

# Биологическая природа возникновения мотивации

Подготовила: учитель МБОУ СОШ №1 Ефремова А.И.

## Как связаны дофамин, похвала и мотивация

Есть мнение, что, если много и часто хвалить ребенка с раннего возраста, то он может начать делать что-то ради этой самой похвалы, то есть не ради результата или процесса, а только ради того, чтобы его похвалили.

Существует даже такой термин «approval junkie» — подсевший на одобрение. А ведь важно научить получать удовольствие от самого процесса и делать это для собственного удовлетворения, а не для того, чтобы сказали, какой ребенок хороший. Как здесь найти баланс?

## Начать с... нейронов

Все наши действия обеспечиваются в первую очередь электрическими импульсами, которые возникают в нейронах. Передача этих импульсов происходит с помощью нейромедиаторов.

Если рассматривать мотивацию на нейрофизиологическом и нейропсихологическом уровнях, то в первую очередь нас будет интересовать дофамин — это тот самый гормон, нейромедиатор, который отвечает за мотивацию, за подкрепление.

Он вырабатывается при планировании, предвкушении достижения и достижения желаемого.

Дофаминовые группы гормонов выступают связующим звеном в мотивирующих и подкрепляющих стимулах поведения.

Дофамин НЕ работает при наказании, когда мы ругаем ребенка, заставляем, давим, когда ребенок испытывает какие-то неприятные ощущения от того, что он делает и от достижения того, что он должен достигнуть по мнению других.

Уровень дофамина в таких ситуациях не повышается, а падает.

