Ориентация на мастерство или на результативность: адаптация шкалы Approach to Instruction (PALS) для оценки структуры целей в классе

Ю.О. Герасимова, Т.А. Чиркина

Статья поступила
в редакцию
в феврале 2022 г.

Герасимова Юлия Олеговна — стажер-исследователь Международной лаборатории оценки практик и инноваций в образовании Института образования, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». E-mail: ygerasimova@hse.ru

Чиркина Татьяна Александровна — научный сотрудник Международной лаборатории оценки практик и инноваций в образовании Института образования, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». E-mail: tchirkina@hse.ru (контактное лицо для переписки)

Адрес: 101000, Москва, Потаповский пер., 16, стр. 10.

Аннотация

В рамках теории целей достижения выделяется конструкт «структура целей в классе», в зависимости от доминирующих целей складывается ориентация учащихся на достижение мастерства или на достижение результативности. Проведено исследование с целью адаптации на российской выборке инструмента *Approach to Instruction*, разработанного в рамках более широкого опросника PALS (*Patterns of Adaptive Learning Survey*) и предназначенного для оценивания структуры целей в классе с точки зрения педагогических практик учителей. Эмпирической основой исследования являются данные опроса учителей 5-х классов ($N = 656$), проведенного осенью 2020 г. Представлены результаты подтверждающего факторного анализа и описаны изменения в модели. Адаптированная шкала продемонстрировала хорошее соответствие эмпирическим данным и приемлемые показатели надежности.

Русскоязычную версию инструмента можно использовать для оценки образовательной среды в классе с целью повышения учебной мотивации. Потенциальной областью применения данного инструмента является изучение факторов развития социально-эмоциональных навыков учащихся и повышения образовательных результатов.

Ключевые слова

школа, практики учителей, структура целей в классе, теория целей достижения, ориентация на мастерство, ориентация на результативность.

Для цитирования

Герасимова Ю.О., Чиркина Т.А. (2022) Ориентация на мастерство или на результативность: адаптация шкалы Approach to Instruction (PALS) для оценки структуры целей в классе // Вопросы образования/Educational Studies Moscow. № 1. С. 98-115. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2022-1-98-115>

Mastery or Performace Orientation: Russian Adaptation of the Approach to Instruction Scale (PALS) to Assess Classroom Goal Structures

I.O. Gerasimova, T.A. Chirkina

Iuliia O. Gerasimova, research intern at the International Laboratory for Evaluation of Practices and Innovations in Education, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. E-mail: ygerasimova@hse.ru

Tatiana A. Chirkina, research fellow at the International Laboratory for Evaluation of Practices and Innovations in Education, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. E-mail: tchirkina@hse.ru (corresponding author)

Address: Bld. 10, 16 Potapovsky Ln, 101000 Moscow, Russian Federation.

Abstract The present study aims to examine the construct of the classroom goal structure. Achievement goal theory of motivation suggests that two types of classroom goal structures can be identified: mastery goal structure and performance goal structure.

The study presents the results of the Russian adaptation of the Approach to Instruction (Patterns of Adapted Learning Survey) scale which can be used to assess classroom goal structures from the perspective of teacher practices. The survey is built on a data which comes from a survey on a sample of fifth-grade teachers ($N = 656$) conducted in the fall of 2020. The study includes a description of the steps for adaptation of the scale into Russian. The study presents the results of confirmatory factor analysis and describes the adjustments to the initial model. The adapted scale demonstrated a good fit to the empirical data and adequate internal consistency.

The Russian-language version of the scale can be used by researchers in future studies of the educational environment in the classroom in the context of learning motivation. The scale could potentially be employed in the future studies examining the factors that determine students' educational outcomes as well as the development of social-emotional skills.

Keywords school, teacher practices, classroom goal structure, achievement goal theory, classroom goal structure, mastery orientation, performance orientation.

For citing Gerasimova I.O., Chirkina T.A. (2022) Orientatsiya na masterstvo ili na rezul'tativnost': adaptatsiya shkaly Approach to Instruction (PALS) dlya otsenki struktury tseley v klasse [Mastery or Performace Orientation: Russian Adaptation of the Approach to Instruction Scale (PALS) to Assess Classroom Goal Structures]. *Vo-prosy obrazovaniya/Educational Studies Moscow*, no 1, pp. 98–115. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2022-1-98-115>

В рамках школьной программы помимо академической успешности от учащихся ожидается развитие социально-эмоциональных навыков, в частности умения проявлять настойчивость и достигать поставленных целей, а также навыков кооперации, эмпатии и толерантности [OECD, 2021]. Образовательная среда

школы должна стать пространством, в котором учащиеся смогут не только получить необходимые академические знания, но и развить социально-эмоциональные навыки.

В рамках теории целей достижения образовательную среду можно охарактеризовать на основе доминирующих в ней целевых ориентаций: ориентации на достижение мастерства или на достижение результативности [Ames, 1992]. Данные ориентации, согласно теории целей достижения, определяют структуру целей в классе (*classroom goal structure*) [Ames, 1984; Meece, Anderman, Anderman, 2006; Bardach et al., 2019].

Одним из факторов, под влиянием которых формируется структура целей в классе, являются педагогические практики учителей [Stodolsky, Salk, Glaessner, 1991; Ames, 1992; Kaplan et al., 2002; Meece, Anderman, Anderman, 2006]. Так, приводя в пример выдающуюся работу в классе отдельных учащихся, учитель способствует формированию структуры целей результативности. А поощряя даже незначительные успехи каждого ученика, он выдвигает на первый план цели мастерства и продвигает соответствующую структуру целей в классе. При этом обозначенные педагогические практики могут определять восприятие образовательной среды учащимися и впоследствии оказывать влияние на их собственные мотивационные установки относительно обучения [Ames, 1992; Urdan, Midgley, Anderman, 1998; Anderman et al., 2001; Friedel et al., 2007; Park et al., 2016; Lüftenegger et al., 2017; Fokkens-Bruinsma, van Rooij, Canrinus, 2020]. Мотивационные установки определяют ценность обучения для учащихся, а также способ интерпретации ими собственных успехов и неудач в учебе [Anderman, Urdan, Roeser, 2003].

Исследования показывают, что структура целей в классе коррелирует с эмоциональным благополучием учащихся [Baudoin, Galand, 2017; Johnson, Johnson, 2005], положительным отношением к школе [Roeser, Midgley, Urdan, 1996], использованием эффективных стратегий обучения и саморегуляции [Wolters, 2004], самоэффективностью [Murayama, Elliot, 2009] и мышлением роста у учащихся [Dweck, Leggett, 1988].

