

Lurian Journal. 2024. Vol. 5. No. 1. P. 48–58

DOI 10.15826/Lurian.2024.5.1.4

УДК 159.9–053.5:504 + 159.97 + 37.014.3 + 304.2 + 616.8–053.5 + 159.953.5

Оценка управляющих функций у детей 6–9 лет: проблема экологической валидности и разработка дневника наблюдения

Елена Александровна Разумовская

Наталья Валерьевна Абрамова

Дарья Сергеевна Жлудова

Наталья Владимировна Жукова

Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина,
Екатеринбург, Россия

Assessment of Executive Functions in 6–9-Year-Old Children: The Problem of Ecological Validity and Development of an Observation Diary

Elena A. Razumovskaya

Natalia V. Abramova

Daria S. Zhudova

Natalia V. Zhukova

Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin,
Yekaterinburg, Russia

Для цитирования: Разумовская, Е. А., Абрамова, Н. В., Жлудова, Д. С., Жукова, Н. В. (2024). Оценка управляющих функций у детей 6–9 лет: проблема экологической валидности и разработка дневника наблюдения. *Lurian Journal*, 5(1), 48–58. doi: 10.15826/Lurian.2024.5.1.4

To cite this article: Razumovskaya, E. A., Abramova, N. V., Zhudova, D. S., & Zhukova, N. V. (2024). Assessment of Executive Functions in 6–9-Year-Old Children: The Problem of Ecological Validity and Development of an Observation Diary. *Lurian Journal*, 5(1), 48–58. doi: 10.15826/Lurian.2024.5.1.4

Аннотация. Оценка состояния управляющих функций у детей 6–9 лет важна как с точки зрения понимания общих закономерностей развития когнитивной сферы в этом возрасте, так и с целью профилактики трудностей в обучении и социальной адаптации ребенка. Однако множество исследований указывает на несовершенство диагностического инструментария, используемого для тестовой оценки управляющих функций, в связи с его низкой экологической валидностью. Исходя из этого в настоящее время активно внедряются экологически валидные методы для оценки управляющих функций у детей. Одним из самых популярных признан опросник *BRIEF*, который предлагается для заполнения учителю и родителю. По данным исследований отечественных нейропсихологов, родительский опросник показывает меньшую диагностическую валидность. Целью данной статьи является представление варианта дневника наблюдения для родителей на основе анализа имеющегося диагностического инструментария и проблем, связанных с экологической валидностью при оценке управляющих функций у детей 6–9 лет. В исследовании были рассмотрены отечественные и зарубежные методики, в частности, нейропсихологическая диагностика состояния III функционального блока мозга у детей 6–9 лет, разработанная под руководством Т. В. Ахутиной, и трехкомпонентная модель оценки управляющих функций у детей, предложенная А. Miyake и коллегами.

Ключевые слова: *управляющие функции; нейропсихологическое обследование; младшие школьники; готовность к систематическому обучению; экологическая валидность*

Abstract. Assessment of the state of executive functions in children 6–9 years old is important both from the point of view of understanding the general regularities of development of the cognitive sphere at this age and for the purpose of preventing difficulties in learning and social adaptation of the child. However, many studies point to the imperfection of the diagnostic tools used for test evaluation of executive functions due to their low ecological validity. Based on this, ecologically valid methods for executive functions assessment are currently being actively implemented. One of the most popular ones is recognized as the *BRIEF* questionnaire, which is offered to teachers and parents to be completed. According to research by domestic neuropsychologists, the parent's questionnaire shows less diagnostic validity. The purpose of this article is to present a variant of the observation diary for parents based on the analysis, available diagnostic tools and problems related to ecological validity in the assessment of executive functions in children 6–9 years old. The study examined domestic and foreign methods, in particular, the neuropsychological diagnostics of the state of the III block of the brain in children 6–9 years old, developed under the guidance of T. V. Akhutina and the three-component model for evaluating executive functions in children by A. Miyake and colleagues.

