиции и неосуществленные надежды. С другой стороны, им рекомендуется избавиться от страха перед выдающимся интеллектом, не приглушать и не нивелировать способности своих детей, подводя их под ординарный стереотип,

---

\* См. например: Давыдов Г. П. (1988) «Одаренность и творчество».

\* См.: Одаренные дети.

пытаясь уберечь необычного ребенка от конфликтных столкновений с окружающим его миром.

Родителям предлагается позитивно и внимательно воспринимать эксцентричные поступки и идеи своих талантливых детей, поддерживать их стремление к самостоятельности и независимости. В случае конфликтов ребенка с учителями и сверстниками рекомендуется оказывать ему необходимую помощь. Разрешать эти конфликты желательно во многих случаях путем перевода ребенка в специальную школу для одаренных детей, где он не будет чувствовать себя на особом положении и легче сможет адаптироваться.

Многие авторы советуют с раннего возраста приучать одаренного ребенка «нормально» реагировать на неудачи, способствовать тому, чтобы он не только принимал участие в занятиях, в которых не преуспевает, но даже получает удовольствие от этого. Считается, что таким образом удастся ослабить болезненную реакцию этих детей на неудачу. Взрослым следует учить незаурядных детей справляться с их завышенными ожиданиями в отношении собственных возможностей. Психологи предлагают целый ряд приемов, наводящих вопросов, которыми следует пользоваться родителям и учителями для того, чтобы стимулировать осмысление и аффективную переработку подобных критических ситуаций.

Отмечая существенную роль половых различий в проявлении и развитии способностей, исследователи рекомендуют родителям уделять особое внимание одаренным девочкам, у многих из которых отмечается неуверенность в себе, неадекватно низкий уровень самооценки и притязаний,

Во многих из перечисленных рекомендаций содержится или скрытое указание на необходимость привести самооценку ребенка в соответствие с его высокими умственными возможностями, иными словами — повысить ее. Стабильное позитивное самовосприятие рассматривается как важнейшее условие для реализации потенциальных возможностей такого ребенка. Родителям и учителям предлагается оказывать детям необходимую помощь и эмоциональную поддержку путем поощрения их деятельности, внимательного и доброжелательного отношения к их мнению и проблемам.

Ни в коей мере не оспаривал ценность всех этих рекомендаций, мы считаем необходимым обратить внимание на ряд существенных моментов, которые часто выпадают из сферы внимания исследователей.

Так, остается неясным, в какой степени рекомендации, эффективно используемые при работе с детьми, высокие интеллектуальные возможности которых очевидны, могут применяться в отношении детей со «скрытой» одаренностью. Если предположить, что низкая самооценка сформировалась у них во многом из-за неадекватных действий родителей, в какой степени можно полагаться на способность, родителей не только осознать свои ошибки, но и быстро и эффективно их преодолеть?

Имеются многочисленные данные о том, что целый ряд приведенных советов может иметь не только позитивные, но и негативные последствия. Многие из них нашли свое отражение в концепции известного доктора Спока. В настоящее время наблюдается определенное разочарование в этом подходе. Указывается, в частности, что воспитанные «по Споку» дети, обладая творческой раскрепощенностью и позитивным самовосприятием, испытывают трудности в общении, проявляют нетерпимость к чужому мнению, с трудом поддаются управлению.

Вызывает определенное сомнение и основное утверждение о том, что для полной реализации и раскрытия способностей необходима стабильная позитивная «Я-концепция». Этому, например, противоречат многочисленные примеры из жизни знаменитых людей. В письмах, мемуарах, воспоминаниях современников отмечаются и резкие переходы от ощущения «я — гений» к мучительной неуверенности в своих

силах, сознанию ограниченности своих возможностей. Следствием высокой чувствительности к мнению и оценкам окружающих являлись попытки доказать равнодушному, а иногда и враждебно настроенному окружению справедливость своих идеи. Эта борьба (как с окружающими, так и самим собой), по свидетельству самих великих людей, имела не только негативное, но и важное стимулирующее значение для развития их творчества. В таких явлениях отражается двойная роль психологических преград для развития способностей. С одной стороны, наличие преграды несомненно мешает проявлению развитию способностей, но с другой — препятствия стимулируют попытки их преодоления, активизируют компенсаторные механизмы психики и, если последние не направлены по пути ложной или фиктивной компенсации, могут оказать мощное воздействие на развитие способностей.

Несомненно, что главное в воспитании ребенка с признаками одаренности — это «подобрать к каждому свой ключик». В одних случаях важен щадящий режим и подбадривающая установка, в других — неуклонная требовательность. Важно помнить, что одаренность — «датостучное», и по отношению к каждому такому ребенку воспитателям важно найти именно индивидуальный подход.

### § 3. Не упустить творческих детей

Очень распространено представление о том, что одаренные дети — это те, кто лучше всех учится. Правда, большинство учителей уже не судят о способностях школьников только по успеваемости: суждения типа «очень способный, мог бы отлично учиться, да ленится» часто можно слышать в школе. Но школьников, которые схватывают на лету, быстро соображают, могут блеснуть эрудицией, решить трудную задачу, — таких школьников и только их чаще всего считают одаренными. Возможно, они действительно одаренные. Только какие? И как быть с детьми совсем «другого образца», с темп, кто неважно учится, но отличается необычностью, непохожестью своего мышления?

*Вот мама и девочка-подросток. Они не похожи ни внешне, ни, что сложнее, внутренне. Мама — интеллектуалка. Почти без косметики, в скромной одежде, она, по ее словам, дня не может прожить без книг; работает в научно-исследовательском институте. Ее четырнадцатилетняя (а потом и пятнадцатилетняя, и шестнадцатилетняя) дочь — модница, красавица, ярко покрашенная несмотря на свой юный возраст. Обождает придумывать и шить себе наряды, любит современную музыку, знаменитых актеров и, как горько жалуется мать, «книжку по своей воле в руки не возьмет».*

*Психолог, к которому они пришли на консультацию, глядел на очаровательную, живую, яркую и, как выяснилось, художественно одаренную девочку и не мог понять мать, которая ничего хорошего в своей дочке не видела. Ей нужна была дочка с интеллектуальными способностями, а эта девочка, тоже одаренная, но по-другому, не так, вызывала у нее протест, доходящий до невроза. «Она любит кривляться, изображать чепуху», — с горечью повторяла мать. А психолог, сопоставив все факты, да еще результаты тестов, спросил у девочки: «А ты хотела бы попробовать себя в драматическом кружке, хорошем, настоящем?» И тут выясняется, что для девочки это давняя мечта, а для мамы — «опять глупости». Нелегко было убедить маму, что ее дочка, которая учится на тройки, одарена художественным вкусом, «практическим талантом» и, возможно, даже сценическим.*

*Самое грустное в этой истории, что идею о «тупости» девочки поддерживали ее учителя. Девочка, не блестящая в науках, была для них неспособная, а остальным они не интересовались.*

Для многих учителей и родителей проявлениями интеллекта в собственно умственных занятиях — в легкости усвоения учебных программ, в богатстве знаний —



и исчерпывается само представление об одаренности. К сожалению, даже некоторые профессионалы-психологи до сих пор склонны зачислять в одаренные только тех, кто опережает сверстников в умственном развитии, кто обладает незаурядной обучаемостью. Такие дети действительно в этом отношении одарены. Но ведь есть и другие.

Мы имеем в виду детей творческого склада ума. Его признаки нередко выступают в неразрывном единстве с непослушанием, своевольным поведением, с независимостью характера. О творческих проявлениях растущего человека все говорят как о чем-то ценном, но сильно выраженное творческое начало и связанное с ним своеобразие личности ребенка мало кто из учителей в своих учениках терпит, и уж совсем мало таких, кто это в своих учениках воспитывает.

В доказательство — небольшой эксперимент, который придумал американский психолог П.Торранс, прославленный своими исследованиями творчества. Читатели этой книги могут провести такой опыт со знакомыми им учителями.

Ниже перечислены личностные черты и деловые качества, которые учитель встречает у своих учеников. Попросите отметить знаком «+» те свойства, которые нравятся в учениках, а знаком «-» те, что не нравятся.

1. Дисциплинированный.
2. Неровно успевающий.
3. Организованный.
4. Выбивающийся из общего темпа.
5. Эрудированный.
6. Станный в поведении, непонятный.
7. Умеющий поддержать общее дело (коллективист).
8. Выскакивающий на уроке с нелепыми замечаниями.
9. Стабильно успевающий (всегда хорошо учится).
10. Занятый своими делами (индивидуалист).
11. Быстро, «на лету» схватывающий.
12. Не умеющий общаться, конфликтный.
13. Общающийся легко, приятный в общении.
14. Иногда -тугодум, иногда не может понять очевидного.
15. Ясно, понятно для всех выражающий свои мысли.
16. Не всегда желающий подчиняться большинству или официальному руководителю.

Список можно продолжить, но и этого достаточно. Каких «+» у опрашиваемого учителя больше — на четных номерах или на нечетных? Если четных «+» больше, можете поздравить его — он нестандартный учитель, такие встречаются редко. Гораздо чаще учителя ставят «+» в нечетных пунктах. В этом все и дело: первые («нечетные») школьники — понятные, любимые учителями. Их-то чаще всего и называют одаренными. Вторые («четные») затрудняют работу в классе, раздражают педагога, хотя оттого по преимуществу — натуры творческие.

Для успешного традиционного обучения творчество не только не нужно, но может мешать, тормозить усвоение. Детям, лишенным творческого подхода к получаемой информации, учиться легче. Другое дело — дети более творческие: они все пропускают через себя, через собственное видение мира. Таким детям гораздо труднее учиться, но им легче что-нибудь придумать, изобретать.

Эти школьники не понимают, казалось бы, очевидных истин, от них не знаешь чего ожидать; им приходят в голову странные идеи, глупые — по мнению некоторых, необычные — по мнению людей, умеющих ценить нешаблонное. Конечно, далеко не все они учатся совсем уж плохо. Попадают среди них, правда редко, даже отличники. Однако не усвоение знаний — главное для этих детей, а именно собственная работа мысли.

Творческие дети — зачастую неудобные ученики. Кстати сказать, именно из интереса к совсем неглупым двоечникам родилось исследование упомянутого американского психолога П.Торранса, да и сама его методика, с частью которой мы только что познакомились.

П.Торранс, работая учителем в самой обычной школе, обратил внимание не на отличников (им и так достаточно внимания), а как раз на некоторых учеников с низкой успеваемостью. Именно эти ученики часто оказывались более самобытными, чем послушные, дисциплинированные отличники. С ними заниматься намного интереснее, понял Торранс, у этих школьников другая одаренность, творческая — вот был итог его исследований и размышлений.

Учитывается ли все это в учебно-воспитательной работе нашей школы?

Творческие устремления ребенка могут проявляться очень рано, но всегда ли мы их поддерживаем? Как мы относимся к тому, что ребенок своевольно разбирает, ломает игрушку? Ведь чаще всего он это делает под влиянием исследовательской потребности, желая узнать, что у нее внутри, как она действует и может ли быть использована как-нибудь по-другому. Редко дети ломают игрушки из разрушительных тенденций, из чувства протеста. Кстати, даже и в этих случаях следует не наказывать их, а попытаться понять, откуда этот «бунт». Но больше всего мы бываем довольны, когда ребенок аккуратно исполняет инструкцию обращения с игрушкой и не проявляет ни инициативы, ни решительности.

Разная одаренность — разная личность. Творческих детей отличает неспособность приспособливаться к общепринятому. И это создает особые трудности в их обучении и воспитании. Очень важно своевременно заметить, не упустить непривычных, непокладистых, неожиданных творческих детей.

*Часть III*

**ОДАРЕННОСТЬ К ИСКУССТВУ:  
ПРЕДПОСЫЛКИ ТВОРЧЕСТВА**

*Глава 12*

**ХУДОЖЕСТВЕННО-ИЗОБРАЗИТЕЛЬНАЯ  
ОДАРЕННОСТЬ**

**§ 1. Маленький художник**

***Что роднит ребенка и художника***      Наверное, детское художественное творчество существовало всегда. Но если бы мы заговорили о нем «всего лишь» лет 150 назад, едва ли кто-нибудь понял бы, о чем идет речь. Правда, и тогда обращали внимание на детей, которые рано и успешно начинали осваивать способы работы мастеров искусств. Это считалось (и не без оснований) признаком одаренности ребенка и зачастую предопределяло его профессиональную судьбу. С другой стороны, взрослому художнику случалось мечтать и просить, чтобы Бог вернул ему, много знающему и умеющему, чистоту и непосредственность детского взгляда на мир. Но никому не приходило в голову, что само творчество маленьких детей, со всей его технической беспомощностью и возрастным своеобразием, может представлять самостоятельную художественную ценность.

Для этого надо было, во-первых, преодолеть односторонний взгляд на ребенка только как на будущего взрослого, который еще не развился, не сформировался, не знает, не понимает, не может чего-то, что можем мы. Надо было увидеть в разных периодах детства нечто самоценное, чего порой уже не понимает и не может повзрослевший человек. Во-вторых, должны были произойти перемены и в искусстве. Несколько поколений художников-новаторов приучили общество к тому, что искусство бывает разное, что нормы академизма не носят обязательного характера, а в чем-то и устарели. И тогда непредвзятому взгляду художников и искусствоведов, психологов и педагогов стали открываться очарование и выразительность того, что могут делать в искусстве «обыкновенные» дети.

Теперь мы знаем, что дети одарены ко всем видам художественного творчества. Но самое скорое, широкое и прочное признание они получили в области изобразительного искусства. И неудивительно: оно оставляет «продукт», рисунок, который можно хранить, изучать, экспонировать как свидетельство таланта маленького автора. А много ли взрослых, которые прислушаются к непонятным словесным импровизациям малыша и, тем более, запишут стишок, загадку, сказку, которую тот сочиняет и сразу забывает? Кто разглядит в стайке играющих детей актеров-импровизаторов, мимов, танцоров?

И в этой главе речь также пойдет об изобразительном творчестве ребенка. Но те психологические проявления одаренности, которые мы постараемся описать, те педагогические рекомендации, которые предложим, в значительной степени относятся

и к другим областям художественного развития детей. В некоторых случаях мы будем привлекать к этому внимание читателей.

Итак, в конце XIX века в ребенке стали замечать и признавать художника. Уже Поль Гоген призывал рисовать, как дети, понимая под этим упрощение ради большей выразительности. В XX веке заговорили вполне серьезно о влиянии детей на выдающихся мастеров современной живописи — таких, как А.Матисс, П.Клее, П.Пикассо, М.Шагал, Ж.Брак, Х.Миро, Р.Дюфи, Ф.Лежс... В наше время мысль о том, что ребенок по своему психологическому складу — «прирожденный художник» (а, с другой стороны, большой художник — в чем-то ребенок), стала уже привычной. И приучили нас к этому не какие-нибудь восторженные дилетанты, а Ф.Г.Лорка и М.Пришвин, Я.Корчак и К.Станиславский... Но в чем состоит эта общность? И другой вопрос, неразрывный с первым: как сохранять и развивать в ребенке именно то, что роднит его с художником?

Понятно, что имеется в виду не какая-то профессиональная сноровка в изобразительном или другом искусстве. В этом отношении дети как раз предельно далеки от художников, а то, что их роднит, проявляется то ли вопреки, то ли благодаря детской неумелости.

Речь идет также не о благоприятных особенностях зрительной, слуховой, двигательной сферы — как ни велико их значение в том или ином виде искусства. И даже не о таком необходимом качестве, как воображение, хотя принято считать, что оно у детей сильно развито (о воображении мы подробно поговорим ниже). Речь о еще более важном: о таком отношении к жизни, которое отличает художников, благодаря которому они и хотят, и могут создавать произведения искусства.

В чем же суть этого отношения? Человек искусства — во всяком случае, в периоды творчества, в моменты зарождения художественных замыслов — не чувствует себя ограниченным существом, отделенным от чуждого ему внешнего окружения, от других людей, от природы, от мира в целом. Наоборот, он чувствует, что глубочайшим образом сопричастен, единоприроден всему в мире. А предметы и явления воспринимает не как «безгласные вещи», не как объекты, из которых можно извлечь какую-то пользу: во всем он открывает (не выдумывает, а именно открывает!) самоценную внутреннюю жизнь.

И «рассказывает» о ней художнику неповторимый чувственный облик предмета — словно прозрачный носитель его души, выражение судьбы, характера, стремлений, своеобразной, но родственной самому художнику внутренней жизни. Выдающиеся представители разных эпох и народов, работавшие в разных видах искусства и чаще всего ничего не зная друг о друге, единогласно утверждают: если нет такого «сопричастного» отношения к предмету, к миру — не получится картина, не родится стихотворение...\*

Мы не думаем, конечно, будто отношение к жизни, доступное большим художникам, присуще и маленьким-детям; даже весьма одаренным. Но предпосылками такого отношения дошкольники и младшие школьники в самом деле щедро одарены. Ребенок еще не выстроил непроницаемую стену между своим «Я» и окружающим безбрежным «не Я». Для него нет во всем мире вещей столь чуждых друг другу, чтобы между ними нельзя было заметить какое-то родство. Он готов отнести ко всему, как к живому, увидеть в любом предмете и явлении душу, характер, стремление, поведение — все, что свойственно и ему самому. Разве это не похоже на то, как воспринимает мир настоящий художник? И разве не отличает это их обоих от «среднестатистического» взрослого рационалиста?

---

\* Об этом «эстетическом» отношении к жизни и о путях его развитии см.: Мелик-Пашаев А.А., Новлянская З.Н. Ступеньки к творчеству. — М., 1995: Мелик-Пашаев А.А. Психологические проблемы эстетического воспитания и художественно-

Художника и ребенка роднит также острая эмоциональная отзывчивость на все, что непосредственно познаваемо чувствами, на те неповторимые внешние признаки явлений, к которым взрослеющий человек обычно теряет интерес, а с ним и способность замечать и различать. Как, например, привлекателен и значим для ребенка многообразный мир цвета! Он содержит в себе нечто гораздо большее, чем «визуальную информацию» о внешних объектах. Прислушаемся, как говорят дети о цветах. О темно-фиолетовом: «Когда такие занавески ночные, сразу грустно становится. И когда хоронят кого-нибудь, всюду кажется такой цвет...» О красном: «Это цвет боевой! А когда страдают, он жгет прямо! О черном: «Когда едешь ночью в лесу, сзади ветки ломаются... Он цвет бед, злой и беспощадный». О желтом, теплого оттенка; «Похож на солнце и похож на золото. Это как счастье людей». Цвет бывает и «ехидным», и «буйным», и «чуть-чуть жалетельным»...

Обратим внимание, во-первых, на то, что в некоторых высказываниях детей ощутимо проступают контуры художественного замысла, который профессиональный живописец мог бы конкретизировать и воплотить во впечатляющих картинах. Во-вторых, цвет явно выступает для детей не просто как один из признаков объекта, а как живая сущность особого рода, со своим ярко очерченным эмоциональным миром - а значит, и со своими особыми выразительными возможностями. И такое отношение к цвету, как и к видимому миру и целому, — залог успешного развития художественного воображения. (Сказанное относится и к чувственному «пласту» всех других искусств: к тембру музыкального инструмента, к звукоритмической стороне художественного текста.)

***В чем сущность художественного воображения***

Воображение чаще всего понимают как способность человека свободно оперировать прежними впечатлениями, комбинировать их, создавая новые сочетания.

Хрестоматийные примеры: крылатые быки ассирийцев, кентавры, ундины... Как будто все верно: материалом служат образы, которые человек почерпнул из внешнего мира, а воображение создает новые их комбинации. Но представим себе человека, ребенка или взрослого, с его «даром воображения», и безграничный мир вокруг. Бесчисленные предметы и явления, и все — с бесчисленными признаками, которые, к тому же, постоянно меняются. Что из них выбрать, с чем соединить? Что усилить или приглушить, в каком направлении трансформировать? И главное — зачем все это делать?

С понятием «воображение» связан и другой круг идей. Считается, что это способность придумать что-то оригинальное, небывалое. Сюжет с непредсказуемой развязкой, пейзаж удивительнее лунного, странную вселенную, населенную как можно менее похожими на нас существами, способ изображения, никем не применявшийся, и т.п. Но если бы эти расхожие представления о воображении соответствовали истине, было бы непонятно, почему большие художники так редко испытывают нужду в небывальщине. Чаще они обходятся изображением простых вещей, правдоподобных событий, используют сюжеты, доступные каждому. Многие вообще не могли придумать занимательный сюжет или написать картину, не прибегая к натуре, что не мешало им быть большими художниками. Американский ученый Р.Арнхейм говорит по этому поводу: «...Художественное воображение наиболее полно раскрывается тогда, когда до зрителя доносится содержание обычных объектов и избитых историй. В манере изображения человеческой руки Тицианом гораздо больше воображения, чем в сотнях ночных кошмаров сюрреалистов...»\*.

Существуют популярные психологические тесты, основанные на убеждении, что творчески одаренный человек должен решать тестовую задачу неожиданным,

---

\* Арихейм Р. Искусство и визуальное восприятие. — М., 1974. — С. 144-145.

оригинальным путем. Так, продолжая незавершенный рисунок, он изобразит не тот предмет, который каждому приходит в голову, а какойнибудь совершенно другой. Но исследования показывают, что в области искусства такой подход «не работает»: художественно одаренные дети и взрослые часто дают «банальные» решения. Они отличаются не тем, «что» изображают, а тем, «как» и «ради чего» это делают.

Так что же это такое — воображение художника, которое не связано с «изобретательством», не ищет оригинальных сюжетов, довольствуется вещами, каждому знакомыми? Художник не изображает вещи ради самих вещей. Он хочет раскрыть в произведении некоторое внутреннее содержание: трудновыразимую жизнь вещей, которая открывается лишь в момент единения с ними, особого рода эстетическую оценку предмета или явления, а через это — собственное целостное отношение к бытию.

Это сложное идейно-эмоциональное содержание поначалу живет лишь в его душе, оно «невидимо», не имеет готового внешнего образа. И его надо «во-образить», т.е. создать соответствующие ему образ и форму, в которых замысел художника получит внешнее, объективное бытие, станет видимым, слышимым, доступным другим людям.

Этой цели художник подчиняет все: что занесет он в свой альбом, как переработает материал наблюдений, что подчеркнет или отбросит, какими будут формат холста, краски, характер мазка... В этом и проявляется воображение — способность создать чувственный образ, адекватно и выразительно раскрывающий неповторимое внутреннее содержание, воображающий его, делающий невидимое видимым.

**Цветовой образ** Теперь вернемся к разговору о цвете. Независимо от того, является **в детском творчестве** ли художник «реалистом», «экспрессионистом», «абстракционистом» или кем-то еще, колористическое решение его картины должно с наибольшей силой раскрывать ее эмоциональную атмосферу, «воображать» ее в цветовых образах. Проще говоря, художник выбирает цвет, созвучный определенному чувству и выражающий его. Об этом свидетельствуют и практика живописцев, и их бесчисленные высказывания. Ну, а дети? Способны они к такому обращению с цветом?

Показываем ребенку контурный рисунок, на котором изображен добрый волшебник в своем саду. Рассказываем о нем так, чтобы ребенок испытал радостное чувство, симпатию к сказочному другу. А потом просим раскрасить рисунок, как сам ребенок захочет. Через некоторое время (или на другом занятии) даем еще один рисунок, который на этот раз изображает вредного колдуна. Атмосфера в его саду тревожная, страшноватая... А контур точно такой же. И у ребенка оказывается единственное средство выразить свое противоположное отношение к изображаемому — дать в двух случаях разные цветовые решения.

Варируем задания. Сталкиваем то доброе и злое, то грустное и веселое. Сюжеты бывают то сказочные, то реальные (например, о хорошем и плохом мальчиках). Но существо задания, не высказанное прямо, неявное для самого ребенка, остается тем же: выразить перемену отношения к изображаемому, изменив цветовое решение.

Задание выполняют сотни детей. Очень различны их решения, но все это многообразие тяготеет к двум «полюсам».

Первый. Отношение автора проявляется не только в цвете главных персонажей или предметов, имеющих отношение к развитию сюжета, получивших словесную оценку взрослого (сам волшебник, его жезл и т.п.): оно полностью определяет всю цветовую систему изображения. Два рисунка, раскрашенные одним ребенком, выглядят как два разных мира. При этом конкретные решения разнообразны: доброе царство — яркое, злое — темное; доброе — в насыщенных цветах, злое — в блеклых; доброе —

многоцветное, злое — почти ахроматично. Иногда доброе — в теплой гамме, злое — в холодной. Но цвета добра и зла всегда различны.

Второй. Добро и зло получают однотипный цветовой наряд, и два волшебных царства оказываются практически неразличимы, равноценны в эмоционально-оценочном отношении. Осторожными вопросами удавалось выведать у авторов таких работ, что они и в мыслях не имели что-то «оценивать» с помощью цвета, выражать какие-то переживания... Может, не было самих переживаний, рассказ не взволновал этих детей? Нет, они не меньше других восхищались добрым волшебником, негодовали на злого, порой даже рычали и били кулачком по его изображению, но... не выражали своего отношения с помощью цвета.

Рисунки раскрашивали дети пяти, восьми, двенадцати лет — результаты принципиально те же. Но выступила — одна закономерность: дети художественно одаренные, хорошо проявлявшие себя в собственном творчестве, неизменно оказывались яркими представителями первой группы: целостное цветовое решение их работ выражало «эмоциональную атмосферу» изображаемого события. Так и должно быть — и у больших, и у маленьких художников.

Впрочем, дальнейшие занятия показали, что и у других детей можно пробудить способность пользоваться цветом как выразительным средством. Как выяснилось из бесед, главным препятствием для этого служат усвоенные от взрослых стереотипные представления о том, какими «бывают» те или иные предметы и явления. Дерево коричневое, трава зеленая, снег белый... Явление это естественное и даже неизбежное: нужды повседневной жизни не позволяют воспринимать каждый оттенок цвета как нечто уникальное и заводить для него специальное слово. Поэтому обширные цветовые гаммы мы объединяем одним нивелирующим наименованием: «зеленый», «красный» и т.д. А это, в свою очередь, влияет на то, как мы воспринимаем мир. Мы и в самом деле начинаем видеть синий снег — белым, темно-розовое небо после вечерней грозы — голубым, серебристо-серую листву — зеленой. И это не только мешает правдиво изображать внешний мир. Привычка к цветовым стереотипам мешает облекать собственные замыслы в подходящие им цвета. Часто приходилось видеть, как, выполняя наше задание, ребенок, сам того не сознавая, ведет трудную борьбу с навязанным стереотипом и далеко не всегда выходит победителем.

...Получилось так, что когда шестилетний Кеша собрался раскрашивать картинку «про доброго волшебника», он уже знал, что потом будет и злой. Задумался. Потом полувопросительно произнес: «Трава ведь всегда зеленая?..» Отвечаю: «Это сказка, трава может быть и зеленой, и какой угодно другой». Кеша мечтательно вздыхает: «В волшебных садах и красная бывает, и черная...» Видно, очень хотелось, чтобы добрый волшебник жил в красном саду, а злой — в черном! Но, помечтав, мальчик «взял себя в руки» и стал красить траву «как наложено», первым попавшимся под руку зеленым мелком.

Как избавить детей от власти цветовых стереотипов? К счастью, задача оказалась не такой уж трудной. Пусть, например, дети попытаются раскрасить не изображения доброго и злого волшебников, а, скажем, их коврики — неправильной формы квадраты, каждый из которых расчленен на ряд более мелких геометрических фигур. Эти ковры не простые. Один приносит радость, веселье, здоровье. А кто ступит нечаянно надругой, тотчас начнет чихать, капризничать, скандалить.

Раскрашивая коврики, ребенок уже не испытывает гнета стереотипов, не боится раскрасить «неправильно». И он начинает понимать, что, если не придать коврам подходящее цветовое обличье, их легко будет перепутать. Понимает, что цвет по своему характеру, настроению должен соответствовать содержанию. Несколько подобных заданий — и выразительность цветовых решений начнет проявляться и при изображении людей и предметов. Теперь ребенок не побоится, если нужно, поселить своих героев в черном или красном саду. Впрочем, совсем не обязательно создавать



фантастический колорит, чтобы достичь выразительности. Если показать ребенку, как многообразны оттенки цвета, которые мы привыкли называть приблизительным именем «зеленый», если научить его получать нужные оттенки путем смешения красок, он сумеет изобразить и два «зеленых» сада, противоположных по своей эмоциональной атмосфере\*.

Оказалось, что выразительность, образность цветовых решений, достигнутая с помощью несколько искусственных приемов, описанных выше, довольно быстро распространяется и на собственные творческие работы многих детей. Удивительно: в ряде случаев это качество выразительности проявлялось не только в цветовых решениях, но и в других сторонах изображения — таких, как композиция, характер линии или мазка и т.п.

**Проблема** Можно ли считать, что выразительность цветовых решений —  
**подросткового** признак особой художественной одаренности ребенка?  
**кризиса** С одной стороны, в наших экспериментах одаренные дети

действительно с самого начала не разрывали цвет и чувство, применяли цвет как выразительное средство. В то же время достаточно было освободить других детей от цензуры навязанных стереотипов — и разрыв между ними и одаренными стремительно сокращался.

Надо сказать, что все дети шести — девяти лет решали нашу задачу более выразительно, более художественно, чем подростки и взрослые (исключая тех, кто встал на профессиональный путь в искусстве). И в ряде других исследований, рассказать о которых здесь нет возможности, проступала та же закономерность. Лучше всех решали творческие задачи художественно одаренные взрослые, успешно работающие в той или иной области искусства. Следующими после них неизменно оказывались младшие школьники, в особенности те, чье художественное развитие в общеобразовательной школе начиналось в относительно благоприятных условиях. Затем шли подростки, а последними — взрослые люди, не связанные с искусством и художественным творчеством.

Возникает впечатление, что потенциал художественного развития (которым в раннем возрасте наделены очень многие дети) реализуется в дальнейшем лишь у немногих людей, избирающих искусство своей профессией, и постепенно глхнет у большинства других. Односторонне рационалистическая система школьного преподавания, несомненно, вносит свой вклад в этот процесс.

Значит ли это, что в идеальных условиях каждый человек может и должен был бы стать художником? Конечно, нет! Говоря о художественной одаренности маленьких детей, мы в сущности имеем в виду не особый дар, присущий этому конкретному ребенку, имеющему свое лицо и имя, а скорее некую «возрастную талантливость», которая накатывает, как волна, едва ли не на всех детей и, как волна, уходит — хотя и может оставить добрый след в душевном мире растущего человека.

Не случайно с тех самых пор, как начали серьезно относиться к искусству детей, возникла и проблема пресловутого «подросткового кризиса» в их творчестве. Если создать самым «обычным», «неотобранным» детям благоприятные условия для занятий искусством (помещение, хорошие краски, листы бумаги достаточного размера, доброжелательная приподнятая атмосфера, помощь в преодолении элементарных технических трудностей на первых порах) — то уже этого достаточно, чтобы через некоторое время появились радующие глаз и душу работы, которыми заполняются экспозиционные залы детских выставок. Поистине — все дети талантливы! Но пройдет немного лет — и работы повзрослевших, поумневших детей станут робкими, скучными, подражательными, проявится неумелость авторов, о которой почему-то не

---

\* Подробнее об этом см.: Мелик - Пашаев Л. А. Педагогика искусства и творческие

способности. М., 1981:Его же. Цвет как выразительное средство //Искусство в школе. — 1992, № 3—4.

думалось, глядя на «шедевры» их раннего творчества. Эту печальную метаморфозу даже сравнивали иногда с изгнанием из первозданного рая. Что же происходит с маленьким художником?

Подростковому кризису давали разные объяснения.

Вот одно из них. До определенного возраста «онтогенез повторяет филогенез», то есть в индивидуальном развитии ребенка воспроизводятся в невероятно сжатом виде этапы развития всего человечества, в том числе его художественный опыт. Этот родовой опыт льется через детей свободным потоком. Но когда дело доходит до современного, еще не пройденного момента истории, обнажается личная слабость отдельного ребенка, ограниченность его собственных возможностей.

Другое. В детской изобразительной деятельности реализуются те или иные важные стороны возрастного развития. Потом эти возможности деятельности оказываются исчерпанными и дальнейшее развитие находит себе какое-нибудь другое, более соответствующее возрасту русло.

Третье. Подросток, в отличие от малыша, хочет рисовать не как попало, а «правильно», реалистически, но этого он не умеет. Отсюда — неуверенность, неудовлетворенность и постепенная утрата интереса к занятиям искусством.

Заметим: при всех объяснениях сам факт угасания художественного творчества у большинства подростков выглядит закономерным. Что же, может быть, врата, выводящие растущего человека на профессиональную дорогу, и самом деле должны быть тесными. Даже не потому, что общество все равно не позволит всем быть художниками («Тогда б не мог и мир существовать», как сказано у Пушкина), а потому, что далеко не каждый человек приходит в мир, чтобы осуществить себя именно в искусстве (хотя определенный опыт художественного творчества и доступен, и нужен каждому). Все дело в том, чтобы этот необходимый отбор был по возможности «естественным», чтобы именно тот, чье жизненное призвание действительно связано с искусством, прошел через «врата», был вовремя узнан своими учителями.

**Разрыв между замыслом и воплощением** Вернемся к последнему из приведенных объяснений подросткового кризиса, которое в эпоху соцреализма было (да и сейчас остается) самым распространенным у нас. Факт неуверенности и неудовлетворенности многих подростков результатами своей работы не вызывает сомнения. Только дело тут, очевидно, не в реализме, а в стремлении подростка действовать так, как принято среди взрослых, соответствовать образцам, признанным в его культуре. Можно не сомневаться, например, что в недавнем прошлом двенадцатилетние китайцы мечтали рисовать, как Ци Бай-ши, а не как Репин.

Но и такое объяснение поверхностно — по крайней мере для части детей. Для них суть кризиса не в том, что они не соответствуют внешнему образцу, а в том, что они «не соответствуют самим себе». Это значит, что у ребенка начинают зарождаться замыслы, которые по сложности, серьезности, эмоциональной неоднозначности превышают его наличные возможности. Средствами, которыми он владеет, эти замыслы не реализовать, и он это видит. В результате разрушается то бесхитрое единство формы и содержания, которое придает чарующую художественность ранним работам детей.

...Мальчик одиннадцати лет задумал нарисовать не солнце над крышей домика и даже не инопланетян и динозавров, а мятую вчерашнюю газету, которую ветер волочит вместе с сухими листьями по пустой мостовой. Можно заранее сказать: рисунок не получится. Только тонкий мастер графики мог бы убедительно реализовать столь «взрослый» замысел. Ну, а сам замысел разве ничего не говорит о потенциальных возможностях автора?

Сравним два рисунка. Художникам пять и одиннадцать лет. Первая работа у каждого вызовет улыбку. Яркие, мажорные тона, простейшая, но по-своему очень гармоничная композиция. Нежная глазастая парочка на первом плане, среди цветов и плодов, на фоне синего-пресинего моря. Маленький живописец изобразил — прямо по Бахтину! — «желаемый мир, как бы уже существующий где-то». Второй рисунок, посвященный бедственной истории армянского народа, далеко не так убедителен. Его нравственно-философское содержание автору пока не по «нам, и это проявляется буквально во всем. Можно, конечно, догадаться, что в сознании главного героя «мир покачнулся», но в композиционном решении этот замысел выражен вяло. Мальчик не сумел хорошо нарисовать и разместить центральную фигуру — и немудрено. В рисунке много символов, а сам способ изображения «реалистический», и это не прибавляет работе цельности. Предметы первого плана разбросаны в беспорядке, но это именно беспорядок, а не образ хаоса, к чему автор, вероятно, стремился. Цветовые возможности гуаши неиспользованы; может быть, сам этот материал не вполне соответствует замыслу...

Эти очевидные слабости заслоняют серьезность самого замысла и попытки (половинчатые, неуверенные) воплотить его художественными средствами. Я бы и сам, скорее всего, прошел мимо этого рисунка, если бы не знал заранее, что имею дело с одаренным ребенком. Подростки (и мы вместе с ними) часто попадают в подобную ситуацию. В педагогическом отношении она очень значима и требует большой чуткости: именно неудача может порой служить признаком творческой одаренности, если ее причиной стал замысел, превышающий наличные возможности. Этот зазор между тем, что ребенок может, и тем, к чему он стремится, образует «пространство роста» маленького, художника, говорит о потенциале его художественного развития.

Первоклассница Света принесла на занятия кружка невзрачный рисунок простым карандашом и рыжим мелком на листе писчей бумаги. Говорит, что это — пожар. Каракули по всему листу, а внизу шеренга схематичных человечков, руки и ноги — палочками. Казалось бы, какие уж тут художественные способности! И лишь внимательному, благожелательному взгляду откроется незаурядность замысла и скрытая сила выразительности, с трудом пробивающаяся сквозь техническую беспомощность автора и скудость художественных средств. Изображено главное, необходимое: горящее окно с черной крестовиной, серый хаос клубится вокруг, и в нем различима фигура матери, спасающей из огня маленького ребенка. А внизу цепочка зевак. Им и следует быть одинаковыми и схематичными, драма пожара их лично не касается. Чтобы оценить такую работу, надо видеть не только сам рисунок, но и то, что за ним, что осталось почти не воплощенным, потому что превышало возможности автора.

Значит, подобные случаи, нередкие среди подростков, возможны и в более раннем возрасте. Собственно, так и должно быть. Если верно, что взрослый художник сохраняет и в душе, и в творчестве какие-то детские черты, то и художественно одаренный ребенок может нести в себе какие-то недетские черты, недетские запросы к искусству. Часто ли дети, в чьих ранних работах ярко проявляется «возрастная талантливость», которые заслуженно побеждают на конкурсах, украшают своим участием детские выставки, — часто ли именно они становятся художниками? Или, может быть, чаще это происходит с теми, кто в детстве выглядел неказистым гадким утенком среди складных и веселых собратьев?

Конечно, этот вопрос не может иметь однозначного ответа. Так, девочка Света, нарисовавшая пожар, создавала порой удачные работы, вполне соответствующие ее возрасту. По тем или иным причинам художницей она не стала. А шестилетний Саша Блок писал вполне детские стихи, что не помешало ему впоследствии стать великим поэтом. И тем не менее педагог должен быть психологически и профессионально готов к тому, что будущим лебедь может в какой-то момент предстать перед ним гадким

утенком. Что неудачные работы могут говорить не только об отсутствии дарования, но и о том, что перед нами талантливый ребенок, пытающийся изобразить то, что ему пока не по силам. Педагогическое воображение учителя должно проявиться в том, что в детском рисунке он «увидит невидимое», невоплощенное и станет направлять ученика, давая ему средства, отвечающие его замыслам.

## § 2. Чему и как учить маленького художника?

**Можно учить творчеству?** В преподавании изобразительного искусства издавна соперничают два основных подхода, которые можно для краткости определить как академическое обучение и свободное воспитание.

В первом случае детей учат изображать объекты в соответствии с требованиями профессионального реалистического искусства. При такой системе обучения дети могут приобрести некоторые изобразительные навыки (в массовой школе это, правда, редко удается), полезные во многих специальностях и житейских ситуациях. Но они не получают опыта решения художественных задач, не приобщаются к искусству. Это — обучение без творчества.

Во втором случае детям создают благоприятную среду и условия для творчества, не оказывая целенаправленного педагогического воздействия. Они обретают опыт свободного самовыражения, общения с художественными материалами и т.п. Но это — творчество без обучения. Оно поднимается на волне «возрастной талантливости», как бы помимо самого ребенка и вместе с ней сходит на нет. Маленький художник «не вступает во владение» собственным творческим потенциалом.

Очевидно, нужен третий путь целенаправленного руководства творческим развитием детей.

Нет ли в этом противоречия? Можно ли «учить творчеству»? Ведь научить в привычном смысле слова — значит передать другому то, что уже известно тебе самому. Да и как, в самом деле, учить тому, чего не знаешь и не умеешь? Так передаются правила и способы изобразительной деятельности, которые в свое время выработались как средство решения творческих задач и сохраняют свое значение на протяжении какого-то периода истории искусства. Так ученики приобретают «зуны» — знания, умения и навыки, и в этой области педагогика не испытывает как будто принципиальных трудностей.

Но как только мы переносим внимание на творческие задачи искусства, все усложняется. Художественное творчество (на любом уровне — от ребенка до мастера) — это всегда не то, что уже делалось. Оно не может быть прямым следствием и повторением чего-то преподаваемого другим человеком. Ведь художник видит мир «как первый человек на новой земле» (Р.М.Рильке), «своим собственным первым глазом» (М.Пришвин), как всегда «первый оценивающий» (М.Бахтин). И традиционная педагогика теряет контроль над процессом художественного развития ученика.

Как, например, «учить» творческому воображению? Ведь учение создаст образ, выражающий его замысел. Я знаю, что образ должен быть адекватен его переживанию. Но я не могу знать, каким именно родится на свет этот образ, ведь переживание — не мое. Я имею представление о том, какое отношение к жизни лежит в основе всех достижений в области искусства, но я не могу извне «вложить» в него это отношение, как не могу жить «за него».

**Творческие задания** Так можно или нельзя учить маленького художника? Или вопрос поставлен неправильно и надо говорить о том, чему можно, а чему нельзя учить? И как помочь развитию того, чему нельзя научить?

Первое, о чем надо помнить: ребенок — не пустой сосуд, который мы наполняем.

Он субъект творчества, маленький художник. В нашей совместной работе главное исходит от него, хотя сам он пока не имеет об этом представления. Никто кроме него не даст «верного» решения стоящей перед ним творческой задачи. А дело учителя - вести занятия так, чтобы перед ребенком всегда стояла именно творческая задача, хотя бы и самая элементарная. Когда, например, ребенок ищет сочетание цветов, выражающее определенное чувство, он решает истинно художественную задачу.

