



# МЕТОДИКА ДИАГНОСТИКИ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ БАЗОВЫХ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ПОТРЕБНОСТЕЙ У ШКОЛЬНИКОВ

**ГОРДЕЕВА Т.О.**

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова  
(ФГБОУ ВО «МГУ им. М.В. Ломоносова»); Национальный исследовательский университет  
«Высшая школа экономики» (ФГАОУ ВО НИУ ВШЭ), г. Москва, Российская Федерация  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3900-8678>, e-mail: [tamgordeeva@gmail.com](mailto:tamgordeeva@gmail.com)

**СЫЧЕВ О.А.**

Алтайский государственный педагогический университет (ФГБОУ ВО «АлтГПУ»),  
Бийский филиал, г. Бийск, Российская Федерация  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0373-6916>, e-mail: [osn1@mail.ru](mailto:osn1@mail.ru)

К числу важнейших источников психологического благополучия и академической мотивации школьников с точки зрения теории самодетерминации относится удовлетворенность их базовых психологических потребностей. Целью исследования стала разработка компактного опросника, позволяющего измерить уровень удовлетворенности трех базовых психологических потребностей учащихся средней школы (в автономии, компетентности и связанности) наряду с оценкой фрустрации потребности в автономии. В исследовании использовались данные онлайн-опроса 3901 школьников из разных регионов России, из них 2176 (56%) учащихся пятых классов и 1725 (44%) учащихся восьмых классов. Результаты конфирматорного факторного анализа подтвердили ожидаемую структуру опросника, а также продемонстрировали метрическую и скалярную инвариантность в возрастных группах пяти- и восьмиклассников. Получены данные об умеренной внутренней согласованности шкалы удовлетворенности потребности в автономии и хорошей согласованности остальных шкал. Валидность шкал методики подтверждается обнаруженными корреляциями удовлетворенности и фрустрации базовых потребностей с различными показателями академической мотивации и психологического благополучия. Практическая значимость исследования состоит в возможности использования опросника для оценки удовлетворенности базовых потребностей в работе психологов образования, направленной на поддержку внутренней мотивации и психологического благополучия учащихся.

**Ключевые слова:** теория самодетерминации, диагностика базовых психологических потребностей, удовлетворенность потребностей, потребность в автономии, компетентности, связанности, школьники.

---

**Финансирование.** Исследование выполнено при финансовой поддержке РНФ, грант 24-28-01076 «Автономный и контролирующий стили преподавания как источники учебной мотивации учащихся российских школ».

**Благодарности.** Авторы выражают благодарность за сотрудничество Благотворительному фонду Сбербанка «Вклад в будущее».

**Для цитаты:** Гордеева Т.О., Сычев О.А. Методика диагностики удовлетворенности базовых психологических потребностей у школьников // Экспериментальная психология. 2024. Том 17. № 4. С. 222—236. DOI: <https://doi.org/10.17759/exppsy.2024170415>



# DEVELOPMENT OF THE BASIC PSYCHOLOGICAL NEEDS AT SCHOOL SCALE

**TAMARA O. GORDEEVA**

*Lomonosov Moscow State University; Higher School of Economics, Moscow, Russia*  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3900-8678>, e-mail: [tamgordeeva@gmail.com](mailto:tamgordeeva@gmail.com)

**OLEG A. SYCHEV**

*Altai State Pedagogical University, Biysk Branch, Biysk, Russia*  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-0373-6916>, e-mail: [osn1@mail.ru](mailto:osn1@mail.ru)

The most important factors in the psychological well-being and academic motivation of schoolchildren from the point of view of self-determination theory include the satisfaction of their basic psychological needs. The purpose of the study was to develop a compact questionnaire to measure the satisfaction of three basic psychological needs (autonomy, competence, and relatedness) in middle school students. The study used data from an online survey of 3,901 schoolchildren from different regions of Russia, of which 2,176 (56%) were fifth grade students and 1,725 (44%) eighth grade students. The results of CFA confirmed the expected structure of the questionnaire and demonstrated metric and scalar invariance in the age groups of fifth and eighth graders. Moderate internal consistency of the autonomy satisfaction scale and good internal consistency of other scales were demonstrated. The validity of all developed subscales was confirmed by the correlations of satisfaction and frustration of basic needs with various indicators of academic motivation and psychological well-being. These findings demonstrate that the use of a questionnaire to assess basic psychological needs satisfaction may benefit educational psychologists' efforts to enhance academic motivation and support students' well-being.

**Keywords:** self-determination theory, diagnostics of basic psychological needs, need satisfaction, need frustration, autonomy, competence, relatedness, schoolchildren.

---

**Funding.** The research was with the financial support of the Russian Science Foundation, grant 24-28-01076 "Autonomous and controlling teaching styles as sources of academic motivation in Russian schools".

**Acknowledgements.** The authors express their gratitude for the cooperation to the Sberbank Charitable Foundation "The Contribution to the Future".

**For citation:** Gordeeva T.O., Sychev O.A. Development of the Basic Psychological Needs at School Scale. *Экспериментальная психология = Experimental Psychology (Russia)*, 2024. Vol. 17, no. 4, pp. 222–236. DOI: <https://doi.org/10.17759/exppsy.202417041> (In Russ.).

## Введение

Психологические источники благополучия школьников активно исследуются в последние годы [6; 19]. К числу важнейших источников психологического благополучия и академической мотивации школьников с точки зрения теории самодетерминации относятся удовлетворенность их базовых психологических потребностей. В теории самодетерминации (СДТ) психологические потребности рассматриваются по аналогии с потребностями организма в питательных веществах, поскольку их удовлетворение жизненно необходимо для успешной адаптации, интеграции и личностного роста [22; 26]. Потребность можно отнести к базовой тогда, когда ее удовлетворение не только способствует благополучию индивидов, но и является необходимым для этого условием, в то время как ее фрустрация



увеличивает риск неблагополучия [26]. Иными словами, базовые психологические потребности — это конструкт, отражающий психологические факторы, необходимые для полноценного функционирования личности и указывающий на роль средовых факторов в этом процессе [22]. Поскольку удовлетворение базовых психологических потребностей является обязательным требованием для эффективного функционирования и благополучия субъекта, последствия удовлетворения или фрустрации этих потребностей будут иметь место независимо от того, осознает ли субъект наличие у него данной потребности или не осознает, а также независимо от возраста, пола и социокультурного контекста [10; 22].

