**Поле внимания и развитие ребенка**

Яков Фельдман

**Предисловие**

В 1990 году я впервые сформулировал основные принципы теории уровней. Оказалось, что из некоторого очень небольшого количества основных понятий можно вывести феномены наблюдаемые в самых разных областях человеческой жизни. Так появилась реальная возможность объединить все науки о человеке. Позже оказалось, что теория уровней лишь часть модели. Но свое значение и прикладную силу она при этом не потеряла. Ключевым понятием теории уровней является поле внимания.

**Один объект**

Когда рождается ребенок, глаза его смотрят в разные стороны. Проходит несколько дней, неделя, иногда две, прежде чем оба глаза нацелятся на один предмет и будут за ним следить. Теперь можно утверждать, что маленький человек способен удерживать в своем поле внимания один объект. Это очень важный рубеж. И мы будем считать его переходом с нулевого уровня на первый.

Вообще, поле внимания есть ключевое понятие нашей теории уровней. Когда какая-нибудь система переходит на новый уровень, то коренным образом меняются все свойства этой системы. Например, у ребенка при переходе на новый уровень изменятся операции с предметами, поведение в группе, моральные и логические суждения, типовые конфликты и страхи. Оказывается, что поле внимания однозначно определяет эти и другие свойства системы.

Разумеется, здесь есть несколько уровней абстракции. Абстрактный ребенок переходит с нулевого уровня на первый через неделю после рождения. Он проживет на первом уровне три года и лишь через три года перейдет на второй уровень. Конкретный ребенок, во-первых, переходит на новый уровень чуть позже или чуть раньше. Вы сами могли это наблюдать. Во-вторых, когда конкретный ребенок запускает какую-нибудь целостную деятельность, то у этой деятельности есть свой уровень. Например, постукивание погремушкой имеет уровень 1, а собирание игрушки из частей уже имеет уровень 2.

Абстрактный ребенок первого уровня запускает деятельности только первого уровня. Он может стучать погремушкой, но он не может собирать игрушку из частей. Напротив, конкретный ребенок запускает деятельности самых разных уровней, и более высоких, и более низких. Можно лишь утверждать, что один из уровней превалирует – деятельность этого уровня запускается чаще и длится дольше. Этот превалирующий уровень деятельности ребенка и есть уровень ребенка на данном этапе его развития

Абстрактный ребенок существует в нормативах и инструкциях. Например, на коробках с конструкторами, содержащими мелкие детали, обязательно пишут “детям до трех лет не давать”. То есть абстрактный ребенок первого уровня не будет запускать деятельность второго уровня (собирать игрушку из деталей), а будет запускать деятельности первого уровня (например, возьмет деталь в рот и проглотит ее).

Еще раз напомним, что такое первый уровень. Это один объект в поле внимания. Абстрактный ребенок находится на первом уровне от 0 до 3 лет. (По другой версии от полугода до 3-х с половиной лет).

В опытах Пиаже было показано, как ребенок первого уровня, получив вторую игрушку, забывает о первой.

Я сам видел, как дети и взрослые, развернув конфету, то есть, разделив объект (конфету в обертке) на два (на конфету и обертку), теряли интерес ко второму объекту (к обертке) и ее уносило ветром. Это типичный первый уровень.

Я хорошо помню, как моя мама пыталась решить мои проблемы, отвлекая меня новой игрушкой или конфетой. И я не отвлекался. И мне было обидно, что меня считают ребенком первого уровня. Хотя тогда это называлось иначе.

**Много объектов**

На втором уровне поле внимания умеет удерживать много объектов. Количество не важно. Оно будет возрастать с возрастом, и варьироваться в зависимости от индивидуальных способностей, но ключевые характеристики системы от этого не меняются.

Типичная деятельность второго уровня – конструирование. Сложный объект собирается из простых объектов. Девочки одевают и раздевают кукол. Мальчики свинчивают и развинчивают самолеты и автомобили. Мир ребенка населяется множеством персонажей. Персонажи эти присутствуют в поле внимания одновременно. Но они же физически присутствуют вокруг ребенка – на полках, на диванах, на полу. Ребенок заполняет, захватывает пространство предметами своей деятельности. Он осваивает и наличное пространство – лезет на стол, на шкаф, на дерево. Хорошо, если установлены вокруг безопасные снаряды, качели, лестницы. В книжках его интересуют картинки.

Возраст второго уровня – от 3 до 6 лет.

**Один процесс**

В 6 лет дети всего мира начинают читать, писать и считать. Для таких деятельностей недостаточно удерживать в поле внимания много объектов. Необходимо помнить порядок, в котором эти объекты расположены в каждом конкретном случае. То есть поле внимания должно теперь удерживать один процесс.

Для знания букв и цифр достаточно иметь поле внимания второго уровня. Для того чтобы написать предложение или даже длинное слово необходимо поле внимания третьего уровня, способное удержать процесс.

