

Виленская Г.А., Лебедева Е.И. Развитие понимания ментального мира и контроля поведения в дошкольном возрасте



English version: [Vilenskaya G.A., Lebedeva E.I. The development of understanding of mental world and behavioral control in preschool age](#)

Институт психологии, Российская академия наук, Москва, Россия

[Сведения об авторах](#)
[Литература](#)
[Ссылка для цитирования](#)

Статья посвящена вопросу взаимосвязи в процессе развития таких субъектных функций, как понимание ментального мира (рассмотренное как модель психического и ее предикторы) и саморегуляции (рассмотренной как контроль поведения). Представлены результаты лонгитюдного исследования взаимосвязи уровня развития модели психического и контроля поведения у детей 3–5 лет (22 человека). Показано, что для предсказания уровня развития модели психического на основе уровня развития контроля поведения в более раннем возрасте наиболее существенными оказываются такие компоненты контроля поведения, как когнитивный контроль (через опосредующую роль речи и вербальный ментальный возраст) и контроль действий. Тревожность как показатель эмоционального контроля приводит к более быстрому становлению модели психического между 3 и 4 годами, способствуя повышенному вниманию детей к социальным маркерам желаний, намерений и пр., других людей. Контроль импульсивности развивается раньше, чем понимание ментального мира, что говорит о важности регуляторного обеспечения для понимания ментального мира Другого.

Ключевые слова: модель психического, контроль поведения, дошкольный возраст, предикторы модели психического, когнитивный контроль, эмоциональный контроль, контроль действий, понимание ментального мира, саморегуляция

Для психологии развития очень плодотворной оказывается идея А.В.Брушлинского о непрерывном становлении субъектности у человека, начиная с младенческого возраста. Процесс выделения человеком себя из окружающего мира и противопоставления себя окружающей действительности – и предметной и социальной, выделение себя как действующего существа является одним из основных в процессе развития человека. А.В.Брушлинский считал его сущностью самого процесса становления субъектности [Брушлинский, 2002]. Одним из основных условий, при которых подобное отделение себя от окружения, возможно, является развитие саморегуляции или, если говорить о субъекте и его регулятивной функции, контроля поведения. О развитии контроля поведения при различных условиях и в разные возрастные периоды уже известно немало [Сергиенко и др., 2010], однако дошкольный возраст и развитие контроля поведения в этот период пока недостаточно изучены. Этот период интересен с точки зрения того, что в это время происходят значительные трансформации в когнитивной функции субъекта – понимании ментального мира других людей, или модели психического. Эти трансформации уже хорошо изучены и описаны [Сергиенко и др., 2009], однако что происходит в это время в развитии субъекта с точки зрения его регулятивной функции, пока не ясно, хотя очевидно, что, исходя из понимания природы человека как целостной и системной, она также должна переживать определенные структурно-функциональные перестройки.

Ребенок, участвуя в социальном взаимодействии с самого рождения, вынужден задействовать в нем свои когнитивные, эмоциональные, волевые ресурсы, то есть организовывать свое поведение с учетом не только собственных желаний и побуждений, но и с учетом поведения Другого. В литературе отмечается, что с определенного момента (приблизительно после двух лет) саморегуляция поведения ребенка в качестве одного из факторов включает не только непосредственное поведение взрослого, но и представления ребенка о его эмоциях, намерениях и других психических состояниях, хотя эти представления поначалу неполны и несовершенны.

Контроль поведения рассматривается нами как одна из основных функций субъекта наряду с когнитивной и коммуникативной [Сергиенко, 2006]. Следовательно, этапы его развития должны закономерно соотноситься с

этапами развития других функций, в частности тех, что описаны для модели психического как когнитивной функции субъекта [Сергиенко и др., 2009]. Модель психического в настоящий момент рассматривается как механизм становления субъектности, ее становление и составляет в большой мере суть процесса зарождения субъекта в ребенке – выделение себя из мира, понимание фундаментального различия между миром физическим и миром социальным, возникновение тождества Я-Другой, возможность обучаться не только на собственном опыте, но и на опыте других людей, использование для ориентировки в мире не только собственных чувств, ощущений, эмоций, но и принадлежащих другим людям. Мы говорим о модели психического как о способности приписывать другим людям различные психические состояния (отличающиеся от наших собственных) и рассматривать эти состояния как причину поведения [Сергиенко и др., 2009]. Модель психического развивается и усложняется в течение всей жизни, однако наиболее бурное формирование этой способности приходится на дошкольный возраст. Большинство исследований, выполненных в рамках подхода модели психического, указывают на трудности понимания неверных мнений и обмана детьми до 4–5 лет (см. обзор [Baron-Cohen, 2000]).

Контроль поведения играет решающую роль в возможности целенаправленного поведения вообще, организуя все доступные ресурсы и поведение человека в соответствии с целью. Становление модели психического играет большую роль в развитии как эмоционального, так и когнитивного контроля [Сергиенко и др., 2009; Сергиенко, 2006; Rothbart et al., 2004]. Из сказанного следует, что контроль поведения и модель психического должны закономерно соотноситься.

Соотношение модели психического и саморегуляции: эмпирические исследования

Сложно, однако, говорить о причинно-следственных отношениях в развитии модели психического и контроля поведения. Существуют обоснования и экспериментальные подтверждения для обоснования обеих точек зрения: обусловленность контроля поведения развитием модели психического и обусловленность модели психического развитием контроля поведения. Так, способность действовать произвольно и рефлексировать, хотя бы простейшим образом, свои действия помогает пониманию того, что действие может быть намеренным, следовательно, Другой может иметь ментальный мир, подобный тому, который обнаруживает у себя наблюдатель [Ozonoff et al., 1991; Russell, 1996]. В то же время планирование требует представления о намерениях Другого, торможение импульсивных действий и переключение между наборами правил требуют представления о чем-либо знании. Для успешной саморегуляции необходима способность к метарепрезентации своего поведения – представление о своем поведении и сравнение его с представлением о требуемом поведении [Perner, 1998].

