

Министерство Просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Институт возрастной физиологии Российской академии образования»

Каюмов Д.Д.

Внимательным родителям невнимательных детей
(рекомендации для родителей)

Москва – 2021

Об авторах:

Каюмов Денис Данисович, научный сотрудник лаборатории нейрофизиологии когнитивной деятельности ФГБНУ «ИВФ РАО»

Рецензенты:

Крупская Е.В. – канд. биол. наук, педагог-психолог государственного бюджетного учреждения города Москвы «Городской психолого-педагогический центр Департамента образования и науки города Москвы»

Звягина Н.В. – канд. биол. наук, заведующая кафедрой биологии человека и биотехнических систем САФУ имени М.В.Ломоносова

Методические рекомендации содержат сведения об управляющих функциях головного мозга, необходимых для успешного обучения и социальной адаптации младших школьников. Описываются ситуации, в которых дети задействуют управляющие функции, а также представлены некоторые способы их развития.

Данные рекомендации будут полезны родителям детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста, а также педагогам.

Подготовлены в рамках государственного задания № 073-00009-21-02 от 02 июня 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
Раздел 1. Что такое управляющие функции?.....	5
Раздел 2. Развитие управляющих функций	7
2.1 . Самоорганизация.....	8
Раздел 3. Когнитивная гибкость.....	11
Раздел 3.1. Самоконтроль	13
Рекомендуемая литература	18

Введение

Все дети периодически испытывают проблемы с вниманием, самоорганизацией, контролем своего поведения и эмоций. Ярче всего подобные трудности проявляются в таких сферах жизни как обучение, поведение и взаимоотношения: дети забывают и теряют вещи, начинают одеваться только в последнюю минуту и только под тяжестью сурового родительского взгляда, рыдают после незначительного проигрыша в крестики-нолики и т.п.

Чтобы лучше понимать и поддерживать своего ребёнка в подобных ситуациях, важно знать о причинах его трудностей. А причинами являются особенности функционирования головного мозга.

Наш мозг выполняет множество функций: от сокращения мышц до принятия сложных решений. У людей, испытывающих трудности с организацией и контролем своего поведения, как правило, недостаточно хорошо «работают» так называемые **управляющие функции**. Тому, что это такое и как их развивать посвящено это пособие.

Раздел 1. Что такое управляющие функции?

Исследователи в области когнитивных наук не пришли к единому мнению о том, какие именно функции следует называть управляющими. От специалистов вы можете услышать такие понятия как: планирование, регуляция и контроль поведения, переключение с одной задачи на другую, рабочая память, когнитивная гибкость и многое другое. И все они будут по-своему правы. Мы не видим необходимости подробно разбирать все существующие представления о составе управляющих функций. Наше пособие будет ограничено лишь той моделью, которая поможет родителям младших школьников увидеть значимость управляющих функций в жизни их детей, собственными силами укрепить эти функции, а также обнаружить возможные трудности и найти способы их преодоления.

Управляющие функции отвечают за управление нашим поведением в соответствии с выбранными целями. Мы задействуем их, когда, например, строим планы, работаем не отвлекаясь, сдерживаем наши сиюминутные побуждения и эмоциональные реакции, переключаемся с одной задачи на другую.

Трудности с управляющими функциями (иначе именуемые дефицитом управляющих функций) могут проявиться в любом возрасте, но становятся особенно заметными в начальной школе. Часто родители будущего школьника фокусируются на навыках чтения, письма и счёта как гарантии успешного обучения. Специалисты отмечают, что гораздо более важными для обучения являются уровень развития речи, когнитивных (память, мышление, зрительное и слуховое восприятие) и управляющих функций, сформированность учебной мотивации, физическое здоровье ребёнка. Если же говорить про управляющие функции, то их высокая значимость начинает определяться требованиями школьной среды: ученик должен уметь следовать

инструкциям учителя, концентрироваться на заданиях, подавлять импульсивные реакции, контролировать выполнение учебной работы.

