Международного университета природы, общества и человека «Дубна»

Дубяга Е.В., Мещеряков Б.Г. Имплицитная теория разума: краткий обзор // Психологический журнал Международного университета природы, общества и человека «Дубна». 2010. № 1. http://www.psyanima.ru.

Имплицитная теория разума: краткий обзор

Е. В. Дубяга, Б. Г. Мещеряков

В статье представлен краткий, но достаточно широкий обзор исследований имплицитной теории разума (ИТР), охватывающий несколько направлений изучения довербальной и вербальной ИТР: эволюционное, онтогенетическое (типичное и нетипичное) развитие, нейрофизиологическое. Затрагивается также вопрос о пересечениях и связях этих исследований с идеями и методологией культурно-исторической психологии. Сделан вывод, что тематически и методологически исследования ИТР не являются чуждыми для культурно-исторической психологии.

Ключевые слова: теория разума, имплицитная теория разума, метапознание, интерсубъективность, культурно-историческая психология, зеркальные нейроны.

Мы живем в социальном мире и неизбежно вовлечены в различные социальные взаимодействия. Наше восприятие других людей отличается от того, как мы воспринимаем физические объекты. Мы строим свое поведение и общение с другим человеком, учитывая тот факт, что у него есть свой ментальный мир, который в чем-то совпадает с нашим, а в чем-то отличается от него. Более того, мы можем строить предположения о том, какие намерения, мысли и чувства переживает другой человек, и на этой основе предсказываем его возможное поведение и выстраиваем свое. Познавательная способность человека понимать намерения, желания, чувства и убеждения других людей и свои собственные в зарубежной литературе известна как «Theory of mind» [29], что в буквальном переводе означает «Теория разума»¹. Встречаются и другие способы перевода оригинального английского термина — «теория психики», «индивидуальная теория психики», «теория души», «теория сознания», «теория распознавания психических состояний», «модель психического», «внутренняя модель сознания другого», «житейская психология», «наивная концепция сознания» и другие. Впрочем, в англоязычной литературе тоже существует множество более или менее полных синонимов для этого термина, многие из которых имеют достаточно простые варианты перевода, TOM числе «интенциональность второго порядка», «интерсубъективность», «рефлексия», «метарепрезентация», «наивная психология», «естественная психология», «фолк-психология» [4]. Для того чтобы не запутаться в этом терминологическом беспределе, а также в связи с тем, что область исследований, обозначаемая как «Theory of mind», характеризуется определенными методическими инновациями², было бы желательно сохранить как можно более близкий к оригинальному

-

¹ Ср.: «Теорией разума мы называем способность понимать (выводить) весь диапазон психических состояний (убеждения, желания, намерения, воображение, эмоции, и т.д.), которые являются причинами действия. Короче говоря, теория разума необходима, чтобы быть в состоянии отражать содержание внутреннего мира своего собственного и других людей» [14]. Если к этой формулировке добавить еще способность управления или воздействия на свое поведение и поведение других, то мы увидим, насколько тесной может быть связь исследований ИТР с центральными идеями Л.С. Выготского о развитии высших психических функций. Однако в данной статье мы можем лишь ограничиться упоминанием об этой важной и, несомненно, очень перспективной теме.

² Обратим внимание, что рассматриваемый термин в литературе и в нашей статье используется в двух разных смыслах: во-первых, для обозначения, в принципе, давно известной под другими названиями когнитивной способности, и, во-вторых, для обозначения нового психологического подхода к её исследованию со своими оригинальными методическими приёмами, что в совокупности равносильно новой области исследований.

Международного университета природы, общества и человека «Дубна»

термину перевод.

По нашим наблюдениям, термин «теория разума» нередко даже у профессиональных психологов вызывает возражения. Как правило, он интерпретируется так, как будто у маленьких детей действительно предполагается квазинаучная теория разума. Чтобы устранить эту интерпретацию, мы предлагаем использовать спецификацию «имплицитная», по аналогии с уже традиционными в психологии терминами «имплицитная теория личности» и «имплицитная теория способностей», в которых термин «теория» используется в отношении обыденных представлений. Например, в случае имплицитной теории личности, понимаемой как «житейские, обыденные представления о взаимосвязях между свойствами и чертами личности», имплицитность состоит в том, что эти представления не формулируются явно, не образуют системы и не эквивалентны научной теории личности [6]. Итак, термин «имплицитная теория разума» используется для обозначения способностей опознавать и понимать внутренние психические состояния других существ (и свои собственные), которые проявляются в повседневной жизни и в большой степени могут быть неосознаваемыми³.