Пернер, Ланг и Клоо [Perner et al., 2002] проверили теорию о том, что взаимосвязь между выполнением задач на модель психического и на исполнительные функции (реализующие когнитивную саморегуляцию) обусловлена общим регулятивным компонентом, присутствующим в задачах обоого типа, однако оказалось, что взаимосвязь между результатами обоих типов задач осталась даже в том случае, когда регулятивный компонент из задач на модель психического был исключен. Авторы рассматривают этот результат с точки зрения различных теорий, отмечая, что результаты исследования не поддерживают гипотезу о том, что лучшее понимание ментального мира ведет к лучшему самоконтролю.

Показано, что индивидуальные различия в исполнительных функциях хорошо предсказывают, насколько улучшится понимание неверных мнений после соответствующего тренинга у 3,5-летних детей. Эти результаты поддерживают предположение, что исполнительные функции улучшают развитие модели психического, облегчая способность рефлексировать соответствующий опыт и обучаться при помощи него [Benson et al., 2013].

В работе Джахроми и Стифтер [Jahtomi, Stifter, 2008] показано, что уровень саморегуляции в 4,5 года предсказывает уровень развития модели психического в 5,5 лет, причем предсказательной способностью из протестированных регуляторных способностей обладают исполнительные функции (не эмоциональная регуляция и не моторный контроль). Ранее Хьюзом [Hughes, 1998] было продемонстрировано, что исполнительные функции в 3 года предсказывают развитие модели психического в 5 лет, а Карсон с коллегами [Carson et al., 2004] показала, что развитие исполнительных функций в 2 года предсказывает развитие модели психического в 3 года.

В литературе отмечается, что с определенного момента (приблизительно после двух лет) саморегуляция поведения ребенка в качестве одного из факторов включает не только непосредственное поведение взрослого, но и представления ребенка о его эмоциях, намерениях и других психических состояниях, хотя эти представления поначалу неполны и несовершенны. Понимание внутреннего мира других людей, их желаний,

мнений, намерений и т.д. способствует лучшей регуляции поведения [Carlson, Moses, 2001; Carlson et al., 2002], так как ребенок начинает учитывать в своем поведении ментальные феномены партнера по общению, что ведет к более успешной регуляции. В свою очередь, ребенок, лучше регулирующий свое поведение, является более желанным партнером по игре, общению и пр., как для других детей, так и для взрослых, что позволяет ему быстрее совершенствовать свою модель психического.

Таким образом, в разных исследовательских парадигмах, в работах разнообразного дизайна обнаруживается возможность предсказания уровня развития модели психического различными аспектами саморегуляции.

Целью нашего исследования является проверка гипотезы о том, что модель психического, которая сложится у ребенка к 5–6 годам, может быть предсказана его уровнем развития контроля поведения в более раннем возрасте (3–4 года).

Методы

Выборка

В исследовании принимал участие 51 ребенок (29 девочек), посещавший детские сады г. Москвы, в возрасте 36–64 мес. ($M = 51$, $SD = 6,6$). Исследование проводилось в 3 этапа: на 1-м этапе обследовались дети в возрасте 3–4 лет, на 2-м – эти же дети в возрасте 4–5 лет, и на 3-м – они же в возрасте 5–6 лет.

Методики

Методики, исследующие развитие понимания ментального мира, использованные в нашем исследовании, мы разделили на 2 уровня: исследующие предикторы и собственно модель психического. Для оценки предикторов развития модели психического использовались задачи на понимание визуальной перспективы, понимания желаний человека по их внешним проявлениям в поведении и понимания источника знаний детьми (понимание принципа «видеть, значит знать»). Для оценки собственно модели психического использовались задачи на понимание неверных мнений (аналог «Салли-Энн теста»), понимание ошибочности собственных ложных убеждений и ложных убеждений других людей, понимание обмана и неверных мнений в сказках.

В качестве оценки развития предикторов модели психического:

- 1.) Задача «Понимание визуальной перспективы (1-й уровень)» направлена на оценку понимания детьми, что видит другой человек, может ли он видеть объект, который загораживает препятствие. Для оценки 1-го уровня развития этой способности детям предъявляется лист бумаги с двусторонним изображением (изображение Деда Мороза на одной стороне листа и Колобка – на другой). Лист располагается так, что одну его сторону видит только ребенок, а другую – только экспериментатор. Ребенку необходимо ответить на вопрос о том, может ли экспериментатор видеть изображение, которое видит ребенок.
- 2.) Задача «Понимание визуальной перспективы (2-й уровень)» оценивает понимание детьми, как видит другой человека. Для оценки 2-го уровня развития понимания визуальной перспективы детям предъявляется картинка с изображением коровы. Лист располагается на столе между ребенком и экспериментатором таким образом, чтобы ребенок видел корову правильно, а экспериментатор – вверх ногами. Ребенку задается вопрос о том, как экспериментатор видит корову.
- 3.) Чтобы оценить *понимание детьми желаний других людей*, использовалась методика, разработанная С.Бароном-Коеном и направленная на изучение понимания желаний по направлению взгляда человека [Baron-Cohen, 2000]. Ребенку предлагается посмотреть на картинку, на которой в центре схематично нарисовано лицо мальчика, а по углам – четыре упаковки от хорошо известных кондитерских изделий (конфеты и шоколадки). На картинке взгляд мальчика направлен на конфеты, которые изображены в левом нижнем углу. Необходимо ответить на вопрос: «Какие конфеты хочет мальчик?».
- 4.) Для исследования *понимания источника знаний* детьми использовалась методика, направленная на оценку понимания принципа «видение приводит к знанию». Ребенку предлагалось посмотреть картинку, на которой изображены две девочки, одна из которых смотрит в коробку, а другая просто держится за коробку. Необходимо ответить на вопрос: «Какая девочка знает, что лежит в коробке? Почему ты так решил, как ты догадался, что именно эта девочка знает, что лежит в коробке?».