Keywords: *executive function; neuropsychological examination; primary school students; leaning readiness; ecological validity*

Введение

На современном этапе развития психологической науки особую актуальность приобретает проблема оценки состояния управляющих функций у детей дошкольного и младшего школьного возраста (Захарова, Мачинская, 2022; Захарова, Мачинская, Агрис, 2022; Широкова, 2019; Castelo et al., 2022; Ebrahim Najafabadi, Badami, Meshkati, & Aghababaei, 2021; Mehsen, Morag, Chesta, Cleaton, & Burgos, 2022). Дети с недостаточным развитием управляющих функций могут испытывать трудности в обучении, организации времени, социальной адаптации. Раннее выявление нарушений позволит своевременно оказать необходимую помощь и предотвратить возможные трудности в будущем. Для оценки состояния управляющих функций у детей применяются специализированные тесты, однако многие исследователи указывают на их несовершенство в связи с низкой экологической валидностью (см., например: Горина, Ахутина, 2011). Решение данной проблемы возможно за счет широкого внедрения помимо тестов иных методов диагностики, например, опросного метода наблюдения (Горина, Ахутина, 2011; Chaytor & Schmitter-Edgecombe, 2003; McCoy, 2019).

Опросник *BRIEF* является одним из самых популярных инструментов оценки управляющих функций (Горина, Ахутина, 2011; Ebrahim Najafabadi et al., 2021; Hendrickson & McCrimmon, 2019; Zvara, Keim, Boone, & Anderson, 2019) и предлагается для заполнения не только учителю, но и родителям. Однако в исследованиях, проведенных отечественными нейропсихологами Т. В. Ахутиной и Е. Ю. Гориной (Горина, 2010; Горина, Ахутина, 2011), были сделаны выводы о высокой диагностической валидности учительского опросника и низкой — родительского. В связи с этим целью данной статьи является представление авторской разработки дневника наблюдения для родителей на основе анализа имеющегося диагностического инструментария и проблем при оценке управляющих функций у детей 6–9 лет, связанных с экологической валидностью.

Оценка управляющих функций у детей

Диагностический инструментарий для оценки управляющих функций у детей отличается в отечественной и зарубежной практиках.

Для отечественной нейропсихологии с целью диагностики у детей состояния управляющих функций (III функционального блока мозга (Лурия, 2008)) характерно использование адаптированных проб батареи А. Р. Лурия. Кроме того, для детей 6–9 лет применяется батарея тестов, разработанная под руководством Т. В. Ахутиной, где пробы ориентированы на оценку программирования и контроля произвольных действий, а также серийной организации движений и действий (Горина, Ахутина, 2011) (табл. 1).

Таблица 1

Тесты для оценки функций III функционального блока мозга у детей

Функция	Тесты
Программирование и контроль произвольных действий	Реакция выбора, таблицы Шульте, счет, решение задач, ассоциативные ряды, «пятый лишний», раскладывание серии картинок
Серийная организация движений и действий	Динамический праксис, реципрокная координация, графическая проба, выполнение ритмов по инструкции, завершение предложений, рассказ по серии картинок

Примечание. Источник: Горина, Ахутина, 2011, с. 106.

В зарубежной практике существуют разные подходы к оценке управляющих функций у детей, основанные на трехкомпонентной модели, предложенной А. Miyake, N. P. Friedman, M. J. Emerson и др. (2000). Большинство работ, основывающихся на данной модели, исследуют три основных компонента для представления общей картины развития управляющих функций: торможение, рабочую память (РП) и переключение (Курганский, 2021; Garon, Bryson, & Smith, 2008; Miyake et al., 2000) (табл. 2).

Таблица 2

Тесты для оценки управляющих функций у детей в зарубежной нейропсихологической практике

Функция	Тесты
Простые задачи на рабочую память	<i>Digit / Word Span</i> (объем памяти на цифры / слова). <i>Corsi Block Span</i> (объем памяти на последовательность положений в пространстве)
Сложные задачи на рабочую память	<i>Self-Ordered Pointing</i> (объем памяти на последовательность объектов при свободном выборе порядка воспроизведения). <i>Backward Digit Span</i> (объем памяти на цифры при воспроизведении их списка в обратном порядке). <i>Backward Corsi Span</i> (объем памяти на последовательность положений в пространстве при воспроизведении ее в обратном порядке)
Простое торможение ответа	<i>Delay of Gratification: Choice</i> (выбор большего, но отсроченного вознаграждения)
Сложное торможение ответа	<i>Bear and Dragon</i> (конфликтная проба «Медведь и дракон»); <i>Grass — Snow</i> (конфликтная проба «Трава — снег»); <i>Day — Night</i> (конфликтная проба «День — ночь»); <i>Less is More</i> (конфликтная проба «Меньшее — это большее»); <i>Hand Game</i> (конфликтная проба «Кулак — палец»)

