

## МИРОВОЙ ОПЫТ ИДЕНТИФИКАЦИИ МЕТАКОГНИТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПЕДАГОГА В ХОДЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНОВЛЕНИЯ И РАБОТЫ С ОДАРЁННЫМИ УЧАЩИМИСЯ

Смирнова П.В.,  
Песков В.П.

ГАОУ ВО г. Москвы «Московский  
городской педагогический  
университет» (129226, г. Москва, 2-й  
Сельскохозяйственный проезд, 4, Россия)

Автор, ответственный за переписку:  
Песков Вадим Павлович,  
e-mail: vpeskov@bk.ru

### РЕЗЮМЕ

Сегодня предъявляются значительные требования к профессиональным компетенциям педагога, среди которых особое место занимают компетенции, определяющие эффективность работы с разными категориями учащихся. В статье приводятся результаты теоретического сопоставления концептуальных подходов к выявлению и развитию профессиональных компетенций будущих педагогов. Анализируются метакогнитивные компетенции, лежащие в основе самообучения. Обосновывается роль специальной работы в рамках отдельных образовательных курсов, тренингов и практик в высшей школе, направленных на развитие метакогнитивных стратегий и компетенций будущих педагогов. В статье предложена опорная структура компонентов метакогнитивной компетентности (метакогнитивное знание, декларативное знание, метакогнитивные стратегии). Проанализировав понятийную карту и сопоставив различные модели идентификации и развития метакогнитивной компетентности, авторы выделяют в её структуре исследовательские, управляющие и коммуникативные компетенции.

Анализ отечественных исследований выделяет роль управляющих компетенций для работы с одарённым ребёнком и показывает, что будущий педагог должен постоянно развивать в себе и в одарённом учащемся регуляторно-личностные качества. При работе с одарённым учащимся от педагога требуется метакогнитивная компетентность, которая формируется в процессе задавания вопросов самому себе, в попытках пробовать иные стратегии решения педагогических ситуаций. От педагога требуется не только умение учить, но и постоянно учиться самому, чтобы быть способным разрешить вместе с учащимися нетривиальные ситуации. Показывается как взаимоотношения педагога и учащихся влияют на психологическое здоровье, благополучие, психологическое выгорание, качество выполнения профессиональной деятельности, способность работать с одарённой личностью. Делается вывод о том, как должны измениться подходы к профессиональной подготовке специалистов образовательной сферы, чтобы обеспечить возможность работы с категорией одарённых детей.

**Ключевые слова:** метакогнитивные компетенции, профессиональная подготовка педагогов, профессиональное становление, одарённые учащиеся, компетенции для работы с одарёнными

Статья получена: 29.12.2021

Статья принята: 04.02.2022

Статья опубликована: 21.03.2022

**Для цитирования:** Смирнова П.В., Песков В.П. Мировой опыт идентификации метакогнитивных компетенций педагога в ходе профессионального становления и работы с одарёнными учащимися. *Acta biomedica scientifica*. 2022; 7(1): 139-146. doi: 10.29413/ABS.2022-7.1.16

## WORLD EXPERIENCE IN IDENTIFYING METACOGNITIVE COMPETENCIES OF A TEACHER IN THE COURSE OF PROFESSIONAL DEVELOPMENT AND WORK WITH GIFTED CHILDREN

Smirnova P.V.,  
Peskov V.P.

Moscow City University  
(Vtoroy Selskokhoziaystvenny road 4,  
Moscow 129226, Russian Federation)

Corresponding author:  
Vadim P. Peskov,  
e-mail: vpeskov@bk.ru

### ABSTRACT

Today, there are significant requirements for the professional competencies of a teacher, among which a special place is occupied by competencies that determine the effectiveness of work with different categories of students. The article presents the results of a theoretical comparison of conceptual approaches to the identification and development of professional competencies of future teachers. The metacognitive competencies underlying self-learning are analyzed. The role of special work within the framework of individual educational courses, trainings and practices in higher education, aimed at developing metacognitive strategies and competencies of future teachers, is substantiated. The article proposes a support structure for the components of metacognitive competence (metacognitive knowledge, declarative knowledge, metacognitive strategies). After analyzing the concept map and comparing various models of identification and development of metacognitive competence, the authors single out research, managerial and communicative competences in its structure.