Для оценки развития модели психического в раннем детстве использовались следующие методики.

1. Для оценки *понимания неверных мнений* использовался аналог «Салли-Энн теста» [Baron-Cohen и др., 1985]. Экспериментатор разыгрывал перед ребенком историю с участием кукол – персонажей популярного мультфильма: «Это Крош и Ньюша. У Кроша есть голубая коробочка, а у Ньюши – розовая. Ньюша очень любит играть со своим мячиком. Сейчас Ньюша кладет свой мячик в свою розовую коробку и уходит гулять. В это время непослушный Крош перекладывает мячик из розовой коробки в свою голубую коробку. Ньюша вернулась с прогулки и хочет поиграть в мячик. Где она будет его искать: в розовой коробке или голубой? Почему там? А где на самом деле лежит мяч? Ньюша знает, что он лежит там?». Для того чтобы правильно ответить на тестовый вопрос («Где Ньюша будет искать свой мяч?»), ребенок должен отличать свои собственные знания от знаний другого и понимать, что другой может иметь ошибочное мнение о ситуации («Я понимаю, что он допустит ошибку, так как ему неизвестно то, что знаю я»).

2. Для оценки *понимания ошибочности собственных убеждений* использовалась задача на понимание неверных мнений с неожиданным содержанием. Ребенку предъявлялась упаковка из-под конфет M&M и задавался вопрос: «Как ты думаешь, что там находится?». Большинство детей отвечали: «Конфеты»; экспериментатор открывал упаковку и показывал, что в ней игрушки. После того как ребенку показали содержимое коробки, его спрашивали: «Что ты думал о том, что находится в коробке, пока я ее не открыл?». Вопрос состоит в том, осознает ли ребенок, что он сам может заблуждаться.

3. Развитие *понимания неверных мнений в сказках* оценивалось с помощью сказки «Красная Шапочка». Процедура исследования понимания неверных мнений в сказках: экспериментатор рассказывает сказку, иллюстрируя картинками. Когда доходит до картинке, на которой изображен Волк под платком, читает текст, написанный на картинке, и задает вопрос: «Что думает Красная Шапочка: кто лежит в кровати? Почему она так думает?».

4. Понимание обмана в сказках исследовалось с помощью сказки «Маша и Медведь». Экспериментатор рассказывал ребенку сказку, иллюстрируя картинками. Когда доходит до картинке, изображающей Машу, залезающую в короб, и Медведя, выглядывающего за дверь, читает текст, написанный на картинке, и задает вопрос: «Зачем Маша попросила выглянуть Медведя за дверь? Она говорила ему правду, когда просила посмотреть, идет ли дождик?»

Контроль поведения исследовался при помощи комплекса методик.

Когнитивный контроль оценивался с использованием методики «День-Ночь» [Gerstadt et al., 1994] и субтеста «Словарный» из детского теста Векслера [Ильина, 2006].

Контроль действий оценивался при помощи ряда проб из моторной шкалы теста Бейли (BSID-2) и шкалы Озерецкого [Головей, Рыбалко, 2001]; для детей 5-летнего возраста к моторным пробам были добавлены задания из батареи нейропсихологического обследования А.Р.Лурии [Ахутина и др., 1996], а также при помощи субтеста «Кубики Кооса» детского теста Векслера [Ильина, 2006].

Для оценки эмоционального контроля применялись тест тревожности Теммл-Дорки-Амена [Головей, Рыбалко, 2001], а также опросник на эмоциональную регуляцию для родителей [Vithlani, 2010].

Для контроля уровня интеллектуального развития применялся тест «Нарисуй человека» Гудинаф-Харриса [Бурменская, 1999].

Методы анализа данных

Статистическая обработка проводилась при помощи пакетов статистических программ SPSS 15.0 и STATISTIKA 6.0.

Результаты и обсуждение

Ниже (рис. 1) приведены результаты детей в каждом возрасте. В анализ были включены только данные детей, участвовавших во всех трех срезах лонгитюда (13 девочек, 11 мальчиков, значимых различий по полу по какому-либо переменным не обнаружено ни в одном возрасте).

