Развитие интеллекта у детей

Процессы, участвующие в развитии познания, меняются с возрастом. В этой главе мы рассмотрим индивидуальные различия в развитии интеллекта. Мы ответим на следующие вопросы:

1. Как эти различия можно измерить?
2. Что способствует этим различиям?
3. Что эти индивидуальные различия предсказывают в отношении интеллектуальной деятельности в других ситуациях?

Многих психологов интересуют процессы, которые способствуют интеллектуальным различиям. К ним относятся стили обработки информации и контексты обучения. Однако более традиционное внимание уделяется продуктам интеллектуальных различий, то есть интеллектуальной деятельности. Наиболее распространенный подход к оценке когнитивных особенностей - это проведение стандартизированного теста на интеллект, который дает оценку, позволяющую сравнивать производительность одного человека с результатами других. Эта оценка часто принимает форму коэффициента интеллекта или IQ. Большая часть исследований по развитию интеллектуальных способностей исходит из тестирования IQ.

Многие из студентов, читающих эту книгу, вероятно, никогда не слышали о когнитивных схемах или стратегиях обработки информации. Однако об IQ или коэффициенте интеллекта слышали все. Многие люди признаются, что хотели бы знать свой IQ. IQ - это термин, который широко используется и часто неверно истолковывается многими людьми. Его часто рассматривают как врожденное, неизменное дарование. Что-то наподобие баритона или больших ушей. Для многих становится шоком обнаружить, что IQ меняется с возрастом, а также по мере накопления опыта. Результат в некоторой степени зависит от типа проводимого теста и обстоятельств, при которых он проводится. В этой главе мы собираемся представить индивидуальные различия в интеллектуальных способностях не как стабильную внутреннюю черту индивида, а как результат генетических, экспериментальных и ситуационных факторов.

Мы начнем с обсуждения известных взглядов на интеллект и описания когнитивных продуктов или подхода к тестированию IQ. Далее мы рассмотрим некоторые альтернативные подходы к оценке интеллекта, включая подход к обработке информации, а также подход, который подчеркивает различные типы интеллекта. Затем мы рассмотрим многие факторы, которые влияют на интеллектуальные способности, включая переменные среды, поскольку мы будем взвешивать факторы, выявленные процессным подходом. Это будет включать в себя, в частности, изучение детских эмоций, тревог и достижений.

Наконец, после описания факторов, влияющих на интеллект, мы зададимся вопросом, можно ли улучшить IQ детей из группы риска по интеллекту.

В начале этой главы следует подчеркнуть важный момент. В тесте на интеллект измеряются интеллектуальное развитие, а не интеллектуальные способности. Хотя интеллектуальное развитие и интеллектуальные способности могут быть взаимосвязаны, интеллектуальные способности всегда остаются лишь выводом об ответе ребенка на тестовые задания. Способности не могут быть измерены напрямую. Даже тип интеллектуального развития, измеренный по любому заданному критерию, ограничен критериями, используемыми для проверки теста. Кроме того, на интеллектуальное развитие в любой конкретной тестовой ситуации будут влиять факторы, связанные с эмоциями и опытом. Это различие между развитием и способностями важно для понимания большей части споров.

ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТА

Как можно определить интеллект? Несмотря на то, что психология включает много разделов и психологическая литература занимает весомое место на полках библиотек и магазинов, тема интеллекта освещена не слишком хорошо. Люди регулярно выносят суждения об интеллектуальных способностях других людей. Большинство из нас думает, что мы знаем, кто умен, а кто нет и как оценивать интеллект. Наша повседневная оценка интеллекта в школах и на работе происходит чаще, чем формальные тесты IQ, что вероятно оказывает важное влияние на отношения с окружающими людьми (Weinberg, 1989).

