

«Технические новинки не делают ребенка бо- лее творческим и само- стоятельным»



❖ Дети, родившиеся в эпоху технологической революции, представляют собой некую загадку. С одной стороны, вроде бы они такие же, как и мы, с другой – они многое делают, а порой и думают иначе. Главная тема нынешнего номера нашего журнала посвящена многозадачности – свойственному современным школьникам умению делать несколько дел сразу. В человеке все взаимосвязано, ничто не существует само по себе, и одно качество сочетается с другими ему подобными или, напротив, несовместимо с какими-то чертами. О чем свидетельствует феномен многозадачности, и чего нам ждать, а чего не ждать от детей? Другая сторона вопроса: как современная система образования учитывает особенности современного ребенка, насколько она эффективна, что делать родителям, чтобы помочь детям подготовиться к ее требованиям? Обо всем этом мы беседуем с ученым-физиологом, психологом, доктором биологических наук, академиком Российской академии образования, директором Института возрастной физиологии РАО, лауреатом Премии Президента РФ в области образования Марьяной Безруких.

Марьяна Михайловна, давайте начнем с вопроса, который сегодня волнует, наверное, подавляющее большинство учителей и родителей. Считается, что сегодня все больше и больше детей невнимательны, гиперактивны, обладают клиповым мышлением, растет число расстройств аутического спектра. Это правда или нет, и если да, то чем обусловлены эти тенденции?

Да, такое мнение существует, а вот научных исследований, позволяющих это мнение подтвердить, нет. Для того чтобы сделать такой вывод, необходимы обследования больших групп разновозрастных детей, причем с использованием одних и тех же методик и желательно в разных регионах страны. Удивительно, но существует своеобразная «мода» на диагнозы. Еще лет пять назад каждый второй ребенок, приходящий в наш консультативный центр, имел диагноз СДВГ (синдром дефицита внимания с гиперактивностью), а в последние два года – это РАС (расстройство аутистического спектра). И тот и другой диагноз ставится, в ос-

Известно, что трех–четырёхлетний малыш не может сосредоточенно работать 20–30 минут (возрастные возможности его восприятия, внимания, памяти ограничены, а взрослые считают это невнимательностью, «нестаранием», «нежеланием» или отклонением).

Трех–четырёхлетний ребенок не может сидеть, сохраняя статичную позу, больше 3–5 минут, он начинает крутиться, вертеться – и тут же появляется диагноз «гиперактивность». Детям этого возраста, как воздух, нужны активные движения, а от них требуют совершенно другого. Попытки учить иностранным языкам ребенка, не освоившего родную речь, заведомо обречены на провал, но и такого ребенка нередко считают «невнимательным», ребенком с плохой памятью.

Неадекватные требования и сверхраннее обучение создают почву для нарушений физического и психического здоровья детей, нарушают процессы созревания мозга и когнитивных функций. И все это будет негативно

Проблема современных детей – снижение глубины и бедность репертуара эмоций. Но дело не в технологиях, а в нас, взрослых – давящих, требующих, нетерпеливых.

новном, по внешним характеристикам поведения ребенка, по ответам родителей, которые скорее характеризуют психологическое состояние мам и пап, чем ребенка. Например, для того чтобы поставить диагноз СДВГ, лишь в единичных случаях используется анализ электроэнцефалограммы. Нечеткость критериев и субъективизм в оценке ведут к гипердиагностике.

Еще одной причиной подобного мнения может быть сверхраннее (в три–четыре года) начало систематического обучения. Детей трех–четырёх лет усиленно пытаются учить письму, ментальной арифметике, иностранным языкам. При этом требования взрослых не соответствуют возможностям детей.

сказываться на познавательном развитии ребенка, на развитии внимания, восприятия, памяти, мышления, речи. А значит, детей с проблемами развития может стать действительно больше.

Нельзя исключить еще одну причину возможного увеличения детей с проблемами раннего развития. Это значительное число детей, родившихся в результате патологической беременности и родов, и детей, родившихся с массой тела до одного килограмма. Эти дети требуют не просто особого внимания медиков, им необходима системная и комплексная педагогическая и психологическая реабилитация на всех этапах развития.

Психиатр и нейрофизиолог Манфред Шпитцер в своей книге «Анти-мозг» утверждает, что под влиянием технологий мозг у современных детей атрофируется. Для описания этого процесса он использует термин «цифровое слабоумие», симптомами которого являются нарушения памяти и способности к концентрации, рассеянность внимания, а также явное снижение глубины эмоций и общее притупление чувств. Могли бы вы прокомментировать его выводы?

Данные наших нейрофизиологических исследований не дают оснований

А вот снижение глубины эмоций, бедность их репертуара – это действительно проблема современных детей. Но дело не в технологиях, а в нас, взрослых – давящих, требующих, нетерпеливых и нетерпимых, вечно спешащих и почти всегда недовольных. Современным детям не хватает ласки, внимания, понимания и поддержки. Эмоциональный интеллект формируется и воспитывается, а не возникает вдруг из ничего, и этому нужно уделять внимание так же, как развитию вербального или математического интеллекта.