An analysis of domestic research highlights the role of managing competencies for working with a gifted child and shows that a future teacher must constantly develop regulatory and personal qualities in himself and in a gifted student. When working with a gifted student, a teacher needs metacognitive competence, which is formed in the process of asking questions to oneself, in attempts to try other strategies for solving pedagogical situations. The teacher is required not only to be able to teach, but also to constantly learn himself in order to be able to solve non-trivial situations together with students.

It is shown how the relationship between a teacher and students affects psychological health, well-being, psychological burnout, the quality of professional activity, the ability to work with a gifted person. The conclusion is made about how approaches to the professional training of specialists in the educational sphere should change in order to provide the opportunity to work with the category of gifted children.

**Key words:** metacognitive competencies, professional teacher's training, professional development, gifted students, competencies for working with gifted

Received: 29.12.2021  
Accepted: 04.02.2022  
Published: 21.03.2022

**For citation:** Smirnova P.V., Peskov V.P. World experience in identifying metacognitive competencies of a teacher in the course of professional development and work with gifted children. *Acta biomedica scientifica*. 2022; 7(1): 139-146. doi: 10.29413/ABS.2022-7.1.16

## ВВЕДЕНИЕ

Целью теоретического исследования, представленного ниже, является выявление структурных составляющих понятия «метакогнитивная компетентность», важных для профессионального становления будущего педагога. Для профессии «педагог» идентификация уровня развития данных компетенций имеет особое значение, поскольку педагог «сам себя выращивает» как профессионал. В результате нами был подготовлен теоретический обзор мирового опыта по определению метакогнитивных компетенций в процессе университетского обучения будущих педагогов.

В отечественной [1–10] и зарубежной [11–19] психолого-педагогической литературе особое место отводится проблеме взаимоотношения, как педагога, так и психолога, с учениками и её влияния на психологическое здоровье и благополучие (психологический ресурс, способность справляться со стрессовыми ситуациями, личные достижения); на психологическое выгорание (эмоциональное истощение, деперсонализацию, редукцию личностных достижений); качество выполнения профессиональной деятельности (профессиональную мотивацию, профессионально важные качества, рабочие отношения, корпоративную культуру, доверие между учебным учреждением и семьями, внедрение нового), на способность работать с разными категориями учащихся, например, с одарёнными.

В качестве методологической основы взята концепция развития метакогнитивных компетенций и стратегий обучения [20, 21, 22]. Современные модели (например, модель Пины Тарриконе [23]) представляют собой огромную понятийную карту с множеством значимых факторов, включающую метакогнитивную осведомлённость, рефлексию и саморегуляцию, декларативное и процедурное знание и другие переменные.

Также профессиональная подготовка педагога рассматривается нами в рамках методологии рефлексивно-деятельностного подхода. Здесь базовыми положениями эмпирических теорий обучения взрослых [21, 22, 24] выступает утверждение, что в основе содержания педагогического образования должен лежать разнообразный опыт динамично развивающегося профессионала, который подвергается постоянной рефлексии и определяет индивидуальный путь обучения. Данный подход выражается в том, что основой, средством и ведущим условием развития личности является деятельность. В связи с этим сложно организовать рефлексию собственного опыта и при этом прогнозировать будущее без активного участия в данном процессе собственно субъекта деятельности. Таким образом, развитие рефлексивных умений и рефлексивного мышления тесно связано с реализацией рефлексивно-деятельностного подхода к развитию готовности студентов к профессиональному самосовершенствованию.

При работе с одарённым учащимся педагогу необходимо постоянно проявлять и совершенствовать метакогнитивные компетенции. От него требуется не только умение учить, но и постоянно учиться самому, задавать

себе вопросы, размышлять, вырабатывать иные стратегии поведения для решения вместе с одарённым учащимся нетривиальных ситуаций.