По мере того, как школьное обучение становится сложнее, ученики с дефицитом управляющих функций начинают всё больше отставать. Таким детям начинает требоваться гораздо больше времени и усилий для выполнения заданий, а результат, как правило, оказывается посредственным. Истощение на фоне постоянных перегрузок и отсутствии мотивации (кому захочется заниматься тем, в чём чувствуешь себя постоянным неудачником) приводят к усилению проблем с управляющими функциями. А это, в свою очередь, ещё пагубней сказывается на обучении и так далее – цикл замкнулся.

Тесное сотрудничество со школьным учителем, другими педагогами и тренерами ребёнка может существенно улучшить ситуацию. Поскольку каждый ребёнок развивается по-своему и обладает уникальным профилем когнитивных и управляющих функций, вам вместе с учителями необходимо продумать индивидуальную стратегию помощи. Кому-то из детей может потребоваться дополнительное время на контрольных работах для поиска своих ошибок, кому-то – возможность не доделывать всё домашнее задание, а для кого-то дополнительный выходной день среди недели даст возможность восстановить свои силы и «дожить» до субботы.

Ниже приведён список трудностей, который поможет вам понять, имеются ли у вашего ребёнка дефицит управляющих функций. Этот список не является основанием для диагноза. Он поможет зафиксировать ваши наблюдения, что в свою очередь, будет полезным материалом для обсуждения с педагогами ребёнка, психологом или другими специалистами.

- Трудно концентрироваться на задании, легко отвлекается
- Сложно ставить цели
- Трудно принимать решения
- Не понимает, с чего начать выполнение заданий
- Сосредотачивается на деталях, не видя общей картины решаемого задания

- С трудом приступает к выполнению задач, откладывает дела на потом
- Не может оценить, сколько времени потребуется для завершения проекта.
- Долго выполняет домашние задания
- Нуждается в присутствии рядом взрослых, чтобы не отвлекаться от задачи
- Забывает сдать выполненную работу
- Допускает много ошибок по невнимательности
- Забывает или теряет вещи
- Испытывает трудности с перепроверкой выполненных заданий
- Сложно выполнять многосоставные инструкции
- Во время выполнения домашних заданий забывает, что только что делал
- Забывает детали текста во время чтения или вскоре после завершения
- На изменения в расписании или в привычном распорядке дня реагирует гневом или тревогой
- Трудно переключаться с одного занятия на другое.
- Зацикливается на части задания и не может двигаться дальше
- Импульсивен – часто говорит или делает что-то не задумываясь
- Часто мешает другим, пристает к окружающим (например, вмешивается в разговор)

Раздел 2. Развитие управляющих функций

Ниже мы описываем 3 управляющие функции, уровень развития которых, по нашему мнению, оказывает наибольшее влияние на то, как ребёнок справляется с учебными и жизненными трудностями. Также мы приводим некоторые варианты развития этих функций у ваших детей. Стоит отметить, что, безусловно, существуют также и другие параметры, влияющие на успешность ребёнка, которые мы не рассматриваем в этом пособии. Так,

например, к ним относятся: когнитивные функции (память, мышление, внимание, речь, восприятие), учебная мотивация, социальная компетентность, физическое здоровье, благополучная и безопасная окружающая обстановка и др.

2.1 . Самоорганизация

В основе самоорганизации лежит умение структурировать дела и действия в единое целое для достижения поставленных целей. Организация тесно связана с такими навыками как планирование и расстановка приоритетов, то есть со способностью продумывать шаги для достижения цели и выбирать, на чём сосредоточиться. Дети, которым сложно планировать и расставлять приоритеты, могут справляться со сложными задачами, имеющими готовый алгоритм. Но они теряются, когда нужно самостоятельно создать структуру и порядок в хаосе информации. Им сложно начать выполнение дел. Такие дети откладывают выполнение домашних заданий до последней минуты не потому что они ленивые, а потому что не знают с чего начать. Также они склонны недооценивать сложность заданий и требуемые для их выполнения временные затраты.

Дети с проблемами в самоорганизации могут испытывать трудности с:

- Выполнением домашних заданий. Так, например, ребёнок, не зная, как подступиться к домашнему заданию, пытаясь среди множества вещей на столе найти необходимые для работы и, в итоге, вместо этого выбирая понятный и приятный процесс игры в мобильном телефоне явно испытывает проблемы с самоорганизацией.