До сих пор изучению структуры целей в классе не уделялось того внимания, которого заслуживает эта тема ввиду ее значимости для академической успешности учащихся и их личностного развития. В частности, очень мало исследований по данной проблеме проведено в России [Короткевич, 2019; Малошенок, Семенова, Терентьев, 2015; Никитская, 2019]. В большинстве из них структура целей в классе рассматривается с точки зрения учащихся [Ames, Archer, 1998; Urdan, Midgley, Anderman, 1998; Patrick, Kaplan, Ryan, 2011; Skaalvik et al., 2017], а не на основе самоотчетов учителей об используемых ими педагогических практиках.

Цель данного исследования — адаптировать на российской выборке инструмент для оценивания структуры целей в классе с точки зрения педагогических практик учителей.

**1. Структура
целей,
ее формирова-
ние в классе
и восприятие
учащимися**

Исследования структуры целей в классе, равно как и личных мотивационных установок учащихся, начались в 1980-е годы в рамках изучения учебной мотивации и определения предикторов достижения учащимися высоких академических результатов. На основании этих исследований возникла теория целей достижения (*achievement goal theory*) [Dweck, Leggett, 1988; Elliot, Harackiewicz, 1996], объектом изучения которой стали типы целей, которые учащиеся ставят перед собой в обучении, и структура целей в классе [Ames, 1984; 1992].

Теория целей достижения изначально предполагала выделение двух типов личных целей в обучении: целей мастерства (*mastery goals*) и целей результативности (*performance goals*) [Dweck, 1986; Nicholls, 1989]. Тот, кто ставит перед собой цели достижения мастерства, испытывает желание постоянного совершенствования в обучении, сопровождающееся положительным восприятием усилий [Ames, Archer, 1988]. Учащийся с ориентацией на достижение мастерства может получать удовольствие от выполнения сложных заданий, даже если в процессе работы он совершает много ошибок. Цели результативности означают тяготение к демонстрации превосходства и сопряжены с желанием достичь заданных извне стандартов успеха с минимально возможным приложением усилий, что косвенно свидетельствовало бы о наличии высоких способностей [Elliott, Dweck, 1988]. Учащийся с выраженной ориентацией на цели результативности получит удовольствие, если окажется единственным, кто смог ответить на вопрос учителя.

Аналогично личным мотивационным установкам учащихся выстроена дихотомическая модель структуры целей в классе. В ней выделяются структура целей мастерства (*mastery goal structure*) и структура целей результативности (*performance goal structure*) [Ames, 1992; Urdan, Midgley, Anderman, 1998; Wolters, 2004].

Структура целей в классе, ориентированная на достижение мастерства, побуждает учащихся работать для достижения глубокого понимания материала и постоянного совершенствования своих навыков [Ames, 1992]. В такой среде ошибки воспринимаются как составляющая процесса обучения, и учащимся предлагаются творческие задачи, требующие приложения усилий [Urdan, Midgley, Anderman, 1998]. И наоборот, структура целей, ориентированная на результативность, связывает смысл обучения с демонстрацией навыков в сравнении с другими учащимися, стимулируя социальное сравнение [Ames, 1992; Urdan,

Midgley, Anderman, 1998]. Учителя в классах с такой структурой целей склонны подчеркивать важность соревновательности, публично объявлять оценки и группировать учащихся на основании их успеваемости [Park et al., 2018].

Структура целей в классе может воздействовать на личные мотивы достижения учащихся. Воспринимая структуру целей в классе как ориентированную на мастерство, учащиеся начинают преследовать преимущественно цели мастерства [Wolters, 2004; Lüftenegger et al., 2017; Fokkens-Bruinsma, van Rooij, Canrinus, 2020]. И наоборот, среда с выраженной ориентацией на социальное сравнение заставляет учащихся фокусироваться на демонстрации собственных способностей [Ames, 1984]. На этом основании исследователи рассматривают структуру целей в классе как пространство для интервенций, направленных на корректировку ориентаций учащихся в сторону более адаптивных, т.е. на формирование целей достижения мастерства [Ames, 1992].

При этом исследователи обращают внимание на преимущественно субъективный характер представлений учащихся о структуре целей в классе [Ryan, Gheen, Midgley, 1998; Midgley, Anderman, Hicks, 1995; Ames, 1992]. Их восприятие этой структуры складывается под влиянием учительских практик (*approach to instruction*). Учителя могут транслировать учащимся структуру целей в классе через систему оценивания и поощрений, а также через тип задач, которые предлагаются ученикам [Ames, 1992].

Учителя выбирают педагогические практики и методические подходы на основании собственных убеждений в их эффективности [Ames, 1992]. Учителя, ориентированные на создание структуры целей мастерства, стремятся донести до учащихся ценность приложения усилий в процессе обучения и важность глубокого понимания изучаемого материала. Те, кто ориентирован на создание структуры целей результативности, могут использовать для мотивирования учащихся соревновательность и нормативное оценивание [Kaplan et al., 2002; Meece, Anderman, Anderman, 2006].

Исследователи, однако, отмечают, что один и тот же учитель может применять разные практики, в частности, по отношению к успевающим и неуспевающим ученикам [Ames, 1992], а также к мальчикам и девочкам [Butler, 2012; Skipper, Leman, 2017; Fokkens-Bruinsma, van Rooij, Canrinus, 2020].

2. Измерение структуры целей в классе с точки зрения педагогических практик

Среди исследований целей достижения преобладают посвященные личным ориентациям учащихся [Anderman, Patrick, 2012]. Для измерения личных целевых ориентаций учащихся разработаны инструменты, прошедшие валидизацию на разных выборках, в том числе в США, Бельгии, Австрии и Нидерландах [Midgley, Anderman, Hicks, 1995; Midgley et al., 1998;

Middleton, Midgley, 1997; Ryan, Gheen, Midgley, 1998; Baudoin, Galand, 2017; Bardach et al., 2019; Fokkens-Bruinsma, van Rooij, Canrinus, 2020].

Что касается структуры целей в классе, в подавляющем большинстве исследований она оценивается исключительно на основе восприятия ее учащимися [Thronsdon, Turmo, 2013; Katarova et al., 2017; Skaalvik et al., 2017; Baudoin, Galand, 2017]. Однако исследователи рекомендуют дополнять измерения воспринимаемой структуры целей в классе самоотчетами учителей об используемых педагогических практиках, а также наблюдениями в классе [Blumenfeld, 1992; Ryan, Gheen, Midgley, 1998].