Окончание табл. 2

Функция	Тесты
Переключение ответа	<i>Spatial Reversal</i> (проба на пространственную перестановку объектов). <i>Object Reversal task</i> (проба «Обратный объект») <i>A-not-B</i> (задания типа «А-не-Б»)
Переключение внимания	<i>DCCS</i> (сортировка карточек после смены признака). <i>Teddy Bear task</i> (проба «Плюшевый мишка»)

Примечание. Таблица составлена на основе обзора А. В. Курганского (2021, с. 475–476).

Также при исследовании управляющих функций все больше применяются компьютерные методики. Например, батарея тестов «Практика МГУ» включает четыре компьютерные методики: *корректирующая проба, кубики Корси, Руки — Ноги — Голова, тест «Точки»* (Букинич и др., 2022).

В целом, согласно Е. Ю. Гориной и Т. В. Ахутиной (2011), выделяют четыре основных способа нейропсихологической оценки управляющих функций у детей:

1. Комплексная диагностика, состоящая из батареи тестов, где в заданиях можно выделить характеристики, позволяющие оценить управляющие функции.
2. Узконаправленные батареи тестов, ориентированные на оценку именно управляющих функций. Из них наиболее часто за рубежом используются следующие тесты: *Комплексная фигура Рея, Лабиринты Porteus, Лондонская башня, Ханойская башня, Направленные вербальные ассоциации, 12 вопросов, Висконсинский тест классификации карточек, «Дорожки» по Л. А. Венгеру, Тест Струпа.*
3. Опросники для родителей и педагогов.
4. «Следящая диагностика», которая предполагает динамический анализ поведения ребенка в различных ситуациях.

Для решения проблемы экологической валидности помимо тестовой диагностики широко внедряются методы наблюдения, фиксируемые с помощью опросников или специальных карт. Согласно А. Г. Шмелеву (2022), «...в психологическом эксперименте или тестировании под экологической валидностью понимают степень соответствия ситуации эксперимента (тестирования) реальной ситуации деятельности. Если отношения между участниками эксперимента в малой степени соответствуют реальным отношениям между людьми в обществе, то экологическая валидность оказывается низкой». Е. Ю. Горина и Т. В. Ахутина (2011) отмечают, что в зарубежной нейропсихологической практике «из “экологических” методов диагностики функций программирования и контроля наиболее распространены структурированные опросники, оценивающие поведение ребенка в естественной среде (в школе или дома), адресованные учителям или родителям» (с. 105). При этом «в отечественной нейропсихологии активно разрабатываются методы “следящей” диагностики, т. е. метод анализа ошибок в тетрадах со школьными заданиями и анализ поведения ребенка на занятиях в школе или детском саду» (Там же).

В зарубежных исследованиях наиболее экологически валидным инструментом оценки управляющих функций у детей признан опросник BRIEF (Горина, Ахутина, 2011; Ebrahim Najafabadi et al., 2021; Hendrickson & McCrimmon, 2019; Zvara et al., 2019). Т. В. Ахутиной и Е. Ю. Гориной был выполнен перевод опросника *BRIEF* на русский язык, проведена апробация и проверка психометрических свойств опросника. Ими было организовано исследование согласованности данных состояния управляющих функций первоклассников, полученных с помощью трех разных методик: опросника BRIEF, нейропсихологического обследования и анализа ошибок в тетрадах по письму. По результатам исследования были сделаны выводы о том, что BRIEF действительно диагностирует развитие управляющих функций. Анализ проведенного исследования выявил большое количество корреляций с нейропсихологическими индексами по опроснику для учителей, в отличие от опросника для родителей, что говорит о его меньшей диагностической валидности (Горина, 2010, 2019; Горина, Ахутина, 2011).

