

## СПОСОБНОСТИ И ОДАРЕННОСТЬ В ПСИХОЛОГИИ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ И ЗАРУБЕЖНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

В.А. МАЗИЛОВ<sup>а</sup>, Ю.Н. СЛЕПКО<sup>а</sup>

<sup>а</sup> Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского, 150000, Россия, Ярославль, ул. Республиканская, д. 108/1

---

### Резюме

В статье анализируется и обсуждается современное состояние проблемы способностей и одаренности в психологии. Показано, что на протяжении длительного периода развития российской психологии (1935–2018 гг.) наблюдается довольно низкий интерес психологов к ее разработке. Анализ содержания и количества публикаций в ведущих российских и зарубежных журналах за последние пять лет позволяет говорить о продолжающемся снижении заинтересованности психологов в разработке проблем способностей и одаренности. Тем не менее опубликованные работы можно классифицировать по ряду оснований: тип исследования (теоретическое, эмпирическое, комплексное), предмет (вид и тип изучаемых способностей), метод (качественный, количественный, комплексный анализ), основание обращения к проблеме (высокие достижения, школьная успеваемость и др.). Анализ позволяет утверждать, что ведущая причина неудовлетворительного состояния проблемы — отсутствие в современной психологии теории способностей и одаренности, удовлетворительно решающей вопрос структуры способностей, их взаимосвязи, развития не только в разные возрастные периоды, но и в условиях разных видов и типов деятельности, взаимосвязи способностей с одаренностью. Позитивно оценивая роль предложенной более восьмидесяти лет назад Б.М. Тепловым концепции способностей, отметим, что за прошедшие десятилетия накоплено множество данных, требующих обновления и теоретических, и методологических, и конкретно прикладных основ общей теории способностей. В статье утверждается, что теория способностей и одаренности В.Д. Шадрикова позволяет преодолеть неудовлетворительное состояние этой области психологического знания, теоретически обосновать множество прикладных работ, не ограничиваясь исключительно высокими достижениями в понимании результата функционирования способностей субъекта деятельности и др. Представленные в статье данные будут полезны не только в плане теоретического и методологического изучения проблемы способностей и одаренности, но и в процессе планирования и организации эмпирических исследований способностей и одаренности.

**Ключевые слова:** современная психология, способности, одаренность, теория способностей, теория способностей и одаренности В.Д. Шадрикова.

---

### Постановка проблемы

Способности и одаренность выступают ведущим условием высоких достижений во всех сферах жизни — социальной, экономической, политической и

мн.др., ключевым фактором успешности человека во всех видах и типах деятельности, механизмом развития человека — когнитивного, социального, личностного и пр.

А между тем проведенное журналом «Вопросы психологии» исследование наиболее часто употребляемых терминов по корпусу журнала за 1980–2010-е гг. издания (Частотный словарь..., 2010) показало, что в этот период наблюдалось постепенное снижение интереса психологов к исследованию проблемы способностей. При этом наиболее резкий спад начал происходить с наступлением XXI в. В отношении исследования одаренности динамика несколько иная: в 1990-е гг. наблюдалось четырехкратное повышение заинтересованности психологов в изучении этой проблемы, сменившееся достаточно значительным ее снижением (в полтора раза) в начале века.

Сорокалетняя динамика снижения заинтересованности психологов в изучении данных проблем хорошо отражает сложившуюся в отечественной психологии на протяжении более восьмидесяти лет ситуацию, связанную с низкой интенсивностью теоретических и методологических исследований проблемы способностей и одаренности. В этой связи особый интерес вызывает исследование А.Я. Анцупова, С.Л. Кандыбович, Г.Н. Тимченко (2020), посвященное анализу проблематики и частоты применения категорий, понятий, терминов в докторских психологических диссертациях, по определению направленных на разработку концептуальных, теоретических основ изучаемой проблемы. В исследовании было показано, что проблематика способностей и одаренности на протяжении 1935–2018 гг. не входила ни в число первых десяти проблем докторских диссертаций, ни в число первых двадцати понятий в темах докторских исследований. На уровне решения теоретических и методологических проблем психологии статус категорий способностей и одаренности явно не коррелирует с их высокой практической значимостью. Отсутствие значимых результатов в плане концептуализации проблемы вызвал частичную утрату интереса к ее разработке.

Таким образом, проблематика способностей и одаренности на протяжении последних восьмидесяти лет не входила в число ведущих с точки зрения понимания ее теории и методологии. В современной российской психологии интерес к ней незначителен. Последнее подтверждается тематическим анализом ведущих российских психологических журналов, входящих в международные базы цитирования Web of Science и Scopus. В таблице 1 представлены результаты анализа тематики публикаций журналов за пятилетний период с 2015 по 2019 г. Обратим внимание на ряд характерных моментов.

Во-первых, наблюдается отчетливый отрицательный тренд численности публикаций, посвященных проблемам способностей и одаренности за последние пять лет.

Во-вторых, снижение численности публикаций ведет и к уменьшению числа журналов, в которых в течение года было опубликовано не менее одной статьи по тематике способностей и одаренности. Если в первом случае речь идет о снижении заинтересованности конкретных исследователей в разработке этих проблем, то во втором — и о недостаточно активной редакционной

Таблица 1

**Частота опубликования статей, в которых проблематика способностей и одаренности является предметом исследования (в %)**

	2015	2016	2017	2018	2019	Итого
Сибирский психологический журнал	7*	2	2	0	4	3.2**
Psychology in Russia: State of the Art	7	0	0	4	0	2.8
Психология. Журнал Высшей школы экономики	0	4	9	0	0	2.6
Образование и саморазвитие	3	0	0	0	0	1.8
Психология и право	2	2	0	3	1	1.7
Экспериментальная психология	2	0	0	0	4	1.4
Психологическая наука и образование	3	2	1	0	0	1.3
Психологический журнал	2	0	0	2	1	1.1
Вопросы психологии	1	2	1	1	0	0.9
Культурно-историческая психология	2	0	0	0	2	0.8
Science for Education Today	0	0	0	1	2	0.7
Journal of Language and Education	0	0	0	0	2	0.5
Социальная психология и общество	2	0	0	0	0	0.4

*Примечание.* \* — процент от общего числа статей, опубликованных в указанном году, в которых проблематика способностей и одаренности является предметом исследования;

\*\* — процент от общего числа статей, опубликованных в течение пяти лет (2015–2019), в которых проблематика способностей и одаренности является предметом исследования.

политике журналов в привлечении исследователей к публикации статей по данной тематике.

Итак, значительных сдвигов в сторону активизации разработки рассматриваемой в статье проблематики сегодня не наблюдается. Однако это не является типичным исключительно для российской психологической науки состоянием дел, так как и в ведущих зарубежных психологических периодических изданиях исследованиям способностей и одаренности уделяется крайне малое внимание.

Анализ российских и зарубежных исследований проблемы позволяет сформулировать предположение о том, что ключевой причиной не только постоянно небольшого числа исследований способностей и одаренности, но и продолжающегося их снижения является отсутствие теории способностей и одаренности, которая смогла бы ответить на ряд ключевых вопросов. Во-первых, как объяснить все многообразие проявлений способностей человека, опираясь на единые теоретические основания? Иными словами, могут ли способности человека рассматриваться как единый теоретический конструкт, несмотря на многообразие видов и форм их проявления в поведении и деятельности человека? Во-вторых, учитывая не только многообразие проявлений способностей человека, но и их развитие в процессе онтогенеза, какие

методологические средства можно использовать для адекватного отражения психологических особенностей способностей человека на разных этапах его развития, в разных видах и типах деятельности? В-третьих, теория способностей должна открывать возможности прикладного использования своих положений для организации процессов развития и формирования способностей человека на разных этапах его развития, в разных условиях жизнедеятельности, в разных видах и типах деятельности.

Заметим, подобные вопросы рождаются не только из общего понимания теории практически любого психологического феномена, но и как средство преодоления существующих проблем в исследованиях способностей и одаренности в психологии. Именно нерешенность этих и ряда других вопросов является сегодня ведущей причиной недостатков большинства отечественных и зарубежных исследований, к анализу которых мы и перейдем далее.

## Методы

В настоящем исследовании был использован метод единства логического и исторического в научном познании (Кольцова, 2008), суть которого заключается в следующем: «Изучение истории развития объекта позволяет выявить его сущностные характеристики и закономерности; воссоздание логики развивающейся системы открывает возможности для более точного и глубокого осмысления и описания исторического процесса. Поэтому есть основание говорить о методе единства логического и исторического в научном познании» (Там же, с. 353).

Средством реализации данного метода является анализ публикаций в двух типах журналов – ведущих российских изданиях, входящих в международные базы цитирования Web of Science и Scopus. Конечно, данный перечень не отражает всего многообразия публикаций по проблемам способностей и одаренности. Однако, учитывая высокие требования редакций журналов к качеству публикуемых статей, можно предположить, что в них находят отражение наиболее актуальные и значимые психологические исследования. Второй тип анализируемых изданий – ведущие зарубежные журналы, входящие преимущественно в первые три квартиля баз данных Web of Science и Scopus: *British Journal of Psychology*, *British Journal of Educational Psychology*, *British Journal of Developmental Psychology*, *Canadian Psychology/Psychologie canadienne*, *The Spanish Journal of Psychology*, *Scandinavian Journal of Psychology*, *Educational Psychology Review*, *European Journal of Psychology of Education*, *Journal of Educational Psychology*, *High Ability Studies*. В отношении российских журналов решалась задача анализа динамики числа публикаций по проблеме способностей и одаренности в течение последних пяти лет (2015–2019 гг.); анализ зарубежных журналов учитывал их большую численность, поэтому здесь решалась задача констатации состояния исследований способностей и одаренности на 2019–2020 гг.