- Поддержанием порядка в комнате, что позволяет не искать нужную вещь часами или неделями и не отвлекаться во время выполнения домашних заданий на столь манящий хаос игрушек.

- Пунктуальностью. Во время звонка на урок дети с трудностями организации обнаруживают себя в конце длинной очереди в буфет, одновременно с этим нестерпимо нуждающимися в походе в туалет. На все секции и кружки они приходят только к середине, попутно забыв захватить с собой что-нибудь важное для занятия.

- Выполнением долгосрочных проектов. Двухмесячная подготовка презентации детьми с проблемами в планировании сводится к последней бессонной ночи родителей перед компьютером.

- Написанием изложений, сочинений или эссе. Умение анализировать информацию и упорядочивать свои мысли в композицию текста требует хорошего навыка самоорганизации.

Постоянно сталкиваясь с последствиями своей дезорганизованности, такие дети могут расстраиваться и понимать ценность организации в своей жизни, но они не учатся на своих ошибках и оказываются не в состоянии изменить своё поведение в будущем.

Давайте посмотрим, как можно помочь детям с трудностями самоорганизации:

- Используйте семейный календарь. Туда можно вносить все важные события или постоянные дела, вроде уборки, прогулок, приёмов пищи, отхода ко сну и т.д. Каждую неделю собирайтесь все вместе для составления расписания на следующую неделю. Каждый день прибегайте к календарю для обсуждения дел на следующий день.

- Учите ребёнка использовать визуальные опоры при планировании (вспомогательные средства для анализа информации и планирования). Это могут быть схемы и рисунки при выполнении домашних заданий, просмотр

видеоматериалов из интернета на непонятные учебные темы, использование канбан-досок¹, блок-схем или майндмэппинга² для многозадачных дел.

- Научите ребёнка делать списки задач. Уделите особое внимание оформлению, чтобы ребёнку нравилось обращаться к этому списку и отмечать выполненные задачи.

- Помогайте детям расставлять приоритеты при выполнении домашних заданий, учитывая количество имеющегося времени, объёма работы, сложности уроков и необходимости отдыхать.

- Просите ребёнка озвучивать то, как он понял инструкции и задания, а также – как он будет их выполнять. Словесное обозначение своих действий само по себе является планированием, ведь ребёнку нужно обозначить все этапы и распределить их в хронологической последовательности. Также подобное озвучивание помогает взрослому услышать огрехи в плане и помочь ребёнку исправить их.

- Учите детей организовывать рабочее место и собирать все необходимые материалы до начала работы. Можно сфотографировать «идеальное» рабочее место и на первых этапах выдавать фотографию ребёнку в качестве образца.

- Детям бывает сложно инициировать выполнение домашних заданий, то есть буквально сесть за стол и начать делать. Для этого им нужно нечто вроде «пускового тока», запускающего процесс работы. Лучше избегать отрицательного заряда в виде принуждения, угроз и вербального насилия (не говоря уже о физическом) и полагаться на положительные эмоции. Источником таковых может стать игра. Можно использовать так называемый жетонный метод, в рамках которого ребёнок получает «жетоны» (в виде наклеек, жетончиков и пр.) за успешное выполнение какого-либо действия,

¹ Канбан-доска – это инструмент планирования, представляющий собой таблицу из нескольких столбцов. Каждый столбец соответствует определенному этапу работы: «Надо сделать», «В работе», «Готово». К доске прикрепляют карточки с задачами и по мере выполнения переносят их из одного столбца в другой.

² Майндмэппинг – это одна из эффективных техник запоминания, являющая собой графическое представление информации, которое излагается в виде древовидной схемы. Майндмэппинг подразумевает изложение ветвей проблемы на бумаге или электронном носителе.

