



УЧЕТ ГРАНИЦ СВОЕГО ТЕЛА ДЕТЬМИ 18, 22 И 26 МЕСЯЦЕВ

ХВАТОВ И.А.

*Московский институт психоанализа (НОЧУ ВО «МИП»), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6939-244X>, e-mail: itkrot1@gmail.com*

В настоящий момент большинством исследователей признается факт многокомпонентности феномена самосознания. Ранее в исследованиях самосознания, как в раннем онтогенезе человека, так и у животных, основное внимание уделялось визуальному представлению субъекта самосознания о себе. Теперь учитываются также и телесные компоненты самосознания — восприятие собственных границ, веса и прочих характеристик. В 2007 г. была разработана экспериментальная методика, в ходе которой дети разных возрастов (18, 22 и 26 месяцев) должны были пролезать в проемы, соответствующие размеру их тела. В экспериментальной установке использовались проницаемые и непроницаемые проемы. Количество ошибок позволяло судить об удовлетворительности соотношения детьми границ собственного тела с размерами отверстий. В данной статье предлагается модификация ранее разработанной методики (экспериментальной установки и самой процедуры эксперимента) для повышения достоверности полученных данных. Мы полагаем, что разработанная нами методика позволяет исключить такой побочный фактор, как положение проема для прохождения. Данная методика позволяет получить более точные результаты (в сравнении со старой методикой). Полученные результаты свидетельствуют об ограниченной способности детей в возрасте 18 месяцев к соотношению размеров собственного тела с размерами проемов для прохода. При этом каждый из 30 детей совершал не более одной ошибки в пробе. Дети 26 месяцев чаще проходили в проницаемый проем с первой попытки. Данные результаты свидетельствуют о том, что в возрасте 26 месяцев у человека складывается осознание границ собственного тела.

Ключевые слова: самосознание, осознание собственного тела, осознание собственных границ, дети.

Финансирование. Работа выполнена при поддержке гранта Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ) в рамках научного проекта № 20-013-00546-а.

Для цитаты: *Хватов И.А.* Учет границ своего тела детьми 18, 22 и 26 месяцев // Экспериментальная психология. 2022. Том 15. № 4. С. 157—166. DOI: <https://doi.org/10.17759/exppsy.2022150410>

TODDLERS OF 18, 22 AND 26 MONTHS OLD TAKE INTO ACCOUNT THE LIMITS OF THEIR BODY

IVANA. KHVATOV

*Moscow Institute of Psychoanalysis, Moscow, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6939-244X>, e-mail: itkrot1@gmail.com*

Today, most researchers recognize the fact of the multicomponent nature of the phenomenon of self-awareness. Earlier, in studies of self-awareness, both in early ontogeny in humans and in animals, the emphasis was on the

CC BY-NC



visual representation of oneself. Now the bodily components of self-awareness are also taken into account: the perception of one's own limits, weight and other characteristics. In 2007, an experimental technique was developed, during which children of different ages (18, 22 and 26 months) had to penetrate holes corresponding to the size of their bodies. The experimental setup used permeable and impermeable holes. The number of errors made it possible to judge how well the children correlate the limits of their own bodies with the size of the holes. This article proposes a modification of the previously developed technique (experimental setup and the experiment procedure itself) to improve the reliability of the data obtained. We believe that the technique we have developed makes it possible to exclude such a side factor as the position of the hole. Therefore, with its help, clearer results were obtained (in comparison with the old method): children at the age of 18 months do not yet correlate the size of their body with the size of the holes for penetration. Moreover, each of the 30 children made no more than one mistake in a trial. Children aged 26 months significantly more often made the first attempt to penetrate the permeable opening. This indicates that at the age of 26 months, a person develops an awareness of the boundaries of his body.

Keywords: self-awareness, body awareness, own body limits awareness, children, toddlers.

Funding. This work was supported by the Russian Foundation for Basic Research, grant number 20-013-00546-a.

For citation: Khvatov I.A. Toddlers of 18, 22 and 26 Months Old Take into Account the Limits of their Body. *Экспериментальная психология = Experimental Psychology (Russia)*, 2022. Vol. 15, no. 4, pp. 157–166. DOI: <https://doi.org/10.17759/expsy.2022150410> (In Russ.).

