



ГОРДОН ДРАЙДЕН
ДЖАНЕТ ВОС

Как найти стиль обучения при использовании разновидностей интеллекта¹

Очевидно, у всех людей различные таланты. Пабло Пикассо был, без сомнения, великим художником, Уильям Шекспир — замечательным драматургом, Джо Луис и Бейб Рут — выдающимися спортсменами, Энрико Карузо — прекрасным тенором, Анна Павлова — изумительной балериной, а Одри Хепберн — бесподобной актрисой.

При этом многие наши школы работают так, как будто все люди одинаковые. Хуже того: большинство образовательных систем проводят экзамены или тесты, которые поощряют лишь ограниченное число способностей. Такое поощрение в раннем возрасте приводит к отделению якобы «одарённых» детей от тех, на кого вешается ярлык «не слишком умный» и даже «отстающий».

Возможно, самым вредным изобретением в области образования в XX веке стал так называемый тест интеллектуальных способностей. Два французских психолога — Альфред Бине и Теодор Симон (Alfred Binet, Theodore Simon) — разработали первые подобные тесты в 1905 г. Два американских психолога из Стэнфордского университета, Льюис М. Терман и Мауд А. Меррил (Lewis M. Terman, Maud A. Merrill), позже несколько видоизменили французский тест и получили то, что стало известно как тесты Стэнфорд-Бине (Stanford-Binet tests).

У них прекрасно получилось тестирование *некоторых* способностей, но их тесты отнюдь не отражают *все* способности, и что еще хуже, применение тестов утвердило общество во мнении, что интеллект фиксирован с рождения. **Интеллект не фиксирован.**

¹ Из книги Гордон Драйден. Революция в обучении: Пер. с англ./ Гордон Драйден, Джанет Вос. — М.: ООО «Парвинэ», 2003. — 672 с.

Что еще приятнее, каждый из нас обладает разнообразными «типами интеллекта», или интеллектуальными склонностями.

Основным недостатком так называемого IQ (англ. «intelligence quotient», «показатель интеллекта») является то, что он *путает логику и общий интеллект* — в то время как логика, как мы уже видели, является лишь одной из форм мышления или навыков обучения. Кроме того, в некоторых тестах перепутаны понятия лингвистические и общие способности.

В течение последних нескольких лет одним из тех, чьи важнейшие новые открытия разрушили миф о «фиксированном IQ», был профессор Гарвардского университета Ховард Гарднер. Более 15 лет Гарднер анализировал результаты многочисленных исследований, чтобы доказать: каждый человек обладает, по меньшей мере, семью различными «центрами интеллекта». Он выделил следующие центры:

Лингвистический интеллект: способность хорошо писать или говорить; эти качества были сильно развиты у Уинстона Черчилля, Джона Ф. Кеннеди, а также у всех выдающихся писателей.

Логически-математический интеллект: способность рассуждать логически, математические способности сильно развиты у таких людей, как Бертран Рассел; премьер-министр Китая, экономический лидер страны Джу Ронгжи.

Визуально-пространственный интеллект: способность рисовать, талантливо фотографировать или создавать скульптуры.

Телесно-идеомоторный интеллект: способность использовать свои руки или тело — присуща в большей мере выдающимся спортсменам и актерам.

Музыкальный интеллект: способность сочинять песни, петь и играть на музыкальных инструментах.

Межличностный интеллект: то, что мы предпочли бы назвать «социальным» интеллектом — способность налаживать отношения с другими людьми.

Внутриличностный интеллект: способность разбираться в собственных внутренних ощущениях.

Различие между типами интеллекта не просто семантическое. Детей в раннем возрасте все еще «делят» на два «стада» — два мифических потока «одарённых» и «неодарённых» детей — на основе тестирования всего лишь двух способностей.