вроде «сесть за стол и достать всё необходимое для выполнения домашней работы». Для ещё одной игры из цикла «заставь ребёнка учиться, чтобы он этого не заметил» вам понадобится стакан и множество небольших листочков бумаги. На каждом листочке вы пишете название одного школьного предмета или короткие приятности, вроде «5 минут ничегонеделания», «Съесть мандарин», «Сыграть с мамой 1 раунд в настольную игру» пр. Далее сворачиваете все бумажки и скидываете в стакан. Затем ребёнок достаёт случайную бумажку и выполняет то, что там написано. Такой незатейливый игровой элемент позволяет некоторым детям решить проблему вхождения в рабочий процесс.

Ни один из методов не будет работать, если ребёнок не захочет им пользоваться. Поэтому любая помощь должна не навязываться, а преподноситься так, чтобы ребёнок был заинтересован в её принятии. Вам необходимо использовать все свои знания о вашем ребёнке – его сильные и слабые стороны, интересы, особенности его личности – для обучения его навыкам самоорганизации. Начните с чего-то одного и простого, чтобы при минимальных усилиях сразу был виден результат. Также будьте для ребёнка примером – покажите, как вам помогают календари, блокноты, списки дел и полезные приложения на телефоне. Рассказывайте ему о своих трудностях, с которыми вы сталкиваетесь при организации дел. Пусть ребёнок увидит, что навыку самоорганизации продолжают учиться даже взрослые, и у них тоже возникают трудности.

Раздел 3. Когнитивная гибкость

Когнитивная гибкость – это способность менять своё поведение и мышление в соответствии с ситуацией. Она помогает переключаться с одного способа выполнения поставленной задачи на другой, менять своё поведение на более эффективное, справляться с многозадачностью, успешно переключаясь между подзадачами.

Дети с дефицитом когнитивной гибкости испытывают трудности с:

- неожиданными изменениями в привычном распорядке дня или учебном расписании,
- с тем, чтобы увидеть новые способы выполнения знакомых задач
- изменять стратегии или пересматривать планы при изменении условий.
- решением математических задач, где часто приходится отказываться от неэффективной стратегии решения и искать другую,
- письмом, где постоянно требуется переключаться с того, что ты пишешь (смысловая составляющая) на то, как ты пишешь (правила орфографии и пунктуации, правильное написание букв и их соединений).
- чтением, во время которого (особенно на первых порах обучения этому навыку) нужно переключаться с механического прочтения на понимание смысла прочитанного.
- изменением своего поведения в зависимости от ситуации (например, переключиться с перемены на урок или с игры на выполнение домашних заданий).

Как помочь ребёнку развить когнитивную гибкость?

- Обсуждение шуток, пословиц и поговорок, а также разгадывание загадок. Всё это может помочь ребёнку обратить внимание на двусмысленность в языке, и то, как она влияет на смысл.
- Поощрять детей задавать вопросы и не лениться на них отвечать. С помощью вопросов дети формируют собственную картину мира. Чем больше ответов они получают, тем разнообразней эта картина будет, а значит – ребёнок сможет с больших сторон смотреть на возникающие в его жизни проблемы.
- Обсуждайте с ребёнком прочитанное, будь то – учебный материал или чтение его любимой художественной книги. Разбирайте непонятные слова и обороты речи.
- Если ребёнку сложно одновременно удерживать фокус внимания на письме и отслеживании правильности написания – обучайте его пошаговой проверке после написания предложения. Например, так: 1. Проверь заглавную

букву и точку 2. Прочитай каждое слово по слогам и найди возможные ошибки
3. Прочитай всё предложение и подумай, нужны ли здесь знаки пунктуации.

- При решении математических задач обучайте ребёнка делать рисунки и схемы, помогающие увидеть задачу целиком. Случается, что дети начальной школы стремятся импульсивно совершать первые пришедшие на ум математические операции с представленными в задаче числами, не задумываясь для чего они это делают. В таком случае просите ребёнка объяснить, почему он хочет сделать именно так – поощряйте его к рассуждению.

- Просьба (или приказ – как у кого повелось в семье) о необходимости сесть за домашние задания должна начинаться с предупреждения. Сообщите увлечённо строящему Lego-небоскрёбы ребёнку, что через 15 минут необходимо сесть за уроки. Повторно предупредите его за 5 минут. Тогда у ребёнка будет время закончить что-то важное для него, что позволит легче переключиться на новую деятельность.