Введение

Во второй половине второго года жизни дети впервые демонстрируют явные признаки самосознания, т.е. выделения себя из среды и восприятия себя в качестве объективных сущностей. Развитие данной способности проявляется в узнавании себя в зеркале, назывании себя по имени, в сообщениях о самом себе и собственных действиях и в выражении собственных эмоций [7; 13; 16–18]. Самосознание закладывает основу для дальнейшей саморегуляции, самооценки и личностной идентичности [9–11; 19], поэтому его развитие представляет особый интерес для психологов с тех пор, как Уильям Джеймс [12] впервые провел различие между субъективным и объективным Я.

Визуальное самоосознание долгое время считалось золотым стандартом для определения возникновения объективного самосознания, и его развитие широко исследовалось [например: 2; 3; 5; 21; 22]. Несмотря на универсальность и устойчивость [5], визуальное самоосознание составляет лишь один аспект самосознания, оставляя без ответа ряд вопросов о природе и развитии объективного самосознания. Альтернативным феноменом является телесное самосознание — представление о физических характеристиках собственного тела: его весе, границах, плотности и проч. [20].

С другой стороны, данные о развитии самосознания в раннем возрасте у детей могут быть использованы для сравнительного анализа особенностей организации этого феномена у животных. У животных также традиционно изучается именно визуальное представление о себе. Между тем в последнее время обнаруживается множество данных о том, что виды, неспособные к самоопознанию в зеркале, способны учитывать иные характеристики себя — к примеру, вес и границы собственного тела [8].

В 2007 г. была опубликована работа, в которой авторы предприняли попытку исследования самосознания детей в возрасте 18, 22 и 26 месяцев с применения множества различных методик [6].



В первом тесте стоящего на коврике ребенка просили подкатить к экспериментатору привязанную к этому коврику тележку. Для того чтобы выполнить задачу, ребенку нужно было сойти с коврика (попытку толкать тележку, не сойдя с коврика, расценивали как ошибочное действие). Во втором варианте теста ребенок сидел на коврике и слушал короткую сказку. Когда сказка заканчивалась, экспериментатор просил ребенка подать ему коврик. Дети в возрасте 18 месяцев справлялись с обоими вариантами этой задачи только после одного, а чаще нескольких ошибочных действий. В возрасте 22–26 месяцев число ошибочных действий достоверно снижалось, а некоторые дети решали эти задачи с первой пробы. Полученные результаты могут свидетельствовать о том, что представление о свойствах своего тела (а именно о том, что оно имеет вес) на втором году жизни только начинает формироваться.

Во втором тесте оценивали способность детей соотносить границы своего тела с размером и формой проема, через который им необходимо пройти. Для того чтобы подойти к родителю, ребенок должен был выбрать между двумя проемами в перегородке: одно было непригодным для прохода (высоким и узким — 10×80 см), а второе — пригодным (30×30 см). Перед каждой пробой родитель несколько раз выглядывал через каждый из проемов и привлекал внимание ребенка. Затем родитель садился на стул и звал ребенка, который в это время вместе с экспериментатором находился по другую сторону перегородки на одинаковом расстоянии от обоих проемов. Как только ребенок проходил через проем и подходил к родителю, экспериментатор звал его обратно. Таким образом, каждый ребенок совершал два выбора проема. Дети в возрасте 18 месяцев выбирали пригодный для прохода проем только после одной или нескольких ошибок. В возрасте 22 месяцев количество ошибок достоверно снижалось, а в возрасте 26 месяцев некоторые дети выбирали пригодный для прохода проем без контакта с ним [6]. То есть способность мысленно оперировать представлениями о размерах своего тела, как и представление о том, что собственное тело имеет вес, развивается ближе к третьему году жизни.

Ранее нами был апробирован модифицированный вариант вышеописанной методики, показавший достаточно высокую степень эффективности [1].

Целью настоящей работы является изучение динамики развития способности учитывать размер собственного тела детьми в возрасте 18, 22 и 26 месяцев.

Мы полагаем, что к 20 месяцам дети обладают сформированной способностью учитывать границы собственного тела при взаимодействии с объектами окружающей среды.