Подобные творческие задания носят открытый характер, не имеют правильного ответа, заранее известного кому бы то ни было. Они не имеют также единственного ответа. Больше того — ответов столько, сколько разных людей их выполняют. Поэтому, предлагая всему классу одно задание — хотя бы на выразительность цвета, мы не нивелируем индивидуальность каждого ученика, а напротив, создаем условия для ее раскрытия.

Мальчик раскрашивает царство доброго волшебника яркими, контрастирующими цветами, потому что они «веселые», «радостные», «праздничные». А царство злого — бледными цветами; они «скучные» и «как будто неживые». А у его соседки по парте все наоборот, потому что для нее эти яркие краски никакие не радостные, а «громкие», «пестрые», «от них сразу устанешь». А бледные — совсем не скучные, а «ласковые», «спокойные», «самые подходящие для добрых фей».

Учитель должен быть готов не только понять и принять разнообразные решения, часто далекие от того, какое выбрал бы он сам, но и показать детям правомерность этих различий, иногда — даже защитить перед ними нестандартную работу. И ни в коем случае не навязывать готовых представлений о том, какие именно цвета «должны» выражать добро или зло, печаль или радость. Подобные стереотипы были бы еще вреднее тех, о которых мы говорили выше. Пускай, создавая и сравнивая свои работы, дети задумаются о том, что и радость, и грусть бывают разными, что сами они разные люди и должны учиться понимать друг друга. В том числе и через свои рисунки.

Перед учителем может встать и более трудная проблема. Ребенок не понял задание, не почувствовался в цвет, не справился с материалом (краски потекли), проявил свой негативизм, неприятие задания или учителя и т.п. — одним словом, его выбор цвета оказался явно неудачным или абсурдным. Что делать? Сказать: «Ты выбрал не те цвета, добро должно быть не таким, а таким»? Это было бы искажением самой сути творческого задания. Оставить работу без оценки? Поставить в один ряд с удачными? Все это непродуктивно для творческого развития ученика.

Конечно, опытный педагог в каждом конкретном случае найдет выход из положения. Выход может состоять, например, в том, чтобы прибегнуть к мнению всего класса, когда педагог незаметно направляет обсуждение, не высказывая прямо свое авторитетное мнение. Выставим на такое обсуждение две пары работ, в одной из которых «доброе» и «злое» (или «грустное» и «веселое») легко различимы, а в другой — нет. Пусть автор убедится, что одноклассники не могут угадать по его рисункам, где царство добра, а где — зла. Пусть поймет, что именно неадекватное цветовое решение сделало их неразличимыми. Может быть, он скажет, что его волшебники переоделись или что он нарочно решил всех запутать. Не будем уличать его в хитрости — ведь он понял, в чем была ошибка, а это — главное.

Итак, задача преподавателя — в том, чтобы перед детьми с первых шагов и в течение всего срока обучения стояли задачи «на выразительность», все более усложняющиеся по содержанию и касающиеся, конечно, не только цвета, но всей совокупности изобразительных средств. Решая такие задачи, ребенок делает на доступном ему уровне то же самое, что и настоящий художник. (Аналогия из области музыки. Пианист и педагог Г.Нейгауз считал, что от маленького ребенка нужно с самого начала добиваться, чтобы под его рукой простенькая грустная мелодия прозвучала грустно, радостная — радостно, торжественная — торжественно. Достигая

этого единства чувства и звука, ребенок, но мысли Нейгауза, решает в принципе ту же задачу, что и большой пианист на своих концертах.)

К сожалению, традиционная педагогика лишена такого стержня, и не только в массовой, но и в специальной школе. Пожалуй, единственное исключение в отечественной педагогике — программа «Изобразительное искусство и художественный труд», созданная под руководством художника Б.Именского, особенно в той части, которая касается начальной школы.

**Творческое развитие и навыки**      Приоритет творческих заданий — необходимое условие проявления и разви художественной одаренности детей в Процессе обучения. А это заставляет по-новому поставить проблему пресловутых «зунов». Навыки абсолютно необходимы как средство развития творческих возможностей ребенка. Но когда их осваивают независимо от каких-либо творческих задач, фактически — как самоцель, а не как средство, они могут заглушить ростки одаренности.

Иногда педагог видит свою задачу в том, чтобы передать ученику какую-то сумму специальных умений и навыков, которыми он потом сможет воспользоваться для творческой работы. На самом деле последовательность должна быть как раз обратной. Не нужно обременять ребенка «зунами» «впрок», когда их не к чему приложить. Нужно, чтобы перед ним стояла конкретная творческая задача, а вот для ее решения понадобятся (самому ребенку понадобятся!) те или иные знания и умения, которых ему недостает. Тут-то и нужна помощь педагога, который оснащает ученика приемами и способами достижения привлекательной цели.

Известно множество случаев (особенно ярких — в музыкальной педагогике), когда ребенок упорно отторгал все попытки обучения даже простейшим навыкам. И тот же самый ребенок стремительно, самостоятельно и незаметно для самого себя овладевал настоящим мастерством, когда приобщался к музыкальному творчеству. Мы говорили выше, что творческие неудачи при определенных условиях могут служить показателем потенциальной одаренности ребенка. Может быть, острое неприятие формального натаскивания, навыков без творчества, техники без души может иногда говорить о том, что перед нами ребенок, «родившийся художником».

Итак, художественное развитие ребенка протекает нормально, когда он осваивает «технологии» искусства не в качестве самоцели, а в связи с решением конкретных художественных задач. Тогда приобретаемый навык становится не лишним грузом за плечами, а гибким инструментом в руках, средством воплощения собственных замыслов. Но, конечно, провозгласить приоритет творческой задачи над технической гораздо легче, чем реализовать этот подход в повседневной педагогической практике. Тем не менее задача эта разрешима. Ее решает, сознательно или интуитивно, каждый успешно работающий педагог, ученики которого прогрессируют в творческом отношении.

Не в качестве рецепта, а в качестве примера поговорим о том, как можно решить эту задачу в той области, к которой мы обращались уже не раз, — в области работы с цветом.

Опытный художник обычно уже не замечает, как сложны сочетания цветов, которые он создает на палитре или предугадывает внутренним взором по ходу работы над картиной. Но когда-то и он был ребенком, талько начинал заниматься живописью, и рождение новых оттенков при смешении красок поглощало его внимание, было ново, непредвидимо и, наверное, давалось с трудом. Слишком очевидно, что для занятий живописью навык смешения красок необходим. Но как не превратить эту задачу в чисто техническую, не разлучить даже на время мир цветовых оттенков и мир человеческих чувств?

Напомним: маленький ребенок эмоционально отзывчив на чувственные

впечатления вообще, а на цветные, может быть, особенно (и в этом одно из проявлений «возрастной талантливости»). Педагогу надо лишь найти язык и форму занятий, соответствующие возрасту.

Покалываем детям 10-12 картонных квадратов, окрашенных в локальные цвета разного тона и насыщенности, и говорим: «Представим себе, что эти цвета, подобно нам самим, обладают характером, настроением (мы уже знаем, что такой подход для детей совершенно естественен). Какой был бы у них характер — разный или одинаковый?» Дети, конечно, отвечают: «Разный!» «Давайте угадаем, какие из них добрые? сердитые? грустные? ласковые? беспокойные?..»

Всякий раз дети указывают на те или иные цвета. В одних случаях мнение единодушно, в других — нет, и это не должно никого смущать. Важно только, чтобы дети начали устанавливать осознанные связи между миром цвета — и миром собственных чувств.

После этого можно обратиться к смешению красок на палитре. Выложим у одного края две-три яркие краски из набора гуаши, у другого — две-три темные и глухие, отдельно от них — белую и черную. Начнем смешивать цвета в разных сочетаниях, обсуждая с детьми, что у нас получается, и постепенно вовлекая их в эту работу.

Надо только как можно меньше говорить о цветах в терминах привычных цветообозначений (красный, коричневый); тут речь должна идти о цветах как носителях чувства, характера, настроения. Вот, например, золотисто-желтый цвет, вливаясь в спокойный зеленый, все больше наполняет его радостью. А что делается с этими веселыми, шумными красками при добавлении белил? Они становятся более печальными? Или ласковыми? Мирными? Соединяясь с черным, цвет делается мрачнее? Строже? Может быть, таинственнее? Пусть ребенок попытается придать безмятежному синему оттенок тревоги или немного успокоить чрезмерное буйство оранжево-красного...

Но, как и в случае с раскрашиванием парных картинок, надо постоянно помнить, что язык цвета неоднозначен. Многие тут зависят от индивидуальности ребенка. Жесткие образцы, правила и рецепты принесли бы только вред.

Обратим внимание: играя «характерами» и «настроениями» цветов, ребенок попутно овладевает навыками смешения красок, учится получать нужные оттенки, и этот навык с самого начала становится средством решения художественной задачи, создания эмоционально выразительных цветовых образов. А это быстро скажется и в собственных творческих работах ребенка.

**Мотивация и способности** Теперь коснемся вопроса о мотивации занятий художественным творчеством. Упрощенное его решение состоит в том, что художественная одаренность как таковая — это одно, а мотивационно-потребностная сфера — другое, это как бы два разных «слагаемых успеха». Хорошо, когда ученик, с одной стороны, обладает данными для занятий искусством, а с другой — любит искусство, упорно стремится к совершенствованию. Если бы дело обстояло так, об одаренности или ее отсутствии можно было бы судить независимо от того, как ребенок относится к искусству, что оно для него значит в личностном плане. Это, однако, является глубоким заблуждением. Мы много раз убеждались, что личностная заинтересованность в художественном творчестве решительно меняет картину одаренности ребенка.

Здесь мы снова встречаемся с закономерностью, которая действует во всех областях искусства. Так, занятия литературой по развивающей программе Г.Н.Кудной и З.Н.Новлянской показали: ребенок, ничем не проявлявший себя в литературном творчестве, может вдруг подняться до истинно художественного уровня, если тема сочинения окажется созвучной его основным жизненным интересам и ценностям. Музыкальный педагог А.Артоболевская утверждала: мы даже не можем представить себе,

на что способен ребенок, пока музыка не стала ему нужна. В самом деле, история музыки изобилует примерами, когда ребенок, считавшийся «безнадежным», оказывался редкостно одаренным и даже превращался в большого музыканта, если музыка «становилась ему нужна».

С этой точки зрения, задача художника-педагога — пробудить у ребенка личностную заинтересованность в искусстве. Помимо неформализуемой стороны общения учителя с детьми, этому способствуют задания, требующие адекватного выражения собственного чувства, отношения, настроения, замысла ребенка. Тогда он входит в искусство как в «свой мир», где можно выразить то, что несешь в душе. Необходимо также, чтобы содержание занятий отвечало тому или иному возрастному этапу становления личности (о чем чаще всего не задумываются ни в общеобразовательной, ни в художественной школе)\*. Но для того чтобы занятия искусством были, как говорят психологи, положительно мотивированы, не менее важно и другое: благоприятные условия, в особенности — отношение взрослого к маленькому художнику.

У 9-летней Кати никто в семье не предполагал художественных способностей. Все внимание было отдано музыкальным занятиям старшей сестры, а к Катиным рисункам серьезно не относились. Да они, по правде сказать, этого и не заслуживали. Но достаточно было расчистить ее стол, дать девочке краски и кисти, а самое главное — проявить доверие к ее возможностям, неподдельный доброжелательный интерес к тому, что и как она хотела бы нарисовать, — и в тот же день в ее рисунках появились и выразительность композиционных решений, и цветовые эффекты, и нешаблонные силуэты персонажей, и фантазия — чего вчера еще нельзя было предположить. Скоро Катя поступила в художественную школу, где проявила себя как одаренный колорист.

Это показывает, какую осторожность должны мы проявлять, отрицательно оценивая творческие возможности детей. Никто не знает, что они смогут делать в искусстве, если только захотят! К сожалению, бережное отношение к маленькому художнику не всегда свойственно взрослым.

Дошкольница Иина занималась в изостудии и писала красивые пейзажи акварелью и гуашью. А потом пришла в школу, и первая учительница сказала ей: «Брось ты эту студию, у тебя же нет способностей. Только тратишь время, переводишь бумагу и портишь глаза». Учительница художницей не была и таких пейзажей, как Иина, никогда бы не написала. А послушная первоклассница пришла домой и объявила: «Я больше в студию не пойду».

И вот Нине уже девять. Она стоит передо мной с выражением сомнения и надежды в глазах: не может сразу поверить, что очень понравились ее старые работы, что ее просят показать и другие. Поверив, объяснила, что никаких «других» нет, но если так, она их напишет к завтрашнему утру. И действительно, принесла три новые акварели, неплохие, хотя и похуже прежних. Трехлетний перерыв — дело нешуточное, это каждый художник знает. Кажется, в этом случае психологическая травма оказалась излечимой. А в сотнях и сотнях других?

Возможно, учительница Нины проявила непрофессионализм, не так уж часто встречающийся в педагогической среде. Зато среди родителей подобное отношение к маленькому художнику — обычное дело. «Он у нас, конечно, не Репин (не Рихтер, не Пушкин, не кто-нибудь еще)...» Сколько раз тем, кто занимается детским творчеством, приходилось выслушивать подобные истины! «Она у меня до того бездарная, прямую линию провести не может. Бот у соседей...» Почему-то эта безответственная и некомпетентная критика звучит обычно в присутствии ребенка, как будто он представляет собой неодушевленный предмет. Но встанем на его место: если он такой бездарный, если из него никогда не получится Репин (кто это — ребенок не знает, но от этого не легче), то зачем лепить, рисовать, сочинять? Никто же не заставляет.

---



\* См.: Новлянская З.Н. Возрастные особенности психического развития детей и практика художественного воспитания: Методические рекомендации. — М., 1985.

Ребенку не нужен, даже вреден тщеславный ажиотаж вокруг его непритязательного творчества, но доброжелательное внимание может и должно быть ему обеспечено в каждой семье. И педагог должен использовать любую возможность, чтобы повлиять в этом отношении на родителей и близких своих учеников. Тогда семья, зачастую выступающая невольным противником учителя, сможет стать его сотрудником в развитии маленького художника.

Итак, скажем еще раз: не каждый ребенок приходит в мир, чтобы стать художником. И этого не изменят самые лучшие психологические рекомендации и педагогические методики. Но верно и то, что определенным потенциалом художественного развития обладает каждый вступающий в мир человек, и потенциал этот надо раскрыть. Тут нет никакого противоречия. Так, каждый обладает способностью логически мыслить и применяет ее постоянно, но лишь немногие становятся специалистами по логике или учеными-теоретиками. Поэтому преподаватель изобразительного искусства должен настраиваться и вести себя так, будто весь сто класс состоит из потенциальных художников. На практике это, в частности, означает, что он будет относиться к каждому ребенку как к творческой личности, не предвешая заранее, как далеко тот сможет пойти в своем развитии. И будет уделять постоянное внимание специфически художественным заданиям, суть которых мы в какой-то мере раскрыли в настоящей главе.

В этих условиях наиболее одаренные скорее найдут свой путь. А все остальные приобретут ценный опыт творческого воплощения собственных замыслов, станут глубже понимать и ценить искусство и, может быть, испытают то сопричастное, родственное отношение к жизни, которое лежит в основе всех искусств и которого так недостает едва ли не каждому современному человеку.

Глава 13

**О СПОСОБНОСТЯХ  
К ЛИТЕРАТУРНОМУ ТВОРЧЕСТВУ**

**§ 1. Что такое литературные способности**

И любому учителю словесности, и всякому литератору в жизни нередко приходится встречаться с первыми творческими попытками юных авторов. Заветные тетрадки со стихами, рассказами и даже целыми романами приносят взрослым людям, профессионально связанным с литературой, и сами дети, и их родственники. И если у детей главный вопрос к профессионалу: «Хорошо или плохо? Получилось или нет?», то и взрослых интересует не только художественный уровень работ, но и диагноз и прогноз: «Стоит ли заниматься всем этим? Есть ли талант или хотя бы способности?»

Очевидно, что вопросы эти и ответы на них чрезвычайно важны для дальнейшего развития ребенка и требуют серьезного и ответственного отношения. И чтобы не принести вреда своей оценкой и ответом, полезно, наверное, глубоко подумать над тем, что же представляют собой способности к литературному творчеству, как разглядеть их проявления в первых пробах пера. Вот к такому размышлению мы и приглашаем читателя.

Идет заседание жюри городского литературного конкурса, на рассмотрение которого представлены лучшие работы школьников, уже прошедших первые — школьный и районный — туры. Вот три подборки юношеских стихотворений, принадлежащих перу старшекласниц, почти ровесниц (девушек 15 — 16 лет). И возраст авторов, и тот факт, что они добрались до третьего, заключительного тура, свидетельствуют о том, что они далеко не худшие среди сверстников по своему литературному развитию и что, скорее всего, люди не без способностей. Но строгое жюри оценивает стихи девушек совершенно по-разному, отказывал двум из них в достижении художественного результата.

Чем же руководствовались члены жюри, вынося свое решение? И как проявляется в его свете проблема литературно-творческих способностей? Чтобы разобраться в этом, обратимся к стихам девочек. Вот начальные строфы длинного стихотворения из первой подборки:

*Что такое вечность? Это свечи,  
Радужное, пьяное сиянье.  
Ореол, доступный сверхсознанию,  
С бесконечностью бессмысленные встречи.*

*Что такое море? Это горе,  
Синее, таинственное поле  
И пылающие алой кровью зори.*

### *Капли слез, соленые до боли...*

А вот к чему сводится вкратце заключение жюри. Стихотворение «Что такое вечность» вначале кажется внушительным — и по теме, и по образности. Оно соответствует и мировоззренческим поискам ранней юности. Написано оно «грамотно», в нем множество сравнений, метафор, знакомых нам по книгам: например, «пылающие алой кровью зори» и т. п. Рифмы точные, правильные, есть красиво звучащие строки («Капли слез, соленые до боли»). Автор неплохо владеет стихотворной речью, к формальной стороне придраться трудно. Но нет в стихотворении самого главного — своего, неповторимого содержания, попытки личностного решения проблемы, которая в юности тревожит каждого человека. Поэтому стихотворение становится не переживанием «чувства вечности», не размышлением о своем месте в мире и истории, а игрой в красивую тему и красивые слова. Действительно, что выражают такие строки: «Что такое вечность? Это свечи...» или «Что такое море? Это горе...»?

Когда мы замечаем это, то становится ясно, что все стихотворение как бы рассыпается на множество разрозненных образов, которые не имеют отношения к тому единому эмоциональному целому, которое должно в них выражаться.

Своего мироощущения здесь нет, поэтому и приходится пользоваться вычитанными из чужих стихов сравнениями, эпитетами, брать образные средства «напрокат».

А вот стихотворение, типичное для второй подборки:

*Сбегают лестница полого.  
Ступени белые чисты.  
Но рядом с ней идет дорога  
Через колючие кусты.*

*Ступени я считаю смело,  
Спускаюсь будто бы во сне,  
Но запах земляники спелой  
Донесся с той тропы ко мне.*

*И в мраморных, холодных лапах,  
В объятьях каменных перил  
Травы и роз бунтарский запах  
Меня сломил и покорил.*

*И в этом странном поединке  
Я поняла, что мой удел —  
Свернуть к неведомой тропинке  
От мраморных холодных тел.*

*И по дорожке той с откоса,  
Презрев ступени, напрямиком,  
Сквозь запахи, шипы и розы  
Пошла я к морю босиком!*

И опять — заключение жюри. Автор этих строк вполне владеет всеми средствами поэтики, свободно и легко версифицирует. Ему удается создать целостное произведение, развить и воплотить единую идейно-эмоциональную тему. И тема эта, тема поиска собственного пути, своей непроторенной тропинки, конечно же, актуальна для ранней юности, важна для того, кто писал эти стихи. Но стихи тем не менее не

самостоятельны, их автор находится в плену чужого мироощущения, чужой поэтики, явно подражая поэтической манере А.Блока. Поэтому стихи производят впечатление уже знакомых, где-то слышанных, творчество девушки как бы вторично.

В третьей подборке тоже есть стихотворение о вечности, о поисках себя. Вот такое.

*Хочу всю жизнь прожить, надеясь  
На что-нибудь,  
Но все сильнее  
Я ощущаю беспредельность,  
И в ней — предел мечты моей.  
Как я мала!  
Рассвет стихает,  
Лучом ложась на гладь стекла...  
Со всем — с любовью, со стихами —  
Как я бессовестно мала  
Пред Вечностью, пред умирающим,  
Перед бумаги белизной...  
Скорей бы день!  
В оконной раме  
Еще так пусто и темно,  
Еще так пусто и тревожно.  
А мир склонился надо мной,  
Неведомый,  
Как невозможность  
Стать больше, чем самим собой.*

Это стихотворение члены жюри — все! — оценили как художественно состоявшееся, отметив самостоятельность разработки типичной в возрастном отношении темы, а автора — как подающего надежды начинающего поэта.

Выходит, что из трех хорошо развитых литературно девушек, овладевших художественными средствами поэзии, по-настоящему способна к художественному творчеству лишь одна? А что же остальные? Разве можно отказать им полностью в литературных способностях? Конечно же, нет. Но чтобы понять, чего не хватает им для творческой самостоятельности, нужно глубоко понимать, что в художественном таланте главное, а что носит подчиненный характер.

Психологической основой литературно-творческих способностей, как и всех остальных способностей к художественному творчеству, является особое отношение человека к миру. Суть этого отношения в том, что оно преодолевает раздельность человека и мира. Весь мир благодаря ему становится продолжением человека, а человек — частью мира. Такое отношение многие художники, судя по их высказываниям, считают первоосновой своего творчества. М.Пришвин писал: «...Только потому, что мы в родстве со всем миром, восстанавливаем мы силой родственного внимания общую связь и открываем свое же личное в людях другого образа жизни, даже в животных, даже в растениях, даже в вещах»\*.

Восстановление «общей связи» приводит к тому, что человек начинает чувствовать одновременно и единство, и единственность всех предметов и явлений в мире, а значит, все, к чему он обращается, поворачивается к нему своим неповторимым ликом.

Тогда он в полном смысле слова начинает по-другому видеть, слышать, чувствовать. Тогда для него приобретает особое значение все чувственно воспринимаемое: форма, цвет, любая черта внешнего облика. Они «носители» единственности, и внутренняя ценность, «характерность» каждого явления бытия

---

\* Контекст-74. —М., 1975. —С. 328-329.

открывается в этом отношении через единственную форму, которая становится «говорящей».

Человеку, у которого развито подобное отношение, всегда есть что сказать о мире, о любом предмете этого мира, потому что весь мир — «его мир», всякий предмет — «говорящий» предмет.

Одновременно он осознает необходимость творчества и невозможность молчать и бездействовать как побуждение к действию, высказыванию, исходящее будто бы от самого «говорящего» бытия, как требование запечатлеть в творческом акте неповторимую ценность этого бытия.

Переживание такой необходимости сложно и сильно, и его не раз пытались описать, передать большие художники.

О нем говорят, например, известные строки А.Ахматовой из цикла «Гайны ремесла»:

*Многое еще, наверно, хочет  
Быть воспетым голосом моим:  
То, что, бессловесное, грохочет  
Иль во тьме подземный камень точит,  
Или пробивается сквозь дым.*

*У меня невыяснены счеты  
С пламенем, и ветром, и водой...  
Оттого-то мне мои дремоты  
Вдруг такие распахнут ворота  
И ведут за утренней звездой.*

Это же самое состояние старался передать А.П.Чехов в повести «Степь»: «Едешь час-другой... Попадется на пути молчаливый старик курган, или каменная баба, поставленная Бог ведает кем и когда, бесшумно пролетит над землею ночная птица, и мало-помалу на память приходят степные легенды, рассказы встречных, сказки няньки-степнячки и все то, что сам сумел увидеть и постичь душою. И тогда в трескотне насекомых, в подозрительных фигурах и курганах, в голубом небе, в лунном свете, в полете ночной птицы, во всем, что видишь и слышишь, начинают чудиться торжество красоты, молодость, расцвет сил и страстная жажда жизни; душа дает отклик прекрасной суровой родине, и хочется лететь над степью вместе с ночной птицей. И в торжестве красоты, в излишке счастья чувствуешь напряжение и тоску, как будто степь сознает, что она одинока, что, богатство ее и вдохновение гибнут даром для мира, никем не воспетые и никому не нужные, и сквозь радостный гул слышишь ее тоскливый, безнадежный призыв: певца! певца!»

В этой точке своего развития описываемое отношение приобретает еще и побудительную силу. Оно выступает не только как способность к художественному творчеству, но и как потребность в нем. Оно становится уже не просто отношением, а позицией, которую можно назвать эстетической позицией целостной личности.

О такой необходимости объединения отношения и побуждения для рождения художественного замысла писал М.М.Пришвин: «В поисках источника поэзии я долго называл это состояние души поэта родственным вниманием. Но исследуя природу этого внимания, желая это внимание сцепить с сознанием, волей, личностью, я стал называть его поведением»\*.

С момента возникновения эстетической позиции человек (вне зависимости от его возраста) в творчестве стоит уже перед решением не только своих личных задач, но и

---

\* Пришвин М. М. Соч.: В 8-ми т. — М., 1984. —Т. 7. —С. 265.

задач, общих всему искусству: открыть мир «в человеческом к нему отношении», «обнаружить существенное в явлении как данное на его чувственной поверхности, в его чувственной форме».

Эстетическая позиция, с одной стороны, порождает содержание будущих произведений, «питает» художественный замысел, с другой — создает острую необходимость в средствах воплощения этого содержания, в материализации художественного замысла. Путь такого воплощения в искусстве только один — создание художественного образа, т.е. такого образа, который выведет внутреннее содержание во внешний план, сделает его как бы независимым от внутреннего мира автора, но доступным для восприятия другими людьми, способным к автономному существованию.

Обычно вначале этот образ лишь смутно «видится» самим автором, и нужно послушное и сильное воображение, чтобы конкретизировать и материализовать его, используя для этого, во-первых, те впечатления, которые дарит человеку внешний мир, во-вторых, выразительные возможности того материала, в котором воплощается образ.

Итак, человек будет способен создать подобный образ, если он, кроме эстетической позиции, обладает развитым воображением, которому эта позиция придает определенную направленность, определенную специфику.

Сила художественного воображения, во-первых, в его произвольности, во-вторых, в достаточно богатом запасе впечатлений от окружающего, в-третьих, в свободном и гибком обращении с этим запасом впечатлений, в-четвертых, в подчиненности эстетической позиции. Произвольность, свобода, подчиненность — странное сочетание, но именно оно делает воображение именно творческой способностью, без него воображение остается лишь нейтральным качеством человеческой психики, которое позволяет просто по-разному «перетасовывать» накопленные впечатления, просто что-то выдумывать.

Постепенно «прорисовывающийся» во внутреннем плане образ, создаваемый силой воображения, уточняется и материализуется уже в ходе практической деятельности (литературной, изобразительной или иной). И для того чтобы такая материализация оказалась успешной, адекватной работе воображения, необходимо достаточно полное овладение языком и средствами конкретных видов искусства. Здесь вступают в силу некоторые специальные способности. В литературном творчестве это будет, конечно же, особая чуткость к слову, к оттенкам его значений, к звуковым и даже графическим свойствам, к тем качествам, которые нейтральны для обычной речи. Роль языкового чутья, богатства словарного запаса в процессе создания художественного произведения огромна, но способности к литературному творчеству к этим качествам, как мы старались показать выше, не сводятся. Только встав на службу воображению и эстетической позиции, они становятся настоящими художественными способностями. Сами же по себе они достаточно нейтральны: чувство слова нужно и ученому-филологу, и редактору, без него невозможно успешно преподавать и т.д.

И, если вернуться к участницам литературного конкурса, речь о стихах которых шла выше, то можно теперь сказать следующее. У первой из девушек развиты именно языковые способности, а вот воображение от них отстает. У второй достаточно сильны и языковое чутье, и воображение, но нет пока собственной эстетической позиции. И только у третьей в единое целое связаны и собственное личностное отношение к миру, и подчиненное этому отношению воображение, и речевые способности.

Итак, выстраивается как бы некоторая иерархия уровней внутри способностей к литературному творчеству: уровни ведущие, общие для всех видов искусства, и уровни подчиненные, специфические именно для искусства слова. Вопрос о том, где же начинается эта специфичность, особый и очень непростой.

Ведь если взять даже эстетическую позицию, которая, как было показано выше, стоит у истоков всякого художественного творчества в любом виде искусства, то она, как свидетельствуют высказывания поэтов и писателей, может обнаруживаться в особом отношении к любым явлениям бытия, в том числе и языковым. Именно родственное внимание к самому слову, вплоть до отдельно взятого, нередко является первоначальным толчком к зарождению замысла, который требует затем своего дальнейшего развития и материализации.

Еще сложнее обстоит дело на уровне воображения, где происходит трансформация нейтральных жизненных впечатлений в образы, несущие специфические особенности того или иного вида искусства, где зрительное, слуховое, осязательное, моторно-двигательное становится изобразительным или музыкальным, временным или пространственным. Поэтому четкие границы между уровнями способностей проводить не стоит. Нужно просто помнить: для того чтобы художественное развитие ребенка протекало успешно, необходимо помочь ему обрести все эти разноуровневые качества — от эстетического отношения к миру до свободного обращения с языковой стихией — и что эстетическое отношение имеет особый приоритет перед воображением и языковыми способностями, потому что именно оно «заведует» художественным содержанием и побуждает к возникновению творческих замыслов.

## § 2. От игры к творчеству

Когда же начинают впервые проявляться способности к литературному творчеству? В педагогической и психологической литературе можно встретить с мнением, что проявление литературных способностей у большинства юных авторов связано с вступлением растущего человека в подростковый возраст и как бы отстает во времени от других художественных способностей — к изобразительному творчеству, музыкальным, артистическим. Такого мнения придерживался, например, Л.С.Выготский, который отводил литературному творчеству особую роль в становлении самосознания ребенка и считал, что первые проявления литературных способностей связаны с возникновением у детей интереса к собственному внутреннему миру, к душевной жизни. Все это справедливо, если ориентироваться на привычные для нас формы литературного творчества, на его письменно оформленный «продукт». Действительно, заветные тетрадки со стихами, рассказами и даже романами, т.е. то, что принято называть авторской рукописью и без чего нам непривычно представлять творческий процесс, появляются, как правило, не раньше десяти — двенадцати лет. В более раннем возрасте продукты детского творчества обычно предстают в записи взрослых, случайно заинтересовавшихся тем, что сочиняет ребенок. Письменно оформленные рукописи младших школьников — редкое исключение: слишком труден для ребенка этого возраста сам процесс письма.

Но точно так же, как в истории культуры возникновению письменной литературы предшествуют целые эпохи устного словесного творчества, так и в жизни детей обращению к письменной речи предшествует обычно этап устного сочинительства, который далеко не всегда замечается взрослыми.

Кто из окружающих примет всерьез такие слова трехлетней девочки, которые она повторяет, кружась по комнате под новенькой сияющей люстрой:

*Золото, золото,  
Дорогое мое!  
Никому тебя не отдам.. ?*

А ведь в этих словах, «выстроенных» по закону художественной речи, может быть, впервые в жизни ребенок выражает свое восхищение от встречи с новым, незнакомым

предметом, свой ответ яркому свету, пришедшему в дом вместе с люстрой.

Что, кроме улыбки или порицания, вызывает у нас дразнилка, сложенная по образцу известных детских стихов:

*Жил на свете  
Мальчик Жора,  
Мальчик Жора  
Был обжора:  
Съел корову,  
Съел быка  
И живого червяка!*

По, жуя ребенка, убеждая его, что дразниться нехорошо, не проходим ли мы опять мимо первой попытки выразить в слове свою оценку окружающего, наконец — изменить что-то в мире? То есть решить хоть самую маленькую, но творческую художественную задачу?

Понимаем ли мы, что происходит на самом деле, когда видим и слышим, как у калитки о саду играет сама с собой пятилетняя дачница, наша соседка, сопровождающая ритмическое раскачивание калитки такими словами:

*— Мама, мама!  
— Что, что, что?  
— Гости едут!  
— Ну и что?  
— Гости едут!  
— Ну так что?  
— Дласти! Дласти!  
(Чмок. Чмок. Чмок.)*

А девочка ведь не просто играет в «приезд гостей». Внутри игры она сочиняет стихотворный текст, разговор двоих — мамы и маленькой дочки, которые совершенно по-разному относятся к появлению гостей. «Ведя» сразу две рати — и взрослой женщины, и дочери — она безупречно «выстраивает» реплики диалога, предельно лаконично рисуя с его помощью и событие, и его развитие, и даже характеры своих героинь.

Кто и когда принимает всерьез такое сочинительство? Ведь и сам ребенок в подобных ситуациях не осознает себя автором, создающим что-то для кого-то, оформляющим что-то ценное «по законам красоты». Он просто радуется, сердится, играет, он просто живет и создает все эти тексты для потребностей своей собственной жизни.

Поэтому в области словесного творчества ребенок очень долго предоставлен самому себе. Если хорошо рисующего или ноющего обычно замечают сразу, то хорошо сочиняющего (особенно если его творчество связано не со стихотворной, а с прозаической речью) обычно никто не видит: слишком «летуч» и ситуативен продукт раннего словесного творчества детей. И если рисующему, поющему, танцующему взрослые стараются помочь — создать благоприятные условия для развития его способностей, найти студию, кружок, педагога-специалиста, то маленькому сочинителю обычно никто не помогает, слишком долго никто не помогает.

Почему же «слишком»? Ведь он свободен. То есть может выражать себя и импровизировать сколько угодно. Он работает в той области — области родного языка, которая в отличие от области пластического изображения или музыки и не требует, казалось бы, особого обучения. Но дело в том, что спонтанное детское творчество,



предоставленное само себе, яркое и непосредственное вначале, иссякает, исчезает по мере взросления у большинства детей, если не создать психолого-педагогические условия для его развития.

И все богатые предпосылки способностей, которыми обладает в определенном возрасте каждый нормальный ребенок, не становятся настоящими способностями, пропадают навсегда. Чтобы этого не происходило, нужно, во-первых, уметь видеть эти предпосылки и, во вторых, понимать, каковы должны быть те целенаправленные психолого-педагогические воздействия, которые помогут развитию, качественному преобразованию возрастных предпосылок в способности.

Вот на этих двух проблемах нам теперь и следует остановиться.

### **§ 3. Возрастные предпосылки способностей к литературному творчеству**

Возрастная психология давно выделила ряд своеобразных черт, отличающих психический облик ребенка на рубеже дошкольного и школьного детства. Зачастую эти черты вступают в противоречие с требованиями традиционного обучения и потому так же традиционно оцениваются только негативно, как возрастные «слабость». Но те же «недостатки» детской психики, если посмотреть на них с точки зрения педагогики искусства, вдруг чудесным образом превращаются в достоинства — в тот исходный потенциал, который может стать основой способностей к художественному творчеству.

Идет обследование детей, поступающих в первый класс. Школа «престижная», на каждое место — своеобразный конкурс. Поэтому для отбора приглашены профессиональные психологи, и у детей проверяют не только развитие речи и первоначальные навыки чтения и счета, но и вещи более сложные — способность к произвольному поведению, внимание, развитие мышления. Один из самых важных показателей развитости мыслительных операций — обобщение по существенному признаку. Психолог предъявляет ребенку, например, набор карточек, на которых изображены дикие и домашние животные или овощи и фрукты, и просит объединить рисунки в группы по общему признаку. Процедура внешне совсем проста. Положил в одну кучку изображения собаки, свиньи, быка и курицы, а в другую — волка, зайца, белки и синички — молодец, увидел единое основание, существенный признак для обобщения. Путается, выделяет лишние группы — значит, пока обобщать по существенному признаку не умеет. И вот один из малышей, сначала раскладывавший карточки правильно, вдруг останавливается, замирает на какое-то время, а потом, вздохнул), решительно выделяет, кроме двух основных групп, третью, куда попадают изображения быка и волка. Что случилось? Почему ребенок спутал основания? На вопрос психолога, почему же волк и бык оказались вместе, ведь они совсем не похожи, ребенок отвечает: «Похожи! Они — страшные!» Знакомый психологам факт: эмоция вмешалась в познавательные процессы и спутала, нарушила жесткую логику обобщения. Одна из тех самых возрастных «слабостей».

Но давайте посмотрим на эту «слабость» с точки зрения способностей к художественному творчеству. На основании общего «эмоционального тона» ребенок объединяет впечатления от предметов, совершенно различных во всех других отношениях, т.е. «обобщает не по существенному признаку». Но ведь в том, что, «волк» и «бык» оказываются близки друг другу потому, что оба «страшные», а «банан» и «капуста» по той же детской логике уж совсем родственники, потому что «вкусные», можно увидеть не одну только слабость логического мышления, но и проявление одной из главных черт мышления художественного: слияние неравнодушного, оценивающего человеческого «Я» с любым предметом, с любой «объективной» ситуацией.

Особого внимания, с этой точки зрения, заслуживает и потребность ребенка оживить, очеловечить, наделить душой, словом, поведением все, что его окружает. Ребенок живет в поистине живом мире, где нет для него безразличных предметов, «безгласных вещей». Нет для него пока и общепринятой иерархии «главного» и «второстепенного» в явлениях бытия. Для него важным и ценным оказывается все, что попадает в поле его внимания, привлекает, удивляет. То, что солнце и морковка одного — оранжевого! — цвета (опять обобщает не по существенному признаку!), что «машинка смотрит фарами, а ест непонятно чем», что у собаки «язык длиннее рта», а у кошки в глазах «то кружочки, то палочки». Эта особая зоркость детского взгляда связана с тем, что со многими явлениями жизни маленький человек сталкивается впервые, а потому его восприятие эмоционально насыщено, ярко и индивидуально. Но ведь такая яркость и индивидуальность, восприятия — одна из черт художественного восприятия мира, эстетического отношения к окружающему. Недаром так часто говорят об особой «свежести взгляда», «непосредственности» профессионалов-художников, об их сходстве с детьми.

Не менее важно и то, что эти особенности отношения ребенка к действительности «вырастают» на фоне сильнейшего эмоционального отклика на все, что непосредственно воспринимают органы чувств. Дети значительно чувствительнее нас, взрослых, к воздействию цвета, света, звука, ритма, фактуры. Все мы знаем, как долго они могут заниматься бессмысленными, на первый взгляд, занятиями — возиться с красками, ничего не изображая, а просто покрывать бумагу цветными, пятнами, прыгать, и выкрикивать непонятные ритмические фразы. Мы, взрослые, всегда склонны осторожно обходить ведра с краской или лужи, которые встречаются на нашем пути. Для ребенка такая встреча обычно — радость контакта с материей, он не может удержаться от того, чтобы «не вляпаться», не оставить потом где-нибудь следы своих испачканных ладошек и подошв, он не думает о расплате, которая ждет его потом в виде родительского гнева. Тяга к материально-пластическому сильнее, удовольствие от игры со всем, что принято называть «материальными средствами» искусства, ни с чем не сравнимо. Поэтому ребенок как бы потенциально готов, предрасположен к использованию этих материальных средств для выражения собственного эмоционально-оценочного отношения.

Не менее важные предпосылки для художественного творчества складываются и в игре — любимом занятии всякого нормально развивающегося малыша.

Ведь в игре развивается способность «все делать всем», одной силой воображения превращая лист лопуха в шляпу, или в тарелку, или в одеяло для кукол, а пестрые камешки — в конфеты, снаряды, в жителей игрушечного домика. В игре, следуя требованиям роли, ребенок приобретает способность и себя представлять на месте другого в воображаемой ситуации и, согласовывая свои действия с действиями партнеров, выражать внешне вполне определенное, рожденное игровой ситуацией «внутреннее содержание». Иначе говоря, в ролевой речи, жесте, мимике он выражает особенности отношений между действующими лицами, их характерные черты и даже собственное отношение к происходящему, оценку того, кого он изображает.

Практика «бывания всем» требует управления своей мимикой, пантомимикой, интонацией, требует расширения словаря и выразительности речи. Более того, необходимы напряженная работа воображения, представления об образе жизни, поведении, ценностной сфере другого, в кого играет ребенок. Выстраивая другое «Я» (солдата, медведя, принцессы, врача, даже автомобиля), ребенок открывает и особую «образную лотку», позволяющую «овнешнение» представление ребенка об этом другом «Я».

Открывает он и символику, и условность, без которых невозможно ни это «овнешнение», ни игровое действие вообще.

Итак, в игре рождается богатый творческий потенциал, который может быть

основой для развития способностей к художественному творчеству, в том числе и литературному. Но нужно помнить, что этот потенциал рождается не в любой игре, а в богатой и развитой игровой деятельности. В область творчества легко внести только того ребенка, который «доиграл» до определенного уровня, чья игра достигла достаточного совершенства.

Поэтому взрослый, вводящий ребенка в художественное творчество, должен уметь определить, обладает ли он теми психологическими предпосылками, которые должна «подарить» ему игра, или ему еще нужно поиграть (в том числе и под руководством взрослого), чтобы развить исходные психологические качества, без которых он не сможет быть способен и созданию художественного образа.

О готовности ребенка к введению в художественное творчество свидетельствуют некоторые качества его игрового поведения, которые могут выступать как своеобразные индикаторы и вполне доступны наблюдению внимательного взрослого. Таких качеств, важных для дальнейшего художественного развития, можно выделить по крайней мере пять.

Что же это за качества? Перечислим их в порядке их возникновения внутри сюжетно-ролевой игры, воспроизводя своеобразную хронологию их появления.

1. Легкость принятия роли в сюжетно-ролевой игре и обращение к выразительным средствам в ролевом поведении (качество ролевого диалога, интонирование, мимика, пантомимика).

2. Способность придумать, что должно случиться с игровым персонажем, т.е. способность к игровому сюжетосложению.

3. Планирование последующих игровых действий, согласование их с партнером, что свидетельствует о наличии замысла, о сознании того, что он не представлен в сознании другого, и поисках воплощения этого замысла.