Из методик, предназначенных для оценки управляющих функций, остановимся подробнее на опроснике *BRIEF (Behavior Rating Inventory of Executive Function)*, который позволяет провести соответствие между получаемыми данными и поведением ребенка в естественной среде. Опросник является экологически валидным инструментом оценки управляющих функций у детей 5–18 лет. Он состоит из 86 утверждений, описывающих проблемы в поведении ребенка, содержит бланки для заполнения учителем и родителем ребенка. Для каждого утверждения нужно выбрать один ответ: «никогда», «иногда», «часто». В результате обработки протоколов подсчитывается средний балл по каждой из восьми шкал и по трем суммарным индексам. Индекс регуляции описывается шкалами «оттормаживание», «переключение», «контроль эмоций». Метакогнитивный индекс учитывает значения по шкалам «инициатива», «рабочая память», «планирование и организация деятельности», «порядок в вещах», «когнитивный контроль». Общий индекс управляющих функций подсчитывается как среднее значение индекса регуляции поведения (табл. 3).

Обсуждение

Исследования, проведенные Е. Ю. Гориной и Т. В. Ахутиной (2011) на выборке из 55 детей, показали, что опросник *BRIEF* обладает дискриминативной и конвергентной валидностью: шкалы «метакогнитивного индекса» значимо коррелируют с суммарным индексом программирования и контроля, полученным при нейропсихологическом обследовании детей. Авторы отмечают: «В целом как в группе нормы, так и на материале группы детей с нарушениями в развитии получено большое количество корреляций *опросника для учителей* с нейропсихологическими индексами. Опросник для родителей дает только одну корреляцию в группе детей

с нарушениями развития» (Горина, Ахутина, 2014, с. 108), что говорит о меньшей диагностической валидности родительской версии опросника *BRIEF*.

Таблица 3

Структура опросника *BRIEF*

Индексы	Шкала	Примеры утверждений
Общий индекс управляющих функций Индекс регуляции Метакогнитивный индекс	Оттормаживание	«Перебивает других»; «Чаще, чем сверстники, выходит из-под контроля»
	Переключение	«Расстраивается, когда нарушаются планы»; «Слишком много думает о чем-то одном»
	Контроль эмоций	«Случаются неожиданные вспышки гнева»; «Его / ее легко расстроить»
	Инициатива	«Сложно включается в выполнение домашних заданий или работы по дому»; «Не инициативен»
	Рабочая память	«Если ему нужно сделать 3 дела, запоминает только первое или последнее»
	Планирование / организация деятельности	«Может увлечься деталями, упуская основное»; «Плохо рассчитывает время, необходимое для выполнения задания»
	Порядок в вещах (Organization of materials)	«Повсюду оставляет свои вещи»; «Не может найти свою одежду, очки, обувь, игрушки, книги, карандаши и т. д.»
Когнитивный контроль	«Не понимает, что некоторые его действия могут мешать другим людям»; «Оставляет работу недоделанной»	

Примечание. Источник: Горина, Ахутина, 2011, с. 108.

Это может быть обусловлено субъективностью родителя при оценке своего ребенка, отсутствием у него опыта сравнения его поведения с поведением сверстников. Учитель, ежедневно общаясь с детьми, имеет представление о средней норме поведения и заполняет опросник более объективно. Вместе с тем в опроснике родителя содержится важный диагностический материал о поведении ребенка в непринужденной обстановке. Исключить момент субъективности в оценивании родителем своего ребенка можно, предоставив родителю дневник наблюдения, где от качественной оценки поведения ребенка он может перейти к количественной, указывая количество проявлений нежелательного поведения в день.

Дневник наблюдения

Дневник был разработан нами на основании пунктов опросника *BRIEF* и имеет с ним общие шкалы. Форма дневника представлена в *табл. 4*.

Таблица 4

Форма дневника наблюдения

Шкала	Направление наблюдения, показатели	Количество	Всего	Комментарий
О	Перебивает других. Не может остановиться свое поведение в нужное время			
П	Расстраивается, когда нарушаются планы. Слишком много думает о чем-то одном			
КЭ	Неожиданные вспышки гнева. Резкая перемена настроения			
И	Сложно включается в выполнение домашних заданий или работы по дому. Скучает при отсутствии организации времени			
РП	Если нужно сделать 3 дела, запоминает только первое или последнее. Задания из списка выполнены с напоминанием			
П / ОД	Увлекается деталями, упуская основное. Плохо рассчитывает время, необходимое для выполнения задания			
ПВ	Повсюду оставляет свои вещи. Не может найти свою одежду, очки, обувь, игрушки, книги, карандаши и т. д.			
КК	Не понимает, что некоторые его действия могут мешать другим людям. Оставляет работу недоделанной			

Примечание. О — отторгивание; П — переключение; КЭ — контроль эмоций; И — инициатива; РП — рабочая память; П/ОД — планирование, организация деятельности; ПВ — порядок в вещах; КК — когнитивный контроль.