В рамках теории базовых психологических потребностей (одной из мини-теорий СДТ) в качестве таковых определены потребности в автономии, компетентности и связанности, причем две последние выделялись многими психологами и до СДТ, например в иерархии потребностей А. Маслоу. Необходимость расширения состава базовых потребностей обсуждается, однако базовый статус и универсальность этих трех потребностей убедительно доказаны [22; 26]. Потребность в автономии (или самодетерминации) выражается в стремлении самостоятельно контролировать собственные действия и поведение, быть их независимым инициатором, источником [2]. Фрустрация этой потребности связана с ощущением внешнего давления, контроля, вынужденности делать то, что не соответствует собственным целям и ценностям. Потребность в компетентности включает стремление субъекта добиваться результатов, решать трудные задачи и быть эффективным, чувствуя свое мастерство и компетентность. Потребность в связанности означает стремление к установлению и поддержанию отношений, основанных на чувстве принадлежности, близости и принятия.

Согласно теории, условия, при которых удовлетворяются базовые потребности, способствуют более автономной каузальной ориентации, увеличению внутренней мотивации, интернализации и интеграции внешней мотивации. В самых разных контекстах и возрастных группах показано, что эти три потребности, будучи тесно взаимосвязанными, имеют большое значение для благополучия и полноценного функционирования субъекта [17]. В СДТ основное внимание уделяется поддержке и фрустрации потребности в автономии, которая является наиболее исследованной. Тем не менее в контексте учебной деятельности школьников и студентов, как показывают результаты недавнего метаанализа ( $N = 79000$ , 144 исследований), наиболее важным предиктором автономной мотивации (внутренней и идентифицированной) является удовлетворенность потребности в компетентности, следующая по значимости — потребность в автономии, и вслед за ней идет потребность в связанности [9]. Источником же удовлетворенности базовых психологических потребностей учащихся выступает прежде всего поддержка автономии со стороны учителя и родителей.

Исследования на российских выборках также показывают, что удовлетворенность базовых психологических потребностей в ходе учебной деятельности ожидаемо связана с внутренней мотивацией субъекта и находится в обратной взаимосвязи с амотивацией [14]. Зарубежные исследования свидетельствуют о связи удовлетворенности базовых потребностей с различными показателями позитивного функционирования — настойчивостью в учебной деятельности [16], удовлетворенностью школой и просоциальным поведением [24], самоуважением [13], удовлетворенностью жизнью и витальностью [10]. Метаанализ показателей учебной успеваемости (637 выборок,  $N = 388912$ ) продемонстрировал, что поддерживающее базовые потребности учащихся поведение учителя положительно коррелировало с показателями их успешности в учебной деятельности — успеваемостью, вовлеченностью в учебу и общим эмоциональным благополучием [15].



На сегодняшний день разработано немало опросников для оценки удовлетворенности базовых психологических потребностей [см.: 8], среди которых, прежде всего, выделяются общие и деятельностно-специфические методики (см. например, опросник базовых потребностей на работе Е.Н. Осина с соавт. [5]). Примером общей методики является недавно разработанная шкала удовлетворенности и фрустрации потребностей для взрослых и детей с 7 лет [21]. Разработка такого рода опросников свидетельствует о наличии тенденции к построению шкал, направленных как на оценку степени удовлетворенности базовых потребности, так и на оценку их фрустрации. Однако недостатком общих шкал является их неспособность предсказать деятельностно-специфичную мотивацию, например, учебную.

Примером специфических для учебной деятельности опросников является разработанная в Китае шкала удовлетворенности базовых потребностей в школе, названная авторами предварительной [23]. Она является первым шагом на пути создания деятельностно-специфических методик для школьников, однако в ней представлены лишь данные относительно ее валидности в отношении школьного благополучия, но не мотивации. Кроме того, в ней отсутствуют шкалы фрустрации базовых психологических потребностей.

С учетом данных о важности как удовлетворения базовых потребностей, так и их фрустрации, прежде всего базовой потребности в автономии, целью нашего исследования стала разработка компактного валидного и надежного опросника, позволяющего измерить эти показатели у учащихся средней школы.

### **Выборка, методы и методики исследования**

**Выборка.** В исследовании использовались данные, собранные в рамках проекта благотворительного фонда Сбербанка «Вклад в будущее», включавшего онлайн-опрос школьников из 25 регионов России. В нем приняли участие 3901 школьников, из них 2176 (56%) учащихся пятых классов из 82 школ и 1725 (44%) учащихся восьмых классов из 78 школ. Выборка учащихся пятых классов включала 51% девочек, 47% мальчиков, у 2% учащихся пол не указан (средний возраст  $M = 10,98$ ,  $SD = 0,43$ ). В выборку учащихся восьмых классов вошли 55% девочек, 43% мальчиков, у 2% учащихся пол не указан (средний возраст  $M = 13,89$ ,  $SD = 0,41$ ).

**Методики.** «Опросник базовых психологических потребностей в школе (ОБПП-Ш)» был разработан на основе аналогичных зарубежных методик с учетом важности дифференцированной оценки фрустрации потребности в автономии. Поскольку потребность в связанности в учебной деятельности проявляется в отношениях как с учителями, так и с одноклассниками, были составлены две соответствующие шкалы. Каждая из шкал включает от 3 до 4 утверждений (см. Приложение), согласие с которыми необходимо оценить по 4-балльной шкале. Результаты оценки психометрических характеристик и анализа факторной структуры приведены ниже в следующем разделе.

В ходе валидизации опросника для оценки связанных с базовыми потребностями показателей мотивации и благополучия использовались следующие методики.

• *Опросник академической мотивации младших и средних школьников* [14], позволяющий оценить два типа внутренней мотивации (познавательную и мотивацию саморазвития) и пять типов внешней мотивации (идентифицированную, позитивную и негативную интроецированную мотивацию, а также общую экстернальную мотивацию и экстернальную мотивацию, основанную на требованиях учителя). Данный опросник использовался только в выборке учащихся пятых классов. Коэффициенты внутренней согласованности для этой и последующей методик приведены в табл. 4 и 5.