4. Словесное замещение предметных игровых действий.

5. Попытки выразить отношение к игровому персонажу, дать своеобразную эмоциональную «партию», образную интерпретацию персонажа (например, одну и ту же Бабу-Ягу ребенок может играть и как страшную, и как смешную в зависимости от того, как он в этот день к ней относится).

Если внимательно наблюдать за игрой детей, можно с помощью этих свойств-индикаторов составить себе представление о том, насколько готов ребенок к творческой работе, к тому, чтобы стать автором. Можно увидеть, что дети продвинуты в этом отношении по-разному, т.е. обладают разными предпосылками для развития настоящих литературно-творческих способностей. Но и самые богатые предпосылки могут никогда не стать способностями, если не помочь ребенку пересечь границу между игрой и искусством, если не создать определенных педагогических условий.

#### **§ 4. Как помочь развитию способностей**

Что же необходимо делать взрослым для того, чтобы богатый творческий потенциал, который дарит каждому здоровому ребенку детство, мог актуализироваться? Как помочь психологическим предпосылкам стать способностями?

Для этого необходимо создать определенные условия, прежде всего, ввести ребенка в настоящую творческую деятельность. Ведь именно в ней, как давно утверждает психология, из предпосылок рождаются и развиваются способности. Но искусство (и это общеизвестная истина) - настолько сложный вид деятельности, что просто «поместить» туда маленького автора, сказав ему: «Сочиняй, ты к этому готов», — невозможно. Нужны особые усилия педагога, который, во-первых, должен показать ребенку его возможности и, во-вторых, раскрыть перед ним специфику художественной деятельности, ее суть и те средства, которыми пользуется художник, создавая художественные образы.

Такой ввод в художестве иную деятельность удобнее всего совершать через достаточно плавное изменение игры, трансформируй се в тот или иной вид искусства или в некий пропедевтический курс овладения общими, как бы «надвидовыми» основами искусства.

В чем же суть, подобной трансформации игры в искусство?

Важнейший ее момент — выход ребенка из игровой позиции в некую другую, в которой он не будет больше отождествлять себя только с одним игровым персонажем, с одним героем, с одним эпизодом, а попытается охватить все это целое, сочетая в себе позиции и автора, и участника игры, и возможного зрителя. Чтобы ребенок мог совершить этот выход, и необходима помощь взрослого, без которого лишь ничтожно малая часть детей обратится к искусству и найдет туда дорогу. Слишком уж велик «зазор» между общими предпосылками и теми специальными требованиями, которые предъявляет ребенку каждый конкретный вид искусства, слишком значимы, несмотря на явное сходство, различия между игрой и практикой художественного творчества.

Вот этот зазор и должен миновать ребенок под руководством педагога, владеющего специальной методикой и формой организации занятий с детьми на грани старшего дошкольного и младшего школьного возрастов. Эта методика как бы «перекидывает мостик» от чисто игровой деятельности к художественному творчеству.

На одном из первых уроков литературы (литературы, начавшейся в первом, а не в пятом классе, как это принято сейчас) учитель воспроизводит близкую каждому ребенку ситуацию сюжетно-ролевой игры. Он предлагает, скажем, первоклассникам поиграть в крокодила и обезьяну. Дети сами выбирают себе партнеров, несколько минут «сговариваются», готовятся. А затем парами выходят к доске (или в любое другое свободное пространство) и показывают свой вариант игрового действия всему классу.

Чем отличается эта ситуация от обычной сюжетно-ролевой игры? Прежде всего тем, что дети играют при зрителях, а значит, в какой-то степени не только для себя, но и для этих зрителей. Замкнутое пространство игры как бы размыкается, и появляется некоторая дополнительная мотивировка деятельности, совершенно иная, чем в обычной игре. Добавляется требование коммуникативности, характерное для искусства.

Дети начинают играть. Рождается игровой импровизированный диалог:

— Как тебя зовут?

— Обезьяна. А тебя?

— Крокодил.

— Крокодил, давай дружить!

— Давай. Ты любишь играть и футбол?

— Люблю!

— Ну, идем! Верп мячик...

Что делают дети? Пока — привычным для себя способом играют. Но уже в первом диалоге наших «крокодила» и «обезьяны» есть нечто; что роднит игру и искусство: элементы сюжетности, условность (ведь настоящие крокодилы и обезьяны не разговаривают!), отношение персонажей друг к другу. Но пока в нем нет очень важной для искусства черты — нет попытки вжиться и мир персонажей. Ребенок остается лишь «внутри» своей собственной жизни и собственных ценностей, не проявляя родственного внимания к своему герою. Для того чтобы игровой персонаж стал героем художественного произведения, ребенку необходим интенсивный выход за границы собственного «Я» и попытка встать на точку зрения своего героя, попытка того перевоплощения, о котором так много говорят теоретики и практики искусства.

Сам ребенок, как правило, себе такой задачи не ставит. Но ее может поставить педагог простым вопросом: «Крокодил и обезьяна у нас разговаривают так, как разговаривали бы звери, или так, как обычно разговаривают дети?» Так вводится

первое требование: не забывать, кто герои игры, держать некоторое отстранение. Вообразить, о чем они скорее всего повели бы разговор, если уж он был бы возможен.

После введения этого несложного требования игровой диалог перестраивается. Он может принять, например, такой вид:

— Где ты живешь?

— В реке. А ты?

— А я в гнезде, на дереве. А что ты ешь?

— Всяких зверей. А ты?

— Я люблю бананы и фрукты всякие. А почему ты зеленый?

— Потому что меня так в траве незаметно. А почему ты коричневая?..

Что изменилось по сравнению с предыдущим диалогом?

Играющие дети явно пытаются представить себе образ жизни персонажей игры, активно привлекая для этого все, что они об этой жизни знают.

Но пока они именно обмениваются знаниями о своих героях, а не «вживаются» о них. Необходимо опять вмешательство взрослого, задающего вектор движения по пути создания художественного образа. Этот взрослый и предлагает детям следующий вопрос: «А обезьяна и крокодил чаще кем могут быть: друзьями или врагами?» Из этого вопроса об отношениях героев рождается новая сюжетная ситуация. Например, дети предлагают разыграть не вариант мирной беседы, а то, как оба персонажа хитрят. И опять вслед за введением новых условий рождается качественно новый диалог.

— Скажи, пожалуйста, у тебя банан сейчас упал?

— Нет, крокодил, не упал.

— А то тут что-то гнупенькое лежит... Слушай, слезь с дерева, иди сюда — поиграем...

— У меня тут, наверху, дел много!

— Мне, что ли, к тебе ползть? Я бы тебе помог! А то лежу да лежу в поде целый день, совсем не работаю!

— Нет, ты работаешь! Ты за мной охотишься!

— Ну, породи, обезьяна! Я тебя еще встречу, когда ты пить придешь!

Иное качество этого диалога по сравнению с предыдущим очевидно. Достаточно было направить работу воображения детей в нужное русло, как обезьяна стала умной и осторожной, а крокодил — коварным и злым. Игровые персонажи обрели характеры, а играющие дети оказались способными к переходу на точку зрения героев и к выражению в репликах их характеров и отношений. Они уже не просто играли, а пытались выполнить задачу, специфическую для художественного творчества.

Взрослый через свои вопросы-комментарии задавал при этом лишь направление творческого поиска и транслировал таким образом суть творческой задачи. Он действовал исходя из будущей способности ребенка, стимулируя проявления его потенциала, который уже возник внутри игры, но не до конца ею не востребован и который без помощи взрослого ребенок сам редко проявляет в игре.

На подобном действии «из будущего» и должно быть основано взаимодействие взрослого и ребенка в процессе развития литературно-творческих способностей. Это предполагает необходимость «оснастки» педагога особой технологией — системой творческих заданий и форм их предъявления. Подобная технология и была разработана автором. Но в рамках настоящей главы подробно останавливаться на ее описании не представляется возможным. Те, кого она заинтересует, могут познакомиться с ней по другим публикациям\*.

Экспериментальная проверка и дальнейшее внедрение системы заданий, о которой идет речь, показали, что, создав определенные психолого-педагогические условия, можно добиться интенсивного развития способностей к литературному творчеству у многих детей. Но и в этих условиях дети будут различаться по самостоятельности и художественному результату своего творчества.

\*См., например: Кудина Г. Н. Новлянская З.Н. Литература как предмет эстетического цикла. — М., 1994.

Итак, с одной стороны, все дети обладают достаточными предпосылками для развития литературно-творческих способностей. С другой — даже в благоприятных психолого-педагогических условиях уровень развития этих способностей продолжает оставаться разным. Нет ли здесь противоречия? И откуда берутся те (пусть редко встречающиеся) дети, которых никто не выводил из игры в художественное творчество, не развивал при помощи специальных заданий, но которые сочиняют сами и сочиняют успешно? И что делать, если на нашем пути встретился вот такой как бы особо одаренный ребенок? Чтобы хоть в какой-то мере приблизиться к ответам на эти чрезвычайно сложные вопросы, обратимся опять к образцам творчества маленьких авторов.

Вот стихи восьмилетнего мальчика.

*Небо*

*Небо голубое, бездонное*

*С обликами пушистыми, белыми,*

*Летящими в даль бесконечную,*

*Уносящими стаю журавлиную.*

А вот другие стихи. Их сочинила девочка. Ей тоже восемь лет.

*Ласточка*

*Чем хороша ласточка?*

*Тем, что хорошо поет.*

*Чем красива ласточка?*

*Тем, что красива в лицо.*

*Прилетит ко мне моя ласточка,*

*Сядет и поет, поет*

*О ласковом солнышке,*

*О травке зеленой,*

*О зернышках вкусных,*

*О дождике теплом,*

*О том,, как красиво на свете,*

*Как весело жить на свете,*

*О людях и птенцах.*

*Придет к этой ласточке*

*Девочка моя,*

*Лампочка споеет ей о детстве ее.*

Оба маленьких автора сочиняли свои стихи сами, без всякого задания и помощи взрослых, т.е. сами открыли для себя область искусства и сами нашли способ как-то в ней действовать. Сами нашли они и средства для воплощения своего замысла — обратились к стихотворной речи, налили определенные выразительные языковые средства — от лексических до синтаксических.

Казалось бы, они действуют совершенно одинаково. Но опытный глаз сразу различит в этих стихотворениях «проекции» двух совершенно разных путей и различных «профилей» одних и тех же литературно-творческих способностей. Автор стихотворения «Небо» заморожен прежде всего красотой художественной формы,

пластикой слова, активно осваивает «взрослый» способ самовыражения. Для автора стихов про ласточку важно прежде всего выразить свою нежность и радость удивления, выразить вопреки слабому владению литературной формой и недостатку знания об образе жизни ласточек. Главное для девочки — передать в тексте задушевность интонации, выразить определенную эмоцию.

Значит, для каждого ребенка существует оптимальная точка отсчета развития, и эти точки могут быть разные. И сам ребенок может начать превращать свои предпосылки в способности, ориентируясь на совершенно разные стороны искусства — от содержательных до формальных.

Кому из наших маленьких авторов больше повезет в обычной житейской ситуации? Скорее всего, первому. Взрослые, конечно же, отреагируют на его владение формой стиха, явно превышающее возрастные возможности других детей, и произведут его в поэты. А вот в корявых и не очень правильных стихах второго автора могут и не разглядеть ростки тонкого лиризма и собственного поиска. Скорее всего, девочке укажут на огрехи литературной формы и отнесутся к ее творению как к чему-то не совсем серьезному, как к детскому, преходящему. Но дело в том, что оба автора в своих творческих попытках совершенно серьезны. И одинаково вредно как выдавать авансом признание первому, так и не замечать глубины переживания, творческого замысла второго.

Если вернуться теперь к началу этой главы и вспомнить о трех старшеклассницах на литературном конкурсе, то можно увидеть, что те различия в литературных способностях, о которых шла речь, уходят своими корнями глубоко в детство и что некоторое «забегание вперед» в развитии, скажем, чувства языка еще ничего в дальнейшей творческой судьбе автора не решает: он может так и не обрести своего собственного, индивидуального голоса. А расслышать этот единственный голос — и есть первая задача того, кто взялся оценивать способности ребенка или руководить их развитием. Сделать это, конечно же, значительно труднее, чем ткнуть пальцем в «нескладные» строчки или объяснить ребенку логическую ошибку. Но если мы берем на себя эту роль — руководство развитием ребенка, то берем и ее трудности, и всю ответственность за наши оценки и советы.

*Глава 14*  
**МУЗЫКАЛЬНАЯ ОДАРЕННОСТЬ**

**§ 1. О понятии «музыкальная одаренность»**

Как среди музыкантов, так и среди музыкальных психологов широко распространены различные представления о том, что следует понимать под музыкальной одаренностью.

Согласно одному из них, музыкальная одаренность — высшее и крайне индивидуализированное проявление музыкальных способностей. Иначе говоря, блестящий музыкальный слух, феноменальная память, пластичный и прекрасно скоординированный двигательный «аппарат», невероятная обучаемость («схватывание на лету») и титаническая работоспособность являются показателями музыкальной одаренности.

Согласно другому представлению, музыкальная одаренность, как ей и полагается по изначальному смыслу слова, — дар Божий. Другими словами, это есть нечто иное, нежели обладание даже самыми блестящими музыкальными способностями. Не существует людей с многосторонне и равноценно выраженными способностями даже среди гениев. В то же время нечто неуловимое заставляет нас почти безошибочно отделять одаренность от обученности. Музыкальная одаренность есть то «сущее», что, по словам Гете, «не делится на разум без остатка». Людей способных и даже очень способных — много, ну а одаренных — единицы.

Еще одна точка зрения утверждает, что подлинная одаренность проявляет себя через творческое мышление и творческие способности. Иначе говоря, всякая одаренность есть прежде всего творческая одаренность. Ни феноменальные способности, ни яркая и неповторимая индивидуальность сами по себе не определяют музыкальной одаренности, если ее обладатель не заявил о себе выдающимися творческими результатами.

Приверженцы каждой точки зрения могут привести множество неоспоримых доводов в свою пользу, подкрепив их примерами из знаменитых биографии. И тут оказывается, что, с одной стороны, многими или даже всеми вышеперечисленными великолепными способностями музыкально одаренные люди действительно обладали или обладают, включая и творческие способности. С другой стороны, сталкиваясь с одаренными людьми в жизни, понимаешь, что в них действительно есть нечто неизъяснимое — то, что невозможно свести исключительно к феноменальным слуху, памяти и т.п. В то же время творческая одаренность в музыке оказывается достаточно расплывчатой характеристикой, если речь идет не о великих именах, а о конкретных музыкальных проявлениях детей и подростков.

Думается, никакого парадокса тут нет. Проявления музыкальной одаренности, соотношение способностей и одаренности неповторимо индивидуальны, но они также в значительной степени зависят от возраста — как по «форме», так и по «содержанию». В каком-то смысле можно сказать, что у каждого возраста своя одаренность. Иначе говоря, одаренность в детском возрасте обнаруживает себя прежде



всего выдающимися музыкальными способностями, в юношеском — обращает на себя внимание индивидуальностью музыкального самопроявления. Творческая одаренность выявляется наиболее отчетливо на подходе к периоду музыкальной зрелости.

Поэтому первая точка зрения описывает, скорее, одаренность детей и подростков, а вторая в большей степени соответствует подростковому и юношескому периоду, третья — музыкальной зрелости. Так, еще в начале века Г. Ревеш подчеркивал, что детскому творчеству недостает оригинальности в форме и композиции, в плановности и целостности; у него нет интенсивной силы в изображении мысли и внутренней связи с личностью творца. Вывод его категоричен: за исключением музыки, вообще нельзя говорить об одаренности в детстве или в начале подросткового возраста\*.

Г.Ревеш сходил из того, что само понятие одаренности неразрывно связано с личностным, духовным ростом человека и потому период между тринадцатью «двадцатью годами, когда ведущим оказывается личностное развитие, имеет наибольшее значение для проявления одаренности, Даже способности, обнаружившиеся в детстве, развертываются в действительную одаренность лишь за его пределами.

Отдельные формы одаренности появляются последовательно в разные периоды развития. Ранее всего, по мнению этого исследователя, раскрывается виртуозно-техническое музыкальное дарование, которое более всего опирается на природные способности. И в это же время может проявиться дифференциация способностей, могут проступить их индивидуальные черты. На следующей возрастной ступени развития раскрывается дар интерпретатора, то есть дар глубокого понимания и индивидуального прочтения музыки, и только затем — творческая одаренность, расцвет которой наступает между двадцатью и тридцатью годами. В другой работе Г.Ревеш показывает, что композиторский талант в раннем возрасте обнаруживается гораздо реже, чем исполнительский.

Соотношение музыкальных способностей ребенка и музыкальной одаренности далеко не однозначно. Рано обнаружившиеся, яркие музыкальные способности могут, как это ни парадоксально, и не раскрыться как музыкальная одаренность, не превратиться в нее, В то же время одаренность может выявиться и на фоне хороших, прекрасных, но не феноменальных музыкальных способностей. Проявление датирования менее зависимо от сроков начала обучения, нежели развитие способностей.

Итак, понятие музыкальной одаренности многозначно. И эта многозначность отражает природу одаренности как явления динамичного, становящегося, многомерного.

## **§ 2. Критерии музыкальной одаренности**

Существуют три критерия оценки музыкальных (впрочем, не только музыкальных) способностей и одаренности.

Первый из них можно назвать культурно-историческим.

Суть его заключается в том, что в каждой культуре (иногда в разных ее слоях) и в каждую историческую эпоху существуют определенные музыкальные предписания каждому конкретному возрасту развития ребенка, подростка и даже взрослого. Способности и одаренность выявляются именно на фоне этих условных предписаний, хотя последние могут весьма различаться. В одной из этнических общностей Нигерии, к примеру, очень маленькие дети обучены пению, танцам, навыкам игры на барабане, что вместе составляет основу музыкальной культуры этой общности. К пяти годам все дети здесь обладают репертуаром в сотни песен, лето исполняют сложные танцевальные движения и владеют комплексом исполнительских навыков на

---

\*См.: Ревеш Г. Раннее проявление одаренности и ее узнавание - М., 1924.

ударных\*. Европейцу любой из таких детей показался бы вундеркиндом. (Не отсюда ли рождаются представления о том, что некоторые человеческие сообщества музыкально более одарены, чем другие?)

В то же время и понятие, и сама «симптоматика» музыкальной одаренности, как правило, имеют четкий адрес в культурном пространстве и историческом времени. К примеру, понятийный строй народной музыкальной культуры чаще всего исключает само понятие «музыкальная одаренность». В народной культуре яркость и неповторимость музыкального самовыражения певца или певицы объясняют качествами души и состояниями духа, а не особенностями внутреннего устройства тела и психики. Разумеется, это не означает, что народная культура не опирается на одаренных и талантливых людей в том смысле, к которому мы привыкли.

Можно сказать, что понятие музыкальной одаренности возникает там, где есть профессионалы, профессионализм и профессиональное обучение. А музыкальные вундеркинды как наиболее яркое воплощение феномена музыкальной одаренности в европейской культуре появились лишь в середине XVIII столетия. Культурно-исторический критерий очень важен и там, где речь идет о психологическом анализе структуры одаренности знаменитых людей, живших в предшествующие эпохи. Например, приходится с осторожностью относиться к выводам о языковой одаренности ребенка, который в шесть лет говорил, писал и читал на нескольких языках, если этот ребенок воспитывался в богатой дворянской семье середины прошлого столетия.

Понятно, что культурно-исторический критерий относителен. Он позволяет сравнивать общие условия (этнокультурные, исторические) выявления, но не уровни музыкальных способностей и одаренности.

Второй критерий можно назвать возрастным: если ребенок или подросток может легко и успешно делать нечто, чего не могут делать сверстники, чаще всего его называют одаренным. Но при ближайшем рассмотрении этот критерий оказывается не столько возрастным, сколько поколенческим. Изменяются условия жизни, развиваются системы образования, совершенствуются программы обучения, и в результате средний уровень возможностей нового поколения становится выше, чем у предыдущего. Если можно так выразиться, «общий фон», на котором выявляется одаренность ребенка или подростка, более или менее заметно изменяется с приходом каждого поколения. В музыке это, быть может, очевиднее всего. Сложнейшие произведения, которые столетие назад были технически доступны лишь отдельным исполнителям (за это их часто называли «гениями»), сегодня сравнительно успешно исполняют «крепкие»

Правда, поколенческий критерий определяет скорее внешнюю, виртуозно-техническую сторону музыкальной одаренности, нежели относится к ее сути. (Ведь каждое поколение не только приобретает, но и теряет!) Иначе говоря, это не означает, что музыкально одаренные люди несопоставимы только потому, что принадлежат разным эпохам, культурам и поколениям. Наоборот, во всех музыкально одаренных людях есть нечто общее, а те из них, что жили прежде, выступают идеальной нормой одаренности для ныне живущих.

Здесь появляется третий критерий — абсолютный. Определить его словами труднее всего. Для музыкантов (а они здесь самые строгие эксперты) истинная одаренность обнаруживает себя в своеобразии, свободе и продуктивности музыкального самопроявления, в таинственном даре «уметь раньше, чем знать» (например, мыслить гармонически раньше, чем узнаешь законы гармонии и музыкального языка). Отсюда

---

\*Rogers S. J. Theories of Child Development and Musical Ability //Music and Child

Development. Proceedings of the 1987 Denver Conference. — St. Louis, Missouri, 1990.

ученики музыкальных училищ.

— впечатление какой-то удивительной «зрелости без созревания», которое обычно более всего поражает в одаренных детях.

### **§ 3. Некоторые общие характеристики детей с выдающимися музыкальными способностями**

Выдающиеся музыкальные способности обнаруживаются, как правило, до семи лет. Подавляющее большинство таких детей в возрасте шести-восьми лет уже обратили на себя общественное внимание. Так, Г. Караян начал учиться игре на фортепиано с трех лет, а с пяти начал выступать в публичных концертах. И. Менухин начал выступать с семи лет, а к одиннадцати годам уже достиг мировой славы. П. Сарасате в пять лет играл в присутствии королевы Изабеллы, в восемь дал первый публичный концерт, а в десять лет его игра производила ошеломляющее впечатление.

Музыкальные способности у одаренных детей наиболее часто проявляются между тремя и пятью годами, у так называемых способных (иначе — обладающих хорошими музыкальными данными) — обычно между пятью и семью годами. С. Рахманинов в четыре года играл с дедом на рояле в четыре руки сонаты Бетховена. Рихард Штраус в четыре года начал учиться на фортепиано, а в шесть был уже автором увертюры для оркестра. Развитие одаренных детей носит быстрый, почти «взрывной» характер.

Биографическая статистика свидетельствует о том, что музыкальноодаренные дети характеризуются некоторыми общими чертами.

С самого раннего возраста они отличаются повышенным любопытством в отношении любых звучащих объектов, незнакомых тембров. В зрелом возрасте они вспоминают какие-то конкретные звуковые образы как один из самых ярких впечатлений раннего детства (иногда — как самое первое воспоминание детства).

В два-три года они хорошо различают все мелодии, которые слышат, часто уже к двум годам точно интонируют (некоторые дети петь начинают раньше, чем говорить, и выучиваются писать ноты раньше, чем буквы). Узнав названия нот, интервалов, аккордов, быстро их запоминают; рано и свободно читают ноты с листа, притом воспроизведение нотного текста сразу отличается осмысленностью и выразительностью, естественной, не привитой взрослыми, нюансировкой в исполнении. Так же рано они определяются в своих музыкальных предпочтениях.

Яркая музыкальная одаренность у детей не обязательно связана с абсолютным слухом, хотя среди музыкально одаренных детей обладателей абсолютного слуха больше, чем среди «просто способных». Однако во всех случаях у одаренного ребенка вырабатывается индивидуализированное, тонкое и дифференцированное восприятие музыкального тона.

Одаренные дети способны с необычайной интенсивностью концентрироваться на музыкальных занятиях, исключая все другие, в том числе и общение с окружающими. Как отмечает исследователь, кажется, что они слышат и чувствуют в музыке нечто такое, чего не могут выразить словами и испытать каким-либо иным образом. И с этим, возможно, связана их сильная потребность в музыке и музыкальных занятиях\*.

Музыкально одаренные дети рано выделяются очень быстрым и прочным запоминанием музыки. В зрелом возрасте их память часто называют феноменальной. У них рано проявляется способность подбирать на инструменте по слуху (обычно без какого-либо специального обучения). К четырем годам такие ребята зачастую играют по слуху сразу двумя руками, то есть с гармонизацией. Для всех музыкально одаренных детей в возрасте около пяти лет характерно стремление воспроизводить на инструменте все слышимое (композитор А. Даргомыжский пытался подбирать

\* См.: Pruett K. D. Young Narcissus at the Music Stand // Music and Child Development. — P. 319-320.

услышанную музыку на пятом году жизни, а говорить начал поздно — на шестом году).

Сравнительно легко одаренные дети овладевают двигательной техникой, зачастую на нескольких музыкальных инструментах одновременно. С четырех-пяти лет у них наблюдается склонность (иногда сильная потребность) импровизировать, точнее, фантазировать за инструментом. Вскоре после начала систематических занятий музыкой они пытаются сочинять и записывать свои сочинения. У таких детей наблюдается стремление делать то, что они считают нужным, не замечая общепринятых правил: «Когда рвется струна Ми, они берут другую скрипку»\*.

Некоторые из этих характеристик свидетельствуют о том, что музыкально одаренные дети в своем развитии опережают сверстников по крайней мере на два — четыре года. Другие, наоборот, фактически характерны (во всяком случае «по внешней форме») для сверстников с хорошими музыкальными данными, но существенно различаются «по качеству» (например, потребность фантазировать на инструменте). Исследователи отмечают, что к девяти-десяти годам одаренные дети (в отличие от других детей) начинают остро чувствовать различие между прекрасным и приятным, их эстетическое чувство рано обретает художественную зрелость, определяющую дальнейшее развитие музыкального дарования. Примерно к этому же возрасту они отдают себе отчет в недостатках или негативных сторонах собственного музыкального дарования.

Важно то, что музыкальные проявления одаренных самопроизвольны и практически никак не связаны со специальным обучением в отличие от их сверстников, для которых обучение выступает своего рода толчком и условием для раскрытия музыкальных способностей. В целом же необходимо еще раз подчеркнуть качественное отличие любой характеристики особо одаренных детей.

Биографы и исследователи часто отмечают, что музыкально одаренные дети обладают хорошими общими способностями: сравнительно рано они выучиваются читать, обладают хорошей памятью, сообразительностью. По внешней картине поведения эти дети живые, любознательные, открытые; они скорее соответствуют своему возрасту или кажутся младше, нежели обгоняют его\*\*.

При всей личности о психологической индивидуальности музыкально одаренных детей, среди них можно заметить некоторые характерологические типы, встречающиеся чаще других. Музыкально одаренные мальчики чаще обладают не которыми чертами, которые принято считать типично «девичьими»: тонкой чувствительностью, рефлексивностью, мечтательностью, наивностью, сильной эмоциональной зависимостью от матери (от отца, от педагога). Музыкально одаренные девочки, напротив, чаще обладают чертами «мальчишескими»: они независимы, упрямы, честолюбивы, более склонны к самоутверждению, могут разбрасываться. Т. Лешетицкий, учитель замечательной русской пианистки А.Есиповой, сказал о ней: «В этой девочке сидит сатана. Если удастся дисциплинировать ее натуру, она может стать великой артисткой». Одаренный ребенок рано и зачастую остро начинает чувствовать, что он не такой, как другие дети, что его жизнь имеет слишком много ограничений в силу ранней профессионализации обучения и даже просто из-за особенностей самой музыкальной деятельности: необходимо беречь руки, голос. Иногда это становится причиной страданий, ощущения одиночества и изолированности от сверстников.

И все же у детей с ранним и ярким развитием способностей редко можно наблюдать

---

\* Pruett K. D. Op.cit. —P. 320.

\*\* Это относится не только к малышам. Так, биограф, характеризуя дневники шестнадцатилетнего Л.К.Глазунова, замечает: записи свидетельствуют о напряженной

планомерной работе сознательного музыканта, по одновременно обнаруживают совершенно детскую психологию (Беляев В. Глазунов. — М., 1936. — С.29).

неразрывную связь одаренности и личности. Вероятно, это одна из причин того, что на основе детской одаренности невозможно прогнозировать соответствующее будущее ребенка. В мемуарной литературе можно найти множество свидетельств о том, что одаренные дети отличаются сильным тяготением, потребностью, поглощенностью занятиями музыкой: исполнением, слушанием, сочинением и размышлениями о ней. В то же время столь же часто упоминают о далеко не невинных шалостях, обманах, связанных со стремлением избежать трудных систематических занятий, тем или иным образом освободиться от них\*. Вероятно, эти мотивы весьма индивидуальны и зависят от окружения, традиций воспитания (семейного и профессионального), от склонности взрослых фиксировать на них внимание.

С другой стороны, биографические данные позволяют осторожно предположить наличие определенной связи между мотивацией занятий музыкой и типом эмоциональности ребенка.

Спокойные, эмоционально сдержанные дети при блестящих музыкальных способностях иногда могут быть достаточно равнодушны к музыке и музыкальным занятиям. Интерес к ним появляется позже, как правило, в подростковом возрасте или даже к его концу. Эмоционально неуравновешенные, высокореактивные дети, наоборот, могут характеризоваться иногда своеобразной «звуковой одержимостью» — ребенка чрезвычайно возбуждают сильные внутренние слуховые образы, которыми он не может управлять и которые он не может еще выразить вовне. Это заставляет тянуться к инструменту, побуждает к занятиям музыкой.

В целом создается впечатление, что музыкальное развитие одаренных детей и подростков отличается прежде всего какой-то непонятной целостностью на каждом из этапов, в отличие от гетерохронности (разновременности становления психических функций, личностных свойств) развития просто способных к музыке детей. Этому можно найти объяснение, хотя сама проблема нуждается в серьезном исследовании. Как установили психофизиологи, влияние повышенной интеллектуальной и эмоциональной нагрузки на человека сказывается в том, что исчезает автономность в работе отдельных систем, т.е. на экстремальные условия организм отвечает как единое целое. Учитывая все сказанное выше, очевидно, что интенсивность интеллектуальной, эмоциональной и даже двигательной нагрузки в развитии музыкально одаренных детей во много раз выше, чем у их просто способных сверстников. Поэтому нельзя исключить тот факт, что организм одаренного ребенка реагирует на такого рода интенсивность сообразно своему внутреннему закону.

В заключение следует отметить еще одно важное обстоятельство. Здесь представлен во многом собирательный образ ребенка с выдающимися музыкальными способностями. На самом деле многое из перечисленного выступает скорее как более или менее часто встречающаяся индивидуальная особенность, нежели как закономерный симптом музыкальной одаренности, обладающий высоким диагностическим весом. Так, способность точно интонировать, предшествующая появлению речи, иногда встречается у не отличающихся выдающимися способностями к музыке детей из музыкантских семей. В то же время некоторые выдающиеся музыканты ни в детстве,

---

\* Примеры хорошо известны. К маленькому Антону Рубинштейну его учителю — А.Виллуану — не раз приходилось применять меры физического воздействия, чтобы побудить к работе уже начавшего активную концертную деятельность ребенка. Другой пример известен из биографии Д.Ойстраха. Когда ему было три с половиной года, отец подарил мальчику игрушечную скрипочку, играя на которой он воображал себя уличным музыкантом (профессия, широко распространенная в Одессе, где жили Ойстрахи). Но начав систематические занятия, одаренный мальчик отнюдь не

отличался прилежанием: чтобы избежать занятия, он подрезал струны скрипки или волос, на смычке.

ни в зрелом возрасте не отличались способностью воспроизводить услышанную музыку по слуху (С. Фейнберг). Другие с годами теряли часть ярких и важных детских способностей (например, у В.Софроницкого с годами пропал дар музыкальной импровизации).

#### § 4. Феномен музыкальной одаренности: двойной портрет

Если всмотреться в портреты и судьбы тех музыкантов, которые вошли в историю искусства не только своим творчеством, но и своей необыкновенной одаренностью, то сразу обращают на себя внимание два, если можно так выразиться, типа музыкальной одаренности. Первый из них — «моцартовский» — представлен яркими фигурами музыкальных вундеркиндов. Второй тип (условно говоря, «баховский») — это «аутодидакты» (от греч. *auto* — само; *didaktikos* —поучающий); одаренность которых наиболее ярко проступает в подростковом или юношеском возрасте, часто вне какого-либо влияния среды (или даже вопреки ему) и даже без систематического специального обучения. Аутодидакты самостоятельно и невероятно быстро проходят путь от врат искусства к его пьедесталам.

Вот два известных примера.

Величайшая певица прошлого столетия Аделина Патти (1843—1919) символизировала собой редкий тип певицы-вундеркинда. Свой первый концерт она дала в семь лет, исполнив классические арии. Она обладала редкой красоты голосом и виртуознейшей вокальной техникой. Ее исполнительская деятельность продолжалась шестьдесят (!) лет.

А вот крупнейший певец нашего столетия Титта Руффо (1877—1953) впервые попал в оперный театр только в семнадцать лет и под сильным впечатлением от этого у него внезапно открылся голос (тенор). Музыкальная биография его кажется даже немного мистичной. В восемнадцать лет он так же внезапно потерял голос. Однажды, когда юноша шутливо копировал голос одного певца (Оресте Бенедетти), голос опять внезапно вернулся к нему, но стал баритоном. Титта Руффо учился музыке в общей сложности около года. В двадцать лет он уже с успехом дебютировал в «Лоэнгрине» Вагнера, начав профессиональную деятельность, которая продолжалась около тридцати лет. Он никогда не учился в школе и фактически не имел никакого образования. Но предельно обостренная наблюдательность, живой ум, прекрасная память, напряженная, в течение всей жизни работа, высокое чувство собственного достоинства позволили ему успешно исполнять самые сложные партии классического оперного репертуара. Не говоря уже о том, что он обладал гениальной вокальной интуицией, мгновенно схватывая все особенности механизма подачи звука, безошибочным ощущением законов дыхания, огромным актерским дарованием, особым физиологическим строением певческого аппарата (т.н. «природная» постанровка голоса).

Мы привели в пример певцов, но подобные полярные типы можно встретить среди инструменталистов, дирижеров и композиторов. К примеру, аутодидактом был замечательный русский виолончелист С.Козолупов, который взял в руки виолончель в поздней юности, пройдя трудный путь от десятилетнего певца в казачьем хоре, самоучкой освоив корнет-а-пистон, скрипку и получив опыт работы в оркестре. Только в двадцать лет он начал серьезно учиться на виолончели в Санкт-Петербургской консерватории. Через три года он окончил полный курс, получив редкое в то время звание «Свободного художника», и начал самостоятельную концертную и педагогическую деятельность.

Аутодидактом был и Вильгельм Фуртвенглер — крупнейший немецкий дирижер. Он никогда не учился дирижированию и не играл в оркестре, постигая дирижирование

сугубо практически в процессе очень интенсивной работы. Все программы он дирижировал наизусть. (Учился он прежде как композитор и пианист.)

Конечно, и у многих вундеркиндов есть сильные элементы аутодидактии. В свою очередь, часто аутодидакты уже в детстве отличаются от других детей своими склонностями и способностями. Разделение на два этих типа достаточно условно. Великий музыкальный новатор XX столетия Арнольд Шенберг так сформулировал этот общий принцип: «В искусстве один учитель настоящий — склонность. И один дельный помощник учителя — подражание. Гениальный учится у природы, у своей натуры, талант — лишь у искусства»\*. В каждом щедро одаренном и нашедшем свой путь человеку можно обнаружить черты аутодидакта.

Но в данном случае мы налагаем, что аутодидакт — это особый тип одаренной личности, развитие и профессиональное становление которой определяется главным образом самообучением, самообразованием, самовоспитанием\*\*. Такая личность сама отбирает для себя формы, критерии и направления развития. Но любопытно то, что самообразование аутодидакта строится как раз на подражании или даже на копировании, имитации, в процессе которых он постигает законы искусства, принципы деятельности и основы мастерства. В конечном итоге аутодидакт не приспособливает себя к существующим требованиям деятельности, а как бы отыскивает в ней свой место и тем самым часто изменяет и формы этой деятельности и ее требования. Аутодидакт как тип творческой личности входит в искусство на правах идеала художника и высшей цели профессионального обучения и воспитания. (Ее сформулировал в свое время великий пианист А.Шнабель: «Учитель должен как можно скорее сделаться ненужным ученику».)

## § 5. Такие разные вундеркинды...

Музыкальными вундеркиндами обычно называют одаренных детей, которые заявили о себе публично, чье дарование прошло раннюю сценическую «апробацию». В то же время обычно они вызывают у окружающих двойственное чувство восхищения и недоверия, удивления и скептицизма\*\*\*. Как остроумно заметил английский исследователь, само существование этой маленькой группы детей, словно созданных для успехов, кажется недемократичным\*\*\*\*.

Действительно, музыканты-вундеркинды — явление неоднозначное во всех отношениях. Как отмечалось, они появились в Европе в первой половине XVIII века и вплоть до тридцатых годов нынешнего столетия не сходили с концертной эстрады. В России первый вундеркинд появился в Петербурге в 1759 году\*\*\*\*\*. Это был восьмилетний мальчик, который «к удивлению играет на скрипке трудные концерты, а притом изрядно поет и танцует».

Из имен гастролировавших в Петербурге только за полстолетия почти сорока вундеркиндов в истории музыкального искусства остались всего три: Антона Рубинштейна, Генрика Венявского и Антона Контского. Между тем юного Антона Рубинштейна некоторые критики пренебрежительно называли в числе «маленьких Листиков», не предполагая в нем действительного дарования. Большинство же

\* Шенберг А. Афористическое //Сов. музыка. — 1989, № 1.

\*\* Аутодидакт представляет собой не только психологический, но и культурно-исторический тип личности в искусстве. Он появился на авансцене истории, по-видимому, в XVII столетии после распада многовековых традиций семейно-социального наследования художественных профессий.

\*\*\* Показательно название статьи Н. Слонимского «Музыкальные дети: чудо или монстры?» (Slonimsky N. Musical Children: Prodigies or Monsters? //Elude, 66, 1948. — P. 591-592)

\*\*\*\* Rowlands P. Gifted Children and Their Problems. — London. 1974. — P. 11.

\*\*\*\*\* Столпянский Н. Н. Старый Петербург: Музыка и музицирование в старом Петербурге. — Л., 1926. — С. 94.

прошедших перед глазами петербургской публики вундеркиндов такими (т.е. чудодетьми) и остались.

Несомненно, такой наплыв вундеркиндов со всей России был вызван не взрывом одаренности, а своеобразной модой, за которой стояла только начинавшая развиваться регулярная концертная жизнь с ее не только художественными, но и экономическими проблемами. Небезызвестный Фаддей Булгарин писал в 1824 г. в «Литературных листках»: «Часто объявляют о детях-виртуозах, которые и не дети и не виртуозы». История культуры свидетельствует о том, что количество вундеркиндов будет расти всякий раз, когда они будут находиться в центре общественного внимания и когда за этим вниманием будет стоять нечто большее, чем естественное любопытство к ребенку, столь непохожему на других.

Чем восхищали и восхищают вундеркинды? Прежде всего, невероятной свободой, легкостью, с которой они справляются с техническими трудностями, значительно превышающими все мыслимые представления о музыкальных возможностях их возраста, а также немеханичностью, редкой «одушевленностью» игры, легкостью чтения с листа, естественным, недетским артистизмом.

Вундеркинды часто настолько поражали современников, что те не исключали возможности фальсификации. Одна из таких сенсационно гастролировавших по Европе вундеркиндов — шестилетний дирижер Билли Ферреро (1906-1954) — вызывал особенно много разговоров о подтасовке. Он начал дирижировать, не умея читать и не зная нот. По воспоминаниям С. Самосуда, знакомство с ним вызывало ощущение настоящего чуда. Самосуд впервые увидел ребенка, когда тот перед началом оркестровой репетиции в углу сцены играл с игрушкой — заводным поездом. И вот, «когда ребенок встал за пульт и поднял руки - произошло чудо. Перед оркестром находился настоящий дирижер с натуральной волей, техникой, совершенно свободно общающийся с музыкантами, безукоризненно знающий наизусть партитуру сложного сочинения, предельно чуткий к исполнению. Мысль о какой-либо фальсификации сразу же исчезла. Ребенок свободно и уверенно владел сложнейшей стихией оркестрового исполнительства»\*. (Подчеркнем, что речь идет о шестилетнем ребенке, а экспертом выступает высокопрофессиональный дирижер.) Впоследствии Билли Ферреро стал очень известным дирижером, особо прославившимся исполнением небольших «блестящих» оркестровых увертюр.

В музыке труднее, чем в других видах деятельности, принять за яркую одаренность специфическую одаренность детства с присущим ей сочетанием двигательной пластичности, эмоциональной реактивности, обучаемости ребенка, буйного воображения и стремления выразить себя. Хотя исключить этого нельзя. Опытные педагоги неоднократно предупреждали о возможности подобных ошибок: «То обстоятельство, что «нервные», впечатлительные дети более склонны к эстетическим переживаниям, говорит не столько о повышенной одаренности в данной области, сколько вообще о преждевременном развитии, свойственном таким детям. Но преждевременное развитие ведет и к преждевременному увяданию»\*\*. Нельзя отрицать и того, что в музыкальных вундеркиндах, по-видимому, ярко индивидуальное и раннее проявление музыкальной одаренности сочетается с такого рода одаренностью

Однако расхожее мнение, будто чем меньше возраст, тем больше одаренных детей, — всего лишь миф. На самом деле по-настоящему одаренные дети встречаются редко даже среди учеников специальных музыкальных школ для таких детей. И все же, на что указывает сам факт существования вундеркиндов? На патологию (как считали в

\* Цит по: Птица К. Три «мимолетности» // Сов. музыка. — 1980, № 4. — С. 109.

