



Личность как субъект образования  
на различных этапах жизненного пути  
и проблемы психологии воспитания

УДК 159.91

<https://www.doi.org/10.33910/2686-9527-2021-3-3-304-312>

## Гендерные стереотипы: социокультурная или биологическая обусловленность?

Н. П. Реброва<sup>✉1</sup>

<sup>1</sup> Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена,  
191186, Россия, г. Санкт-Петербург, наб. реки Мойки, д. 48

### Сведения об авторе

Нина Павловна Реброва,  
SPIN-код: 8944-2795,  
ORCID: 0000-0002-4168-0239,  
e-mail: [nina.rebrova@gmail.com](mailto:nina.rebrova@gmail.com)

### Для цитирования:

Реброва, Н. П.  
(2021) Гендерные стереотипы:  
социокультурная или  
биологическая обусловленность?  
*Психология человека  
в образовании*, т. 3, № 3, с. 304–312.  
<https://www.doi.org/10.33910/2686-9527-2021-3-3-304-312>

Получена 2 апреля 2021; прошла  
рецензирование 13 апреля 2021;  
принята 13 мая 2021.

**Финансирование:** Исследование  
не имело финансовой поддержки.

**Права:** © Н. П. Реброва (2021).  
Опубликовано Российским  
государственным педагогическим  
университетом им. А. И. Герцена.  
Открытый доступ на условиях  
лицензии CC BY-NC 4.0.

**Аннотация.** Актуальность рассматриваемой проблемы обусловливается широким распространением в современном обществе гендерных стереотипов и недостаточной изученностью факторов, способствующих их формированию. Гендерные стереотипы — это обобщенные образы групп мужчин и женщин, представления о маскулинности и феминности. Устойчивые стереотипы способствуют поддержанию гендерного неравенства и могут ограничивать возможности самореализации индивида. Гендерные стереотипы проявляются в различных сферах жизнедеятельности, в том числе в профессиональной деятельности школьных педагогов. Дальнейшее изучение вопроса о структуре и формировании гендерных стереотипов будет способствовать расширению представлений педагогов в данной области знаний.

Гендерные стереотипы базируются на распространенных в обществе мнениях о значимых различиях групп мужчин и женщин. Существуют разные подходы к анализу гендерных различий — социокультурный и биологически детерминированный. Цель настоящей статьи — представить обзор современных сведений о некоторых соматических и психофизиологических свойствах мужчин и женщин, которые могут обуславливать гендерные различия и влиять на гендерные стереотипы. Анализ опубликованных данных показал, что различия по ряду психологических показателей (речевые и математические способности, эмоциональные реакции и другие) невелики или близки к нулю. Установлена зависимость этих характеристик от гендерных стереотипов, существующих в обществе.

Проведенное изучение научных публикаций, ориентированных на исследование соматических и психофизиологических характеристик мужчин и женщин, показало значительную индивидуальную вариативность этих показателей. В работе сопоставлены данные об уровне развития моторных и сенсомоторных свойств. Проанализированы сведения об особенностях строения мозговых структур в связи с пространственными и интеллектуальными способностями. Рассмотрены результаты сравнительного изучения мужчин и женщин по чувствительности к болевым стимулам и агрессивности. Подчеркивается существенная индивидуальная изменчивость рассматриваемых свойств под влиянием факторов разной природы, в том числе индивидуального опыта. Отмечается, что способности индивида всегда есть результат сложного взаимодействия генетических, гормональных, нервных и средовых влияний. Делается вывод, что существующие сведения о различиях между мужчинами и женщинами по ряду характеристик не дают достаточных оснований для принятия их в качестве устойчивой биологической основы гендерных стереотипов.

**Ключевые слова:** гендерные стереотипы, гендерные различия, социокультурный подход, биологически детерминированный подход, психофизиологические характеристики, индивидуальная изменчивость.

# Gender stereotypes: sociocultural or biological conditioning?

N. P. Rebrova<sup>✉1</sup>

<sup>1</sup> Herzen State Pedagogical University of Russia, 48 Moika Emb., Saint Petersburg 191186, Russia

## Author

Nina P. Rebrova,  
SPIN: 8944-2795,  
ORCID: 0000-0002-4168-0239,  
e-mail: [nina.rebrova@gmail.com](mailto:nina.rebrova@gmail.com)

## For citation:

Rebrova, N. P. (2021) Gender stereotypes: Sociocultural or biological conditioning? *Psychology in Education*, vol. 3, no. 3, pp. 304–312. <https://www.doi.org/10.33910/2686-9527-2021-3-3-304-312>

**Received** 2 April 2021;  
reviewed 13 April 2021;  
accepted 13 May 2021.

**Funding:** The study did not receive any external funding.

**Copyright:** © N. P. Rebrova (2021).  
Published by Herzen State  
Pedagogical University of Russia.  
Open access under [CC BY-NC  
License 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

**Abstract.** The question under consideration is highly relevant due to the widespread prevalence of gender stereotypes in modern society and insufficient knowledge of the factors that contribute to their formation. Gender stereotypes are generalized images of groups of men and women, ideas about masculinity and femininity. Persistent stereotypes contribute to the maintenance of gender inequality and can limit the individual's opportunities for self-realization. Gender stereotypes are manifested in various spheres of life, including the professional activities of school teachers. Further study of the structure and formation of gender stereotypes will contribute to expanding teachers' knowledge in this area.