Методика анализа обоих типов журналов заключалась в изучении представленных в них публикаций по названию, аннотации, ключевым словам,

описанию основных результатов исследования способностей и одаренности. Результатом стала возможность построить классификацию современных исследований проблемы по ряду оснований:

а) по типу исследования (теоретическое, эмпирическое, комплексное; с опорой на ту или иную теорию способностей и одаренности или на обобщенное понимание способностей как возможностей);

б) по предмету исследования:

– вид изучаемых способностей (общие, специальные),

– тип изучаемых способностей (когнитивные, социальные, интеллектуальные и пр.);

в) по методу исследования (качественное, количественное, комплексное исследование);

г) по основанию обращения к изучению способностей и одаренности (высокие достижения человека, школьная успеваемость, способности как условие развития человека, изучение опосредующего развитие способностей фактора).

Далее перейдем к описанию и обсуждению результатов проведенного анализа.

### **Результаты и их обсуждение**

Предложенная ниже классификация исследований проблемы способностей и одаренности, безусловно, не является универсальной и единственно возможной. Так, например, популярным сегодня вариантом анализа одаренности является теоретическая позиция исследователей, сводящая ее к определенному психологическому феномену: либо к высокому уровню интеллектуального развития, обеспечивающему достижения в разных видах и типах деятельности, либо к высокому уровню развития творческих способностей, отражающих индивидуальный характер деятельности человека, либо к сочетанию этих и многих других психологических показателей (способностей, мотивации, свойств и черт личности и пр.). О достоинствах и недостатках такого подхода к классификации подробно говорить не будем, отметив лишь, что редукция сложного психологического феномена (способности и одаренность, безусловно, таковыми являются) к другим, более понятным и изученным в психологии, упрощает их понимание, но не раскрывает реального психологического содержания; феномен как бы растворяется, исчезает из поля зрения исследователя.

#### *Тип исследований*

Итак, анализ современных исследований проблемы способностей и одаренности позволяет их классифицировать прежде всего по основанию типа исследования – теоретического или эмпирического, проводимого с опорой на определенную теорию способностей и одаренности либо с опорой на понимание способностей как возможностей, т.е. «потенциальных» способностей,

готовых к реализации в действительности» (Шадриков, Мазилев, 2015, с. 238).

Анализ российских исследований последних пяти лет показал преобладание эмпирического типа работ над теоретическими (27 публикаций с результатами эмпирических исследований и 19 теоретических). Однако и представленные 19 теоретических нельзя однозначно отнести к работам, в которых формулируется позиция авторов в отношении теории изучения способностей и одаренности, так как 15 из них носят обзорно-аналитический характер и лишь в 4 акцентированно обозначается позиция авторов по отношению к теории способностей и одаренности как основе проводимого исследования. К последнему типу статей относятся исследования математической одаренности с опорой на теорию Д.Б. Богоявленской (Богоявленская, Низовцова, 2017; подробнее см.: Богоявленская, Богоявленская, 2018), музыкальной одаренности с использованием теории одаренности Б.М. Теплова (Гетманенко, 2016), мнемических способностей на основе теории В.Д. Шадрикова (Murafa, 2015), а также формулировка новой теории способностей и одаренности В.Д. Шадриковым (Шадриков, 2019а).

Слабо реализуются сегодня и работы комплексного характера, в которых эмпирическое исследование предваряется теоретическим анализом проблемы. Большинство исследований эмпирического характера ограничиваются формулировкой прикладной проблемы развития или формирования отдельных способностей или одаренности, тогда как незначительная их часть предваряется формулировкой собственной теоретической позиции автора и последующей ее эмпирической проверкой. К таким работам можно отнести исследования факторов развития академической одаренности (Бушковская Е.Ф., 2015), интеллектуальной одаренности (Валуева и др., 2015; Щепланова, 2017), культурных факторов развития способностей (Валуева и др., 2017), общей способности к саморегуляции (Моросанова, Бондаренко, 2016), понятийных способностей (Холодная и др., 2019).

Преобладание эмпирического, прикладного характера работ не является отличительной чертой российских исследований. В ведущих зарубежных изданиях такое соотношение теории и практики еще более акцентированно смещено в сторону решения прикладных задач. Лишь 5 из 30 выделенных в 2019–2020 гг. работ, посвященных исследованию способностей и одаренности, носят теоретический характер. Таковыми являются исследования специфики обучения одаренных студентов (Efklides, 2019; Sternberg, 2019), когнитивных, эмоциональных и социальных способностей лабораторных животных (Mogil, 2019), влияния взаимосвязи личностных особенностей и пространственных способностей на академические достижения (Wang, 2020), взаимосвязи пространственных и математических способностей (Xie et al., 2020). При этом здесь отмечается характерное и для российских исследований преобладание обзорно-аналитических работ; лишь в исследовании Р. Стернберга (Sternberg, 2019) формулируется теоретическая позиция в отношении применения теории одаренности и интеллекта (Theory of successful intelligence) в организации обучения одаренных студентов.

Доминирование прикладных исследований отражается и на минимальном числе комплексных работ, в которых решается задача формулировки авторской теоретической позиции и ее проверки в ходе эмпирического исследования. Здесь обращает на себя внимание исследование особенностей саморегуляции студентов с так называемыми высокими способностями – high ability (Kaplan et al., 2019).

Завершая описание типа анализируемых исследований, отметим, что характерными их чертами являются преобладание эмпирических, прикладных работ, минимальное число исследований, в которых описываются результаты теоретической разработки проблемы, доминирование обобщенного понимания способностей и одаренности как потенциальных возможностей, готовых к реализации в определенных условиях деятельности.

### *Предмет исследований*

Переходя к описанию предмета исследований в работах отечественных и зарубежных психологов, отметим, что предложенная классификация (по виду и по типу изучаемых способностей) не только не является единственно возможной, но и не относится к традиционному описанию способностей по видам психических функциональных систем, по видам деятельности и т.д. (Дружинин, 2007). Перед нами стояла задача оценить вариацию конкретных исследовательских задач, решаемых психологами в ходе изучения проблем способностей и одаренности.

Прежде всего необходимо обратить внимание на значительное количественное преобладание российских исследований проблемы способностей (38 публикаций) над работами, посвященными проблематике одаренности (16 публикаций). В зарубежных публикациях разница еще значительней: 26 (способности) к 4 (одаренность). Такое соотношение предмета исследований хорошо согласуется с описанным выше возрастанием интереса отечественных психологов к исследованию одаренности на фоне его снижения к проблематике способностей. Между тем подобная динамика весьма условна и не отражает роста интенсивности разработки проблемы одаренности на уровне ее теоретического и эмпирического анализа. Более половины публикаций в отечественных изданиях носит обзорно-аналитический характер, включает обобщение зарубежного опыта работы с одаренными (Дудина, 2018; Йунус, 2015), разработку философских основ изучения одаренности (Богоявленская, 2019; Мелик-Пашаев, 2016), формулировку гипотез о влиянии разных условий жизнедеятельности на развитие одаренных детей (Абрамова, Солобутина, 2015; Бушковская Е.А., 2015; Бушковская Е.Ф., 2015; Грушецкая и др., 2019; Мерзон, 2015; Микляева и др., 2019; Фримен, 2015). Лишь в незначительном числе работ реализуются эмпирические программы изучения психологических особенностей личности и деятельности одаренных детей (Григорьев и др., 2015; Григорьев и др., 2017; Демина, Трубицына, 2016; Шумакова, Богпомочева, 2015; Щепланова, 2017).

Итак, учитывая значительное число обзорно-аналитических публикаций по проблеме одаренности в российских изданиях, минимальное количество таких работ в рассматриваемых иностранных журналах, можно говорить, по сути, об отсутствии устоявшегося теоретического понимания одаренности как психологического феномена.

В отношении исследований проблемы способностей ситуация существенно иная. Прежде всего необходимо отметить, что и в российских, и в зарубежных публикациях приоритетом является изучение общих способностей, «характеризующихся, во-первых, тем, что они в случае нормального развития имеются у большинства людей данной возрастной категории; во-вторых, тем, что они “задействованы” в широком спектре деятельности» (Дружинин, 2007, с. 527). В отношении исследования специальных способностей наблюдается крайне низкий исследовательский интерес психологов. В зарубежных изданиях таких публикаций обнаружить не удалось; в отечественных было представлено лишь четыре статьи, посвященные изучению эмпатических способностей работников уголовно-исправительной системы (Борисова, Дворянчиков, 2015), музыкальным способностям (Гетманенко, 2015, 2016), а также нейropsихологическому анализу сделкоспособности как состоянию, при котором человек не понимает значения своих действий и не может ими руководить в процессе совершения сделки (Сафуанов и др., 2018). Конечно, исследование эмпатии и сделкоспособности можно отнести и к общим способностям человека.

Не только низкая заинтересованность в исследовании специальных способностей, но и выбор ведущей проблематики изучения является сходным у российских и зарубежных психологов: наиболее часто предметом исследований становятся когнитивные, интеллектуальные, пространственные, регуляторные способности.