\*\* Струве Б., Токарский Б. Эстрадное волнение в музыкальном исполнительстве // Сов.



музыка. — 1936, № 11. — С. 72.

детства.

прошлом столетии) или на какие-то скрытые резервы человеческого развития (как полагают сейчас)?

Нельзя не признать, что двойственное отношение к музыкальным вундеркиндам имеет под собой вполне реальные основания. Именно биографические материалы, многолетние наблюдения практических педагогов и исследователей показывают, что явление ранней детской одаренности, воплотившееся в загадочной фигурке вундеркинда, далеко не одномерно: как говорят, «есть вундеркинды и вундеркинды».

Ребенок может выделяться среди сверстников в силу разных, причин, например, особо благоприятных особенностей старта: музыкальной семьи, создавшей насыщенный обучающий микроклимат, в котором многое усваивается само собой, с одной стороны, а также поддерживающей строгий контроль за интенсивностью и систематичностью занятий, — с другой; раннего интенсивного обучения у прекрасных педагогов; наконец, хорошей двигательной обучаемости и подражательных способностей. Все это вместе создает условия для быстрых темпов развития, для успехов, значительно превосходящих уровень возможностей сверстников. Однако стоит на какое-то время утратить контроль за систематичностью занятий, неудачно поменять педагога, условия обучения и окажется, что диагноз музыкальной одаренности был преждевременным.

Итак, за понятием «вундеркинд» стоят не талькоразличные типы музыкальной одаренности, но и различные Пути решения объективных проблем музыкального и личностного развития.

Исследователи и педагоги справедливо подчеркивают, что, пытаясь как-то прогнозировать будущее чудо-ребенка, надо прежде всего дать себе отчет о природе его дарования: «Не просто констатировать факт, что ребенок заметно обгоняет своих сверстников, как бы опережая собственный возраст (а феномен вундеркинда не что иное, по существу, как опережение возможностей, присущих тому или иному возрасту...), но и ответить на вопрос: как, в чем опережает и обгоняет»\*.

Прежде всего среди музыкальных вундеркиндов выделяются два, если можно так выразиться, типа: виртуозно одаренные (или двигательно одаренные) и музыкально одаренные.

Термины, конечно, условные — это не означает, что маленькие виртуозы не музыкальны. Просто их отличает почти феноменальная музыкально-двигательная обучаемость, крайне быстрое овладение техникой игры на инструменте, чаще — на нескольких инструментах. Но в собственно музыкальном отношении их исполнение может быть поверхностным (при внешней эффектности и блеске), подражательным, имитирующим глубокое музыкальное чувство и понимание. Они обычно музыкальны, обладают прекрасным слухом и памятью и т.п., но музыкальность их не соизмерима с уровнем и резервами виртуозных возможностей. В музыке есть произведения, которые требуют именно такого стихийного виртуозного дарования, и в них вундеркинды поражают самых скептически настроенных критиков.

Вторые (те, которых мы условно назвали музыкально одаренными) именно феноменально музыкальны и могут не иметь ярко выраженного виртуозного дарования, хотя по темпам освоения инструмента они, как правило, опережают своих сверстников.

Именно из маленьких виртуозов чаще всего получают «падающие звезды». Ребенок, показывающий очень яркое раннее развитие, в определенный период постепенно или вдруг начинает снижать темп или даже останавливается в развитии. Обычно личностное развитие такого ребенка (его интересы, притязания, целеполагание) как бы фиксируется на уровне (или около) «возраста остановки».

\*\* Цыпин Г.М. Музыкант и его работа: Проблемы психологии творчества. — М., 1988. — С.183.

Приведем почти хрестоматийный пример.

Упомянутые выше выводы Гезы Ревеша о возрастных особенностях музыкальной одаренности проистекали из многостороннего исследования маленького пианиста-вундеркинда Эрвина Нирегихази, в котором исследователь видел одаренность, сравнимую с Моцартом-ребенком\*.

Эрвин родился в Будапеште, в семье, где по крайней мере два поколения были связаны с музыкой. Его родители были музыкально одаренными людьми, сосредоточенными на формировании будущего знаменитого музыканта. К году малыш уже верно интонировал, в два (до того, как начал говорить) легко мог воспроизводить любые напетые ему мелодии. В три у него обнаружился абсолютный слух, и вскоре он свободно играл на фортепиано все, что слышал. Тогда же он начал сочинять собственные мелодии.

Учиться музыке Эрвин начал в пять лет, а в шесть был зачислен в Будапештскую академию музыки. Мальчик много и с огромным успехом концертировал в разных странах. Геза Ревеш наблюдал его развитие до двенадцати лет. Это был живой, развитый ребенок, который, по мнению исследователя, опережал и в умственном отношении своих сверстников примерно на два-три года.

Однако в двенадцать лет карьера Эрвина Нирегихази неожиданно обрывается. Много лет он почти не выступает, а его композиции (всего он написал около 700 произведений в «листовском духе») не исполняются. Поразительно, что феноменальные способности Эрвина сохранялись до последних лет жизни. (Записанная им уже в семидесятилетнем возрасте единственная пластинка подтверждает это.)

Конечно же, в этом, как и во многих других подобных случаях, никто не сможет точно диагностировать причины, по которым одаренным людям не удается полноценно реализовать себя. (А здесь, по-видимому, следует исключить ошибки в диагностике одаренности.) Но поскольку случай довольно типичный, мы можем выделить несколько столь же типичных факторов, которые часто играют роковую роль

Первая психологическая проблема, с которой сталкиваются музыкально одаренные дети, начавшие активную концертную деятельность, — своего рода парадокс. С одной стороны, им приходится много заниматься на инструменте, гораздо больше, чем их менее одаренным сверстникам. С другой — многое (если не все) им дается легче, чем сверстникам, многое выходит как бы само собой. Соотношение между результатом и затраченным трудом складывается у них не в пользу труда, несмотря на факт многочасовых занятий. Не возникает переживания трудности, с которой надо справиться, внутреннего препятствия, которое необходимо преодолеть. С этим, по-видимому, связано и другое достаточно парадоксальное обстоятельство. Среди музыкально одаренных детей и подростков часто встречаются классические (по школьной терминологии) лентяи, не знающие, что такое; настоящий труд, именно потому, что слишком многое дается им без труда. Легкость овладения, высокая обучаемость заменяют работоспособность как способность ставить цели, видеть препятствия, переживать трудности, иначе говоря, — способность выходить за наличные пределы своих возможностей. Поэтому одаренные люди чаще сталкиваются с «кризисом легкости» в подростковые и юношеские годы (об этом подробнее ниже).

К тому же «вундеркиндские» легкость и блеск в более старшем возрасте нередко превращаются в поверхностность исполнения, в мишуру, что накладывает отпечаток на всю последующую творческую жизнь и порой становится в зрелом возрасте мучительной проблемой. (Известно, что Мария Гринберг в зрелом возрасте вообще

\* Revesz G. Ervin Nyiregyhazi: Psychologische Analyse eines musikalisch hervorragenden Kindes. — Leipzig, 1916.

отказалась от блестящих виртуозных произведений в своем репертуаре не в последнюю очередь из-за потребности преодолеть психологическое наследие своего «вундеркиндского детства».)

При той невероятной обучаемости, которой отличаются вундеркинды, именно характер и процесс обучения таит в себе потенциальные проблемы и опасности. Первая из них заключается в выборе оптимальной учебной нагрузки с тем, чтобы возможности таких детей не игнорировались, но и не эксплуатировались. (Стать же опасны как чрезмерные ожидания и притязания родителей, так и искусственные торможения в развитии из страха вырастить «вундеркинда».)

Успешность и уровень достижений одаренного ребенка часто превышают все ожидания взрослых, кажутся невероятными. Обучение и воспитание приобретают узкую профессионально-целевую направленность. И это, к сожалению, имеет свою логику. Ранняя профессионализация обучения — фактически единственный путь к сольному исполнительству. Учителя и воспитатели стремятся максимально раскрыть и развить все потенциальные возможности ребенка в данной области, не замечая, как от интенсивного обучения переходят к «натаскиванию». Происходит резкое ограничение развития; узко направленное и чрезмерно интенсивное обучение подавляет обучаемость. В результате — заурядность как перспектива личностного облика и музыкальных возможностей.

Обычно такое специальное проявление одаренности не означает, что интеллект ребенка не может развиваться в более широком спектре жизненных и учебных ситуаций. Однако именно яркость и незаурядность ребенка побуждает взрослых резко ограничивать пространство его личностного и интеллектуального развития. Перед ребенком, таким образом, встает реальная опасность превратиться в «ученого идиота», способного блестяще развиваться только в одном, специфическом и узком направлении.

Антон Рубинштейн писал о своем детстве «типичного вундеркинда»: «Весь поглощенный музыкой, я не помню, когда и как я обучился грамоте. На 11-ом году я уже путешествую по Европе. Являлся я на эстрадах всюду и всегда в тот возраст — без малейшей робости; я просто смотрел на мои концерты как на игрушку, как на забаву, т.е. относился к ним как ребенок, которым и был. Впрочем, и на меня так смотрели»\*. Правда, действительно одаренные дети умудряются как-то преодолеть пороки ранней узкой профессионализации, хотя и не без труда и не без последствий для своего личностного и профессионального развития.

Еще одна важная проблема обучения музыкально одаренных детей коренится в объективном разрыве между их «хронологическим» и «профессиональным» возрастом. Маленький музыкант постоянно работает над труднейшими произведениями, которые намного выше его — не технических и даже не художественных — а личностно-психологических, духовных возможностей. Отсюда блистательное подражательство, одаренное имитаторство часто остается единственным выходом из скрытого тупика. Но то, что может быть малозаметным и даже вызывать восхищение публики в восьмилетнем ребенке, в исполнительстве подростка уже бросается в глаза и разочаровывает. Ведь от «подростковой» одаренности мы подсознательно требуем яркого проявления музыкальной индивидуальности. В таких случаях оценка публики и критиков бывает безжалостной: «Это одаренность короткого дыхания, говорят они, — рано обнаружилась и рано иссякла».

Чрезвычайно важно подчеркнуть, что названные выше проблемы носят объективный характер и, в идеале, имеют только уникальные решения, соответствующие неповторимости каждого ребенка. Так, даже выявление музыкально

---

\* Асафьев Б. В. (И. Глебов) А.Г. Рубинштейн в его музыкальной деятельности и отзывах современников (1829-1929) — М., 1929. - С. 18.

одаренных детей, кроме диагностики внешне самоочевидных «симптомов», опирается на интенсивное обучение, которое позволяет достаточно быстро определить некий «резерв» обучаемости и одаренности. Вместе с тем узко направленное интенсивное обучение может обнажить некий, условно говоря, предел развития даже самых блестящих способностей.

Здесь способности в своем развитии слишком рано подгоняются к профессиональным требованиям деятельности, что называется, как «ключ к замку». И так же, как ключ рано или поздно оказывается идеально подогнанным к замку, узко сфокусированное обучение вынужденно обнаруживает «предел» музыкально-профессионального развития. В искусстве же человек не должен, по-видимому, приспособливаться к требованиям деятельности, которые всегда условны и усреднены. Он должен искать себя в ней, отталкиваясь не от предела и наличного уровня своих способностей, а от любви к своему делу и желания совершенствовать его, а не себя.

Подводя итоги, можно заключить, что из детской одаренности легко можно сделать фетиш. Но ее столь же легко и просмотреть. Ее появлением и развитием трудно управлять, но ее так легко, даже не желая того, заблокировать.

## § 6. Гипотезы о «комплексе вундеркинда»

Исследователей и педагогов давно занимает разгадка музыкальной одаренности и невероятных музыкально-виртуозных достижений вундеркиндов. Отбрасывая всякого рода мистические объяснения, они ищут объективные предпосылки этого чуда как и психологических особенностях структуры музыкальных способностей, так и в наиболее общих закономерностях психологии детского развития.

В последние десятилетия широко утвердилась формула музыкальности, предложенная Б.М. Тепловым. Согласно этой формуле музыкальность выражается прежде всего в тонкой эмоциональной отзывчивости на музыку, связанной с «восприятием ее как некоторого смысла». Последняя же рассматривается исследователями как своего рода психологическое ядро структуры музыкальных способностей и музыкальной одаренности. Между тем в конце прошлого — начале нынешнего столетия психологическое ядро структуры музыкальной одаренности виделось иным.

К примеру, русский психиатр Г.И. Россолимо полагал, что музыкальная способность как таковая опирается на взаимодействие мозговых центров слуха с так называемыми проектированными двигательными актами, представляющими наиболее могущественное средство выражения ощущений и других душевных состояний вовне\*. Иначе говоря, глубинной основой музыкальной одаренности выступает некий механизм, близкий по структуре к инстинкту, т.е. к врожденной программе поведения. С ним связаны наиболее универсальные рисунки движений и пластики тела, мимики лица, выразительности позы и интонации голоса. И поскольку этот механизм имеет место уже в животном мире, Г.И. Россолимо предположил, что основа музыкальной одаренности представляет собой нечто вроде атавизма. Поэтому музыкальные способности, с одной стороны, есть далеко не у всех людей, а с другой - они могут сохраняться в случаях нарушений нормальной работы психики.

На первый взгляд, это представление может показаться несколько курьезным. Но вот еще одна гипотеза, принадлежащая немецкому педагогу и исследователю К. Мартинсену\*\*.

Размышляя над фактами из воспоминаний о маленьком Моцарте, К. Мартинсен обратил внимание на следующие моменты: первичным двигателем раннего музыкального развития является не обучение, а слуховое ощущение, непосредственно

\*Россолимо Г.И. К физиологии музыкального таланта. — М.,1893.

\*\* Мартинсен К. А. Индивидуальная фортепианная техника. — М.,1966.

переходящее в движение рук. В центре сознания находится только жалаемый слухом звук и соответствующая этому желанию, заранее слышимая как звучащая «точка атаки» на клавиатуре или грифе инструмента. Иными словами, психологически слуховое ощущение, движение и звуковой результат составляют единое целое. Как в речи смутное внутреннее предслышание слова, которое в следующий момент будет произнесено, непосредственно переходит в акт произнесения, минуя осознание двигательной стороны, так и в музыкальном интонировании чудо-детей слышимое тотчас же озвучивается — на инструменте или голосом, становится звучанием. Непонятным, пожалуй, остается только одно; каким образом ребенок знает до обучения ту самую «точку» на грифе или клавиатуре, которая соответствует слышимой высоте. Гриф и звук, клавиша и звук являются для ребенка таким же безусловным единством, как движение мышц гортани и речевой звук.

Таким образом, «комплекс вундеркинда» обнаруживает себя в непосредственной, тесной и взаимобратимой связи слухового образа и звучания, которой безусловно подчинена двигательная сторона звуковоспроизведения. Тем самым «комплекс вундеркинда» представляет собой психологическую структуру, качественно противоположную той, что характеризует «нормальное» музыкальное развитие ребенка. В последнем именно двигательная сторона — приспособление моторики к инструменту, с одной стороны, и развитие слухо-двигательных и слухо-зрительных координации, с другой, — выступает основой овладения инструментом и становления слуха. Отсюда и общий вывод К.Мартинсена: «комплекс вундеркинда» и есть норма музыкального развития, а психологический комплекс речи, которым каждый ребенок овладевает именно как «вундеркинд», спонтанно, произвольно, минуя специальное моторное научение, является образцом для музыкальной педагогики и игры на музыкальном инструменте.

Как видим, в двух этих примерах (а их можно было бы привести значительно больше) так или иначе речь идет о некоем схожем психологическом явлении, опирающемся на способность и потребность человека выражать свой внутренний мир. Оно сохраняет устойчивость механизма, обеспеченную на уровне структурно-функциональной организации мозга и высшей нервной деятельности, - механизма, работающего большей частью помимо сознания и воли.

Можно ли в таком случае считать формулу музыкальности Б.М.Теплова неверной? Разумеется, нет. Более того, как мы увидим далее, вес перечисленные позиции тесно взаимосвязаны как разные стороны одного и того же явления, подобно тому, как нерасторжимо взаимосвязаны в человеческой психике переживание и выражение\*.

Сразу заметим, что об экспрессивном психологическом комплексе человека современной психологии известно немного. Притом немногочисленные исследования не позволяют составить более или менее целостное представление об этом явлении. Но из того, что известно, мы можем выделить главное для рассматриваемой нами темы.

Прежде всего, достоверно установлена связь между уровнем психического развития и пластической экспрессией человека. Так, дети с задержками и патологиями психического развития обладают бедной мимикой и пантомимикой, плохо распознают чувства на лицах людей. Экспрессивные пластические знаки выполняют важную роль

---

\* Более того, эмоциональную отзывчивость на музыку в том значении, которое ей придает Б.М. Теплов, чрезвычайно важно исследовать в более широкой системе психологических взаимосвязей и зависимостей. Дело в том, что, согласно исследованиям, эмоциональная реактивность на музыкальные звуки может обнаруживаться и без ясного представления их смысла и структурных элементов. Как полагают, такая реактивность - психологический феномен, связанный с деятельностью

вегетативной нервной системы, и потому встречается не только у человека. (См.: Mursell J. L. *The Psychology of Music*. — N.-Y., 1937. — P.325.)

не только в общении с другими людьми, но и в аутокоммуникации — самоощущении, самопереживании, самопонимании и самовыражении. В то же время система «мысль — тело» («образ — тело») индивидуальна так же, как неповторимы лица людей.

Многие психологи убеждены в том, что не только эмоциональное, но и когнитивное развитие ребенка регулируется посредством врожденных коммуникативных мотивов, культивируемых в межличностных контактах с первых дней жизни\*. И здесь огромную роль играют «музыкальные элементы» экспрессивных средств общения матери и ребенка — такие как ритм, темп и мелодия. Именно с ними связано общее психическое развитие ребенка на доречевой стадии, определяющее становление специальных структур языка и мышления\*\*. Некоторые психологи даже утверждают, что как раз музыканты смогут помочь добыть достоверные данные о том, что же происходит во внутреннем мире ребенка на этой доречевой стадии, то есть задолго до того, как он сам сможет поведать о своем внутреннем мире\*\*\*.

Но вернемся к музыкально одаренным детям и к гипотезе о «комплексе вундеркинда». Наблюдения показывают несомненную связь на начальных этапах экспрессивной и музыкальной реакции. С самого раннего возраста реакция ребенка на музыку — это всегда экспрессивно-двигательная реакция (замирания или возрастания двигательной активности) с элементами подражания. Становление и углубление музыкального переживания у ребенка тесно связано с выражением этого переживания. Так, двух-трехлетние дети реагируют на музыку синкретично, они не разделяют пения, слушания, двигательно-танцевального аккомпанемента в виде движения кистей рук, ног, головы.

Согласно исследованиям, наиболее общая закономерность музыкального развития, вероятно, такова: более простые или элементарные музыкальные способности раньше начинают развиваться и раньше стабилизируются. Более сложные развиваются позднее, но гораздо быстрее. В психологическом плане музыкальное развитие определяется скоростью прохождения трех этапов: этапа двигательно-слухового синкретиза, этапа дифференциации психических функций и структур, соответствующих элементарным музыкальным способностям, и этапа специфического синтеза, заключающегося во все более тонких и многозначных связях и координациях между этими функциями и структурами. При этом каждый последующий этап вызревает внутри предыдущего.

Однако мы видели, что дети с выдающимися музыкальными способностями как бы «минуя» первые два этапа, их способности обнаруживаются как бы на переходе от второго к третьему или даже сразу на третьем этапе. Иначе говоря, «комплекс вундеркинда» является парадоксальным образом закономерной и в то же время весьма специфической особенностью психологического развития ребенка настолько специфической, что всего столетие назад ее считали патологией. Правда, здесь вспоминается того же времени справедливое заключение: «Природа человека несовершенна не в том только смысле, что в ней много патологических элементов, но и в том, что очень часто эти элементы неразделимо связаны с качествами, которые, сами по себе, были бы весьма желательны»\*\*\*\*.

В заключение еще раз подчеркнем, что речь здесь шла о гипотезе, которой пока невозможно найти полное подтверждение, как и невозможно ее полностью

---

\* См.: Лисина М. И. *Общение со взрослыми у детей первых 7 лет жизни: Проблемы общей, возрастной и педагогической психологии*. — М., 1978.

\*\* См.: Винарская Е. Н. *Раннее речевое развитие ребенка и проблемы дефектологии*. — М., 1987.

\*\*\* Papaeliou C., Trevarthen. C. *The Infancy of Music //Musical Praxis, Vol, № 2. Autumn.*

1994.

\*\*\*\* Ачкасов А. Н. Психография. — М., 1899. — С. 230.

опровергнуть. Однако нам придется так или иначе иметь ее в виду, рассматривая особенности развития музыкально одаренных детей.

## **§ 7. Развитие одаренных детей и музыкальная сензитивность**

В предыдущих главах этой книги уже говорилось о сензитивных периодах в развитии. Напомним, что они определяются избирательной чувствительностью к конкретным видам воздействия, которая связана с психическими функциями, находящимися в процессе созревания. Сензитивный период - период, когда те или иные воздействия оказывают большее влияние на развитие психической функции, на психическое развитие в целом, чем до или после него.

Однако в том, что касается музыкальной одаренности, решение вопроса о сензитивных периодах представляет известную трудность. Дело в том, что в настоящее время существуют различные точки зрения на природу и специфику музыкального развития ребенка. Поэтому вопрос о сензитивных периодах решается всякий раз в зависимости от общей позиции исследователя.

Согласно одной из них, по мере общего созревания становится возможным и музыкальное развитие. Исследователями выделены определенные сензитивные периоды в развитии музыкальности, которые обуславливаются динамикой созревания центральной нервной системы, формированием органов слуха, движения, структуры эмоциональной саморегуляции и интеллекта.

Известно из исторического и педагогического опыта, что овладеть профессиональной исполнительской «технологией» на большинстве музыкальных инструментов можно только до определенного возраста — до двенадцати-тринадцати лет. После указанной границы такое овладение затруднено или вообще невозможно в такой степени, которая позволяет полноценно проявить себя, во всяком случае, на сценическом поприще (что не означает, конечно, что нет исключений, но они слишком редки). Этот период и считают периодом музыкальной сензитивности, имея в виду не только сензитивность к музыкальному воздействию как таковому, но и, если можно так выразиться, сензитивность к музыкальному обучению.

Начало его коренится в ранних стадиях периода формирования речевой функции (или, по Ж.Пиаже, на переходе от стадии сенсомоторного к стадии понятийно-символического развития интеллекта); окончание совмещается с окончанием окостенения кисти и формированием системы психомоторной саморегуляции. Таким образом, общая длительность периода музыкальной сензитивности — примерно от двух — двух с половиной до одиннадцати — тринадцати лет. Индивидуальная вариативность музыкальной сензитивности, как полагают, связана с наследственностью, определяющей «скорость созревания», условиями музыкальной среды и интенсивностью музыкального обучения.

С взаимодействием этих трех «факторов и связывают особенности музыкального развития одаренных детей. Конечно, индивидуальные различия здесь настолько великий, что они могут как бы перекрывать характерные возрастные особенности каждого из этапов, развития. «Скорость созревания», как отметил Р. Ландин, является функцией наследственности. Она обуславливает ранний старт музыкально одаренных) детей при очевидных индивидуальных различиях и вне зависимости от объема индивидуального опыта на разных ступенях индивидуального развития\*. Однако наследственные факторы не противоречат, но усиливают действие возрастной сензитивности.

Известно, что чем сложнее деятельность, тем сложнее ее возрастная детерминация.

---

\*Lundin R. An objective Psychology of Music. – N.-Y., 1957. – P. 190.

Как уже говорилось, имеющиеся биографические данные об исключительно одаренных музыкантах свидетельствуют, что в их становлении объективные особенности возрастного созревания сочетались с крайне интенсивным, профессионально-ориентированным обучением. Поэтому разделить «вклады» в конечный результат наследственности, индивидуальной природы и педагога оказывается весьма затруднительно. Интенсивное музыкальное обучение, учитывал его «тренинговый» характер, оказывает буквальное физическое, физиологическое и психологическое формирующее воздействие на ребенка, подобно тому как его формирует спорт высших достижений.

Исследования показывают, что интенсивность обучения музыке сказывается не только на музыкальном, но и на общем уровне развития ребенка, в том числе и на обладающего яркими музыкальными способностями. Дети быстрее сосредотачиваются, становятся более внимательными, более выносливыми, лучше координированными, более свободно владеют речью. Что же касается музыкально одаренных детей, то в их развитии это очевиднее всего. Музыка, являясь с ранних лет органичной частью развивающей личностно значимой среды, не просто сопутствует развитию, но и оказывает прямое воздействие на его ход, как бы «связывая» психический опыт ребенка в единое целое.

Согласно другой точке зрения, музыкальное развитие не синхронизировано с другими важными сферами развития ребенка; это особая область психического развития. Она может быть вполне полноценной при отставании в развитии других областей и, наоборот, может отставать у полноценно развивающегося во всех других отношениях человека. И в этом случае должен существовать некий особый, специфический период собственно музыкальной сензитивности. Как полагают, он относится к раннему возрасту и характеризуется импринтинговым воздействием музыкальной среды и обучения, что в наибольшей степени соответствует психологическим особенностям именно этого возраста.

В настоящее время множится число исследователей, полагающих, что предпосылки «музыкального сознания» вызревают относительно независимо от так называемого общего интеллекта.

Среди наиболее весомых аргументов обычно называют то, что музыкальные способности обособлены от других и слабо коррелируют с общим интеллектом, с языковыми, математическими, двигательными или зрительно-пространственными способностями, (Некоторые биографические примеры здесь просто поразительны. Вот один из них. Русский пианист и композитор С.И.Танеев, обладал блестящей пианистической техникой, что подразумевает тонкую слухо-зрительно-пространственно-двигательную координацию, но при этом ему так и не удалось осуществить свою мечту — научиться ездить на двухколесном велосипеде.)

Наконец, самый сильный аргумент заключается в том, что именно ранний возраст демонстрирует наибольшую чувствительность и готовность к музыкальному развитию. Согласно зарубежным исследованиям, уже двухмесячный младенец может подражаться к высоте, громкости и мелодическому контуру материнской песни, а четырехмесячный — к ее ритмической структуре. Между пятью и семью месяцами малыши могут различать разницу между двумя звуками по высоте, составляющую менее полутона. В возрасте восьми — десяти месяцев активно развивается способность к различению контрастных звуковых сочетаний (хотя затем у большинства детей такая сензитивность утрачивается и восстанавливается впоследствии примерно к девяти годам, после обучения и накопления соответствующего опыта).

Биографические данные более чем тысячи профессиональных музыкантов показывают статистически достоверную связь между возрастом, в котором началось



обучение на музыкальном инструменте, и обладанием абсолютным слухом. Из тех, кто начал обучение до четырех лет, абсолютным слухом обладали 95%, тогда как из тех, кто начал занятия между двенадцатью и четырнадцатью годами, — только 5% (коэффициент корреляции 0,98)\*.

Как мы видели ранее, музыкальные способности у одаренных детей наиболее часто проявляются примерно на два — четыре года раньше, нежели у детей способных, обладающих хорошими музыкальными данными, и носят быстрый, «взрывной» характер, напоминающий так называемое одноразовое научение, или научение по импринтинговому типу.

В этой связи возникает вопрос о значимости музыкальной среды и слухового опыта в раннем детстве.

Среди нейрофизиологов существуют самые различные мнения относительно того, какую роль играет музыкальный опыт для созревающих функций мозга, «обеспечивающих» музыкальное развитие. Одни полагают, что именно слуховой опыт, игра, само пребывание в насыщенной музыкальной среде способствуют созреванию необходимых нервных связей в структуре мозга.

Противоположное мнение заключается в том, что музыкальные дарования некоторым образом предварительно сформированы генетически или анатомически. И здесь обычно ссылаются на исследования мозговой локализации функций, церебральной доминантности и генетики абсолютного слуха. Иными словами, музыкальное воздействие среды и опыта как бы «включает» те возможности ребенка, которые уже predeterminedены генетически или анатомически.

Третье мнение — необходимые для раннего музыкального развития предпосылки функциональной структуры мозга складываются в период эмбрионального развития. Тем не менее все известные эксперименты по пренатальному музыкальному «воспитанию» и последующему отслеживанию особенностей музыкального развития таких детей свидетельствуют, что пренатальное музыкальное воздействие скорее усиливает индивидуальные различия в музыкальной одаренности (хотя и ускоряет темпы музыкального созревания), нежели никелирует их.

Сами же одаренные люди обычно особо подчеркивают роль семейной музыкальной среды или обилия музыкально-звуковых впечатлений в раннем детстве. Один из «бывших» ярких вундеркиндов, виолончелист Даниил Шафран отметил, что, по его мнению, раннее проявление одаренности свидетельствует прежде всего о том, в каких условиях воспитывался ребенок, какая атмосфера его окружала. «У меня, например, родители были музыкантами, и нет ничего удивительного, что они рано приобщили меня к искусству... Это фактор очень важный — среда, окружение, влияние семьи и близких»\*\*.

Во всяком случае статистика свидетельствует о том, что в семье, где музыкальны оба родителя, вероятность появления музыкально одаренного ребенка составляет 84—86%, а немусыкального — 1—2%; в семье, где музыкант только один из родителей, вероятность появления музыкально одаренного ребенка составляет 59%, а немусыкального — 26—36%; наконец, если оба немусыкальны, то у них в 25—30% случаев есть шанс стать родителями музыкально одаренного и в 59—62% — немусыкального ребенка\*\*\*.

Специалисты по наследственности полагают, что эта статистика указывает в большей мере на фактор раннего воздействия семейной музыкальной среды, нежели на фактор музыкальной наследственности. (В этой связи известным подтверждением может служить редкое появление двух ярких музыкальных вундеркиндов в известной

---

\* Pratt R. T. C. The Inheritance of Musicatity // Music @ the Brain: Studies in Neurology of Music. — L., 1977. — P.29.

\*\* Цит. по.: Цыпини Г. М. Психология музыкальной деятельности. — М., 1994. — С.

44.

\*\*\* Pratt R. T. C. The Inheritance of Musicality. — P. 27.

семье Рубинштейнов, где Антон был очень похож на мать, а Николай — на отца, хотя ни один из родителей не отличался яркой музыкальностью.)

Самое парадоксальное заключается в том, что изучение музыкального развития одаренных детей, включая биографические данные и статистику, именно в силу ярко индивидуализированного характера этого развития вносит аргументы как «за», так и «против» существующих концепций. Не исключено, что обе рассмотренные выше позиции по отношению к сензитивности в музыкальном развитии верны, что они представляют некие типологические варианты этого развития. Первая позиция легко находит подтверждение фактами музыкального развития способных и даже очень способных детей и подростков, но не обладающих «комплексом вундеркинда». Вторая же более всего кажется соответствующей особенностям развития высокоодаренных, в особенности тех, для кого этот комплекс характерен. Выявление и развитие (одаренности ребенка здесь относительно независимо от общего хода развития личности. Вот почему яркая музыкальная одаренность обнаруживается и раскрывается раньше, нежели какая-либо иная.

Оговоримся, что сегодня любые формулировки ответа на вопрос о сроках и содержании музыкальной сензитивности могут носить характер лишь гипотезы не более. Музыкальная одаренность все еще представляется исследователям настолько своеобразной, что фактически выносится «за скобки» психологических теорий развития\*.

Однако, при всей своей специфичности, музыкальная одаренность и не отделена от общего хода возрастного и личностного развития, она как-то соотнесена с ним — хотя сегодня исследователям не ясно, как именно.

## **§ 8. Критические периоды и кризисы в развитии музыкально одаренных детей и подростков**

При всей неповторимости каждой жизни и судьбы, люди на конкретных этапах своего развития испытывают определенные воздействия на организм и психику, сталкиваются с одними и теми же проблемами. Адаптация к этим воздействиям или решение этих проблем составляют содержание особых — критических — периодов нормального развития личности.

Критические периоды, как подчеркивал Л.С.Выготский, — периоды переходные, когда на протяжении относительно короткого времени (от нескольких месяцев до нескольких лет) происходят резкие, глубокие сдвиги, изменения и переходы в личности. Они подготавливаются и накапливаются постепенно на предшествующих этапах. Но для их реализации нужен какой-то острый момент, подобный скачку, «взрыву», резкому перелому. Старая структура личности ослабляется, распадается, высвобождая новую, которая становится для человека новым ощущением своих отношений с миром и с самим собой. Иногда критические, периоды называют возрастными кризисами развития.

Слово «кризис» для современных людей выступает синонимом катастрофы, всеобщего разрушения или, во всяком, случае, сложнейшего туника. С точки зрения, внутренней жизни человека, кризис — непростой период жизни, связанный с переживанием душевной дисгармонии, когда, по выражению М.Лермонтова, «находишь корень мук в себе самом, и небо обвинить нельзя ни в чем». Между тем это греческое слово обозначает поворотный пункт, исход, решение.

В медицине кризис — тяжелое переходное состояние, испытываемое организмом. В

---

\*Rogers S. J. Theories of Child Development and Musical Ability //Music and Child Development... Op. Cit.

психологии, куда понятие кризиса пришло из медицины, сложилось несколько смысловых градаций этого понятия.

Прежде всего кризис понимается как резкий перелом, совокупность значительных изменений в ходе развития, влекущих за собой характерные перемены в поведении, образе мыслей и представлениях. Иначе говоря, здесь кризис выступает нормальным проявлением психологических особенностей переломных периодов. В этом смысле обычно и говорят о возрастных кризисах.

Другое значение понятия «кризис» подразумевает психологическое нарушение, сопровождающееся страданиями, тревогой, подавленностью (депрессивными состояниями), нарушениями всего психологического строя повседневной жизни. Кризисное состояние становится болезненным проявлением психической жизни человека или расценивается как пограничное между психическим здоровьем и болезнью.

Можно сказать, что третье из встречающихся значений понятия «кризис» в психологии помещается между двумя описанными выше. Кризис рассматривается как своего рода болезнь роста, закономерная в определенных социальных обстоятельствах и по отношению к индивидуальным особенностям личности и условиям ее развития.

Сразу подчеркнем: критические периоды и кризисы — не одно и то же. Критические периоды переживают все люди, но не у всех возникают острые кризисные состояния, трудности в поведении и общении с другими. Иначе говоря, не все трехлетние дети становятся капризными, непослушными или агрессивными, как не у всех подростков наблюдаются негативизм и срывы в поведении. Не для всех совершающиеся перемены становятся причиной внутреннего страдания, тяжело переживаемой дисгармонии в отношениях с самим собой и с окружающим миром.

Творческая жизнь таит в себе риск кризисных ситуаций, поскольку немислима без самоизменения, без заглядывания в неизвестное, испробования себя в сферах, где невозможна опора только на опыт, знания и умения. По-видимому, за подчеркиваемой многими художниками необходимостью личного страдания как основы сохранения творческого «нерва» лежит утверждение ценности непрерывного самоизменения, пусть даже ценой болезненных личностных кризисов.

Творческие кризисы тема отдельная. Здесь же речь пойдет об особых критических периодах и кризисных состояниях — тех, что характеризуют развитие музыканта в детском и юношеском возрастах. Разумеется, юный музыкант, как и всякий человек, проходит нормативные критические периоды в своем развитии (1; 3; 7 лет и т.п.). Кроме них, а иногда и одновременно с ними, ему приходится сталкиваться с определенными противоречиями, вытекающими из специфических условий музыкальной деятельности и музыкального развития.

Особенность таких критических периодов в развитии музыканта заключается в том, что все они связаны с решением, если можно так выразиться, проблемы смысла. Выше мы говорили о том, что в глубинной своей сути музыкальная одаренность формируется и какое-то время развивается на вне личностной основе, точнее сказать, относительно независимо от хода личностного развития. И чем одареннее ребенок, тем сложнее для него оказывается «увязывание» возможностей, желаний, долженствований, то есть формирование того, что составляет личностную основу психологического развития. Может быть, поэтому биографии одаренных людей столь богаты примерами кризисных состояний, связанных с поисками смысловых оправданий искусства и бытия.

Начиная занятия в раннем детстве, музыканты в большинстве своем выбирают не только профессию, но и образ жизни, а значит — до известной степени — специфические условия, среду и способ личностного развития. Музыка, будучи не

только искусством, но и особой психологической культурой чувствования, мышления и движения, формирует (в собственном смысле слова) человека, усиливая одни его свойства и качества, смягчая или маскируя другие. Здесь возникают особые, часто сугубо личностные проблемы, способ разрешения которых открывает или затрудняет (или далее блокирует) дальнейшее музыкальное и профессиональное развитие.

По-видимому, развитие музыканта в детском и юношеском возрастах характеризуется по крайней мере двумя критическими — переходными — периодами, которые лишь частично можно приурочить к соответствующим нормативными возрастным критическим периодам. Рассмотрим их подробнее.

Игра *versus* Труд? Латинское слово *versus* означает «против», но в логике, оно употребляется и в другом смысле — «соответственно». Такая двойственность смысла хорошо выражает суть критических противоречий в психологии развития: обе стороны противостоят друг другу и одновременно взаимно соответствуют друг другу как части некоего единого целого.

Первое, с чем сталкивается ребенок, начавший заниматься музыкой, — с многозначностью самой музыки и музыкальных занятий. Музыка — это игра, свободное самовыражение в звуках и интонациях, но это также труд, дисциплина, жесткое самоограничение ради совершенствования и пользы самому искусству. Как это соединить? И соединимо ли? Вот основная проблема первого критического периода, который начинается обычно через год-два после того, как ребенок приступил к систематическим занятиям музыкой. Иными словами, он начинается тогда, когда ребенок владеет инструментом настолько, чтобы чувствовать удовольствие и радость игры на нем, и вместе с тем когда он уже способен осознавать необходимость работать за инструментом, т.е. ставить определенные цели и добиваться их достижения. В сущности речь здесь идет не только о выработке необходимых навыков и качеств личности будущего музыканта, но и о крайне важном сочетании двух психологических спектров — ощущений и потребностей.

Игра для ребенка связана с удовольствием от общей эмоциональной активности, свободной инициативы и звуковой фантазии. Вообще игровой момент в любом виде деятельности проявляется преимущественно в том, что деятельность освобождается от целевых установок, от норм и запретов. Тогда человек получает возможность «проиграть» те возможности, которые открываются при таком отказе, рассмотреть материал или саму деятельность такой, какая она есть «сама по себе». И в этом, заключена главная обучающая функция игры, которая осуществляется незаметно и непроизвольно. И все же игра мотивирована удовольствием и удовольствие же составляет ее видимый психологический результат.

По Г.Нейгаузу, увлеченность игрой как таковой — это увлеченность беглостью, ровностью, быстротой, красотой звука независимо от содержания музыки — один из признаков пианистического таланта. И, как справедливо заметил Г.Коган, «если человек, помимо душевных ощущений от музыки, не испытывает от игры на рояле и чисто физической, телесной радости, как от физкультуры, тенниса, спорта и т.п., он — не пианист». Тем не менее это присуще не только пианистам, но всем музыкантам. Немецкий дирижер Бруно Вальтер писал о себе, что в детстве не стремился к тому, чтобы талант помог понять произведение и насладиться им, напротив, музыка служила поводом, чтобы порадоваться своему таланту, упиваясь собственной игрой.

Итак, на ранних этапах талант проявляется преимущественно в удовольствии от самого музицирования. И для исполнителя важно сохранить в себе эту детскую радость наслаждения музицированием. Лишь много позже музыкант научается работать за инструментом, когда наслаждение музицированием, по словам того же Б.Вальтера, переходит в наслаждение самим процессом творческой работы. Последнее, видимо, и есть тот искомый результат, который свидетельствует об оптимальном разрешении данного критического противоречия.

В то же время Г.Нейгауз сравнил работу пианиста с трудом рабочего у станка. Труд требует, в первую очередь, умственной активности, сосредоточенности на цели, также и определенных навыков постановки таких целей, планирования и контроля их достижения, сформированных критериев качества результата. Он включает в себя не только творческие, но и репродуктивные, и даже рутинные элементы, и потому здесь, разочарование может наступать раньше усталости, а скука (антипод удовольствия) в любой момент прервать движение к цели. Труд подразумевает постоянный переход к новым способам деятельности, вытекающим не из поиска новых впечатлений, а из поставленной цели. Здесь приходится бороться с собой, снимая сопротивление привычных способов деятельности, «сросшихся» с целостной структурой личности. Значит, труд предполагает открытость и готовность к такому самоизменению. Последняя же не возникает сама по себе или на основе твердо выработанных трудовых привычек и навыков.

В отличие от игры смысл труда лежит за его пределами. Понимание смысла труда приходит не только изнутри, от желания реализовать идеальные цели смутно ощущаемые возможности, но и извне — в процессе становления временной перспективы жизни. Всего этого принципиально нет и не может быть в психологическом мире ребенка вне зависимости от степени его одаренности. Отсюда понятно то значение, которое приобретают профессиональные требования в детской музыкальной педагогике. Ориентируя на необходимость упорного и нелегкого труда, они воссоздают ту сторону музыкальной деятельности, которой в сознании ребенка просто не может быть, но без которой он не окажется в ситуации развивающего противоречия.

Однако о развивающем противоречии нельзя говорить там, где ребенку всего лишь нравится играть и скучно учить. Это, если можно так выразиться, начальная диспозиция развития, которая легко разрешима: можно бросить музыкальную школу, играя с удовольствием «для себя», а можно подчиниться нажиму учителя или родителей, высиживая положенные часы, пока не будут исчерпаны резервы волн взрослых или, наконец, естественным образом не придет более «взрослое» отношение к делу. Суть развивающего противоречия заключается именно в нерасторжимости двух сторон музицирования, в невозможности простого выбора в пользу одной из них, наконец, в формировании какого-то нового отношения к музыке и музицированию. Иными словами, должен наступить момент, когда игра (только игра — «для себя») не дает реализовать внутреннее эмоциональное и интеллектуальное переживание музыки, но и механическое многочасовое высиживание за инструментом также немедленно обнажает свою бессмысленность. Это и есть психологически критическая ситуация. Разрешить ее — означает выйти на новый уровень личностного развития. На основе разрешения критического противоречия возникает такое сложное (тесно связанное с работоспособностью, но не совпадающее с ней вполне) личностное свойство, которое называют «вкус к работе», «вкус к учению». Особо подчеркнем, что речь идет о личной проблеме, решение которой может быть только индивидуальным и только собственным.