Детям третьего уровня можно поручить сходить в магазин или сварить суп. Они могут переходить дорогу на светофор. Все это деятельности третьего уровня, где отдельные элементы следуют друг за другом в определенной последовательности.

Например, деятельность “перейти дорогу на светофор” состоит из следующих элементов.

Дойти до перекрестка и остановиться на тротуаре

Посмотреть на светофор и дождаться, пока загорится зеленый свет

Посмотреть вокруг, убедиться, что поблизости нет машин, идущих со сверхвысокой скоростью и, поэтому, неспособных остановиться у светофора.

Перейти дорогу.

Попробуйте мысленно переставить местами элементы (например, 2 и 4) и вы увидите, как безопасная деятельность станет смертельно опасной. То есть пятилетнему ребенку доверить такой план нельзя, а семилетнему можно.

Опишем здесь эксперимент Пиаже, известный как “нарушение закона сохранения вещества”. Приведем также два (?) объяснения самого Пиаже и одно объяснение в рамках теории уровней.

На столе стоят два стеклянных стакана. Один узкий и высокий, другой – низкий и широкий. В узкий стакан налита подкрашенная жидкость. Ребенок наблюдает все это. Экспериментатор переливает жидкость из узкого стакана в широкий. Уровень жидкости понижается. Экспериментатор спрашивает ребенка: “стало больше или меньше?”

Дети 5-ти лет отвечали “меньше” или “больше”. Дети 8-ми лет отвечали “столько же”.

Первое объяснение Пиаже.

Ребенок к 8 годам научается смотреть на мир глазами другого человека.

Во-первых, по нашему мнению, это неверно. Стать на точку другого человека ребенок 8 лет не может. Это проблема уровня 6 для 15-18 лет или даже проблема уровня 8 для 21-24 лет.

Во-вторых, из этого предположения ничего не следует.

Второе объяснение Пиаже.

Ребенок к 8 годам научается видеть изменение не по одному, а по нескольким параметрам. Он, в частности, видит, что понижение уровня жидкости компенсируется увеличением сечения стакана. Так что общий объем не изменился

Во-первых, следить за двумя процессами ребенок 8 лет не может. Это проблема уровня 4 для 9-12 лет.

Во-вторых, из того, что высота цилиндра уменьшилась, а сечение увеличилось, вовсе не следует, что объем сохранился. Произвести же точные измерения изменений и точные вычисления ребенок не может. А без этого ничего доказать нельзя. Так что и из этого предположения ничего не следует.

Ясно, что из двух предположений вместе также ничего не следует.

Объяснение по теории уровней.

Для ребенка 5 лет, то есть, уровня 2, процесс распадается на отдельные объекты, как кинолента на отдельные кадры. Между кадрами нет связи. Поэтому из свойств одного кадра о свойствах другого кадра ничего умозаключить нельзя.

Для ребенка 8 лет, то есть, уровня 3, процесс не распадается. В него нельзя вставить невидимый кадр, на котором рука фокусника доливает или отливает жидкость из двух стаканов в третий. Поэтому ребенок четко осознаете, что количество жидкости в его поле зрения не изменилось.

**Много процессов**

Дети 6-9 лет на уроках в школе тихо и усердно выполняют задания учителя. Задания эти представляют собой один отдельный процесс. Например, необходимо переписать текст. Или выполнить арифметические действия в определенном порядке. Дети полностью концентрируются на задании, не отвлекаются, не шумят.

Дети 9-12 лет держат в поле внимания уже не один, а несколько процессов. Им уже не достаточно видеть свое задание. Они видят задания соседа справа и соседа слева, пытаются взаимодействовать с соседями, разговаривают, шумят.

Это время уровня 4. Для него необходима и деятельность уровня 4 – распределенное ролевое взаимодействие.

Рассмотрим пример о школьниках, играющих в футбол. Играют первоклассники (7 лет) и пятиклассники (12 лет). Первоклассников много и бегают они все кучей на один мяч. Пятиклассников всего двое. Один с мячом носится по полю, первоклассники все за ним. Другой поджидает у ворот противника, вдруг получает мяч и без помех катит его в ворота. Так повторяется много раз.

Рассмотрим уровни участников. Первоклассники (уровень 3) видят только один процесс – катящийся мяч. Они могут только бежать за этим мячом или выйти из игры. Пятиклассники (уровень 4) видят несколько процессов. В частности, один пятиклассник видит и движение мяча , который он сам ведет, и движение своего партнера у ворот противника. Такое “широкое” зрение пятиклассников и “узкое” зрение первоклассников и определяет весь ход игры.

Для детей 9-12 лет характерны сложные ролевые игры и образование групп с устойчивым распределением ролей.