Материалы и методы

Испытуемые. В эксперименте принимали участие 90 детей:

- 30 (15 мальчиков и 15 девочек) в возрасте 18 месяцев;
- 30 (15 мальчиков и 15 девочек) в возрасте 22 месяцев;
- 30 (15 мальчиков и 15 девочек) в возрасте 26 месяцев.

Экспериментальная установка. Для начала опишем оригинальную методику 2007 года [6].

В ходе решения экспериментальной задачи ребенок должен был выбрать для проникновения один из двух проемов, чтобы добраться до родителя на другой стороне преграды. Один проем отличался подходящим размером для прохождения, второй являлся слишком маленьким. Родитель находился за преградой из пенопласта размером 1×2 м на равном расстоянии между двумя «дверями», которые представляли собой проемы, вырезанные в



стене (рис. 1). Одна дверь была короткой и широкой — 30 см × 30 см, с квадратным «окном» 10 см над ней, выровненным с верхом второй двери, через которое ребенок мог видеть родителя. В эту дверь ребенок мог легко пролезть. Вторая дверь была высокой и узкой — 10 см в ширину и 80 см в высоту; ребенок также мог видеть через эту дверь родителя, однако она была слишком узкой для ребенка и даже для детской головы. Родители играли в прятки с ребенком из-за стены через каждую дверь, а затем возвращались на место по центру между дверями примерно в одном метре от стены. В начале экспериментальной пробы ребенок помещался на равном удалении от каждой из дверей. Начало пробы отсчитывалось от момента, когда родитель звал к себе ребенка.



Рис. 1. Оригинальная экспериментальная установка [6]

Нами были внесены существенные модификации в методику.

Во-первых, из перегородки было удалено маленькое квадратное «окошко» в 10 см. Очевидно, в оригинальной методике данный проход был необходим для обеспечения перманентного визуального контакта между ребенком и родителем в ходе эксперимента. Мы решили данную задачу иначе: вместо использования пенопластовой непрозрачной перегородки нами была применена преграда, изготовленная из прозрачного оргстекла, покрытого штриховкой в виде сетки с размером ячейки в 5 см. Таким образом, ребенок мог одновременно и видеть родителя, и воспринимать перегородку в качестве преграды (данный факт был установлен в ходе предварительного апробирования установки).

Во-вторых, мы изменили площадь узкой двери, увеличив ее высоту до 90 см в высоту, оставив ширину в 10 см. Соответственно, площади обоих проходов были равными, однако один из них был проницаемым, а второй — непроницаемым. Такого рода модификация позволила бы определить, способен ли ребенок выбирать проницаемый проход на основании оценки его площади, т.е. по его размеру.

В-третьих, перед началом эксперимента с каждым ребенком была проведена ознакомительная проба, аналогичная экспериментальной — как и в оригинальной методике; но оба проема имели форму квадрата со стороной 30 см. В начале данной пробы родитель также играл с ребенком, сидящим перед перегородкой, — родитель нагибался, глядя на ребенка через каждый из проемов попеременно. Ребенок мог дойти до родителя через любой из



проходов. Использование ознакомительной пробы позволяло без задействования «игры в прятки», применявшейся авторами оригинальной методики, сразу начинать эксперимент.

Таким образом, разработанная нами экспериментальная установка представляла собой прозрачную перегородку из оргстекла квадратной формы со стороной 2 м, с нанесенной на нее сеткой и двумя проемами (рис. 2); перегородка разделяла помещение на 2 отсека: отсек с родителем и отсек с ребенком в стартовой позиции.

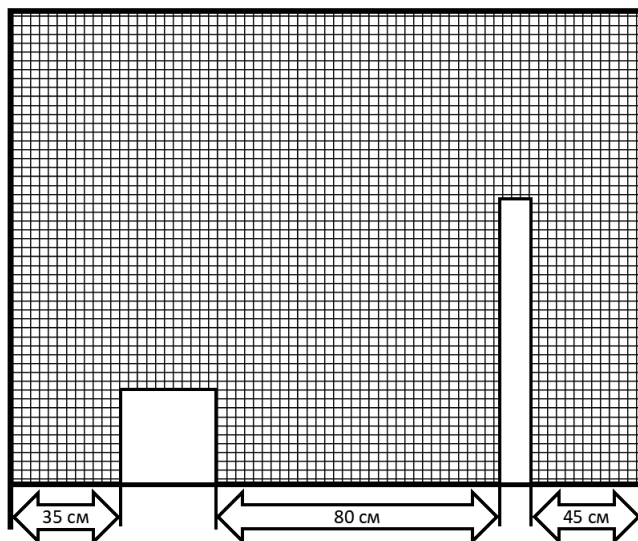


Рис. 2. Схема модифицированной экспериментальной установки
(вариант для экспериментальной серии)