И в этом отношении, как уже говорилось, одаренные дети оказываются в более сложной ситуации, нежели их сверстники. Острота критического противоречия для них размыта легкостью овладения, высокой обучаемостью, наконец, обесмыслена ранним втягиванием в жесткий по нагрузкам стиль жизни. Поразительно замечание польского пианиста И.Падеревского о том, что ему понадобилось полжизни для того, чтобы понять, что есть два способа использования инструмента: один - играет, другой - работает и что, ползуясь только одним из этих способов, невозможно ничего достичь.

Размытое, неразрешенное противоречие может приводить к отставанию в музыкальном развитии, застыванию на детском отношении к музыке и работе. Проходит некоторое время, и выясняется, что задачи усложнились, а прежняя легкость

исчезла, и кажется, что исчезло само дарование; прежние жизненные привычки, в том числе и привычка ежедневно заставлять себя работать, кажутся бессмысленными и бесполезными. И тогда отложенную проблему все равно приходится решать, но процесс решения оказывается более мучительным.

Искусство *versus* Жизнь?

Второй критический период начинается, если судить по биографическим источникам, около пятнадцати—семнадцати лет, на достаточно высоком уровне владения музыкальной, деятельностью.

Общим содержанием его выступает личностно переживаемый выбор главного смысла своего дела. Как писал в свое время А.Шлегель, труд художника - судя по тому, как им занимаются и ради чего, «может быть позором..., батрачеством, ремеслом, художеством или добродетелью»\*.

Однако это общее содержание осознается по-разному, поскольку критическая ситуация индивидуальна не только по остроте, но и по жизненному контексту.

В мемуаристике упоминания о подростково - юношеском возрастном кризисе у музыкантов встречаются начиная с конца XVIII столетия. Вот несколько примеров. Семнадцатилетнего Листа преследуют жестокие приступы тоски и разочарования. Позднее он писал об этом: «Молодой и склонный к преувеличениям, я глубоко страдал от соприкосновения с внешним миром, без которого немислима профессия музыканта и которое наносило мне раны тем более глубокие, что мое сердце было полно мистического чувства любви и религиозной веры». Двадцатилетний Балакирев переживает тяжелое разочарование в своем таланте, оказывается в ситуации затяжного кризиса, который отдается болезненной самокритичностью на

протяжении всей жизни. Б.Вальтера в те же семнадцать лет преследует «угнетающее чувство, что искусство прекрасно, но зато жизнь банальна и, следовательно, в самом существовании артиста есть нечто унижительное». В результате он, по его собственному определению, на всю жизнь заполучит «душевный насморк». Г.Пейгауз, вспоминая себя семнадцатилетнего, говорит о кризисе, пережитом им после возвращения из «сказочной Италии» в «угнетающую прозу» Елисаветграда: «...Это была самая ужасная зима из всех, которые я пережил до сих пор. Я был серьезно болен «черной меланхолией», у меня все из рук валялось, я ежедневно размышлял о самоубийстве, считал себя бездарнейшим идиотом во всех отношениях...» А семнадцатилетний П.Казальс, по его словам, «был не в ладу с целым миром»: «...Я не мог более безраздельно отдаваться музыке. Я понимал, как понимаю и ныне, что музыка, как любой вид искусства, не может нести в себе ответа... Музыкант, помимо всего прочего, еще и человек, и важнее, чем его музыка, его отношение к жизни. И отделать одно от другого невозможно. Мои терзания достигли таких пределов, что оставался, казалось, единственный способ покончить с ними — это покончить и с собой».

Нельзя не заметить, что для музыкантов прошлого подростково-юношеский кризис осознается как неразрешимое противоречие между смыслами искусства и жизни: между искусством, обращенным к прекрасному, вечному, великому, и жизнью с ее мелкими повседневными заботами, несправедливостью, неправедностью, уродствами и соблазнами. Иначе говоря, идеальный жизненный замысел сталкивается с реальностью как она есть.

Здесь нельзя не обратить внимание на то, что юношеский профессиональный кризис часто провоцируют драматические жизненные обстоятельства: неудача в любви, непризнание, смерть близких, внезапная болезнь, переутомление, необходимость заработка. Эти обстоятельства подталкивают уже начавшуюся внутреннюю работу переосмысления жизни, искусства и своего места в той и в другом.

---

\* См. А. Шлегель, «Критика поэзии», М., 1989, с. 10.

\* Цит. по: Слово о книге: Сб. материалов / Ред.-сост. Е. Лихтенштейн. — М., 1974. — С.145.

Однако то, что столь красиво звучит в романтических воспоминаниях великих музыкантов, чаще всего далеко не романтично выглядят в реальной жизни некоторых современных одаренных подростков. Нередко они перестают заниматься, ударяются в «загулы», наверстывая «потерянную жизнь» и ставя йод удар лелеемое педагогами и родителями профессиональное будущее. Другие лихорадочно ищут выхода из «кризиса легкости», меняя педагогов, учебные заведения, профессиональные и религиозные ориентации, разбрасываясь в поисках себя, которые заканчиваются в конечном итоге академическим отпуском под нажимом родителей. Третьи становятся шизоидными «трудоголиками» или совершают суицидальные попытки, попадая в число пациентов психиатров.

Разумеется, не каждый одаренный подросток так реагирует на естественные проблемы в профессионально-личностном развитии, и не каждому угрожает подобная опасность, хотя ее нельзя отрицать. Важно подчеркнуть, что здесь речь идет о критическом периоде в профессиональном развитии, где человек отыскивает разрешение критического противоречия сообразно своим уникальным жизненным и личностным обстоятельствам.

Любопытно, что момент выхода из кризиса в мемуарных источниках, как правило, не описывается: страдание помнится, а выход из него забывается. Зачастую личностный итог кризиса невозможно выразить в словах, но он становится той почвой, опираясь на которую, можно дальше жить и работать. Одновременно и через это закладывается принятие себя и жизни как она есть, а следовательно — возможность реализовать себя. Если смысловая сторона осталась несформированной, неопробованной, неосознанной, то на место смыслов станут эталоны, стандарты, законы профессиональной конъюнктуры. Если не выработались принятие себя, вера в себя, в жизнь, то возникает устойчивый страх перед ней. В обоих случаях внутренняя несвобода искажает развитие одаренного музыканта, исчерпывает, истончает творческие ресурсы личности, накопленные на предшествующих этапах.

**ДЕТСКОЕ ВОСПРИЯТИЕ  
КАК ПРЕДПОСЫЛКА ОДАРЕННОСТИ  
К РАЗНЫМ ВИДАМ ИСКУССТВА**

**Вечные вопросы и трудные ответы** Каждый исследователь, занимающийся проблемами одаренности к искусству, пытается ответить на вечные вопросы: что такое художественное дарование и как можно его описать? как связаны между собой природа искусства и природа художественной одаренности? почему ребенок так легко и свободно входит в мир искусства, где взрослый, если только он сам не прирожденный художник, чаще всего чувствует себя сторонним наблюдателем? В поисках ответов на столь трудные вопросы следует обратиться к специфике детского восприятия и детской одаренности к искусству.

В этой связи сделаем несколько предварительных замечаний, помогающих наметить некоторые опорные моменты. Поиски ответа на вопрос о природе одаренности к искусству ведутся обычно двумя путями.

Во-первых, одаренность к искусству изучается в ряду других типов человеческой одаренности — к наукам, к языкам, технике, спорту и т.д. В этом ряду она оказывается чем-то типологически единым, обладающим собственными «родовыми» психологическими признаками. Иначе говоря, между одаренностью математика и одаренностью музыканта гораздо больше различий, чем между последней и одаренностью художника. Так, в одном из исследований показано, что способности к литературе и живописи встречаются у музыкально одаренных детей чаще, чем у немзыкальных. Аналогичная проверка математических способностей показала обратные результаты: из 227 музыкально одаренных людей только 2% обнаружили математические способности, а из 72 немзыкальных — 13%\*.

Во-вторых, одаренность к искусству часто описывают системой конкретных понятий и терминов, обозначающих те или иные стороны и признаки способностей в разных видах художественной деятельности. Здесь одаренность к искусству оказывается собирательным понятием, потому что на первый план выступают как раз психологические различия между дарованием того же музыканта и художника. Правда среди самих художников, музыкантов, актеров и писателей, среди исследователей, тестологов и педагогов наблюдается разногласие как в том, что входит в «номенклатуру» способностей к каждому конкретному виду искусства, так и в том, что же в этом списке играет определяющую, а что подчиненную роль. Кроме того, часто различны и критерии, на основе которых выделяют признаки той или иной художественной способности. Думается, что это не случайно. Такая «размытость» отражает какой-то естественный статус способностей в психологической структуре одаренности к искусствам (к этому мы еще вернемся).

По вполне понятным причинам два названных пути трудно совместимы и

---



\* См.: Haecker V., Ziehen T. Zur Vererbung und Entwicklung, der musikalischen Begabung. — Lipsk, 1923.

соотносятся между собой как «две стороны, одной медали» или, что, наверное, точнее, как прокладывание тоннеля с противоположных концов. И все же совмещение их возможно, если только взглянуть на проблему под не совсем привычным углом зрения.

**Феномены и симптомы одаренности к искусствам** В свое время В.Дранков\* выдвинул предположение о том, что в природе художественного таланта заключено взаимодействие не только общих и специальных способностей, но обязательно способностей к различным видам искусства. Объясняется это тем, что на разных этапах творческого процесса и в любом виде искусства художнику необходимы разные виды способностей, соответствующие фактически всем видам искусства. К примеру, для того чтобы вжиться в образ героя, живописцу и певцу, писателю и композитору необходимы актерские способности. «Схватить» индивидуальную экспрессию характера невозможно, не увидев внешность персонажа глазами живописца или скульптора. Иными словами, сама художественная деятельность устроена таким образом, что развивает все виды художественных способностей. Поэтому критерием художественной одаренности не могут быть только специальные способности, а и скрытые и проявившиеся способности к другим видам искусства. Синтетическое развитие художественного таланта наиболее соответствует его природе.

При всем изяществе этому предположению как будто чего-то недостает. Иначе говоря, здравый смысл подсказывает, что синтетическое развитие художественного таланта возможно только в том случае, если оно опирается на некие единые общие основания, наподобие корня, из которого произрастает ветвистая крона.

Так мы подходим к необходимости рассматривать отдельные свойства и характеристики упомянутой выше «номенклатуры» способностей к разным видам искусства в качестве различных симптомов (признаков) этих единых оснований. Симптомы характерные действия и умения, в которых как бы запечатлены, через которые выявлены глубинные основы одаренности к искусствам. Признаки, или симптомы, одаренности не только индивидуально выражены, но и исторически изменчивы, поскольку опираются на художественные реалии данного художественного метода, стиля, культурно-исторической эпохи. Глубинные основы, о которых идет речь, назовем феноменами (греч. *phenomenon* - являющееся) одаренности к искусствам. Например, одним из таких феноменов является так называемое чувство целого, которое в музыкальной одаренности проявляет себя в виде ладового чувства, архитектурного слуха, чувства стиля, а в художественной одаренности - в виде чувства колорита, композиции и т.д.

Разграничивая в структуре одаренности к искусству симптоматику и феноменологию, мы получаем возможность более остро ощутить и более точно выразить родовое единство и видовые различия способностей к искусствам. Симптомы непосредственно не выводимы из феноменов (греческая основа слова «симптом» означает «совпадение», «стечение обстоятельств»), поскольку проистекает из чувственного материала искусства, формируются его собственной спецификой.

Диагностика одаренности и обучение искусству, как правило, ориентированы на симптомы. К симптомам, возможно, следует отнести специальные навыки, умения и знания в их не количественной, но качественной стороне. Чем одареннее личность, тем меньшее значение в понимании меры ее одаренности имеют конкретные симптомы — качества, свойства, признаки, называемые отдельными способностями. И наоборот, их значение возрастает в спорных, неясных, с точки зрения диагностики одаренности, случаях.

По-видимому, феноменология одаренности к искусству опирается на три основания:

---

\* См.: Дранков В. Л. Природа таланта Шаляпина. — Л., 1973.

уже упоминавшееся «чувство целого», феномен «аконстантности», а также «идеомоторный феномен».

**Чувство целого** Чувство целого имеет универсальное значение для всех видов творческой деятельности. На него обращают внимание ученые и художники, музыканты и инженеры, анализируя творческий процесс. В поэзии чувство целого воспето как возвышенное умонастроение, как владение сутью мировой тайны, в котором человек «недоступен самому себе» (М. Мамардашвили). Однако чувство целого в искусстве не только мистично, но и - если можно так выразиться — весьма практично.

Как отмечал Михаил Чехов, «под влиянием этого чувства целого я без колебаний доводил до конца все, что занимало мое внимание, вполне доверяясь ему. Детали возникали самопроизвольно — я никогда их не выдумывал... Это тот цемент, который связывает все детали роли вместе и удерживает их от разрушения и превращения в хаос»\*. Михаил Чехов сравнивает чувство целого с ощущением зерна, в котором содержится будущее растение.

В высказываниях художников чувство целого описывается как неизъяснимое словами предощущение будущей работы, которая как будто бы где-то уже существует, и сам процесс работы — это нащупывание ее контуров, прорыв к ней. В таком предощущении сливаются не только предугаданная форма, выразительные средства и т.п., но даже интуитивное предчувствие меры творческой удачи или неудачи. Психологически чувство целого переживается как особого рода творческое состояние.

Чувство целого играет важнейшую роль в организации памяти, а также воображения. По мнению исследователей, одной из функций воображения является соотнесение частей и целого. Воображение выступает как способность схватывать целое раньше его частей, но также ощущать, домысливать в детали то смысловое целое, частью которого она является. (С этим же свойством воображения связаны некоторые стороны содержания эмоциональной реактивности и тревожности художественных натур: когда в детали угадывается потенциально безграничное смысловое целое, оно может казаться угрожающим, чрезмерно усложненным по сравнению с реальной ситуацией.)

Иногда под чувством целого понимают восприятие чего-либо как целого или способность целостно воспринимать явления действительности. Такая способность в принципе присуща всем психически здоровым людям. Здесь же речь идет немного о другом — о том, что можно было бы назвать опережающим интегрированием (по аналогии с известным термином «опережающее отражение»).

С таким именно чувством целого связана поразительная интуиция и пронизательность больших художников, нередко проявляющая себя не только в искусстве, но и в обыденной жизни. Наличная ситуация, ее видимое глазом «здесь и теперь» оказывается всегда больше самого себя. Чувство целого заставляет предвидеть движение событий, направления едва отчетливых изменений, ощущать смысловую неслучайность всего происходящего. Чувство целого конкретно и, вместе с тем, гипотетично.

Несомненно то, что чувство целого является несущей конструкцией разных типов одаренности и может как бы провоцировать развитие разных способностей одного и того же человека — музыкальных, актерских, к живописи, литературе и т.п.\*\*

---

\*Чехов М. Лит.наследие: В 2-хт. — М., 1986.— Т. 2. — С. 149.

\*\*Впрочем, не только способностей к искусству. Возможно, известные феномены «чувства воды», «чувства снега» у одаренных спортсменов, «чувства языка» у лингвистов - той же природы, что и чувство целого у художников, музыкантов, актеров

и писателей.

Как уже отмечалось, основными симптомами чувства целого; выступают чувство темпоритма, чувство формы, чувство стиля, способность эстетической оценки, креативность интерпретации, чувство фразы и некоторые другие проявления одаренности к искусствам. Художественный вкус, в конечном итоге, также является одним из симптомов чувства целого.

Понятно, что чувство целого выступает специфическим проявлением универсальной общечеловеческой способности целостного мировосприятия. Эта способность обнаруживается уже в первые месяцы жизни. Исследования показали, что дети очень рано обнаруживают способность целостного понимания ситуации, что проявляется в чутком распознавании ее изменений по едва уловимым признакам. Так, уже к восьми месяцам дети предчувствуют многое события (например, уход матери) и предпринимают определенные действия с целью повлиять на такие события. Видимо, младенец обладает способностью чувствовать себя частью некоего происходящего целого\*.

В известном смысле можно сказать, что весь сложнейший и загадочный процесс освоения ребенком человеческого опыта и связанного с ним становления высших психических функций совершается на основе безотчетного опережающего интегрирования. С этим связана оценка детства как возраста лингвистической и творческой гениальности. Так, «чувство языка» у ребенка оказывается во много раз богаче, чем языковый тезаурус и непосредственный речевой опыт. В исследованиях показана, что воображение детей шести-семи лет может быть описано механизмом усмотрения целого раньше частей по фрагменту, обладающему свойствами целого и части одновременно и имеющему многозначное толкование, с последующим расчленением этого целого на части и формированием на их основе новых целостностей\*\*.

Можно было бы привести и другие данные, прямо или косвенно подтверждающие высказанное предположение об одной из магистральных линий психологического развития ребенка, которое позволяет до известной степени связать объективные особенности возрастного развития и субъективную склонность ребенка к художественной активности. Упомянем, к примеру, об известной синтетичности детского восприятия, легкости сцепления чувственных данных разных модальностей, которая обуславливает присущую речи ребенка свободу образных и понятийных ассоциаций, стихийный

Иными словами, возрастные особенности психики predisполагают ребенка к выявлению себя в рисовании, пении и танце, в сочинении стихов или сказок. С другой стороны, опережающее интегрирование как основа чувства целого помогает понять тяготение к подражанию, к имитации на начальных этапах развития одаренности к искусству. Подражая, ребенок безотчетно ориентирован на некое «целое», смысл и устройство которого ему неясны.

Естественная (назовем это так) целостность восприятия и мировосприятия ребенка и чувство целого как феномен одаренности к искусствам связаны между собой примерно так же, как упомянутый стихийный, неосознанный метафоризм детской речи и неповторимое метафорическое слово одаренного поэта. Первый постепенно «отмирает», точнее, окультурируется, регулируясь определенными нормами бытовой, профессиональной и т.п. речи. А вот второе, наоборот, сформируется, развивается как

---

\* См.: Емельянов Ю.Н. Социально-психологическое проектирование в педагогике // Вопросы психологии. — 1988, № 1.

\*\* См.: Сапогова Е. Е. Соотнесение частей и целого как один из возможных механизмов детского воображения // Вопросы психологии. - 1990, № 6

метафоризм. Все это и делает детскую речь такой неповторимо выразительной и забавной.

единственно возможный язык индивидуального художественного самовысказывания и истолкования мира.

Чувство целого как феномен одаренности играет несколько большую роль в так называемых временных искусствах, поскольку сама их специфика того требует. Поэтому здесь оно может обрастать более дифференцированной и многоуровневой симптоматикой способностей — от непосредственных чувственных оценок до безотчетных интеллектуальных умений высокого уровня сложности. Другая глубинная опора одаренности к искусствам — «аконстантность» — наоборот, чуть большее значение приобретает в так называемых пространственных искусствах, поскольку феномен константности выполняет важнейшую роль для функционирования зрения и ориентировки в пространстве.

### **Феномен**

**аконстантиности** В психологии восприятия есть понятие константности (от лат. «постоянный»). Этим понятием обозначается относительная независимость воспринимаемых нами характеристик объектов от условия восприятия и положения органов чувств. Так, обычный лист бумаги на свету и в темноте воспринимается белым и — под каким бы углом зрения мы на него ни посмотрели — прямоугольным. Высокий человек и издали выглядит высоким, твердая поверхность и при мерцающем свете представляется твердой и т.д. Это свойство восприятия дает нам неоценимую возможность ориентирования в мире, полном непрерывных изменений, избавляет от необходимости постоянно соотносить видимый мир с перемещениями собственного тела в пространстве. Нечто подобное есть в слуховой и других чувственных сферах.

Свойство константности (как и другие свойства восприятия) врождено человеку, но тем не менее это свойство проходит некоторый период формирования вместе со становлением пространственно-временной картины мира и понятийных отношений в сознании ребенка. Именно в этот период, когда отношения константности — аконстантности еще неустойчивы, когда они не охватывают весь окружающий мир, детское мировосприятие обычно характеризуют как «свежее», «чистое», «непосредственное» или даже «художественно-поэтическое».

В житейской практике и с опытом жизни это свойство, восприятия приводит к тому, что мы перестаем замечать волшебные изменения окружающего мира, перестаем обращать внимание на то, что каждая вещь и явление в каждый момент времени не равны себе. Одаренные люди часто поражают тем, что принято называть «свежестью восприятия» — т. е. способностью видения явлений как неповторимых, во всем богатстве уникальных характеристик и смысловых моментов. Эту особенность мировосприятия мы и назвали феноменом аконстантности.

Для художника снег не бывает белым: он розовый, голубой, серый, с желтыми пятнами — в зависимости от времени суток, года, местности, настроения. Как отмечают исследователи, в изобразительной деятельности иногда возможно полное снятие завесы константности, свойственной обычному восприятию, — вещи видятся такими, какими они предстают «здесь» и «сейчас». Отсюда поразительная тонкость оценки отклонений от вертикали и горизонтали, светлотных отношений, перспективных сокращения, в конечном итоге — быстрота и точность схватывания и запечатления художником материала.

Для музыканта каждый тон и каждая интонация обладают неповторимым звучанием, осеченной ладовой и темброфонической окраской, хотя «ля» остается звуком «ля», секста-секстой. Аконстантность у музыкантов выражается прежде всего в тонком ощущении градаций звучания — высотных, ладо-интонационных, тембровых, временных, стилевых, смысловых. Можно сказать, что все основные симптомы музы-

кальной одаренности выступают психологическими проявлениями феномена аконстантности.

В тон или иной степени чувство аконстантности присуще всем представителям художественных профессий независимо от уровня одаренности. Но для особо одаренных оно скорее изначально, обуславливается острым ощущением непрерывной изменчивости мира, внимательностью к нюансам и оттенкам его изменений. Отсюда свежесть и непосредственность мировосприятия, мышления и воображения. Можно сказать, что аконстантность буквально питает и стимулирует творческое воображение: неповторимое и ускользающее можно выразить тальков образе, метафоре, повторяющееся и устойчивое — в понятии.

**Идеомоторный Феномен** В психологии идеомоторным актом (греч. *idea* – образ; лат. *motor* — приводящий в феномен движение; лат. *actus* — действие) называют произвольный переход представления в движение.

Как известно, в искусстве способность выразить себя основывается на принципах идеомоторных актов, только этот переход совершается мгновенно, а психологические связи между образом и движением не только необычайно плотные, но и обратимые. Поэтому всякий художественный образ, мысль, переживание обретают естественный пластический рисунок. А всякое движение руки, тела и даже глаз обнажает свой скрытый смысл, возвращается художественным образом, мыслью, переживанием. Не случайно едва ли не самыми популярными метафорами, выражающими незаурядную одаренность к разным искусствам, являются: «мысль на кончике пера» (кисти или в кончиках пальцев), «слышащая» (или «думающая») рука» и т.н. Неразрывная спаянность образа, переживания и выражения обуславливает не только особую выпуклость художественно-психологических состояний, но и острую и тонкую реактивность в отношении скрытого смысла пластической выразительности всякого движения. На этом, по-видимому, основана сильная потребность в художественном самовыражении, которую Михаил Чехов приравнивал к художественному таланту.

Пушкин, по свидетельству современников, обладал особым даром юмористически изображать физиономии и вообще всю фигуру человека. Скрипач М.Вайман владел феноменальной способностью к «психологическим перевоплощениям», блестяще имитируя стиль игры известных скрипачей. Ряд подобных примеров можно продолжить.

Симптомы идеомоторного феномена также разнообразны, начиная от способности к психологическому перевоплощению, гибкости, послушности (тонкой управляемости и координированности) вокального-речевого и двигательного аппарата у актеров и музыкантов и кончал такими сложными образованиями как творческая воля и специфический художественный интеллект.

Уже из этого беглого обзора становится очевидным, что каждый из названных феноменов одаренности к искусству прорастает во множестве ее симптомов (или отдельных способностей). Но, в свою очередь, каждый симптом в своем психологическом содержании опирается на механизмы, лежащие в основе феноменов художественной одаренности. Отсюда все свойства и характеристики одаренности к искусству приобретают неизъяснимое качественное своеобразие.

Наверное, разгадку тайны одаренности к искусству следует искать не в том, что художнику дано нечто такое, чем обделены другие люди, а в том, каким образом он раскрывает другим невероятные возможности человеческих способностей .

*Часть IV*

**ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ПОДХОД  
К ПРОБЛЕМЕ ОДАРЕННОСТИ**

Глава 16

**БИОЛОГИЧЕСКОЕ СОЗРЕВАНИЕ  
И ПСИХИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ**

**§ 1. Общее понятие о созревании**

Общепризнано, что социальный опыт, приобретаемый ребенком в процессе обучения и воспитания (в самом широком значении этих слов), является главным источником психического развития. Биологические факторы (генетические, морфологические, физиологические) выступают как условия, обеспечивающие возможность развития психики. Эти условия в ходе онтогенеза (развития индивида) изменяются, создавая на каждом этапе специфические предпосылки для усвоения качественно нового опыта и формирования новых: психических возможностей. Индивидуальные различия в этих природных предпосылках имеют ближайшее отношение к одаренности. Реальная значимость проблемы природных предпосылок развития способностей была четко рассмотрена в свое время А.В.Брушлинским\*.

Очевидно, что не все системы организма имеют равное значение для нормального функционирования психики, поэтому в общем русле биологического созревания организма человека, целесообразно выделить направление, которое имеет решающее значение для полноценного психического развития. Речь идет о так называемом психофизиологическом созревании. Психофизиологическое созревание — процесс, определяющий последовательность возрастных изменений в центральной нервной системе (ц.н.с) и других системах организма, обеспечивающих условия для возникновения и реализации психических функций\*\*.

Созревание охватывает длительный период, поэтому для характеристики отдельных этапов развития используется понятие зрелости или степени зрелости. Эта характеристика меняется в ходе онтогенеза до тех пор, пока не достигнет конечного уровня, т.е. уровня полной зрелости, характерной для взрослого человека. С понятием зрелости связан один из основных принципов возрастной физиологии — принцип гетерохронности развития. Он означает, что разные мозговые системы и функции созревают с разной скоростью и достигают полной зрелости на разных этапах индивидуального развития. В свою очередь, это означает, что до достижения полной зрелости каждый возрастной этап имеет свою неповторимую психофизиологическую структуру, в значительной степени определяющую, психологические возможности данного возраста.

**Критерии созревания** К настоящему времени выработаны определенные критерии, по которым можно судить о динамике процессов созревания и степени зрелости отдельных систем и функций организма. Оценка зрелости может проводиться на морфологическом и функциональном уровнях, т.е. можно говорить о

---

\* См.: Брушлинский А.В. О природных предпосылках психологического развития человека. — М., 1977

\*\* См.: Ермолаев Ю. А. Возрастная физиология: Учебное пособие для педагогических вузов. — М., 1985; Хрипкова А. Г. Возрастная физиология.— М., 1978.  
зрелости как самого субстрата (тех или иных мозговых образований), так и его функций (в том числе поведенческих — например, способности к произвольной саморегуляции).

Специальные морфологические исследования позволяют судить о зрелости ц. н. с. по разным признакам. Это могут быть размеры нервных клеток, количество и длина их отростков, толщина слоя коры, размеры отдельных мозговых структур и т.д.

Динамика морфологического созревания в настоящее время привлекает особое внимание психологов. По некоторым данным, в интервале от рождения до двух лет происходит интенсивный и избыточный синаптогенез — образование синапсов, т.е. контактов между нервными клетками. Количество этих контактов в раннем онтогенезе значительно выше, чем у взрослых. Постепенно уменьшаясь, к семи годам количество морфологических контактов доходит до уровня, типичного для взрослых. Поскольку избыточная синаптическая плотность, рассматривается как морфологическая основа усвоения опыта, эти данные свидетельствуют о высокой потенциальной способности детей раннего возраста к усвоению опыта. Кроме того, можно полагать, что воспринимаемый благодаря этому на данном возрастном этапе опыт, образно говоря, «встраивается» в морфологию мозговых связей, в известной мере определяя их богатство, широту и разнообразие.

Особое значение для характеристики зрелости имеют функциональные явления психофизиологического созревания.

**Функциональные критерии** К числу таковых, в первую очередь, относятся показатели биоэлектрической активности головного мозга, определяемые по электроэнцефалограмме (ЭЭГ). ЭЭГ представляет собой суммарную запись биопотенциалов мозга, возникающих в результате сложения отдельных потенциалов нервных клеток. В ЭЭГ отражаются устойчивые индивидуальные и возрастные особенности этой активности. Многие параметры индивидуальной ЭЭГ коррелируют с самыми разными психологическими особенностями человека, а электроэнцефалограммы детей разных возрастов существенно различаются. Кроме того, ЭЭГ различна в разных областях мозга одного и того же человека. Наконец, в ЭЭГ можно зарегистрировать различные типы вызванной активности — ответов мозга на внешние воздействия, которые будут различаться у разных людей в разных возрастах, и в разных мозговых зонах. Все это делает ее очень удобным инструментом для изучения созревания центральной нервной системы.

Систематические исследования возрастной динамики ЭЭГ, регистрируемой в состоянии покоя, в других функциональных состояниях, а также при действии разных стимулов, изучение ее частотного состава, регионарных особенностей и межрегионарного взаимодействия дают возможность установить последовательность включения мозговых структур в совместную деятельность и совершенствование этой деятельности в процессе индивидуального развития.

Функциональные критерии зрелости по показателям биоэлектрической активности мозга весьма разнообразны. Интенсивная компьютеризация электрофизиологических исследований сделала возможной объективную оценку и формализацию множества показателей, извлекаемых из электроэнцефалограммы. Тем самым фактически созданы условия для возникновения новой области диагностики, условно обозначаемой как «нейрометрика». Использование стандартизированной процедуры регистрации фоновой и вызванной биоэлектрической активности, извлечение широкого спектра электроэнцефалографических показателей, построение полигонов распределений и получение нормативных данных открывают путь к индивидуальной диагностике



функциональной зрелости ц.н.с. у детей разных возрастов.

**Рефлекторные критерии** Важное место среди функциональных критериев созревания занимают поведенческие показатели и, в первую очередь, показатели, отражающие возрастную динамику рефлекторной деятельности.

Известно, что дети рождаются с целым набором безусловных рефлексов (поисковым, хватательным, сосательным, тоническим и т.д.). Некоторые из них жизненно необходимы, поскольку обеспечивают адаптацию младенца к окружающей среде. Поэтому их наличие у новорожденного рассматривается как показатель функциональной зрелости его ц.н.с. Другими словами, оценивая особенности проявления врожденных рефлексов, можно установить, нормально ли развивается нервная система младенца.

Однако к концу первого года жизни многие из этих рефлексов исчезают, их заменяют более совершенные поведенческие реакции. При этом существует четкая связь между созреванием мозга и исчезновением простейших безусловных рефлексов. Причина в том, что большая часть из них контролируется подкорковыми структурами, в первую очередь, средним мозгом, который развивается у плода с большим опережением, соответственно его вклад в обеспечение поведения новорожденного весьма значителен.

По мере созревания высших центров — коры головного мозга — возрастает их вклад в обеспечение поведения. В результате простейшие рефлексы постепенно уступают место более сложным рефлекторным реакциям и условно-рефлекторным поведенческим комплексам, в реализации которых решающую роль играет кора головного мозга. Таким образом, на следующем этапе развития — к концу первого года жизни — исчезновение простейших безусловных рефлексов выступает как свидетельство нормального хода созревания коры больших полушарий, а их сохранение может говорить, о каких-то отклонениях в развитии высших отделов ц.н.с.

В разные сроки возникают способности: к образованию положительных и тормозных условных рефлексов на внутренние (интероцептивные) и внешние (экстероцептивные) раздражители. Появление способности такого рода можно рассматривать как эффект созревания ц.н.с. Так, с конца третьего месяца у младенцев начинают выработываться временные связи на внешние раздражители, в этом возрасте удается получить первые условные рефлексы на зрительные раздражения, что способствует более полной адаптации ребенка. Однако четкое дифференцирование зрительных и слуховых условных раздражителей можно получить в возрасте трех-четырех месяцев. Другие виды условных тормозных связей удается выработать еще позднее — в возрасте пяти месяцев. К концу первого года жизни у ребенка становится возможным образовывать комплексы или системы временных связей на внешние раздражители. Одним из важных компонентов такого комплексного сигнала становится слово.

Начиная со второго года жизни у ребенка возникает способность к формированию условных рефлексов на отношения, когда сигнальное значение приобретает не абсолютная характеристика объекта (цвет, звук, вес), а относительное преобладание тех или иных его качеств: темнее — светлее, громче — тише, тяжелее — легче. Существует точка зрения, что подобные рефлексы создают биологически обусловленную основу для формирования понятий в дальнейшем. В это же время становится также возможным выработывать целые системы условных связей на стереотипы внешних условных раздражителей.

Важным показателем созревания служат также возрастные изменения внутреннего торможения, которое проявляется в формировании тормозных связей различного типа. Так, у старших дошкольников угашение и дифференцировка условных стимулов выработывается почти вдвое быстрее, чем у младших.

Таким образом, возрастные, особенности рефлекторной деятельности; детей, особенно на ранних этапах онтогенеза, представляют объективные критерии созревания.

**Локомоторные критерии** С психофизиологическим созреванием связаны также возникающие на определенном этапе развития способности к локомоции, т.е. к согласованным и координированным движениям тела, с помощью которых человек перемещается в пространстве. В специальных руководствах нередко приводится своеобразный календарь развития двигательной активности детей раннего возраста. В нем указывается, когда в среднем дети начинают сидеть, вставать, ползать, ходить. Например, в четыре месяца младенцы могут сидеть с поддержкой минуту, а к девяти месяцам большинство детей сидит без поддержки десять минут и более. Ползать на животе дети обычно начинают около девяти месяцев, а на коленях с помощью рук — около десяти месяцев. Вставать и стоять, держась за что-нибудь, ребенок начинает в девять-десять месяцев, а стоит самостоятельно в одиннадцать месяцев. В тринадцать месяцев ребенок ходит самостоятельно. К полутора годам он без посторонней помощи взбирается по лестнице, а к двум годам уже может поднять предмет с пола, не рискуя упасть.

Таким образом, установлена хронологическая последовательность появления психофизиологических возможностей младенца, постепенно обеспечивающих полноценное двигательное поведение. Причем сроки созревания по этому календарю, видимо, в значительной степени определяются факторами генотипа.

Косвенно об этом свидетельствуют интересные факты, полученные при изучении развития навыков ходьбы у индейцев племени Хопи. В системе традиционного воспитания Хопи туго спеленатых младенцев привязывают к доске, освобождал только один или два раза в день для смены пеленок. Таких младенцев сравнивали потом с теми детьми Хопи, которые росли без ограничения их двигательной активности. Оказалось, что дети той и другой группы начали ходить без поддержки в возрасте около пятнадцати месяцев. Таким образом, жесткое ограничение движения радикально не меняет сроки созревания. Было бы, однако, преждевременно на этой основе судить о том, что опыт не оказывает влияния на локомоторное развитие младенца.

Жизненные наблюдения, экспериментальные и клинические данные, а также некоторые теоретические представления дают основания полагать, что определенная хронология психофизиологического созревания является условием развития перцептивной деятельности, речи, мыслительных операций, Однако эти аспекты созревания изучены очень мало.

**Темп созревания** Динамика функционального созревания ц.н.с. может быть охарактеризована как количественно, так и качественно. Качественные изменения предполагают возникновение новообразований в морфологии, биоэлектрической активности, поведении. Например, способности в сфере локомоции возникают как качественные новообразования: ребенок сначала учится сидеть, потом ползать, вставать, ходить. Количественные изменения характерны для тех параметров, изменения которых могут быть прослежены на длительных отрезках онтогенеза. К последним относятся рост, вес ребенка, которые непрерывно меняются в ходе развития. Здесь же следует указать и некоторые характеристики биоэлектрической активности мозга, постепенно изменяющиеся на протяжении младенческого, дошкольного и школьного возрастов. Предпринимаются даже попытки построения для них формальных математических моделей, описывающих закономерности возрастной динамики.

В связи с этим целесообразно остановиться на понятии темпа созревания. Темп характеризует интенсивность процессов возрастного развития ц.н.с. и других систем

организма на отдельных его отрезках. По некоторым представлениям, темп возрастных преобразований изменяется в ходе развития и ребенок переживает периоды ускорения и замедления биологического созревания. Причем для многих структур и функций эти периоды протекают относительно независимо друг от друга и могут быть приурочены как к началу онтогенеза, так и к более поздним его периодам.

Известно, например, что вес мозга новорожденного составляет приблизительно 1/8 от всей массы тела и в среднем равен 400 г. В течение первых трех лет жизни происходит его интенсивное морфофункциональное созревание, и к трем годам вес мозга достигает 1000 г, а ко времени обучения в школе приближается к весу, характерному для взрослого человека (в среднем 1500 г). Таким образом, скорость увеличения массы мозга, очень большая на первом-втором году жизни, уже в дошкольном возрасте снижается. Напротив, один из так называемых ростовых скачков, выражающийся в резком увеличении скорости роста тела, особенно конечностей, приурочен к периоду полового созревания. После его завершения скорость роста тела существенно замедляется.

Наличие более или менее определенных критериев для оценки зрелости организма ребенка на каждом возрастном этапе позволяет говорить о существовании возрастной нормы. Типичный для каждого этапа уровень развития функций организма определяет средние нормативные показатели, а стандартные отклонения — их диапазон. При этом возрастная динамика тех и других соответствует основной направленности развития. Большинство индивидуальных вариаций в развитии обусловлено временными сдвигами в формировании физиологических систем.

Отклонения от средних показателей связаны с индивидуальными различиями в уровне зрелости этих систем, но могут зависеть и от особенностей конституции ребенка. Темп полового созревания, например, в значительной степени зависит от типа конституции и телосложения. Так, у представителей астенического типа половое созревание наступает сравнительно медленно и наступление половой зрелости отодвинуто к дальней границе возрастного диапазона. У подростков мышечного и так называемого дигестивного типов («дигестивный» — относящийся к пищеварению), напротив, половое созревание завершается в среднем на полтора-два года раньше.

Наряду с конституциональными чрезвычайно выражены половые различия в темпах созревания: у девочек созревание идет быстрее. Соответственно этому имеются половые различия по целому ряду показателей, свидетельствующие о более раннем наступлении зрелости у девочек.

Таким образом, норму можно рассматривать как диапазон колебаний, как конкретную исторически обусловленную систему показателей, характерных для данного сообщества, в пределах которого существует многообразие индивидуальных вариантов развития. Последние могут группироваться в типы и образовывать типологические нормы.

**Биологический возраст** — значительные индивидуальные колебания в темпах роста и развития дали основания для введения такого понятия как биологический возраст. Представление о биологическом возрасте имеет значение, потому что для практических целей нередко нужно объединять детей не по календарному (паспортному) возрасту, а с учетом реально существующих различий в развитии. У большинства детей биологический и календарный возрасты совпадают. Однако нередко встречаются дети, у которых биологический возраст опережает календарный или, наоборот, отстает от него.

Основными критериями биологического возраста\* считаются: 1) зрелость, оцениваемая по срокам прорезывания молочных и постоянных зубов; 2) скелетная зрелость (порядок и сроки окостенения скелета); 3) зрелость, оцениваемая по срокам наступления вторичных половых признаков. В последнее время при оценке

\* См.: Морфология человека /Под ред. Б.А. Никитюк. В.П. Чтецова. — М., 1990.

биологического возраста стали использовать не только морфологические изменения, но и показатели зрелости физиологических систем организма. К числу таковых относятся, например, особенности гормонального статуса в период полового созревания, когда о биологическом возрасте можно судить не только по развитию вторичных половых признаков, но и по наличию так называемых гормональных маркеров (отметок, указателей), в роли которых выступают половые гормоны.

Оценка биологического возраста проводится путем сопоставления соответствующих показателей развития обследуемого ребенка со стандартами, характерными для данной возрастной, половой и этнической группы.

**Акселерация и ретардация** Итак, наряду с типичными показателями уровня развития, характерными для большинства представителей определенной половозрастной группы, встречаются отклонения. Они сводятся к двум основным типам: акселерации и ретардации развития.

Акселерация представляет собой ускорение физического развития и формирования функциональных систем организма детей и подростков. Различают два вида акселерации — эпохальную и внутригрупповую. Первая определяется как явление, присущее всем современным детям и подросткам в сравнении с предшествующими поколениями. Внутригрупповая или индивидуальная акселерация рассматривается как ускоренное развитие отдельных детей и подростков в определенных возрастных группах. Число таких детей колеблется в пределах от 13 до 20% в разных возрастах.

Ретардация представляет собой задержку физического развития и формирования функциональных систем организма детей и подростков. Число ретардированных детей внутри разных возрастных групп составляет в среднем 13—20%. Ретардация развития может иметь разные причины и, разную степень отклонения от статистической нормы. Последнее особенно важно учитывать при определении шкальной зрелости и готовности к обучению.

Таким образом, от 26 до 40% детей имеют динамику биологического созревания, отклоняющуюся от средних нормативных данных. По-видимому, можно утверждать, что каждому человеку присущ свой собственный темп индивидуального развития. Дети, имеющие одинаковый календарный возраст, могут реально находиться на разных этапах возрастного развития. Несоответствие календарного и биологического возрастов ребенка позволяет оценить темп индивидуального развития.