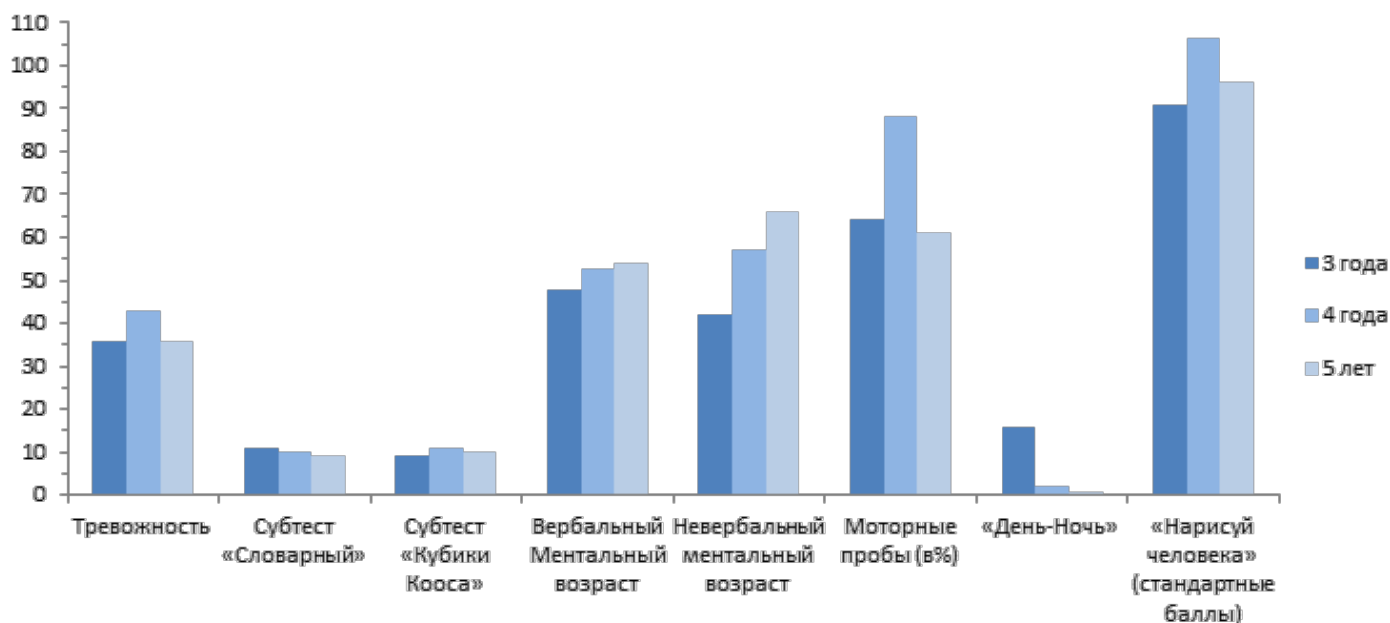


Рис. 1. Медианные значения по методикам на контроль поведения в зависимости от возраста.

Как можно видеть, динамика отдельных показателей контроля поведения различна. Возрастают показатели вербального и невербального ментального возраста, значительно уменьшается число ошибок в задаче «День-Ночь». Показатели тревожности, результаты выполнения моторных проб и теста «Нарисуй человека» имеют нелинейную динамику. Не приведены результаты опросника на эмоциональную регуляцию и задачи на задержку вознаграждения, так как не во всех возрастах удалось собрать достаточно данных.

Далее в таблицах 1 и 2 представлены различия между детьми разных возрастов (использовался непараметрический критерий Вилкоксона).

Таблица 1

Различия между детьми 3 и 4 лет по методикам на контроль поведения

	Кол-во детей	T	Z	p-level
Тревожность (%)	22	109,500	0,552	0,581
Субтест «Словарный» (баллы)	22	29,000*	2,017	0,044
Вербальный Ментальный возраст (мес.)	22	13,500**	3,416	0,001
Субтест «Кубики Кооса» (баллы)	22	53,000	1,691	0,091
Невербальный ментальный возраст (мес.)	22	1,000**	3,980	0,000
Моторные пробы (%)	22	48,500*	2,532	0,011
«День-Ночь» (кол-во ошибок)	21	19,500**	3,337	0,001
«Нарисуй человека» (стандартные баллы)	19	9,000**	3,332	0,001
Задача на задержку вознаграждения (сек.)	4	1,000	1,069	0,285

Примечания. * – различия, значимые на уровне $p < 0,05$, ** – различия, значимые на уровне $p < 0,01$.

Таблица 2

Различия между детьми 4 и 5 лет по методикам на контроль поведения

	Кол-во детей	T	Z	p-level
Тревожность (%)	22	84,500	0,765	0,444
Субтест «Словарный» (баллы)	22	25,000*	2,438	0,015

Вербальный Ментальный возраст (мес.)	22	55,500	1,307	0,191
Субтест «Кубики Кооса» (баллы)	22	61,500	0,336	0,737
Невербальный ментальный возраст (мес.)	22	12,000**	3,597	0,000
Моторные пробы (%)	22	20,500**	3,302	0,001
«День-Ночь» (кол-во ошибок)	22	52,000	1,160	0,246
«Нарисуй человека» (стандартные баллы)	22	59,500	1,699	0,089
Задача на задержку вознаграждения (сек.)	22	5,000	1,820	0,069

Примечания. * – различия, значимые на уровне $p < 0,05$, ** – различия, значимые на уровне $p < 0,01$.

Между детьми 3 и 4 лет обнаруживаются различия по всем шкалам, кроме тревожности, субтеста «Кубики Кооса» и задачи на задержку вознаграждения (последняя, однако, предъявлялась слишком малому количеству детей в три года, поэтому что-либо сказать о различии в ее выполнении невозможно). Такой результат можно интерпретировать как значимое улучшение когнитивного контроля и контроля действий между 3 и 4 годами. Такое же улучшение наблюдается и в выполнении задач на предикторы модели психического и собственно модель психического. Между детьми в возрасте 4 и 5 лет различия наблюдаются только по субтесту «Словарный», невербальному ментальному возрасту и моторным пробам, а также выполнению задач на модель психического. Отсутствие различий в выполнении задачи «День-Ночь» совпадает с литературными данными об общем улучшении выполнения этой задачи между 3 и 5 годами, к 5 годам умение оттормаживать «очевидный» ответ, следуя правилу, видимо, уже в значительной мере сформировано. Таким образом, между 4 и 5 годами существенных изменений в уровне развития всех компонентов контроля поведения не наблюдается. Падение показателей в моторных пробах объясняется значительным изменением характера проб – для детей в возрасте 5 лет туда были включены задания из нейропсихологической батареи, предложенной А.Р.Лурией. Если в 3 и 4 года в моторные пробы входили задания на имитацию довольно простых движений, то в 5 лет детям предлагались задания на реципрокные движения и имитацию последовательности. Как показывают литературные данные, эти задания вызывают сложности у детей вплоть до 6–7-летнего возраста [Яблокова и др., 1996]. В то же время уровень выполнения задач на модель психического продолжает повышаться, то есть имеет место некоторая гетерохронность в развитии компонентов контроля поведения и модели психического.