Мы уверены, что открытия Гарднера* имеют огромную важность в построении прогрессивных систем образования. **Каждый ребёнок является потенциально одарённым — зачастую во многих различных областях.** Каждый человек, кроме того, обладает своим индивидуальным стилем обучения, стилем работы, темпераментом. В 1921 г. швейцарский психиатр Карл Юнг выделил различные методы восприятия людьми информации. Он так классифицировал эти типы: чувствующий, мыслительный, сенсорный и интуитивный. Насколько нам известно, Юнг стал первым, кто разделил людей на интровертов и экстравертов. К несчастью, многие прозрения Юнга были отброшены к 1930 г., и до недавнего времени о них почти никто не вспоминал.

Все мы знаем людей, соответствующих описанным им типам, а профессор теологии из Новой Зеландии Ллойд Гиринг обобщил его идеи в своей книге «Сегодня в мире» (Lloyd Geering, *In The World Today*), где он пытается перекинуть мостик между религией и наукой.

Мыслители-экстраверты в большом количестве присутствуют среди менеджеров, военных стратегов и ученых, работающих в некоторых областях науки. Среди них такие люди, как легендарный топ-менеджер автоиндустрии Ли Якокка или английский полководец Бернард Монтгомери.

Мыслителей-интровертов часто захватывают идеи, им они могут посвятить всю свою жизнь. Примером таких людей могут служить философы, ученые, такие, как Чарльз Дарвин, Рене Декарт и сам Юнг.

Чувствующий тип экстравертов: это люди, живущие ради других людей. Самым известным человеком этого типа можно назвать мать Терезу.

Чувствующий тип интровертов — те, кто способен страдать из-за несчастий мира и принимать их как личное бремя.

Ощущающий тип экстравертов любит спорт, ищет приключений и удовольствий.

* Говард Гарднер позже постулировал существование восьмого типа интеллекта: «натуралистского». Другие писатели, включая британского консультанта по менеджменту профессора Чарльза Хэнди, утверждают, что типов интеллекта значительно больше; и в их числе, например, «здоровый смысл».

Ощущающий тип интровертов считает внешний мир неинтересным и бесплодным, поэтому ищет самореализации внутри себя самого. Среди этих людей — великие мистики.

Интуитивный тип экстравертов — ко всему новому относятся с большим энтузиазмом, но положиться на них можно не всегда. Они могут быстро переключаться с одного интересного для них дела на другое, особенно если первое дело не принесло немедленного результата. В их головах теснятся видения новых миров, которые надо завоевать или построить. В качестве примеров мы можем назвать Александра Македонского, Юлия Цезаря, Наполеона, Гитлера, Генри Форда, а также строителей современных экономических империй.

Интуитивный тип интроверта — мечтатели, живущие за счет своих собственных скрытых ресурсов.

Гиринг говорит, что «первым и необходимым шагом к пониманию юнговской концепции индивидуализации — процесса, благодаря которому каждый из нас превращается в уникальную и цельную человеческую личность, — является признание существования психологических типов».

Многие специалисты в области обучения в настоящее время развивают эти теории. Например, школы Рудольфа Штейнера огромное внимание уделяют определению индивидуальных типов личности, учитывая их во время обучения.

1. Лингвистический интеллект

В целом характерен для писателей, поэтов, копирайтеров, сценаристов, ораторов, политических лидеров, редакторов, публицистов, журналистов и авторов речей.

Известная личность: Уинстон Черчилль, британский журналист и оратор, политический лидер и писатель.

- Чувствует закономерности
- Любит порядок
- Систематичен
- Рассуждает логически
- Любит слушать
- Любит читать
- Любит писать
- Легко говорит

- Любит игры в слова
- Хорошо запоминает детали
- Может хорошо говорить на публике, вести дебаты, хотя некоторые и предпочитают письменное общение

Как поддержать таких людей в процессе обучения:

- Рассказывать истории
- Играть в игры на запоминание с именами и географическими названиями
- Читать рассказы, анекдоты
- Писать рассказы, анекдоты
- Придумывать словесные пародии
- Писать журнальные статьи
- Брать интервью
- Играть в головоломки, в слова
- Объединять письмо и чтение с другими дисциплинами
- Издавать, редактировать и координировать школьную газету
- Вести дебаты, спорить
- Дискутировать
- Для обучения работе на компьютере использовать текстовый редактор

2. Логически-математический интеллект

В целом характерен для математиков, учёных, инженеров, охотников, следователей, адвокатов и бухгалтеров.