В отечественных исследованиях [1] выявлен более интенсивный рост профессионального выгорания у педагогов, работающих с одарёнными по сравнению с педагогами, работающими в обычных классах. Кроме того, коллектив отечественных учёных-разработчиков «Рабочей концепции одарённости» (1998, 2003), обращает внимание на то, что одарённые дети создают нетривиальные ситуации, в которых типичные педагогические подходы не работают, и от педагога требуется изменение взгляда на ученика, на учебный процесс и самого себя, что тем самым ставит его в рефлексивную позицию.

Анализ работ, определяющих профессионально-важные качества и психологические особенности педагогов и психологов, работающих с одарёнными учащимися, показывает, что к таким специалистам предъявляются особые требования, поскольку не каждый сможет работать с такой категорией детей.

Таких специалистов должны отличать определённый психологический склад, более мягкий характер взаимодействия, более демократичный стиль в общении; их должна характеризовать компетентность в своей области, способность поддержать, проявить сотрудничество и эмпатию. Выявление одарённости возможно лишь при высокой квалификации специалистов. Таким образом, важно развитие соответствующих компетенций в ходе вузовской подготовки будущих педагогов.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Современная структура высшего образования требует от личности всё большей способности к самообучению. С возрастом совершенствование стратегий метапознания приобретает всё большее значение для самообучения [25, 26]. В мировых исследованиях последних лет [3, 21, 27, 28] выделена значимость и возможные пути подготовки на всех стадиях получения образования обучающихся, способных непрерывно учиться и самостоятельно реализовывать свой образовательный запрос, применяя метакогнитивные компетенции и стратегии.

Метапознание позволяет нам выявить путь функционирования индивидуальной когнитивной структуры [29], это наше знание о познании (метазнание), процесс и стратегии когнитивной регуляции. Проанализировав и сопоставив ключевые мировые концепции, мы предлагаем для построения диагностического инструментария, форм и технологий обучения опираться на следующую структурную схему компонентов метакогнитивной компетентности. Метакогнитивная компетентность – понимание собственной способности решить определённую задачу, выбрать и реализовать стратегию для её решения – основывается на метакогнитивной осведомлённости (метакогнитивное знание: декларативное, процедурное, условное и метакогнитивная регуляция) и реализуется в метакогнитивных компетенциях и стратегиях. Рассмотрим подробнее каждый компонент структуры.

*Метакогнитивное знание* приобретает в ходе эксплицитного осознанного обучения. В результате случайного, имплицитного обучения не появляются ответы на следующие вопросы «как запоминать?», «как решать проблемы?», «как думать?», «как понимать?», «как учиться?» и пр. По Флэйвеллу метакогнитивное знание составляют предварительные знания и представления о том, какие факторы или переменные задействованы в ходе когнитивной работы и влияют на её результат [30].

*Декларативное знание* включает знание о конкретном ученике (обучающемся) и факторах, оказывающих влияние на результат обучения. *Процедурное знание* – знание о процессуальных навыках. *Условное знание* – знание о том, где и когда применить различные познавательные действия.

*Метакогнитивные стратегии* применяются будущими педагогами для того, чтобы эффективно решать учебные задачи, осуществлять мониторинг, регулировать и управлять когнитивным и аффективным процессами, строить своё собственное знание. Метакогнитивные стратегии позволяют ученику проверить его понимание, критические суждения и пр. На этой основе обучающийся может регулировать эффективность своего подхода с точки зрения правильно выполненного задания.

Концепция метакогнитивных компетенций включает восемь категорий: способность делать заметки, способность планировать и представлять индивидуальный проект, способность планировать и представлять коллективный проект, способность планировать и представлять научный текст, способность планировать систему обучения, способность следовать системе обучения, способность оценивать обучающую систему, способность структурировать материал.

Проанализировав понятийную карту и сопоставив различные модели идентификации и развития метакогнитивной компетентности, мы можем заключить, что метакогнитивные компетенции включают в себя исследовательские, управляющие и коммуникативные компетенции. *Исследовательские компетенции*: строить предположения, видеть проблему, осуществлять поиск необходимой информации и выделять в ней главное, делать умозаключения и выводы, доказывать и защищать свои идеи). *Управляющие компетенции*: планирование (целеполагание, проработка личностной и профессиональной перспективы), самомониторинг (самооценка исследовательских и творческих способностей, своих оптимальных стратегий познания), рефлексия, саморегуляция. *Коммуникативные*: (сотрудничество, умение работать в коллективных проектах, умение сформулировать вопрос и обратиться к наставнику, эксперту).