Отсутствие различий по результатам теста «Нарисуй человека» между 4- и 5-летними детьми говорит, скорее всего, об устойчивом достижении детьми определенного уровня репрезентации человеческого тела и возможности реализовать ее в рисунке; определенную роль играют, видимо, и целенаправленные занятия рисованием в детском саду.

При исследовании модели психического у детей результаты исследования показали возрастную динамику в развитии понимания ментального мира с трех до пяти лет (см. рис. 2). Однако между тремя и четырьмя годами значимые различия были обнаружены в развитии способностей, предшествующих становлению модели психического, – понимание визуальной перспективы, понимание желаний и понимание источника знаний. В то время как между четырьмя и пятью годами достоверно возрастает понимание неверных мнений и обмана как маркеров модели психического как в «лабораторных» задачах, так и в ситуациях, приближенных к естественным (понимание неверных мнений в сказке «Красная Шапочка» и понимание обмана в сказке «Маша и медведь»). Если между тремя и четырьмя годами развитие модели психического ограничено пониманием отдельных аспектов ментального мира, то с четырех до пяти лет происходит качественный скачок в развитии модели психического, позволяющий детям понимать, что другие люди имеют собственные мнения, желания, представления, которые лежат в основе их поведения, что демонстрирует достоверное улучшение решения задач на понимание неверных мнений в этом возрасте. Данный профиль развития понимания ментального мира детьми дошкольного возраста, продемонстрированный на материале лонгитюдного исследования, подтверждает концепцию Е.А.Сергиенко об уровне развития модели психического [Сергиенко и др., 2009].

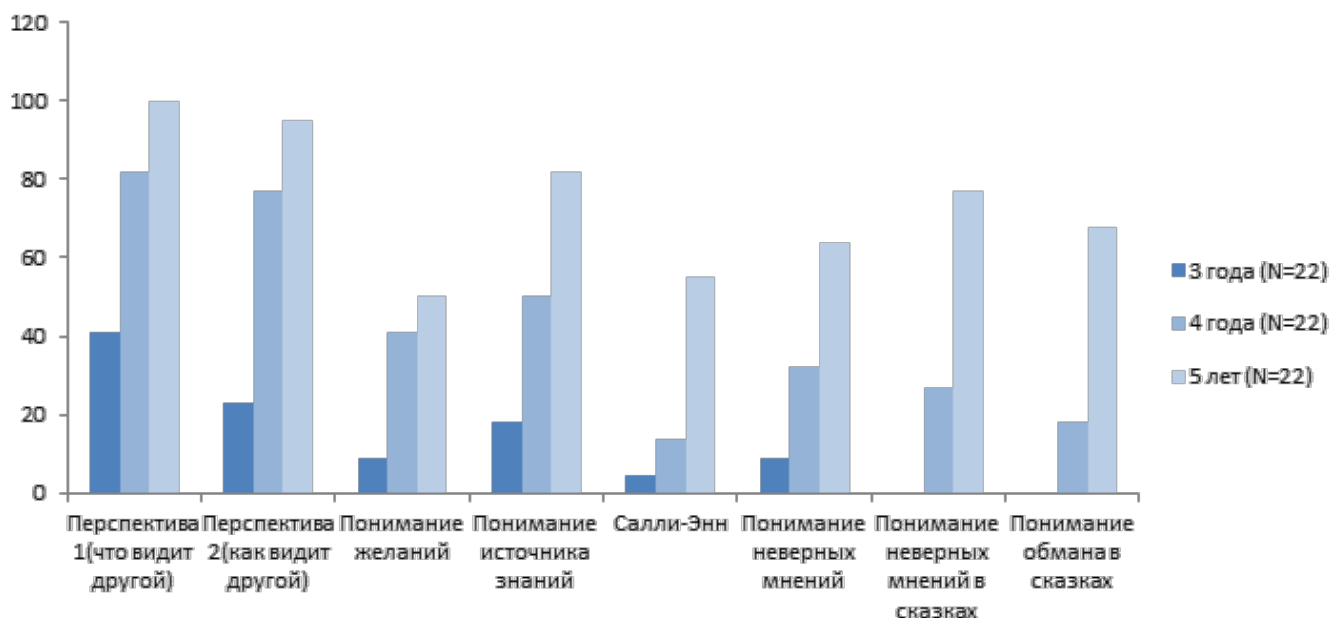


Рис. 2. Возрастная динамика понимания ментального мира детьми с трех до пяти лет (в процентах).

Таким образом, между 3 и 5 годами происходят качественные изменения и в контроле поведения, и в понимании ментального мира, но они имеют несколько разные строки: скачок в развитии контроля поведения наблюдается между 3 и 4 годами, а в развитии модели психического – между 4 и 5 годами.

Корреляционный анализ лонгитюдных данных показал несколько интересных результатов.

При анализе результатов предыдущего этапа исследования нами была обнаружена корреляционная связь на уровне тенденции между развитием способностей, выделенных нами как предшествующие становлению модели психического в 3 года и пониманием неверных мнений и обмана как маркеров модели психического в 4 года. На заключительном этапе в связи с увеличением выборки эта связь превратилась в достоверную ($r = 0,42$, $p \leq 0,05$). Таким образом, понимание визуальной перспективы, понимание желаний и источника знаний, по всей видимости, действительно являются предикторами для развития модели психического, которая в полной мере проявляется только при прогнозировании и объяснении поведения, в основе которого лежат неверные представления о ситуации (задачи на понимание неверных мнений и обмана) [Dennett, 1978]. Еще одним доказательством этого предположения может служить взаимосвязь между развитием предикторов и собственно моделью психического в 4 года ($r = 0,49$, $p \leq 0,01$), в возрасте, когда способности, предшествующие становлению модели психического, у большинства детей уже развиты, в то время как модель психического только начинает свое становление.