Экспериментальная процедура. С каждым ребенком были проведены 2 пробы — ознакомительная и экспериментальные. Временной интервал между ними составлял 10 минут.

Подготовительная серия состояла из 30 проб (одна — для каждого испытуемого). В серии подготовительных проб, основной экспериментальной установкой в которых являлась перегородка с двумя квадратными проемами 30×30 см, определялось, в какой из проемов (правый или левый) пройдет ребенок. Таким образом выявлялись предпочтения в прохождении детьми того или иного проема в зависимости от места его расположения.

Экспериментальная серия состояла из 60 проб (две — для каждого испытуемого). Каждая экспериментальная проба начиналась с того, что ребенок помещался перед перегородкой, а родитель, располагавшийся с другой стороны, звал его к себе. При этом у 15 испытуемых в первой пробе квадратный проницаемый проем (30×30 см) в первой пробе располагался слева, во второй — справа. У других 15 испытуемых ситуация была зеркальной: в первой пробе проницаемый проем располагался справа, во второй — слева. Подобное чередование положения в двух экспериментальных пробах осуществлялось для оценки влияния побочной переменной положения проема (левое/правое) на его выбор ребенком. В эксперименте 2007 года [6] данная задача решалась с помощью того, что сначала родитель, располагающийся по другую сторону от перегородки, звал к себе ребенка, а затем (после того как ребенок преодолел перегородку через один из проемов) экспериментатор звал его назад. Мы полагаем, что наш вариант стимуляции является более валидным в силу того, что ребенка всегда зовет один и тот же человек, а не разные. Кроме того, между пробами выдерживается временной интервал.



В ходе экспериментальных проб определялись предпочтения ребенка при выборе проема для прохождения в зависимости от его расположения на основании фиксации показателей успешности прохождения проницаемых проемов (30 × 30 см), а также показатели неуспешного прохождения проема 10 90 см. Неуспешными попытками считались те случаи, когда ребенок пытался пролезть в узкий проем высотой 90 см либо с помощью одной из конечностей, протягивая ее к родителю, либо просовывал в проем голову.

Статистический анализ данных. В подготовительной серии для оценки наличия предпочтений левого или правого проемов сопоставлялось эмпирическое распределение суммарного количества прохождения левого и правого проемов отверстие у всех испытуемых с равномерным распределением (15 × 15) с помощью критерия хи-квадрат Пирсона.

При анализе данных экспериментальной серии для выявления факторов, влиявших на выбор проема для пролезания, был использован факторный дисперсионный анализ (ANOVA). В качестве переменных предикторов использовались: возраст ребенка, проницаемость проема (проницаемый/непроницаемый), положение проема (левое/правое).

Все математические расчеты осуществлялись в Statsoft Statistica (версия 10.0.1011.0).

Результаты

В ознакомительной серии все 30 испытуемых успешно решили экспериментальную задачу, отдав предпочтение одному из проемов. При этом 49 детей выбрали для прохождения левый проем, 41 — правый. Распределение не имеет достоверных отличий от равномерного ($\chi^2 = 0,356$; $df = 1$; $p = 0,551$).

Результаты экспериментальной серии приведены в табл. 1.

Таблица 1

Количество первых в пробе попыток прохождения различных типов проемов, осуществлённых испытуемыми в 1-й и 2-й пробах экспериментальной серии

Предикторы			Попытки проникновения	
Возраст	Тип проема	Положение отверстия	1-я проба	2-я проба
18 мес.	Проницаемый	Слева	7	10
	Проницаемый	Справа	6	8
	Непроницаемый	Слева	9	7
	Непроницаемый	Справа	8	5
22 мес.	Проницаемый	Слева	9	9
	Проницаемый	Справа	8	9
	Непроницаемый	Слева	7	6
	Непроницаемый	Справа	6	6
26 мес.	Проницаемый	Слева	12	10
	Проницаемый	Справа	11	11
	Непроницаемый	Слева	4	4
	Непроницаемый	Справа	3	5

Следует отметить, что все дети, осуществившие первую неуспешную попытку прохождения в непроницаемый проем, затем (в течение 10–20 секунд) направлялись к проницаемому проему и в дальнейшем использовали именно его.