Скорее всего, многозадачность – это не одновременное выполнение, а очень быстрое последовательное переключение с одной задачи на другую. Способность быстро переключаться зависит и от индивидуальных особенностей, и от возраста. Например, для детей дошкольного возраста это практически не решаемая задача.

для подобных умозаключений. Мы видим, как созревает мозг на всех этапах возрастного развития, как изменяется функционирование мозга, например, в подростковом возрасте, и ни о какой атрофии мозга у современных детей говорить не приходится. Однако нет сомнения, что изменилась информационная среда. Книга, в прошлом главный источник знаний, теряет свою позицию. Изменились формы подачи информации: визуальная (цветная, динамичная, со звуковым сопровождением) более привлекательна, интересна. Меняется восприятие, но пока еще не очень ясно, как и что происходит в разном возрасте. Однако понятно, что это не ведет к «атрофии мозга», просто у ребенка (и у мозга) появляются другие задачи. Не исключено, что более сложные. Фантазии о человеке будущего, которому не нужно будет двигаться, есть, думать, и он превратится в робота-андроида, надеюсь, по крайней мере, в ближайшем будущем, останутся фантазиями.

Тема этого номера нашего журнала – мультизадачность. Наши дети поражают нас своей способностью делать одновременно несколько дел, причем успешно. Каков механизм этой способности, и как мы должны относиться к тому, что наши дети, кажется, больше не способны отдавать себя какому-то одному занятию?

Первая часть вашего вопроса фактически противоречит второй. Если речь идет о многозадачности, то это требует высокой сосредоточенности на одновременном решении более чем одной задачи. Сегодня очень активно исследуется влияние многозадачности (необходимости решать одновременно несколько задач) на мозг. Мнения специалистов по оценке влияния многозадачности на морфологию и функционирование мозга неоднозначны. Необходимы долгосрочные исследования. Скорее всего, это не одновременное выполнение, а очень быстрое последовательное переключение с одной задачи на другую. Способ-

ность быстро переключаться зависит и от индивидуальных особенностей, и от возраста. Например, для детей дошкольного возраста это практически не решаемая задача. И в этом ответ на вторую часть вопроса – почему современные дети «не способны отдавать себя одному виду деятельности». Особенности организации деятельности и внимания детей до восьми–девяти лет определяются тем, насколько интересна и успешна деятельность, как быстро получается результат. И то, что требует меньшего напряжения и дает быстрый результат, более привлекательно.

Практически все исследователи считают, что многозадачность, особенно в условиях ограничения времени, связана с эмоциональными проблемами, депрессией, повышенной тревожностью. Фактически это стрессовая ситуация, а стресс отрицательно влияет на морфофункциональное развитие мозга.



Особую тревогу вызывают широко рекламируемые техники «прокачки» мозга на многозадачность и желание родителей погрузить в эту «прокачку» детей. Я совсем не против того, чтобы родители попробовали «прокачать» свой мозг, и, возможно, это освободит их от дел и позволит увеличить время общения с детьми. Но детям этого я не рекомендую.



Технологии – серьезное подспорье для человека, но все-таки образование – это большой труд, к которому сегодня способны далеко не все дети, достигшие школьного возраста. Проблема готовности к обучению в наши дни стоит особенно остро. Но, может быть, прежние критерии этого понятия устарели, и детей нужно готовить к школе как-то иначе?

Сегодня проблема готовности детей к обучению в школе так же актуальна, как и 45 лет назад, когда она возникла (в связи с началом обучения в школе шестилеток).

За последние десятилетия требования школы выросли. Несмотря на все документы Министерства образования и науки РФ, регламентирующие требования к готовности и не предусматривающие умения ребенка читать и писать, школы (под разными предлогами) фактически повышают «образовательный ценз» дошкольников, предусматривают разные варианты «собеседования». Однако при этом чаще уделяется внимание тем качествам, которым можно научить, которые порой не требуют ничего, кроме механической памяти и многократного повторения.

Сегодня почти у 60 процентов детей, поступающих в первый класс, отмечается несформированность речи, внимания, организации деятельности, но почти все они считают до ста или тысячи, перечисляют географические названия, виды животных. Существующий миф о том, что современные дети имеют более высокий интеллект, чем их сверстники двадцати–тридцатилетней

давности, нашими исследованиями не подтверждается. Да, современные дети, возможно, лучше (не с чем сравнивать) разбираются в гаджетах: двух-трехлетний малыш часто способен найти свой мультик в планшете, знает, на какие значки нужно нажать, — но он может при этом совсем не говорить, и в последствиях подобной ситуации нам еще предстоит разобраться.

В то же время система обучения очень мало изменилась за последние пятьдесят лет. Электронные доски и электронные учебники, ноутбуки и ридеры практически не повлияли на характер деятельности ребенка на уроках. Все эти технические новинки не делают ребенка более творческим и самостоятельным, только растет число детей с проблемами письма, чтения, счета. А это значит, что плохо формируются базовые учебные навыки.