**Одна карта**

У американцев широко используют термин “teenagers”, то есть подростки 13-19 лет. Это считается самый опасный возраст. Особенно опасен возраст 13-15 лет, когда подростки совершают необдуманные поступки, “чтобы доказать”. Мальчики прыгают с крыши. Наибольшее количество “уходов из дома” приходится именно на этот период

Если у девочек такой “волевой порыв” менее заметен, то это связано с системой воспитания женщин. “Эталонная женщина” в большинстве стран мира не должна быть выше уровня 4, она не должна быть самостоятельной. Однако, когда для целой эпохи (например, эпохи Возрождения) свободный поступок есть ключевое понятие, то такая девочка находится. Джульетте было 14 лет.

Этот возраст, когда человек начинает сам совершать поступки и, следовательно, должен сам за них отвечать, определен в 12 лет для девочек, в 13 лет для мальчиков. В иудаизме это обряд “бат-мицва” и “бар-мицва” соответственно. В католичестве – конфирмация.

По аналогии с водителем, который способен самостоятельно намечать маршрут, только если у него есть карта, мы будем считать, что этому уровню 5 соответствует одна карта в поле внимания.

**Много карт**

Если вы когда-нибудь читали книги по шахматам, вы помните шахматные позиции, нарисованные там в качестве иллюстраций. Понятно, что играющий шахматист должен уметь держать в голове сразу несколько будущих позиций, чтобы сравнить их, выбрать лучшую и постараться привести партию именно к этой позиции. Особенно наглядно проявляется эта способность при игре в слепую против нескольких партнеров.

Вообще, обдумывание поступка до его реального совершения требует держать в поле внимания как бы несколько карт. Проложив на каждой карте один вариант маршрута и сравнив их между собой, человек выбирает наилучший, как ему кажется, вариант

Примерно, в 15-16 лет рассуждение о возможных поступках становится для подростков важнее самих поступков. Их начинают интересовать абстрактные вопросы мироздания, вечные ценности, истинность идеологий и мировоззрений. Они пытаются для себя выстроить целостный взгляд на мир, привести свои знания и мнения в одну целостную систему. Они начинают читать серьезную “классическую” литературу.

Повторяю, речь идет об абстрактном человеке. Конкретный человек, как мы теперь видим, отрывается от абстрактного человека еще в одном, третьем пункте. (Первые два – разброс временных границ этапа и разброс деятельностей внутри этапа). Он не всегда доходит до верхних ступеней, навсегда застревая на нижних ступенях. Например, подросток из низко культурной среды, скорее всего, никогда не будет рассуждать о причинах мироздания. Он будет действовать, а не рассуждать. То есть никогда не поднимется до уровня 6.

**Одно пространство**

В 18 лет абстрактный человек начинает понимать, что стройные теории и научные мировоззрения описывают наш мир весьма приблизительно. Что есть ситуации, когда прямое применение этих теорий ведет к откровенно ошибочным результатам. Что иногда нужно расшатать теорию, нарушить ее стройность, не порывая, впрочем, с самой теорией, а как бы слегка от нее отстраняясь, даже издеваясь над ней. Это похоже на отрыв от плоскости в пространство, с оглядкой, впрочем, на эту плоскость. Так самолет, разогнавшись на шоссе, взлетает и парит над сетью дорог.

Такой человек шутит, иронизирует, пародирует, парадоксально переворачивает. Он издевается над “якобы очевидным”, над святынями, над почтенным “бюргерским” здравым смыслом.

**Много пространств.**

В 21 год абстрактный человек умеет уже не только выйти в пространство, то есть, как бы приподняться в самолете над автомобилями. Его внимание способно удержать не одно, а много пространств, где летают другие самолеты, ракеты, планеты, звезды. Человек видит границы этих пространств, понимает, как они переходят друг в друга. Иначе говоря, он видит границы мировоззрений, понимает тех, кто живет в иных пространствах, иных мировоззрениях, не теряя при этом самого себя, своего пространства и своего пути.

**Выше чем**

Гипотетически можно предположить человека, способного держать в поле внимания сразу все и при этом успевать совершать поступки (а не только видеть и понимать). Мы назовем это состояние уровнем 9.

**Ниже чем**

Помните новорожденного, неспособного держать в поле внимания даже один объект? Мы приписали ему уровень 0.

Итоговая таблица

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Уровень | Пиктограмма | Поле внимания | Возраст человека |
| 0 |  | Ничего | 0 |
| 1 |  | Один объект | 0-3 |
| 2 |  | Много объектов | 3-6 |
| 3 |  | Один процесс | 6-9 |
| 4 |  | Много процессов | 9-12 |
| 5 |  | Одна карта | 12-15 |
| 6 |  | Много карт | 15-18 |
| 7 |  | Одно пространство | 18-21 |
| 8 |  | Много пространств | 21-24 |
| 9 |  | Все | После 24 |