Дисперсионный анализ не обнаружил влияния ни одного из изучаемых факторов (проницаемости и положения проема) на его выбор испытуемыми для прохождения через него (табл. 2).

Таблица 2

Результаты 90 детей в двух пробах экспериментальной серии: оценка влияния различных факторов (возраста, проницаемости и положения проема) на количество попыток его прохождения – факторный ANOVA

Предикторы	SS	df	MS	F	p
Возраст	0,000	2,000	0,000	0,000	1,000
Проницаемость проема	66,667	1,000	66,667	44,444	0,001
Положение проема	2,667	1,000	2,667	1,778	0,207
Возраст и проницаемость проема	44,333	2,000	22,167	14,778	0,001
Возраст и положение проема	2,333	2,000	1,167	0,778	0,481
Проницаемость проема и положение проема	0,000	1,000	0,000	0,000	1,000
Возраст, проницаемость проема и положение проема	0,000	2,000	0,000	0,000	1,000

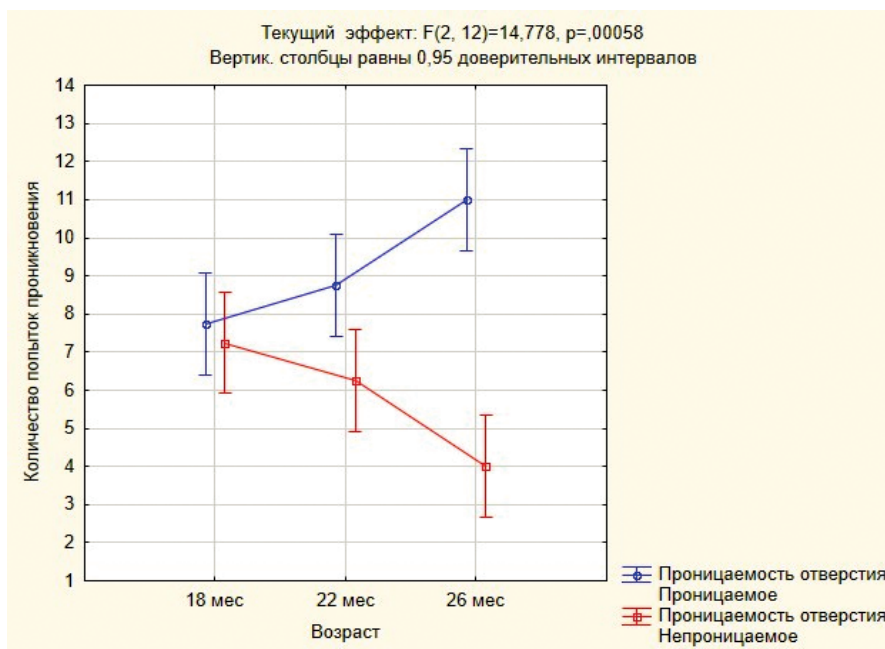


Рис. 3. Результаты детей всех возрастных групп (N=90): совместное влияние факторов возраста и проницаемости проема на количество первых попыток его прохождения

Результаты анализа свидетельствуют о влиянии на выбор проема такого фактора, как его проницаемость ($F_{(1, 12)} = 66,667$; $P < 0,001$; табл. 2). Однако в возрасте 18 и 22 месяцев не выявлено достоверных различий в первых попытках прохождения проемов, как проницаемых, так и непроницаемых (как внутри возрастной группы, так и между двумя возрастными группами).

Следует учитывать совместное влияние предикторов возраста и проницаемости проема ($F_{(1, 12)} = 22,167$; $P = 0,001$; табл. 2, рис. 3). Лишь в возрасте 26 месяцев дети достоверно чаще совершали первые попытки прохождения проницаемых проемов ($F_{(1, 12)} = 22,167$; $P = 0,001$; Tukey's post hoc test; $P < 0,001$; табл. 2, рис. 3).