Обычно считается, что имплицитная теория разума (ИТР) – это еще достаточно молодая область исследований в психологии развития, которая находится на пересечении многих традиционных разделов психологии с когнитивным подходом в психологии. Около 30 лет назад исследователи заинтересовались вопросом о том, понимают ли дети собственные психические состояния и состояния других людей так же, как взрослые [29; 31; 33]. К настоящему времени в зарубежной литературе существует огромная коллекция эмпирических и концептуальных исследований на эту тему. В нашей стране очень мало обзорной литературы по ИТР, а тем более экспериментальных исследований данной проблемы. Прежде всего, необходимо отметить большой цикл исследований, проведенных под руководством Е.А. Сергиенко [7].

Следует также отметить, что рассматриваемая область не является однородной, в ней представлены разнообразные направления исследований: изучается способность к ИТР у животных (сравнительная и эволюционная психология), у людей с различными психическими отклонениями и у детей с нетипическим развитием (патопсихология и психология). пациентов локальными повреждениями специальная (нейропсихология). Однако центральным и наиболее продвинутым направлением является изучение ИТР в нормальном (типичном) онтогенезе (детская психология, психология развития)4. Исследователей интересует, как происходит онтогенетическое развитие ИТР, в какой степени дети разного возраста умеют опознавать, понимать и учитывать в своем поведении психические состояния других людей, что дети знают о разнообразии психических состояний, как развивается это знание, каковы причины его развития, и как эти умения и знания влияют на общие познавательные способности ребенка.

Не отрицая методической и теоретической оригинальности исследований детской имплицитной теории разума (ИТР), есть основания [17; 18] начинать эксплицитную историю ее изучения, по крайней мере, с классических работ Жана Пиаже по эгоцентрической

Количество методических приёмов в изучении ИТР неуклонно растёт. Так, в одном из обзоров [14] перечисляется, по меньшей мере, 20 типов тестов ИТР, используемых для изучения людей с аутизмом.

³ Понятие «теория разума» широко используется даже по отношению к не владеющим речью младенцам и человекообразным обезьянам, однако вопрос о психических механизмах эмпирических референтов теории разума в этих случаях остается спорным и неясным.

Перечисленное разнообразие направлений исследований ИТР напоминает перечень составляющих полигенетической методологии культурно-исторической психологии (генетическая полиэкранность, [5]), однако не хватает трех важных составляющих полного комплекта: микрогенетических, экспериментальногенетических (формировательных) и кросс-культурных исследований. В то же время к списку особых направлений исследований ИТР следует еще добавить бурно развивающиеся исследования с применением методов нейровизуализации (когнитивная нейронаука), которых, конечно, еще не было в периоды деятельности Л.С. Выготского и даже А.Р. Лурии.

Международного университета природы, общества и человека «Дубна»

коммуникации детей (работы 1920-х годов) и более поздних исследований (совместно с Б. Инельдер), в которых с помощью экспериментального подхода изучался перцептивный эгоцентризм и возрастное развитие способности к пониманию других точек зрения на один и тот же объект или ситуацию. Главными характеристиками детского эгоцентризма (в широком смысле) являются односторонний взгляд на мир со своей позиции, которую ребенок не осознает в качестве собственной, и неспособность мысленного перехода на позицию другого человека [1]. Так, в знаменитом эксперименте Ж. Пиаже и Б. Инельдер с макетом трех гор было показано, что до определенного возраста ребенок не может представить группу объектов с другой точки зрения, которая отличается от его собственной, т.е. он не способен принять во внимание, что у другого человека может быть иное восприятие данной ситуации. Несмотря на широкое признание, что Ж. Пиаже в своих многочисленных эмпирических исследованиях заложил основы интенсивно развивающегося в настоящее время экспериментального подхода к ИТР, современные исследователи, изучающие способности социального познания у младенцев и детей раннего возраста, с акцентированным пафосом начинают и завершают свои работы высказываниями в адрес Ж. Пиаже, особенно в связи с его положением о врожденном солипсизме, или абсолютном эгоцентризме младенцев [28].