Далее мы исследовали взаимосвязи между развитием модели психического и ее предикторов с показателями контроля поведения внутри каждого возраста.

В 3 года наблюдается только две связи модели психического – с тревожностью ($r = 0,51$, $p < 0,014$) и с субтестом «Кубики Кооса» ($r = -0,42$, $p < 0,05$). Первая отражает тот факт, что в 3 года модель психического и контроль поведения, видимо, представляют собой две различные способности, однако определенная чувствительность детей к эмоциональным сигналам способствует более раннему развитию понимания ментального мира. Подтверждает предположение о роли эмоционального компонента в понимании ментального мира Другого и наблюдаемая в 5 лет связь модели психического с тревожностью ($r = 0,49$, $p < 0,006$). Можно видеть, что связи между контролем поведения и моделью психического (и ее предикторами) имеются только в 3 и в 5 лет, причем в обоих этих возрастах наблюдаются положительные связи тревожности, в первом случае – с моделью психического, во втором – с ее предикторами. Это можно трактовать двояким образом (поскольку корреляционное исследование не позволяет выявить причинно-следственные связи):

– дети с более высоким уровнем развития модели психического лучше понимают социальные взаимодействия, получают из них больше информации, но в силу возраста еще не умеют ее адекватно интегрировать в свое поведение, что приводит к повышению тревожности в социальных ситуациях;

– более тревожные дети более внимательны к поведению других людей и начинают более рано улавливать поведенческие признаки, на основании которых может быть построена модель психического.

Объясняя вторую связь (достоверная отрицательная связь между развитием модели психического и невербальным ментальным возрастом), мы предполагаем, что отрицательная связь способностей анализировать именно отдельные части, игнорируя контекст (требуемая при решении задач в субтесте «Кубики Кооса»), и способностей модели психического объясняется различием в типах переработки информации: для успешного решения задач на понимание неверных мнений и обмана требуется синтезировать отдельные части информации в единое смысловое целое, в то время как распознавание и составление фигур из отдельных кубиков предполагает восприятие и переработку локальной и фрагментарной информации. Подтверждением наших предположений может служить гипотеза Ф.Аппе и Ю.Фрит о связи дефицита модели психического и ослабления способности синтезировать разрозненную информацию в единое целое – центральная когерентность [Нарре, 1994]. В первом случае понимание целостной ситуации, учет контекста взаимодействия, во втором – анализ отдельных признаков, умение абстрагироваться от конкретной ситуации.

Косвенным подтверждением наших данных являются результаты, полученные на выборке детей с расстройствами аутистического спектра. В нашем предыдущем исследовании было показано, что у детей с расстройствами аутистического спектра, независимо от уровня интеллектуального развития, наблюдается устойчивая тенденция к отрицательной связи невербального интеллекта и понимания ментального мира [Сергиенко и др., 2009]. Подобные факты были получены и в других исследованиях [Нарре, 1994; Медведовская, 2007; Shan, Frith, 1993]. Т.А.Медведовская [2007] в своей работе обнаружила отрицательную корреляционную связь между выполнением субтеста «Кубики Кооса» невербальной шкалы интеллекта Векслера и уровнем сформированности модели психического у детей с аутизмом.

Кроме того, в предыдущем исследовании взаимосвязи уровня психометрического интеллекта и понимания ментального мира мы получили схожие данные: у детей 5–6 лет была обнаружена достоверная отрицательная взаимосвязь понимания эмоций и способностей распознавать и сопоставлять, а также копировать геометрические фигуры и линии, в то время как у детей 3–4 лет понимание эмоций было положительно связано со способностью синтезировать отдельные элементы в единое целое [Сергиенко и др., 2013].

Далее, для проверки исходной гипотезы о возможности предсказания уровня развития модели психического в 5–6 лет, исходя из уровня развития контроля поведения в 3–4 года, были исследованы взаимосвязи между показателями в разных возрастах.

В свою очередь, результаты заданий на модель психического в 3 года предсказывают результаты субтеста «Словарный» и вербальный ментальный возраст ($r = 0,42$, $p < 0,05$ и $r = 0,50$, $p < 0,02$ соответственно), а также результаты субтеста «Кубики Кооса» и невербальный ментальный возраст ($r = -0,62$, $p < 0,002$ и $r = -0,59$, $p < 0,003$ соответственно), что можно интерпретировать как роль не столько контроля поведения, сколько интеллекта в развитии понимания ментального мира, что было показано ранее [Сергиенко и др., 2009], а результаты заданий на предикторы модели психического предсказывают результаты теста «Нарисуй человека» в 4 года ($r = 0,42$, $p < 0,05$) и тревожность в 4 года ($r = -0,47$, $p < 0,03$). Таким образом, дети, лучше ориентирующиеся в отдельных аспектах ментального мира Другого, впоследствии оказываются менее тревожными и способными построить более точную репрезентацию внешнего образа человека. Возможно, способность понимать отдельные аспекты ментального мира другого человека, вызывающие поначалу более высокую тревожность, впоследствии, интегрируясь в более целостную картину внутреннего мира Другого, приводят к снижению тревожности.