Отечественные исследования когнитивных способностей группируются вокруг возрастного фактора: изучение их развития в дошкольном и младшем школьном возрасте (Веракса и др., 2015; Ляшенко и др., 2017; Тихомирова и др., 2015; Тихомирова и др., 2019), в подростковом (Сиповская, 2015) и пожилом возрастах (Мелехин, 2019). Важным является изучение взаимосвязи между когнитивными способностями и другими психологическими факторами деятельности: интеллектуальными и регуляторными способностями (Morosanova et al., 2015), математическими и пространственными способностями (Rodic et al., 2018), концептуальными способностями (Kholodnaya, Emelin, 2015), особенностями черт личности (Щебетенко, 2016), экономическими достижениями человека (Куливец, Ушаков, 2016), социальными и культурными факторами развития (Валуева и др., 2017). Исследованию развития когнитивных способностей в младшем и среднем возрастах посвящен ряд работ зарубежных психологов (Crosswaite, Asbury, 2019; Hilbert et al., 2019; Flensburg-Madsen, Mortensen, 2019); интересные работы посвящены разработке тестов когнитивных способностей (Nielsen et al., 2020), а также их изучению у животных (Mogil, 2019).



Интеллектуальные способности изучаются отечественными психологами в связи с одаренностью человека (Валуева и др., 2015; Григорьев и др., 2017), продуктивностью в разных видах и типах деятельности (Денисенкова, Вырочкова, 2015; Morosanova et al., 2015; Белова, Смирнова, 2015). В зарубежных исследованиях можно выделить две группы исследований интеллектуальных способностей, связанных с изучением их роли в академических достижениях (Freedberg et al., 2019; Mammadov et al., 2018; Tao, Jiannong, 2018) и развитии личности в разные возрастные периоды (Flouri et al., 2019; Kätlin, René, 2019).

Исследованию когнитивной и интеллектуальной проблематики отечественные и зарубежные психологи уделяют наибольшее внимание. Однако далее наблюдается дифференциация по заинтересованности в изучении способностей. Так, следующим наиболее часто изучаемым отечественными психологами типом являются регуляторные способности. Здесь выделяется две группы исследований, в которых проблематика регуляторных способностей изучается в контексте их развития (Козлова и др., 2018; Попова, 2017; Morosanova et al., 2015; Моросанова, Бондаренко, 2016) и решения вопросов юридически-правового характера (Горинов и др., 2019; Федонкина, 2016). В исследованиях зарубежных психологов следующим по интенсивности является изучение проблематики пространственных способностей — теории вопроса (Corradi et al., 2020; Ramon et al., 2019; Xie et al., 2020), а также их влияния на академические достижения (Lakin, Wai, 2020; Muffato et al., 2020; Wang, 2020).

С одной стороны, отечественные авторы в качестве предмета изучения выбирают традиционные виды способностей: пространственные (Аристова и др., 2018; Likhanov et al., 2018; Rodic et al., 2018), творческие (Ахметзянова, 2015; Богоявленская, Низовцова, 2017), мнемические (Murafa, 2015), математические (Богданова и др., 2019); с другой, предметом исследования становится изучение дискурсивных способностей (Воронин, 2018), понятийных (Kholodnaya, Emelin, 2015; Холодная и др., 2019), рефлексивных (Подойницина, 2017), способностей принятия решений (Федонкина, 2018) и ментализации (Холмогорова и др., 2015). Схожая ситуация характерна и для работ зарубежных психологов, в которых также осуществляется изучение традиционных видов способностей: речевых (Namaziandost et al., 2019), логических (Corrola et al., 2019), вербальных (Frick et al., 2019; Münchow et al., 2019), мнемических (Abellán-Martínez et al., 2019), математических (Lauermann et al., 2020; Xie et al., 2020; Rodic et al., 2018), обучаемости (Kaplan et al., 2019) и чтения (Auphan et al., 2019; Kearns, Al Ghanem, 2019; Oerke et al., 2019). Однако и здесь появляются исследования, в которых традиционная классификация способностей расширяется за счет изучения способностей к саморегуляции (Miller, Bernacki, 2019), совладанию (Sun et al., 2018), эмоциональных (Mérida-López et al., 2019; Mogil, 2019) и социальных (Mogil, 2019) способностей.

Обобщая представленное описание, необходимо отметить ряд важных моментов. Во-первых, в современных отечественных и зарубежных исследо-

ваниях достаточно слабо представлено теоретически и эмпирически строгое понимание феномена одаренности. Это проявляется в преобладании обзорно-аналитических работ, а также в сведении одаренности к феномену так называемых высоких способностей (high ability). Во-вторых, современные отечественные и зарубежные исследования характеризуются преобладанием изучения общих способностей, а также расширением предметного поля за счет включения в анализ новых видов и типов способностей.

### *Метод исследований*

Характеристика метода исследований предполагает ответ на вопрос, какие средства изучения способностей и одаренности используются в современной отечественной и зарубежной психологии. Анализ публикаций позволяет свести все разнообразие используемых сегодня конкретных методов и методик к трем типам: количественный анализ, предполагающий оперирование данными, отражающими меру, уровень развития или сформированности способностей и одаренности; качественный анализ, состоящий в осуществлении обзорно-аналитических исследований, моделировании особенностей развития способностей и одаренности в определенных условиях и под определенным воздействием и т.д.; комплексный анализ, сочетающий в себе диагностические средства первого и второго типа. Классификация исследований по представленному основанию позволяет оценить состояние современных исследований следующим образом.

Прежде всего отметим, что и в отечественных, и в зарубежных исследованиях ведущим средством изучения способностей и одаренности является осуществление количественного анализа, предполагающего использование эмпирических методов. При этом комплексные исследования являются непопулярными и составляют малый процент работ российских ( $\approx 20\%$ ) и зарубежных ( $\approx 10\%$ ) психологов. Если в изучении способностей российскими психологами преобладает количественный подход, то в изучении одаренности – качественный. В первом случае речь идет о доминировании тестов способностей ( $\approx 70\%$  публикаций), во втором – обзорно-аналитических исследований ( $\approx 90\%$  публикаций). В исследованиях зарубежных психологов преобладание количественного подхода в изучении способностей еще более выражено – более  $70\%$  публикаций посвящено анализу эмпирических данных. Отличительной особенностью зарубежных исследований способностей является большая вариативность методов эмпирического исследования, среди которых, помимо использования тестов способностей ( $\approx 50\%$  исследований), применяются опросники, экспертная оценка, наблюдение и самонаблюдение, биографический метод, моделирование и эксперимент. К сожалению, малый объем исследований одаренности в зарубежных публикациях не позволяет говорить о преобладании того или иного метода исследования даже на уровне тенденции.

Обобщая представленное описание, отметим ряд важных моментов. Во-первых, преобладание обзорно-аналитического метода исследования одаренности

в работах российских психологов, а также минимальное число работ, посвященных этой проблеме в зарубежных изданиях, подтверждает отсутствие строгого теоретического и эмпирического понимания феномена одаренности. Проявления последней зачастую сводятся к высокому уровню развития интеллектуальных и других способностей, обеспечивающих высокие академические, творческие, профессиональные и другие достижения. Во-вторых, ведущим диагностическим средством изучения способностей и в России, и за рубежом является использование тестов способностей. В-третьих, при доминировании тестологического подхода к изучению способностей отличительной характеристикой зарубежных исследований является использование более широкого арсенала диагностических средств.

### *Основание исследований*

В начале статьи мы акцентировали внимание на высокой значимости раз-работки проблем способностей и одаренности для решения достаточно широкого диапазона задач, связанных с индивидуальным развитием человека, с эффективным функционированием общества, государства и пр. Ввиду этого особый интерес представляет понимание того, как на уровне конкретных исследований обосновывается значимость обращения к данной проблематике, есть ли специфика понимания этой значимости в исследованиях отечественных и зарубежных психологов и др.

Не удивительно, что наиболее частой причиной обращения к проблематике способностей и в отечественных ( $\approx 40\%$ ), и в зарубежных ( $\approx 35\%$ ) публикациях является их понимание как фактора высоких достижений в самых разных областях жизнедеятельности. Безусловно, близкими высоким достижениям основаниями являются влияние способностей на академическую успеваемость ( $\approx 15\%$  отечественных и  $30\%$  зарубежных публикаций) и психическое развитие человека ( $\approx 15\%$  отечественных и  $\approx 20\%$  зарубежных публикаций). Таким образом, ведущим основанием обращения к проблематике способностей и отечественных, и зарубежных авторов является их рассмотрение как возможной причины изменений в актуальном состоянии человека. Между тем отличительной чертой отечественных публикаций является включение в качестве весомого основания изучения способностей поиска факторов, опосредующих их развитие ( $\approx 35\%$  публикаций). Вариация этих факторов достаточно велика: пол, возраст, культура, личностные характеристики, нарушения развития, генетическая предрасположенность, нейропсихологические особенности, используемые методы обучения. Объем исследований подобных факторов в анализируемых зарубежных публикациях незначителен.

Основания исследований одаренности в целом идентичны и для отечественных, и для зарубежных психологов, однако имеют некоторые отличительные черты. Так, если отечественные психологи наиболее часто исследуют одаренность в контексте рассмотрения ее как фактора улучшения актуального состояния человека ( $\approx 60\%$ ), то для зарубежных актуален прежде всего поиск факторов, влияющих на саму одаренность. Последними выступают преимущественно

специфические методы обучения и развития одаренных школьников и студентов. Поиск наиболее эффективных методов обучения является второй по значимости причиной обращения к проблематике одаренности в отечественных публикациях.

Завершая описание представленной классификации, отметим, что она является открытой, возможны и другие основания анализа исследований. Между тем и предложенные позволяют оценить современное состояние развития психологического знания о способностях и одаренности.