• *Шкалы академической мотивации школьников и учащихся колледжей* [3] для оценки трех типов внутренней мотивации (познавательной, достижения и саморазвития), четырех типов внешней (мотивации самоуважения, интроецированной, уважения родителей и общей экстернальной), а также амотивации. Данный опросник использовался только в выборке восьмых классов.

• *Шкала учебной настойчивости* [1], разработанная на основе шкалы А. Даквортс с кол. (2007), включающая 12 утверждений, например: «В учебе я настойчивый(ая) и упорный(ая)».

• *Невербальная методика «Отношение к жизни, учебе и одноклассникам»* [7], представляющая собой 7 символических изображений лиц с различными эмоциональными состояниями — от веселого, улыбающегося к грустному и очень печальному. Предлагается обвести одно лицо, соответствующее отношению к школе, учебе, классу и одноклассникам.

• *Шкалы удовлетворенности школой, отношениями с учителями и удовлетворенности собой* из Многомерной шкалы удовлетворенности жизнью школьников [6].

• *Шкала самоуважения Розенберга* [4], измеряющая общее самоуважение, использовалась только в выборке восьмых классов.

**Методы анализа данных.** Анализ данных проводился с использованием методов описательной статистики, t-критерия Уэлча, корреляционного анализа, конфирматорного факторного анализа (КФА). Вычисления проводились в среде статистического анализа R, КФА проводился с помощью программы Mplus 8 методом взвешенных наименьших квадратов с использованием матрицы полихорических корреляций (WLSMV). В качестве приемлемых (хороших) показателей соответствия модели данным рассматривались следующие: CFI > 0,90 (0,95), RMSEA < 0,08 (0,06), SRMR < 0,08 (0,06) [20]. Для сравнения моделей с разной степенью инвариантности использовался критерий снижения CFI не более, чем на 0,01 [11], который рассматривается как более надежный в сравнении с оценкой значимости скорректированной разности  $\chi^2$  [11; 18].

Для оценки внутренней согласованности шкал новой методики наряду с коэффициентом  $\alpha$  Кронбаха использовались также коэффициенты  $\omega$  (омега) Макдональда и наибольшая нижняя граница (GLB, greatest lower bound), предоставляющие более точные оценки в условиях нарушения предположений о тау-эквивалентности (равенстве нагрузок пунктов шкалы на общий фактор) и симметричности распределения [25]. Для вычисления этих показателей использовалась программа JASP 0.17, коэффициент омега по каждой шкале оценивался на основе однофакторной модели конфирматорного факторного анализа.

Доля испытуемых с пропущенными значениями в каждой из выборок не превышала 15%. В ходе корреляционного анализа использовалось попарное исключение случаев, КФА проводился с использованием метода FIML (Full Information Maximum Likelihood) [12], обеспечивающего наиболее эффективную оценку модели на основе всех имеющихся данных. Ввиду значительного объема выборки и большого числа проведенных статистических тестов интерпретации подвергались лишь результаты значимые при  $p \leq 0,001$ .

## Результаты

В ходе КФА проводилась оценка модели, в которую входят пять коррелирующих факторов, соответствующих шкалам опросника. Результаты оценки такой модели показали ее хорошее соответствие данным:  $\chi^2 = 837,71$ ;  $df = 109$ ;  $p < 0,001$ ; CFI = 0,981; TLI = 0,976; SRMR = 0,029; RMSEA = 0,041; 90% доверительный интервал для RMSEA: 0,039–0,044;



PCLOSE = 1. Факторные нагрузки и ковариации между факторами приведены в табл. 2. Стандартизованные ковариации между факторами не превышают по модулю 0,69, что свидетельствует о несводимости их друг к другу, несмотря на наличие достаточно тесных связей.

Таблица 1

**Результаты конфирматорного факторного анализа опросника ОБПП-Ш**

Утверждение №	Стандартизованные факторные нагрузки и ковариации				
	Автономия, удовлетворенность	Автономия, фрустрация	Компетентность	Связанность, учителя	Связанность, одноклассники
3	0,66				
8	0,55				
12	0,76				
2		0,75			
7		0,82			
12		0,66			
16		0,54			
1			0,73		
6			0,82		
11			0,81		
17			0,78		
4				0,86	
9				0,87	
14				0,84	
5					0,75
10					0,84
15					0,85
<i>Стандартизованные ковариации латентных факторов</i>					
Автономия, удовлетворенность	-				
Автономия, фрустрация	-0,26	-			
Компетентность	0,65	-0,25	-		
Связанность, учителя	0,69	-0,26	0,69	-	
Связанность, одноклассники	0,58	-0,12	0,60	0,61	-

Чтобы установить, образуют ли шкалы опросника общий фактор, далее была проверена иерархическая модель, в которой пять факторов первого уровня входят в общий фактор второго уровня. Эта модель показала немного меньшее, но все еще хорошее соответствие данным:  $\chi^2 = 877,09$ ;  $df = 114$ ;  $p < 0,001$ ; CFI = 0,980; TLI = 0,976; SRMR = 0,031; RMSEA = 0,041; 90% доверительный интервал для RMSEA: 0,039–0,044; PCLOSE = 1. Вместе с тем величина факторных нагрузок в этой модели указывает, на то, что шкала фрустрации автономии плохо вписывается в общий фактор: ее величина составляет 0,28, в то время как факторные нагрузки остальных факторов первого уровня лежат в пределах 0,71–0,86. Следовательно, вычисление общего показателя возможно лишь для шкал удов-



летворенности потребностей, в то время как шкала фрустрации автономии не должна использоваться в таких вычислениях даже после инвертирования.

Проверка инвариантности опросника для разных возрастных категорий школьников осуществлялась с помощью мультигруппового КФА в двух группах: пяти- и восьмиклассников. За основу была взята исходная модель с пятью коррелирующими факторами. Результаты анализа приведены в табл. 2. Разность величины CFI между моделями не превышает 0,01, что свидетельствует в пользу инвариантности (метрической и скалярной) опросника для этих возрастных групп. Следовательно, опросник функционирует одинаково в этих возрастных группах, а полученные с его помощью результаты являются полностью сопоставимыми.