Gender stereotypes are based on widespread opinions about significant differences between men and women. There are different approaches to the analysis of gender differences: sociocultural and biological. The purpose of this article is to provide an overview of modern information about the somatic and psychophysiological properties of men and women that can determine gender differences and gender stereotypes. An analysis of prior research showed that the differences in psychological indicators are small. It has been established that these differences depend on gender stereotypes. The somatic and psychophysiological characteristics of men and women showed significant individual variability. The paper compares data on the level of motor and sensorimotor properties, on the brain structures in connection with the spatial and intellectual abilities, sensitivity to pain and aggression. I emphasize the individual variability of the properties under the influence of different factors. The abilities of an individual are the result of a complex interaction of genetic, hormonal, nervous and environmental influences. The data on the differences between men and women do not provide sufficient grounds for accepting them as a biological basis of gender stereotypes.

**Keywords:** gender stereotypes, gender differences, sociocultural approach, biologically determined approach, psychophysiological characteristics, individual variability.

Гендерные стереотипы — это распространенные в обществе представления о личностных качествах и поведенческих моделях мужчин и женщин, гендерной специфике социальных ролей, представления о маскулинности и феминности. Термин «гендер» появился в трудах российских психологов в конце 90-х годов прошлого века (Клецина 1998; Радина 1999; Ходырева 1998). Под гендером понимается социальный пол, формирующийся под влиянием социокультурных факторов, полоролевых ожиданий и отношений, выдвигаемых обществом. Гендерные стереотипы как один из видов социальных стереотипов связаны с нормами, выработанными обществом и индивидуальным опытом человека. Изучению гендерных стереотипов в отечественной науке посвящено значительное число работ (Кабалевская 2012; Ткачева 2020а). Установлено, что женщины и мужчины часто программируют свое поведение в соответствии с принятыми в обществе стереотипами феминности-маскулинности.

Гендерные стереотипы проявляются в различных сферах жизнедеятельности — профессиональной (Фадеева, Яшкова, Вагин 2019) и спортивной (Степанова 2020), в межличностном восприятии (Чикер, Почебут 2017). Высокий уровень приверженности гендерным стереотипам характерен для школьных педагогов (Каменская, Дыхан, Пижугийда 2017). Экспериментальные данные свидетельствуют о том, что педагоги часто следуют стереотипу о различиях психологических характеристик мальчиков и девочек, а также стереотипу о различных профессиональных предпочтениях мужчин и женщин. По мнению исследователей, проблема коррекции гендерных стереотипов педагогов занимает важное место среди гендерных вопросов образования (Клецина, Давыдова 2020; Ткачева 2020b). Устойчивые стереотипы могут способствовать поддержанию гендерного неравенства и ограничивать возможности саморазвития и самореализации индивида (Разумникова 2004).

В современном обществе социальные нормы мужского и женского поведения становятся более гибкими, стереотипы корректируются по мере изменения представлений о том, что могут и чего не могут делать представители разных полов. В связи с этим значимо дальнейшее изучение различных аспектов, связанных с содержанием и ролью гендерных стереотипов. Одним из направлений таких исследований является определение факторов, детерминирующих формирование гендерных стереотипов.

Гендерные стереотипы обусловлены социокультурными факторами. В то же время они формируются на основе биологических половых различий. При анализе роли биологических факторов в формировании гендерных стереотипов преимущественно обращают внимание на соматические, структурно-функциональные особенности мужчин и женщин. Промежуточным звеном между соматическими и психологическими характеристиками являются психофизиологические свойства, которые определяют особенности личностных характеристик и поведения человека. Целью настоящей работы является анализ психофизиологических характеристик мужчин и женщин в контексте их влияния на формирование и содержание гендерных стереотипов.

Гендерные стереотипы отражают некоторые объективные свойства мужчин и женщин. Такие характеристики (гендерные различия) считаются устойчивыми и часто воспринимаются как самоочевидная истина. При этом обычно не учитываются или искажаются результаты эмпирических научных исследований гендерных различий, преувеличиваются обнаруживаемые различия и умалчиваются данные о межгендерных сходствах. В литературе и средствах массовой информации представлены многочисленные описания предполагаемых психологических черт мужчин и женщин. Одновременно в научных исследованиях анализируется вопрос о том, какие реально существуют гендерные различия, чем они обусловлены и могут ли изменяться в процессе индивидуальной жизни. Существуют разные подходы к анализу гендерных различий — социокультурный и биологически детерминированный.

Социокультурный подход предполагает, что психологические различия между полами существуют и формируются обществом. Сторонники такого подхода исследуют психологические характеристики, присущие мужчинам и женщинам в различных социальных контекстах. Первые обобщенные результаты психологических исследований гендерных различий представле-

ны в книге Е. Маккоби и К. Джеклин «Психология половых различий» (The Psychology of Sex Differences), изданной в 1974 году (Maccoby, Jacklin 1974). Авторы систематизировали результаты более 2000 научных работ. Они не обнаружили гендерных различий по следующим параметрам: отражение органами чувств, процессы обучения и запоминания, эмоциональные реакции, самооценка. Гендерные различия были обнаружены в речевых, математических, пространственных способностях и агрессивности. Последующие исследования с использованием мета-анализа уточнили данные о гендерных различиях (Hyde 2005). Было показано, что различия в речевых, математических способностях и способностях к пространственному восприятию невелики или близки к нулю. Также показана зависимость этих характеристик от гендерных стереотипов, существующих в обществе.