Итак, психофизиологическое созревание, определяющее очередность возрастных изменений в центральной нервной системе и в некоторых других системах организма (эндокринной, опорно-двигательной), обеспечивает условия для возникновения и реализации психических функций. По морфологическим и функциональным показателям можно судить о процессах созревания и степени зрелости структур и функций организма на отдельных этапах развития каждого ребенка.

Однако в последовательности процессов созревания отражается как общее, так и индивидуальное в развитии ребенка. Индивидуализация касается, в первую очередь, темпа созревания (скорости возрастных преобразований). Об этом свидетельствуют явления индивидуальной акселерации и ретардации развития. Однако темп созревания — характеристика непостоянная. В жизни индивида на смену выраженной акселерации может прийти замедление развития и, напротив, изначально замедленное созревание может ускориться и привести к акселерационному скачку. Эти явления описываются понятием «индивидуальная траектория развития».

**Преemptивность процессов** В какой степени психофизиологическое созревание на ранних этапах связано с последующими преобразованиями в функционировании

**созревания** психики человека? Существует ли преемственность процессов психофизиологического созревания и что лежит в ее основе?

Эти вопросы пока в значительной степени остаются открытыми, хотя общие принципы системогенеза дают теоретические основания полагать, что подобная преемственность существует. В её основе лежит одновременное созревание отдельных звеньев функциональных систем. Как известно, функциональные системы начинают действовать задолго до того, как все их звенья достигнут окончательной зрелости. Условием объединения систем является возможность получения минимального полезного результата. В начавшей свою жизнедеятельность функциональной системе продолжают процессы созревания, и на всем их протяжении будет сохраняться преемственность в работе системы. Одновременность созревания наблюдается на всех уровнях организации систем — от биохимического до психофизиологического. Таким образом, постепенное созревание систем и их отдельных компонентов лежит в основе преемственности процессов развития.

Проблема преемственности психофизиологического созревания имеет важную практическую сторону. Речь идет о прогностической ценности оценок созревания и развития детей первых лет жизни. Например, установлено, что низкий вес ребенка при рождении является по статистическим данным, неблагоприятным фактором интеллектуального развития в будущем. С другой стороны, но некоторым особенностям произвольного внимания младенцев, по-видимому, можно достаточно надежно судить об уровне интеллекта в дошкольном возрасте.

Возможность прогнозирования индивидуального развития в значительной мере зависит от того, насколько стабильны в онтогенезе психологические и психофизиологические характеристики человека.

**Онтогенетическая** Преемственность эффектов созревания в основном определяется **стабильностью** тем, насколько стабильна в онтогенезе функция, для которой строится прогноз. При этом возрастные изменения или преобразования функций не исключают онтогенетической стабильности. Это понятие подразумевает не отсутствие изменений в абсолютных значениях Показателей созревания, а относительное постоянство темпа их преобразовании. Выше отмечалось, что каждый человек, по-видимому, имеет свой темп индивидуального развития.

С помощью лонгитюдного метода установлено, например, что на относительно длинных отрезках онтогенеза, включающих периоды созревания и сложных перестроек, вызванных гормональными сдвигами, многие параметры биоэлектрической активности мозга (ЭЭГ) индивидуально устойчивы. Конкретным показателем устойчивости служит постоянство рангового места, которое занимает индивид при повторных обследованиях. Предполагается, что в пределах общих закономерностей онтогенеза есть своя типология индивидуального развития, одним из частных проявлений которой служит сохранение положения индивида (рангового места) о группе ровесников.

**Придакторы развития** Полученные в раннем онтогенезе психо-физиологические характеристики, обладающие прогностическими свойствами, называются предикторами.

Иначе говоря, это такие особенности детей, по которым можно достаточно надежно предсказывать их дальнейшее развитие. В широком понимании предикторами могут служить не только характеристики детей, но и те физические и социальные условия, в которых они растут.

До недавних пор считалось, что после первого года жизни существует, образно говоря, «разрыв» непрерывности развития. В зарубежных исследованиях было неоднократно показано, что оценка развития младенца по тесту умственного и

моторного развития почти не связана с показателями интеллекта, полученными в дошкольном и старших возрастах по другим тестам. Однако введение новых методов позволило установить, что особенности внимания младенцев (реакция на новизну, привыкание и др.) обладают ощутимой прогностичностью и могут быть использованы для прогноза дальнейшего умственного развития ребенка.

Было бы очень заманчиво использовать для прогноза умственного развития ребенка такие объективные характеристики, как показатели биоэлектрической активности мозга, тем более, что в этих показателях хорошо отражается возрастная динамика индивидуальных особенностей психофизиологического созревания. Первые указания на принципиальную возможность применения биотоков мозга в таком качестве уже имеются. Так, по некоторым параметрам реакции мозга младенцев первого месяца жизни можно прогнозировать уровень развития вербального интеллекта в возрасте трех лет. Очевидно, однако, что эта проблема требует долгого и тщательного изучения. В настоящее время регистрация биоэлектрической активности мозга используется в основном в клинике с целью выявления патологических отклонений в развитии и для прогноза развития детей из группы риска.

## **§ 2. Возрастные особенности основных блоков головного мозга человека**

**Функции основных блоков мозга** Характеризуя деятельность мозга в целом, исследователи, как правило, выделяют несколько структурных образований головного мозга - блоков - и рассматривают работу целого мозга, оперируя функциональными особенностями его основных блоков. Так, отдельно анализируется вклад в психическое функционирование глубоких (подкорковых) структур мозга, коры больших полушарий, ее «передних» и «задних» отделов, левого и правого полушарий. Каждый из блоков, по данным многих экспериментальных и клинических исследований, обеспечивает вполне определенные функции.

Известно, что в подкорковых структурах мозга локализованы центры, регулирующие жизнедеятельность организма. Кроме того, к их функциям относится обеспечение тонизирующего влияния на разные уровни ЦНС, формирование биологических потребностей, побуждающих организм к действию (голод, жажда), а также эмоций, сигнализирующих об успехе или неудаче в удовлетворении этих потребностей.

Кора больших полушарий играет определяющую роль в обеспечении высших психических функций и самого сознания человека. В самом общем виде их «главная работа» — это прием и окончательная переработка информации и организация на этой основе сложных форм поведения; причем первая из этих функций связана преимущественно с деятельностью «задних» отделов коры, а вторая — с деятельностью «передних» отделов. Разные функции выполняют левое и правое полушария. Так, например, у праворуких людей центры, управляющие ведущей правой рукой и речью, локализованы в левом полушарии. (Подробнее о функциях каждого из полушарий см. ниже.)

**Три оси созревания** Первостепенное значение имеет проблема морфофункционального созревания указанных блоков и того, как это отражается на психологических возможностях каждого возраста. К анализу этой проблемы существуют разные подходы. Наиболее общий подход предлагает рассматривать психофизиологическое созревание в трех измерениях: вертикальном, передне-заднем и латеральном (боковом). Вертикальная ось характеризует динамику созревания в направлении от подкорковых структур к коре больших полушарий. Передне-задняя ось позволяет сопоставить динамику созревания «задних» и

«передних» отделов коры. Латеральное измерение предусматривает анализ хронологии и эффектов созревания левого и правого полушария.

В соответствии с принципом гетерохронности развития каждое из этих измерений имеет собственную динамику психофизиологического созревания\*. Однако мозг на всех этапах онтогенеза работает как целое, поэтому возрастные особенности его функционирования на каждой стадии следует рассматривать как результирующую разновременного созревания по трем перечисленным координатам.

Известно, что мозговое обеспечение психических функций имеет системную организацию, в которой могут участвовать звенья, принадлежащие различным блокам мозга. Следовательно, исчерпывающий психофизиологический анализ должен включать совокупную оценку динамики созревания по всем трем координатам мозга — в вертикальном, горизонтальном и латеральном измерениях.

### *ВЕРТИКАЛЬНАЯ ОСЬ СОЗРЕВАНИЯ*

**Созревание** Наибольшая определенность в настоящее время существует в оценке **глубоких** психофизиологического созревания по вертикальной оси. **Опережающее развитие** в онтогенезе филогенетически древних подкорковых структур **структур** головного мозга закономерно, поскольку именно в этих структурах **мозга** локализуются жизненно важные центры (дыхания, кровообращения, терморегуляции, регуляции циклов сна и бодрствования и т.д.), обеспечивающие возможности эффективной адаптации младенца к окружающей среде. Большинство из них, в отличие от коры больших полушарий, являются уже достаточно зрелыми к моменту рождения и завершают свое созревание в первые годы жизни ребенка. **Опережающее созревание** подкорковых структур по сравнению с корой мозга определяет особенности перцепции и моторики младенца.

Так, например, возможности зрительной перцепции младенцев зависят от уровня зрелости, во-первых, периферической части зрительного анализатора (рецепторно-ганглиозной), во-вторых, зрительных центров мозга в глубоких структурах и коре больших полушарий. На самых ранних этапах, в возрасте четырех — шести недель, обеспечение зрения младенцев происходит за счет активного участия периферических областей сетчатки, которые связаны со стволовыми структурами мозга. Этот уровень работы зрительной системы человека является эволюционно наиболее древним и создает условия для отражения самых необходимых параметров внешнего мира, обеспечивающих биологическую адаптацию. На его основе формируются эволюционно наиболее ранние, первичные для ориентировки в окружающей среде зрительные функции: восприятие движения и контраста. Такой тип восприятия обеспечивается подкорковыми структурами.

Второй период начинается с двухмесячного возраста. Он сопряжен с принципиальной перестройкой всей зрительной системы младенца. Новые условия для перцептивного развития создает созревание центральной части сетчатки (участка, обеспечивающего возможность детального видения) и связанный с этим переход к регуляции зрительных функций на более высоких уровнях работы зрительного анализатора, включая проекционную зону коры больших полушарий. У ребенка появляется возможность выделять единичный объект, где главными параметрами становятся форма и цвет. Таким путем от грубой обобщенной оценки движения и пространства ребенок переходит к детализации и уточнению их особенностей. И это становится возможным благодаря активному включению коркового конца зрительного анализатора.

Итак, возникающая в возрасте двух месяцев способность младенца к детализованному зрительному анализу рассматривается как результат созревания

\*См.: Структурно-функциональная организация развивающегося мозга /Фарбер Д. А., Семенова Л. К., Алферова В. В. и др.—Л., 1990.

«центральной ямки» сетчатки и функционирования корковых зрительных структур.

Как мы могли убедиться, вклад глубоких структур мозга в обеспечение поведения и психического развития ребенка в первые годы жизни весьма значителен.

### **Кортиколизация функций**

Генеральной линией развития ц.н.с. ребенка в дальнейшем онтогенезе является так называемая кортиколизация функций, т.е. постепенный перенос основных центров, регулирующих поведение и психику ребенка, в созревающую кору больших полушарий. Не исключено, что именно такая организация мозговых механизмов психики и поведения ответственна за то, что (как уже говорилось выше) показатели умственного развития детей первого года жизни, как правило, не коррелируют с показателями умственного развития тех же детей на более поздних этапах развития.

Кортиколизация функций подчиняется принципу одновременности развития, т.е. созревание отдельных участков коры больших полушарий происходит с разной скоростью и достигает окончательной стадии в разные периоды онтогенеза.

### *Передне-задняя ось созревания*

В горизонтальном измерении, как правило, отдельно рассматривают динамику психофизиологического созревания таких блоков, как передние и задние отделы. Каждый из них, в свою очередь, состоит из более дробных высококодифференцированных частей, называемых зонами, или областями, коры. И для отделов, и для зон коры справедлив принцип гетерохронности развития, который проявляется в разных темпах роста и дифференцировки отдельных слоев коры и нервных клеток.

В идеале можно, представить себе своеобразный «календарь» созревания отдельных зон коры мозга, которым было бы весьма заманчиво сопоставить с уже выделенными хронологическими последовательностями формирования познавательных и двигательных возможностей ребенка. Однако конкретных данных для этого недостаточно, хотя установлены некоторые общие тенденции и закономерности.

Рассмотрим основные из них.

**Созревание задних отделов коры** — общепризнано, что задние отделы коры выполняют функции приема, хранения и переработки информации. Этим задачам подчинена структурная организация отдела. В него входят: первичные зоны (проекционные, анализаторные — зрительная, слуховая и т.д.), в которых ведется простейшая обработка внешних сигналов; вторичные зоны, в которых происходит более сложная обработка сигналов, в частности, сличение текущей информации с содержанием памяти; третичные зоны, в которых происходит окончательное завершение формирования образов на базе межсенсорного взаимодействия.

Установлено, что созревание идет от первичных проекционных зон к вторичным и от них к третичным ассоциативным зонам. Причем у младенцев в первый год жизни скорость роста коры во всех областях без исключения наиболее высока, но постепенно она замедляется, прекращаясь в проекционных зонах к трем годам, в ассоциативных — в семь лет. Таким образом, в возрастном интервале от трех до семи лет происходит интенсивное созревание вторичных и третичных зон коры больших полушарий, которое создает физиологические условия для возникновения психических новообразований.

Описанная направленность процессов созревания объясняет, во-первых; ограниченные познавательные возможности детей на ранних этапах развития, во-



вторых, постепенный характер формирования механизмов познавательной деятельности ребенка.

Так, известно, что в развитии зрительного восприятия усвоение общепринятых эталонов и формирование системы сложных перцептивных действий приходится в основном на и пять-шесть лет. Именно к этому возрасту достигают необходимой зрелости соответствующие ассоциативные зоны в заднем отделе коры больших полушарий. Поскольку сенсорно-перцептивные функции приурочены в основном к задним отделам коры больших полушарий, можно говорить, что в горизонтальном измерении созревание идет от задних отделов мозга к передним.

**Созревание передних отделов коры** Передние отделы коры больших полушарий, в первую очередь, фронтальные зоны играют важнейшую роль в обеспечении аналитико-синтетической деятельности мозга, в построении программ поведения и контроле их исполнения. Фронтальные зоны мозга являются эволюционно наиболее молодыми образованиями и завершают свое созревание в самую последнюю очередь. Фронтальные зоны мозга выполняют много разнообразных функций, и отдельные их участки, так называемые поля, имеют каждый свою.

В подростковом возрасте морфологическое созревание фронтальных зон мозга продолжается. Наряду с этим функциональные показатели, получаемые по электроэнцефалограмме, свидетельствуют о некоторых регрессивных изменениях в биоэлектрической активности мозга подростков. Эти изменения возникают в начальном периоде полового созревания вследствие возросшей активности ряда образований в глубоких структурах мозга, которые отвечают за эндокринную перестройку организма. На поведенческом уровне избыточная подкорковая активация может проявляться в повышенной возбудимости, эмоциональной неустойчивости подростка.

На заключительных этапах полового созревания регрессивные сдвиги в ЭЭГ подростков исчезают. К этому времени по морфологическим и функциональным критериям передние отделы мозга достигают состояния зрелости. Это рассматривается как физиологическое условие возникновения способностей к произвольной регуляции поведения и абстрактному мышлению.

Итак, по многочисленным данным, динамика морфофункционального созревания корковых зон хронологически коррелирует с возникновением соответствующих психических новообразований.

*Одной из наиболее показательных является работа американского психолога С.Моргана, где сделана попытка сопоставить возрастную динамику морфофункционального созревания мозга и стадии интеллектуального развития, выделенные в теории Пиаже. Опираясь на исследования А.Р. Лурии, С.Морган выделяет пять стадий созревания мозга. Первую из них он связывает с созреванием блока глубоких структур мозга, ответственных за обеспечение активационных процессов коры больших полушарий. Этот блок морфологически и функционально оформляется в течение первого года жизни; его нормальное функционирование является обязательным условием полноценного интеллектуального развития. Вторая стадия связана с созреванием первичных проекционных зон (зрительной, слуховой, соматосенсорной и моторной). Эти зоны морфологически оформляются к моменту рождения и полностью функциональны уже в течение первого года жизни. Их полноценное функционирование создает условия для реализации сенсомоторной стадии развития. Третья стадия созревания осуществляется в периоде от двух до пяти лет. Она сопряжена с созреванием вторичных кортикальных областей; их полноценное функционирование создает условия для научения в пределах отдельных модальностей. В интеллектуальном развитии этот период соответствует дооперациональному периоду развития. Переход ребенка на стадию конкретных*

*операций С.Морган связывает с созреванием ассоциативных третичных корковых зон в задних отделах коры (в блоке приема, хранения и переработки информации). Последняя, пятая стадия созревания связана с достижением зрелости третичных зон блока программирования поведения — фронтальных зон. Наиболее интенсивно их созревание происходит в возрасте от шести до восьми лет, продолжается вплоть до двенадцати лет и создает условия для перехода на стадию формальных операций.*

*Несмотря на очевидную неполноту, данная модель привлекает своей целостностью и возможностью провести психофизиологический анализ на всем пути развития ребенка. Неполнота модели в первую очередь связана с тем, что она не учитывает эффекты созревания в латеральном измерении.*

### *Латеральная ось созревания*

**Межполушарные отношения** Особого внимания требуют вопросы функциональной асимметрии и возрастных особенностей межполушарного взаимодействия.

Известны две концепции, относящиеся к проблеме функциональной специализации полушарий в онтогенезе: эквипотенциальности полушарий и прогрессивной латерализации.

Первая предполагает изначальное равенство (эквипотенциальность) полушарий в отношении всех функций, в том числе и речевой. В пользу этой концепции говорят многочисленные данные о высокой пластичности ц.н.с. ребенка и взаимозаменяемости симметричных отделов мозга.

В соответствии со второй концепцией специализация полушарий существует уже с момента рождения. У праворуких людей она проявляется в виде заранее запрограммированного свойства нервного субстрата левого полушария обнаруживать способность к развитию речевой функции и определять деятельность ведущей руки. Действительно установлено, что уже у плода можно обнаружить проявления межполушарной асимметрии в строении будущих речевых зон.

Исследования, проведенные на детях первого года жизни, позволили обнаружить признаки функциональной неравнозначности полушарий к воздействию речевых стимулов и подтвердить концепцию исходной «речевой» специализации левого полушария у праворуких.

Клиническая практика свидетельствует о высокой пластичности полушарий мозга на ранних стадиях развития, что, в первую очередь, проявляется в возможности восстановления речевых функций при локальных поражениях левого полушария — путем переноса центров речи из левого полушария в правое. Если по медицинским показаниям у младенцев удаляют левое полушарие, то развитие речи не прекращается и — более того — идет без видимых нарушений. Развитие речи у младенцев с удаленным левым полушарием оказывается возможным благодаря переносу центров речи в правое полушарие. В последующем стандартные тесты, оценивающие уровень вербального интеллекта, не выявляют существенных различий в вербальных способностях оперированных по сравнению со всеми остальными.

Относительно полное и эффективное замещение речевых функций оказывается возможным только в том случае, если оно началось на ранних стадиях развития, когда нервная система обладает высокой пластичностью. По мере созревания пластичность снижается и наступает период, когда замещение становится невозможным.

Несмотря на теоретические разногласия, все исследователи сходятся в одном: у детей, особенно в дошкольном возрасте, правое полушарие играет значительно большую роль в речевых процессах, чем у взрослых. Однако прогресс в речевом развитии связан с активным включением левого полушария. По некоторым представлениям, речь играет роль пускового механизма для нормальной специализации полушарий. Если в должное время овладение речью не происходит, об-

ласти коры, в норме предназначенные для речи и связанных с ней способностей, могут претерпевать функциональное перерождение.

**Гетерохронность созревания полушария\*** Проблема одновременности созревания полушарий не сводится только к возрастным особенностям, речевого развития. Известно, что психофизиологические функции правого и левого полушарий существенно различаются. Эти различия могут быть сгруппированы по четырем основным направлениям: произвольность — непроизвольность, осознанность — неосознанность, последовательное развертывание процесса восприятия — одновременность восприятия полноты признаков, абстрактность — образность. При этом первое свойство в паре характеризует особенности левого, а второе — правого полушария. Кроме того, в силу некоторых морфологических особенностей в строении корково-подкорковых связей правое полушарие теснее связано с глубокими структурами мозга, отвечающими за эмоциональную окраску поведения.

Есть разные взгляды на возрастную динамику в формировании психофизиологических функций левого и правого полушарий. По некоторым из них, созревание правого полушария осуществляется более быстрыми темпами, и поэтому в ранний период развития его вклад в обеспечение психического функционирования превышает вклад левого полушария. Утверждается даже, что до девяти-десяти лет ребенок является существом «правополушарным». Такая оценка не лишена некоторых оснований, поскольку соотносится с определенными особенностями психического развития детей в дошкольном, а отчасти и в младшем школьном возрасте. Действительно, для маленьких детей характерна непроизвольность, небольшая осознанность поведения; они очень эмоциональны; их познавательная деятельность имеет более непосредственный, целостный и образный характер.

*Различия в темпах роста правого и левого полушарий, по-видимому, проявляются еще во внутриутробном периоде, и могут быть связаны с действием полового гормона. Известно, что на шестой неделе внутриутробного развития у зародыша человека происходит специализация половых желез и у мужских зародышей начинается секреция мужского полового гормона — тестостерона. По некоторым данным, тестостерон влияет на скорость пренатального роста полушарий развивающегося мозга. Высокое содержание этого гормона в период внутриутробного развития замедляет рост левого полушария у мужского плода по сравнению с женским и способствует относительно большему развитию правого полушария у лиц мужского пола. Если предположение о тормозящем влиянии тестостерона на развитие левого полушария в дальнейшем найдет подтверждение, то оно позволит объяснить возможные половые различия в асимметрии мозговых полушарий. Эти же факты дают основания еще для одного предположения. Не исключено, что опережающее развитие правого полушария, которое происходит под действием тестостерона, может быть одной из причин высоких пространственных и математических способностей, которые значительно чаще отмечаются у мужчин.*

Специфические для каждого пола психофизиологические возможности, лежащие в основе некоторых сторон познавательного развития, также, по-видимому, зависят от особенностей созревания левого и правого полушарий.

Описанная выше одновременность в созревании полушарий и ее проявления в поведении и психике детей дают основание для критических замечаний в адрес системы образования, с самого начала ориентированной на развитие знаково-символьной функции мышления и не использующей возрастные особенности, связанные с опережающим развитием правополушарных функций. Как альтернатива может быть предложено активное использование возможностей правополушарного способа переработки информации, особенно в начальной школе.

\* См.: Симмерницкая З.Г. .Мозг человека а психические процессы в онтогенезе. — М., 1985.

Тем не менее преждевременно делать какие-либо окончательные выводы о возрастных изменениях в соотношении полушарий мозга. По мере совершенствования методов изучения появляются новые данные о возрастной динамике созревания зон левого и правого полушарий. По некоторым из них, оценка опережающего созревания того или иного полушария как целого, по-видимому, не столь однозначна. Отдельные зоны каждого полушария имеют собственную возрастную динамику созревания с независимыми периодами ускорения и разной скоростью созревания; при этом не исключено, что одни зоны созревают раньше в левом полушарии, другие — в правом.

Следует также постоянно иметь в виду, что ни в одном возрастном периоде полушария не функционируют изолированно друг от друга (либо правое, либо левое). В ранних возрастах в силу незрелости морфологических путей, связывающих оба полушария, они могут действовать относительно автономно. Однако по мере созревания межполушарных связей все теснее становится их взаимодействие. В результате нарастающего объединения мозг «учится» работать как единое целое, и можно говорить лишь об относительном преобладании, функций той или другой стороны.

Взятые и совокупности закономерности созревания головного мозга по трем основным измерениям представляют хронологическую последовательность возникновения физиологических условий психического развития ребенка.

### § 3. Пластичность и сензитивность центральной нервной системы в онтогенезе

**Обогащение и обеднение** В основе взаимодействия влияний среды и развивающихся физиологических особенностей лежит способность центральной нервной системы изменять свои морфофункциональные характеристики под влиянием опыта. Эта способность называется пластичностью. Известно, что функционально незрелые структуры обладают наибольшей пластичностью, т.е. способностью к реорганизации. Пластичность нервной системы на ранних этапах развития связывается с присутствием в ней особого биохимического агента — фактора роста нервной ткани (ФРН), который активизирует и интенсифицирует рост и развитие нервных клеток. В настоящее время имеется множество экспериментальных данных, свидетельствующих о том, что на ранних этапах развития изменения среды могут весьма существенно изменить морфо-функциональные особенности ц.н.с., а также поведение животных и человека.

Для оценки диапазона пластичности ц.н.с. служат данные, получаемые в экспериментах на животных с использованием приемов обеднения и обогащения среды. Обогащение среды предполагает воспитание молодых животных в обширных клетках, оборудованных различными устройствами и предметами (мостиками, лесенками, канатами, вращающимися колесами, игрушками), количество и качество которых постоянно меняется. Частая смена обстановки требует от животного повышенной двигательной активности и исследовательской деятельности. Для обогащения среды используются также различные стимулы (зрительные, слуховые, вестибулярные).

По контрасту с этим обеднение среды производится путем лишения внешней обстановки всякого разнообразия. Крайний случай представляет возвращение животного в одиночной маленькой пустой клетке в полной изоляции.

Показано, что морфологические и функциональные характеристики ц.н.с. закономерно меняются в зависимости от характера внешних воздействий.

Так, если детеныш животного растет в условиях лишения зрительного опыта,

\* См.: Развивающийся мозг и среда. – М., 1980.

наблюдается морфологическая деструкция зрительных центров головного мозга: уменьшаются тела нейронов, укорачиваются их отростки, уменьшается степень их ветвления. Параллельно с этим отмечаются искажения в ходе созревания зрительных функций.

При обогащении среды, напротив, отмечается усиленное развитие морфологических элементов (увеличивается длина, полушарий, утолщается поперечник коры, укрупняются тела нейронов, увеличивается ветвление отростков нейронов). В целом все перечисленное свидетельствует об улучшении динамики мозгового созревания. Установлено, что животные, развивающиеся в усложненной внешней среде, имеют высокую исследовательскую активность, выраженную способность взаимодействовать с внешними предметами и людьми.

Важно, что изменения, происходящие в центральной нервной системе под влиянием внешних воздействий, специфически связаны с характером этих воздействий. Определенным образом организуя внешние воздействия, можно получить желаемое, избирательное изменение функциональной активности нервных элементов.

Итак, ранние воздействия на организм приводят к существенным и достаточно устойчивым изменениям поведенческих и неврологических характеристик у взрослых животных.

Главными нервными механизмами, опосредующими эффекты ранних средовых воздействий, являются пластические перестройки в ц.н.с, происходящие на биохимическом и морфологическом уровнях. При таком подходе понятие пластичности нервной системы приобретает более конкретное содержание.

***Ожидание опыта***

В самом общем виде в развивающейся нервной системе можно выделить структуры и процессы двух типов.

***и зависимость от опыта***

Для первых определяемых как «ожидание опыта», внешние воздействия выступают как триггер — сигнал, запускающий развитие, которое происходит по генетической программе и почти не зависит от характера средовых влияний (в пределах физиологически допустимой нормы). Примером триггера, который запускает «ожидание опыта» процессы, является изменение среды обитания после рождения ребенка. Для того чтобы ребенок мог адекватно приспособиться к новой среде, необходимо, чтобы целый набор вегетативных функций, регулирующих деятельность сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной систем и т.д., был готов «включиться». Полноценная адаптация новорожденного к окружающей среде становится возможной благодаря своевременному включению «ожидания опыта» структур. Итак, «ожидание опыта» — это структуры и процессы так называемой консервативной наследственности (см. ниже), определяющие видовые признаки и одинаковые у всех представителей данного вида.

Наряду с этим в ц.н.с. существуют структуры и процессы второго типа, «зависящие от опыта». Специфика окружающей среды приобретает здесь решающее значение. Под влиянием внешних воздействий, их качественного своеобразия происходит изменение морфофункционального созревания. Эти структуры в своем формировании отличаются выраженным диапазоном изменчивости, способностью к приобретению свойств, диктуемых внешними воздействиями. Поэтому они рассматриваются как морфофункциональная основа усвоения индивидуального опыта.

***Влияние среды на функциональные показатели***

Приведенные выше данные получены в экспериментах на животных. В какой мере то же самое справедливо для созревания центральной нервной системы человека? Решение

**созревания ц.н.с. детей** вопроса о том, как меняются под влиянием внешних воздействий функциональные показатели созревания ц.н.с. ребенка, имеет большое теоретическое и практическое значение для психологии развития и обучения.

Такие данные получены в основном из клинических наблюдений над детьми, страдающими различными формами нарушения нормальной работы органов чувств: зрения, слуха. Проведено немало исследований особенностей биоэлектрической активности мозга у детей с сенсорным дефицитом при разных видах нарушения зрения и потере слуха.

Эти исследования дают основания для общего вывода: чем больше ограничение притока сенсорных стимулов (зрительных, слуховых и др.), тем больше отклонений от нормального хода созревания отмечается в характеристиках биоэлектрической активности. Исследования мозга людей, слепых с раннего детства, свидетельствует о том, что врожденная слепота ведет к морфологическому вырождению структур мозга, ответственных за зрительную функцию.

Из клинических наблюдений известно, что дети, пережившие в раннем детстве сильную депривацию, т.е. ограничение или полное лишение когнитивного и социального опыта, испытывают большие трудности в последующей адаптации к нормальной жизни в обществе. При этом чем раньше дети, подвергшиеся депривации, включаются в полноценные социальные контакты, тем быстрее и эффективнее происходит восстановление их возможностей.

Расширение диапазона возможностей ребенка зависит не только от времени активного воздействия, но и от качественного разнообразия средовых воздействий, т.е. от степени обогащения окружающей среды. В лонгитюдном исследовании, проведенном в Великобритании, было установлено, что среди семилетних детей, родившихся недоношенными, но живших в привилегированных условиях, почти не было отстающих в умственном развитии, а среди их сверстников, родившихся с таким же низким весом, но живших в плохих условиях, отмечено явное преобладание умственно отсталых и просто неразвитых детей. Плохие условия при этом включают недоедание, отсутствие медицинской помощи, дурное обращение, невнимательное отношение к нуждам детей, психологическую запущенность, когда родители не проявляют к ребенку теплых чувств и не стимулируют его познавательное развитие.

Столь большое значение раннего опыта в жизни детей привело к возникновению программ ранней стимуляции психического развития. Их поведенческие и психологические эффекты хорошо изучены, однако здесь нас интересует другой вопрос. Как влияет интенсификация обучения на психофизиологическое созревание детей? Первые исследования в этом направлении показывают, что развивающее обучение детей в возрасте от трех до шести лет приводит к изменению ряда параметров биоэлектрической активности головного мозга, которые прямо свидетельствуют об его ускоренном созревании и значительном совершенствовании функций. Причем значимо меняются те параметры, которые, по современным представлениям, тесно связаны с обеспечением познавательной деятельности детей.

**Функциональное и возрастное развитие** Особое значение разделению этих двух сторон развития придавал А.В.Запорожец\*, Он указал, что функциональное развитие может происходить в пределах одного и того же возрастного уровня, в пределах одной и той же психологической «формации», не приводя само по себе к перестройке детской психики в целом. Функциональное развитие заключается в частичных изменениях отдельных психических свойств и функций. Прогрессивные изменения таких функций связаны с овладением отдельными знаниями и способами действий.

---

\* См.: Запорожец Л. В. Значение ранних периодов детства для формирования детской личности //Принцип развития в психологии / Под ред. Л.И. Анциферовой. — М., 1978.

В отличие от этого, возрастное развитие характеризуется образованием нового психофизиологического уровня, который создает условия для коренной перестройки системы отношения ребенка с окружающим миром, ведет к более общим психологическим изменениям и определяет переход к новым видам деятельности.

С точки зрения физиологии, функциональное развитие в значительной степени опирается на присущую нервной системе ребенка пластичность. Пока в ц.н.с. ребенка действует фактор нервного роста, диапазон перестроек под влиянием внешних воздействий остается весьма значительным, что имеет отчетливое морфологическое выражение — в интенсивном развитии нервных элементов и их отдельных частей. Таким образом, с помощью программ ранней стимуляции развития можно, по-видимому, весьма эффективно повлиять на функциональное развитие детей. Однако эти пластические перестройки в основном будут происходить в пределах того психофизиологического уровня, который характеризует данную стадию развития ребенка. Возрастное развитие ребенка, по-видимому, в большей степени зависит от реализации наследственной программы развития, присущей человеческому виду в целом, оно связано с качественными преобразованиями физиологических условий психического развития. В основе возрастного развития лежит разновременное созревание отдельных структур и блоков ц.н.с, имеющее, как было указано выше, определенную хронологическую последовательность.

Как справедливо указывал А.В.Запорожец, оптимальные педагогические условия для реализации потенциальных возможностей ребенка создаются не путем форсированного сверхнормального обучения, направленного на сокращение объективно присутствующих в онтогенезе стадий созревания ц.н.с, и не в попытках превращения младенца в дошкольника, а дошкольника — в школьника. Оптимизация развития должна происходить путем совершенствования способов и содержания функционального развития через максимальное обогащение специфических для данного возраста форм игровой, практической и творческой деятельности ребенка.

**Критические и сензитивные периоды развития** Способность нервной системы изменяться под влиянием внешних воздействий носит однако, преходящий характер. Она приурочена, главным образом, ко времени наиболее интенсивного морфофункционального созревания и определяет феномен возрастной сензитивности, с которым связано понятие о сензитивном и критическом периодах развития.

Критическим в полном смысле слова, видимо, следует называть тот период, когда организму необходимо испытывать воздействие определённого типа и это является условием его дальнейшего нормального развития. Изменения в ходе критического периода носят необратимый характер: в результате такого периода структура и функция приобретают законченную форму; весьма вероятно, что критические периоды наиболее характерны для анатомо-морфологических изменений.

*Первоначально понятие «критический период» было введено в эмбриологии для обозначения периода повышенной чувствительности зародыша к действию раздражителя, выходящего за границы адаптивной нормы. Каждый орган и каждая система претерпевают критические стадии дифференциации в строго определенные моменты. Этот факт находит свое отражение в своеобразном «календаре пороков развития», демонстрирующем определенные искажения развития в зависимости от времени действия вредоносного фактора. Одной из трагических иллюстраций здесь являются известные случаи рождения детей с разными вариантами изувеченных конечностей, матери которых принимали в период беременности снотворное талидомид. В основе избирательного повышения чувствительности, по-видимому,*

*лежит усиление процессов обмена веществ в наиболее быстро растущих органах и тканях. В общем критические периоды в ходе внутриутробного развития ребенка совпадают с процессами наиболее интенсивного роста и дифференцировки.*

Термин «сензитивный» целесообразно использовать для обозначения периода, во время которого некий набор стимулов оказывает большее влияние на развитие функции, нежели до и после. Фактически сензитивный период представляет собой период повышенной пластичности, во время которого структура и функция демонстрируют свою способность к значительной изменчивости в соответствии со спецификой внешних условий. При этом период наибольшей чувствительности рассматривается как оптимальный для усвоения этих воздействий.

Образно выражаясь, критический период означает «теперь или никогда», сензитивный же — «можно и в иное время, но лучше теперь».

### **Сензитивные периоды**

Существование периодов повышенной чувствительности к внешним влияниям в психическом развитии человека неоднократно отмечалось психологами. Для характеристики этих явлений использовались понятия: критический, сензитивный, оптимальный для обучения и некоторые другие. Однако содержание и функциональное значение этих периодов в развитии психики ребенка не до конца понятно, а сами такие периоды до сих пор почти не были предметом специальных психологических исследований. Хорошо известны критические периоды (кризисы), которые были выделены Л.С.Выготским. Он насчитал пять таких периодов. Кризис новорожденности отделяет эмбриональный период развития ребенка от младенчества. Кризис одного года отделяет младенчество от раннего детства. Кризис трех лет является переходным от раннего детства к дошкольному возрасту. Кризис семи лет является соединительным звеном между дошкольным и школьным возрастами. Кризис тринадцати лет совпадает с переломом развития, связанным с половым созреванием.

Следует подчеркнуть, что взятые сами по себе сроки наступления кризисов скорее всего не имеют столь жестко фиксированного характера. Во всяком случае, кризис тринадцати лет у большинства современных подростков, по-видимому, должен возникать в среднем на полтора-два года раньше в силу явления эпохальной акселерации. Наряду с этим, как уже отмечалось выше, в индивидуальном развитии каждого ребенка могут иметь место присущие только ему явления ускоренного или замедленного созревания. В первом случае приходящиеся на это время кризисы могут наступить раньше, во втором, соответственно, — позднее.

В целом, однако, толкование кризисов у Л.С.Выготского имеет существенные точки соприкосновения с пониманием критических периодов в физиологии развития. В первую очередь это проявляется в том, что в обоих случаях это наиболее ответственные, поворотные пункты развития, когда на протяжении относительно короткого времени происходят очень значимые для дальнейшего сдвига. Вместе с тем критические периоды в психологии не имеют того оттенка необратимости происходящих изменений, который характерен для критических периодов в биологическом созревании.

В то же время у Л.С.Выготского можно найти совершенно однозначные указания на существование периодов повышенной чувствительности к некоторым видам внешних воздействий, которые могут рассматриваться как периоды, оптимальные для обучения. Наиболее известный пример подобного сензитивного периода — годы овладения речью.

Таким образом, имеющие место в психическом развитии ребенка сензитивные периоды и критические периоды (кризисы) — явления, разные по своей сути.

По представлениям Н.С.Лейтеса\*, сензитивными, в отличие от критических, и



\*См.:Лейтес Н.С. К проблеме сензитивных периодов психического развития человека // Принцип развития в психологии.

соответственно оптимальными для обучения периодами являются стабильные фазы развития, т.е. основные детские возрасты. При этом каждая возрастная стадия обладает специфическим сензитивностью к определенным видам обучающих и воспитательных воздействий. От выраженности того или другого сензитивного периода, а также от различий в темпе и ритме возрастных преобразований во многом зависит становление индивидуально-психологических различий.

**Некоторые выводы** В эволюционной и возрастной физиологии признают человек к моменту появления на свет — это самый незрело-рождающийся организм.

Его врожденные функциональные системы к началу внеутробной жизни еще далеко не заканчивают своего развития, и одновременно с этим начинают объединяться (консолидироваться) новые системы. Таким образом, ребенок попадает под влияние внешней природной и социальной среды в момент, когда продолжается созревание уже сложившихся систем и формирование новых. По этой причине изучение, закономерностей созревания организма приобретает важное значение для понимания, во-первых, становления человека как представителя вида *homo sapiens* и, во вторых, формирования его индивидуальных особенностей.

Созревание, определяющее очередность возрастных изменений: в центральной нервной системе и некоторых других системах организма (эндокринной, опорно-двигательной), обеспечивает условия для возникновения и реализации психических функций человека, формирования его личности. В последовательности процессов созревания отражается как общее, так и индивидуальное в развитии ребенка. Индивидуализация проявляется, в первую очередь, в темпе созревания (скорости возрастных преобразований). Темп созревания — характеристика непостоянная; поэтому в жизни индивида на смену выраженной акселерации может прийти замедление развития и, напротив, изначально замедленное созревание может ускориться и привести к акселерационному скачку. Эти явления можно обозначить понятием «индивидуальная траектория развития». Оно подразумевает возможные ускорения и замедления созревания, а также определенную степень преемственности характеристик индивида в ходе его развития.

Развивающаяся нервная система обладает относительно высокой пластичностью, и под влиянием обогащенной или обедненной среды в ней могут происходить значительные морфологические и функциональные изменения. Пластические перестройки в нервной системе ребенка под влиянием обучения лежат в основе так называемого функционального развития. Собственно возрастное развитие представляет собой переход на качественно новый психофизиологический уровень обеспечения психической деятельности ребенка.

Отдельные структуры мозга созревают с разной скоростью и по-разному на разных этапах. Таким образом, на каждой стадии развития мозг ребенка имеет присущую только этому периоду «психофизиологическую архитектуру», которая существенно определяет специфические для данного возраста условия и, в известной степени, возможности психического развития.

**ИНДИВИДУАЛЬНО-ПРИРОДНЫЕ  
ОСНОВЫ ОДАРЕННОСТИ****§ 1. Морфологические, рефлексорные,  
временные (скоростные) и энергетические  
факторы**

В настоящее время еще совершенно недостаточно разработан круг вопросов о биологических факторах, создающих благоприятные условия для формирования и проявления тех или иных форм одаренности. Однако совершенствование экспериментальных методов физиологии, морфологии, биохимии мозга существенно расширило наши представления о природных основах механизмов психической деятельности. На основе имеющихся данных можно выделить несколько направлений исследований, которые проливают свет на проблему биологических предпосылок индивидуальных различий по одаренности.

В подавляющем большинстве этих исследований используется один из двух подходов к проблеме. Первый направлен на выявление конкретных биологических оснований, или факторов (морфологических, рефлексорных, временных и т.д.), которые могут выступать как благоприятные условия для формирования высоких умственных способностей. Второй представляет совокупность знаний о достоверных биологических различиях между высокоодаренными и обычными людьми, тем самым указывая на возможные биологические источники одаренности.

Таким образом, в центре первого подхода находятся биологические факторы (свойства, процессы), которые в силу каких-либо присущих им особенностей могут выступать в качестве задатков общих и специальных способностей. В центре второго — люди, высокоодаренные и обычные, и задача состоит в том, чтобы установить, по каким природным особенностям они достоверно различаются между собой.

Каждый из подходов имеет свои недостатки. В логике первого из них за пределами анализа остается одаренность как целостное явление, которое может иметь не один, а несколько источников происхождения, в том числе и природных. При использовании второго подхода возникает другая опасность. В перечне качеств и особенностей, отличающих высокоодаренных людей от обычных, далеко не все может иметь равное отношение к первоисточнику одаренности. Зафиксированные в нем различия, как правило, определяются набором имеющихся в распоряжении исследователя диагностических методов, взятых более или менее обоснованно. Поэтому нельзя исключить, что наблюдаемые различия могут представлять собой следствие каких-нибудь других причин, быть в чем-то побочным явлением, а подлинные биологические первоисточники одаренности остаются скрытыми. На этом этапе анализа могут быть особенно полезны данные, получаемые с помощью первого подхода.