Также выявлены достоверные различия между детьми 18 и 26 месяцев. Дети 26 месяцев достоверно реже совершали попытки пролезания в непроницаемые проемы ($F_{(1,12)} = 22,167$; $P = 0,001$; Tukey's post hoc test; $P < 0,05$; табл. 2; рис. 3), а с другой стороны, достоверно чаще совершали попытки пролезания в проницаемые проемы ($F_{(1,12)} = 22,167$; $P = 0,001$; Tukey's post hoc test; $P < 0,05$; табл. 2, рис. 3).

Обсуждение

Полученные, как в ознакомительной, так и в экспериментальной сериях, данные дают основание предполагать, что в возрасте 18 месяцев дети выбирают тот или иной проем для его прохождения наугад, т.е. не осуществляют предварительного мысленного соотнесения границ собственного тела с размерами данных проемов. Достоверные данные, позволяющие утверждать, что способность выбирать подходящий проем для прохождения без предварительного тактильного контакта развивается лишь в возрасте 26 месяцев.

Наши результаты согласуются с данными, полученными в вышеизложенном исследовании пространственного восприятия детей 18, 22 и 26 месяцев 2007 года [6]. Отличие заключается в том, что в нашем исследовании каждый ребенок совершал не более одной ошибки в экспериментальной пробе (как в первой, так и во второй). Вероятно, это можно объяснить влиянием фактора ознакомительной пробы, отсутствовавшей в исследовании [6], а также тем, что в упоминаемом исследовании ребенок реагировал на призыв разных людей (родителя и экспериментатора). С нашей точки зрения, полученные нами данные являются более точными и, кроме того, свидетельствуют о гибкости поведения детей, несмотря на необдуманность/случайность выбора ими проема для прохождения.

При этом мы полагаем, что чередование положения проницаемого проема (в двух экспериментальных пробах) позволяет точно выявить влияние фактора расположения (слева или справа) на выбор проема у конкретного испытуемого. Также важно отметить, что у испытуемых не было выявлено эффекта научения при переходе от первой экспериментальной пробы ко второй. Полученные результаты показывают, что разработанная методика позволяет исключить влияние побочного фактора расположения проема на его выбор, о чем свидетельствуют результаты ANOVA.

Таким образом, мы полагаем, что с помощью данной методики можно также оценить способность учитывать размеры своего тела детьми более позднего возраста (22–24 и 26 месяцев). Примерно в это же время — в возрасте 18–24 месяцев — у детей формируется способность узнавать свое отражение [3; 11]. Возникновение способности к узнаванию собственного отражения коррелирует с появлением способности к пониманию потребностей и намерений других людей [4]. Мы полагаем, что применение разработанной нами методики позволит отчетливее выявить динамику развития представлений о размере собственного тела у человека в раннем онтогенезе.

В сходных экспериментах (отличие заключалось в том, что количество альтернативных отверстий для проникновения составляло не 2, а 3), проведенных на домашних хорьках (фретках), животные практически не совершали ошибок, достоверно чаще выбирая проницаемое отверстие с первого раза [14]. Кроме того, в аналогичных экспериментах установлено, что серые вороны способны учитывать границы собственного тела [15]. Проведение сравнительного анализа развития представлений о размерах собственного тела у человека с развитием восприятия собственного тела у разных видов животных позволит проследить динамику развития пространственного восприятия в онто- и филогенезе.