Таблица 2

**Результаты анализа инвариантности опросника ОБПП-III  
в выборках пятых и восьмых классов**

Модель инвариантности	$\chi^2$	<i>df</i>	RMSEA	95%CI RMSEA	SRMR	CFI	TLI	$\delta\chi^2$	$\delta df$	$\delta CFI$
Конфигурационная	912,89	218	0,040	[0,038; 0,043]	0,031	0,982	0,977	-	-	-
Метрическая	921,93	230	0,037	[0,035; 0,040]	0,031	0,982	0,978	9,04	12	<0,001
Скалярная	968,14	259	0,037	[0,035; 0,040]	0,031	0,981	0,980	46,21	29	-0,001

*Примечание:*  $\delta$  – разность соответствующих показателей.

В табл. 3 приведены данные относительно надежности шкал опросника, а также описательная статистика для каждой из шкал.

Таблица 3

**Описательная статистика и показатели внутренней согласованности  
шкал опросника ОБПП-III**

Показатели	Шкалы опросника				
	Автономия, удовл.	Автономия, фрустрация	Компетентность	Связанность, учителя	Связанность, одноклассники
<i>Показатели внутренней согласованности шкал</i>					
$\alpha$ Кронбаха	0,60 / 0,68	0,70/0,79	0,79/0,84	0,84/0,85	0,79/0,84
Омега	0,61/0,69	0,70/0,79	0,79/0,84	0,83/0,85	0,79/0,84
GLB	0,61/0,69	0,73/0,83	0,82/0,85	0,84/0,85	0,79/0,84
<i>Описательная статистика</i>					
Среднее	2,66/2,60	2,61/2,63	2,99/2,91	3,12/2,95	2,86/2,96
Стандартное отклонение	0,72/0,73	0,72/0,73	0,64/0,67	0,74/0,74	0,80/0,75
Асимметрия	-0,17/-0,14	0,01/-0,06	-0,55/-0,42	-0,81/-0,52	-0,56/-0,63
Экссесс	-0,40/-0,42	-0,56/-0,43	0,18/0,05	0,30/0	-0,37/0,07

*Примечание:* первое число в каждой ячейке соответствует значению в выборке пятиклассников, второе – в выборке восьмиклассников.



Сравнение средних значений шкал опросника в группах учащихся пятых и восьмых классов показало, что небольшие по величине, но статистически значимые различия наблюдаются по шкалам компетентности (размер эффекта  $d$  Коэна = 0,12) и связанности с учителем ( $d$  Коэна = 0,23), показатели по которым выше у пятиклассников. Также значимым является различие по шкале связанности с одноклассниками ( $d$  Коэна = 0,12), однако здесь среднее значение выше у восьмиклассников. Приведенные в табл. 3 данные о средних значениях и стандартных отклонениях по шкалам могут использоваться в качестве ориентировочных статистических норм.

Коэффициенты корреляции, характеризующие валидность предложенного опросника, приведены в табл. 4 и 5. Полученные корреляции подтверждают наличие прямых связей удовлетворенности базовых потребностей с автономной мотивацией, настойчивостью в учебе, позитивным отношением к школе, одноклассникам и жизни, и удовлетворенностью школой, отношениями с учителями, собой.

Таблица 4

**Показатели валидности опросника ОБПП-Ш в выборке учащихся пятых классов**

Показатели	$\alpha$	Автономия, удовл.	Автономия, фрустрация	Компетентность	Связанность, учителя	Связанность, одноклассники
Познавательная мотивация	0,80	0,38*	-0,20*	0,49*	0,52*	0,33*
Мотивация саморазвития	0,76	0,31*	-0,14*	0,51*	0,50*	0,33*
Идентифицированная мотивация	0,72	0,36*	-0,16*	0,52*	0,49*	0,31*
Позитивная интроецированная мотивация	0,80	0,33*	0	0,37*	0,37*	0,30*
Негативная интроецированная мотивация	0,77	0,22*	0,12*	0,20*	0,26*	0,14*
Экстернальная мотивация общая	0,70	0,03	0,42*	-0,05*	-0,02	0
Экстернальная мотивация, учитель	0,67	0	0,40*	-0,06*	-0,05*	0,01
Настойчивость в учебе	0,77	0,29*	-0,23*	0,54*	0,52*	0,33*
Отношение к школе и учебе	-	0,27*	-0,23*	0,37*	0,39*	0,29*
Отношение к жизни	-	0,22*	-0,12*	0,31*	0,32*	0,29*
Отношение к классу и одноклассникам	-	0,14*	-0,12*	0,21*	0,24*	0,41*
Удовлетворенность школой	0,82	0,35*	-0,28*	0,49*	0,53*	0,37*
Удовлетворенность отношениями с учителями	0,86	0,42*	-0,17*	0,53*	0,68*	0,39*
Удовлетворенность собой	0,86	0,39*	-0,13*	0,61*	0,47*	0,55*

*Примечание:* значимость: «\*» –  $p \leq 0,001$ ;  $\alpha$  –  $\alpha$  Кронбаха; использовалось попарное исключение пропущенных значений,  $N$  от 1890 до 2176.

Фрустрация потребности в автономии при этом показывает прямые связи с контролируемой мотивацией и амотивацией, при наличии обратных связей с показателями автономной мотивации, настойчивости и благополучия.

Анализ гендерных различий в показателях по шкалам продемонстрировал наличие статистически значимых умеренных по величине ( $d$  Коэна = 0,30) различий лишь по шкале фрустрации автономии в выборке учащихся пятых классов: у мальчиков показатели по этой шкале выше ( $M = 2,72$ ;  $SD = 0,70$ ), чем у девочек ( $M = 2,50$ ;  $SD = 0,72$ , критерий Уэлча  $t(2135) = 6,99$ ;  $p \leq 0,001$ ).