Применительно к одарённому ребёнку повышается роль управляющей компетенции. Данный вывод мы делаем, опираясь на работу отечественных исследователей [31], которые выявили наличие связи между регуляторно-личностными качествами (инициативность и самостоятельность) и успеваемостью одарённых учащихся. В том числе, доказав, что они связывают воедино мотивационную сферу, интеллект и систему осознанной саморегуляции одарённого ребёнка.

Таким образом, инициативность и самостоятельность становятся системообразующим фактором успешности одарённого ребёнка. Выявленная тенденция ещё раз подтверждает, что будущий педагог должен постоянно развивать в себе и в одарённом учащемся эти регуляторно-личностные качества.

В свете пересмотра роли педагога на всех стадиях получения образования с начала 2000-х годов авторами [21, 28, 32] подчёркивается необходимость подготовки обучающихся как независимых студентов, умеющих осуществлять поиск интересующей их информации и непрерывно учиться (long-life learning), активно обсуждаются пути реализации данной педагогической задачи.

К ведущей наставнической функции учителя добавилась возрастающая активность ребёнка, его субъектная позиция [33]. Р.М. Абдельрахман определяет метакогнитивную осведомлённость как главный предиктор академической успешности студента [27]. Есть некоторые данные исследователей о том, что специально-организованная работа в университете в данном направлении позволяет в некоторой степени влиять на развитие метакогнитивной осведомлённости студентов и их академических достижений [33–37].

В последние десятилетия появилось достаточно много моделей [22, 35, 37], позволяющих идентифицировать метакогнитивные стратегии в обучении и выстраивать соответствующую диагностику. В основном подобные модели носят интеграционный характер и опираются на модель метакогнитивных стратегий обучения, предложенную Н. Андерсоном [20]. Например, в одной из компьютерных моделей, предложенной Дж. Сегеди и его сотрудниками [38], определены следующие метакогнитивные стратегии: постановка целей и планирование (выделение целей, выбор и планирование достижений целей); знаниевый компонент (проверка знаний); мониторинг (достижение понимания, сверка с поставленными целями); поиск помощи в случае затруднений (обращение к наставнику, умение увидеть своё незнание и правильно сформулировать вопрос к наставнику).

Самые значимые метакогнитивные стратегии для самонаправляемого обучения удалось выявить С.В. Шеннону [22]: предпочтение метакогнитивных вопросов для постоянного оценивания своего прогресса позволяет студентам в перспективе становиться пытливыми и мотивированными. А Дональд Шон [24] в 80-х годах прошлого столетия предложил концепцию «рефлексивного практика», в которой показал, что способность строить собственную систему представления о происходящем, зачастую «невербализованную», является такой же значимой для развития профессиональной компетентности человека, как и формальные знания и приёмы работы.

Сегодня в мировых педагогических стандартах закреплена функция учителя как аналитика, исследователя [39].

## ДИСКУССИОННЫЕ ВОПРОСЫ

Наши предварительные исследования и наблюдения показали, что высоко академически успешные студенты

(отличники) далеко не всегда обладают высоким уровнем развития метакогнитивных компетенций. В то время, как студенты с хорошим стабильным академическим результатом демонстрируют более высокую степень гибкости и профессиональной рефлексии, исследовательских компетенций [32].