## **Поэтому любая мотивация лучше работает за счет положительного подкрепления, за счет положительных эмоций.**

**Именно дофамин обеспечивает мотивацию, волю, драйв, интерес, целенаправленные плавные движения.**

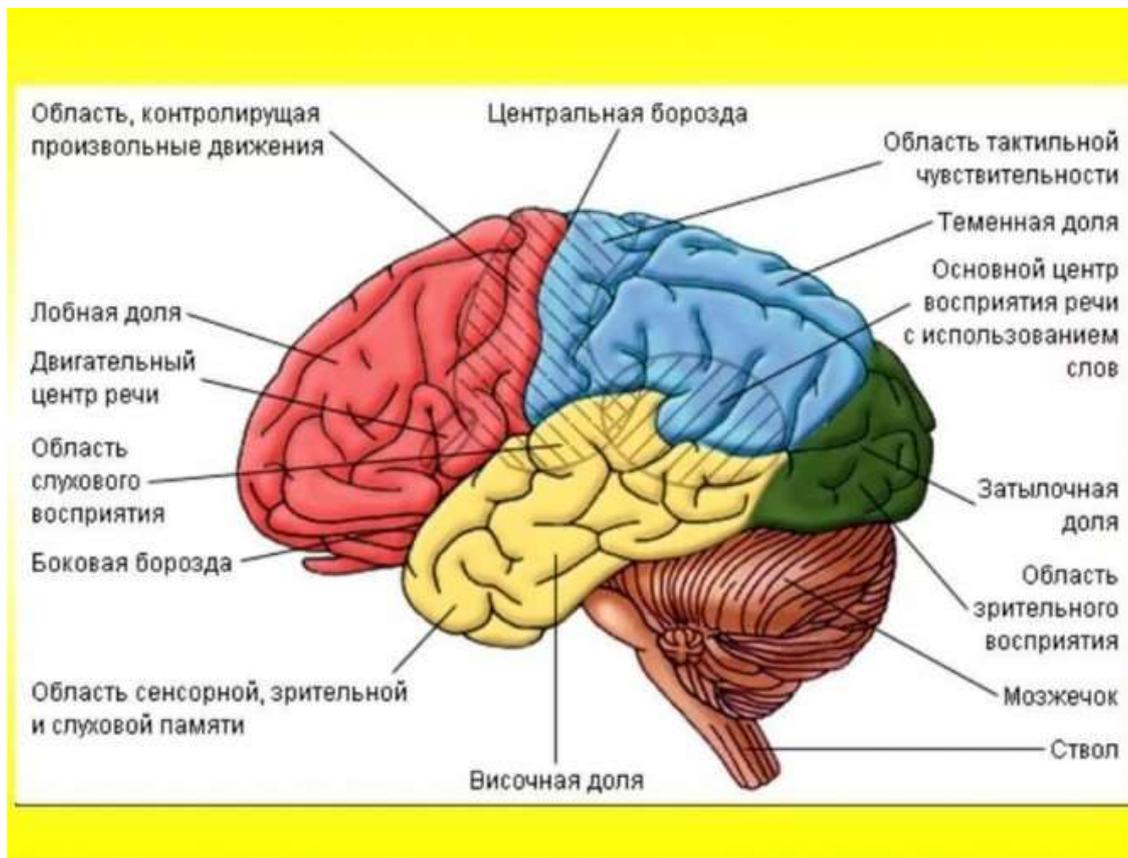
**Здесь есть очень важное условие:**

**т.к. дофамин вырабатывается при достижении желаемого, нужно, чтобы это достижение стало «очевидным» для ребенка.**

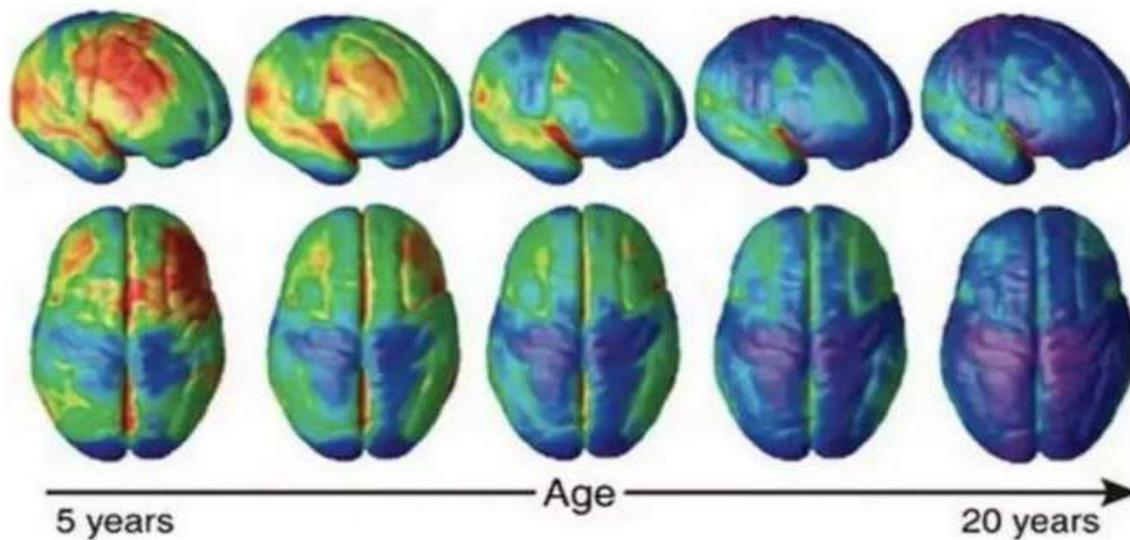
**Также здесь будет уместно рассказать о том, что:**

**Различные области мозга созревают в разное время. Знание этого помогает объяснить эмоциональные и интеллектуальные изменения в детях, подростках и молодых людях. Не смотря на то, что не существует двух детей, развивающихся идентично, учёные, с помощью магнитно-резонансной томографии, делавшейся одним и тем же детям на протяжении нескольких лет, установили взаимосвязь между определёнными этапами развития ребёнка и изменениями в тканях мозга.**

Чтобы увидеть, как созревает мозг, рассмотрите рисунок ниже. Цветовая шкала обозначает созревание тканей мозга, от красного и жёлтого – к зелёному, синему и фиолетовому.



## Как созревает детский мозг



## 0 – 4 года

**Раннее развитие –** В первых несколько лет жизни быстрее всего изменяются области мозга связанные с базовыми функциями. К 4-м годам практически полностью развиваются области, отвечающие за основные чувства и общая моторика. Ребёнок может ходить, держать карандаш и самостоятельно кушать.

**Ощущения –** области, отвечающие за ощущения, например, тактильные, развиты практически полностью.

**Зрение –** Области мозга, управляющие зрением полностью созрели.

## 6 лет

**Язык –** область мозга, отвечающая за речь – незрелая и окрашена оранжевым цветом, но продолжает быстро развиваться в детях вплоть до 10 лет. Мозг уже начинает процесс «прореживания», уничтожая излишние связи. В последующие годы этот процесс усилится, что может служить одним из объяснений, почему маленькие дети, в отличие от взрослых, так легко выучивают новый язык.

**Разум** – жёлтые и красные области префронтальной коры головного мозга обозначают, что эти части мозга, ответственные за абстрактное мышление, умение мыслить рационально и эмоциональную зрелость, ещё не развились. Недостаток их зрелости – одна из причин, почему маленьким детям сложно воспринимать большое количество информации и когда им предлагается слишком большой выбор, у детей случаются истерики.

**9 лет**

**Мелкая моторика** – Если общая моторика хорошо развита уже к 5 годам, то развитие мелкой моторики активнее всего развивается между 8 и 9 годами. Детям становится легче писать, а в поделках они выходят на новый уровень аккуратности.