Таблица 5

## Показатели валидности опросника ОБПП-Ш в выборке учащихся восьмых классов

Показатели	$\alpha$	Автономия, удовл.	Автономия, фрустрация	Компетент- ность	Связанность, учителя	Связанность, одноклас- ники
Познавательная мотивация	0,89	0,47*	-0,33*	0,58*	0,58*	0,40*
Мотивация достижения	0,90	0,45*	-0,29*	0,56*	0,51*	0,37*
Мотивация саморазвития	0,85	0,39*	-0,23*	0,56*	0,53*	0,40*
Мотивация самоуважения	0,85	0,32*	-0,13*	0,46*	0,43*	0,32*
Интроецированная мотивация	0,65	0,09*	0,16*	0,18*	0,23*	0,13*
Мотивация уважения родителей	0,86	0,08*	0,16*	0,09*	0,15*	0,08*
Экстернальная мотивация	0,73	-0,15*	0,40*	-0,14*	-0,07	-0,09*
Амотивация	0,85	-0,22*	0,40*	-0,37*	-0,41*	-0,28*
Настойчивость в учебе	0,85	0,43*	-0,35*	0,61*	0,57*	0,42*
Отношение к школе и учебе	-	0,34*	-0,22*	0,42*	0,41*	0,30*
Отношение к жизни	-	0,27*	-0,17*	0,31*	0,27*	0,30*
Отношение к классу и одноклассникам	-	0,18*	-0,09*	0,17*	0,22*	0,45*
Удовлетворенность школой	0,82	0,51*	-0,41*	0,54*	0,60*	0,48*
Удовлетворенность отношениями с учителями	0,91	0,51*	-0,28*	0,54*	0,73*	0,47*
Удовлетворенность собой	0,90	0,40*	-0,16*	0,61*	0,44*	0,60*
Самоуважение	0,83	0,27*	-0,32*	0,51*	0,38*	0,42*

Примечание: значимость: «\*» –  $p \leq 0,001$ ,  $\alpha$  –  $\alpha$  Кронбаха. Использовалось попарное исключение пропущенных значений,  $N$  от 1638 до 1725.

### Обсуждение результатов

Результаты анализа факторной структуры предложенного опросника подтвердили возможность выделения шкал, измеряющих удовлетворенность и фрустрацию потребности в автономии, удовлетворенность потребности в компетентности, а также удовлетворенность потребности в связанности с учителями и одноклассниками. Оценка внутренней согласованности шкал с помощью трех различных коэффициентов показала хорошие результаты для четырех из пяти шкал. Для шкалы удовлетворенности потребности в автономии соответствующие коэффициенты оказались несколько меньше общепринятой нижней границы (равной 0,7), однако с учетом краткости этой шкалы их можно считать приемлемыми. Показана метрическая и скалярная инвариантность опросника для учащихся пятых и восьмых классов.

В пользу валидности шкал свидетельствуют полученные корреляции, которые хорошо соответствуют основанным на теории ожиданиям и результатам прошлых подобных исследований. В частности, как и в ряде прошлых исследований удовлетворенность базовых психологических потребностей прямо связана с внутренней мотивацией учебной деятельности [9], настойчивостью [16], удовлетворенностью школой [24], самоуважением [13]. Фрустрация потребности в автономии ожидаемо показала прямые связи с контролируемой мотивацией и амотивацией.

Предложенная методика диагностики удовлетворенности и фрустрации базовых потребностей в учебной деятельности открывает новые возможности исследования пси-



психологических факторов благополучия, академической мотивации и достижений российских школьников в различных образовательных средах, в разной мере обеспечивающих удовлетворение потребностей учащихся. Она может быть востребована как в научных исследованиях мотивации и благополучия, ввиду опоры на один из наиболее актуальных в современной психологии мотивации и личности подходов — СДТ, так и в практической деятельности психологов с целью оценки соответствия условий образовательной среды потребностям учащихся.

К перспективам исследования относится разработка шкал фрустрации потребностей в компетентности и связанности и изучение их последствий на российских выборках школьников. Также заслуживает внимания вопрос о том, показывают ли шкалы предложенной методики приемлемые психометрические характеристики в других возрастных группах, в частности учащихся младших и старших классов. Ограничения исследования связаны с тем, что данные были собраны лишь в форме онлайн-опроса. Вместе с тем конструкт базовых психологических потребностей и содержание заданий для его измерения таковы, что трудно предположить возможное существенное влияние формы опроса на результаты.

### Заключение

Предложенная методика предоставляет возможность оценки удовлетворенности трех базовых психологических потребностей учащихся средней школы (в автономии, компетентности и связанности), что дает возможность предсказать их продуктивную (автономную) мотивацию и благополучие и проанализировать соответствие образовательной среды потребностям детей. Теоретической основой данной методики является теория самодетерминации, которая предсказывает важные позитивные следствия удовлетворения этих потребностей и негативные следствия их фрустрации, в том числе в школьном возрасте. В соответствии с основанными на теории и прошлых исследованиях в данном направлении ожиданиями были обнаружены связи удовлетворенности базовых потребностей с различными показателями академической мотивации и психологического благополучия школьников, убедительно подтверждающие валидность шкал методики и раскрывающие важную роль трех базовых психологических потребностей в учебной деятельности. Методика может использоваться психологами как в исследовательских, так и в практических целях, в частности психологами образования для выявления причин снижения внутренней мотивации учебной деятельности и психологического благополучия учащихся.