Второй волной исследований в области ИТР был широкий ряд работ по метакогнитивному развитию, которые начались в начале 1970-х годов [15; 20]. Метакогницию можно определить как «когницию второго порядка, то есть знание о собственной когнитивной системе и управление ей» [8]. Несмотря на то, что данная тема берет свое начало от давних философских традиций, в детской психологии, как предмет экспериментального изучения она впервые появляется в исследованиях Д. Флейвелла [16]6. В своих работах Д. Флейвелл опирается на идеи Ж. Пиаже, в частности, он соотносит преднамеренное, планируемое и обусловленное целью мышление, направленное на выполнение когнитивных задач, с формальными операциями Пиаже, которые образуют систему операций второго порядка, надстроенных над конкретными операциями.

К эволюционному направлению изучения ИТР можно отнести исследования D. Premack и G. Woodruff с шимпанзе. В 1978 г. вышла их публикация «Does the chimpanzee have a theory of mind?», в которой они поставили вопрос о том, есть ли у шимпанзе ИТР [29]. Premack создал метод изучения способности шимпанзе понимать желания других. Самке шимпанзе по кличке Сара показывали несколько коротких видеороликов, в которых человек пытался найти выход из различных ситуаций. Например, в одной ситуации человек хотел выбраться из запертой на ключ комнаты, в другой — согреться, когда электрический

-

⁵ Примечательно, что западные авторы давно уже признавали теоретический и эмпирический приоритет Л.С. Выготского в области исследования метакогнитивного развития (достаточно вспомнить один из законов развития высших психических функций – закон «осознания и овладения», описанный в работе «Мышление и речь»). Приведем одну релевантную цитату, в которой речь идет о «пионерских» работах Л.С. Выготского: «несмотря на неформальный характер, это были пионерские исследования в области, ставшей одной из основных в современной психологии – исследовании метакогнитивной сферы (metacognition), т.е. осознавания пюдьми собственных мыслительных процессов. Осознавание людьми собственных процессов, относящихся исключительно к области памяти, иногда называют метапамятью (metamemory). Как и Выготский, современные исследователи пытаются выяснить, каким образом ребенок начинает осознавать собственные мыслительные процессы и как он обучается использовать психологические орудия и стратегии для усиления своих мыслительных способностей (Flavell et al., 1993)» [3, с. 293].

⁶ Сам Джон Флейвелл достаточно четко соединяет свои исследования по метапознанию и различению кажимости и реальности с рамкой исследований по ИТР: «Наше исследование детского знания о восприятии и о кажимости-реальности являются частью большого массива работ, которые стали проводиться в 1980-е годы по развитию детского знания о психике (mind), или, как некоторые авторы называли их, развитию "теории разума" [10; 25; 31]. Таким образом, возник всплеск интереса к теме, которую Пиаже первым исследовал в 1920-х годах и которую другие изучали в 1950-х, 1960-х, и 1970-х годах под такими названиями как "социальное познание" и "метапознание"» [17, pp. 126-127]).

обогреватель не включен в сеть. При этом актер не совершал нужного действия. После просмотра каждого видеосюжета экспериментатор давал Саре пару фотографий, на одной из которых было показано «решение проблемы» (фотография ключа или включенного в сеть обогревателя). Сара всегда правильно выбирала фотографию, и этот факт позволил предположить, что она могла оценить проблематичность ситуации и понять цель, которую преследовал актер.

Кроме того, Woodruff и Premack изучали способность шимпанзе обманывать [34]. Их интересовал вопрос о том, в какой степени шимпанзе могут утаивать информацию или сообщать ложные сведения, если ему это выгодно. Шимпанзе был заперт в своей клетке, но мог видеть, как под ящик прячут пищу. В результате многократного проведения опытов каждый из четырех молодых шимпанзе научился показывать человеку местонахождение пищи, при условии, если после опыта человек делился с животным найденной пищей. Шимпанзе предпочитал скрывать известную ему информацию о местонахождении пищи от человека, который доставал ее и съедал все сам. А самый взрослый шимпанзе демонстрировал способность сообщать своему конкуренту ложную информацию.