Сегодня профессиональное сообщество разрабатывает и апробирует новые модели подготовки педагогов: мировые проекты «Учитель для Америки», «Учитель для России», различные платформы, позволяющие тренировать общие и метакогнитивные компетенции. Традиционная модель теоретического вузовского обучения всё больше противопоставляется деятельностному [33, 34]. Например, сотрудниками Института педагогики и психологии образования ГАОУ ВО МГПУ под руководством А.И. Савенкова на базе университетской школы МГПУ более шести лет реализуется эксперимент по подготовке будущих педагогов начальной школы в рамках рефлексивно-деятельностного подхода [32]. Часть учебных занятий будущих педагогов начальной школы перенесено в школу, в реальные условия, где в ходе обучения курирования учебно-исследовательской и проектной деятельности младших школьников студенты также развивают свои профессиональные, практические компетенции. Особые возможности для профессионального становления и развития приобретаются за счёт постоянной связи с вузовским преподавателем и применяемого на каждом этапе соответствующего диагностического инструментария, позволяющего отслеживать динамику метакогнитивных компетенций студента. Отдельно стоит сказать про роль педагога-наставника и важность взаимодействия с ним, особенно на первых годах обучения, когда студент проходит соответствующую стадию развития профессиональной идентичности и может усомниться в правильности своего профессионального выбора [40].

Из приведённого выше теоретического исследования видно, что модель профессиональной подготовки в высшей школе всё больше смещается в сторону деятельностной парадигмы. Методические инструменты рефлексии уже привычно интегрированы во многие базовые курсы.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В статье проведён теоретический анализ и сопоставление классических и современных концепций диагностики и развития профессиональных компетенций. Метакогнитивные компетенции лежат в основе самообучаемости. Сопоставление различных моделей идентификации метакогнитивной компетентности позволило нам выделить исследовательские, управляющие и коммуникативные метакогнитивные компетенции будущего педагога, необходимые для работы с разными категориями обучающихся.

Безусловно, профессиональная подготовка студентов-педагогов имеет свою специфику, в особенности, если они готовятся работать с одарёнными детьми,

что требует постоянного совершенствования у них регуляторно-личностных качеств.

Следовательно, в процессе университетской подготовки будущего педагога чрезвычайно важной задачей является выработка соответствующих метакогнитивных компетенций и стратегий. Рефлексивно-деятельностный подход оказывается наиболее эффективным для создания данных условий.

## Конфликт интересов

Авторы данной статьи заявляют об отсутствии конфликта интересов.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Песков В.П., Гольменко А.Д. Особенности профессионального выгорания у педагогов, работающих с одарёнными детьми. *Ребёнок в современном образовательном пространстве мегаполиса: Материалы VIII международной научно-практической конференции*. М.: Московский городской педагогический университет; 2021: 25-31.
2. Быков Р.А., Быкова Е.Ю., Власова Ю.А. *Социальная апатия учителей как форма адаптации к современным социокультурным условиям*. Томск: Красное знамя; 2020.
3. Savenkov AI, Romanova MA. Designing mathematical tasks for primary school students as a means of developing combinatorial abilities. *Revista Geintec-Gestao Inovacao e Tecnologias*. 2021; 11(3): 2108-2117. doi: 10.47059/revistageintec.v11i3.2077
4. Панов В.И. *Экопсихология: Парадигмальный поиск*. М.; СПб.: Психологический институт РАО; Нестор-История; 2014.
5. Бладыко А.В. Особенности эмоционального выгорания у учителей и преподавателей. *Психология: традиции и инновации: Материалы международной научной конференции*. Уфа: Лето; 2012: 34-39.
6. *Современные проблемы исследования синдрома выгорания у специалистов коммуникативных профессий*. Курск: Курский государственный университет; 2008.
7. Сопов В.Ф. *Психические состояния в напряжённой профессиональной деятельности*. М.: Академ Проект; 2005.
8. Ларионова Л.И. Социальная адаптация одарённых детей. *Журнал прикладной психологии*. 2002; 1: 32-37.
9. Силласте Г.Г. Сельское учительство: образ жизни и адаптационный ресурс. *Социологические исследования*. 2002;9: 50-59.
10. Прохоров А.О. Психические состояния школьников и учителя в процессе их взаимодействия на уроке. *Вопросы психологии*. 1990; 6: 68-74.
11. Corbin CM, Alamos P, Lowenstein AE, Downer JT, Brown JL. The role of teacher-student relationships in predicting teachers' personal accomplishment and emotional exhaustion. *J Sch Psychol*. 2019; 77: 1-12. doi: 10.1016/j.jsp.2019.10.001
12. Bakker AB, Vries J. Job Demands – Resources theory and self-regulation: New explanations and remedies for job burnout. *Anxiety Stress Coping*. 2021; (34): 1-21. doi: 10.1080/10615806.2020.1797695
13. Bottiani JH, Duran CAK, Pas ET, Bradshaw CP. Teacher stress and burnout in urban middle schools: Associations with job demands, resources, and effective classroom practice. *J Sch Psychol*. 2019; 77: 36-51. doi: 10.1016/j.jsp.2019.10.002