Такую возможность дает опросник «Педагогические практики» (*Approach to Instruction*), разработанный в рамках более широкого опросника PALS (*Patterns of Adaptive Learning Survey*) [Midgley et al., 2000]. Данный инструмент нацелен на измерение доминирующей ориентации учительских практик — направлена ли она на создание в классе структуры целей результативности или структуры целей мастерства. Опросник неоднократно видоизменялся, но в каждой из версий неизменно выделяются две шкалы: ориентация на практики мастерства и ориентация на практики результативности [Midgley, Anderman, Hicks, 1995; Ryan, Gheen, Midgley, 1998; Midgley et al., 2000]. Суждения, используемые для измерения данных ориентаций, различаются в разных авторских версиях инструмента, особенно это касается шкалы мастерства.

Так, в наиболее ранней версии опросника шкала практик, ориентированных на мастерство (α Кронбаха = 0,62), и шкала практик, ориентированных на результативность (α Кронбаха = 0,73), содержали по семь суждений [Midgley, Anderman, Hicks, 1995]. Утверждения шкалы практик, ориентированных на результативность, описывают сравнение учащихся по уровню способностей, поощрение наиболее успевающих, что характерно и для последующих версий опросника. В утверждениях шкалы практик, ориентированных на мастерство (*task practices, task-focused practices*), содержатся примеры поощрения «академической смелости» и взаимопомощи между учащимися.

В более поздней версии шкала практик, ориентированных на мастерство, представлена шестью утверждениями (α Кронбаха = 0,78), а шкала практик, ориентированных на результативность, — пятью утверждениями (α Кронбаха = 0,72). Утверждения шкалы практик результативности описывают активное сравнение способностей учащихся. Утверждения шкалы практик мастерства акцентируют важность приложения усилий и развития навыков высокого порядка [Ryan, Gheen, Midgley, 1998].

2.1. Современный опросник *Approach to Instruction (Patterns of Adaptive Learning Survey)* В обновленной версии опросника шкала практик, ориентированных на мастерство, включает четыре суждения (α Кронбаха = 0,69), а шкала практик, ориентированных на результативность, — пять суждений (α Кронбаха = 0,69) [Midgley et al., 2000]. Все пункты опросника сформулированы в форме личных утверждений, и респондентам предлагается оценить степень своего согласия с ними по 5-балльной шкале от «совершенно не согласен(на)» до «совершенно согласен(на)».

Утверждения шкалы практик мастерства (*Mastery Approach to Instruction*) описывают три характеристики структуры целей мастерства: оценивание прогресса учащихся, предоставление учащимся возможности выбирать задания, учет потребностей и навыков учащихся при подборе задач. Утверждения шкалы практик результативности (*Performance Approach to Instruction*) описывают сравнение учащихся по уровню способностей и побуждение их к соревнованию друг с другом. Данный опросник валидизирован на выборке учителей математики 6-го класса, однако данных о размере выборки нет [Midgley et al., 2000].

Исследования учительских практик в контексте структуры целей проводились на американских [Urduan, Midgley, Anderman, 1998; Wolters, Daugherty, 2007; Wolters, Fan, Daugherty, 2010; Park et al., 2016] и норвежской выборках [Thronsdon, Turmo, 2013]. При этом исследователи отмечают недостаточную внутреннюю согласованность оригинальной шкалы и считают необходимой ее модификацию [Wolters, Daugherty, 2007; Wolters, Fan, Daugherty, 2010]. Так, например, предлагается исключить из оригинальной шкалы два утверждения, оставив три суждения в шкале мастерства (α Кронбаха = 0,66) и четыре утверждения в шкале результативности (α Кронбаха = 0,76) [Wolters, Daugherty, 2007]. В данном исследовании мы используем опросник *Approach to Instruction* (PALS) версии 2000 г. [Midgley et al., 2000].

3. Методология

3.1. Адаптация инструмента *Approach to Instruction* (PALS) на русский язык

Перевод оригинальной версии опросника с английского на русский язык выполнен профессиональным переводчиком — носителем русского языка. Чтобы избежать неоднозначности в интерпретации понятий и описываемых педагогических практик, проведены четыре когнитивных интервью с учителями математики, истории, русского языка и литературы из сельской и городских школ. В ходе интервью обнаружилось, что два утверждения оригинальной шкалы вызывают трудности с интерпретацией у потенциальных респондентов: «Я даю привилегии учащимся с отличной успеваемостью» и «Я демонстрирую в качестве примера работы особо успевающих учащихся». Эти утверждения исключены из опросника. В результате в инструменте осталось семь утверждений: четыре в шкале мастерства

и три в шкале результативности. Данная версия шкалы использована для опроса и изучения психометрических характеристик инструмента.

С целью адаптации инструмента проведен опрос учителей 5-х классов. Учителя выражали степень своего согласия с суждениями по 6-балльной шкале Ликерта: от «совершенно не согласен(на)» до «совершенно согласен(на)» (Приложение 1).

3.2. Выборка Выборку опроса, проведенного осенью 2020 г., составили учителя 5-х классов, которые преподают математику или русский язык в 372 школах, находящихся в четырех регионах Российской Федерации, всего 656 человек.

4. Результаты
4.1. Факторная структура опросника Структура опросника оценивалась с помощью конфирматорного факторного анализа. В соответствии с оригинальной теоретической моделью выделены два фактора: ориентация на мастерство (4 индикатора) и ориентация на результативность (3 индикатора). Однако статистики согласия находились за пределами допустимых значений, что говорит о неудовлетворительном качестве исходной модели — модели 1 (табл. 1).

Таблица 1. Показатели качества моделей конфирматорного факторного анализа

Модель	χ^2	df	χ^2/df	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
1	111,849	13	8,5	0,903	0,843	0,110 [0, 092; 0,129]	0,079
2	54,413	12	4,5	0,958	0,927	0,075 [0, 055; 0,096]	0,045

Для преобразования модели 1 мы обратились к модификационным индексам, которые предлагают улучшения на основе эмпирических данных. В частности, добавление остаточной корреляции между суждениями «Я указываю на тех учеников, кто хорошо работает на уроке, как на модель для подражания другим» (4) и «Я помогаю ученикам понять, как они успевают в сравнении с другими» (6) уменьшает χ^2 модели почти в 2 раза — разница $\chi^2 = 54,4$ (табл. 1). Добавление корреляции между этими суждениями представляется оправданным с точки зрения теоретических предпосылок. Оба суждения иллюстрируют педагогическую практику, подразумевающую создание духа соревновательности в классе и сравнение учащихся друг с другом [Kaplan et al., 2002].