Данные опыты свидетельствуют о том, что у шимпанзе имеется способность понять намерения того, с кем это животное взаимодействует. Кроме того, некоторые шимпанзе могут приобрести навык передачи заведомо ложной информации. Таким образом, у человекообразных обезьян способность ИТР достаточно хорошо развита: они могут не только понимать, что другие существа также имеют собственные намерения и чувства, но и на основе этого предсказывать их поведение и в некоторых случаях даже обманывать других особей или людей. Эти результаты ставят под сомнение или накладывают ограничения на утверждение о специфически человеческом характере теории разума и служат вместе с данными, полученными в исследованиях раннего детского аутизма, основанием для предположения о том, что аналогичные способности у человека основаны на врожденном "модуле теории разума" [22] или сформировавшейся в эволюции высших обезьян Mindreading System, в состав которой помимо модуля теории разума, входят так называемый «детектор интенциональности», детектор направления глаз (или взгляда) и механизм разделенного внимания [13]. Насколько подобные идеи находятся в согласии с результатами онтогенетических исследований на детях?

Первоначально утвердившееся в литературе мнение, что ИТР формируется у детей не раньше 3-4 лет, в настоящее время требует существенной коррекции. Многие исследования свидетельствуют, что самые элементарные проявления данной способности можно заметить и у детей более младшего возраста. А. Meltzoff [23] изучал понимание интенций (намерений) других людей, выполняющих удачные и «неудачные» действия, у младенцев в возрасте 18 (критерием понимания служили попытки младенцев удачно повторить наблюдавшиеся «неудачные» действия): в процессе своего развития младенец начинает понимать, что у других людей также могут быть присущие им намерения, к выполнению которых они будут стремиться, и которые будут обусловливать их поведение. Как отметил автор, малыши могут понять наши цели, даже если мы не в состоянии выполнить их.

G. Gergely с коллегами [21] с помощью метода габитуации (привыкания) проверяли гипотезу о том, что младенцы в возрасте одного года репрезентируют пространственное поведение агента как целенаправленные действия и имеют представление о его интенциональности, если это поведение является рациональным. В серии экспериментов эта гипотеза подтвердилась: у младенцев в возрасте 12 месяцев имеются представления об интенциональности и рациональности поведения.

В настоящее время проведено большое количество интригующих исследований на

⁷ Например, утверждалось, что теория разума является одной из наиболее существенных (quintessential) способностей, которая делает нас человеком [33], но, очевидно, это касается лишь вербальной теории разума.

⁸ По западной периодизации к младенчеству относят первые два года жизни.

Международного университета природы, общества и человека «Дубна»

младенцах в диапазоне первого года жизни в контексте рубрики довербальной интерсубъективности, которая тематически охватывает такие разные явления как неонатальная имитация, коммуникативные взаимодействия ребенок-взрослый, указательные жесты, социальное реферирование, следование за взглядом, совместное зрительное внимание и т.д. ⁹ Эти исследования, как отметили А. Мелтзоф и Р. Брукс [24], окончательно разрушили миф об асоциальном младенце, что, конечно, не может не радовать любого представителя научной школы Л.С. Выготского.

Обратимся теперь к исследованиям вербальной ИТР.

Вопросом о том, понимают ли дети, что другие люди могут иметь ложные представления (убеждения – beliefs) о чем-либо, задались впервые Н. Wimmer и J. Perner в 1983 г. [33]. Чтобы получить ответ на этот вопрос, они разработали методику, которую назвали «Задача о Макси» («Махі task»). Дошкольнику с помощью двух кукол показывали игровую сценку и одновременно рассказывали историю. «Макси положил свой шоколад в синюю тарелку и вышел из кухни. Пока Макси не было, мама переложила шоколад Макси из синей тарелки в зеленую. Через некоторое время Макси возвращается и хочет съесть свой шоколад». Затем экспериментатор задавал ребенку вопрос: «В какой тарелке Макси будет искать свой шоколад?». Дети 4-летнего возраста, как правило не справляются с этой задачей: они отвечают, что Макси будет искать свой шоколад в зеленой тарелке. Однако дети 5 лет уже способны правильно решить задачу: они уверенно объясняют, что Макси не знает о том, что мама переложила шоколад, поэтому он будет искать его там куда положил первоначально, т.е. в синей тарелке. Этот результат, который получили Н. Wimmer и J. Perner, сыграл очень большую роль в дальнейшем развитии исследования ИТР. Они затронули очень важный вопрос о том, что дети думают о психическом и как они понимают (осознают) отношение психического и поведения. Существует модификация методики Wimmer и Perner – «Задача Салли-Энн» («Sally-Ann task»), которая была разработана для детей младшего возраста.