### Приложение

#### «Опросник базовых психологических потребностей в школе» (ОБПП-Ш)

Внимательно прочти утверждения и отметь ответ, который тебе подходит больше всего. Для ответа используй шкалу: 1 = неверно (НЕТ), 2 = скорее неверно, 3 = скорее верно, 4 = верно (ДА)

Сегодня в школе... (вчера, если день только начался)	Неверно (НЕТ)	Скорее неверно	Скорее верно	Верно (ДА)
1. Я был(а) успешным(ой) в учебе				



Сегодня в школе... (вчера, если день только начался)	Неверно (НЕТ)	Скорее неверно	Скорее верно	Верно (ДА)
2. Я был(а) вынужден(а) делать слишком много неинтересных вещей				
3. Я чувствовал(а) себя свободным(ой) и мог(ла) выбирать, что мне делать				
4. Я чувствовал(а), что мои учителя поддерживают меня				
5. Я чувствовал(а), что мне нравятся ребята в классе				
6. У меня все хорошо получалось				
7. Мне в основном приходилось делать то, что мне не нравится, но нужно делать				
8. Мы могли выбирать какие задания делать и что обсуждать				
9. Я чувствовал(а), что мои учителя дружелюбны и доброжелательны ко мне				
10. Чувствовал(а), что нравлюсь своим одноклассникам				
11. Я чувствовал(а) себя умным(ой) и успешным(ой)				
12. Я делал(а) то, что должен(на), а не то, что хотел(а) бы				
13. У меня было много возможностей делать то, что я хочу и считаю важным				
14. Я чувствовал(а), что мои учителя готовы мне помочь				
15. Я чувствовал(а) дружеское отношение одноклассников				
16. Я чувствовал(а), что вынужден(а) подчиняться внешним требованиям				
17. Я хорошо справлялся(лась) со всеми заданиями учителя				

**Ключ** (все утверждения прямые).

1. Потребность в автономии, удовлетворенность: 3,8,13
2. Потребность в автономии, фрустрация: 2,7,12,16
3. Потребность в компетентности: 1,6,11,17
4. Потребность в связанности, учителя: 4,9,14
5. Потребность в связанности, одноклассники: 5,10,15

Общая оценка по шкале вычисляется как среднее значение оценок всех утверждений, входящих в шкалу. На основе заданий, входящих в шкалы № 1,3,4,5, может быть вычислен дополнительный общий показатель, характеризующий удовлетворенность всех базовых психологических потребностей в ходе учебной деятельности.

### **Литература**

1. Гижницкий В.В., Гордеева Т.О., Гавриченко Т.К. Разработка опросника учебной настойчивости и постоянства учебных интересов // Современная психодиагностика России. Преодоление кризиса: сб. материалов III Всероссийской конференции по психологической диагностике: в 2 т. Т. 1 / Отв. ред. Н.А. Батулин, 2015. С. 66–74.
2. Гордеева Т.О. Психология мотивации достижения. М.: Смысл, 2015. 334 с.
3. Гордеева Т.О., Сычев О.А., Гижницкий В.В., Гавриченко Т.К. Шкалы внутренней и внешней академической мотивации школьников // Психологическая наука и образование. 2017. Том 22. № 2. С. 65–74. DOI:10.17759/pspe.2017220206
4. Золотарева А.А. Валидность и надежность русскоязычной версии шкалы самооценки М. Розенберга // Вестник Омского университета. Серия «Психология». 2020. № 2. С. 52–57. DOI:10.24147/2410-6364.2020.2.52-57



5. *Осин Е.Н., Сучков Д.Д., Гордеева Т.О., Иванова Т.Ю.* Удовлетворение базовых психологических потребностей как источник трудовой мотивации и субъективного благополучия у российских сотрудников // Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2015. Том 12. № 4. С. 103–121.
6. *Сычев О.А., Гордеева Т.О., Лукина М.В., Осин Е.Н., Сиднева А.Н.* Многомерная шкала удовлетворенности жизнью школьников // Психологическая наука и образование. 2018. № 6. С. 5–15. DOI:10.17759/pse.2018230601
7. *Andrews F.M., Withey S.B.* Social indicators of well-being: Americans' perceptions of life quality. New York: Plenum Press, 1976. 455 p. DOI:10.1007/978-1-4684-2253-5
8. Basic Psychological Need Satisfaction Scales (BPNSS) [Электронный ресурс] // Selfdeterminationtheory.org. URL: <https://selfdeterminationtheory.org/basic-psychological-need-satisfaction-scales/> (дата обращения: 28.02.2024).
9. *Bureau J.S., Howard J.L., Chong J.X.Y., Guay F.* Pathways to student motivation: A meta-analysis of antecedents of autonomous and controlled motivations // Review of Educational Research. 2022. Vol. 92. № 1. P. 46. DOI:10.3102/00346543211042426
10. *Chen B., Vansteenkiste M., Beyers W., Boone L., Deci E.L., Van der Kaap-Deeder J., Duriez B., Lens W., Matos L., Mouratidis A., Ryan R.M., Sheldon K.M., Soenens B., Van Petegem S., Verstuyf J.* Basic psychological need satisfaction, need frustration, and need strength across four cultures // Motivation and Emotion. 2015. Vol. 39. № 2. P. 216–236. DOI:10.1007/s11031-014-9450-1
11. *Cheung G.W., Rensvold R.B.* Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance // Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal. 2002. Vol. 9. № 2. P. 233–255. DOI:10.1207/S15328007SEM0902\_5
12. *Enders C.K., Bandalos D.L.* The relative performance of full information maximum likelihood estimation for missing data in structural equation models // Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal. 2001. Vol. 8. № 3. P. 430–457. DOI:10.1207/S15328007SEM0803\_5
13. *Erdvik I.B., Haugen T., Ivarsson A., S fvenbom R.* Global self-worth among adolescents: The role of basic psychological need satisfaction in physical education // Scandinavian Journal of Educational Research. 2020. Vol. 64. № 5. P. 768–781. DOI:10.1080/00313831.2019.1600578
14. *Gordeeva T.O., Sychev O.A., Lynch M.F.* The construct validity of the russian version of the modified academic self-regulation questionnaire (SRQ-A) among elementary and middle school children // Psychology in Russia: State of the Art. 2020. Vol. 13. № 3. P. 16–34. DOI:10.11621/pir.2020.0308
15. *Howard J.L., Slemp G.R., Wang X.* Need support and need thwarting: A meta-analysis of autonomy, competence, and relatedness supportive and thwarting behaviors in student populations // Personality and Social Psychology Bulletin. 2024. Advanced online publication. DOI:10.1177/01461672231225364
16. *Jin B., Kim J.* Grit, basic needs satisfaction, and subjective well-being // Journal of Individual Differences. 2017. Vol. 38. P. 29–35. DOI:10.1027/1614-0001/a000219
17. *Martela F., Lehmus-Sun A., Parker P.D., Pessi A.B., Ryan R.M.* Needs and well-being across Europe: Basic psychological needs are closely with well-being, meaning, and symptoms of depression in 27 European countries // Social Psychological and Personality Science. 2023. Vol. 14. № 5. P. 501–514. DOI:10.1177/19485506221113678
18. *Meade A.W., Johnson E.C., Braddy P.W.* Power and sensitivity of alternative fit indices in tests of measurement invariance // Journal of Applied Psychology. 2008. Vol. 93. № 3. P. 568–592. DOI:10.1037/0021-9010.93.3.568
19. *Morosanova V.I., Fomina T.G., Bondarenko I.N.* Conscious self-regulation as a meta-resource of academic achievement and psychological well-being of young adolescents // Psychology in Russia. 2023. Vol. 16. № 3. P. 168–188. DOI:10.11621/pir.2023.0312
20. *Mueller R.O., Hancock G.R.* Structural equation modeling // The Reviewer's Guide to Quantitative Methods in the Social Sciences/Eds. G.R. Hancock, L.M. Stapleton, R.O. Mueller. New York, London: Routledge, 2018. P. 445–456.
21. *Neubauer A.B., Kramer A.C., Schmiedek F.* Assessing domain-general need fulfillment in children and adults: Introducing the general need satisfaction and frustration scale // Psychological Assessment. 2022. Vol. 34. № 11. P. 1022–1035. DOI:10.1037/pas0001169
22. *Ryan R.M., Deci E.L.* Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness. New York, NY: Guilford Publications, 2017. 756 p.