Различие в значениях χ^2 между исходной моделью (модель 1) и моделью с добавлением остаточной корреляции (модель 2) оказалось статистически значимым (табл. 2), т.е. модель 2 действительно более высокого качества.

Таблица 2. Результаты сравнения χ^2 моделей конфирматорного факторного анализа

	Модель 1	Модель 2	Разница между моделями
χ^2	111,8	54,43	57,4
Degrees of freedom	13	12	1
P-value			0,000

В результате добавления остаточной корреляции остальные показатели согласия модели 2 изменились, теперь они находятся в пределах рекомендованных значений (табл. 1). Таким образом, факторная структура теоретической модели подтвердилась на данных опроса учителей в России. В табл. 3 представлены факторные нагрузки для суждений, полученные в результате конфирматорного факторного анализа.

Таблица 3. Результаты конфирматорного факторного анализа (факторные нагрузки для суждений)

	Модель 1	Модель 2
Фактор «ориентация на мастерство»		
1. Я даю разнообразные задания для учеников, учитывающие их потребности и способности	1,000	1,000
2. Я прилагаю особые усилия, чтобы отметить индивидуальный прогресс даже неуспевающих учеников	0,892 (0,078)*	0,878 (0,075)
5. Во время урока я часто даю ученикам несколько разных заданий, чтобы они могли выбрать среди них	1,098 (0,094)	1,084 (0,090)
7. Я учитываю то, как ученики улучшили свои навыки, когда выставляю оценки	0,764 (0,072)	0,740 (0,069)
Фактор «ориентация на результативность»		
3. Я побуждаю учеников соревноваться друг с другом	1,000	1,000
4. Я указываю на тех учеников, кто хорошо работает на уроке, как на модель для подражания другим	1,867 (0,174)	0,601 (0,109)
6. Я помогаю ученикам понять, как они успевают в сравнении с другими	2,022 (0,195)	0,669 (0,115)

* В скобках указана стандартная ошибка.

4.1.1. Фактор «Ориентация на мастерство» Данный фактор, представленный в опроснике четырьмя утверждениями, отражает ориентацию учителей на формирование структуры целей мастерства, и как следствие, глубокого понимания материала учащимися. Высокие значения по нему свидетельствуют о том, что учитель стремится создать среду, в которой учащиеся осознают важность усилий в процессе обучения. Кроме того, такой учитель стремится подбирать для учащихся задания, соответствующие их интересам и способностям. Он поддерживает автономию учащихся, дает им возможность выбирать интересные для себя задачи. Низкие значения, наоборот, означают, что учитель не ориентирован на создание условий, в которых ученики понимают ценность самого обучения и во главе обучения стоит интерес учащихся.

4.1.2. Фактор «Ориентация на результативность» Данная шкала, включающая три утверждения, отражает ориентацию учителя на формирование в классе структуры целей результативности. Учителя, имеющие высокие показатели по данной шкале, склонны создавать в классе условия для социального сравнения, в которых учащиеся могут сопоставлять свои достижения с достижениями одноклассников. Низкие значения означают, что учителя не склонны сравнивать учащихся друг с другом и не рассматривают соревнование как основной способ повышения мотивации.

4.2. Проверка надежности Надежность шкал проверялась с использованием коэффициента α Кронбаха. Обе шкалы показали приемлемую надежность: шкала «Ориентация на мастерство» — 0,726, шкала «Ориентация на результативность» — 0,713. Другими словами, суждения внутри каждой шкалы связаны между собой и направлены на измерение одного конструкта.

4.3. Область применения шкал Адаптированный на русский язык инструмент *Approach to Instruction* (PALS) может применяться для оценки образовательной среды в классе при исследовании учебной мотивации. Использование инструмента совместно с измерением воспринимаемой учащимися структуры целей в классе позволит получить представление о мотивационном климате в образовательной среде.

Потенциальной областью применения данного инструмента является изучение факторов развития социально-эмоциональных навыков учащихся, а также повышения образовательных результатов, в частности выявление особенностей образовательной среды, благоприятных для развития социальных и эмоциональных

компетенций учащихся, для поддержания их психологического благополучия, а также для повышения успеваемости.

5. Заключение Структура целей в классе может быть ориентирована на достижение мастерства или на достижение результативности. Она влияет на личные мотивы учащихся в обучении и на динамику взаимоотношений в классе. Например, учительские практики с ориентацией на мастерство направлены на создание среды, в которой учащиеся ценят глубокое понимание материала, а учительские практики с ориентацией на результативность — на создание среды, в которой ученики конкурируют и сравнивают себя с одноклассниками. Результаты международного исследования свидетельствуют о важной роли учительских практик в развитии социально-эмоциональных навыков учащихся [OECD, 2021].

В данной работе представлены результаты адаптации опросника учительских практик — *Approach to Instruction (PALS)*, версия 2000 г. — и проверки качества инструмента. Процедура адаптации опросника включала перевод оригинальной версии на русский язык, а также проведение серии когнитивных интервью с потенциальными респондентами. В результате получена русскоязычная модель шкалы, состоящая из двух факторов: «Ориентация на мастерство» (4 индикатора) и «Ориентация на результативность» (3 индикатора). Конфирматорный факторный анализ с добавлением остаточной корреляции между двумя суждениями шкалы практик результативности подтвердил структуру оригинальной модели.

Результаты проверки надежности шкал с помощью α Кронбаха показали приемлемую внутреннюю согласованность обоих факторов («Ориентация на мастерство» — 0,726, «Ориентация на результативность» — 0,713), при этом удалось немного повысить внутреннюю согласованность подшкал оригинального опросника (0,69 для обоих факторов).

Таким образом, мы получили версию шкалы с двумя факторами: фактор «Ориентация на мастерство» отражает стремление учителя создать в классе атмосферу, где ценится приложение усилий в процессе обучения и учитываются интересы учащихся, фактор «Ориентация на результат» отражает стремление учителя создать атмосферу нацеленности на получение высоких нормативных результатов.