Роберт Штернберг и его коллеги (Sternberg, Conway, Ketron, & Bernstein, 1981) исследовали представления обычных людей о природе интеллекта. Они провели опрос в Нью-Хейвене, штат Коннектикут, в котором просили людей описать, как они понимают определение интеллекта. Опрошены были пассажиры, ожидающие пригородные поезда на вокзале, покупатели в супермаркетах и студенты колледжей, обучающихся в библиотеке Йельского университета. Оказалось, что среди людей широко распространено мнение о том, что интеллект имеет три аспекта:

1. практическая способность решать проблемы (например, рассуждать логически, определять связи между идеями и видеть все аспекты проблемы),
2. вербальные способности (например, членораздельная речь, умение читать и писать),
3. социальная компетентность (например, признание ошибок, справедливое суждение и проявление чуткости к потребностям других людей).

Получив данные, исследователи обратились к профессиональным психологам с вопросом о том, согласны ли они с данным списком. Экспертам разослали анкету, в которой были перечислены типичные ответы и попросили оценить, в какой степени они считают поведение характерным для интеллекта. Эксперты согласились с обычными людьми. Они

так же считали способность решать проблемы, вербальные способности и социальную компетентность центральными элементами интеллекта.

Несмотря на согласие экспертов и непрофессионалов относительно основных характеристик интеллекта, возникает много споров, когда психологи пытаются определить природу интеллекта более подробно. У этого противоречия есть важные последствия. Представления психологов об интеллекте влияют на их методы оценки, а также на их убеждения о полезности методов для прогнозирования поведения. Альтернативные взгляды на интеллект связаны с тремя вопросами. Во-первых, интеллект - это единая, обобщенная функция или он состоит из группы относительно отдельных способностей? Если это обобщенный критерий, то умный ребенок должен хорошо справляться с разнообразными интеллектуальными способностями. Или же человек может хорошо справляться с когнитивными задачами лишь в некоторых областях и плохо справляться с другими. Во-вторых, как развивается интеллект, и в какой степени этим процессом можно управлять? Определяется ли его развитие в первую очередь генетическими факторами или зависит от опыта обучения в среде с различными стимулами или наоборот депривациями? Наконец, является ли интеллект базовой способностью, чертой или особенностью, которая может быть определена только с точки зрения выполнения конкретных когнитивных тестов? Или же эта способность, которая никогда не может быть оценена напрямую. Если интеллект все же можно оценить, то наиболее подходящим методом будет оценка по тесту при определенных условиях. Однако, если оценить интеллект нельзя, то результаты теста следует рассматривать как вывод о базовых (основных) способностях ребенка.

Различия в позициях по этим вопросам отражаются в часто используемых определениях интеллекта. Интеллект - это «врожденная, общая когнитивная способность» (Burt, 1955, p. 162). Интеллект - это «совокупная или глобальная способность человека целенаправленно действовать, рационально мыслить и эффективно взаимодействовать с окружающими. (Wechsler, 1958, p. 7). «Проявленный интеллект - это не что иное, как накопление усвоенных фактов и навыков ... врожденный интеллектуальный потенциал состоит из склонностей к определенному роду занятий, а не к унаследованным способностям как таковым» (Hayes, 1962, стр. 337). Психологи даже дошли до эмпирической крайности и определили интеллект как величину, которую можно измерить тестированием. Ясно, что даже эксперты никоим образом не имеют полного согласия относительно определение интеллекта или использования и интерпретации результатов тестов интеллекта. Теперь мы переходим к рассмотрению некоторых альтернативных моделей интеллекта и их значения для создания тестов на интеллект.

ОЦЕНКА ИНТЕЛЛЕКТА

Стратегии, используемые при создании тестов на интеллект, зависят в некоторой степени от модели интеллекта, используемой конструктором тестов. Психологи, которые верят в фактор общих интеллектуальных способностей, могут выбирать элементы, которые

взаимосвязаны друг с другом. Специалисты, которые верят в относительно независимые факторы интеллектуальных способностей, могут выбирать элементы для измерения выбранных способностей. Однако они не ждут, что эти элементы будут взаимосвязаны.

Несмотря на то, что разные взгляды на интеллект влияют на выбор тестовых заданий, при построении всех тестов на интеллект используются общие цели или принципы.

Оценка и стандартизация, основанные на нормах.