Сторонники биологического детерминизма убеждены в наличии генетически обусловленных различий между мужчинами и женщинами. Их внимание направлено на поиск различий в строении и функционировании организма в целом, отдельных структур и систем (особенности конституции, строение мозга, гормональные факторы и др.). При этом акцентируется внимание на устойчивости таких различий, их независимости от влияния социальных факторов (Савельев 2016; Sax 2002).

В настоящее время распространение получил биопсихосоциальный подход к изучению гендерных различий (Виноградова, Семенов 1993; Реброва 2009). В отличие от биологического детерминизма, при таком подходе рассматриваются гендерные характеристики с учетом взаимодействия биологических предпосылок и условий социальной среды. Анализируется, являются ли такие различия универсально-биологическими или отражают исторические формы полового разделения труда. Половой диморфизм обусловлен генетически и проявляется на разных уровнях организации: биохимическом — разным соотношением половых гормонов, морфологическом — строением тела (в первую очередь, наличием первичных и вторичных половых признаков), поведенческом — половым поведением. Однако генетическая программа разворачивается в ходе индивидуального развития в конкретных условиях на фоне влияния разнообразных средовых факторов. Чем более высокий уровень функционирования организма, тем сильнее влияние среды и сложнее взаимосвязь этого влияния и генетических факторов. Наряду с этим имеет место довольно



значительная индивидуальная вариативность целого ряда биологических показателей.

Рассмотрим сведения об особенностях строения и функционирования систем организма, которые могут обуславливать устойчивые психологические и поведенческие особенности мужчин и женщин. Известно, что мужчины и женщины отличаются *по размерам тела и его пропорциям, соотношению мышечной и жировой ткани* (Сапин, Сивоглазов 2002). Индивидуальный диапазон вариативности этих параметров весьма широк и обусловлен не только генетическими факторами, соотношением половых гормонов, но и влиянием средовых факторов. Например, одним из устойчивых признаков, связанных с полом, считается большее количество жировой ткани в женском организме по сравнению с мужским. Однако теперь установлено, что под влиянием физической нагрузки содержание жира в организме может существенно уменьшаться (Уилмор, Костилл 2001). Многие спортсменки, например бегуньи на длинные дистанции, довольно худощавы.

Общая мышечная сила и сила отдельных звеньев у женщин на 30–40% ниже, чем у мужчин, что связывают с мужскими половыми гормонами и общими (в среднем большими) размерами тела (Аруин, Зацюрский 1988). В возрасте до 10 лет сила мальчиков и девочек примерно одинакова, затем к 19–20 годами сила юношей возрастает быстрее, чем у девушек. Однако определение силы относительно чистой массы тела (без жировой ткани) не обнаруживает отличий. Природные свойства мышц и механизмы их двигательного контроля одинаковы у обоих полов. Индивидуальные силовые возможности существенно зависят от уровня общей физической активности. Силовые способности отдельной тренированной женщины могут превышать таковые у мужчины аналогичного возраста. Физические силовые нагрузки укрепляют соединительную и костную ткани в одинаковой степени у мужчин и женщин. Таким образом, особенности телосложения, меньший рост и большая масса жировой ткани обуславливают меньшую успешность женщин при выполнении работы, связанной с выраженными затратами мышечной энергии. Однако под влиянием систематической физической нагрузки состав тела и степень развития мышечной ткани могут существенно изменяться. Следовательно, при одинаковом количестве мышечной массы и уровне активности нет оснований для утверждения устойчивых половых различий в мышечной силе.

В современном обществе фактор физической силы индивида перестает играть значительную роль, в том числе в борьбе за высокий социальный статус. Гораздо большее значение придается *сенсомоторным способностям*. Традиционно считается, что женщины более успешны в выполнении мелких точностных движений, не требующих значительных мышечных усилий. По данным некоторых авторов, действия, требующие ручной ловкости, они выполняют с большой скоростью и точностью (Ильин 2007). При этом не учитываются возможности обучения в совершенствовании тонкой координации движений. Между тем известно, что мужчины не менее успешно осваивают ряд профессиональных навыков, требующих тонкой регуляции мышечных усилий. Было показано, что мужчины быстрее, с большего расстояния и точнее попадают в цель при бросании мяча, дротика и т. п. (Kimura 1999). Это преимущество обнаруживается начиная с детского возраста (3–5 лет), когда влияние опыта еще незначительно или практически отсутствует. Исследования последних лет установили, что научение и здесь играет существенную роль. Обследование большой группы (более 400) мужчин и женщин в возрасте 5–65 лет обнаружили различия у лиц, не имевших опыта метания. В то же время женщины с опытом метания достигали таких же показателей, как и мужчины (Crozier, Zhang, Se-Woong et al. 2019). Приведенные данные показывают, что различия между мужчинами и женщинами по двигательным возможностям не такие значительные, как принято считать, и существенно зависят от индивидуальной физической активности.