14. Ahola K, Toppinen-Tanner S, Seppänen J. Interventions to alleviate burnout symptoms and to support return to work among employees with burnout: Systematic review and meta-analysis. *Burn Res.* 2017; 4: 1-11. doi: 10.1016/j.burn.2017.02.001
15. Tang WG, Vandenbergh C. Is affective commitment always good? A look at within-person effects on needs satisfaction and emotional exhaustion. *J Vocat Behav.* 2020; 119: 103411. doi: 10.1016/j.jvb.2020.103411
16. Xu H. Incremental validity of the career adapt-abilities scale total score over general self-efficacy. *J Vocat Behav.* 2020; 119: 103425. doi: 10.1016/j.jvb.2020.103425
17. Kim J, Shin Y, Tsukayama E, Park D. Stress mindset predicts job turnover among preschool teachers. *J Sch Psychol.* 2020; 78: 13-22. doi: 10.1016/j.jsp.2019.11.002
18. Barthauer L, Kaucher P, Spurk D, Kauffeld S. Burnout and career (un)sustainability: Looking into the Blackbox of burnout triggered career turnover intentions. *J Vocat Behav.* 2020; 117: 103334. doi: 10.1016/j.jvb.2019.103334
19. Hornstra L, Bakx A, Mathijssen S, Denissen JJA. Motivating gifted and non-gifted students in regular primary schools: A self-determination perspective. *Learn Individ Differ.* 2020; 80: 101871. doi: 10.1016/j.lindif.2020.101871
20. Anderson N. *The role of metacognition in second language teaching and learning.* ERIC Digest, EDO. Washington, DC: ERIC Clearinghouse on Languages and Linguistics; 2002: 4-7. URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED463659.pdf> [дата доступа: 15.07.2021].
21. Wolters CA. Regulation of motivation: Evaluating an underemphasized aspect of self-regulated learning. *Educ Psychol.* 2003; 38(4): 189-205. doi: 10.1207/S15326985EP3804\_1
22. Shannon SV. Using metacognitive strategies and learning styles to create self-directed learners. *Institute for Learning Styles Journal.* 2008; 1(1): 14-28.
23. Tarricone P. *The taxonomy of metacognition.* N.Y.: Psychology press; Hove: Taylor and Francis Group; 2011. doi 10.4324/9780203830529
24. Shon DA. *Educating the reflective practitioner: Toward a new design for teaching and learning in the professions.* 1<sup>st</sup> ed. N.Y.: Basic Books; 1987.
25. Dirkes MA. Metacognition: Students in charge of their thinking. *Roeper Rev.* 1985. 8(2): 96-100.
26. Mitsea E, Drigas A. A journey into the Metacognitive Learning Strategies. *International Journal of Online and Biomedical Engineering (IJOE).* 2019; 15(14): 4-18. doi: 10.3991/ijoe.v15i14.11379
27. Abdelrahman RM. Metacognitive awareness and academic motivation and their impact on academic achievement of Ajman University students. *Heliyon.* 2020; 6(9): e04192. doi: 10.1016/j.heliyon.2020.e04192
28. Корешникова Ю.Н., Фрумин И.Д. Профессиональные компетенции педагога как фактор сформированности критического мышления студентов. *Психологическая наука и образование.* 2020; 25(6): 88-103. doi: 10.17759/pse.2020250608