Предсказание уровня развития модели психического, исходя из уровня развития контроля поведения, оказывается возможным: субтест «Словарный» и вербальный ментальный возраст в 3 года предсказывают ответы на задания на предикторы модели психического в 4 года ($r = 0,46$, $p < 0,03$ и $r = 0,57$, $p < 0,005$ соответственно), а моторные задачи – уровень развития модели психического ($r = 0,44$, $p < 0,04$). Таким образом, как когнитивный контроль, так и контроль действий в 3 года может предсказать уровень понимания ментального мира в 4 года. Косвенным доказательством того, что имитация (составляющая основу предлагаемых детям моторных проб) действительно может являться одним из ранних предикторов понимания ментального мира, могут служить данные о трудностях с имитацией движений у детей с расстройствами аутистического спектра, как группы с дефицитом развития модели психического [Rogers et al., 1991]. Надо отметить, что результаты моторных проб в 3 года предсказывают и развитие модели психического в 5 лет ($r = 0,50$, $p < 0,01$), то есть эта связь достаточно устойчива.

Достоверные связи между пониманием ментального мира и уровнем развития вербального интеллекта

свидетельствуют о том, что чем лучше будет развито понятийное мышление в 3-летнем возрасте, тем лучше дети в 4 года будут понимать различие зрительного восприятия объекта разными людьми, а также понимать, что зрительное восприятие может быть источником знания других людей, и понимать, что ментальные состояния людей могут проявляться в поведении (направление взора может указывать на желания).

Вербальный ментальный возраст в 4 года предсказывает уровень развития модели психического в 5 лет ($r = 0,49$, $p < 0,02$) и наоборот – результаты заданий на модель психического в 4 года предсказывают результаты субтеста «Словарный» и вербальный ментальный возраст в 5 лет ($r = 0,52$, $p < 0,01$ и $r = 0,48$, $p < 0,02$ соответственно).

Таким образом, между 4 и 5 годами уровень развития модели психического связан с развитием вербального интеллекта, что может свидетельствовать о важности роли речи и речевого опосредования для успешного становления модели психического.

Эти данные согласуются с данными последних зарубежных исследований (выполненных в рамках этой парадигмы), в которых обсуждается значение не общего уровня интеллекта как показателя успешности решений задач на понимание психического, а только уровня вербального ментального возраста.

Кроме того, эти данные согласуются с данными нашего предыдущего исследования связи интеллектуального развития детей и их способности к пониманию ментального мира, которое показало наличие сопряженности уровня вербального интеллекта и уровня сформированности психического у типично развивающихся детей дошкольного возраста и детей с расстройствами аутистического спектра [Сергиенко и др., 2009].

Нами также было показано [Виленская, Лебедева, 2014], что достоверные различия между импульсивными и неимпульсивными детьми обнаружились только в развитии предикторов модели психического, а именно – в понимании визуальной перспективы (понимании того, что другой человек может не видеть то, что видим мы) ($j = 2,06$, $p \leq 0,05$), понимании желаний по направлению взора ($j = 1,87$, $p \leq 0,05$) и в понимании источника знаний (понимании принципа «видение приводит к знанию») ($j = 4,21$, $p \leq 0,001$).

Отсутствие достоверных различий в развитии собственно модели психического (понимание неверных мнений в лабораторных задачах и на примере сказок) между импульсивными и неимпульсивными детьми 3–5 лет может объясняться тем, что для успешного их решения необходимо не просто дать ответ с точки зрения Другого, затормозив стремление ответить со своей точки зрения, но проанализировать ситуацию, сопоставляя одновременно собственную ее репрезентацию и репрезентацию с точки зрения другого персонажа, что требует наличия специфических представлений именно о ментальном мире и умения ими оперировать, которые в исследуемом возрасте еще не до конца сформированы. Таким образом, результаты, скорее, подтверждают мнение исследователей, считающих, что опыт произвольных действий и их самостоятельного контроля является ключевым для понимания намерений Другого [Russell, 1996], так как контроль импульсивности достигает необходимого развития раньше, чем понимание ментального мира.

Выводы

1. Возможно предсказание уровня развития модели психического на основе уровня развития контроля поведения в более раннем возрасте.
2. Тревожность как показатель эмоционального контроля играет существенную роль в становлении модели психического между 3 и 4 годами, способствуя повышенному вниманию детей к социальным маркерам желаний, намерений и пр., других людей, приводя к более быстрому становлению модели психического в этот возрастной период.
3. Контроль импульсивности развивается раньше, чем понимание ментального мира, что говорит о важности регуляторного обеспечения для понимания ментального мира Другого.
4. Для предсказания уровня развития модели психического наиболее существенными оказываются когнитивный контроль (через опосредующую роль речи и вербальный ментальный возраст) и контроль действий. Последний в данном случае является показателем умения планировать и строить последовательность по образцу или правилу. Однако это предположение требует дальнейших исследований.

Финансирование

Исследование выполнено при поддержке Российского гуманитарного научного фонда, проект 12-06-00785.