Другая модификация задачи на понимание детьми ложности представлений называется «Smarties task» или задача с неожиданным содержимым [27]. Экспериментатор показывает ребенку коробку от конфет и спрашивает его: «Как ты думаешь, что находится в этой коробке?» Ребенок, скорее всего, ответит: «конфеты». Тогда экспериментатор открывает коробку и показывает ребенку, что, в действительности, там лежат карандаши. Затем экспериментатор закрывает коробку, берет куклу и задает следующий вопрос: «Кукла не видела, что находится в коробке. Что она ожидает там увидеть?». Трехлетние дети говорили, что кукла подумает, что в коробке лежат карандаши. Они не понимали, что представление героя могло бы быть ложным. Дети младшего дошкольного возраста ошибочно приписывали герою знание, которое они сами имели в тот момент.

Джон Флейвелл и его коллеги показали, что 3-летние дети имеют трудности в понимании различия между видимостью (кажимостью) и реальностью. Например, дети, которым показывали губку, окрашенную в виде скалы, настойчиво утверждали, что этот объект и в действительности был губкой и напоминал губку [19].

Описанные выше методики на ложные представления (убеждения) принято относить к тестам первого порядка, потому что они касаются выводов о психическом состоянии только одного человека (персонажа), и соответствуют уровню 4-летнего умственного возраста. Напротив, так называемые тесты второго порядка включают рассмотрение вложенных психических состояний, например, «что думает Джон о том, что думает Мэри» (по-видимому, первой методикой такого рода была задача «Мороженое», разработанная Регпег и Wimmer [26]). Эти тесты соответствуют уровню 6-летнего умственного возраста.

_

 $^{^{9}}$ Формат этой статьи не позволяет нам подробнее остановиться на описании и анализе этих исследований, но некоторые из них детально рассматриваются, например, в переведенной на русский язык фундаментальной книге М. Коула [2].

Международного университета природы, общества и человека «Дубна»

Понимание психических состояний второго порядка позволяет нам узнавать не только чьелибо представление о мире (убеждение первого порядка), но и понимать, что думает один человек о представлениях другого человека. Этот вид рассуждения необходим для понимания тонкостей социального взаимодействия.

Зарубежные исследователи занимались также вопросом об особенностях аномального развития ИТР. В результате многочисленных исследований ученые пришли к выводу о том, что у детей с синдромом аутизма ослаблена способность понимать собственные психические состояния и психические состояния другого человека [12; 11]. Если большинство нормальных детей уже в возрасте 5 лет решают задачи на ИТР, то для аутистов эти задачи представляют трудность и в более старшем возрасте. Наиболее известным исследователем этой проблемы является S. Baron-Cohen. Он изучал особенности развития ИТР у детей с синдромом Дауна и синдромом аутизм, сравнивая их с нормальными детьми. S. Baron-Cohen доказал, что дети, страдающие болезнью Дауна, так же как и нормальные дети, способны понимать, что их собственные представления о чем-либо могут отличаться от представлений другого человека. Что касается аутистической группы, то они в большинстве случаев не дифференцируют психические состояния другого человека и собственные состояния [12]. Однако Baron-Cohen утверждает, что неуспешность решения задач на понимание ложности представлений не свидетельствует об общей психической отсталости детей с синдромом аутизма. По его мнению, данное явление – это специфический недостаток в развитии, который может проявляться и при нормальном и даже высоком уровне интеллектуального развития ребенка с аутизмом. В результате своего более позднего исследования Baron-Cohen экспериментально обосновал идею о том, что взрослые с аутизмом или синдромом Аспергера, несмотря на наличие нормального показателя интеллекта (IQ) или выше среднего, были неуспешны в задаче на ИТР [11].

Многих исследователей интересовал также вопрос о том, какие нейронные механизмы лежат в основе ИТР. Итальянские неврологи (точнее, neuroscientists) G. Rizzolatti и V. Galleze [30] занимались изучением зеркальных нейронов и предположили, что именно эти нейроны ответственны за функционирование ИТР. Зеркальные нейроны (mirror neurons) — клетки коры головного мозга, которые активируются не только при выполнении человеком определенного действия, но и в тот момент, когда человек наблюдает за тем, как кто-то другой совершает действие. Galleze и Rizzolatti с помощью серии экспериментов на обезьянах показали, что зеркальные нейроны служат для кодирования действий других существ. Кроме того, у людей эти клетки отвечают за имитацию и участвуют в овладении языком. Таким образом, Galleze и Rizzolatti подошли к проблеме формирования ИТР с нейрофизиологической позиции. Предполагается, что зеркальные нейроны участвуют в механизме формирования ментальных репрезентаций. Поэтому их изучение имеет важное значение для дальнейшего познания природы ИТР и характера ее формирования.