Первое, на что необходимо обратить особое внимание, – преобладание и в отечественной, и в зарубежной психологической науке прикладных эмпирических исследований. Они направлены на решение конкретной, вызванной запросами практики задачи понимания условий развития и формирования способностей и одаренности, установления причин того или иного состояния объекта исследования (школьники, студенты, субъекты трудовой деятельности и др.). Однако необходимо задаться и другим вопросом: преобладание прикладных исследований является следствием решенности проблемы способностей и одаренности в психологии или же это следствие весьма популярного в психологической науке психометрического подхода, когда реальное теоретическое исследование заменяется фиксацией отличительного признака изучаемого объекта? Проведенный анализ показал, что среди отечественных исследований теоретической направленности преобладают работы обзорно-аналитического характера, обобщающие опыт исследований способностей и одаренности, но не продвигающие теорию вопроса дальше формулировки существующих проблем (что, конечно, немаловажно). Выше мы показали, что число эмпирических исследований, открыто опирающихся на ту или иную теорию способностей и одаренности, незначительно: речь идет о теории Д.Б. Богоявленской (Богоявленская, Низовцова, 2017), Б.М. Теплова (Гетманенко, 2016) и В.Д. Шадрикова (Murafa, 2015). В большинстве других случаев способности понимаются преимущественно как возможности, т.е. как потенции, готовые к реализации в деятельности. Последнее и вынуждает исследователей рассматривать способности и одаренность в рамках их психометрического понимания, недостатки которого описаны (Богоявленская, Сусоколова, 2011; Мазилев, Слепко, 2013).

Важным следствием описанного выше преобладания прикладных исследований является и их выраженный аналитический характер. Это проявляется в множестве программ эмпирического изучения способностей вне их связи с другими способностями, относящимися к той же группе функциональных систем, видов и типов деятельности и пр. Являясь значимым в пределах решения конкретной прикладной задачи, такой тип планирования исследования ограничивает возможности управления развитием и формированием способностей и одаренности за счет слабого учета множества других факторов и условий их функционирования.

Немаловажным следствием психометрического подхода, преобладания аналитических исследований способностей и одаренности является ориентация

на их понимание с учетом высоких достижений в разных видах и типах деятельности. С одной стороны, они рассматриваются как причина этих достижений, что вполне естественно. Однако нельзя не обратить внимание и на закрепляющуюся тенденцию к объяснению способностей и одаренности исключительно путем их рассмотрения в качестве источников этих высоких достижений (см. раздел статьи «Основание исследований»). Характерным примером этого является активно используемое в европейской и американской психологической науке понятие «high ability». Так, например, в деятельности Indiana Association for the Gifted понятия высокие способности («high ability») и одаренность («gifted») используются как равнозначные и применяются для характеристики обучающихся с более высокими интеллектуальными способностями, академическими достижениями и потенциалом. Также в качестве примера можно привести множество публикаций в журнале High Ability Studies (официальный журнал Европейского совета по высоким способностям (ЕСНА)), в которых высокие способности и одаренность рассматриваются как источники академических достижений школьников и студентов (Efklikes, 2019; Freedberg et al., 2019; Mammadov et al., 2018; и др.). Серьезным недостатком такой тенденции является смещение внимания исследователей с поиска причин появления высоких способностей и одаренности к анализу наличия их следствий.

### Выводы

Подводя итоги анализа современных отечественных и зарубежных исследований проблемы способностей и одаренности в психологии, отметим ряд важных моментов.

Во-первых, установленные в исследовании ключевые характеристики степени разработанности проблемы способностей и одаренности хорошо отражают продолжающееся не первое десятилетие общее снижение интереса к теоретической разработке данной проблематики. Это проявляется в преобладании работ эмпирического, прикладного характера, обзорно-аналитических исследований. Подобная ситуация характерна и для отечественной, и для зарубежной психологической науки.

Во-вторых, вопросом, требующим более глубокого осмысления и понимания, является акцентирование внимания психологов на изучении общих способностей при сокращении числа исследований, посвященных способностям специальным. Здесь складывается специфическое противоречие: значительный объем эмпирических работ, направленных по своей сути на решение конкретных прикладных задач, должен был привести и к росту их специализации на уровне анализа специальных способностей. Однако в действительности ситуация противоположная.

В-третьих, анализ преобладающих типов исследований позволяет предположить, что одной из ведущих причин неудовлетворительного современного состояния проблемы и снижения интереса психологов к ее разработке является слабость, если не сказать отсутствие, на протяжении длительного времени

непротиворечивой теории рассматриваемого в статье вопроса. В этой связи сегодня появляются вполне обоснованные надежды на разработку современной теории способностей и одаренности в работах В.Д. Шадрикова (Шадриков, 2019а, 2019б). Несмотря на то что анализ потенциала данной теории уже был предметом нашего исследования (Мазилов, Слепко, 2019), этот вопрос требует специального анализа.

## Литература

- Абрамова, Л. А., Солобутина М. М. (2015). Прогнозирование детской одаренности: психолого-педагогические аспекты проблемы. *Образование и саморазвитие*, 44(2), 112–118.
- Анцупов, А. Я., Кандыбович, С. Л., Тимченко, Г. Н. (2020). *Проблемы отечественной психологии. Указатель 1410 докторских диссертаций (1935–2019)*. М.: Проспект.
- Аристова, И. Л., Есипенко, Е. А., Шарафиева, К. Р., Масленникова, Е. П., Чипеева, Н. А., Фекличева, И. В., Солдатова, Е. Л., Фенин, А. Ю., Исмагуллина, В. И., Малых, С. Б., Ковас, Ю. В. (2018). Пространственные способности: структура и этиология. *Вопросы психологии*, 1, 118–126.
- Ахметзянова, Н. В. (2015). Творческие способности и их особенности в подготовке учителя в педагогическом вузе. *Образование и саморазвитие*, 43(1), 23–28.
- Белова, С. С., Смирнова, О. М. (2015). Особенности решения социальных задач-дилемм старшими подростками с разным уровнем интеллектуальных способностей. *Психологическая наука и образование*, 2(20), 43–54. <https://doi.org/10.17759/pse.2015200205>
- Богданова, О. Е., Миклашевский, А. А., Богданова, Е. Л., Солдатенкова, О. Б. (2019). Академические достижения школьников по математике и иностранному языку: индивидуальные характеристики и гендерные стереотипы. *Сибирский психологический журнал*, 73, 159–175. <https://doi.org/10.17223/17267080/73/11>
- Богоявленская, Д. Б. (2019). Философские основы теории одаренности. *Культурно-историческая психология*, 15(2), 14–21. <https://doi.org/10.17759/chp.2019150202>
- Богоявленская, Д. Б., Богоявленская, М. Е. (2018). *Одаренность: природа и диагностика* (2-е изд., перераб. и доп.). М.: Психологический институт РАО; Институт изучения детства, семьи и воспитания РАО.
- Богоявленская, Д. Б., Низовцова, А. Н. (2017). К проблеме соотношения общих, специальных и творческих способностей (на примере математической одаренности). *Психология. Журнал Высшей школы экономики*, 14(2), 277–297. <https://doi.org/10.17323/1813-8918-2017-2-277-297>
- Богоявленская, Д. Б., Сусоколова, И. А. (2011). *Психометрическая интерпретация творчества. Научный вклад Дж. Гилфорда*. М.: МГППУ.
- Борисова, Д. П., Дворянчиков, Н. В. (2015). Эмпатические способности сотрудников УИС – возможности исследования и перспективы. *Психология и право*, 5(1), 58–69.
- Бушковская, Е. А. (2015). Проверка эффективности модели междисциплинарного обучения как фактора развития академической одаренности. *Образование и саморазвитие*, 43(1), 141–146.
- Бушковская, Е. Ф. (2015). Феномен академической одаренности в психолого-педагогических исследованиях. *Образование и саморазвитие*, 46(4), 32–35.
- Валуева, Е. А., Белова, С. С., Морозова, О. А. (2017). Культурная востребованность способностей и психометрические свойства когнитивных тестов. *Психология. Журнал Высшей школы экономики*, 14(3), 491–500. <https://doi.org/10.17323/1813-8918-2017-3-491-500>