Ограничения исследования обусловлены тем, что анализ выполнен на нерепрезентативной выборке. Полученные выводы не могут быть распространены на всех учителей средней школы в России. В дальнейшем необходимо воспроизвести модель на других выборках для подтверждения результатов.

Адаптированный на русский язык опросник может быть использован для изучения учительских практик на российских выборках, а также для кросс-культурных сравнений образовательных сред. Изучение структуры целей в классе на основе самоотчетов учителей рекомендуется дополнять результатами измерения воспринимаемой учащимися структуры целей в классе и наблюдениями.

Исследование осуществлено в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ.

Приложение
Опросник
«Педагогические
практики (*Approach
to Instruction*)»

Пожалуйста, оцените степень своего согласия со следующими утверждениями по шкале, где 1 — совершенно не согласен(на), а 6 — совершенно согласен(на).

№	Утверждения						
1	Я даю разнообразные задания для учеников, учитывающие их потребности и способности	1	2	3	4	5	6
2	Я прилагаю особые усилия, чтобы отметить индивидуальный прогресс даже неуспевающих учеников	1	2	3	4	5	6
3	Я побуждаю учеников соревноваться друг с другом	1	2	3	4	5	6
4	Я указываю на тех учеников, кто хорошо работает на уроке, как на модель для подражания другим	1	2	3	4	5	6
5	Во время урока я часто даю ученикам несколько разных заданий, чтобы они могли выбрать среди них	1	2	3	4	5	6
6	Я помогаю ученикам понять, как они успевают в сравнении с другими	1	2	3	4	5	6
7	Я учитываю, как ученики улучшили свои навыки, когда выставляю оценки	1	2	3	4	5	6

Ключ

Ориентация на мастерство: 1, 2, 5, 7.

Ориентация на результативность: 2, 4, 6.

Литература

1. Короткевич Э.Р. (2019) Учебная мотивация современного студента в контексте теории достижения целей // Образовательные ресурсы и технологии. Т. 28. № 3. С. 27–32. doi:10.21777/2500-2112-2019-3-27-32
2. Малошонок Н.Г., Семенова Т.В., Терентьев Е.А. (2015) Учебная мотивация студентов российских вузов: возможности теоретического осмысления // Вопросы образования/Educational Studies Moscow. № 3. С. 92–121. doi:10.17323/1814-9545-2015-3-92-121

3. Никитская М.Г. (2019) Исследования целей достижения и направленности в контексте учебной мотивации // Современная зарубежная психология. Т. 8. № 2. С. 26–35. doi:10.17759/jmfp.2019080203
4. Ames C. (1992) Classrooms: Goals, Structures, and Student Motivation // Journal of Educational Psychology. Vol. 84. No 3. P. 261–271. doi:10.1037/0022-0663.84.3.261
5. Ames C. (1984) Achievement Attributions and Self-Instructions under Competitive and Individualistic Goal Structures // Journal of Educational Psychology. Vol. 76. No 3. P. 478–487. doi:10.1037/0022-0663.76.3.478
6. Ames C., Archer J. (1988) Achievement Goals in the Classroom: Students' Learning Strategies and Motivation Processes // Journal of Educational Psychology. Vol. 80. No 3. P. 260–267. doi:10.1037/0022-0663.80.3.260
7. Anderman E.M., Eccles J. S., Yoon K.S., Roeser R., Wigfield A., Blumenfeld P. (2001) Learning to Value Mathematics and Reading: Relations to Mastery and Performance-Oriented Instructional Practices // Contemporary Educational Psychology. Vol. 26. No 1. P. 76–95. doi:10.1006/ceps.1999.1043
8. Anderman E.M., Urdan T., Roeser R. (2003) The Patterns of Adaptive Learning Survey: History, Development, and Psychometric Properties. Paper presented at Indicators of Positive Development Conference (Washington, DC, 2003, March 12–13).
9. Anderman E.M., Patrick H. (2012) Achievement Goal Theory, Conceptualization of Ability/Intelligence, and Classroom Climate // S.L. Christenson, A.L. Reschly, C. Wylie (eds) Handbook of Research on Student Engagement. Boston, MA: Springer. P. 173–191.
10. Bardach L., Lüftenegger M., Yanagida T., Schober B., Spiel C. (2019) The Role of Within-Class Consensus on Mastery Goal Structures in Predicting Socio-Emotional Outcomes // British Journal of Educational Psychology. Vol. 89. No 2. P. 239–258. doi:10.1111/bjep.12237
11. Baudoin N., Galand B. (2017) Effects of Classroom Goal Structures on Student Emotions at School // International Journal of Educational Research. Vol. 86. January. P. 13–22. doi:10.1016/j.ijer.2017.08.010
12. Blumenfeld P.C. (1992) Classroom Learning and Motivation: Clarifying and Expanding Goal Theory // Journal of Educational Psychology. Vol. 84. No 3. P. 272–281. doi:10.1037/0022-0663.84.3.272
13. Butler R. (2012) Striving to Connect: Extending an Achievement Goal Approach to Teacher Motivation to Include Relational Goals for Teaching // Journal of Educational Psychology. Vol. 104. No 3. P. 726–742. doi:10.1037/a0028613
14. Dweck C. S. (1986) Motivational Processes Affecting Learning // American Psychologist. Vol. 4. No 10. P. 1040–1048. doi:10.1037/0003-066X.41.10.1040
15. Dweck C.S., Leggett E.L. (1988) A Social-Cognitive Approach to Motivation and Personality // Psychological Review. Vol. 95. No 2. P. 256–273. doi:10.1037/0033-295X.95.2.256
16. Elliott E. S., Dweck C. S. (1988) Goals: An Approach to Motivation and Achievement // Journal of Personality and Social Psychology. Vol. 54. No 1. P. 5–12. doi:10.1037//0022-3514.54.1.5
17. Elliot A.J., Harackiewicz J.M. (1996) Approach and Avoidance Achievement Goals and Intrinsic Motivation: A Mediational Analysis // Journal of Personality and Social Psychology. Vol. 70. No 3. P. 461–475. doi:10.1037/0022-3514.70.3.461
18. Fokkens-Bruinsma M., van Rooij E.C.M., Canrinus E.T. (2020) Perceived Classroom Goal Structures as Predictors of Students' Personal Goals // Teachers and Teaching. Vol. 26. No 1. P. 88–102. doi:10.1080/13540602.2020.1740195
19. Friedel J.M., Cortina K.S., Turner J.C., Midgley C. (2007) Achievement Goals, Efficacy Beliefs and Coping Strategies in Mathematics: The Roles of Perceived