Литература

- Ахутина Т.В., Игнатъева С.Ю., Максименко М.Ю., Полонская Н.Н., Пылаева Н.М., Яблокова Л.В. Методы нейропсихологического обследования детей 6–8 лет. Вестник Московского университета. Сер. 14, Психология, 1996, No. 2, 51–58.
- Бурменская Г.В. Методика «Нарисуй человека». Психолог в детском саду. 1999, No. 2, 10–27.
- Виленская Г.А., Лебедева Е.И. Взаимосвязь понимания ментального мира и импульсивности в дошкольном возрасте. В кн.: Шестая Международная конференция по когнитивной науке: Тезисы докладов. Калининград, 23–27 июня 2014. С. 210–212.
- Головей Л.А., Рыбалко Е.Ф. (Ред.). Практикум по возрастной психологии. СПб.: Речь, 2001.
- Ильина М.Н. Психологическая оценка интеллекта у детей. СПб.: Питер, 2006.
- Медведовская Т.А. Способность детей с нарушениями развития понимать ментальные состояния. Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И.Герцена, 2007, 16(40), 436–441.
- Сергиенко Е.А. Раннее когнитивное развитие: новый взгляд. М.: Институт психологии РАН, 2006.
- Сергиенко Е.А., Виленская Г.А., Ковалева Ю.В. Контроль поведения как субъектная регуляция. М.: Институт психологии РАН, 2010.
- Сергиенко Е.А., Лебедева Е.И., Прусакова О.А. Модель психического в онтогенезе человека. М.: Институт психологии РАН, 2009.
- Сергиенко Е.А., Таланова Н.Н., Лебедева Е.И. Телевизионная реклама и дети. М.: Институт психологии РАН, 2013.
- Baron-Cohen S. Theory of mind and autism: A fifteen year review. In: S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg, D.J. Cohen (Eds.), *Understanding other minds. Perspectives from developmental cognitive neuroscience*. Oxford: Oxford University Press, pp. 10–25.
- Baron-Cohen S., Leslie A.M., Frith U. Does the autistic child have a “theory of mind”? *Cognition*, 1985, 21(1), 37–46.
- Benson J.E., Sabbagh M.A., Carlson S.M., Zelazo F.D. Individual Differences in Executive Functioning Predict Preschoolers’ Improvement From Theory-of-Mind Training. *Developmental Psychology*, 2013, 49(9), 1615–1627.
- Carlson S.M., Moses L.J. Individual differences in inhibitory control and children’s theory of mind. *Child Development*, 2001, 72(4), 1032–1053.
- Carlson S.M., Moses L.J., Breton C. How specific is the relation between executive function and theory of mind? Contributions of inhibitory control and working memory. *Infant Child Development*, 2002, 11, 73–92.
- Carlson S.M., Mandell D.J., Williams L. Executive function and theory of mind: Stability and prediction from ages 2 to 3. *Developmental Psychology*, 2004, 40(6), 1105–1122.
- Dennett D.C. Beliefs about beliefs [P&W, SR&B] // *Behavioral and Brain Sciences*, 1978, 1(4), 568–570.
- Gerstadt C.L., Hong Y.J., Diamond A. The relationship between cognition and action: performance of children 3 1/2–7 years old on a stroop-like day-night test. *Cognition*, 1994, 53 (2), 129–153.
- Happé F.G.E. An advanced test of theory of mind: Understanding of story characters' thoughts and feelings by able autistic, mentally handicapped, and normal children and adults. *Journal of autism and Developmental disorders*, 1994, 24(2), 129–154.
- Hughes C. Executive function in preschoolers: Links with theory of mind and verbal ability. *British Journal of Developmental Psychology*, 1998, 16(2), 233–253.
- Jahromi B.L., Stifter C.A. Individual Differences in Preschoolers' Self-Regulation and Theory of Mind. *Merrill-Palmer*

Quarterly, 2008, 54(1), 125–150.

Ozonoff S., Pennington B.F., Rogers S.J. Executive function deficits in high-functioning autistic children: relationship to theory of mind. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 1991, 32(7), 1081–1105.

Perner J. The meta-intentional nature of executive functions and theory of mind. In: P. Carruthers, J. Boucher (Eds.), *Language and Thought*. Cambridge University Press, 1998. pp. 270–283.

Perner J., Lang B., Kloof D. Theory of mind and self-control: More than a common problem of inhibition. *Child Development*, 2002, 73(3), 752–767.

Rogers S.J., Pennington B.F. A theoretical approach to the deficits in infantile autism. *Development and Psychopathology*, 1991, 3(2), 137–162.

Rothbart M.K., Ellis L.K., Posner M.I. Temperament and self-regulation // R.F. Baumeister, K.D. Vohs (Eds.), *Handbook of Self-Regulation*. Guilford Press, 2004. pp. 357–372.

Russell J. *Agency. Its Role in Mental Development*. Erlbaum, 1996.

Shan A., Frith U. Why do autistic individuals show superior performance on block design test? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 1993, 34(8), 1351–1364.

Vithlani P.P. *Emotion regulation and executive functioning as predictors of theory of mind competence during early childhood*. Greensboro, 2010.

Поступила в редакцию 27 июня 2014 г. Дата публикации: 30 декабря 2014 г.

[Сведения об авторах](#)

Виленская Галина Альфредовна. Кандидат психологических наук, старший научный сотрудник, Институт психологии, Российская академия наук, ул. Ярославская, д. 13, к. 1, 129366 Москва, Россия.
E-mail: vga2001@mail.ru

Лебедева Евгения Игоревна. Кандидат психологических наук, старший научный сотрудник, Институт психологии, Российская академия наук, ул. Ярославская, д. 13, к. 1, 129366 Москва, Россия.
E-mail: evlebedeva@yandex.ru

[Ссылка для цитирования](#)

Стиль psystudy.ru

Виленская Г.А., Лебедева Е.И. Развитие понимания ментального мира и контроля поведения в дошкольном возрасте. *Психологические исследования*, 2014, 7(38), 5. <http://psystudy.ru>

Стиль ГОСТ

Виленская Г.А., Лебедева Е.И. Развитие понимания ментального мира и контроля поведения в дошкольном возрасте // *Психологические исследования*. 2014. Т. 7, № 38. С. 5. URL: <http://psystudy.ru> (дата обращения: чч.мм.гггг).

[Описание соответствует ГОСТ Р 7.0.5-2008 "Библиографическая ссылка". Дата обращения в формате "число-месяц-год = чч.мм.гггг" – дата, когда читатель обращался к документу и он был доступен.]

Адрес статьи: <http://psystudy.ru/index.php/num/2014v7n38/1064-vilenskaya38.html>

[К началу страницы >>](#)