- Валуева, Е. А., Григорьев, А. А., Ушаков, Д. В. (2015). Диссинхрония когнитивного развития у интеллектуально одаренных детей: структурно-динамический подход. *Психологический журнал*, 36(5), 55–63.
- Веракса, А. Н., Якупова, В. А., Мартыненко, М. Н. (2015). Символизация в структуре способностей детей дошкольного и школьного возраста. *Культурно-историческая психология*, 11(2), 48–56. <https://doi.org/10.17759/chp.2015110205>
- Воронин, А. Н. (2018). Психология дискурсивных способностей: векторы развития. *Психологический журнал*, 39(3), 113–123. <https://doi.org/10.7868/S0205959218030108>
- Гетманенко, А. О. (2015). Развитость креативного мышления в структуре музыкальной одаренности. *Сибирский психологический журнал*, 56, 86–99. <https://doi.org/10.17223/17267080/56/7>
- Гетманенко, А. О. (2016). Модель детской музыкальной одаренности. *Сибирский психологический журнал*, 59, 34–44. <https://doi.org/10.17223/17267080/59/3>
- Горинев, В. В., Корзун, Д. Н., Шеховцова, Е. С. (2019). Мотивационная сфера личности и способность к саморегуляции обвиняемых с расстройствами личности. *Психология и право*, 9(2), 208–221. <https://doi.org/10.17759/psylaw.2019090214>
- Григорьев, А. А., Козьяков, Р. В., Лаптева, Е. М., Смирнова, О. М. (2017). Эстетическая одаренность и интеллект. *Психология. Журнал Высшей школы экономики*, 14(2), 377–386. <https://doi.org/10.17323/1813-8918-2017-2-377-386>
- Григорьев, А. А., Смирнова, О. М., Широпаев, А. А. (2015). Измерение эстетической одаренности в области литературного творчества. *Сибирский психологический журнал*, 55, 61–71. <https://doi.org/10.17223/17267080/55/3>
- Грушецкая, И. Н., Захарова, Ж. А., Щербинина, О. С. (2019). Особенности социально-педагогической работы с одаренными школьниками в условиях современных образовательных организаций. *Science for Education Today*, 9(1), 27–42. <https://doi.org/10.15293/2658-6762.1901.02>
- Демина, Е. В., Трубицына, А. Н. (2016). Опыт включения интеллектуально одаренного ребенка с РАС в общеобразовательную школу: факторы риска и ресурсы развития. *Психологическая наука и образование*, 21(3), 111–119. <https://doi.org/10.17759/pse.2016210313>
- Денисенкова, Н. С., Вырочкова, В. В. (2015). Специфика взаимосвязи умственных способностей и конфликтной компетентности дошкольников в различных образовательных средах. *Социальная психология и общество*, 6(1), 60–67.
- Дружинин, В. Н. (2007). Способности. В кн. Б. Г. Мещеряков, В. П. Зинченко (ред.), *Большой психологический словарь* (с. 527–528). СПб.: Прайм-ЕВРОЗНАК.
- Дудина, Е. А. (2018). Реализация программ наставничества одаренных школьников в зарубежных странах. *Science for Education Today*, 8(6), 41–57. <https://doi.org/10.15293/2226-3365.1806.03>
- Йунус, О. (2015). Центры науки и искусств (Bilsem) как агенты системы обучения одаренных учащихся в Турции. *Образование и саморазвитие*, 46(4), 180–183.
- Козлова, Е. А., Баирова, Н. Б., Слободская, Е. Р. (2018). Регуляторные способности в детстве: современные представления и методы исследования. *Психологический журнал*, 39(4), 38–48. <https://doi.org/10.31857/S020595920000069-1>
- Кольцова, В. А. (2008). *История психологии: Проблемы методологии*. М.: Изд-во «Институт психологии РАН».

- Куливец, С. Г., Ушаков, Д. В. (2016). Моделирование взаимоотношений между когнитивными способностями и экономическими достижениями. *Психология. Журнал Высшей школы экономики*, 13(4), 636–648. <https://doi.org/10.17323/1813-8918-2016-4-636-648>
- Ляшенко, А. К., Халезов, Е. А., Арсалиду, М. (2017). Методы выявления когнитивно одаренных детей. *Психология. Журнал Высшей школы экономики*, 14(2), 207–218. <https://doi.org/10.17323/1813-8918-2017-2-207-218>
- Мазилев, В. А., Слепко, Ю. Н. (2013). Психометрическая парадигма в решении проблем творчества и способностей. *Вопросы психологии*, 6, 150–153.
- Мазилев, В. А., Слепко, Ю. Н. (2019). Формирование педагогической одаренности как ключевое условие повышения эффективности современной образовательной системы. *Интеграция образования*, 23(1), 37–49. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.094.023.201901.037-049>
- Мелехин, А. И. (2019). Метакогнитивные способности в пожилом возрасте: специфика и предикторы. *Экспериментальная психология*, 12(3), 47–62. <https://doi.org/10.17759/exppsy.2019120304>
- Мелик-Пашаев, А. А. (2016). Одаренность как норма и как призвание. *Вопросы психологии*, 2, 70–82.
- Мерзон, Е. Е. (2015). Проблемы трудового воспитания технически одаренных учащихся в условиях общеобразовательной школы. *Образование и саморазвитие*, 46(4), 132–137.
- Микляева, А. В., Хороших, В. В., Волкова, Е. Н. (2019). Субъективные факторы психологического благополучия одаренных подростков: теоретическая модель. *Science for Education Today*, 9(4), 36–55. <https://doi.org/10.15293/2658-6762.1904.03>
- Моросанова, В. И., Бондаренко, И. Н. (2016). Общая способность к саморегуляции: операционализация феномена и экспериментальный подход к диагностике ее развития. *Вопросы психологии*, 2, 109–123.
- Подойнищина, М. А. (2017). Психолого-образовательное сопровождение актуализации и развития рефлексивных способностей молодых людей, обучающихся в вузе. *Сибирский психологический журнал*, 63, 75–88. <https://doi.org/10.17223/17267080/63/6>
- Попова, С. И. (2017). Развитие способности подростка к саморегуляции в образовательном процессе школы. *Психологическая наука и образование*, 22(6), 99–108. <https://doi.org/10.17759/pse.2017220609>
- Сафуанов, Ф. С., Переправина, Ю. О., Черненко, А. Д. (2018). Нейропсихологическое исследование при судебно-психологической экспертной оценке делкоспособности. *Психология и право*, 8(4), 115–127. <https://doi.org/10.17759/psylaw.2018080411>
- Сиповская, Я. И. (2015). Метакогнитивная структура интеллектуальной компетентности в старшем подростковом возрасте. *Сибирский психологический журнал*, 58, 76–87. <https://doi.org/10.17223/17267080/58/5>
- Тихомирова, Т. Н., Модяев, А. Д., Леонова, Н. М., Малых, С. Б. (2015). Факторы успешности в обучении на начальной ступени общего образования: половые различия. *Психологический журнал*, 36(5), 43–54.
- Тихомирова, Т. Н., Хуснутдинова, Э. К., Малых, С. Б. (2019). Когнитивные характеристики младших школьников с различным уровнем успеваемости по математике. *Сибирский психологический журнал*, 73, 159–175. <https://doi.org/10.17223/17267080/73/10>
- Федонкина, А. А. (2016). Способность несовершеннолетних правонарушителей с личностной незрелостью к осознанному руководству своими действиями. *Психология и право*, 6(3), 178–192. <https://doi.org/10.17759/psylaw.2016060313>



- Федонкина, А. А. (2018). Способность несовершеннолетних правонарушителей к принятию решений в рамках оценки уголовно-процессуальной дееспособности. *Психология и право*, 8(2), 165–177. <https://doi.org/10.17759/psylaw.2018080213>
- Фримен, Д. (2015). Проблема влияния электронной среды на интеллектуальное развитие и межличностные отношения одаренных и талантливых детей. *Психологическая наука и образование*, 20(1), 102–109. <https://doi.org/10.17759/pse.2015200111>
- Холмогорова, А. Б., Москачева, М. А., Рычкова, О. В., Пуговкина, О. Д., Краснова-Гольева, В. В., Долныкова, А. А., Царенко, Д. М., Румянцева, Ю. М. (2015). Сравнение способности к ментализации у больных шизофренией и шизоаффективным психозом на основе методики «Понимание психического состояния по глазам». *Экспериментальная психология*, 8(3), 99–117. <https://doi.org/10.17759/exrpsy.2015080310>
- Холодная, М. А., Трифонова, А. В., Волкова, Н. Э., Сиповская, Я. И. (2019). Методики диагностики понятийных способностей. *Экспериментальная психология*, 12(3), 105–118. <https://doi.org/10.17759/exrpsy.2019120308>
- Частотный словарь наиболее часто употребляемых терминов по корпусу журнала «Вопросы психологии» за 1980–2010 гг. издания. (б. д.). Режим доступа: 18.07.2021. URL: <http://www.voppsy.ru/chast.htm>
- Шадриков, В. Д. (2019а). К новой психологической теории способностей и одаренности. *Психологический журнал*, 40(2), 15–26. <https://doi.org/10.31857/S020595920002981-5>
- Шадриков, В. Д. (2019б). *Способности и одаренность человека*. М.: Изд-во «Институт психологии РАН».
- Шадриков, В. Д., Мазиллов, В. А. (2015). *Общая психология: учебник для академического бакалавриата*. М.: Юрайт.
- Шумакова, Н. Б., Богпомочева, О. А. (2015). Роль исследовательской активности в становлении образа мира у одаренных подростков. *Вопросы психологии*, 3, 30–38.
- Щебетенко, С. А. (2016). Взаимосвязь личности и кратковременной памяти: роль черт и рефлексивных адаптаций характера. *Психология. Журнал Высшей школы экономики*, 13(3), 538–557. <https://doi.org/10.17323/1813-8918-2016-3-538-557>
- Щебланова, Е. И. (2017). Психологические особенности школьной адаптации интеллектуально одаренных подростков. *Вопросы психологии*, 3, 16–27.