Вероятные способности:

- Любит абстрактное мышление
- Любит точность
- Любит считать
- Организован
- Использует логические структуры
- Увлекается компьютерами
- Увлекается решением задач
- Увлекается логическими экспериментами
- Предпочитает делать упорядоченные записи

Как поддержать таких людей в процессе обучения:

- Стимулировать решение задач

- Играть в математические и компьютерные игры
- Анализировать и интерпретировать данные
- Использовать логические рассуждения
- Поддерживать практические эксперименты
- Использовать гипотезы
- Внедрять логику и математику в другие области обучения
- Определять место для понятий и объектов в классификации
- Позволять выполнять действия последовательно, шаг за шагом
- Использовать дедуктивное мышление
- Использовать компьютеры для составления таблиц и расчетов

3. Визуально-пространственный интеллект*

В целом характерен для архитекторов, художников, скульпторов, штурманов, шахматистов, натуралистов, физиков-теоретиков, военных стратегов. **Известная личность:** Пабло Пикассо, художник.

Вероятные способности:

- Мыслит в картинках
- Создает зрительные образы
- Использует метафоры
- Чувствует форму
- Любит искусство: графику, живопись, скульптуру
- Легко читает карты, таблицы и диаграммы
- Запоминает с помощью картинок
- Хорошо чувствует цвет
- Для создания образов использует все органы чувств

Как поддержать таких людей в процессе обучения:

- Использовать при обучении большое количество наглядного материала
- Придумывать разные схемки, символы

* Визуальные и пространственные особенности не всегда совпадают друг с другом. Некоторые люди, имеющие высокий уровень зрительного восприятия, могут, например, испытывать сложности в чтении карт.

- Рисовать карты, диаграммы
- Внедрять искусство в другие предметы обучения
- Использовать карты памяти
- Зрительно представлять изучаемый предмет
- Смотреть видеofilмы или создавать свои собственные
 - Использовать периферийную стимуляцию — например, плакаты, приводимые в данной книге
 - Использовать пантомиму
 - Менять место в помещении, чтобы изменить перспективу
 - Использовать органайзеры и специальные таблицы для определения целей
 - Использовать кластеризацию
 - Делать цветные пометки
 - Использовать компьютерную графику

4. Музыкальный интеллект

В целом характерен для композиторов, дирижеров, любителей музыки, звукоинженеров, изготовителей музыкальных инструментов, настройщиков пианино, представителей народностей, у которых отсутствует традиционная письменность.

Известная личность: Вольфганг Амадей Моцарт.

Вероятные способности:

- Чувствителен к тону, ритму, тембру
- Чувствителен к эмоциональному воздействию музыки
- Воспринимает сложные музыкальные формы. Может быть высоко духовным человеком

Как поддержать таких людей в процессе обучения:

- Играть на музыкальных инструментах во время урока
- Учиться, распевая песни
- Использовать «активные» и «пассивные» концерты для обучения
 - Обучение при помощи музыки стиля барокко
 - Работать с музыкой
 - Посещать группы хорового пения
 - Писать музыку
 - Использовать музыку при изучении других дисциплин
 - Изменять настроение при помощи музыки

- Использовать музыку для расслабления
- Представлять/рисовать картины под музыку
- Обучать посредством речитатива под музыку — мело-декламировать стихотворения, читать хором
- Сочинять музыку на компьютере

5. Идеомоторный интеллект

В целом характерен для танцоров, актеров, атлетов и спортсменов, актеров пантомимы, изобретателей, хирургов, учителей карате, автогонщиков и всех технически одарённых людей.

Известная личность: звезда баскетбола Майкл Джордан, игрок в гольф Тайгер Вудс.