Раздел 3.1. Самоконтроль

Самоконтроль – это способность контролировать свои мысли, эмоции и поведение. Он позволяет всем нам противостоять нездоровым искушениям, терпеть дискомфорт, необходимый для достижения своих долгосрочных целей. Его формирование происходит вплоть до юношеского возраста, в связи с чем требовать от младшего школьника чудес произвольности не приходится. Взрослым бывает трудно понять, как это ребёнок не может на полчаса оторваться от игрушек, чтобы быстренько сделать все уроки и освободить себе весь оставшийся день. Но для детей это требует таких же огромных усилий, как для нас остановить сериал на самом интересном месте и пойти заниматься составлением таблиц и графиков для предстоящего отчёта.

У детей с трудностями самоконтроля могут возникать следующие проблемы:

- Они легко отвлекаются на посторонние стимулы.
- Они, как правило, не замечают своих ошибок.
- Им сложно поддерживать внимание на малоинтересных делах, которые сулят выгоду в долгосрочной перспективе. Так, например, если выполненные домашние задания обеспечивают свободный для развлечений вечер, то ребёнок, понимая это, всё равно может несколько часов просидеть над недописанной фразой «Домашняя работа», разыгрывая карандашами морские сражения и (во всех деталях изучив меланхоличную ворону за окном) любясь вдруг ставшим увлекательным видом из окна.
- Они могут не понимать прочитанный текст просто потому что читали механически, а в это время думали о чём-то другом.
- Им свойственно «не дослушивать до конца» и перебивать, часто вмешиваться в чужой разговор.
- Они часто бывают торопливы.
- У них бывает снижена критика по поводу того, что они делают.
- Для них характерна частое попадание в конфликты, так как они оказываются не в состоянии сдерживать свои эмоциональные реакции. При этом, они не чаще других оказываются зачинщиками. Просто им сложно противостоять провокациям.
- О том, что ребёнок с трудностями самоконтроля стоит в очереди знает вся очередь. Таким детям очень сложно даются ожидания.

Теперь обозначим некоторые варианты помощи со стороны взрослых:

- Одно из важнейших правил: просите ребёнка думать вслух. Это поможет ему сосредоточиться на текущей деятельности и лучше контролировать её. Конечно, делать это нужно не всегда, а только в ситуациях, когда слабый самоконтроль может помешать. Например, во время чтения учебного задания,

письма, решения математической задачи или повторения данной взрослым инструкции.

- Также важно приучать таких детей перепроверять себя после окончания проделанной работы. Необходимо обратить внимание ребёнка на поиск специфических для него ошибок.

- Необходимо обустроить рабочее пространство ребёнка. В комнате не должно находиться самых сильных «воронок внимания» - телевизора, компьютера и телефона. Если они есть, то, во всяком случае, должны быть заблокированы. Игрушки желательно убирать по шкафам и стеллажам, чтобы они не бросались в глаза и не «нашёптывали» ребёнку: «Ну поиграй в нас немножечко. Родители не узнают». У ребёнка должен быть рабочий стол, который к началу работы содержит на себе только необходимое для предстоящего выполнения домашних заданий. Задача всех этих действий – максимально избавить и без того слабое внимание ребёнка от лишней нагрузки.

- Разбивайте учебные тексты на небольшие отрывки (абзацы или даже отдельные предложения), после которых ребёнок делает паузу и рассказывает о только что прочитанном.

- Используйте тайм-ауты. В ситуациях, когда возникают сильные отрицательные эмоции можно приучать ребёнка считать до 10 (или 100, 1000, 1000000 – зависит от скорости счёта и «остывания» эмоций). Если он начинает закипать (а заодно и вы вместе с ним) во время выполнения домашних заданий, то нужно обязательно делать перерыв - эффективность работы, когда все на взводе, низкая, а риск свести к нулю работоспособность ребёнка очень высок.