Литература

1. *Khvatov I.A.* Способность детей раннего возраста учитывать границы собственного тела // *Познание и переживание*. 2021. Том 2. № 3. С. 37–47. DOI:10.51217/cogexp_2021_02_03_03
2. *Bahrack L., Moss L., Fadil C.* Development of visual self-recognition in infancy // *Ecological Psychology*. 1996. Vol. 8. P. 189–208.
3. *Bertenthal B.I., Fischer K.W.* Development of self-recognition in the infant // *Developmental Psychology*. 1978. Vol. 14(1). P. 44–50.
4. *Bischof-Köhler D., and Bischof N.* Self-recognition, empathy, and concern for others in toddlers // *Forms of fellow feeling: Empathy, sympathy, concern and moral agency* / Ed. by N. Roughley, T. Schramme. Cambridge University Press, 2018. P. 78–105. DOI:10.1017/9781316271698.003
5. *Brooks-Gunn J., Lewis M.* The development of early visual self-recognition // *Developmental Review*. 1984. Vol. 4. P. 215–239.
6. *Brownell C.F., Zerwas S., Ramani G.B.* “So Big”: The Development of Body Self-awareness in Toddlers // *Child Dev.* 2007. Vol. 78(5). P. 1426–1440.
7. *Bullock M., Luetkenhaus P.* Who am I? Self-understanding in toddler // *Merrill Palmer Quarterly*. 1990. Vol. 36(2). P. 217–238.
8. *Gallup, G.G.Jr., Anderson, J.R.* Where do we stand 50 years later? Lessons from cleaner wrasse and other species // *Psychology of Consciousness: Theory, Research, and Practice*. 2020. Vol. 7(1). P. 46–58.
9. *Garcia L., Hart D., Johnson-Ray R.* What do children and adolescents think about themselves? A developmental account of self-concept // Hala S., editor. *The development of social cognition*. UK: Psychology Press, 1997. P. 365–394.
10. *Garcia L., Hart D., Johnson-Ray R.* What do children and adolescents think about themselves? A developmental account of self-concept // Hala S., editor. *The development of social cognition*. UK: Psychology Press, 1997. P. 365–394.
11. *Harter S.* The construction of the self: A developmental perspective. New York: Guilford Press, 1999.
12. *James W.* Principles of psychology. New York: Holt, 1890.
13. *Kagan J.* The second year: Emergence of self-awareness. Boston: Harvard University, 1981.
14. *Khvatov I.A., Kharitonov A.N., Sokolov A.Yu.* Ferrets may learn awareness in their own body limits // *Praçana C. & Wang M., (eds.). Psychological Applications and Trends*. Lisboa, Portugal: in Science Press, 2021. P. 465–467. DOI:10.36315/2021inpact105
15. *Khvatov I.A., Smirnova A.A., Samuleeva M.V., Ershov E.V., Buinitskaya S.D. and Kharitonov A.N.* Hooded Crows (*Corvus cornix*) May Be Aware of Their Own Body Size // *Front. Psychol.* 2021. 12:769397. DOI:10.3389/fpsyg.2021.769397
16. *Lewis M., Brooks-Gunn J.* Social cognition and the acquisition of self. NY: Plenum, 1979.
17. *Lewis M., Ramsay D.* Development of self-recognition, personal pronoun use, and pretend play during the 2nd year // *Child Development*. 2004. Vol. 75. P. 1821–1831.
18. *Lewis M., Sullivan M.W., Stanger C., Weiss M.* Self development and self-conscious emotions // *Child Development*. 1989. Vol. 60(1). P. 146–156.
19. *Moore C., Lemmon K.* The nature and utility of the temporally extended self // Moore C., Lemmon K., editors. *The self in time: Developmental perspectives*. New Jersey: Erlbaum, 2001. P. 1–14.
20. *Moore C., Mealiea J., Garon N., Povinelli D.J.* The development of body self-awareness // *Infancy*. 2007. Vol. 11(2). P. 157–174.
21. *Nielsen M., Dissanayake C., Kashima Y.* A longitudinal investigation of self-other discrimination and the emergence of mirror self-recognition // *Infant Behavior & Development*. 2003. Vol. 26. P. 213–226.
22. *Rochat P., editor.* The self in infancy: Theory and research. Amsterdam: Elsevier, 1995.

References

1. Khvatov I.A. The ability of toddlers to take into account their own body limits // *Cognition and experience*, 2021. Vol. 2(3), pp. 37–47. DOI:10.51217/cogexp_2021_02_03_03
2. Bahrack L., Moss L., Fadil C. Development of visual self-recognition in infancy // *Ecological Psychology*, 1996. Vol. 8, pp. 189–208.
3. Bertenthal B.I., Fischer K.W. Development of self-recognition in the infant // *Developmental Psychology*, 1978. Vol. 14(1), pp. 44–50.