Не только современных детей нужно готовить к традиционной школе, но и школа должна как-то подстраиваться под современного ребенка. Об этом много говорят, но мало что меняется. Какие изменения в учебном процессе необходимы, если принять во внимание физиологию и психологию сегодняшнего школьника? На сегодняшний день ученые пристально изучают новое поколение, детей компьютерного века. А что о них еще не известно, что необходимо изучать в ближайшие годы? Каких новых открытий в области физиологии и психологии нам ожидать?

Для того чтобы ответить на этот вопрос, нужно иметь объективные и репрезентативные данные, позволя-

ющие составить психологический, физиологический и социальный портрет современных детей на разных этапах развития. Необходимы длительные лонгитюдные исследования с глубоким анализом изменения социокультурной ситуации развития, оценкой влияния новых технологий. К сожалению, подобные исследования единичны, локальны и не учитывают всего комплекса влияющих факторов. Если выделять направления подобных исследований на ближайшие десятилетия, то, на мой взгляд, это обучение языку (письму, чтению, письменной речи) без ручки, без книги, без тетради.

Формирование этих сложнейших когнитивных действий требует создания особых новых технологий, а не адаптации существующих.

Традиционно в школьном обучении базовое значение имеет текст, но сегодня видеоряд побеждает текст, особенно сложный. Значит, нужно думать, как без ущерба для процесса обучения это менять. Еще раз подчеркну: не «достаивая» и «пристраивая» видеоряд, а принципиально меняя технологию.

Массовая школа, по-видимому, не готова меняться и учитывать особенности детей, хотя и декларирует это. Вероятно, несовпадение ожиданий ведет к росту семейных детских садов и увеличению числа детей на семейном обучении.

Известно, что сегодняшние дети не очень любят читать. В чем причина?

Проблема «нелюбви к чтению» не нова, и дело не в гаджетах и невнимательности, а в методике обучения. Методику так называемого скоростного чтения, при которой главным критерием формирования этого навыка должна была стать скорость чтения, не соответствовала психофизиологическим механизмам формирования этого сложного когнитивного действия и осложнялась возрастной

незрелостью внимания, восприятия, памяти, организации деятельности и других физиологических функций, необходимых для формирования чтения. Этот навык складывается постепенно и медленно. Умение складывать буквы в слова — это еще не чтение, а механический навык, при котором ребенок «может» читать, но не понимать. Такое чтение трудно, бессмысленно и уж точно не доставляет удовольствия. К сожалению, в этом случае навык чтения не совершенствуется сам по себе, нужна системная коррекционная работа.

Примерно треть детей могут научиться читать сами довольно рано, в четыре–пять лет, но большинство готовы (готовы потому, что определенного уровня развития достигают мозг и базовые когнитивные функции — внимание, восприятие, память) к шести–семи годам, а некоторые — не раньше восьми лет. Об этом должны помнить родители, которые заставляют читать трех–четырехлетних детей и очень огорчаются их неудачам. Фактически они формируют «нелюбовь» к чтению.

Традиционно в школьном обучении базовое значение имеет текст. Но сегодня видеоряд побеждает текст, особенно сложный. Значит, нужно думать, как принципиально изменить технологию обучения.

Как ученый–физиолог и психолог, дайте совет педагогам и, конечно, родителям: что мы можем менять в своих воспитанниках, а что необходимо принять как данность и просто учитывать в своей работе?

Мичуринский принцип: «Мы не можем ждать милостей от природы. Взять их у нее — наша задача» — плохо работает с живыми людьми, тем более с детьми. Нет двух абсолютно одинаковых детей: у каждого свой темп развития, свои особенности, свои преимущества и ограничения, склонности и предпочтения.

Сегодня стала модной идея «профессионального родительства». Такие родители буквально с рождения ребенка планируют развитие, достижения, успехи, будущее. Есть даже фирмы и отчаянные специалисты, готовые со-



ставлять своеобразные «ментальные карты» такого плана. Боюсь, многих из родителей ждет разочарование: у кого-то это произойдет на этапе выбора кружка или школы, а кто-то «доведет» ребенка до института. Увы, желания родителей далеко не всегда совпадают с возможностями и предпочтениями детей.

Неудача прогнозируема, так как на ранних этапах развития — в три–четыре года и даже в шесть–семь лет — определить склонности ребенка (если он не гений) чрезвычайно сложно. А делать это на основании какого-нибудь ис-

следования мозга — просто шарлатанство. Но разочарование родителей небезобидно. Разочарование усиливает давление. Разочарованный родитель не дает ребенку необходимой поддержки и любви; возникает психологический и эмоциональный дискомфорт, который нарушает развитие.

Более подробно о проблемах обучения можно прочесть в моей книге: М.М. Безруких. «Трудности обучения в начальной школе. Причины, диагностика, комплексная помощь».

Беседовала Александра Толстихина