*Ссылки на зарубежные источники см. в разделе References после англоязычного блока.*

**Мазиллов Владимир Александрович** — профессор, заведующий кафедрой, кафедра общей и социальной психологии, факультет социального управления, Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского, доктор психологических наук. Сфера научных интересов: история, методология и теория психологии, общая психология, социальная психология. Контакты: [v.mazilov@yspu.org](mailto:v.mazilov@yspu.org)

**Слепко Юрий Николаевич** — декан, педагогический факультет; доцент, кафедра общей и социальной психологии, факультет социального управления, Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского, кандидат психологических наук. Сфера научных интересов: педагогическая психология, история и методология психологии. Контакты: [slepko@inbox.ru](mailto:slepko@inbox.ru)

## Abilities and Giftedness in Psychology: The Current State of Domestic and Foreign Studies

V.A. Mazilov<sup>a</sup>, Yu.N. Slepko<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Yaroslavl State Pedagogical University named after K.D. Ushinsky, 108/1 str. Respublikanskaya, 150000, Russian Federation

### Abstract

The article analyzes and discusses the current state of the issue of abilities and giftedness in psychology. It is shown that over a long period of development of Russian psychology (1935-2018), there is a rather low interest of psychologists in it. Analysis of the content and number of publications in leading Russian and foreign journals over the past five years suggests a continuing decline in the interest of psychologists in the development of issues of abilities and giftedness. Nevertheless, the published works can be classified on a number of grounds: type of research (theoretical, empirical, complex), subject (kind and type of learned abilities), method (qualitative, quantitative, complex analysis), basis for addressing the issue (high achievements, school performance and etc.). The analysis allows us to assert that the leading reason for the unsatisfactory state of the problem is the absence in modern psychology of the theory of abilities and giftedness, which satisfactorily solves the problem of the structure of abilities, their interconnection, development not only in different age periods, but also in conditions of different kinds and types of activity, the interconnection of abilities with giftedness. Positively assessing the role of B.M. Teplov concept of abilities, we note that over the past decades, a lot of data has been accumulated that require updating both theoretical, methodological, and specifically applied foundations of the general theory of abilities. The article argues that the theory of abilities and giftedness by V.D. Shadrikov makes it possible to overcome the unsatisfactory state of this area of psychological knowledge, theoretically substantiate many applied works, not limiting itself to exceptionally high achievements in understanding the result of the functioning of the subject's abilities, etc. The results presented in the article will be useful not only in terms of theoretical and methodological study of the issue of abilities and giftedness, but also in the process of planning and organizing empirical research on abilities and giftedness.

**Keywords:** modern psychology, abilities, giftedness, theory of abilities, theory of abilities and giftedness by V.D. Shadrikov.

### References

- Abellán-Martínez, M., Castellanos López, M. A., Delgado-Losada, M. L., Yubero, R., Paúl, N., & Maestú Unturbe, F. (2019). Executive control on memory test performance across life: Test of Memory Strategies. *The Spanish Journal of Psychology*, 22, Article e50. <https://doi.org/10.1017/sjp.2019.47>
- Abramova, L. A., & Solobutina M. M. (2015). Prognozirovanie detskoj odarennosti: psikhologo-pedagogicheskie aspekty problem [Forecasting children's giftedness: psychological and pedagogical aspects of the problem]. *Obrazovanie i Samorazvitie*, 44(2), 112–118.

- Akhmetzyanova, N. V. (2015). Tvorcheskie sposobnosti i ikh osobennosti v podgotovke uchitelya v pedagogicheskom vuze [Creative abilities and their specifics in teacher training at a pedagogical university]. *Obrazovanie i Samorazvitie [Education and Self-Enhancement]*, 43(1), 23–28.
- Antsupov, A. Ya., Kandybovich, S. L., & Timchenko, G. N. (2020). *Problemy otechestvennoi psikhologii. Ukazatel' 1410 doktorskikh dissertatsii (1935–2019)* [Issues of Russian Psychology. Index of 1410 doctoral dissertations (1935–2019)]. Moscow: Prospekt.
- Aristova, I. L., Esipenko, E. A., Sharafieva, K. R., Maslennikova, E. P., Chipeeva, N. A., Feklicheva, I. V., Soldatova, E. L., Fenin, A. Yu., Ismatullina, V. I., Malykh, S. B., & Kovas Yu. V. (2018). Modern approaches in the study of spatial abilities: A structure and etiology of individual differences. *Voprosy Psikhologii*, 1, 118–126. (in Russian)
- Auphan, P., Ecalle, J., & Magnan, A. (2019). Computer-based assessment of reading ability and subtypes of readers with reading comprehension difficulties: a study in French children from G2 to G9. *European Journal of Psychology of Education*, 34(3), 641–663. <https://doi.org/10.1007/s10212-018-0396-7>
- Belova, S. S., & Smirnova, O. M. (2015). Features of social dilemmas solving in older adolescents with different levels of intellectual abilities. *Psikhologicheskaya Nauka i Obrazovanie [Psychological Science and Education]*, 2(20), 43–54. <https://doi.org/10.17759/pse.2015200205> (in Russian)
- Bogdanova, O. E., Miklashevsky, A. A., Bogdanova, E. L., & Soldatenkova, O. B. (2019). Academic achievement in math and foreign language: individual characteristics and gender stereotypes. *Sibirskiy Psikhologicheskii Zhurnal [Siberian Journal of Psychology]*, 73, 159–175. <https://doi.org/10.17223/17267080/73/11> (in Russian)
- Bogoyavlenskaya, D. B. (2019). Philosophical fundamentals of the theory of giftedness. *Kul'turno-Istoricheskaya Psikhologiya [Cultural-Historical Psychology]*, 15(2), 14–21. <https://doi.org/10.17759/chp.2019150202> (in Russian)
- Bogoyavlenskaya, D. B., & Bogoyavlenskaya, M. E. (2018). *Odarennost': priroda i diagnostika* [Giftedness: nature and diagnostics] (2nd ed.). Moscow: Psychological Institute of the Russian Academy of Education; Institut Izucheniya Detstva, Sem'i i Vospitaniya RAO.
- Bogoyavlenskaya, D. B., & Nizovtsova, A. N. (2017). On a problem of relationships of general, special and creative abilities on example of mathematical giftedness. *Psychology. Journal of Higher School of Economics*, 14(2), 277–297. <https://doi.org/10.17323/1813-8918-2017-2-277-297> (in Russian)
- Bogoyavlenskaya, D. B., & Susokolova, I. A. (2011). *Psikhometricheskaya interpretatsiya tvorchestva. Nauchnyi vklad Dzh. Gilforda* [Psychometric interpretation of creativity. Scientific contribution of J. Guildford]. Moscow: MGPPU.
- Borisova, D. P., & Dvoryanchikov, N. V. (2015). Empaticheskie sposobnosti sotrudnikov UIS – vozmozhnosti issledovaniya i perspektivy [Empathic abilities of officers of the penal service - research opportunities and perspectives]. *Psikhologiya i Pravo [Psychology and Law]*, 5(1), 58–69.
- Bushkovskaya, E. A. (2015). Proverka effektivnosti modeli mezhdistsiplinarnogo obucheniya kak faktora razvitiya akademicheskoi odarennosti [Testing the effectiveness of the interdisciplinary learning model as a factor in the development of academic giftedness]. *Obrazovanie i Samorazvitie*, 43(1), 141–146.
- Bushkovskaya, E. F. (2015). Fenomen akademicheskoi odarennosti v psikhologo-pedagogicheskikh issledovaniyakh [The phenomenon of academic giftedness in psychological and pedagogical research]. *Obrazovanie i Samorazvitie*, 46(4), 32–35.
- Chastotnyi slovar' naibolee chasto upotreblyemykh terminov po korpusu zhurnala "Voprosy psikhologii" za 1980–2010 gg. izdaniya [Frequency dictionary of the most frequently used terms in the corpus of the journal "Questions of Psychology" for 1980–2010 editions]. (n. d.). Retrieved July 18, 2021, from <http://www.voppsy.ru/chast.htm>

- Coppola, C., Mollo, M., & Pacelli, T. (2019). The worlds' game: collective language manipulation as a space to develop logical abilities in a primary school classroom. *European Journal of Psychology of Education, 34*(4), 783–799. <https://doi.org/10.1007/s10212-018-0401-1>
- Corradi, G., Chuquichambi, E. G., Barrada, J. R., Clemente, A., & Nadal, M. (2020). A new conception of visual aesthetic sensitivity. *British Journal of Psychology, 111*(4), 630–658. <https://doi.org/10.1111/bjop.12427>
- Crosswaite, M., & Asbury, K. (2019). Teacher beliefs about the aetiology of individual differences in cognitive ability, and the relevance of behavioural genetics to education. *British Journal of Educational Psychology, 89*(1), 95–100. <https://doi.org/10.1111/bjep.12224>
- Demina, E. V., & Trubitsyna, A. N. (2016). A case study of inclusion of an intellectually gifted adolescent with autism spectrum disorder in a general education school: Risk factors and developmental resources. *Psikhologicheskaya Nauka i Obrazovanie [Psychological Science and Education], 21*(3), 111–119. <https://doi.org/10.17759/pse.2016210313> (in Russian)
- Denisenkova, N. S., & Vyrotskova, V. V. (2015). Relationship between intellectual abilities and conflict competence in preschool children in various educational environments. *Sotsial'naya Psikhologiya i Obshchestvo [Social Psychology and Society], 6*(1), 60–67. (in Russian)
- Druzhinin, V. N. (2007). Sposobnosti [Abilities]. In B. G. Meshcheryakov & V. P. Zinchenko (Eds.), *Bol'shoi psikhologicheskii slovar'* [Large psychological dictionary] (pp. 527–528). Saint Petersburg: Praim-EVROZNAK.
- Dudina, E. A. (2018). Implementation of mentoring programs for gifted and talented children and youth (an international perspective). *Science for Education Today, 8*(6), 41–57. <https://doi.org/10.15293/2226-3365.1806.03> (in Russian)
- Efklides A. (2019). Gifted students and self-regulated learning: The MASRL model and its implications for SRL. *High Ability Studies, 30*(1–2), 79–102. <https://doi.org/10.1080/13598139.2018.1556069>
- Fedonkina, A. A. (2016). The ability of juvenile offenders with personality immaturity to conscious leadership by their actions. *Psikhologiya i Pravo [Psychology and Law], 6*(3), 178–192. <https://doi.org/10.17759/psylaw.2016060313> (in Russian)
- Fedonkina, A. A. (2018). The ability of juvenile offenders to take decisions in the context of assessing criminal procedural capacity. *Psikhologiya i Pravo [Psychology and Law], 8*(2), 165–177. <https://doi.org/10.17759/psylaw.2018080213> (in Russian)
- Flensburg-Madsen, T., & Mortensen, E. (2019). Language development and intelligence in midlife. *British Journal of Developmental Psychology, 37*(2), 269–283. <https://doi.org/10.1111/bjdp.12271>
- Flouri, E., Moulton, V., & Ploubidis, G. B. (2019). The role of intelligence in decision making in early adolescence. *British Journal of Developmental Psychology, 37*(3), 101–111. <https://doi.org/10.1111/bjdp.12261>
- Freedberg, S., Bondie, R., Zusho, A., & Allison, C. (2019). Challenging students with high abilities in inclusive math and science classrooms. *High Ability Studies, 30*(1–2), 237–254. <https://doi.org/10.1080/13598139.2019.1568185>
- Freeman, D. (2015). Possible effects of the electronic social media on gifted and talented children's intelligence and relationships. *Psikhologicheskaya Nauka i Obrazovanie [Psychological Science and Education], 20*(1), 102–109. <https://doi.org/10.17759/pse.2015200111> (in Russian)
- Frick, M., Forslund, T., & Brocki, K. (2019). Does child verbal ability mediate the relationship between maternal sensitivity and later self regulation? A longitudinal study from infancy to 4 years. *Scandinavian Journal of Psychology, 60*(2), 97–105. <https://doi.org/10.1111/sjop.12512>
- Getmanenko, A. O. (2015). Development of creative thinking in the structure of musical aptitude. *Sibirskiy Psikhologicheskii Zhurnal [Siberian Journal of Psychology], 56*, 86–99. <https://doi.org/10.17223/17267080/56/7> (in Russian)