23. Tian L., Han M., Huebner E.S. Preliminary development of the Adolescent Students' Basic Psychological Needs at School Scale // *Journal of Adolescence*. 2014. Vol. 37. № 3. P. 257–267. DOI:10.1016/j.adolescence.2014.01.005
24. Tian L., Zhang X., Huebner E.S. The effects of satisfaction of basic psychological needs at school on children's prosocial behavior and antisocial behavior: The mediating role of school satisfaction // *Frontiers in Psychology*. 2018. Vol. 9. P. 1–13. DOI:10.3389/fpsyg.2018.00548
25. Trizano-Hermosilla I., Alvarado J.M. Best alternatives to Cronbach's alpha reliability in realistic conditions: Congeneric and asymmetrical measurements // *Frontiers in Psychology*. 2016. Vol. 7. № 769. P. 1–8. DOI:10.3389/fpsyg.2016.00769
26. Vansteenkiste M., Ryan R.M., Soenens B. Basic psychological need theory: Advancements, critical themes, and future directions // *Motivation and Emotion*. 2020. Vol. 44. № 1. P. 1–31. DOI:10.1007/s11031-019-09818-1

## References

1. Gizhitskii V., Gordeeva T., Gavrichenkova T. Razrabotka oprosnika uchebnoi nastoichivosti i postoyanstva uchebnykh interesov [Elaboration of questionnaire of grit and stability of learning interests]. *Sovremennaya psikhodiagnostika Rossii. Preodolenie krizisa: sbornik materialov III Vserossiiskoi konferentsii po psikhologicheskoi diagnostike* [Proceedings of the Third Conference on Psychological Testing "Modern Psychodiagnosics in Russia: Overcoming the Crisis"]. Chelyabinsk: Publ. Izdatel'skii tsentr YuUrGU, 2015. Vol. 1, pp. 66–74. (In Russ.).
2. Gordeeva T.O. Psikhologiya motivatsii dostizheniya [Psychology of achievement motivation]. Moscow: Smysl, 2015. 336 p. (In Russ.).
3. Gordeeva T.O., Sychev O.A., Gizhitskii V.V., Gavrichenkova T.K. Shkaly vnutrennei i vneshnei akademicheskoi motivatsii shkol'nikov [Intrinsic and Extrinsic Academic Motivation Scale for Schoolchildren]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2017. Vol. 22, no. 2, pp. 65–74. DOI:10.17759/pse.2017220206. (In Russ.).
4. Zolotareva A.A. Validnost' i nadezhnost' russkoyazychnoi versii shkaly samootsenki M. Rozenberga [Validity and reliability of the Russian version of the Rosenberg Self-esteem Scale]. *Vestnik Omskogo universiteta. Seriya "Psikhologiya" = Herald of Omsk university. Series "Psychology"*, 2020. No. 2, pp. 52–57. DOI:10.24147/2410-6364.2020.2.52-57
5. Osin E.N., Suchkov D.D., Gordeeva T.O., Ivanova T.Yu. Udovletvorenie bazovykh psikhologicheskikh potrebnosti kak istochnik trudovoi motivatsii i sub"ektivnogo blagopoluchiya u rossiiskikh sotrudnikov [Basic Psychological Need Satisfaction as a Source of Work Motivation]. *Psikhologiya. Zhurnal Vysshei shkoly ekonomiki = Psychology. Journal of the Higher School of Economics*, 2015. Vol. 12, no. 4, pp. 103–121. (In Russ.).
6. Sychev O.A., Gordeeva T.O., Lunkina M.V., Osin E.N., Sidneva A.N. Mnogomernaya shkala udovletvorennosti zhizn'yu shkol'nikov [Multidimensional Students' Life Satisfaction Scale]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2018. No. 6, pp. 5–15. DOI:10.17759/pse.2018230601 (In Russ.).
7. Andrews F.M., Withey S.B. Social indicators of well-being: Americans' perceptions of life quality. New York: Plenum Press, 1976. 455 p.
8. Basic Psychological Need Satisfaction Scales (BPNSS). *Selfdeterminationtheory.org*. URL: <https://selfdeterminationtheory.org/basic-psychological-need-satisfaction-scales/> (Accessed 28.02.2024).
9. Bureau J.S., Howard J.L., Chong J.X.Y., Guay F. Pathways to student motivation: A meta-analysis of antecedents of autonomous and controlled motivations. *Review of Educational Research*, 2022. Vol. 92, no. 1, pp. 46. DOI:10.3102/00346543211042426
10. Chen B., Vansteenkiste M., Beyers W., Boone L., Deci E.L., Van der Kaap-Deeder J., Duriez B., Lens W., Matos L., Mouratidis A., Ryan R.M., Sheldon K.M., Soenens B., Van Petegem S., Verstuyf J. Basic psychological need satisfaction, need frustration, and need strength across four cultures. *Motivation and Emotion*, 2015. Vol. 39, no. 2, pp. 216–236. DOI:10.1007/s11031-014-9450-1
11. Cheung G.W., Rensvold R.B. Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 2002. Vol. 9, no. 2, pp. 233–255. DOI:10.1207/S15328007SEM0902\_5