При анализе *интеллектуальных и поведенческих особенностей*, связанных с полом, особое внимание уделяется строению головного мозга и его отдельных структур. Половые гормоны на ранних стадиях развития организма оказывают организующие структурные влияния, обуславливающие половой диморфизм мозга и некоторые поведенческие различия между полами. Эти различия формируются также под действием негормональных факторов, других (не половых) генов и факторов среды. На данный момент имеется целый ряд данных о наличии полового диморфизма в организации мозга человека. В среднем у мужчин вес мозга несколько (на 100–150 грамм) больше, однако, по некоторым данным, у женщин в коре больших полушарий выше плотность нейронов (Амунц 2004). Определены половые различия по размеру некоторых мозговых ядер, регулирующих половое развитие и поведение (Кэхилл 2005; Свааб 2007).

Межполушарные связи лучше развиты у женщин, что может свидетельствовать о большем функциональном объединении двух полушарий. Межполушарная асимметрия более выражена у мужчин, особенно в отношении речевой функции и эмоций (Вольф, Разумникова 2004). В то же время сведения о наличии полового диморфизма в строении мозга человека неоднозначны и часто противоречивы (Cosgrove, Mazure, Staley 2007). Целый ряд исследований не обнаружили отличий между полами по строению мозга и в том числе по межполушарному взаимодействию (Риппон 2019; Joel, Yarimi 2014).

Неоднозначность данных о половых различиях в строении и функционировании мозговых структур может быть обусловлена разными факторами. Важную роль играет отсутствие в исследованиях учета индивидуальных жизненных обстоятельств обследуемых, условий их обучения и воспитания, наличия преобладающего вида деятельности (профессиональной, спортивной). Известна значимость влияния индивидуального опыта на развитие мозговых структур, возможности их перестроек в ответ на специфическую стимуляцию (Голдберг 2003).

Межполушарную асимметрию мозга рассматривают в связи с *индивидуальной организацией мыслительной деятельности*: преобладание логического мышления связывают преимущественно с левым полушарием, а целостного, образного — с правым. Представление о мужской способности к аналитическому, логическому мышлению и отсутствию таковой у женщин распространено в общественном сознании. Например, Д. А. Жуков утверждает, что женщины склонны к целостному, образному восприятию, что лежит в основе их развитой интуиции (Жуков 2007). Вопрос о половых отличиях в мыслительных процессах анализировался в целом ряде исследований с использованием различных методик. В большинстве из них не получено подтверждений тому, что у женщин принятие решений базируется преимущественно на интуитивном принципе мышления, а у мужчин на аналитическом (Hayes, Allinson, Armstrong 2004). В сравнительных кросс-культурных исследованиях выявлены некоторые различия в пространственных когнитивных способностях (Miller, Halpern 2014). Показано, что у мужчин лучше выражена способность мысленно вращать трехмерные объекты, а у женщин — вербальные способности и память. Однако не исследовался вопрос о том, насколько эти свойства устойчивы, независимы от обучения.

Согласно распространенным в обществе гендерным стереотипам, женщины менее чувствительны к болевым факторам, легче переносят боль. В лабораторных исследованиях с участием испытуемых-добровольцев установлено, что у женщин пороги ниже, т. е. они обладают большей болевой чувствительностью (Голубев, Данилов, Данилов, Вейн 2004). Наблюдения клиницистов свидетельствуют о том, что женщины чаще жалуются на боль, чем мужчины. Авторы исследования обращают внимание на участие психологических и социокультурных факторов в перцепции и переживании боли. По их мнению, женщины демонстрируют большую настороженность в отношении боли, готовность жаловаться на нее. В клинических случаях при сильной боли различия между мужчинами и женщинами в восприятии и переносимости боли нивелируются. Таким образом, имеющиеся данные не дают оснований говорить о выраженном половом диморфизме в восприятии боли. В процессы восприятия болевых агентов интегрируются как физиологические, так и социально-культурные факторы.

Широко распространено представление о большей *агрессивности* мужчин по сравнению с женщинами. Различия в агрессивном поведении принадлежат к тем немногим гендерным различиям, существование которых подтверждается научными данными. Однако такие различия не столь велики, как предполагают гендерные стереотипы. Различия в агрессивных реакциях мужчин и женщин колеблются от незначительных до умеренно выраженных, причем с возрастом эти различия уменьшаются (Hyde 1986). Агрессивное поведение часто связывают с влиянием мужских половых гормонов, прежде всего тестостерона. Связь между тестостероном и агрессией является примером сложного взаимодействия между биологическими процессами и факторами окружающей среды (van Anders, Steiger, Goldey 2015; Wong, Gravel 2016). На проявление агрессивного поведения существенное влияние оказывает не столько уровень тестостерона, сколько наличие у субъекта опыта агрессивных действий. Также обнаружено, что регулярные поражения в поединках животных и размещение их в местах, где они не могут доминировать, снижают уровень тестостерона. В результате получается, что не только тестостерон может вызывать агрессивные реакции, но и социальный опыт влияет на уровень этого гормона.