Таким образом, ИТР является объектом многочисленных исследований, имеющих широкую междисциплинарную структуру. Кроме возрастной психологии, она изучается в ряде других областей научного знания: в когнитивной, сравнительной и клинической психологии, нейропсихологии, психиатрии, педагогике и др. Множество методик, посвященных ИТР и разработанных представителями разных научных направлений, позволяют глубже изучить данную область. Исследование ИТР имеет и большую практическую значимость: имплицитная теория разума необходима человеку для его нормального и эффективного функционирования в социальном мире.

Достаточно очевидной проблемой, созревшей в области исследований ИТР, является проблема создания общей теории ее развития, которая могла бы систематизировать и упорядочить терминологию и методологию ее исследований, а также богатейшую феноменологию и запутанную хронологию развития ИТР.

www.psyanima.ru

Хотя мы и не стремились в данной статье досконально осветить пересечения и связи исследований ИТР с культурно-исторической психологией, но представленные по ходу изложения комментарии позволяют утверждать, что и тематически и методологически исследования ИТР не являются чуждыми для культурно-исторической психологии. Поэтому можно надеяться на то, что представители последней еще внесут свой весомый вклад в развитие исследований ИТР.

Литература:

- 1. Жан Пиаже: Теория, эксперименты, дискуссии: Сб. статей / Сост. и общ. ред. Л.Ф. Обуховой и Г.В. Бурменской. М.: Гардарики, 2001. 622 с.
- 2. Коул М. Культурно-историческая психология: наука будущего. М.: "Когито-Центр": Изд-во "Институт психологии РАН", 1997. – 432 с.
 - 3. Крэйн У. Теории развития. СПб.: ПРАЙМ-ЕВРОЗНАК, 2002. 512 с.
- 4. Курятова Е.В. (Дубяга Е.В.) Теория разума // Большой психологический словарь. 4-е изд. // Сост. и общ. ред. Б.Г. Мещерякова и В.П. Зинченко. М.: АСТ МОСКВА; СПб.: ПРАЙМ-ЕВРОЗНАК, 2009. 811 с.
- 5. Мещеряков Б.Г. Науки на перекрестке культуры и психологии (культурноисторическая психология и её соседи) // Материалы Международной конференции, состоявшейся в МГППУ 3-4 октября 2006 г. М., 2007, с. 178-188.
- 6. Мещеряков Б.Г. Психология. Тематический словарь. СПб.: ПРАЙМ-ЕВРОЗНАК, 2007. – с.174.
- 7. Сергиенко Е.А. Раннее когнитивное развитие: новый взгляд. М.: Институт психологии РАН, 2006.-464 с.
- 8. Тихомирова Т.Н. Развитие способностей в социальной среде: метакогнитивный аспект образовательных систем // Международный Форум «Образ Российской психологии в регионах страны и в мире», сентябрь, 2006. с. 379-384.
- 9. Чернокова Т.Е. О возможностях развития метакогнитивных функций у детей дошкольного возраста с точки зрения культурно-исторической психологии // Культурно-историческая психология. М.: МГППУ, 2009. № 4. с. 70-75.
- 10. Astington, J.W., Harris, P.L., & Olson, D. (Eds.) Developing theories of mind. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1988.
- 11. Baron-Cohen, S., Jolliffe, T., Mortimore, C., & Robertson, M. Another advanced test of theory of mind: evidence from very high functioning adults with autism or Asperger Syndrome // Journal of Child Psychology and Psychiatry, 1977, v. 38, pp. 813-822.
- 12. Baron-Cohen, S., Leslie A. M., & Frith U. Does the autistic child have a "theory of mind"? // Cognition, 1985, v. 21, pp. 37–46.
- 13. Baron-Cohen S. How to build a baby that can read minds: Cognitive mechanisms in mindreading // Cahiers de Psychologie Cognitive (Current Psychology of Cognition), 1994, 13(5), 513-552. (См. также: S. Baron-Cohen (Ed.), The Maladapted Mind: Classic Readings in Evolutionary Psychopathology. UK: Psychology Press, 1997, pp. 207-240.)
- 14. Baron-Cohen S. Theory of mind and autism: a review // International Review of Mental Retardation, 2000, v. 23 (Special Issue), pp. 170-184.
- 15. Brown, A.L., Bransford, J.D., Ferrara, R.A., & Campione, J.C. Learning, remembering, and understanding. In J. Flavell and E. M. Markman (Eds.) // Handbook of child psychology (4th ed.). Cognitive development, 1983, v. 3, pp. 515-629.
- 16. Flavell, J.H. Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry // American Psychologist, 1979, v. 34, №10.
- 17. Flavell, J.H. Perspectives on Perspective Taking // H. Beilin, P.B. Pufall (Eds.), Piaget's theory: prospects and possibilities. Hillsdale, New Jersey Hove and London: Lawrence Erlbaum associates, publishers, 1992, pp. 107–139.