Результативность индивидуального теста на интеллект всегда описывается с точки зрения его результата по отношению к результатам других членов группы. Индивидуум может быть описан как имеющий уровень выше среднего или ниже среднего по сравнению с группой сравнения. Нормы устанавливаются путем распределения тестовых заданий по группам, имеющим определенные характеристики. Один из важных вопросов при установлении норм - определение сходств между испытуемым и членами группы сравнения. Возраст ребенка является обязательным фактором, который необходимо учитывать. По мере взросления задания усложняются. Ребенок в 10 лет обычно может ответить на большее количество вопросов, чем в возрасте 6 лет. Тем не менее, значимым при оценке интеллектуального развития ребенка считается его результат по отношению к результатам других детей его возраста. Большинство психологов согласны, что при установлении норм следует учитывать возраст. Однако, существует консенсус относительно того, следует ли объединять группы сравнения на основе таких факторов, как образование, социально-экономический класс, этническая группа и пол. При оценке результатов теста всегда важно учитывать, насколько близки характеристики и опыт индивидуального тестируемого ребенка к характеристикам и опыту нормативной группы. Было бы неуместно сравнивать американского школьника из семьи среднего класса с ребенком из Новой Гвинеи, который не имеет доступа к образованию. Но порой даже американских школьников из различных субкультур сравнивать бесполезно, так как их жизненный опыт различен.

Так как тесты в школе проводятся регулярно, важно, чтобы в тестовой системе имелись сходства. По этой причине стимулы, инструкции и изображения тестовых заданий тщательно стандартизированы. Процедуры тестирования должны быть идентичными, ведь они выполняются разными экзаменаторами.

Валидность теста

Достоверность теста определяется уверенностью в том, что параметр, который он измеряет действительно таковым является. В случае теста на интеллект важно понять измеряет ли он навыки решения проблем, способность к обучению или любое другое определение интеллекта, под которым может подписаться конструктор теста. При оценке валидности теста его эффективность обычно соотносится с показателями, которые, как предполагается, отражают оцениваемые качества и свойства. Достоверность теста на интеллект

подтверждают оценки успеваемости в школе, оценка когнитивных способностей учителями и результаты других тестов. У психометристов (разработчики тестов) использующих данные критерии отбирается очень ограниченный набор навыков решения проблем и адаптивных навыков, и ограниченное представление о том, что представляет собой интеллектуальное поведение. Вероятно, поэтому тесты интеллекта гораздо более успешны в прогнозировании успеваемости в школе, чем в прогнозирование креативности, способности к адаптации в социальных ситуациях или производительности в некоторых квалифицированных профессиях. Даже в рамках школьной успеваемости результаты тестов интеллекта больше связаны с решением математических задач и пониманием прочитанного, чем с пониманием драматического искусства, живописи или музыки.

Надежность теста

Надежность теста связана с однообразностью и стабильностью показателей. Если показатели теста человека колеблются, они не очень полезны для измерения интеллектуального функционирования. Наиболее часто используемый метод оценки надежности теста - это сопоставление баллов одних и тех же людей при повторном проведении теста. Однако, иногда результаты интеллектуальной деятельности человека при проведении альтернативного теста сильно отличаются. По этой причине были придуманы двойные тесты. В этом случае в одном тесте используются сразу две системы по четным баллам одна, а по нечетным другая. В конце сравниваются баллы по четным элементам с баллами по нечетным элементам. Наиболее широко распространенные тесты на интеллект являются достаточно надежными, когда измеряется именно внутренняя согласованность по баллам или когда интервалы между повторными тестами не слишком широко разнесены.

В следующий раз мы рассмотрим, как при помощи наиболее часто используемых шкал интеллекта учитываются некоторые из вышеперечисленных факторов.

Оригинальная статья: E. Mavis Hetherington, Ross D. Parke – The biological bases of behavior. Child Psychology. A contemporary viewpoint. Fourth edition, 1993

Автор перевода: Золотухина Мария Сергеевна

Редакторы: Симонов Вячеслав Михайлович, Шипилина Елена Ивановна

Источник изображения: pexels.com

Ключевые слова: детская психология, научная психология, интеллектуальное развитие ребенка, тест на IQ, как проводится тест на интеллект, надежность теста на интеллект.