В современном обществе широкое распространение получила идеология гендерного равенства, продвигающая идеи равных

возможностей, прав и обязанностей для женщин и мужчин во всех сферах жизни. Однако гендерные стереотипы, приписывающие мужчинам и женщинам определенные устойчивые свойства, обусловленные биологической половой принадлежностью, по-прежнему сильны. Они могут ограничивать развитие личности, тормозить развитие качеств, не соответствующих данному полоролевому стереотипу. Такие стереотипы опираются на утверждение ведущей роли биологической детерминации поведения мужчин и женщин. Вопрос о степени биологической обусловленности гендерных различий и соответствующих стереотипов окончательно не решен, что обусловлено сложностью и многоуровневостью данной проблемы.

Анализ приведенных эмпирических данных о различиях между мужчинами и женщинами по ряду соматических и психофизиологических характеристик не дает достаточных оснований для принятия их в качестве устойчивой основы поведения и в том числе гендерных стереотипов. Имеющиеся данные свидетельствуют о сложном взаимодействии факторов разной природы в процессе индивидуального развития и проявлении свойственной живым организмам пластичности на уровне тканей, органов и поведения. Интеллектуальные и моторные способности индивида, как и сами индивиды

(мужчины, женщины), уникальны, они всегда есть результат сложного взаимодействия генетических, гормональных, нервных и средовых влияний. Формирование личности человека буквально с первых мгновений жизни проходит под влиянием социокультурных факторов, часто являющихся проводниками ожиданий по поводу ролевого поведения мужчин и женщин, существующих в обществе. Любые выводы об обнаруженных половых различиях следует делать в контексте социальных факторов, личного опыта субъекта исследования. Построение суждений об исключительной природной обусловленности гендерных стереотипов, а также о неизменности физиологических характеристик, лежащих в основе личностных особенностей и поведения мужчин и женщин, не представляется правомерным.

### Конфликт интересов

Автор заявляет об отсутствии потенциального или явного конфликта интересов.

### Conflict of interest

The author declares that there is no conflict of interest, either existing or potential.

## Литература

- Амунц, В. В. (2004) К вопросу об асимметрии структурной организации мозга мужчин и женщин. В кн.: Н. Н. Боголепов, В. Ф. Фокин (ред.). *Функциональная межполушарная асимметрия*. М.: Научный мир, с. 323–330.
- Аруин, А. С., Зацюрский, В. М. (1988) *Эргономическая биомеханика*. М.: Машиностроение, 256 с.
- Виноградова, Т. В., Семенов, В. В. (1993) Сравнительное исследование познавательных процессов у мужчин и женщин: роль биологических и социальных факторов. *Вопросы психологии*, № 2, с. 72–80.
- Вольф, Н. В., Разумникова, О. М. (2004) Половой диморфизм функциональной организации мозга при обработке речевой информации. В кн.: Н. Н. Боголепов, В. Ф. Фокин (ред.). *Функциональная межполушарная асимметрия*. М.: Научный мир, с. 564–597.
- Голдберг, Э. (2003) *Управляющий мозг: лобные доли, лидерство и цивилизация*. М.: Смысл, 333 с.
- Голубев, В. А., Данилов, А. Б., Данилов, А. Б., Вейн, А. М. (2004) Психосоциальные факторы, гендер и боль. *Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова*, т. 104, № 11, с. 70–73.
- Жуков, Д. А. (2007) *Биология поведения: гуморальные механизмы*. СПб.: Речь, 442 с.
- Ильин, Е. П. (2007) *Дифференциальная психофизиология мужчины и женщины*. СПб.: Питер, 544 с.
- Кабалевская, А. И. (2012) Представления о гендерных стереотипах в современной социальной психологии. *Психологические исследования*, № 2 (22), статья 4. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.psystudy.ru/index.php/num/2012n2-22/657-kabalevskaya22.html> (дата обращения 01.07.2021).
- Каменская, Е. Н., Дыхан, Л. Б., Пижугийда, В. В. (2017) Изучение влияния гендерных стереотипов на деятельность педагога. *Проблемы современного педагогического образования*, № 57–2, с. 130–137.
- Клецина, И. С. (1998) *Гендерная социализация*. СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 92 с.
- Клецина, И. С., Давыдова, Э. В. (2020) Гендерные стереотипы и их проявление в деятельности школьных педагогов. В кн.: *Герценовские чтения: психологические исследования в образовании. Вып. 3*. СПб.: Издательство РГПУ им. А. И. Герцена, с. 349–356. <https://doi.org/10.33910/herzenpsyconf-2020-3-60>
- Кэхилл, Л. (2005) Его мозг, ее мозг. *В мире науки*, № 8, с. 20–27.