Количество утверждений в дневнике было сокращено, поскольку чрезмерная загруженность родителя вопросами исследования может снизить качество получаемых данных. Наблюдения ведутся взрослым в течение недели. Взрослый должен присутствовать рядом с ребенком все время за исключением посещения школы и сна. Дневник не несет в себе функции сравнения с эталоном количества негативных проявлений, а служит, скорее, инструментом отслеживания динамики коррекционной работы.

Такое наблюдение само по себе является психокоррекционным для родителя, помогает ему структурировать поведение ребенка дома, а также позволяет повысить экологическую валидность проводимой диагностики управляющих функций ребенка.

Заключение и выводы

В исследовании Е. Ю. Гориной и Т. В. Ахутиной (2011) именно опросник *BRIEF*, заполняемый педагогом, демонстрирует хорошие психометрические свойства и высокую экологическую валидность, но при заполнении его родителем эти характеристики не проявляются. Исходя из этих данных, можно предположить, что низкая корреляция родительского опросника с данными нейропсихологического обследования связана с тем, что он заполняется одномоментно, под влиянием различных субъективных факторов, которые можно нивелировать при многократном заполнении опросника в разные дни. Также родитель может быть необъективен в оценке своего ребенка, поскольку не имеет группы сравнения и нормативных показателей исследуемого поведения.

В рамках «следящей диагностики» предлагается использовать дневник наблюдения, разработанный на основе опросника *BRIEF*, в котором родитель сможет фиксировать данные о поведении ребенка несколько дней подряд, что позволит нейропсихологу составить объективную картину о состоянии управляющих функций ребенка. Также необходимо провести обучение родителя корректному заполнению дневника наблюдения. Предполагается, что дневник наблюдения поможет отследить динамику развития управляющих функций и эффективность проведения коррекционной работы, окажет психотерапевтический эффект за счет фокусировки внимания родителей на организации деятельности ребенка и концентрации на положительных изменениях, даст возможность обсудить выявленные трудности с нейропсихологом и мотивировать родителей на выстраивание конструктивной домашней среды, способствующей преодолению сложностей в формировании управляющих функций ребенка.

Литература

- Букинич, А. М., Корнеев, А. А., Матвеева, Е. Ю., Ахутина, Т. В., Гусев, А. Н., Кремлев, А. Е. (2022). Структурный анализ результатов нейропсихологического обследования детей 6–9 лет. *Культурно-историческая психология*, 18(2), 21–31. <https://doi.org/10.17759/chp.2022180203>
- Горина, Е. Ю. (2010). *Оценка функций программирования и контроля у детей с помощью опросников* [дипломная работа]. Москва: Факультет психологии МГУ им. М. В. Ломоносова.
- Горина, Е. Ю. (2019). Опросник для оценки функций программирования и контроля у детей. Москва: Теревинф.
- Горина, Е. Ю., Ахутина, Т. В. (2011). Оценка функций программирования и контроля у перво-классников: нейропсихологическое обследование, анализ ошибок на письме, опросник BRIEF. *Культурно-историческая психология*, 7(3), 105–113.
- Захарова, М. Н., Мачинская, Р. И. (2022). Возрастные изменения управляющих функций у детей 6–7 лет. *Психологические исследования*, 15(81). <https://doi.org/10.54359/ps.v15i81.1079>
- Захарова, М. Н., Мачинская, Р. И., Агрис, А. Р. (2022). Управляющие функции мозга и готовность к систематическому обучению у старших дошкольников. *Культурно-историческая психология*, 18(3), 81–91. <https://doi.org/10.17759/chp.2022180311>
- Курганский, А. В. (2021). Оценка управляющих функций у детей 3–6 лет: состояние, проблемы и перспективы. *Журнал высшей нервной деятельности им. И. П. Павлова*, 71(4), 468–484. <https://doi.org/10.31857/S0044467721040055>
- Лурия, А. Р. (2008). *Высшие корковые функции человека*. Санкт-Петербург: Питер.
- Широкова, И. В. (2019). Исполнительные функции у детей: понятие, содержание, структура. *Материалы Международной научно-практической конференции «Семья и дети в современном мире»* (с. 1040–1044). Санкт-Петербург: Рос. гос. пед. ун-т им. А. И. Герцена.
- Шмелев, А. Г. (2022). Экологическая валидность. *Большая российская энциклопедия: научно-образовательный портал*. URL: <https://bigenc.ru/c/ekologicheskajaia-validnost-b2c9b8>
- Castelo, R. J., Meuwissen, A. S., Distefano, R., McClelland, M. M., Galinsky, E., Zelazo, Ph. D., & Carlson, S. M. (2022). Parent provision of choice is a key component of autonomy support in predicting child executive function skills. *Frontiers in Psychology*, 12, 773492. <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2021.773492>
- Chaytor, N., & Schmitter-Edgecombe, M. (2003). The ecological validity of neuropsychological tests: A review of the literature on everyday cognitive skills. *Neuropsychology Review*, 13, 181–197. <https://doi.org/10.1023/B:NERV.0000009483.91468.fb>
- Ebrahim Najafabadi, R., Badami, R., Meshkati, Z., & Aghababaei, S. (2021). A comparative study of executive functions indices among children with different types of specific learning disabilities: Psychometric properties of BRIEF-2. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*, 8(5), 95–112. <http://dx.doi.org/10.32598/shenakht.8.5.95>
- Garon, N., Bryson, S. E., & Smith, I. M. (2008). Executive function in preschoolers: A review using an integrative framework. *Psychological Bulletin*, 134(1), 31–60. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.134.1.31>