4. Bischof-Köhler D., and Bischof N. Self-recognition, empathy, and concern for others in toddlers // *Forms of fellow feeling: Empathy, sympathy, concern and moral agency* / ed. by N. Roughley & T. Schramme. Cambridge University Press, 2018. Pp. 78–105. DOI:10.1017/9781316271698.003
5. Brooks-Gunn J., Lewis M. The development of early visual self-recognition // *Developmental Review*, 1984. Vol. 4, pp. 215–239.
6. Brownell C.F., Zerwas S., Ramani G.B. “So Big”: The Development of Body Self-awareness in Toddlers // *Child Dev.*, 2007. Vol. 78(5), pp. 1426–1440.
7. Bullock M., Luetkenhaus P. Who am I? Self-understanding in toddler // *Merrill Palmer Quarterly*, 1990. Vol. 36(2), pp. 217–238.
8. Gallup G.G.Jr., Anderson J.R. Where do we stand 50 years later? Lessons from cleaner wrasse and other species. *Psychology of Consciousness: Theory, Research, and Practice*, 2020. Vol. 7(1), pp. 46–58.
9. Garcia L., Hart D., Johnson-Ray R. What do children and adolescents think about themselves? A developmental account of self-concept // Hala S., editor. *The development of social cognition*. UK: Psychology Press, 1997. Pp. 365–394.
10. Garcia L., Hart D., Johnson-Ray R. What do children and adolescents think about themselves? A developmental account of self-concept // Hala S., editor. *The development of social cognition*. UK: Psychology Press, 1997. Pp. 365–394.
11. Harter S. The construction of the self: A developmental perspective. New York: Guilford Press, 1999.
12. James W. Principles of psychology. New York: Holt, 1890.
13. Kagan J. The second year: Emergence of self-awareness. Boston: Harvard University, 1981.
14. Khvatov I.A., Kharitonov A.N., Sokolov A.Yu. Ferrets may learn awareness in their own body limits // Pracana C. & Wang M., (eds.). *Psychological Applications and Trends*. Lisboa, Portugal: in Science Press, 2021. Pp. 465–467. DOI:10.36315/2021inpa105
15. Khvatov I.A., Smirnova A.A., Samuleeva M.V., Ershov E.V., Buinitskaya S.D. and Kharitonov A.N. Hooded Crows (*Corvus cornix*) May Be Aware of Their Own Body Size. *Front. Psychol.* 2021. 12:769397. DOI:10.3389/fpsyg.2021.769397
16. Lewis M., Brooks-Gunn J. Social cognition and the acquisition of self. NY: Plenum, 1979.
17. Lewis M., Ramsay D. Development of self-recognition, personal pronoun use, and pretend play during the 2nd year // *Child Development*, 2004. Vol. 75, pp. 1821–1831.
18. Lewis M., Sullivan M.W., Stanger C., Weiss M. Self development and self-conscious emotions // *Child Development*, 1989. Vol. 60(1), pp. 146–156.
19. Moore C., Lemmon K. The nature and utility of the temporally extended self // Moore C., Lemmon K., editors. *The self in time: Developmental perspectives*. New Jersey: Erlbaum, 2001. Pp. 1–14.
20. Moore C., Mealiea J., Garon N., Povinelli D.J. The development of body self-awareness // *Infancy*, 2007. Vol. 11(2), pp. 157–174.
21. Nielsen M., Dissanayake C., Kashima Y. A longitudinal investigation of self-other discrimination and the emergence of mirror self-recognition // *Infant Behavior & Development*, 2003. Vol. 26, pp. 213–226.
22. Rochat P., editor. The self in infancy: Theory and research. Amsterdam: Elsevier, 1995.

Информация об авторах

Хватов Иван Александрович, кандидат психологических наук, заведующий кафедрой общей психологии, заведующий научно-образовательным центром биопсихологических исследований, Московский институт психоанализа (НОЧУ ВО «МИП»), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6939-244X>, e-mail: ittkrot1@gmail.com

Information about the authors

Ivan A. Khvatov, PhD in Psychology, Head of the Department of General Psychology, Head of the Scientific and Educational Center for Biopsychological Research, Moscow Institute of Psychoanalysis, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6939-244X>, e-mail: ittkrot1@gmail.com

Получена 07.12.2021

Принята в печать 01.12.2022

Received 07.12.2021

Accepted 01.12.2022