- Радина, Н. К. (1999) Об использовании гендерного анализа в психологических исследованиях. *Вопросы психологии*, № 2, с. 22–27.
- Разумникова, О. М. (2004) Взаимодействие гендерных стереотипов и жизненных ценностей как факторов выбора профессии. *Вопросы психологии*, № 4, с. 76–83.
- Реброва, Н. П. (2009) Взаимосвязь биологических и психологических характеристик личности: гендерный аспект. В кн.: И. С. Клецина (ред.). *Гендерная психология*. СПб.: Питер, с. 48–73.
- Риппон, Дж. (2019) *Гендерный мозг. Современная нейробиология развенчивает миф о женском мозге*. М.: Эксмо, 400 с.
- Савельев, С. В. (2016) *Нищета мозга*. 2-е изд., доп. М.: ВЕДИ, 192 с.
- Сапин, М. Р., Сивоглазов, В. И. (2002) *Анатомия и физиология человека (с возрастными особенностями детского организма)*. 3-е изд., стер. М.: Академия, 448 с.
- Степанова, Д. П. (2020) Гендерные стереотипы как фактор, сдерживающий развитие женского спорта (на примере тяжелой атлетики). *Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта*, № 1 (179), с. 269–273. <https://doi.org/10.34835/issn.2308-1961.2020.1.p269-273>
- Ткачева, В. А. (2020a) Гендерные стереотипы в современной России и влияние на них массовой культуры. *Социология в современном мире: наука, образование, творчество*, т. 1, № 12, с. 261–264.
- Ткачева, М. С. (2020b) Особенности стереотипных представлений о школьниках у студентов разных педагогических специальностей. *Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Акмеология образования. Психология развития*, т. 9, № 2 (34), с. 178–186. <https://doi.org/10.18500/2304-9790-2020-9-2-178-186>
- Уилмор, Дж. Х., Костилл, Д. Л. (2001) *Физиология спорта*. Киев: Олимпийская литература, 503 с.
- Фадеева, У. А., Яшкова, Е. В., Вагин, Д. Ю. (2019) Гендерные стереотипы в профессиональной деятельности как социальная стратификация общества. *Актуальные вопросы современной экономики*, № 3, с. 602–607.
- Ходырева, Н. В. (1998) Гендер в психологии: история, подходы, проблемы. *Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 6. Философия, политология, социология, психология, право, международные отношения*, № 2, с. 74–82.
- Чикер, В. А., Почебут, А. Г. (2017) Гендерные стереотипы межличностного восприятия. *Петербургский психологический журнал*, № 18, с. 47–74.
- Anders S. M. van, Steiger, J., Goldey, K. L. (2015) Gendered behavior modulates testosterone in women and men. *PNAS: Proceedings of the National Academy of Sciences*, vol. 112, no. 45, pp. 13805–13810. <https://doi.org/10.1073/pnas.1509591112>
- Cosgrove, K. P., Mazure, C. M., Staley, J. K. (2007) Evolving knowledge of sex differences in brain structure, function, and chemistry. *Biological Psychiatry*, vol. 62, no. 8, pp. 847–855. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2007.03.001>
- Crozier, D., Zhang, Z., Park, S., Sternad, D. (2019). Gender differences in throwing revisited: Sensorimotor coordination in a virtual ball aiming task. *Frontiers in Human Neuroscience*, no. 13, article 231. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2019.00231>
- Hayes, J., Allinson, Ch. W., Armstrong, St. J. (2004) Intuition, women managers and gendered stereotypes. *Personnel Review*, vol. 33, no. 4, pp. 403–417. <https://doi.org/10.1108/00483480410539489>
- Hyde, J. S. (1986) Gender differences in aggression. In: J. A. Hyde, M. C. Linn (eds.). *The psychology of gender: Advances through meta-analysis*. Baltimore: Johns Hopkins Press, pp. 51–66.
- Hyde, J. S. (2005) The gender similarities hypothesis. *American Psychologist*, vol. 60, no. 6, pp. 581–592. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.60.6.581>
- Joel, D., Yarimi, D. (2014) Consciousness-raising in a gender conflict group. *International Journal of Group Psychotherapy*, vol. 64, no. 1, pp. 48–69. <https://doi.org/10.1521/ijgp.2014.64.1.48>
- Kimura, D. (1999) *Sex and cognition*. Cambridge: MIT Press, 230 p.
- Maccoby, E., Jacklin, C. (1974) *The psychology of sex differences*. Stanford: Stanford University Press, 634 p.
- Miller, D. I., Halpern, D. F. (2014) The new science of cognitive sex differences. *Trends in Cognitive Sciences*, vol. 18, no. 1, pp. 37–45. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2013.10.011>
- Sax, L. (2002) Maybe men and women are different. *American Psychologist*, vol. 57, no. 6–7, p. 444. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.57.6-7.444a>
- Swaab, D. F. (2007) Sexual differentiation of the brain and behavior. *Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism*, vol. 21, no. 3, pp. 431–444. <https://doi.org/10.1016/j.beem.2007.04.003>
- Wong, J. S., Gravel, J. (2016) Do sex offenders have higher levels of testosterone? Results from a meta-analysis. *Sexual Abuse*, vol. 30, no. 2, pp. 147–168. <https://doi.org/10.1177/1079063216637857>

## References

- Amunts, V. V. (2004) К вопросу об асимметрии структурной организации мозга мужчин и женщин [To the question of the asymmetry of the structural organization of the brain of men and women]. In: N. N. Bogolepov, V. F. Fokin (eds.). *Функциональная межполушарная асимметрия [Functional interhemispheric asymmetry]*. Moscow: Nauchnyj mir Publ., pp. 323–330. (In Russian)