Вероятные способности:

- Исключительно хорошо контролирует своё тело
- Умело обращается с предметами
- Хорошо чувствует ритм
- Быстрая реакция
- Хорошие рефлексы
- Лучше всего учится, двигаясь
- Увлекается активными видами спорта
- Любит прикасаться к объектам
- Хорошие навыки в ремеслах
- Любит действовать
- Любит использовать инструменты
- Учится, когда вовлечен в процесс обучения
- Запоминает то, что было сделано, а не то, что было сказано или увидено
- Быстро адаптируется к изменяющимся условиям окружающей среды
- Играет с предметами во время прослушивания информации
- Начинает беспокоиться, если приходится долго быть без движения
- Техническое мышление

Как поддержать таких людей в процессе обучения:

- Используйте физические упражнения, в которых вы сами становитесь изучаемым объектом
- Используйте для обучения танцы

- Используйте для обучения движение
- Обучайте через практические действия
- Используйте инструменты и предметы в изучении естественных наук и математики.
 - Часто делайте «смены состояния» и перерывы
 - Интегрируйте движения во все области обучения
 - Восстанавливайте в памяти полученную информацию, когда плаваете или бегаєте
 - Используйте модели, машины, «техническое лего», инструменты ремёсел
 - Используйте для концентрации карате
 - Используйте экскурсии
 - Используйте игры в классе
 - Используйте драму, ролевые игры

6. Межличностный, или «социальный», интеллект

В целом характерен для политиков, учителей, религиозных лидеров, психологов-консультантов, торговцев, менеджеров, специалистов по связям с общественностью и «народных любимчиков».

Известная личность: Опра Уинфри, ведущая ток-шоу.

Вероятные способности:

- Умеет договариваться
- Поддерживает хорошие отношения с другими людьми, умеет общаться
 - Может распознавать чужие замыслы и планы
 - Любит находиться среди людей
 - Имеет много друзей
 - Легко общается с другими людьми, иногда даже манипулирует ими
- Увлекается коллективной деятельностью
- Любит быть посредником в спорах
- Любит быть полезным другим
- Хорошо оценивает ситуацию в обществе

Как поддержать таких людей в процессе обучения:

- Проводить обучение в группе
- Делать много перерывов, чтобы дать возможность студентам пообщаться друг с другом

- Использовать в обучении работу в парах
- Использовать навыки общения
- Проводить «беседы с партнером» по телефону
- Организовывать праздники, сочетая их с учебным процессом
- Сделать процесс обучения весёлым и увлекательным
- При изучении любых предметов широко использовать общение
 - Используйте упражнения типа «найди человека», когда вам надо расспросить других, чтобы получить ответы на возникающие вопросы
 - Работа в команде
 - Обучение других

7. Внутриличностный, или «интуитивный»* интеллект

В целом характерен для романистов, психологов-консультантов, мудрых старцев, философов, гуру, мистиков.

Известная личность: Платон.

Вероятные способности:

- Самопознание
- Наличие собственных ценностей
- Глубокий анализ личных переживаний
- Наличие цели жизни
- Хорошо развитое понимание движений своей души
- Сильная интуиция
- Самомотивация
- Глубоко чувствуют свои сильные и слабые стороны
- Закрытые люди
- Желание отличаться от большинства людей

Как поддержать таких людей в процессе обучения

- Проводить доверительные беседы «от сердца к сердцу»
- Способствовать личностному росту для того чтобы преодолеть барьеры в обучении
- Проводить «разборы полетов»

* Главный талант «внутриличностного» интеллекта — способность обращаться к своему внутреннему миру. Некоторые рассматривают интуицию как отдельный тип интеллекта: кажущуюся врожденной способность получать информацию о других людях и событиях.

- Анализировать процесс мышления, используя работу в парах и упражнения типа «думай и слушай»
 - Выделять время для внутренних размышлений
 - Заниматься самостоятельно
 - Позволить прислушиваться к своей интуиции
 - Обсуждать, анализировать и записывать свой опыт и чувства
 - Позволить отличаться от коллектива
 - Рекомендовать вести дневники типа «Мои книги» и «Истории из жизни»
 - Призвать принять на себя ответственность за собственное образование
 - Воспитывать чувство уверенности в своих силах
 - Научить задавать вопросы 