29. Cerghit I. *Sisteme de instruire alternative și complementare: structuri, stiluri și strategii.* București; 2002: 219-220.
30. Flavell J. Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *Am Psychol.* 1979; 34(10): 906-911. doi: 10.1037/0003-066X.34.10.906
31. Моросанова В.И., Щербланова Е.И., Бондаренко И.Н., Сидиков В.А. Взаимосвязь психометрического интеллекта, осознанной саморегуляции учебной деятельности и академической успеваемости одарённых подростков. *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология.* 2013; 3: 18-32.
32. Савенков А.И., Афанасьева Ж.В., Богданова А.В., Серебренникова Ю.А., Смирнова П.В. *Тьюторское сопровождение исследовательской и проектной деятельности младших школьников в условиях рефлексивно-деятельностного подхода к образованию с использованием ресурсов организации занятий со студентами.* М.: Известия ИППО; 2020.
33. Warwick P, Vrikki M, Færøyvik Karlsen AM, Dudley P, Vermunt JD. The role of pupil's voice as a trigger for teacher learning in Lesson Study professional groups. *Camb J Educ.* 2018. 49(4): 435-455. doi: 10.1080/0305764.2018.1556606
34. Flores C. Beginning teacher induction in Chile: Change overtime. *Int J Educ Res.* 2019; 97: 1-12. doi: 10.1016/j.ijer.2019.06.001
35. Stanciu M, Dumitriu C, Clipa O, Ignat AA, Măță L, Brezuleanu CO. Experimental research on metacognitive competence development at freshmen students from three Romanian universities. *Procedia Soc Behav Sci.* 2011; 29: 1914-1923. doi: 10.1016/j.sbspro.2011.11.441
36. Nbina JB, Viko B. Effect of instruction in metacognitive self-assessment strategy on chemistry self-efficacy and achievement of senior secondary school students in Rivers State, Nigeria. *Academic Leadership: The Online Journal.* 2010; 8(4): 19. URL: <https://scholars.fhsu.edu/alj/vol8/iss4/19> [дата доступа: 06.08.2021].
37. Yang C, Bai L. The use of metacognitive strategies by Chinese PhD students of social sciences in Australian universities. *Int J Educ Res.* 2019; 97: 43-52. doi: 10.1016/j.ijer.2019.06.007
38. Segedy J, Kinnebrew J, Biswas G. Modeling learner's cognitive and metacognitive strategies in an open-ended learning environment. *Advances in Cognitive Systems: Papers from the 2011 AAAI Fall Symposium.* 2011: 297-304. URL: <https://www.aaai.org/ocs/index.php/FSS/FSS11/paper/viewFile/4133/4539> [дата доступа: 05.07.2021]
39. Garner JK, Kaplan AA. Complex dynamic systems perspective on teacher learning and identify formation: An instrumental case. *Teach Teach: Theory Pract.* 2019; 25(1): 7-33. doi: 10.1080/13540602.2018.1533811
40. Schaefer L, Hennig L, Clandinin J. Intensions of early career teachers: Should we stay or should we go now? *Teaching Education.* 2020; 32(3): 309-322. doi: 10.1080/10476210.2020.1730317