Таким образом, содержательно дополняя друг друга, оба подхода призваны, в конечном счете, ответить, на вопрос о том, какова биологическая природа индивидуальных различий по одаренности.

**Морфологические  
Факторы**

Выше были представлены данные, свидетельствующие о функциональной специализации отдельных блоков и образований головного мозга. Закономерно возникает вопрос, как связать различия в проявлениях

одаренности с особенностями морфологии мозга.

**Индивидуализи-** Как уже говорилось выше, мозг взрослого человека весит в среднем **рованность** 1500 г, при этом диапазон индивидуальных различий очень велик.  
**мозга**

Вес мозга никак не коррелирует с профессиональной принадлежностью и творческим потенциалом личности, Известно, например, что мозг И.С.Тургенева весил 2012,а Анатоля Франса — 1017г. Строение мозга у всех людей в общих чертах совпадает, однако при ближайшем рассмотрении уже в самих морфологических особенностях выступают большие индивидуальные различия. Так, рисунок борозд и извилин на поверхности коры больших полушарий у людей столь же различен, как и их лица.

Долгое время господствовал скептический взгляд на попытки найти какие-либо морфологические и топографические особенности в строении мозга людей» отличавшихся особой одаренностью. К настоящему времени эта точка зрения уступила место другой.

Постмортальное исследование мозга выдающихся людей демонстрирует связь между спецификой их одаренности и морфологическими особенностями мозга, в первую очередь, размерами нейронов в так называемом рецептивном слое коры. Например, в слуховой зоне коры выдающегося музыканта, который с рождения отличался абсолютным звуковысотным слухом, или в зрительных зонах коры талантливого художника, имевшего фотографическую память, четвертый рецептивный слой коры, куда приходят нервные пути от органов чувств, оказывается чуть ли не в два раза толще, чем у обычных людей. Это утолщение возникает не за счет большего количества нейронов, а в результате увеличения их размеров, большего ветвления и удлинения отростков нервных клеток, принимающих информацию. У людей ссылающимися музыкальными способностями были выявлены и некоторые другие специфические особенности морфологического строения слуховых зон коры.

Исследование мозга Альберта Эйнштейна также показало, что именно в тех областях, где следовало ожидать наибольших изменений (ассоциативные зоны левого полушария), рецептивный слой коры был в два раза толще обычного. Кроме того, там же было обнаружено значительно превосходящее статистическую норму число тех клеток, которые обслуживали обменные процессы увеличенных в размере нейронов.

**Межполушарные** Проблема функциональной специализации полушарий в **отношения** познавательной деятельности человека хорошо изучена.  
**и одаренность** Общеизвестно, что аналитическая, знаково опосредованная стратегия познания характерна для работы левого полушария, синтетическая, образно опосредованная — для правого. Естественно, что функциональные свойства полушарий, а точнее — та или иная степень их индивидуальной выраженности и особенности соотношения между ними — являются внутренними условиями своеобразия умственной одаренности, а также некоторых видов специальной одаренности (лингвистической, пространственной).

Как уже указывалось, мозг работает как целое, и наряду со специализацией полушарий в познавательной деятельности выступает и их интеграция, или билатеральное взаимодействие. Очевидно, что это взаимодействие может осуществляться по-разному: у одних людей лучше, у других хуже. Закономерно возникла гипотеза относительно эффективного билатерального взаимодействия как биологической основы одаренности. По этой гипотезе особое значение придается роли субдоминантного правого полушария\*.

Так, предполагается, что чем лучше человек с доминированием левого полушария (праворукий) использует особенности своего правого полушария, тем больше его возможности: 1)одновременно обдумывать разные вопросы; 2)привлекать больше

---

\*См.: Робертенберг В.С., Бондаренко С.М. Мозг, обучение, здоровье. — М., 1989.

мозговых ресурсов для решения интересующей его проблемы; 3) одновременно сравнивать и противопоставлять свойства объектов, вычлняемые познавательными стратегиями каждого полушария. Некоторое подтверждение этой гипотезы было получено при обследовании одаренных детей: оказалось, что у них несколько меньше выражено доминирование левого полушария. Кроме того, школьная успешность также выше у детей с умеренным преобладанием «правшества».

Специфика вклада каждого из полушарий в познавательную деятельность, а возможно, и в одаренность получает новое освещение в концепции «контекста». Предполагается, что в наиболее общем виде различия между функциями полушарий сводятся к разным способам организации контекстуальной связи между элементами обрабатываемой информации.

«Левополушарные» формально-логические компоненты мышления так организуют любой знаковый материал, что создается строго упорядоченный и однозначно понимаемый контекст. При его формировании из всех реальных и потенциальных связей между многогранными предметами и явлениями выбирается несколько определенных, не создающих противоречия и укладывающихся в данный контекст. Так, слово, включенное в контекст, приобретает только одно значение, хотя в словаре их может быть больше. Элементами однозначного контекста могут быть не только слова, но и другие символы, знаки и даже образы.

Функция «правополушарных» компонентов мышления — одномоментное схватывание большого числа противоречивых с точки зрения формальной логики связей и формирование за счет этого целостного и многозначного контекста. Преимущество такой стратегии мышления проявляется в тех случаях, когда информация сложна, внутренне противоречива и не может быть сведена к однозначному контексту. В человеческом сообществе преобладает однозначно понимаемый контекст. Благодаря ему возможно взаимопонимание и взаимодействие людей. Наряду с этим роль «правополушарной» стратегии познания, проявляющейся в способности улавливать множество связей и вариантов в многозначном контексте, делает ее важнейшим участником творческого процесса.

**«Левшество» и одаренность** Приблизительно 5% взрослого населения составляют люди с ведущей левой рукой. Из них около 15% — те, у кого центры речи и ведущей руки находятся в правом полушарии. По статическим данным, количество леворуких среди одаренных превышает указанное выше популяционное соотношение. Среди людей, одаренных в вербальной сфере, особенно много левшей (по некоторым данным, от 18 до 25%). Их высокая вербальная одаренность, по видимому, объясняется тем, что у них речевые центры представлены симметрично в левом и правом полушариях. Совместная работа речевых центров выступает как условие возникновения особой одаренности.

Гипотеза эффективного взаимодействия левого и правого полушария и более полного использования их возможностей в интеллектуальной деятельности находится в соответствии с современными представлениями о работе мозга как целого и о еще недостаточно используемых его резервах.

**Рефлекторные факторы** Использование рефлекторной концепции для познания биологических основ одаренности имеет серьезные ограничения.

Тем не менее в физиологии высшей нервной деятельности\* существуют определённые положения, которые могут оказаться небезразличны для понимания некоторых предпосылок и сторон одаренности. Целесообразно проанализировать здесь следующие рефлекторные и поведенческие факторы.

---

\*См.: Данилова Н. Н., Крылова А. Л. Физиология высшей нервной деятельности. — М., 1989.

**Ориентировочный рефлекс** Это универсальная биологическая реакция, возникающая в ответ на любое изменение окружающей среды. Функциональное назначение ориентировочного рефлекса состоит в повышении чувствительности анализаторов для наилучшего восприятия воздействующих стимулов и определения их значения для организма. Ориентировочный рефлекс связан с адаптацией организма к меняющимся условиям среды, поэтому для него справедлив «закон силы». Иначе говоря, чем больше изменяется стимул (его интенсивность или степень новизны), тем значительнее ответная реакция. Однако не меньшую, а нередко и большую реакцию могут вызвать ничтожные изменения ситуации, если они прямо адресованы к основным потребностям человека. Как отмечалось выше, к их числу относятся и познавательная потребность. Таким образом, ориентировочный рефлекс оказывается очень тесно связанным с развитием познавательной сферы человека.

Ориентировочный рефлекс составляет физиологическую основу непроизвольного внимания. Индивидуальные особенности в степени выраженности этого рефлекса и динамике привыкания не могут не сказаться на проявлениях познавательной активности, а отчасти и на ее результатах.

Показательно, что особенности непроизвольного внимания младенцев, как это было экспериментально установлено, обладают определенной прогностичностью в отношении их последующего интеллектуального развития.

**Доминанта** По определению А.А.Ухтомского, который ввел это понятие, доминанта представляет собой устойчивый очаг «повышенной возбудимости» нервных центров. Наличный доминирующий очаг возбуждения в центральной нервной системе притягивает к себе другие возбуждения, вызванные действием новых факторов, и тем самым усиливает доминирующую деятельность. В результате создается особая готовность организма к определенному виду деятельности при одновременном торможении посторонних рефлекторных актов.

Доминанта рассматривается как общий принцип работы центральной нервной системы. По своей сути она представляет функциональное объединение нервных центров, которое, как правило, включает корковые, подкорковые, вегетативные и гуморальные компоненты. Другими словами, доминанта — это синхронно работающая констелляция нервных центров, с единым и оптимальным уровнем возбуждения во всех ее компонентах или звеньях, которые могут быть локализованы в разных участках головного и спинного мозга.

Поскольку основное назначение доминанты — освободить организм от побочной деятельности во имя достижения наиболее важных для него целей, она имеет прямое отношение к обеспечению направленности поведения и составляет физиологическую основу произвольного внимания. На основе доминанты формируется и любая мотивация, и чем сильнее очаг возбуждения, тем мощнее соответствующая мотивация.

**Сложнейшие безусловные рефлексы** По степени сложности выделяются три группы безусловных рефлексов: простые, сложные и сложнейшие. Наиболее сложные безусловные рефлексы сравнительно мало изучены, но им придается особое значение в эволюционном совершенствовании потребностно-мотивационной сферы человека. К их числу относятся, в частности, так называемые рефлексы саморазвития. По некоторым представлениям, рефлексы саморазвития отличаются от всех прочих одной особенностью: они действуют самостоятельно, т.е. не выводятся из других потребностей организма и не сводятся к другим мотивациям. Например, один из главных рефлексов такого типа — рефлекс преодоления (свободы) — самостоятельная активная форма поведения, когда препятствие служит таким же стимулом, как новый

неожиданный раздражитель для ориентировочного рефлекса.

**Экстраполяционные рефлексы** Существенно продвинули вперед изучение сложнейших рефлексов и инстинктивных форм поведения этологи. В отечественной науке наиболее значительные исследования такого рода, посвященные изучению элементарной рассудочной деятельности животных, были выполнены Л.В.Крушинским. По его определению, рассудочная деятельность животных проявляется в способности улавливать простейшие эмпирические закономерности, связывающие предметы и явления окружающей среды, и в возможности оперировать этими законами при построении программ поведения в новых ситуациях. Как основная модель элементарной рассудочной деятельности в этих исследованиях использовалась экстраполяция, т.е. способность животного выносить полученный опыт за пределы данной ситуации. Рефлексы, которые вырабатываются путем экстраполяции, получили название экстраполяционных. Экстраполяционные рефлексы рассматриваются как элементарная основа рассудочной деятельности. По-видимому, именно они лежат в основе способности индивида прогнозировать развитие событий в окружающем мире на основе оценки текущей ситуации и сличения ее с прошлым опытом.

**Поисковая активность** Это любая форма активного поведения, направленного на поиск путей изменения активности не удовлетворяющей индивида ситуации. Как правило, поиск происходит в условиях прагматической неопределенности, т.е. в отсутствии определенного прогноза результатов такой деятельности. Активные формы поведения направлены на преодоление неблагоприятных условий среды обитания и выступают как общий неспецифический фактор, который определяет высокую адаптивность животного и человека. Пассивные формы поведения, как правило, сопровождаются отказом от поиска и по своей сути неадаптивны.

Поиск является одним из важнейших компонентов поведения и психической деятельности животных и человека. Потребность в поисковой активности относится к числу витальных, т.е. жизненно необходимых. Однако, в отличие от других витальных потребностей, потребность в поиске принципиально ненасытаема, поскольку это потребность в самом процессе постоянного изменения. Следовательно, поисковая активность — биологически обусловленная движущая сила саморазвития каждого индивида, и прогресс популяции в целом во многом зависит от ее выраженности.

Исследования этологов свидетельствуют также о существовании у животных особой группы потребностей, цель которых — управлять событиями, быть компетентным, или «вооруженным» (в широком смысле слова). Самостоятельность этой потребности объясняет удивительные явления, когда животное многократно повторяет действия, не получая за это особого подкрепления.

Потребность в компетентности нередко проявляется и в поведении детей первых лет жизни, когда они с поразительной настойчивостью выполняют действие до тех пор, пока не овладеют им.

Не исключено, что эта потребность вносит свой вклад в формирование познавательной активности человека, а мера ее индивидуальной выраженности вносит свой вклад в индивидуальные различия по этому признаку.

**Функциональная система** Это понятие было введено П.К.Анохиным для характеристики физиологической архитектуры поведенческого акта. Функциональная система — единица интегративной деятельности целого организма. Она осуществляет избирательное вовлечение и объединение структур и процессов для выполнения какого-либо четко очерченного акта поведения или функции организма. Использование функционально-системного подхода оказалось

очень продуктивным при изучении физиологических основ поведения и психики.

Закономерно, что понятия «задатки», «способности» и «одаренность» нашли свое толкование в логике этого подхода\*. При этом задатки рассматриваются как свойства элементов функциональных систем (т.е. нейронов и нейронных цепей, входящих в данную систему). Способности предстают как свойства отдельных функциональных систем, реализующих познавательные и психомоторные процессы, которые органически объединены в целостную систему мозга и тесно связаны друг с другом. Естественно, что свойства одних систем не могут не оказывать влияния на другие, и это влияние опосредовано деятельностью мозга как целого.

Одаренность выступает как системное качество совместно работающих функциональных систем, реализующих различные психические функции, которые включены в функциональную систему деятельности и имеют индивидуальную меру выраженности, проявляющуюся в успешности и качественном своеобразии выполнения деятельности.

Функционально-системный подход к изучению одаренности представляется перспективным, поскольку открывает возможность установить и изучить иерархию нервных процессов, вносящих свой вклад в обеспечение одаренности, которая, видимо, представляет собой свойство, присущее мозгу как целому.

**Временные (скоростные) факторы** С появлением первых экспериментальных приемов измерения простых психофизиологических показателей (таких, как различительная сенсорная чувствительность, время реакции и т.д.) в психологии

возникло направление, которое ставит своей целью найти простые физиологические процессы или свойства, предположительно лежащие в основе индивидуальных различий по интеллекту. В теоретическом плане подобная установка объяснялась подходом к интеллекту как к биологическому образованию. В соответствии с этим подходом индивидуальные различия в умственных способностях можно приписать действию ряда относительно элементарных физиологических факторов, которые, в свою очередь, в значительной степени зависят от генотипа. Экспериментальное воплощение эти идеи нашли в исследованиях, где в качестве показателя интеллекта и способа его измерения использовалось время выполнения простых заданий.

Времени как фактору, обеспечивающему эффективность умственной деятельности, и в настоящее время придается довольно большое значение. По некоторым представлениям, определенная часть индивидуальных различий в успешности выполнения тестов интеллекта объясняется тем, насколько быстро индивид может обрабатывать информацию, причем независимо от приобретенных знаний и навыков. Таким образом, понятие психической скорости, или скорости выполнения умственных действий, приобретает роль фактора, объясняющего происхождение индивидуальных различий в познавательной деятельности и показателях интеллекта.

Параллельно с этим в 50-е годы сложился новый подход к изучению когнитивной сферы человека, связанный с проникновением в психофизиологию так называемой «компьютерной метафоры». Метафора состоит в том, что мозг человека сравнивают с ЭВМ, рассматривая его как преобразователь информации. Значение этой метафоры выходит за рамки удачной аналогии. Фактически она создала новые исходные посылы для изучения физиологических механизмов познавательной деятельности. Как отражение такого подхода возникли новые области исследования — когнитивная психофизиология и нейроинформатика. Они ставили своей целью выявить, как мозг человека перерабатывает информацию и принимает решение. Закономерно, что в рамках этого подхода (он был назван информационным) сформулированы свои требования к успешной переработке информации. В качестве критериев эффективной

---

\*См.: Шадриков В. Д. О содержании понятия «способности» и «одаренность» // Психологический журнал. — 1983. — Т.4, № 5.

работы были выдвинуты скорость и точность: чем быстрее и точнее индивид перерабатывает информацию, тем выше его достижения в этой сфере.

Важность скорости умственных действий для успешной познавательной деятельности определяется тем, что она ограничивает число операций, которые осуществляются с информацией, поступающей в быстром темпе или одновременно. При недостаточной скорости умственных процессов может страдать точность восприятия и передачи информации.

В психофизиологии эти идеи представлены в направлении, получившем название «хронометрия процессов переработки информации», или «хронометрия умственной деятельности».

Использование информационного подхода в психофизиологии, в первую очередь, связано с методом регистрации вызванных потенциалов (ВП)\*. ВП — электрические реакции мозга на внешнее событие.

Предполагается, что человек с высокими умственными способностями должен быстро и безошибочно обрабатывать информацию. Есть две концепции, использующие метод регистрации ВП для проверки этого положения.

Первая из них состоит в следующем. При обработке информации в коре головного мозга могут возникать ошибки (предположительно — на уровне межнейронных контактов). Чем больше склонен индивид к таким ошибкам, тем ниже будут показатели его интеллекта. Следствием этих ошибок являются изменения некоторых характеристик ВП. Сопоставление этих характеристик с показателями интеллекта действительно дает значимые корреляции.

Вторая концепция исходит из того, что у людей с более высокими показателями интеллекта скорость обработки информации должна быть выше. Действительно, показатели IQ обнаруживают отрицательную корреляцию с латентностями ВП. Характеристики ВП обнаруживают также связь с показателями школьной успешности.

Таким образом, анализ временных и амплитудных характеристик ВП позволяет составить представление о тонких стадийных процессах переработки информации, проходящих в структурах мозга. Это безусловно поможет в будущем лучше понять, как обрабатывают информацию одаренные люди.

### ***Энергетические факторы***

Мозг человека - материальное тело, в состав которого входят сложные органические соединения. Некоторые из этих соединений в процессе жизнедеятельности естественным образом разрушаются, и для полноценной работы мозга требуется их своевременное восстановление. Было бы заманчиво получить доказательства того, что мозг одаренных людей в силу каких-то причин (возможно, генетических) обладает большим количеством ресурсов для обеспечения своей активной жизнедеятельности. Как уже упоминалось, на зрелый человеческий мозг приходится всего 2% веса тела и он потребляет примерно 20% всей расходуемой организмом энергии. При этом, хотя уровень потребления энергии мозгом высок, запасы энергоносителя в нем очень малы, и мозг постоянно почти полностью зависит от непрерывного снабжения источниками энергии через мозговое кровообращение. Тем самым полноценность работы мозга непосредственно обусловлена процессами обмена веществ (энергетическим метаболизмом).

В связи с этим возникает интересная гипотеза: высокая потребность работающих с особой нагрузкой структур мозга в нужных веществах приводит к тому, что происходит перераспределение ресурсов в пользу таких структур. Поскольку ресурсы ограничены, то те отделы мозга, которые непосредственно не связаны с обеспечением значимой для одаренного человека деятельности, могут испытывать определенный



\*См.: Иваницкий А. М., Стрелец В. Б., Корсаков И. Л. Информационные процессы мозга и психическая деятельность. — М., 1984.

дефицит необходимых веществ. Следовательно, возможны какие-то биологические издержки одаренности. К таким издержкам американский психолог М. Сторфер, собравший большой статистический материал, относит аллергию и близорукость. Эти нарушения развития значительно чаще встречаются у одаренных детей по сравнению с их сверстниками.

Вес эти данные свидетельствуют о том, что индивидуальные различия в умственной деятельности человека, по-видимому, связаны с особенностями метаболизма в мозге. Представленные подходы к изучению биологических предпосылок формирования одаренности не являются взаимоисключающими. Эти подходы мало связаны между собой и разрабатываются в основном независимо друг от друга. Подобная разобщенность безусловно мешает созданию целостной теории биологических условий формирования и проявления одаренности.

## § 2. Типологический подход

**Общее понятие о свойствах нервной системы** Типологический подход к проблеме общих и специальных способностей человека получил свое основное развитие в нервной отечественной науке в рамках направления, именуемого психофизиологией индивидуальных различий.

Психофизиология индивидуальных различий, или дифференциальная психофизиология, ставит своей целью выявление биологических основ устойчивых индивидуальных особенностей психики и поведения.

Истоки этого направления содержатся в трудах И.П.Павлова, поскольку он первый высказал идею о том, что в основе поведенческих различий лежат особенности функционирования нервной системы. По Павлову, свойства нервной системы — врожденные характеристики нервной ткани, регулирующие основные процессы (возбуждение и торможение), которые вовлечены в условнорефлекторную деятельность. Выделив три основных свойства: силу, уравновешенность и подвижность, — он рассматривал различия в их соотношении как одну из важнейших детерминант индивидуального поведения человека и животных. Для характеристики специально человеческих типов высшей нервной деятельности (в.н.д.) Павлов ввел представление о трех типах: «мыслительном», «художественном» и промежуточном «среднем» (об этом уже упоминалось выше).

По определению Павлова, впечатления, ощущения и представления от окружающей внешней среды, как общеприродной, так и социальной, исключая слово, слышимое и видимое, — это первая сигнальная система действительности, общая у людей с животными. Ее преобладание характерно для «художественного» типа. Слово составило вторую сигнальную систему действительности, будучи сигналом первых сигналов. Преобладание второй сигнальной системы характерно для «мыслительного» типа.

В 50-60-е годы проблемы психофизиологии индивидуальности наиболее последовательно исследовались в рамках концепции основных свойств нервной системы. Центральные ее положения, первоначально разработанные в школе Павлова, получили дальнейшее развитие применительно к человеку в трудах Б.М.Теплова и В.Д.Небылицына. В основе этой концепции лежит положение о существовании у высокоорганизованной нервной системы ряда свойств (параметров, черт, измерений), характеризующих динамику протекания нервных процессов возбуждения и торможения и составляющих в своих комбинациях нейрофизиологическую основу разнообразных психологических проявлений с их индивидуальными вариациями.

Наиболее изучено с этих позиций свойство силы, характеризующее

функциональную выносливость, или работоспособность. В его основе лежит способность нервных клеток выдерживать длительное и концентрированное возбуждение, не переходя при этом в состояние запредельного торможения.

Для сильной нервной системы характерно более отчетливое проявление «закона силы», в соответствии с которым при увеличении интенсивности раздражителя увеличивается величина ответной реакции. Сила нервной системы по отношению к возбуждению связана обратной зависимостью с чувствительностью анализаторов: при сильной нервной системе наблюдается, как правило, низкая чувствительность, при слабой нервной системе — высокая.

Подвижность нервных процессов — свойство нервной системы, характеризующее скорость смены основных, нервных процессов (возбуждения торможением и наоборот). При этом ряд других временных показателей, отражающих скорость возникновения и прекращения нервного процесса, рассматривается как индикаторы другого свойства — лабильности нервной системы.

Жизненные проявления подвижности и лабильности нервных процессов связаны с индивидуальными различиями в скорости выполнения отдельных заданий и, более широко, в скорости обучения. Активированность нервных процессов характеризуется индивидуальным уровнем активации — инактивации, отражающим соотношение возбуждательного и тормозного процессов.

**Исследование общих и специальных способностей в дифференциальной психологии** Систематические теоретико-экспериментальные исследования способностей были проведены Э. А. Голубевой\* с сотрудниками. Психофизиологический уровень изучения способностей в этих исследованиях психологии базируется на сопоставлении общих для человека и животных и специально человеческих типов высшей нервной деятельности. Отнесение индивида к типу «художника», «мыслителя» или «среднему» типу происходит на основе соотношения первой и второй сигнальных систем.

Изучение индивидуальных различий на этом уровне нацелено на выявление и измерение некоторых природных предпосылок, входящих в структуру задатков способностей.

Сопоставление общих и специально человеческих типов высшей нервной деятельности предполагает диагностику типологических свойств нервной системы: общих, или безусловнорефлекторных (сила—слабость, лабильность—инертность, активированность—инактивированность) и специально человеческих, соотносимых с полушарной симметрией—асимметрией.

Такой подход предполагает сочетание принципиально разных способов описания индивидуальных различий: измерительного и типологического. Измерительный способ используется при изучении свойств нервной системы, когда каждый индивид получает ту или иную оценку (градацию) по степени выраженности свойства в соответствии с принятой системой измерения этого свойства. Типологический способ основывается на классификации, когда каждого индивида по совокупности присущих ему психофизиологических особенностей относят к тому или иному типу — например, «художников» или «мыслителей». В результате при сопоставлении свойств нервной системы и специально человеческих типов высшей нервной деятельности возникает реальная сложность, обусловленная разным понятийным или категориальным строем, который используется для характеристики тех и других. Свойства нервной системы описываются в физиологических понятиях, типы в.н.д. — в психологических.

В связи с этим встал вопрос о выборе таких показателей функционирования нервной системы человека, которые могли бы сочетать измерительный и типологический подходы к индивидуальным различиям, соответствовать задачам изучения индивидуальных различий на разных уровнях и давали бы возможность

---

\*См.: Голубева Э. Л. Способности и индивидуальность. — М., 1993.

интерпретировать получаемые результаты не только в физиологических, но и в психологических понятиях.

В качестве таких показателей были избраны физиологические и психологические показатели работы левого и правого полушарий. Многочисленные данные о функциональной специализации полушарий головного мозга позволяют соотнести концепцию И.П.Павлова о двух сигнальных системах с особенностями работы полушарий и тем своеобразным «распределением ролей, которое существует в их совместной деятельности. Людей с преобладанием функций левого полушария в их познавательной активности можно отнести к «мыслителям», с преобладанием правого — к «художникам». Зарегистрированные отдельно в левом и правом полушариях электрофизиологические показатели (например, вызванные потенциалы) дают измерительную оценку их работы. Индивидуальные различия в этом отношении могут быть одновременно истолкованы в физиологических и психологических понятиях. Таким образом, исследования Э.А.Голубевой с сотрудниками сочетают в себе традиционный «павловский» подход к изучению проблемы способностей и новые представления и приемы изучения общих и специальных способностей.

Большой и самостоятельный вклад в изучение интеллекта в связи со свойствами темперамента внесли теоретические и экспериментальные исследования В.М.Русалова. Он и его сотрудники установили (в частности, экспериментальными исследованиями, проведенными на подростках) определенные зависимости между темпераментом и общими способностями. Было показано, что «темпераментальные свойства» выступают в качестве задатков общих способностей, причем интенсивность их влияния на интеллект определяется возрастом и уровнем социализации индивида\*. Высказана гипотеза о том, что правомерно различать и рассматривать «в системе отношений»: биологические свойства человека (задатки первого уровня), темперамент (задатки второго уровня) и сами общие способности.

Обратимся снова к рассмотрению дифференциально-психофизиологических исследований, проведенных под руководством Э.А.Голубевой.

**Общие способности** В качестве показателей общих способностей и использовались успешность мнемической, интеллектуальной и учебной деятельности.

Они сопоставлялись с показателями трех свойств нервной системы: силы, лабильности, активированности. Было установлено, что младшие школьники и подростки, обладающие слабой и лабильной нервной системой, более продуктивны в мнемической и учебной деятельности. Обладатели более слабой и лабильной нервной системы не только лучше учатся, они также обнаруживают более высокие показатели общего интеллекта по тесту Векслера. Но самую большую связь с успешностью выполнения тестов интеллекта обнаруживают показатели активированности. В подростковом возрасте большая успешность учения по всем предметам положительно связана с активированностью, которая является в этом возрасте энергетической базой психической активности.

Итак, более высокий уровень познавательных и учебных способностей отмечается у обладателей более слабой, лабильной и активированной нервной системы.

В целом данные, полученные в этих исследованиях, позволяют говорить о том, что свойства нервной системы, будучи, как известно, природной основой темперамента, могут считаться и существенными индивидуально-типологическими предпосылками общих способностей.

Было установлено также, что сочетание слабости, инертности, инактивированности (преобладание торможения) чаще соотносится с «мыслительным» типом, а сочетание

---

\* Русалов В. М., Дудин С. И. Темперамент и интеллект: общие и специальные факторы развития // Психологический журнал. — 1995. № 5.

силы, лабильности и активированности (преобладание возбуждения) с «художественным» типом. В этих же исследованиях выявлены особенности вызванных потенциалов, оказавшиеся связанными с соотношением сигнальных систем. Латентные периоды ВН оказались короче у «художников» и длиннее у «мыслителей». Это означает, что «мыслителям» по сравнению с «художниками» требуется больше времени на обработку информации.

**Способности и ориентировочный рефлекс** Роль ориентировочного рефлекса как природного фактора, участвующего в обеспечении познавательной деятельности, уже отмечалась выше. Однако с позиций типологического подхода индивидуальные проявления ориентировочного рефлекса раскрываются в новом значении. Люди с разными типами в.н.д. имеют специфические, т.е. присущие только этому типу, особенности ориентировочного рефлекса.

**Специальные способности** Дифференциально-психофизиологическое изучение специальных способностей предполагает установление специфических проявлений общих свойств нервной системы и специально человеческих типов в.н.д. у обладателей ярко выраженных способностей того или иного рода.

**Языковые способности** Типологический подход к изучению природных предпосылок этих способностей позволяет провести их классификацию и выделить такие их виды, как коммуникативно-речевой и когнитивно-лингвистический. Установлено, что развитию того или другого вида языковых способностей благоприятствует определенное сочетание свойств нервной системы. Так, индивидуально-типологические предпосылки когнитивно-лингвистического типа составляет сочетание инертности, слабости и инактивированности. Природные предпосылки успешного овладения языком у представителей коммуникативно-речевого типа — сочетание лабильности, слабости и активированности нервной системы.

Другой вариант типологической классификации языковых способностей представляет выделение рационального и интуитивного способов овладения языком. Установлено, что первый способ в большей степени характерен для обладателей «мыслительного» типа, второй — для «художественного». Каждый из них связан с преобладанием функций одного из полушарий: первый — с преобладанием функции левого полушария, второй — правого. Существенно, что обладатели того или иного способа овладения языком могут добиваться высоких результатов, но с помощью разных средств и стратегий. При этом оказывается, что традиционная методика преподавания языка, которая опирается на рационально-логические грамматические способы, ставит в неодинаковые условия представителей названных типологических групп, по-разному предрасположенных к усвоению языка.

**Математические способности** При изучении типологических предпосылок математических способностей было установлено, что математически одаренные подростки в большинстве случаев оказываются обладателями более сильной нервной системы, т.е. им присуща высокая работоспособность. При этом нервные процессы математически одаренных отличаются повышенной инертностью.

**Музыкальные способности** Наряду с уже известными читателю компонентами музыкальных способностей (см. выше) некоторые свойства нервной системы выступают как благоприятные условия проявления музыкальности.

Так, индивидуальная выраженность лабильности нервной системы является, по-видимому, одной из природных предпосылок первых проявлений музыкальных способностей у детей шести лет. В старшем школьном возрасте, помимо высокой лабильности нервной системы, существенную роль начинает играть слабость нервной системы (которая при этом отличается повышенной чувствительностью). По-видимому, высокую чувствительность нервной системы можно рассматривать как одну из природных предпосылок музыкальности.

Определенную роль в овладении музыкальным мастерством играет также и свойство активированности. Обнаружено, что при высоком индивидуальном уровне активации наблюдается большая легкость усвоения музыкального материала, большая артистичность. Напротив, более выраженные тормозные физиологические влияния связаны со способностью к длительной работе, большей собранностью, со склонностью к технической отточенности исполнения.

При всем богатстве фактического материала, который дает типологический подход к изучению природных предпосылок способностей, этот подход имеет свои ограничения. Как отмечает Э.А.Голубева, «любые — даже многомерные — типологии (интроверты—экстраверты К.Г.Юнга; художники — мыслители И.П.Павлова), конечно, не могут вместить разнообразие черт человека, тем более одаренного. Они не предназначены и для описания пути личности во всей ее неповторимости»<sup>\*</sup>.

### § 3. ПСИХОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

**Основные понятия психогенетики** Психогенетика изучает относительную роль факторов наследственности и среды в формировании индивидуально-психологических различий человека, в том числе умственных способностей. Основные понятия психогенетики следующие.

Генотип — совокупность генов человека, которые он получает от своих родителей. В ходе онтогенеза генотип выполняет две главные функции.

Первая состоит в том, что именно генотип делает всех людей похожими друг на друга. Поскольку все люди принадлежат к одному биологическому виду, они обладают некоторыми общими видоспецифическими особенностями. К их числу относятся одинаковое у всех устройство тела, прямохождение, наличие ведущей руки, способность к речевой коммуникации и высшим психическим функциям. Перечисленные особенности возникли в результате антропогенеза. Они присущи всем здоровым людям и определяются наличием фонда неизменной консервативной наследственности.

Однако человеческое разнообразие настолько велико, что невозможно встретить двух одинаковых людей (за исключением однойцовых близнецов). И это разнообразие тоже в значительной степени может определяться наследственностью, поскольку генотип человека содержит уникальное, присущее только ему сочетание генов. По некоторым подсчетам, число возможных комбинаций генов настолько велико, что на несколько порядков превосходит число всех живших до сих пор на земле людей.

Поскольку подавляющее большинство психологических характеристик, в том числе познавательных, отличается большой меж индивидуальной вариативностью, есть основание полагать, что в это разнообразие определенный вклад вносят и индивидуальные особенности генотипов. Таким образом, своеобразные в каждом конкретном случае психологические особенности человека могут являться результатом не только уникального жизненного опыта, но и уникальной генетической конституции.

Одним из главных понятий психогенетики является наследуемость — статистический показатель, отражающий вклад генотипа в межиндивидуальную изменчивость признака в определенной популяции. При этом под популяцией понимается совокупность представителей одного вида, населяющих определенную

территорию, в большей или меньшей степени изолированная от других таких же совокупностей. Разные популяции представителей одного и того же вида, проживающие изолированно друг от друга, могут иметь различия в генофонде. Поэтому коэффициент наследуемости может существенно меняться в зависимости от особенностей генофонда популяции. Меньшую роль в изменении коэффициента наследуемости могут играть изменения условий среды, в первую очередь, увеличение ее разнообразия.

Надо иметь в виду, что понятия «наследуемость» и «степень генетической детерминации» имеют разное содержание. Признаки имеют множественную генетическую детерминацию, при которой большое число генов вносит свой вклад в формирование признака. Поэтому ошибочно отождествлять высокую наследуемость признака с жесткой генотипической детерминацией его у конкретного человека. Высокие показатели наследуемости говорят о том, что межиндивидуальная вариативность признака (т.е. индивидуальные различия) в основном определяется разнообразием генотипов, а разнообразие среды не оказывает существенного влияния на данный признак. Другими словами, единообразие условий среды создаст предпосылки для проявления генотипического разнообразия.

Таким образом, наследуемость является характеристикой не признака как такового, а признака в данной популяции при данной совокупности средовых условий в данное время.

Принято выделять наследуемость в «узком» и «широком» смысле слова.

Первая из них определяется только теми генетическими эффектами, которые прямо передаются от родителей к потомкам. Эта составляющая наследуемости обладает определенной предсказательной силой по отношению к индивидуальным особенностям потомков.

Наследуемость в «широком» смысле слова включает и те генетические эффекты, которые возникают в индивидуальном генотипе в результате взаимодействия между конкретными генами. Наличие подобных эффектов позволяет считать, что возможны генетически обусловленные особенности человека, которые не являются наследственными в узком смысле слова, т.е. непосредственно от родителей к потомкам не передаются.

**Исследовательские процедуры** Подавляющее большинство методов психогенетики основано на сравнении исследуемой характеристики у людей, состоящих в различной степени родства, т.е. имеющих общие гены. Речь идет о тех генах, которые у двух данных людей одинаковы благодаря их происхождению от общего предка. Родитель и ребенок, родные братья и сестры (сиссы), двоюйцевые (дизиготные — DZ) близнецы имеют 1/2 общих генов. Дедушка и внук, дядя и племянник имеют 1/4 общих генов, двоюродные братья и сестры — только 1/8 общих генов, троюродные — 1/32. Полностью одинаковый генотип имеют только однойцовые (монозиготные — MZ) близнецы. Если сходство между родственниками по какой-либо характеристике возрастает по мере увеличения их генетического сходства, возникают основания говорить о влиянии генотипа на индивидуальные проявления этой характеристики.

Большое признание в психогенетике получил метод изучения приемных детей, который предполагает сравнение характеристик усыновленных детей с их биологическими и приемными родителями, а также с приемными братьями и сестрами. При этом учитывается, что с биологическими родителями они имеют 1/2 общих генов, но не имеют общих условий жизни. С приемными родственниками, напротив, у них нет общих генов, но есть общая среда.

Для количественной оценки сходства изучаемых характеристик в парах родственников различной степени родства, как правило, используют корреляции (математический способ, позволяющий выявить связь между явлениями). При этом число, показывающее степень тесноты связи или сходства в родственных парах, — коэффициент корреляции — может изменяться от 0 (отсутствие связи) до 1 (полное соответствие). Так, если индивидуальные различия по какой-либо характеристике полностью детерминированы генотипом, то ожидаемые корреляции, т.е. величины, характеризующие степень внутрисемейного сходства, в парах монозиготных близнецов будут равны 1, в парах родителей и детей, дизиготных близнецов, сибсов — 0,5, в парах случайно подобранных неродственников — 0.

Разнообразие людей по некоторым признакам (например, рост или вес) образует непрерывный ряд, или континуум, в котором нелегко провести отчетливые границы, позволяющие отнести человека к конкретному выражению этого признака к какому-то определенному типу. Такое явление называется непрерывной изменчивостью и описывается статистическими закономерностями.

Подавляющее большинство психологических признаков отличается непрерывной изменчивостью. Для их оценки у конкретного человека служит количественное значение (балл), которое получается по шкале, измеряющей такой признак. При этом математическим выражением индивидуальных различий является общая дисперсия (т.е. разброс значений) изучаемой характеристики. Эта дисперсия складывается из двух основных составляющих: первая, обусловленная разнообразием индивидуальных генотипов, называется генетической; вторая, обусловленная разнообразием средовых условий, называется средовой. Обследования пар людей, имеющих различную степень родства и, следовательно, генетического сходства, позволяют количественно определить, какая часть наблюдаемой вариативности признака (индивидуальных различий) связана с генотипом, а какая со средой.

Итак, когда речь идет о наследуемости какой-либо характеристики, подразумевается отношение дисперсии, определяемой генотипом (так называемой-генотипической), к общей наблюдаемой в популяции дисперсии (фенотипической).

Методы психогенетики позволяют количественно оценивать влияние средовых факторов на формирование индивидуальных различий (например, по интеллекту). Речь идет о так называемой средовой дисперсии, т.е. о части общей наблюдаемой в исследовании дисперсии, которая приходится на долю средовых влияний. Более того, в средовой составляющей дисперсии психогенетики выделяют типы средовых влияний. Наиболее распространено деление на внутрисемейные и межсемейные влияния. Первые определяются общими для каждой семьи факторами: уровнем жизни, воспитанием, условиями быта и т.д. Вторые характеризуют меру индивидуальных различий, определяемых различиями между семьями.

**Психогенетика интеллекта** Проблема наследуемости умственных способностей по количеству исследований занимает центральное место в психогенетике\*.

Объектом изучения в подавляющем большинстве случаев служат показатели интеллекта, получаемые с помощью разных психометрических тестов. Основания для выявления наследственной обусловленности показателей интеллекта отчасти связаны с особенностями конструирования самих тестов и толкованием общего интеллекта, принятыми в психометрике.

Психогенетика исходит из того, что уровень интеллекта, отражаемый в тестовых оценках, является функцией генотипа и среды, окружающей человека с раннего детства.

Существует, как мы уже сказали, множество исследований наследуемости показателя интеллекта, и большинство из них дает совпадающие результаты, которые

---

\*См.: Роль среды и наследственности в формировании индивидуальности человека /Под ред. И.В. Равич-Щербо. — М., 1988.

свидетельствуют об относительно высоко» вкладе генотипа (генотипической дисперсии) в наблюдаемые различия между людьми по показателям IQ (см. табл.).

Таблица\*

### КОЭФФИЦИЕНТЫ ВНУТРИПАРНОЙ КОРРЕЛЯЦИИ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ ОБЩЕГО ИНТЕЛЛЕКТА

Степень генетического сходства сравниваемых людей	Коэффициент внутрипарной корреляции. По обобщенным данным			
	1963 г.		с 1976 по 1980 гг.	
	до			
	n	r	n	r
<b>ГЕНЕТИЧЕСКИ ИДЕНТИЧНЫЕ:</b> один и тот же индивид, тестированный дважды	—	—	456	0,87
MZ близнецы, выросшие вместе	1082	0,87	1300	0,86
MZ РАЗЛУЧЕННЫЕ БЛИЗНЕЦЫ	107	0,75	—	—
<b>ГЕНЕТИЧЕСКИ СВЯЗАННЫЕ ДРУГ С ДРУГОМ</b>				
DZ близнецы, выросшие вместе:				
ОДНОГО ПОЛА	2052	0,53	864	0,62
разных полов		0,53	358	0,62
СИБСЫ, ВЫРОСШИЕ ВМЕСТЕ	8288	0,49	776	0,34
сисбсы, выросшие врозь	125	0,40	—	—
ребенок, выросший с родителями и один из родителей	371	0,50	3973	0,35
Ребенок, выросший в приемной семье, и один из его биологических родителей	63	0,45	345	0,31
<b>ГЕНЕТИЧЕСКИ НЕ СВЯЗАННЫЕ МЕЖДУ СОБОЙ</b>				
дети, выросшие вместе	195	0,23	601	0,25
приемный ребенок и один из родителей усыновивших его	—	0,20	1594	0,15
супруги между собой	1885	0,44	5318	0,15
незнакомые люди	15086	0,01	—	—

n — число пар; r — коэффициент корреляции



---

\* См.: Роль среды и наследственности в формировании индивидуальности человека.