- Parent and Teacher Goal Emphases // *Contemporary Educational Psychology*. Vol. 32. No 3. P. 434–458. doi:10.1016/j.cedpsych.2006.10.009
20. Johnson D.W., Johnson R.T. (2005) New Developments in Social Interdependence Theory // *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*. Vol. 131. No 4. P. 285–358. doi:10.3200/MONO.131.4.285-358
 21. Kamarova S., Chatzisarantis N.L., Hagger M.S., Lintunen T., Hassandra M., Papaioannou A. (2017) Effects of Achievement Goals on Perceptions of Competence in Conditions of Unfavorable Social Comparisons: The Mastery Goal Advantage Effect // *British Journal of Educational Psychology*. Vol. 87. No 4. P. 630–646. doi:10.1111/bjep.12168
 22. Kaplan A., Middleton M. J., Urdan T., Midgley C. (2002) Achievement Goals and Goal Structures // C. Midgley (ed.) *Goals, Goal Structures, and Patterns of Adaptive Learning*. Lawrence Erlbaum Associates. P. 21–53.
 23. Lüftenegger M., Tran U.S., Bardach L., Schober B., Spiel C. (2017) Measuring a Mastery Goal Structure Using the TARGET Framework: Development and Validation of a Classroom Goal Structure Questionnaire // *Zeitschrift für Psychologie*. Vol. 225. No 1. P. 64–75. doi:10.1027/2151-2604/a000277
 24. Meece J.L., Anderman E.M., Anderman L.H. (2006) Classroom Goal Structure, Student Motivation, and Academic Achievement // *Annual Review of Psychology*. Vol. 57. P. 487–503. doi:10.1146/annurev.psych.56.091103.070258
 25. Middleton M.J., Midgley C. (1997) Avoiding the Demonstration of Lack of Ability: An Underexplored Aspect of Goal Theory // *Journal of Educational Psychology*. Vol. 89. No 4. P. 710–718. doi:10.1037/0022-0663.89.4.710
 26. Midgley C., Anderman E., Hicks L. (1995) Differences between Elementary and Middle School Teachers and Students: A Goal Theory Approach // *The Journal of Early Adolescence*. Vol. 15. No 1. P. 90–113. doi:10.1177/0272431695015001006
 27. Midgley C., Kaplan A., Middleton M., Maehr M.L. et al. (1998) The Development and Validation of Scales Assessing Students' Achievement Goal Orientations // *Contemporary Educational Psychology*. Vol. 23. No 2. P. 113–131. doi:10.1006/CEPS.1998.096534
 28. Midgley C., Maehr M.L., Huda L.Z., Anderman E. et al. (2000) *Manual for the Patterns of Adaptive Learning Scales*. Ann Arbor: University of Michigan.
 29. Murayama K., Elliot A.J. (2009) The Joint Influence of Personal Achievement Goals and Classroom Goal Structures on Achievement-Relevant Outcomes // *Journal of Educational Psychology*. Vol. 101. No 2. P. 432–447. doi:10.1037/a0014221
 30. Nicholls J.G. (1989) *The Competitive Ethos and Democratic Education*. Cambridge, MA: Harvard University. doi:10.5860/choice.27-104937
 31. OECD (2021) *Beyond Academic Learning: First Results from the Survey of Social and Emotional Skills*. Paris: OECD. doi:10.1787/92a11084-en
 32. Park D., Gunderson E.A., Tsukayama E., Levine S.C., Beilock S.L. (2016) Young Children's Motivational Frameworks and Math Achievement: Relation to Teacher-Reported Instructional Practices, But Not Teacher Theory of Intelligence // *Journal of Educational Psychology*. Vol. 108. No 3. P. 300–313. doi:10.1037/edu0000064
 33. Park D., Yu A., Baelen R.N., Tsukayama E., Duckworth A.L. (2018) Fostering Grit: Perceived School Goal-Structure Predicts Growth in Grit and Grades // *Contemporary Educational Psychology*. Vol. 55. September. P. 120–128. doi:10.1016/j.cedpsych.2018.09.007
 34. Patrick H., Kaplan A., Ryan A.M. (2011) Positive Classroom Motivational Environments: Convergence between Mastery Goal Structure and Classroom Social Climate // *Journal of Educational Psychology*. Vol. 103. No 2. P. 367–382. doi:10.1037/a0023311

35. Roeser R.W., Midgley C., Urdan T. C. (1996) Perceptions of the School Psychological Environment and Early Adolescents' Psychological and Behavioral Functioning in School: The Mediating Role of Goals and Belonging // *Journal of Educational Psychology*. Vol. 88. No 3. P. 408–422. doi:10.1037/0022-0663.88.3.408
36. Ryan A.M., Gheen M.H., Midgley C. (1998) Why Do Some Students Avoid Asking for Help? An Examination of the Interplay among Students' Academic Efficacy, Teachers' Social-Emotional Role, and the Classroom Goal Structure // *Journal of Educational Psychology*. Vol. 90. No 3. P. 528–535. doi:10.1037/0022-0663.90.3.528
37. Skaalvik E.M., Federici R.A., Wigfield A., Tangen T.N. (2017) Students' Perceptions of Mathematics Classroom Goal Structures: Implications for Perceived Task Values and Study Behavior // *Social Psychology of Education*. Vol. 20. No 3. P. 543–563. doi:10.1007/s11218-017-9382-1
38. Skipper Y., Leman P.J. (2017) The Role of Feedback in Young People's Academic Choices // *International Journal of Science Education*. Vol. 39. No 4. P. 453–467. doi:10.1080/09500693.2017.1294783
39. Stodolsky S.S., Salk S., Glaessner B. (1991) Student Views about Learning Math and Social Studies // *American Educational Research Journal*. Vol. 28. No 1. P. 89–116.
40. Throndsen I., Turmo A. (2013) Primary Mathematics Teachers' Goal Orientations and Student Achievement // *Instructional Science*. Vol. 41. No 2. P. 307–322. doi:10.1007/s11251-012-9229-2
41. Urdan T., Midgley C., Anderman E.M. (1998) The Role of Classroom Goal Structure in Students' Use of Self-Handicapping Strategies // *American Educational Research Journal*. Vol. 35. No 1. P. 101–122. doi:10.3102/00028312035001101
42. Wolters C.A. (2004) Advancing Achievement Goal Theory: Using Goal Structures and Goal Orientations to Predict Students' Motivation, Cognition, and Achievement // *Journal of Educational Psychology*. Vol. 96. No 2. P. 236–250. doi:10.1037/0022-0663.96.2.236
43. Wolters C.A., Daugherty S.G. (2007) Goal Structures and Teachers' Sense of Efficacy: Their Relation and Association to Teaching Experience and Academic Level // *Journal of Educational Psychology*. Vol. 99. No 1. P. 181–193. doi:10.1037/0022-0663.99.1.181
44. Wolters C.A., Fan W., Daugherty S. (2010) Teacher-Reported Goal Structures: Assessing Factor Structure and Invariance // *The Journal of Experimental Education*. Vol. 79. No 1. P. 1–29. doi:10.1080/00220970903292934