- Hendrickson, N. K., & McCrimmon, A. W. (2019). Test Review: Gioia, G. A., Isquith, P. K., Guy, S. C., & Kenworthy, L. (2015). Behavior rating inventory of executive function®, Second Edition (BRIEF®2). *Canadian Journal of School Psychology, 34*(1), 73–78. <https://doi.org/10.1177/0829573518797762>
- McCoy, D. C. (2019). Measuring young children's executive function and self-regulation in classrooms and other real-world settings. *Clinical Child and Family Psychology Review, 22*, 63–74. <https://doi.org/10.1007/s10567-019-00285-1>
- Mehsen, V., Morag, L., Chesta, S., Cleaton, K., & Burgos, H. (2022). Hot executive function assessment instruments in preschool children: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19*(1), 95. <https://doi.org/10.3390/ijerph19010095>
- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A., & Wager, T. D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex “Frontal Lobe” tasks: a latent variable analysis. *Cognitive Psychology, 41*(1), 49–100. <https://doi.org/10.1006/cogp.1999.0734>
- Zvara, B. J., Keim, S. A., Boone, K. M., & Anderson, S. E. (2019). Associations between parenting behavior and executive function among preschool-aged children born very preterm. *Early Childhood Research Quarterly, 48*(3rd Quarter), 317–324. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2019.01.012>

Оригинал статьи получен 18 марта 2024

Исправленная статья принята 20 мая 2024

Об авторах:

Разумовская Елена Александровна, магистрант, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина, Екатеринбург, Россия; E3432699@gmail.com

Абрамова Наталия Валерьевна, магистрант, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина, Екатеринбург, Россия; Abramova_nv@list.ru

Жлудова Дарья Сергеевна, магистрант, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина, Екатеринбург, Россия; V199420@yandex.ru

Жукова Наталья Владимировна, доктор психологических наук, профессор, кафедра общей и социальной психологии, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина, Екатеринбург, Россия; <https://orcid.org/0000-0002-9863-257X>; nataly-n.tagil@mail.ru

About the authors:

Razumovskaya Elena A., Master Student, Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin, Yekaterinburg, Russia; E3432699@gmail.com

Abramova Natalia V., Master Student, Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin, Yekaterinburg, Russia; Abramova_nv@list.ru

Zhludova Daria S., Master Student, Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin, Yekaterinburg, Russia; V199420@yandex.ru

Zhukova Natalia V., Doctor in Psychology, Professor, Department of General and Social Psychology, Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin, Yekaterinburg, Russia; <https://orcid.org/0000-0002-9863-257X>; nataly-n.tagil@mail.ru