- Anders S. M. van, Steiger, J., Goldey, K. L. (2015) Gendered behavior modulates testosterone in women and men. *PNAS: Proceedings of the National Academy of Sciences*, vol. 112, no. 45, pp. 13805–13810. <https://doi.org/10.1073/pnas.1509591112> (In English)
- Aruin, A. S., Zatsiorskij, V. M. (1988) *Ergonomicheskaya biomekhanika [Ergonomic biomechanics]*. Moscow: Mashinostroenie Publ., 256 p. (In Russian)
- Cahill, L. (2005) His brain, her brain. *V mire nauki*, no. 8, pp. 20–27. (In Russian)
- Chiker, V. A., Pochebut, L. G. (2017) Gendernye stereotipy mezhlchnostnogo vospriyatiya [Gender stereotypes of interpersonal perception]. *Peterburgskij psihologičeskij žurnal*, no. 18, pp. 47–74. (In Russian)
- Cosgrove, K. P., Mazure, C. M., Staley, J. K. (2007) Evolving knowledge of sex differences in brain structure, function, and chemistry. *Biological Psychiatry*, vol. 62, no. 8, pp. 847–855. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2007.03.001> (In English)
- Crozier, D., Zhang, Z., Park, S., Sternad, D. (2019). Gender differences in throwing revisited: Sensorimotor coordination in a virtual ball aiming task. *Frontiers in Human Neuroscience*, no. 13, article 231. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2019.00231> (In English)
- Fadeeva, U. A., Yashkova, E. V., Vagin, D. Yu. (2019) Gendernye stereotipy v professional'noj deyatel'nosti kak sotsial'naya stratifikatsiya obshchestva [Gender stereotypes in professional activity as social stratification of society]. *Aktual'nye voprosy sovremennoj ekonomiki — Actual Issues of the Modern Economics*, no. 3, pp. 602–607. (In Russian)
- Goldberg, E. (2003) *The executive brain: Frontal lobes and the civilized mind*. Moscow: Smysl Publ., 333 p. (In Russian)
- Golubev, V. L., Danilov, A. B., Danilov, A. B., Vejn, A. M. (2004) Psihosocial'nye faktory, gender i bol' [Psychosocial factors, gender and pain]. *Zhurnal nevrologii i psikiatrii im. S. S. Korsakova*, vol. 104, no. 11, pp. 70–73. (In Russian)
- Hayes, J., Allinson, Ch. W., Armstrong, St. J. (2004) Intuition, women managers and gendered stereotypes. *Personnel Review*, vol. 33, no. 4, pp. 403–417. <https://doi.org/10.1108/00483480410539489> (In English)
- Hodyreva, N. V. (1998) Gender v psikhologii: istoriya, podkhody, problemy [Gender in psychology: History, approaches, problems]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo Universiteta. Seriya 6. Filosofiya, politologiya, sotsiologiya, psikhologiya, pravo, mezhdunarodnye otnosheniya*, no. 2, pp. 74–82. (In Russian)
- Hyde, J. S. (1986) Gender differences in aggression. In: J. A. Hyde, M. C. Linn (eds.). *The psychology of gender: Advances through meta-analysis*. Baltimore: Johns Hopkins Press, pp. 51–66. (In English)
- Hyde, J. S. (2005) The gender similarities hypothesis. *American Psychologist*, vol. 60, no. 6, pp. 581–592. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.60.6.581> (In English)
- Il'in, E. P. (2007) *Differentsial'naya psikhofiziologiya muzhchiny i zhenshchiny [Differential psychophysiology of men and women]*. Saint Petersburg: Piter Publ., 544 p. (In Russian)
- Joel, D., Yarimi, D. (2014) Consciousness-raising in a gender conflict group. *International Journal of Group Psychotherapy*, vol. 64, no. 1, pp. 48–69. <https://doi.org/10.1521/ijgp.2014.64.1.48> (In English)
- Kabalevskaya, A. I. (2012) Predstavleniya o gendernykh stereotipakh v sovremennoj sotsial'noj psikhologii [Ideas about gender stereotypes in modern social psychology]. *Psikhologicheskie issledovaniya*, no. 2 (22), article 4. [Online]. Available at: <http://www.psystudy.ru/index.php/num/2012n2-22/657-kabalevskaya22.html> (accessed 01.07.2021). (In Russian)
- Kamenskaya, E. N., Dykhan, L. B., Pizhugijda, V. V. (2017) Izuchenie vliyaniya gendernykh stereotipov na deyatel'nost' pedagoga [Study of the influence of gender stereotypes on the activities of a teacher]. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya*, no. 57–2, pp. 130–137. (In Russian)
- Kimura D. (1999) *Sex and cognition*. Cambridge: MIT Press, 230 p. (In English)
- Kletsina, I. S. (1998) *Gendernaya sotsializatsiya [Gender socialization]*. Saint Petersburg: Herzen State Pedagogical University Publ., 92 p. (In Russian)
- Kletsina, I. S., Davydova, E. V. (2020) Gendernye stereotipy i ikh proyavlenie v deyatel'nosti shkol'nykh pedagogov [Gender stereotypes among school teachers]. In: *Gertsenovskie chteniya: psikhologicheskie issledovaniya v obrazovanii [The Herzen University Studies: Psychology in education. Proceedings of the III International scientific and practical conference]*. Saint Petersburg: Herzen State Pedagogical University of Russia, pp. 349–356. <https://doi.org/10.33910/herzenpsyconf-2020-3-60> (In Russian)
- Maccoby, E., Jacklin, C. (1974) *The psychology of sex differences*. Stanford: Stanford University Press, 634 p. (In English)
- Miller, D. I., Halpern, D. F. (2014) The new science of cognitive sex differences. *Trends in Cognitive Sciences*, vol. 18, no. 1, pp. 37–45. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2013.10.011> (In English)
- Radina, N. K. (1999) Ob ispol'zovanii gendernogo analiza v psikhologicheskikh issledovaniyakh [On the use of gender analysis in psychological research]. *Voprosy psikhologii*, no. 2, pp. 22–27. (In Russian)
- Razumnikova, O. M. (2004) Vzaimodejstvie gendernykh stereotipov i zhiznennykh tsennostej kak faktorov vybora professii [Interaction of gender stereotypes and life values as factors in choosing a profession]. *Voprosy psikhologii*, no. 4, pp. 76–83. (In Russian)
- Rebrova, N. P. (2009) Vzaimosvyaz' biologicheskikh i psikhologicheskikh kharakteristik lichnosti: gendernyj aspekt [The relationship of biological and psychological characteristics of a person: Gender aspect]. In: I. S. Kletsina (ed.). *Gendernaya psikhologiya [Gender psychology]*. Saint Petersburg: Piter Publ., pp. 48–73. (In Russian)