References

- Ames C. (1992) Classrooms: Goals, Structures, and Student Motivation. *Journal of Educational Psychology*, vol. 84, no 3, pp. 261–271. doi:10.1037/0022-0663.84.3.261
- Ames C. (1984) Achievement Attributions and Self-Instructions under Competitive and Individualistic Goal Structures. *Journal of Educational Psychology*, vol. 76, no 3, pp. 478–487. doi:10.1037/0022-0663.76.3.478
- Ames C., Archer J. (1988) Achievement Goals in the Classroom: Students' Learning Strategies and Motivation Processes. *Journal of Educational Psychology*, vol. 80, no 3, pp. 260–267. doi:10.1037/0022-0663.80.3.260
- Anderman E.M., Eccles J.S., Yoon K.S., Roeser R., Wigfield A., Blumenfeld P. (2001) Learning to Value Mathematics and Reading: Relations to Mastery and Performance-Oriented Instructional Practices. *Contemporary Educational Psychology*, vol. 26, no 1, pp. 76–95. doi:10.1006/ceps.1999.1043

- Anderman E.M., Urdan T., Roeser R. (2003) *The Patterns of Adaptive Learning Survey: History, Development, and Psychometric Properties*. Paper presented at Indicators of Positive Development Conference (Washington, DC, 2003, March 12–13).
- Anderman E.M., Patrick H. (2012) Achievement Goal Theory, Conceptualization of Ability/Intelligence, and Classroom Climate. *Handbook of Research on Student Engagement* (eds S.L. Christenson, A.L. Reschly, C. Wylie), Boston, MA: Springer, pp. 173–191.
- Bardach L., Lüftenegger M., Yanagida T., Schober B., Spiel C. (2019) The Role of Within-Class Consensus on Mastery Goal Structures in Predicting Socio-Emotional Outcomes. *British Journal of Educational Psychology*, vol. 89, no 2, pp. 239–258. doi:10.1111/bjep.12237
- Baudoin N., Galand B. (2017) Effects of Classroom Goal Structures on Student Emotions at School. *International Journal of Educational Research*, vol. 86, January, pp. 13–22. doi:10.1016/j.ijer.2017.08.010
- Blumenfeld P.C. (1992) Classroom Learning and Motivation: Clarifying and Expanding Goal Theory. *Journal of Educational Psychology*, vol. 84, no 3, pp. 272–281. doi:10.1037/0022-0663.84.3.272
- Butler R. (2012) Striving to Connect: Extending an Achievement Goal Approach to Teacher Motivation to Include Relational Goals for Teaching. *Journal of Educational Psychology*, vol. 104, no 3, pp. 726–742. doi:10.1037/a0028613
- Dweck C.S. (1986) Motivational Processes Affecting Learning. *American Psychologist*, vol. 4, no 10, pp. 1040–1048. doi:10.1037/0003-066X.41.10.1040
- Dweck C.S., Leggett E.L. (1988) A Social-Cognitive Approach to Motivation and Personality. *Psychological Review*, vol. 95, no 2, pp. 256–273. doi:10.1037/0033-295X.95.2.256
- Elliott E.S., Dweck C.S. (1988) Goals: An Approach to Motivation and Achievement. *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 54, no 1, pp. 5–12. doi:10.1037//0022-3514.54.1.5
- Elliot A.J., Harackiewicz J.M. (1996) Approach and Avoidance Achievement Goals and Intrinsic Motivation: A Mediational Analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 70, no 3, pp. 461–475. doi:10.1037/0022-3514.70.3.461
- Fokkens-Bruinsma M., van Rooij E.C.M., Canrinus E.T. (2020) Perceived Classroom Goal Structures as Predictors of Students' Personal Goals. *Teachers and Teaching*, vol. 26, no 1, pp. 88–102. doi:10.1080/13540602.2020.1740195
- Friedel J.M., Cortina K.S., Turner J.C., Midgley C. (2007) Achievement Goals, Efficacy Beliefs and Coping Strategies in Mathematics: The Roles of Perceived Parent and Teacher Goal Emphases. *Contemporary Educational Psychology*, vol. 32, no 3, pp. 434–458. doi:10.1016/j.cedpsych.2006.10.009
- Johnson D.W., Johnson R.T. (2005) New Developments in Social Interdependence Theory. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*, vol. 131, no 4, pp. 285–358. doi:10.3200/MONO.131.4.285-358
- Kamarova S., Chatzisarantis N.L., Hagger M.S., Lintunen T., Hassandra M., Papaioannou A. (2017) Effects of Achievement Goals on Perceptions of Competence in Conditions of Unfavorable Social Comparisons: The Mastery Goal Advantage Effect. *British Journal of Educational Psychology*, vol. 87, no 4, pp. 630–646. doi:10.1111/bjep.12168
- Kaplan A., Middleton M.J., Urdan T., Midgley C. (2002) Achievement Goals and Goal Structures. *Goals, Goal Structures, and Patterns of Adaptive Learning* (ed. C. Midgley), Lawrence Erlbaum Associates, pp. 21–53.
- Korotkevich E.R. (2019) Uchebnaya motivatsiya sovremennogo studenta v kontekste teorii dostizheniya tseyey [Educational Motivation of the Modern Student in the Context of Achievement Goal Theory]. *Obrazovatel'nye resursy i tekhnologii*, vol. 28, no 3, pp. 27–32. doi:10.21777/2500-2112-2019-3-27-32