- Ограничить использование гаджетов (YouTube, TikTok, игры (особенно динамичные и агрессивные) во избежание усугубления трудностей самоконтроля и возникновения зависимости. В качестве альтернативы играм можно предложить ребёнку занятия программированием или робототехникой.

Это поможет сформировать у ребёнка правильное отношение к гаджетам – как к полезным устройствам, а не единственно как к источнику удовольствия.

- Наличие чёткой системы правил в разных сторонах жизни (взаимоотношения со сверстниками, с близкими и незнакомыми взрослыми, поведение в общественных местах, на занятиях и т.д.). Необходимо следовать этим правилам всегда и избегать исключений. Это могут быть правила, вроде: «Не разговаривать с близкими людьми на повышенных тонах», «Не бить, если тебя не ударили или не пытаются ударить» и др. Соответственно, всё это должно соблюдаться и вами.

- Меньше торопить. Особенно это касается ситуаций, в которых ошибки особенно нежелательны (например, выполнение домашних заданий).

- Обсуждать вместе с ребёнком жизненные ситуации. При этом не столько давать советы, а подталкивать ребёнка к самостоятельному анализу и, где нужно, подсказывая: «Как ты думаешь, почему Федя толкнул тебя? Говоришь, что он был расстроен? Всё верно. А почему он был расстроен? Не знаешь? Мне кажется, потому, что ты до этого набросился на него с дикими воплями, повалил на землю, огрел рюкзаком и улюлюкая убежал».

- Учить ребёнка исправлять последствия своих импульсивных поступков. Так, например, если он кого-то ударил, а потом выяснилось, что напрасно, то ему необходимо уметь подойти и извиниться.

- Обязательно отмечать успехи ребёнка в самоконтроле. Например, хвалить и радоваться, когда благодаря перепроверке он нашёл ошибки в учебном задании, не побежал сломя голову через дорогу наводить ужас на стаю голубей (хотя очень хотелось) или смог выключить гаджет по просьбе родителей и не умолять о «хотя бы одной минутке».

Самое главное в применении всех перечисленных рекомендаций: систематичность, доброжелательный настрой и немного креативности. Сложно ожидать, что после первой попытки поехать на велосипеде ребёнок сможет начать уверенно кататься. Точно также и с обсуждаемыми в этом пособии навыками: их нужно постоянно тренировать. Результаты могут

появиться не скоро, но они обязательно появятся. Доброжелательный настрой означает, что вы должны стать для ребёнка не агрессивным тренером или надзирателем, карающим за любые неудачи и постоянно разочаровывающимся в нём, а партнёром и помощником. Это значит – радоваться его успехам, с позиции друга разбирать промахи, вместе продумывать способы решения проблем. Ну а креативность вам понадобится в том, чтобы не безоговорочно следовать данным нами рекомендациям, а подстраивать и видоизменять их под вашего уникального ребёнка, с присущим только ему набором слабых и сильных качеств.

Рекомендуемая литература

1. Семёнова О.А. Помощь детям с дефицитом произвольной регуляции деятельности и произвольного внимания [Электронный ресурс] // URL: https://studylib.ru/doc/2090496/s-deficitom-proizvol._noj-regulyacii-deyatel._nosti (дата обращения 20.01.2022)
2. «Executive functions 101», National Centre for Learning Disabilities [Электронный ресурс] // URL: https://www.chconline.org/resourcelibrary/wp-content/uploads/2019/01/executivefunction101ebook_344.pdf (дата обращения 20.01.2022)
3. Захарова М.Н., Мачинская Р.И. Методические рекомендации для педагогов ДОО и родителей «Особенности внимания и произвольной регуляции деятельности у детей 6-7 лет», 2019. – 22 с [Электронный ресурс] // URL: http://www.ivfrao.ru/edu_support/library/files/Zakharova_Machinskaya2019.pdf
4. Шамликашвили Ц.А., Семенова О.А.: Почему ребенку трудно учиться и как ему помочь / Межрегиональный центр управленческого и политического консультирования, 2010. – 304 с.
5. Трудности обучения в начальной школе. Причины, диагностика, комплексная помощь / М. М. Безруких. – М. : Эксмо, 2009. – 464 с. – (Растим первоклашку).