Идеальными моделями в этом случае служит, сравнение, во-первых, людей, имеющих общие гены, но разные жизненные условия, во-вторых, людей с различным набором генов, но с одинаковыми условиями среды. Этим требованиям отвечают методы разлученных монозиготных близнецов и приемных детей.

Выросшие: в разных условиях монозиготные близнецы имеют одинаковый генотип, но разную среду; поэтому по степени их внутрипарного сходства можно прямо судить о том, как влияет генотип на показатели интеллекта: Если, несмотря на разные условия жизни, монозиготные близнецы обнаруживают высокие показатели внутрипарного сходства по интеллекту, значит, генотип играет решающую роль в формировании интеллектуальных различий, а влияния среды незначительны. Приемные дети, напротив, имеют разные генотипы, но одинаковые условия жизни; поэтому установление степени внутрипарного сходства их интеллектуальных показателей даст возможность с другой стороны подойти к оценке роли, средовых факторов в формировании интеллектуальных различий.

Высоко информативна также оценка внутрипарного сходства в парах выросших вместе близнецов — генетически идентичных монозиготных и дизиготных (имеющих 1/2общих генов). Поскольку те и другие имеют общую среду, большая степень внутрипарного сходства монозиготных близнецов по сравнению с дизиготными будет говорить о преобладающем влиянии генотипа на интеллектуальные показатели.

В совокупности все эти методы свидетельствуют о том, как значительна роль индивидуальных особенностей генотипа в формировании умственных способностей.

Вопрос о том, какова конкретная мера этого влияния, т.е. каков коэффициент наследуемости показателя IQ, не имеет простого ответа. Полученные в разных исследованиях величины колеблются в достаточно широком диапазоне от 0,4 до 0,8. Например, корреляции между баллами выросших вместе монозиготных близнецов, которые считаются прямой оценкой наследуемости IQ, составляют 0,75. Сравнение показателей интеллекта выросших вместе монозиготных близнецов с показателями интеллекта выросших вместе дизиготных близнецов дает коэффициент наследуемости от 0,48 до 0,68. Показатель наследуемости, полученный при оценке внутрипарного сходства выросших в одной семье братьев и сестер, приближается к 0,6. Сходство родителей и детей по показателям интеллекта оценивается коэффициентами корреляции от 0,34 до 0,5.

При изучении приемных детей показатели их интеллекта сравниваются с показателями биологических родителей и родителей-усыновителей. Оказывается, что теснота связей между показателями интеллекта детей и их биологических родственников (в том числе матерей, у которых дети никогда не воспитывались) выше, чем теснота связей показателей интеллекта детей и приемных родителей. При этом показатель наследуемости интеллекта также приближается к 0,6.

Причины расхождений в оценке наследуемости могут корениться в особенностях применяемых математических методов анализа, а также в тех трудностях, которые сопряжены с комплектованием групп испытуемых (особенно когда речь идет о методе разлученных близнецов или приемных детей). В последние годы в психогенетике наблюдается тенденция использовать более представительные выборки испытуемых по количественному и качественному составу. В первом случае речь идет об увеличении числа обследуемых индивидов и нар, во втором — об объединении в одном исследовании родственников разной степени родства. Применение сложных и изоциренных методов генетикостатистического анализа позволяет уточнить значения коэффициента наследуемости интеллекта.

Парадокс, однако, заключается в том, что фиксированное значение наследуемости для показателя интеллекта получить невозможно. Как уже указывалось выше,

коэффициент наследуемости — и это в полной мере относится к наследуемости интеллекта, — величина, определяемая статистически, которая меняется в зависимости от генетических и средовых особенностей популяции, психогенетических и психометрических методов исследования. Другими словами, нельзя сделать вывод о наследуемости интеллекта ни по отношению к отдельно взятому человеку, ни по отношению ко всему человечеству в целом. Однако то постоянство, с которым в самых разных исследованиях обнаруживается наследственная обусловленность показателей интеллекта, позволяет утверждать, что во всяком случае до половины наблюдаемой межиндивидуальной изменчивости показателей интеллекта зависит от генотипа. Те же данные свидетельствуют и о том, что вклад негенетических факторов в формирование интеллектуальных различий достаточно высок.

Если сравнивать показатели интеллекта неродственников, выросших в разных условиях, то они, естественно, не коррелируют между собой та же время у столь же генетически разных людей, живших в одинаковых условиях и получивших общее воспитание, те же показатели имеют среднюю корреляцию на уровне 0,25. Эти данные говорят о том, какое влияние оказывает общая среда на формирование индивидуальных особенностей интеллекта. Другие доказательства влияния семейной среды на интеллектуальное развитие получены в исследованиях приемных детей. Оказывается, какова бы ни была корреляция между интеллектом детей и их биологически родителей, усыновление значительно повышает показатели интеллекта детей. Поскольку приёмные родители, как правило, обладают более высоким социо-экономическим статусом и мотивацией к воспитанию, эти факты свидетельствуют о том, что улучшение условий среды благотворно сказывается на развитии интеллекта.

Средовые факторы можно также разделить на общие, совпадающие для всех членов семьи, и различающиеся, т.е. индивидуально-специфические для каждого ее члена. Судя по некоторым данным, общая среда определяет не менее 30% всей вариативности интеллекта. Однако это справедливо только для детского возраста. У подростков значительно увеличивается влияние общей среды на различия по интеллекту, резко уменьшается или увеличивается влияние различавшейся среды.

Речь идет о тех компонентах среды, которые предельно индивидуализированы. Межпоколенные различия ценностных ориентации, вкусов, жизненного опыта определяют отличие среды родителей и детей. Однако и дети одного поколения — подростки, живущие в одной семье, могут иметь разные отношения с родителями и разным кругом друзей. Более того, они могут по-разному относиться друг к другу, выступая таким образом друг для друга в качестве специфического компонента среды. Именно эта индивидуально-специфическая для каждого подростка среда оказывает весьма существенное влияние на формирование его познавательных способностей, определяя до половины вариативности показателей интеллекта в этом возрасте.

Одним из достижений психогенетики можно считать признание того факта, что «генетическое» отнюдь не означает «неизменное». Активность генов меняется в ходе онтогенеза, в значительной степени являясь реакцией на воздействия окружающей среды. По этой причине меняется и характер генрипических влияний на индивидуально-психологические особенности, в том числе показатели интеллекта.

Экспериментально доказано, что вклад генотипа в индивидуальные различия интеллекта с возрастом увеличивается, причем генетические влияния в детском и взрослом возрасте преимущественно связаны.

По данным американского психогенетика Р. Пломина, внесшего большой вклад в изучение этой проблемы, индивидуальные различия в умственных способностях детей в раннем возрасте преимущественно зависят от условий окружающей среды. Генетическая составляющая общей дисперсии интеллекта у младенцев составляет приблизительно 15%, но уже в младшем школьном возрасте эта величина возрастает

---

См.: Егорова М. С, Марютина Т. М. Развитие как предмет психогенетики //Вопросы психологии. — 1992, № 5 — 6.

до 40%. Увеличение показателя наследуемости к школьному возрасту означает, что разнообразие детского интеллекта увеличивается, главным образом, за счет действия генетических факторов.

Установлено также, что генетические составляющие дисперсии интеллекта в младенчестве и в старших возрастах высоко коррелируют между собой. Это значит, что несмотря на сравнительно низкий уровень наследуемости интеллекта в младенчестве генетические эффекты, проявившиеся в столь раннем возрасте, продолжают оказывать влияние на интеллект человека и на более поздних этапах.

Таким образом, приведенные данные свидетельствуют о двух важных обстоятельствах: во-первых, об увеличении с возрастом генетических влияний, во-вторых, об их преемственности, несмотря на качественное преобразование психологических функций в процессе возрастного развития.

Во всем многообразии изложенного материала самым поразительным является тот факт, что ко времени зрелости показатели интеллекта не менее чем наполовину определяются индивидуальными особенностями генотипа. Относительно большое воздействие генотипа на изменчивость интеллекта хорошо согласуется с теориями, выдвигающими на первый план приспособительную, адаптационную роль интеллекта. Предполагается, что отбор в эволюции и антропогенезе был направлен на выделение индивидов, интеллект которых позволял им лучше приспособляться к изменяющимся условиям жизни. Эта гипотеза еще требует дальнейших изысканий и подтверждений.

**Психогенетика отдельных способностей** Проблема наследственной обусловленности способностей имеет в психогенетике наиболее длительную историю. Ранние исследования такого рода представляют собой детальное изучение родословных людей с выдающимися способностями в какой-либо области\*.

Еще в XIX веке английский исследователь Френсис Гальтон (двоюродный брат Ч.Дарвина) первым поставил вопрос о роли наследственности в одаренности и начал разносторонне изучать эту проблему. Анализируя семьи великих людей, он обнаружил межпоколенную преемственность высоких умственных способностей и таланта. Его книга «Наследственность таланта, ее законы и последствия» (СПб., 1875 ) оказала большое влияние на формирование общественного сознания.

Ф.Гальтон, а в дальнейшем и другие исследователи провели генеалогическое изучение семей музыкантов Баха, Моцарта, Бетховена, Пуччини, физика Бернулли, известных военачальников, юристов, политиков и других выдающихся людей. Систематическое изучение семей выдающихся личностей показало, что среди их родственников было много талантливых людей, достигших больших успехов. Был даже сформулирован «закон фокусирования наследуемости», по которому появление индивидуумов с особо высокими способностями возможно лишь в «способных» семьях, имеющих одаренных людей хотя бы в какой-то одной области. Случаи появления одаренных людей в обычных семьях по этому «закону» чрезвычайно редки. Вместе с тем неоднократно обращалось внимание на то, что родители многих выдающихся личностей не проявляли высоких способностей и что особо талантливые люди даже в «способных» семьях обнаруживаются не так часто. Тем не менее исследователи «способных» семей опираются на данные, свидетельствующие, что подобные семьи все же дают более высокий процент продуктивных творческих личностей, которые в общем континууме занимают промежуточное место между людьми с выдающимися способностями, с одной стороны, и обычными — с другой.

Анализируя генеалогию «способных» семей, не следует забывать о таком факторе

\*См.: Левонтин Р. Человеческая индивидуальность; наследственность и среда. — М., 1993.

как общесемейная среда. Требуются специальные исследования, чтобы установить, в какой степени корреляции между родителями и потомками в таких семьях обусловлены факторами генотипа, а в какой — условиями жизни.

При обсуждении «способных» семей нужно иметь в виду еще один момент. Как уже говорилось выше, прямая генетическая передача каких-либо особенностей от родителей к потомкам характеризует наследуемость в «узком» смысле слова. Помимо этого могут возникать особые эффекты взаимодействия генов, присущие только данному генотипу. В связи с этим гипотетически можно представить, что в результате счастливого сочетания и взаимодействия генов в конкретном, индивидуальном генотипе возникают такие генотипически обусловленные задатки высоких способностей, которые прямо от родителей не унаследованы. И это возможно в любых семьях.

Предметом изучения в психогенетике чаще всего являются следующие специальные способности: вербальные, пространственные, математические, мнемические, перцептивные, творческие. По совокупности можно заключить, что вклад генотипа в их межиндивидуальную вариативность несколько меньше по сравнению с показателями общего интеллекта. Обобщенный средний показатель наследуемости для наиболее изученных специальных способностей составляет 0,4.

Более детальный анализ показывает, что вклад генотипа в изменчивость отдельных способностей различен. Так, вклад генотипа в вербальные способности выше среднего и оценивается показателем наследуемости от 0,43 до 0,68. Относительно высокая наследственная обусловленность вербального показателя была неоднократно показана и в психогенетических исследованиях интеллекта.

Изучение математических способностей дает противоречивые результаты: от полного отрицания генетического вклада до отчетливого признания генетической детерминированности. Соответствующие коэффициенты наследуемости, по разным данным, колеблются в очень широком диапазоне от 0,07 до 0,61 со средним значением, равным 0,38.

Большая определенность существует в отношении пространственных способностей. Коэффициент наследуемости для них колеблется в пределах от 0,51 до 0,76, что свидетельствует об относительно высоком вкладе генотипа в индивидуальные различия по этим способностям.

Наследуемость мнемических способностей оценивается в диапазоне от 0,20 до 0,39. Неоднократно подвергались анализу в психогенетике учебные достижения. При этом получены доказательства относительно высокого вклада генотипических влияний в такого рода индивидуальные различия. Обобщенный, показатель их наследуемости составляет 0,4.

Анализ достижений по отдельным предметам показывает, что вклад генотипа в успешность овладения родным языком и математикой оценивается показателем наследуемости 0,4 социальными науками — 0,34, естественными науками — 0,38. Постоянство результатов не слишком удивительно; поскольку тесты академической успешности довольно, тесно связаны с общими интеллектуальными способностями.

*Однако с помощью специальных методов можно попытаться-исключить влияние фактора интеллекта.*

*Один из наиболее простых приемов состоит в том, чтобы сравнивать показатели академической успешности у моно- и дизиготных близнецов одинакового интеллектуального уровня. Если показатели интеллекта одинаковы у испытуемых, они не будут вносить дополнительный вклад в дисперсию индивидуальных различий. Установлено, что при исключении фактора интеллекта различия между монозиготными и дизиготными близнецами по показателям академической успешности*

сохраняются. Вычисленный на этой основе показатель наследуемости равен 0,30. Таким образом, академическая успешность независимо от общих интеллектуальных способностей учащегося в определенной степени зависит от генотипа. Генотипическая обусловленность академической успешности, видимо, складывается из ряда составляющих. В индивидуальные различия по этой характеристике могут вносить свой вклад и другие зависимые от генотипа черты, например, особенности темперамента и личности.

**Взаимодействие генотипа и среды** Генотип-средовое взаимодействие проявляется в том, что одинаковые условия среды более благоприятны для людей с одним генотипом и менее благоприятны для людей с другим генотипом. Иными словами, представление о генотип-средовом взаимодействии позволяет выяснить, в какой степени результаты средовых воздействий зависят от генетических различий между людьми.

Одним из видов взаимодействия генотипа и среды являются так называемые генотип-средовые корреляции. В онтогенезе генотип и среда тесно связаны между собой. Ребенок получает от родителей не только генетически обусловленные задатки каких-либо способностей, но и среду, которая может способствовать их интенсивному развитию или, напротив, препятствовать ему. О генотип-средовой корреляции говорят в тех случаях, когда есть соответствие некоторых способностей, обусловленных генотипом, со средовыми условиями их реализации.

Предположительно существует три типа корреляций между генотипом и средой: пассивный, реактивный и активный.

Если ребенок «наследует» вместе с генами средовые условия, соответствующие его способностям и склонностям, говорят о пассивной гено-средовой корреляции. При этом подразумевается, что родители создают ребенку условия, которые зависят от особенностей их генотипа. Уровень интеллекта родителей определяет их образ жизни и интересы, а это, в свою очередь, влияет на их отношения с детьми, на то, как они проводят время и на что ориентируют ребенка. Поскольку родители и дети имеют половину общин генов, получается, что среда таким образом коррелирует с генотипом и родителей, и детей.

Пассивная генотип-средовая корреляция может быть положительной и отрицательной. Пример подобной положительной корреляции — когда обладающие музыкальными способностями родители создают дома все условия, чтобы ребенок получил музыкальное образование. Отрицательная корреляция возникает в тех случаях, когда родители по какой-либо причине создают лучшие условия для занятий тому ребенку, который проявляет меньшие способности, пытаясь за счет дополнительных усилий поднять уровень его достижений.

Реактивная гено-средовая корреляция возникает в тех случаях, когда разные генотипы, проявляясь в поведении, вызывают различную реакцию окружающих. Например, родители, далекие от музыки, узнав, что у ребенка хорошие способности, стараются создать ему все условия для обучения. То же справедливо и для отклоняющегося поведения. Если ребенок отличается дурными наклонностями, которые в определенной степени зависят от индивидуальных особенностей его генотипа, отношение взрослых к нему будет отрицательным и таким образом будет подкреплять те поведенческие особенности, которые с наибольшей вероятностью сформируются на основе подобного генотипа.

Ситуация, когда ребенок сам активно ищет условия, соответствующие его генетически обусловленным склонностям, называется активной гено-средовой корреляцией. Ориентация на то, что больше всего интересует, что лучше всего получается, рассматривается как влияние на деятельность мотивационных, личностных и интеллектуальных особенностей, присущих генотипу данного человека.

Предполагается, что роли каждого из трех перечисленных видов взаимодействия с возрастом меняются. Пассивное в процессе взросления становится все менее существенным. По мере того как дети все более активно овладевают способами взаимодействия с окружающим миром и формируют индивидуальные стратегии деятельности, происходит переход от пассивного к активному взаимодействию, которое выступает как наиболее непосредственное выражение генотипа в индивидуальном развитии человека.

**Некоторые выводы** Структура индивидуальности человека выводит имеет многоуровневое строение, при этом отдельные уровни (генетический, морфологический, физиологический, психологический) находятся в постоянном взаимодействии. В онтогенезе генетический уровень как исходный инициирует, развитие других смежных с ним — морфологического и физиологического, а те, в свою очередь, создают условия для психического развития. При этом влияние генетического уровня на психологические особенности индивида оказывается весьма значительным: особенности интеллекта зрелых людей почти наполовину определяются индивидуальными особенностями генотипа.

Однако на ранних стадиях развития, в дошкольном детстве, пока процессы созревания не достигли завершения, влияние генотипа на индивидуальные особенности интеллекта намного меньше. И это в известной степени закономерно, потому что в этом возрасте центральная нервная система обладает повышенной пластичностью и чувствительностью к внешним воздействиям. Несмотря на сравнительно небольшой вклад генотипа в индивидуальные различия интеллекта в раннем детстве, генетические влияния в раннем возрасте и в зрелости коррелируют между собой. Все это дает основание полагать, что индивидуальные особенности генотипа, имеющие отношение к нормированию высоких умственных способностей и одаренности, можно отнести к категории задатков.

Генотип оказывает свое влияние на индивидуальные особенности умственной деятельности человека опосредованно, через центральную нервную систему; поэтому поиск механизмов генетических влияний на интеллектуальный уровень связан с изучением морфофизиологического созревания центральной нервной системы и других систем организма, обеспечивающих условия для психического развития.

Задатки, определяемые как анатомо-физиологические особенности ц.н.с, могут проявляться по-разному: и в своеобразном морфологическом строении и взаимодействии структур мозга, участвующих в обеспечении значимой деятельности; и в скоростных и точностных характеристиках обработки информации; и в особом соотношении общих свойств нервной системы, и специфически, человеческих типов высшей нервной деятельности.

В современной психологии теоретическую основу составляет системная методология, предполагающая изучение разноуровневых систем и межсистемных отношений. Именно в такой перспективе, можно надеяться, все полнее будет раскрываться подлинная связь феноменологии детской одаренности и ее природных, биологических предпосылок.

*Вместо заключения*  
**О ТРУДНОСТЯХ ПРОГНОЗА**

Выражение «одаренные дети» употребляется весьма широко. Если ребенок обнаруживает необычные успехи в учении или в творческих занятиях, значительно превосходит сверстников, его могут называть одаренным. Такое словоупотребление (оно связано с определенными издержками) в наибольшей мере принято в американской психологии и педагогике, а теперь — хорошо это или плохо — получает распространение и у нас.

Для него есть основания, в частности, применительно к умственным проявлениям детей. Если у ребенка, при прочих равных условиях, необыкновенно быстрый темп умственного развития, а то уже и явные достижения в той или иной деятельности, правомерно признать его незаурядным, и поэтому к нему нужен соответствующий психологопедагогический подход. Но можно ли считать, что у такого ребенка или подростка уже имеются достаточные предпосылки для дальнейшего роста его особых возможностей, т.е. для того, чтобы стать со временем одаренным взрослым? Судя по всему, по отношению ко многим таким детям этого сказать нельзя.

В более узком и строгом значении понятие «одаренность» относительно детей должно было бы применяться только к тем случаям, когда выдающиеся свойства ребенка предстают как действительный залог его будущих возможностей. Но надежно определить значение детских свойств, своевременно выявить таких детей — сложнейшая проблема, которая в психологической науке еще весьма далека от решения.

Поэтому слова «одаренный ребенок», «одаренные дети» следует употреблять с осторожностью, отдавая себе отчет в том, что это в значительной мере условные выражения. Чрезвычайно трудно оценить действительное значение проявляемых в детстве признаков одаренности. Достижения ребенка не являются прямым и достаточным показателем его будущего потенциала: нельзя закрывать глаза на то, что признаки одаренности, проявляемые в детские годы, и при самых благоприятных, казалось бы, условиях могут оказаться чем-то временным, преходящим.

В психологии все больше накапливается данных о внутренних условиях умственного развития в годы детства, когда (в отличие от зрелости) свойства возраста являются одновременно и предпосылками становления интеллекта. Индивидуально-психологические особенности выдающегося ребенка, например, его необычная познавательная активность, впечатлительность, нужда в умственной нагрузке связаны с быстрым созреванием, т.е. со спецификой именно детских лет жизни.

Осложняет предвидение умственного потенциала и то, что основным признаком одаренного ребенка принято считать несоответствие проявляемого им уровня интеллекта его возрасту. Однако при этом нередко не учитывается, что такое несоответствие, естественно, будет уменьшаться по мере ухода из детства и приближения к зрелости. В этом отношении темп умственного развития напоминает быстроту физического роста в детские годы. Как бы сильно ни вытянулся младший

школьник или подросток, опережая сверстников, это не означает, что он так же быстро будет расти и впредь. Разумеется, сопоставление умственного роста и роста физического — не более, чем аналогия. Но в том и в другом случае не следует ожидать, что дальнейшее продвижение сохранит, продолжит его темп на последующих этапах.

Едва ли не главная трудность оценки признаков одаренности у ребенка состоит в том, что в них индивидуальное и возрастное выступают совместно, в единстве. Так, повышенная потребность в умственных усилиях, выделяющая ребенка среди других, — весьма благоприятный признак. Но останется ли у него это свойство как индивидуальная особенность и с наступлением зрелости? Тяга к умственному напряжению в единстве с темпом развития и связанные с этим умственные достоинства могут оказаться во многом зависящими от возрастного этапа. Поэтому неосновательными были бы утверждения о постоянстве ранних признаков одаренности.

Об определенной неустойчивости, возрастной изменчивости интеллекта дают некоторое представление результаты длительного прослеживания хода развития одних и тех же лиц и соответствующие тестовые «замеры». В одной из современных сводок данных об оценках интеллекта у одних и тех же детей в разном возрасте\* указывается, что наиболее известные шкалы интеллекта — Бине, Термена, Векслера — при повторных измерениях в десять, четырнадцать и восемнадцать лет дают достаточно высокие коэффициенты корреляции. Однако, как отмечается в той же сводке, такая, казалось бы, устойчивость показателей скрывает значительный индивидуальный разброс. Различие в IQ между возрастными группами в шесть и восемнадцать лет более, чем у половины испытуемых составляет 15 баллов, у третьей части — 20 баллов, а отдельные испытуемые имеют различия в 50 баллов (правда, таких 0,5%). Выделено пять моделей развития в возрасте от трех до семнадцати лет, которые могут быть представлены в виде кривых: кривая 1 отражает результаты самой большой группы испытуемых, подтверждающие стабильность IQ; кривые 2 и 3 показывают волнообразный характер возрастных колебаний; кривые 4 и 5 показывают значительный IQ в детстве и явное снижение его с наступлением отрочества. По-видимому, подростковый возраст является переломным периодом в развитии интеллекта, так как в начале этого возраста показатели IQ резко изменяются.

В свете таких сведений вряд ли можно исходить из представлений об уровне интеллекта как о жестко определенной, на всю жизнь данной характеристике.

Возрастное умственное развитие (разумеется, в социальной среде, под воздействием обучения и воспитания в самом широком значении этих слов) не означает просто увеличение, обогащение интеллекта ребенка (как если бы он был «устроен» так же, как и в годы зрелости, но только не достиг еще полной величины). С годами у ребенка происходит не одно лишь возрастание и усиление более ранних свойств, но и их преобразование, установление новых свойств.

Недаром современные тестологи для суждения об одаренности не ограничиваются тестированием только в одном возрасте. Показательна в этом отношении практика школьной психологической службы в Англии\*\*. Опыт этой страны особенно интересен тем, что в ней раньше, чем в других, началась дифференциация обучения. Там в школьных программах предусмотрено десять уровней, на которых может вестись преподавание, и наиболее способные ученики имеют возможность обучаться на самых высоких уровнях. При этом, что хотелось бы подчеркнуть, оценка интеллекта, отбор наиболее продвинутых в умственном отношении детей не ограничивается каким-нибудь одним возрастом. Когда-то в Англии обследование производилось в одиннадцать лет и тогда же происходило распределение по учебным потокам. Но теперь тестирование и другие формы обследования учеников производятся в семь,

---

\* См.: Кле М. Психология подростка. — М., 1991.



\*\* См.: Сергеева Н. И. Обучение одаренных детей в Англии: Автореферат канд. дисе. — М., 1991.

девять, одиннадцать, четырнадцать, шестнадцать лет, т.е. учитывается, что с возрастом могут произойти существенные изменения (вместе с тем признается, что быстрый темп развития, опережение своего возраста — благоприятный показатель умственного потенциала).

Трудность прогноза в отношении общих умственных способностей связана и с тем, что в дальнейшем они должны найти себе применение в конкретных видах деятельности. Но у детей и подростков с ранним умственным расцветом еще неизвестно, своевременно ли и достаточно ли удачно произойдет их профессиональное самоопределение: для некоторых из них это очень трудно — как-то ограничить себя.

Как мы уже знаем, имеется более чем достаточно причин, почему ранний умственный подъем может не приводить в дальнейшем к социально значимым достижениям.

Сходным образом обстоит дело и с динамикой творческих возможностей детей и подростков. Сохранятся ли, разовьются ли такие достоинства ребенка, произойдет ли своевременно психологическая перестройка, необходимая для зрелых творческих проявлений?

В первой части этой книги посвященной умственной одаренности, много внимания уделено детям, особенно выделяющимся, опережающим сверстников. Но это не означает, что у других детей не могут в дальнейшем развиться большие, а то и выдающиеся способности. Умственная одаренность может оказаться и у тех, у кого в начальную пору их жизни, в годы ученичества, казалось бы, не было оснований ее предполагать. И у тех, признаки одаренности которых не сумели разглядеть (а разглядеть — например, при замедленности возрастного развития, при психопатических проявлениях, при необычности склонностей ребенка — как уже говорилось, во многих случаях очень непросто).

Важно не упускать из виду, что существуют разные — по своей направленности, по содержанию деятельности или по условиям развития — виды умственной одаренности (например, такие разные, как лидерская или математическая). Каждый из них имеет свою специфическую динамику возрастного развития.

Разнообразие профессий, с которыми столкнется растущий человек, столь велико, что нередко случается: никем не замечаемое и не ценимое в детстве своеобразие интеллекта или каких-нибудь специальных данных ребенка в дальнейшем, в условиях определенной деятельности может оказаться социально особенно ценным, подняться в ранг одаренности.

Разумеется, уровень одаренности не является чем-то постоянным не только у рано развившихся детей, но и у тех, чьи особые умственные достоинства заявят о себе или будут обнаружены позднее.

Само понятие умственной одаренности с ее потребностной, собственно интеллектуальной и творческой сторонами не исключает возможной дисгармонии между этими «составляющими», что также затрудняет прогнозирование хода развития.

Как видно из второй части книги, также посвященной умственной одаренности, ее диагностика требует знания особых методических процедур (тестов) и неформализованных методов изучения, а некоторые случаи «скрытой» одаренности — и особых приемов «пробуждения дремлющих сил». Нередко возникает надобность в корректировке личностных особенностей. Поскольку речь идет о детях, те или иные характеристики их интеллекта или более частных умственных способностей являются как бы предварительными: проявившиеся особенности могут обернуться чем-то новым, обнаружить новые резервы развития — в одних случаях, не привести к ожидавшимся высоким результатам — в других.

Многое в судьбе таких детей будет зависеть от конкретных особенностей обучения

и воспитания. Как скажутся на развитии умственных способностей те или иные стратегии обучения? Будут ли найдены мера и такт в воспитании? Незаурядные дети нуждаются в специальных программах обучения и специально подготовленных учителях. При этом, разумеется, развитие ума, творческие проявления в огромной степени зависят от формирующихся с годами черт характера, ценностных ориентации, всего склада личности. Здесь исключительно велика роль семьи, учителя, наставника. Наряду с тем, что в некоторых случаях особые способности можно «пробудить», существует и опасность их приглушить, исказить направление развития.

Трудно обучать и воспитывать необычных по своему умственному развитию и активности детей, особенно трудно прогнозировать влияние на них учебно-воспитательных воздействий.

При этом каждый раз важно учитывать не только индивидуальность, но и возраст ребенка. Чтобы приблизиться к возможности прогноза, обязательны, необходим возрастной подход: нужна ориентировка в тех изменениях психики и самой личности, которые происходят по мере того, как дети становятся старше.

Все сказанное относится не только к умственным способностям, но в полной мере и к специальным видам одаренности. И в третьей части книги — об одаренности к искусству — красной нитью проходит мысль о том, что существует внутренняя близость, переплетение проявлений одаренности и особенностей возрастного развития.

Положения о возрастных факторах, влияющих на одаренность, и о сложных соотношениях между общеличностным и собственно художественным развитием привлекают к себе внимание в главе о художественно-изобразительной одаренности. Там подчеркнута роль не только общего отношения к жизни, но и «возрастной талантливости», которая «накатывается, как волна».

В главе о литературно-творческих способностях рассматривается, в частности, предыстория их проявлений у ребенка. Исходные свойства детской эмоциональной отзывчивости и игровой активности изменяются с возрастом — в зависимости от психолого-педагогических условий развития, что опять-таки крайне затрудняет задачу прогноза.

В главе о музыкальной одаренности, представляющей собой своеобразный курс возрастной музыкальной психологии, указывается, что проявления музыкальных способностей в значительной степени зависят от возраста. Музыкальные способности развиваются раньше всех других, но о разном приходится говорить на разных возрастных этапах: если уже в детские годы могут проявляться замечательный музыкальный слух, феноменальная память, невероятная обучаемость, то лишь к юношескому возрасту на первый план выступает индивидуальность музыкального самопроявления. Становление музыкальной одаренности происходит в какой-то мере независимо от языкового, умственного и личностного развития и вместе с тем в теснейшей, связи с ними. Эта является одной из существенных причин трудности прогноза.

Проблема возрастных предпосылок развития и неодинаковости их рати на разных возрастных этапах весьма значима применительно к каждому виду специальной одаренности.

Возрастное вносит существенный вклад в формирование одаренности, но может и маскировать собственно индивидуальный потенциал ребенка. Часто — в сторону преувеличения: связанное с определенным периодом развития, возрастное может создавать видимость того, что потом не подтвердится. Это относится и к творческим проявлениям детей. Например, если старшин дошкольник много и выразительно рисует, значит ли это, что и на последующих возрастных этапах у него окажутся особые изобразительные способности? Или если старшеклассник начал писать стихи, изобретательно и эмоционально, значит ли это, что его увлечение выражает индивидуальный поэтический дар? Слишком многие жизненные факты указывают на

то, что вероятность развития таланта здесь не столь велика, что тут, скорее, выступают возрастные особенности. Дошкольному детству свойственно рисовать, юности — писать стихи.

Однако имеющиеся в психологии материалы не позволяют забывать и о том, что замечательные достоинства интеллекта и «творческая жилка», проявляющиеся в раннем возрасте, могут сохранять свою роль и в дальнейшем. У части детей эти приемы одаренности как бы выдерживают испытание ходом возрастного развития и могут указывать на действительно необычный потенциал. Недопустимо лишь упрощенно, слишком прямолинейно представлять себе связь, например, темпа умственного развития или каких-нибудь творческих проявлений в данный возрастной период — с прогнозом.

Отношение к незаурядным детям должно учитывать и то обнадеживающее, и то разочаровывающее, что с ними связано. Ранние проявления необычных возможностей не могут оставлять равнодушными родителей, педагогов — ведь они могут указывать на ростки подлинной одаренности.

К сожалению, иногда слишком легко и поспешно, опираясь лишь на некоторые формальные показатели, относят ребенка к категории одаренных или, наоборот, исключают из этой категории. Нельзя забывать об условности этого термина, не следует слишком часто и категорично его применять.

Известен печальный опыт педологии, когда «измерение одаренности» было поставлено «на поток»; на основе массовых, поверхностных обследований определялся уровень интеллекта. Педология была не просто без вины пострадавшей: за ней был и грех легковесного ранжирования детей.

Современная психология, используя накопленный опыт, может опираться не только на более глубокое понимание самого феномена детской одаренности, но и на существенный прогресс в смежных областях науки - в физиологии развития, в дифференциальной психофизиологии и психогенетике.

Часть четвертая этой книги привлекает внимание к биологическим основам развития мозга, которые на каждом возрастном этапе создают специфические предпосылки для формирования новых психических возможностей. Индивидуальные различия в этих природных предпосылках имеют ближайшее отношение к становлению одаренности. Новейшие сведения об опережающем и запаздывающем созревании, об изменяющейся с возрастом сензитивности мозговых систем и функций, о взаимосвязи функционального и возрастного развития, о различиях в типах нервной системы и их генетической обусловленности - все это может многое прояснить в феноменологии одаренности детей и подростков.

Эта часть книги, насыщенная фактами и понятиями из биологических дисциплин, для психолога и педагога - нелегкое чтение. Но освоение представленного здесь материала оправдывает время и усилия, потраченные на это. Широкий естественнонаучный контекст делает менее загадочными некоторые описанные в других частях книги психологические феномены. Данные из смежных наук подтверждают неслучайность — укорененность в природных предпосылках развития — интересующих нас индивидуальных и возрастных различий между детьми. Эти же данные указывают на неоднозначность для будущего особых возможностей, проявляемых ребенком.

Еще раз отметим, что главная трудность оценки признаков одаренности в годы детства и отрочества — выявить, уловить изменяющемся возрастном то межвозрастное, устойчивое, что сохранится и разовьется, что будет присуще именно данной индивидуальности. Но у детей индивидуальное еще недостаточно отделимо от возрастного. Психологи многое могут сделать для диагностики наличного уровня особенностей ребенка, но пока мало — для предвидения того, каким же из этих особенностей предстоит укрепиться, оказывать свое воздействие и дальше.

Но все же некоторый научный задел в этом отношении есть. Вспомним об изучении индивидуальных различий в формально-динамических особенностях психики. Эти различия весьма устойчивы, развиваются по своей генетической программе и имеют непосредственное отношение к одаренности. Таким образом, сквозь меняющиеся возрастные внутренние условия можно уловить и собственно индивидуальные предпосылки становления некоторых особенностей интеллекта и более специальных способностей. Речь идет о действии физиологических задатков (наиболее изученные из них — свойства тина нервной системы и межполушарные отношения в функциях мозга). Такого рода индивидуальные различия, имеющие природно - генетическую базу, можно не только выявлять на разных возрастных этапах, но и прогнозировать. Поэтому существенный вклад в разработку проблем прогноза можно ожидать от дифференциальной психофизиологии.

Весьма перспективен и собственно психологический, привлекающий к себе все большее внимание исследователей биографический метод. Накапливаются данные не только о жизненном пути талантливых людей в самых разных областях деятельности, но и о ходе развития выдающихся детей и подростков, проливающие свет на возрастную динамику становления одаренности.

Таким образом, проблема прогноза — не безнадежно трудная, и область неизвестного и неопределенного здесь может постепенно уменьшаться.

Б.М.Теплов в связи с проблемой прогноза отмечал, что следует различать предвидение будущего масштаба свершений и оценку качественных особенностей дарования. Он писал о том, что высота одаренности обнаруживается лишь по результатам жизненного дела человека, а ее направленность, своеобразие проявляются гораздо раньше: в устойчивых интересах и склонностях, в той или иной успешности выполнения разных видов деятельности, в сравнительной легкости усвоения разных предметов. Вопросы прогноза, когда речь идет о детях, одни из самых трудных и самых ответственных. Нельзя недооценивать их сложности.

## Книги и брошюры по проблеме детской одаренности

- Богоявленская Д.Б.* Пути к творчеству. — М., 1981.
- Венгер Л.А.* Педагогика способностей. — М., 1973.
- Волков И.П.* Много ли в школе талантов. — М., 1989.
- Вопросы психологии способностей школьников /Под ред. *Крутецкого В.А.* — М., 1964.
- Выготский Л.С.* Воображение и творчество в детском возрасте. 3-е изд. — М., 1991.
- Гильбух Ю.З.* Внимание: одаренные дети. — М., 1991.
- Голубева Э.А.* Способности и индивидуальность. — М., 1993.
- Калмыкова З.И.* Продуктивное мышление как основа обучаемости. — М., 1981.
- Кадыров Б.Р.* Способности и склонности: Психофизиологические исследования. — Ташкент, 1990.
- Краткий тест творческого мышления. Фигурная форма: Пособие для школьных психологов. — М., 1995.
- Крутецкий В.А.* Психология математических способностей школьников. — М., 1968.
- Лейтес Н.С.* Об умственной одаренности. — М., 1960.
- Лейтес Н.С.* Умственные способности и возраст. — М., 1971.
- Лейтес Н.С.* Способности и одаренность в детские годы. — М., 1984.
- Материалы конференции по проблеме способностей. — М., 1970.
- Митюшкин А.М.* Загадки одаренности. — М., 1993.
- Меде В., Пиорковский Г.* Детская одаренность. — М., 1925.
- Мелик-Пашаев А.А.* Педагогика искусства и творческие способности. — М., 1981.
- Мелик-Пашаев А.А., Новлянская З.Н.* Ступеньки к творчеству. — М., 1987.
- Новлянская З.Н.* Стихи — продолжение мое и начало... — М., 1982.
- Обухова Л. Ф., Чурбанова С.М.* Развитие дивергентного мышления в детском возрасте. — М., 1995.
- Одаренные дети/Под ред. *Г.В. Бурменской В.М. Слуцкого.* — М., 1991.
- Петровский А.В.* Способности и труд. — М., 1966.
- Петровский А.В.* Способности//Введение в психологию.— М., 1995.
- Проблемы способностей/Под ред. *В.Н. Мясищевой.* — Л., 1962.
- Программа «Одаренный ребенок». Осн. положения: *Венгер Л.А.* и др. — М., 1995.
- Развитие творческой активности школьников/Под ред. *А.М. Матюшкина.* — М., 1991.
- Ревеш Г.* Ранние проявления одаренности и ее узнавание. — М., 1924.
- Способности и интересы. Сб./Под ред. *Левитова Н.Д., Крутецкого В.А.* — М., 1962.
- Склонности и способности/Под ред. *Мясищевой В. Н.* — Л., 1962.
- Способности и склонности. Комплексные исследования. Под ред. *Э.А. Голубевой.* — М., 1989.
- Тарасова К.В.* Онтогенез музыкальных способностей. — М., 1981.
- Штерн В.* Одаренность детей и подростков и методы ее исследования/М., 1926.
- Чудновский В. Э.,* Воспитание способностей и формирование личности. — М., 1986.
- Чудновский В. Э., Юркевич В. С.* Одаренность: дар или испытание. — М., 1990.
- Экземпларский В.М.* Проблема школ для одаренных. — М.; Л., 1927.
- Юркевич В.С.* Светлая радость познания. — М., 1977.

## Содержание

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	3
<b>Часть I. Умственная одаренность: ее психологические проявления</b>	
Глава 1. Дети, опережающие свой возраст.....	10
Глава 2. Интеллектуальные вундеркинды.....	29
Глава 3. Дети, чьи особые возможности не сразу видны.....	45
Глава 4. Основные «составляющие» умственной одаренности.....	63
Глава 5. Сколько может быть видов одаренности.....	86
<b>Часть II. Умственная одаренность: диагностика и учебно - воспитательные проблемы</b>	
Глава 6. Тестовые методы диагностики одаренности .....	110
Глава 7. Неформализованные методы диагностики .....	133
Глава 8. Психологический тренинг для выявления «скрытой» одаренности.....	158
Глава 9. Обучение одаренных.....	178
Глава 10. Учитель для одаренных.....	203
Глава 11. Их трудно воспитывать.....	215
<b>Часть III. Одаренность к искусству: предпосылки творчества</b>	
Глава 12. Художественно-изобразительная одаренность.....	234
Глава 13. О способностях к литературному творчеству.....	257
Глава 14. Музыкальная одаренность.....	279
Глава 15. Детское восприятие как предпосылка одаренности к разным видам искусства.....	319
<b>Часть IV. Естественнонаучный подход к проблеме одаренности</b>	
Глава 16. Биологическое созревание и психическое развитие.....	330
Глава 17. Индивидуально-природные основы одаренности.....	362
<b>Вместо заключения: О трудностях прогноза.....</b>	<b>396</b>
<b>Книги и брошюры по проблеме детской одаренности.....</b>	<b>405</b>

*Учебное издание*

**Психология одаренности детей и подростков**

Под редакцией Н. С.Лейтеса

Редактор Е.И. Сахарова  
Художник В.И. Феноменов  
Верстка: В.В. Кожемякин  
Корректор Е.И. Чередеева

Подписано в печать 30.10.96.Формат 84X108/32  
Гарнитура Бодони. Бумага книжно-журнальная.  
Печать офсетная. Усл. печ. л. 21,8.  
**Тираж 10000 экз. Заказ № 643.**

Лицензия ЛР № 071190 от 11.07.95  
Издательский центр "Академия"  
129336, Москва, та. Норильская, 36  
тел. 474-94-'54, 475-28-10

Отпечатано с готовых диапозитивов в  
ИПП "Уральский рабочий"  
620219, Екатеринбург, ул. Тургенева, 13