- Getmanenko, A. O. (2016). The model of child's musical talent. *Sibirskiy Psikhologicheskii Zhurnal [Siberian Journal of Psychology]*, 59, 34–44. <https://doi.org/10.17223/17267080/59/3> (in Russian)
- Gorinov, V. V., Korzun, D. N., & Shekhovtsova, E. S. (2019). The motivation sphere and the ability to self-regulation of the accused persons with personality disorders. *Psikhologiya i Pravo [Psychology and Law]*, 9(2), 208–221. <https://doi.org/10.17759/psylaw.2019090214> (in Russian)
- Grigoriev, A. A., Koz'yakov, R. V., Lapteva, E. M., & Smirnova, O. M. (2017). Aesthetic endowment and intelligence. *Psychology. Journal of Higher School of Economics*, 14(2), 377–386. <https://doi.org/10.17323/1813-8918-2017-2-377-386> (in Russian)
- Grigoriev, A. A., Smirnova, O. M., & Shiropaev, A. A. (2015). Measuring of aesthetic endowment in the domain of literature. *Sibirskiy Psikhologicheskii Zhurnal [Siberian Journal of Psychology]*, 55, 61–71. <https://doi.org/10.17223/17267080/55/3> (in Russian)
- Grushetskaya, I. N., Zakharova, Z. A., & Shcherbinina, O. S. (2019). Characteristic features of social-pedagogical work with gifted schoolchildren in modern educational settings. *Science for Education Today*, 9(1), 27–42. <https://doi.org/10.15293/2658-6762.1901.02> (in Russian)
- Hilbert, S., Bruckmaier, G., Binder, K., Krauss, S., & Böhner, M. (2019). Prediction of elementary mathematics grades by cognitive abilities. *European Journal of Psychology of Education*, 34(3), 665–683. <https://doi.org/10.1007/s10212-018-0394-9>
- Iunus, O. (2015). Tsentry nauki i iskusstv (Bilsem) kak agenty sistemy obucheniya odarennykh uchashchikhsya v Turtsii [Science and Arts Centers (Bilsem) as agents of the education system for gifted students in Turkey]. *Obrazovanie i Samorazvitie*, 46(4), 180–183.
- Kaplan, A., Neuber, A., & Garner, J. K. (2019). An identity systems perspective on high ability in self-regulated learning. *High Ability Studies*, 30(1–2), 53–78. <https://doi.org/10.1080/13598139.2019.1568830>
- Kätlin, A., & René, M. (2019). Intelligence as a predictor of social mobility in Estonia. *Scandinavian Journal of Psychology*, 60(3), 195–202. <https://doi.org/10.1111/sjop.12528>
- Kearns, D. M., & Al Ghanem, R. (2019). The role of semantic information in children's word reading: Does meaning affect readers' ability to say polysyllabic words aloud? *Journal of Educational Psychology*, 111(6), 933–956. <https://doi.org/10.1037/edu0000316>
- Kholmogorova, A. B., Moskacheva, M. A., Rychkova, O. V., Pugovkina, O. D., Krasnova-Goleva, V. V., Dolnykova, A. A., Tsarenko, D. M., & Rumyantseva, Yu. M. (2015). Comparison of the ability to mentalization in patients with schizophrenia and schizoaffective psychosis based on the methodology "Understanding the mental state of theeyes". *Eksperimental'naya Psikhologiya [Experimental Psychology (Russia)]*, 8(3), 99–117. <https://doi.org/10.17759/exppsy.2015080310> (in Russian)
- Kholodnaya, M. A., & Emelin, A. A. (2015). Resource function of conceptual and metacognitive abilities in adolescents with different forms of dysontogenesis. *Psychology in Russia: State of the Art*, 8(4), 101–113. <https://doi.org/10.11621/pir.2015.0409>
- Kholodnaya, M. A., Trifonova, A. V., Volkova, N. E., & Sipovskaya, Ya. I. (2019). Methods of diagnosing conceptual abilities. *Eksperimental'naya Psikhologiya [Experimental Psychology (Russia)]*, 12(3), 105–118. <https://doi.org/10.17759/exppsy.2019120308> (in Russian)
- Kol'tsova, V. A. (2008). *Istoriya psikhologii: Problemy metodologii* [History of psychology: Problems of methodology]. Moscow: Institute of Psychology of the RAS.
- Kozlova, E. A., Bairova, N. B., & Slobodskaya, E. R. (2018). Regulatory capacities in childhood: Current knowledge and assessment methods. *Psikhologicheskii Zhurnal*, 39(4), 38–48. <https://doi.org/10.31857/S020595920000069-1> (in Russian)

- Kulivets, S. G., & Ushakov, D. V. (2016). Modeling relationship between cognitive abilities and economic achievements. *Psychology. Journal of Higher School of Economics*, *13*(4), 636–648. <https://doi.org/10.17323/1813-8918-2016-4-636-648> (in Russian)
- Lakin, J. M., & Wai, J. (2020). Spatially gifted, academically inconvenienced: Spatially talented students experience less academic engagement and more behavioural issues than other talented students. *British Journal of Educational Psychology*, *90*(4), 1015–1038. <https://doi.org/10.1111/bjep.12343>
- Lauermann, F., Meißner, A., & Steinmayr, R. (2020). Relative importance of intelligence and ability self-concept in predicting test performance and school grades in the math and language arts domains. *Journal of Educational Psychology*, *112*(2), 364–383. <https://doi.org/10.1037/edu0000377>
- Likhanov, M. V., Ismatullina, V. I., & Fenin, A. Y. (2018). The factorial structure of spatial abilities in Russian and Chinese students. *Psychology in Russia: State of the Art*, *11*(4), 96–114. <https://doi.org/10.11621/pir.2018.0407>
- Lyashenko, A. K., Khalezov, E. A., & Arsalidu, M. (2017). Methods for identifying cognitively gifted children. *Psychology. Journal of Higher School of Economics*, *14*(2), 207–218. <https://doi.org/10.17323/1813-8918-2017-2-207-218> (in Russian)
- Mammadov, S., Cross, T. L., & Ward, Th. (2018). The Big Five personality predictors of academic achievement in gifted students: Mediation by self-regulatory efficacy and academic motivation. *High Ability Studies*, *29*(2), 111–133. <https://doi.org/10.1080/13598139.2018.1489222>
- Mazilov, V. A., & Slepko, Yu. N. (2013). The psychometric paradigm in addressing problems of creativity and ability. *Voprosy Psikhologii*, *6*, 150–153. (in Russian)
- Mazilov, V. A., & Slepko, Yu. N. (2019). Pedagogical giftedness as a key prerequisite for efficient modern educational system. *Integratsiya Obrazovaniya [Integration of Education]*, *23*(1), 37–49. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.094.023.201901.037-049> (in Russian)
- Melehin, A. I. (2019). Metacognitive abilities in the elderly: specificity and predictors. *Eksperimental'naya Psikhologiya [Experimental Psychology (Russia)]*, *12*(3), 47–62. <https://doi.org/10.17759/expsy.2019120304> (in Russian)
- Melik-Pashaev, A. A. (2016). Giftedness as a norm and as a vocation. *Voprosy Psikhologii*, *2*, 70–82. (in Russian)
- Mérida-López, S., Extremera, N., Quintana Orts, C., & Rey, L. (2019). In pursuit of job satisfaction and happiness: Testing the interactive contribution of emotion regulation ability and workplace social support. *Scandinavian Journal of Psychology*, *60*(1), 59–66. <https://doi.org/10.1111/sjop.12483>
- Merzon, E. E. (2015). Problemy trudovogo vospitaniya tekhnicheskii odarennykh uchashchikhsya v usloviyakh obshcheobrazovatel'noi shkoly [Problems of labor education of technically gifted students in a comprehensive school]. *Obrazovanie i Samorazvitie*, *46*(4), 132–137.
- Miklyeva, A. V., Khoroshikh, V. V., & Volkova, E. N. (2019). Subjective factors of gifted adolescents' psychological well-being: a theoretical model. *Science for Education Today*, *9*(4), 36–55. <https://doi.org/10.15293/2658-6762.1904.03> (in Russian)
- Miller, Ch., & Bernacki, M. L. (2019). Training preparatory mathematics students to be high ability self-regulators: Comparative and case-study analyses of impact on learning behavior and achievement. *High Ability Studies*, *30*(1–2), 167–197. <https://doi.org/10.1080/13598139.2019.1568829>
- Mogil, J. S. (2019). Mice are people too: Increasing evidence for cognitive, emotional and social capabilities in laboratory rodents. *Canadian Psychology/Psychologie canadienne*, *60*(1), 14–20. <https://doi.org/10.1037/cap0000166>