- 18. Flavell, J.H. Theory-of-Mind Development: Retrospect and Prospect // Merrill-Palmer Quarterly, 2004, v. 50, pp. 274-290.
- 19. Flavell, J.A., Green, F.L., & Flavell, E.R. Development of knowledge about the appearance-reality distinction // Monographs of the Society for Research in Child Development, 1986, v. 51, (Serial No. 212).
- 20. Flavell, J.H., Miller, P.H., & Miller, S.A. Chapter 4. Representations and concepts // Cognitive development (4th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2002, pp. 99-135.
- 21. Gergely G., Nádasdy Z., Csibra G., & Bíró S. Taking the intentional stance at 12 months of age // Cognition, 1995, v. 56, pp. 165-193.
- 22. Leslie A.M. The theory of mind impairment in autism: Evidence for a modular mechanism of development? // A. Whiten (Ed.), Natural theories of mind: Evolution, development and simulation of everyday mindreading. Oxford, England: Blackwell, 1991, pp. 63-78.
- 23. Meltzoff, A.N. Understanding the intentions of others: Re-enactment of intended acts by 18-month-old children. Developmental Psychology, 1995, v. 31, pp. 838–850.
- 24. Meltzoff, A.N., & Brooks, R. Intersubjectivity before language: Three windows on preverbal sharing. // S. Breten (Ed.), On being moved: From mirror neurons to empathy. Philadelphia, PA: John Benjamins, 2007, pp. 149-174.
 - 25. Perner, J. Understanding the representational mind. Cambridge, MA: MIT Press, 1991.
- 26. Perner, J. & Wimmer, H. «John thinks that Mary thinks that...» Attribution of second-order beliefs by 5-10 year old children // Journal of Experimental Child Psychology, 1985, v. 39, 437-471.
- 27. Perner, J., Leekam, S.R., & Wimmer, H. Three-year-olds' difficulty with false belief: The case for a conceptual deficit // British Journal of Developmental Psychology, 1987, v. 5, pp. 125-137.
- 28. Piaget, J. The Construction of Reality in the Child (M. Cook, Trans.). New York: Basic Books, 1954.
- 29. Premack, D., & Woodruff G. Does the chimpanzee have a theory of mind? // The Behavioral and Brain Sciences, 1978, v. 1, pp. 515-526.
- 30. Rizzolatti, G., Gallese, V., Fadiga, L., & Fogassi, L. Premotor cortex and the recognition of motor actions // Cognitive Brain Research, 1996, v. 3, pp. 131-141.
 - 31. Wellman, H.M. The child's theory of mind. Cambridge, MA: MIT Press, 1990.
- 32. Whiten, A. Evolving a theory of mind: the nature of non-verbal mentalism in other primates // S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg, & D.J. Cohen (Eds.), Understanding other minds: perspectives from autism. Oxford, England: Oxford University Press, 1993, pp. 367-396.
- 33. Wimmer, H., & Perner, J. Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception // Cognition, 1983, v. 13, pp. 41-68.
- 34. Woodruff, G., & Premack, D. Intentional communication in the chimpanzee: The development of deception. Cognition, 1979, v. 7, pp. 333-362.

Поступила в редакцию 30.06.2010 г.

Сведения об авторах

Е.В. Дубяга – бакалавр, магистр Международного университета природы, общества и человека «Дубна».

E-mail: evkur87@yandex.ru

Международного университета природы, общества и человека «Дубна»

Б.Г. Мещеряков – доктор психологических наук, старший научный сотрудник, заведующий кафедрой психологии Международного университета природы, общества и человека «Дубна».

E-mail: borlogic@yahoo.com