**13 лет**

**Рассудительность** – префронтальная кора созревает одной из последних среди областей головного мозга. Пока она не развилась, у детей не хватает способности адекватно оценивать риск или строить долговременные планы.

**Эмоции** – глубоко в лимбической системе растёт способность переживать эмоции. Но эта способность не сдерживается префронтальной корой, которая отстаёт в развитии. Поэтому подросткам часто так трудно сдерживать свои эмоции.

15 лет

**Специализация** – в подростковом возрасте избыток нервных соединений продолжает уменьшаться. Мало используемые связи будут умирать, чтобы помочь развиваться более активным связям. В результате, мозг ребёнка становится более специализированным и эффективным, продуктивным.

17 лет

**Абстрактное мышление** – Тёмно синий и фиолетовый цвет созревших областей префронтальной коры головного мозга показывает, почему в старшем подростковом возрасте дети способны иметь дело с гораздо более сложными вещами, чем в детстве. Развитие этих областей ведёт к всплеску социальной активности и проявлению эмоций среди старших подростков. Становятся возможны планирование, оценка рисков и самоконтроль.

21 год

**Высшие психические функции** – Хотя, на первый взгляд, кажется, что мозг практически полностью развился в подростковом возрасте, области тёмно-синего и фиолетового на этой картинке показывают, что сильный недостаток в эмоциональной зрелости, контроль за импульсами и способность принимать решения сказываются вплоть до достижения совершеннолетия.

**Зрелость – мозг 21-летнего молодого человека практически созрел. Но области зелёного свидетельствуют, что даже по достижении официального «взрослого» возраста у нас в мозгу всё ещё есть области, имеющие потенциал для развития. Эмоциональная зрелость и способность принимать решения будут развиваться и в последующие годы.**

## Действие механизма мотивации



## Почему это важно?

Важно также обратить внимание на то, что необходимо развивать у ребенка причинно-следственные связи «усилие – результат».

Почему это важно?

Часто возникает такая ситуация:

дети чему-то учатся, что-то делают, но у них нет положительного подкрепления, потому что никто не акцентирует на этом внимания, не замечает, какой очередной шаг сделал ребенок.

Но, чтобы у ребенка поддерживался уровень мотивации и желания, нам очень важно, чтобы постоянно было положительное подкрепление.

*Пожалуйста, хвалите. Это вербализация успехов и достижений.*

Как же не навредить похвалой, не сформировать у ребенка зависимость от нее?

## Почему это важно?

Во-первых, любовь должна быть отделена от похвалы.

То есть мы любим ребенка независимо от его достижений и — важно — разговариваем с ним о том, как мы его любим, показываем ему эту любовь независимо от того, что он делает.

«Подсаживание» на одобрение случается чаще всего тогда, когда это самая похвала и есть для ребенка единственная положительная обратная связь от родителей.

Когда у ребенка складывается ощущение, что его любят тогда, когда хвалят. Фактически похвала заменяет язык любви.

Во-вторых, чтобы найти баланс, важно отделить похвалу самого ребенка от похвалы его результата.

Мы хвалим не в ракурсе «ты молодец, ты хороший, ты умничка», а объективно положительным образом оцениваем результат работы ребенка:

« У тебя получился очень красивый рисунок. Ты смогла качественно подобрать цвета и отобразить то, как на самом деле выглядел этот закат.»

***В таком ракурсе ребенок получает именно положительное подкрепление действия — того, что он сделал, а не того, что он сам по себе хороший и что его любят, только когда он хороший.***

Ребенок получает именно положительное подкрепление действия — того, что он сделал, а не того, что он сам по себе хороший и что его любят, только когда он хороший. Таким образом мы даем положительное подкрепление действию ребенка, тому, что он делал.

И это даже не столько про подкрепление, а про НЕ обесценивание — когда мы отмахиваемся: «Нарисовал, да-да, окей, иди поиграй»

Не должно быть такого: «умничка», «молодец», «хвалю-хвалю-хвалю» каждые пять минут. Когда мы видим, что ребенок совершал усилия / старался / получал удовольствие от процесса / радовался, что у него получилось — у нас есть действия, за которые мы можем похвалить.

Еще раз акцентируем: если вы хотите, чтобы у детей возникла учебная мотивация, то первым делом нужно позаботиться о том, чтобы ребёнок получал удовольствие от самой деятельности, осознал её значимость непосредственно для него.

## **В основе формирования учебной мотивации лежат три составляющие:**

**Ощущение ребенком самостоятельности  
процесса поиска знаний**

«Мы это поняли, узнали, придумали сами!»

**Ощущение свободы выбора**

«Мы не пешки, у нас есть выбор!»

**Ощущение успешности (компетентности)**

«У меня это получается, я понял, я умею!»