- Morosanova, V. I., & Bondarenko, I. N. (2016). General capacity for self-regulation: Operationalization of the phenomenon and an experimental approach to diagnosing its development. *Voprosy Psikhologii*, 2, 109–123. (in Russian)
- Morosanova, V. I., Fomina, T. G., & Bondarenko, I. N. (2015). Academic achievement: intelligence, regulatory, and cognitive predictors. *Psychology in Russia: State of the Art*, 8(3), 136–157. <https://doi.org/10.11621/pir.2015.0311>
- Muffato, V., Meneghetti, C., & De Beni, R. (2020). The role of visuo spatial abilities in environment learning from maps and navigation over the adult lifespan. *British Journal of Psychology*, 111(1), 70–91. <https://doi.org/10.1111/bjop.12384>
- Münchow, H., Richter, T., Mühlen, S., & Schmid, S. (2019). The ability to evaluate arguments in scientific texts: Measurement, cognitive processes, nomological network, and relevance for academic success at the university. *British Journal of Educational Psychology*, 89(3), 501–523. <https://doi.org/10.1111/bjep.12298>
- Murafa, S. V. (2015). Mnemonic abilities of primary school children with delayed mental development. *Psychology in Russia: State of the Art*, 8(3), 98–111. <https://doi.org/10.11621/pir.2015.0308>
- Namazandost, E., Shatalebi, V., & Nasri, M. (2019). The impact of cooperative learning on developing speaking ability and motivation toward learning English. *Journal of Language and Education*, 5(3), 83–101. <https://doi.org/10.17323/jle.2019.9809>
- Nielsen, T., Kreiner, S., & Teasdale, T. W. (2020). Assessment of cognitive ability at conscription for the Danish army: Is a single total score sufficient? *Scandinavian Journal of Psychology*, 61(2), 161–167. <https://doi.org/10.1111/sjop.12586>
- Oerke, B., McElvany, N., Ohle-Peters, A., Horz, H., & Ullrich, M. (2019). The impact of instruction and student characteristics on the development of students' ability to read texts with instructional pictures. *European Journal of Psychology of Education*, 34(2), 375–395. <https://doi.org/10.1007/s10212-018-0375-z>
- Podojnicina, M. A. (2017). Psychological and educational support for the actualization and the development of reflective abilities among young people studying at the university level. *Sibirskiy Psikhologicheskii Zhurnal [Siberian Journal of Psychology]*, 63, 75–88. <https://doi.org/10.17223/17267080/63/6> (in Russian)
- Popova, S. I. (2017). Development of self-regulation in adolescents in the context of educational process. *Psikhologicheskaya Nauka i Obrazovanie [Psychological Science and Education]*, 22(6), 99–108. <https://doi.org/10.17759/pse.2017220609> (in Russian)
- Ramon, M., Bobak, A. K., & White, D. (2019). Super recognizers: From the lab to the world and back again. *British Journal of Psychology*, 110(3), 461–479. <https://doi.org/10.1111/bjop.12368>
- Rodic, M., Rimfeld, K., Gaysina, D., & Kovas, Yu. V. (2018) From rare mutations to normal variation: genetic association study of mathematical, spatial, and general cognitive abilities. *Psychology in Russia: State of the Art*, 11(4), 144–165. <https://doi.org/10.11621/pir.2018.0410>
- Safuanov, F. S., Perepravina, Yu. O., & Chernenkov, A. D. (2018). Neuropsychological assessment at forensic psychological assessment of decision-making capacity. *Psikhologiya i Pravo [Psychology and Law]*, 8(4), 115–127. <https://doi.org/10.17759/psylaw.2018080411> (in Russian)
- Shadrikov, V. D. (2019a). To new psychological theory of abilities and giftedness. *Psikhologicheskii Zhurnal*, 40(2), 15–26. <https://doi.org/10.31857/S020595920002981-5> (in Russian)
- Shadrikov, V. D. (2019b). *Sposobnosti i odarennost' cheloveka* [Human abilities and giftedness]. Moscow: Institute of Psychology of the RAS.

- Shadrikov, V. D., & Mazilov, V. A. (2015). *Obshchaya psikhologiya* [General psychology]. Moscow: Yurait.
- Shchebetenko, S. A. (2016). The relationship between personality and short-term memory: the role of traits and reflexive characteristic adaptations. *Psychology. Journal of Higher School of Economics*, 13(3), 538–557. <https://doi.org/10.17323/1813-8918-2016-3-538-557> (in Russian)
- Shcheblanova, E. I. (2017). Psychological characteristics of school adaptation in intellectually gifted adolescents. *Voprosy Psikhologii*, 3, 16–27. (in Russian)
- Shumakova, N. B., & Bogpomocheva, O. A. (2015). Role of research activity in development of the picture of the world in gifted adolescents. *Voprosy Psikhologii*, 3, 30–38. (in Russian)
- Sipovckaya, Ya. I. (2015). Metacognitive structure of intellectual competence in late adolescence. *Sibirskiy Psikhologicheskii Zhurnal [Siberian Journal of Psychology]*, 58, 76–87. <https://doi.org/10.17223/17267080/58/5> (in Russian)
- Sternberg, R. (2019). Teaching and assessing gifted students in STEM disciplines through the augmented theory of successful intelligence. *High Ability Studies*, 30(1–2), 103–126. <https://doi.org/10.1080/13598139.2018.1528847>
- Sun, P., Qu, Y., Wu, J., Yu, J., Liu, W., & Zhao, H. (2018). Improving Chinese teachers' stress coping ability through group sandplay. *The Spanish Journal of Psychology*, 21, Article e65. <https://doi.org/10.1017/sjp.2018.69>
- Tao, T., & Jiannong, S. (2018). Enriched education promotes the attentional performance of intellectually gifted children. *High Ability Studies*, 29(1), 23–35. <https://doi.org/10.1080/13598139.2017.1423043>
- Tikhomirova, T. N., Khusnutdinova, E. K., & Malykh, S. B. (2019). Cognitive characteristics in primary school children with different levels of mathematical achievement. *Sibirskiy Psikhologicheskii Zhurnal [Siberian Journal of Psychology]*, 73, 159–175. <https://doi.org/10.17223/17267080/73/10> (in Russian)
- Tikhomirova, T. N., Modyaev, A. D., Leonova, N. M., & Malykh, S. B. (2015). Factors of academic achievement at primary school level: Sex differences. *Psikhologicheskii Zhurnal*, 36(5), 43–54. (in Russian)
- Valueva, E. A., Belova, S. S., & Morozova, O. A. (2017). Cultural relevance of abilities and psychometric properties of cognitive tests. *Psychology. Journal of Higher School of Economics*, 14(3), 491–500. <https://doi.org/10.17323/1813-8918-2017-3-491-500> (in Russian)
- Valueva, E. A., Grigor'ev, A. A., & Ushakov, D. V. (2015). Dyssynchrony of cognitive development in intellectually gifted children: Structure-dynamic approach. *Psikhologicheskii Zhurnal*, 36(5), 55–63. (in Russian)
- Veraksa, A. N., Yakupova, V. A., & Martynenko, M. N. (2015). Symbolization in the structure of abilities in children of preschool and school age. *Kul'turno-Istoricheskaya Psikhologiya [Cultural-Historical Psychology]*, 11(2), 48–56. <https://doi.org/10.17759/chp.2015110205> (in Russian)
- Voronin, A. N. (2018). Psychology of discursive capabilities: Vectors of development. *Psikhologicheskii Zhurnal*, 39(3), 113–123. <https://doi.org/10.7868/S0205959218030108> (in Russian)
- Wang, L. (2020). Mediation relationships among gender, spatial ability, math anxiety, and math achievement. *Educational Psychology Review*, 32(1), 1–15. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09487-z>
- Xie, F., Zhang, L., Chen, X., & Xin, Z. (2020). Is spatial ability related to mathematical ability: a meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 32(1), 113–155. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09496-y>



**Vladimir A. Mazilov** — Professor, Head of the Department, Department of General and Social Psychology, Faculty of Social Management, Yaroslavl State Pedagogical University named after K.D. Ushinsky, DSc in Psychology.

Research Area: history, methodology and theory of psychology, general psychology, social psychology.

E-mail: v.mazilov@yspu.org

**Yurii N. Slepko** — Dean, Faculty of Education, Associate Professor, Department of General and Social Psychology, Department of Social Management, Yaroslavl State Pedagogical University named after K.D. Ushinsky, PhD in Psychology.

Research Area: educational psychology, history and methodology of psychology.

E-mail: slepko@inbox.ru