- Rippon, G. (2019) *Gendered brain: The new neuroscience that shatters the myth of the female brain*. Moscow: Eksmo Publ., 400 p. (In Russian)
- Sapin, M. R., Sivoglazov, V. I. (2002) *Anatomiya i fiziologiya cheloveka (s voznrastnymi osobennostyami detskogo organizma)* [Human anatomy and physiology (with age characteristics of the child's body)]. 3<sup>d</sup> ed., stereotype. Moscow: Academia Publ., 448 p. (In Russian)
- Savelev, S. V. (2016) *Nishcheta mozga [Poverty of the brain]*. 2<sup>nd</sup> ed., rev. Moscow: VEDI Publ., 192 p. (In Russian)
- Sax, L. (2002) Maybe men and women are different. *American Psychologist*, vol. 57, no. 6–7, p. 444. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.57.6-7.444a> (In English)
- Stepanova, D. P. (2020) Genderne stereotipy kak faktor, sderzhivayushchij razvitie zhenskogo sporta (na primere tyazhelej atletiki) [Gender stereotypes as a factor holding back the development of women's sports (on the example of weightlifting)]. *Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta*, no. 1 (179), pp. 269–273. <https://doi.org/10.34835/issn.2308-1961.2020.1.p269-273> (In Russian)
- Swaab, D. F. (2007) Sexual differentiation of the brain and behavior. *Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism*, vol. 21, no. 3, pp. 431–444. <https://doi.org/10.1016/j.beem.2007.04.003> (In English)
- Tkacheva, M. S. (2020b) Osobennosti stereotipnykh predstavlenij o shkol'nikakh u studentov raznykh pedagogicheskikh spetsial'nostej [Features of stereotype representations of schoolchildren in students of different pedagogical specialties]. *Izvestiya Saratovskogo universiteta. Novaya seriya. Seriya Akmeologiya obrazovaniya. Psikhologiya razvitiya — Izvestia of Saratov University. Educational Acmeology. Developmental Psychology*, vol. 9, no. 2 (34), pp. 178–186. <https://doi.org/10.18500/2304-9790-2020-9-2-178-186> (In Russian)
- Tkacheva, V. A. (2020a) Genderne stereotipy v sovremennoj Rossii i vliyanie na nikh massovoj kul'tury [Gender stereotypes in modern Russia and the influence of mass culture on them]. *Sotsiologiya v sovremennom mire: nauka, obrazovanie, tvorchestvo — Sociology in the Modern World: Science, Education, Creativity*, vol. 1, no. 12, pp. 261–264. (In Russian)
- Vinogradova, T. V., Semenov, V. V. (1993) Sravnitel'noe issledovanie poznavatel'nykh protsessov u muzhchin i zhenshchin: rol' biologicheskikh i sotsial'nykh faktorov [Comparative study of cognitive processes in men and women: The role of biological and social factors]. *Voprosy psichologii*, no. 2, pp. 72–80. (In Russian)
- Volf, N. V., Razumnikova, O. M. (2004) Polovoj dimorfizm funktsional'noj organizatsii mozga pri obrabotke rechevoj informatsii. In: N. N. Bogolepov, V. F. Fokin (eds.). *Funktsional'naya mezhpolutsharnaya asimetriya [Functional interhemispheric asymmetry]*. Moscow: Nauchnyj mir Publ., pp. 564–597. (In Russian)
- Wilmore, J. H., Costill, D. L. (2001) *Physiology of sport and exercise*. Kiev: Olimpijskaya literatura Publ., 503 p. (In Russian)
- Wong, J. S., Gravel, J. (2016) Do sex offenders have higher levels of testosterone? Results from a meta-analysis. *Sexual Abuse*, vol. 30, no. 2, pp. 147–168. <https://doi.org/10.1177/1079063216637857> (In English)
- Zhukov, D. A. (2007) *Biologiya povedeniya: gumoral'nye mekhanizmy [Biology of behavior: Humoral mechanisms]*. Saint Petersburg: Rech' Publ., 442 p. (In Russian)