12. Enders C.K., Bandalos D.L. The relative performance of full information maximum likelihood estimation for missing data in structural equation models. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 2001. Vol. 8, no. 3, pp. 430–457. DOI:10.1207/S15328007SEM0803\_5
13. Erdvik I.B., Haugen T., Ivarsson A., S fvenbom R. Global self-worth among adolescents: The role of basic psychological need satisfaction in physical education. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 2020. Vol. 64, no. 5, pp. 768–781. DOI:10.1080/00313831.2019.1600578
14. Gordeeva T.O., Sychev O.A., Lynch M.F. The construct validity of the Russian version of the modified academic self-regulation questionnaire (SRQ-A) among elementary and middle school children. *Psychology in Russia: State of the Art*, 2020. Vol. 13, no. 3, pp. 16–34. DOI:10.11621/pir.2020.0308
15. Howard J.L., Slemp G.R., Wang X. Need support and need thwarting: A meta-analysis of autonomy, competence, and relatedness supportive and thwarting behaviors in student populations. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 2024. Advanced online publication. DOI:10.1177/01461672231225364
16. Jin B., Kim J. Grit, basic needs satisfaction, and subjective well-being. *Journal of Individual Differences*, 2017. Vol. 38, pp. 29–35. DOI:10.1027/1614-0001/a000219
17. Martela F., Lehmus-Sun A., Parker P.D., Pessi A.B., Ryan R.M. Needs and well-being across Europe: Basic psychological needs are closely with well-being, meaning, and symptoms of depression in 27 European countries. *Social Psychological and Personality Science*, 2023. Vol. 14, no. 5, pp. 501–514. DOI:10.1177/19485506221113678
18. Meade A.W., Johnson E.C., Braddy P.W. Power and sensitivity of alternative fit indices in tests of measurement invariance. *Journal of Applied Psychology*, 2008. Vol. 93, no. 3, pp. 568–592. DOI:10.1037/0021-9010.93.3.568
19. Morosanova V.I., Fomina T.G., Bondarenko I.N. Conscious self-regulation as a meta-resource of academic achievement and psychological well-being of young adolescents. *Psychology in Russia*, 2023. Vol. 16, no. 3, pp. 168–188. DOI:10.11621/pir.2023.0312
20. Mueller R.O., Hancock G.R. Structural equation modeling G.R. Hancock, L.M. Stapleton, R.O. Mueller, eds. *The Reviewer's Guide to Quantitative Methods in the Social Sciences*. New York, London: Routledge, 2018. Pp. 445–456.
21. Neubauer A.B., Kramer A.C., Schmiedek F. Assessing domain-general need fulfillment in children and adults: Introducing the General Need Satisfaction and Frustration scale. *Psychological Assessment*, 2022. Vol. 34, no. 11, pp. 1022–1035. DOI:10.1037/pas0001169
22. Ryan R.M., Deci E.L. Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness. New York, NY: Guilford Publications, 2017. 756 p.
23. Tian L., Han M., Huebner E.S. Preliminary development of the Adolescent Students' Basic Psychological Needs at School Scale. *Journal of Adolescence*, 2014. Vol. 37, no. 3, pp. 257–267. DOI:10.1016/j.adolescence.2014.01.005
24. Tian L., Zhang X., Huebner E.S. The effects of satisfaction of basic psychological needs at school on children's prosocial behavior and antisocial behavior: The mediating role of school satisfaction. *Frontiers in Psychology*, 2018. Vol. 9, pp. 1–13. DOI:10.3389/fpsyg.2018.00548
25. Trizano-Hermosilla I., Alvarado J.M. Best alternatives to Cronbach's alpha reliability in realistic conditions: Congeneric and asymmetrical measurements. *Frontiers in Psychology*, 2016. Vol. 7, no. 769, pp. 1–8. DOI:10.3389/fpsyg.2016.00769
26. Vansteenkiste M., Ryan R.M., Soenens B. Basic psychological need theory: Advancements, critical themes, and future directions. *Motivation and Emotion*, 2020. Vol. 44, no. 1, pp. 1–31. DOI:10.1007/s11031-019-09818-1

### **Информация об авторах**

Гордеева Тамара Олеговна, доктор психологических наук, профессор кафедры психологии образования и педагогики факультета психологии, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова (ФГБОУ ВО «МГУ им. М.В. Ломоносова»); ведущий научный сотрудник, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (ФГАОУ ВО НИУ ВШЭ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3900-8678>, e-mail: [tamgordeeva@gmail.com](mailto:tamgordeeva@gmail.com)



*Сычев Олег Анатольевич*, кандидат психологических наук, старший научный сотрудник, Алтайский государственный педагогический университет (ФГБОУ ВО «АлтГПУ»), Бийский филиал, г. Бийск, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0373-6916>, e-mail: [osn1@mail.ru](mailto:osn1@mail.ru)

***Information about the authors***

*Tamara O. Gordeeva*, Full Professor, PhD, Doctor of Psychological Sciences, Department of Psychology, Lomonosov Moscow State University; Leading Researcher, International Laboratory of Positive Psychology of Personality and Motivation, Higher School of Economics, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3900-8678>, e-mail: [tamgordeeva@gmail.com](mailto:tamgordeeva@gmail.com)

*Oleg A. Sychev*, PhD in Psychology, Senior Researcher, Altai State Pedagogical University, Biysk Branch, Biysk, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0373-6916>, e-mail: [osn1@mail.ru](mailto:osn1@mail.ru)

Получена 29.02.2024

Received 29.02.2024

Принята в печать 01.12.2024

Accepted 01.12.2024