- Lüftenegger M., Tran U.S., Bardach L., Schober B., Spiel C. (2017) Measuring a Mastery Goal Structure Using the TARGET Framework: Development and Validation of a Classroom Goal Structure Questionnaire. *Zeitschrift für Psychologie*, vol. 225, no 1, pp. 64–75. doi:10.1027/2151-2604/a000277
- Maloshonok N., Semenova T., Terentyev E. (2015) Uchebnaya motivatsiya studentov rossiyskikh vuzov: vozmozhnosti teoreticheskogo osmysleniya [Academic Motivation among Students of Russian Higher Education Establishments: Introspection]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies Moscow*, no 3, pp. 92–121. doi:10.17323/1814-9545-2015-3-92-121
- Meece J.L., Anderman E.M., Anderman L.H. (2006) Classroom Goal Structure, Student Motivation, and Academic Achievement. *Annual Review of Psychology*, vol. 57, pp. 487–503. doi:10.1146/annurev.psych.56.091103.070258
- Middleton M.J., Midgley C. (1997) Avoiding the Demonstration of Lack of Ability: An Underexplored Aspect of Goal Theory. *Journal of Educational Psychology*, vol. 89, no 4, pp. 710–718. doi:10.1037/0022-0663.89.4.710
- Midgley C., Anderman E., Hicks L. (1995) Differences between Elementary and Middle School Teachers and Students: A Goal Theory Approach. *The Journal of Early Adolescence*, vol. 15, no 1, pp. 90–113. doi:10.1177/0272431695015001006
- Midgley C., Kaplan A., Middleton M., Maehr M.L. et al. (1998) The Development and Validation of Scales Assessing Students' Achievement Goal Orientations. *Contemporary Educational Psychology*, vol. 23, no 2, pp. 113–131. doi:10.1006/CEPS.1998.0965
- Midgley C., Maehr M.L., Huda L.Z., Anderman E. et al. (2000) *Manual for the Patterns of Adaptive Learning Scales*. Ann Arbor: University of Michigan.
- Murayama K., Elliot A.J. (2009) The Joint Influence of Personal Achievement Goals and Classroom Goal Structures on Achievement-Relevant Outcomes. *Journal of Educational Psychology*, vol. 101, no 2, pp. 432–447. doi:10.1037/a0014221
- Nicholls J.G. (1989) *The Competitive Ethos and Democratic Education*. Cambridge, MA: Harvard University. doi:10.5860/choice.27-1049
- Nikitskaya M.G. (2019) Issledovaniya tseley dostizheniya i napravlenosti v kontekste uchebnoy motivatsii [Study on Achievement Goals and Orientation in the Context of Learning Motivation]. *Journal of Modern Foreign Psychology*, vol. 8, no 2, pp. 26–35. doi:10.17759/jmfp.2019080203
- OECD (2021) *Beyond Academic Learning: First Results from the Survey of Social and Emotional Skills*. Paris: OECD. doi:10.1787/92a11084-en
- Park D., Gunderson E.A., Tsukayama E., Levine S. C., Beilock S.L. (2016) Young Children's Motivational Frameworks and Math Achievement: Relation to Teacher-Reported Instructional Practices, But Not Teacher Theory of Intelligence. *Journal of Educational Psychology*, vol. 108, no 3, pp. 300–313. doi:10.1037/edu0000064
- Park D., Yu A., Baelen R.N., Tsukayama E., Duckworth A.L. (2018) Fostering Grit: Perceived School Goal-Structure Predicts Growth in Grit and Grades. *Contemporary Educational Psychology*, vol. 55, September, p. 120–128. doi:10.1016/j.cedpsych.2018.09.007
- Patrick H., Kaplan A., Ryan A.M. (2011) Positive Classroom Motivational Environments: Convergence between Mastery Goal Structure and Classroom Social Climate. *Journal of Educational Psychology*, vol. 103, no 2, pp. 367–382. doi:10.1037/a0023311
- Roeser R.W., Midgley C., Urdan T.C. (1996) Perceptions of the School Psychological Environment and Early Adolescents' Psychological and Behavioral Functioning in School: The Mediating Role of Goals and Belonging. *Journal of Educational Psychology*, vol. 88, no 3, pp. 408–422. doi:10.1037/0022-0663.88.3.408
- Ryan A.M., Gheen M.H., Midgley C. (1998) Why Do Some Students Avoid Asking for Help? An Examination of the Interplay among Students' Academic Efficacy, Teachers' Social-Emotional Role, and the Classroom Goal Structure. *Jour-*

- nal of Educational Psychology*, vol. 90, no 3, pp. 528–535. doi:10.1037/0022-0663.90.3.528
- Skaalvik E.M., Federici R.A., Wigfield A., Tangen T.N. (2017) Students' Perceptions of Mathematics Classroom Goal Structures: Implications for Perceived Task Values and Study Behavior. *Social Psychology of Education*, vol. 20, no 3, pp. 543–563. doi:10.1007/s11218-017-9382-1
- Skipper Y., Leman P.J. (2017) The Role of Feedback in Young People's Academic Choices. *International Journal of Science Education*, vol. 39, no 4, pp. 453–467. doi:10.1080/09500693.2017.1294783
- Stodolsky S.S., Salk S., Glaessner B. (1991) Student Views about Learning Math and Social Studies. *American Educational Research Journal*, vol. 28, no 1, pp. 89–116.
- Thronsdon I., Turmo A. (2013) Primary Mathematics Teachers' Goal Orientations and Student Achievement. *Instructional Science*, vol. 41, no 2, pp. 307–322. doi:10.1007/s11251-012-9229-2
- Urduan T., Midgley C., Anderman E.M. (1998) The Role of Classroom Goal Structure in Students' Use of Self-Handicapping Strategies. *American Educational Research Journal*, vol. 35, no 1, pp. 101–122. doi:10.3102/00028312035001101
- Wolters C.A. (2004) Advancing Achievement Goal Theory: Using Goal Structures and Goal Orientations to Predict Students' Motivation, Cognition, and Achievement. *Journal of Educational Psychology*, vol. 96, no 2, pp. 236–250. doi:10.1037/0022-0663.96.2.236
- Wolters C.A., Daugherty S.G. (2007) Goal Structures and Teachers' Sense of Efficacy: Their Relation and Association to Teaching Experience and Academic Level. *Journal of Educational Psychology*, vol. 99, no 1, pp. 181–193. doi:10.1037/0022-0663.99.1.181
- Wolters C.A., Fan W., Daugherty S. (2010) Teacher-Reported Goal Structures: Assessing Factor Structure and Invariance. *The Journal of Experimental Education*, vol. 79, no 1, pp. 1–29. doi:10.1080/00220970903292934