## REFERENCES

1. Peskov VP, Golmenko AD. Features of professional burnout among teachers working with gifted children. *Rebenok v sovremenom obrazovatel'nom prostranstve megapolis: Materialy VIII mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii.* Moscow: Moskovskiy gorodskoy pedagogicheskiy universitet; 2021: 25-31. (In Russ.).
2. Bykov RA, Bykova EYu, Vlasova YuA, *Social apathy of teachers as a form of adaptation to modern socio-cultural conditions.* Tomsk: Krasnoe znamya; 2020. (In Russ.).
3. Savenkov AI, Romanova MA. Designing mathematical tasks for primary school students as a means of developing combinatorial abilities. *Revista Geintec-Gestao Inovacao e Tecnologias.* 2021; 11(3): 2108-2117. doi: 10.47059/revistageintec.v11i3.2077
4. Panov VI. *Ecopychology: Paradigmatic Search.* Moscow; Saint Petersburg: Psikhologicheskiy institut RAO; Nestor-Istoriya; 2014. (In Russ.).

5. Bladyko AV. Features of emotional burnout in teachers and educators. *Psikhologiya: traditsii i innovatsii: Materialy mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii*. Ufa: Leto; 2021: 34-39. (In Russ.).
6. *Modern problems of research of the burnout syndrome in specialists of communication professions*. Kursk: Kurskiy gosudarstvennyy universitet; 2008. (In Russ.).
7. Sopov VF. *Mental states in intense professional activity*. Moscow: Akadem proekt; 2005. (In Russ.).
8. Larionova LI. Social adaptation of gifted children. *Zhurnal prikladnoy psikhologii*. 2002; 1: 32-37. (In Russ.).
9. Sillaste GG. Rural teaching: A way of life and an adaptive resource. *Sotsiologicheskie Issledovaniia*. 2012; 9: 50-59. (In Russ.).
10. Prokhorov AO. Mental states of schoolchildren and teachers in the process of their interaction in the lesson. *Voprosy Psikhologii*. 1990; 6: 68-74. (In Russ.).
11. Corbin CM, Alamos P, Lowenstein AE, Downer JT, Brown JL. The role of teacher-student relationships in predicting teachers' personal accomplishment and emotional exhaustion. *J Sch Psychol*. 2019; 77: 1-12. doi: 10.1016/j.jsp.2019.10.001
12. Bakker AB, Vries J. Job Demands – Resources theory and self-regulation: New explanations and remedies for job burnout. *Anxiety Stress Coping*. 2021; (34): 1-21. doi: 10.1080/10615806.2020.1797695
13. Bottiani JH, Duran CAK, Pas ET, Bradshaw CP. Teacher stress and burnout in urban middle schools: Associations with job demands, resources, and effective classroom practice. *J Sch Psychol*. 2019; 77: 36-51. doi: 10.1016/j.jsp.2019.10.002
14. Ahola K, Toppinen-Tanner S, Seppänen J. Interventions to alleviate burnout symptoms and to support return to work among employees with burnout: Systematic review and meta-analysis. *Burn Res*. 2017; 4: 1-11. doi: 10.1016/j.burn.2017.02.001
15. Tang WG, Vandenberghe C. Is affective commitment always good? A look at within-person effects on needs satisfaction and emotional exhaustion. *J Vocat Behav*. 2020; 119: 103411. doi: 10.1016/j.jvb.2020.103411
16. Xu H. Incremental validity of the career adapt-abilities scale total score over general self-efficacy. *J Vocat Behav*. 2020; 119: 103425. doi: 10.1016/j.jvb.2020.103425
17. Kim J, Shin Y, Tsukayama E, Park D. Stress mindset predicts job turnover among preschool teachers. *J Sch Psychol*. 2020; 78: 13-22. doi: 10.1016/j.jsp.2019.11.002
18. Barthauer L, Kaucher P, Spurk D, Kauffeld S. Burnout and career (un)sustainability: Looking into the Blackbox of burnout triggered career turnover intentions. *J Vocat Behav*. 2020; 117: 103334. doi: 10.1016/j.jvb.2019.103334
19. Hornstra L, Bakx A, Mathijssen S, Denissen JJA. Motivating gifted and non-gifted students in regular primary schools: A self-determination perspective. *Learn Individ Differ*. 2020; 80: 101871. doi: 10.1016/j.lindif.2020.101871
20. Anderson N. *The role of metacognition in second language teaching and learning*. ERIC Digest, EDO. Washington, DC: ERIC Clearinghouse on Languages and Linguistics; 2002: 4-7. URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED463659.pdf> [дата доступа: 15.07.2021].
21. Wolters CA. Regulation of motivation: Evaluating an underemphasized aspect of self-regulated learning. *Educ Psychol*. 2003; 38(4): 189-205. doi: 10.1207/S15326985EP3804\_1
22. Shannon SV. Using metacognitive strategies and learning styles to create self-directed learners. *Institute for Learning Styles Journal*. 2008; 1(1): 14-28.
23. Tarricone P. *The taxonomy of metacognition*. N.Y.: Psychology press; Hove: Taylor and Francis Group; 2011. doi 10.4324/9780203830529
24. Shon DA. *Educating the reflective practitioner: Toward a new design for teaching and learning in the professions*. 1<sup>st</sup> ed. N.Y.: Basic Books; 1987.
25. Dirkes MA. Metacognition: Students in charge of their thinking. *Roeper Rev*. 1985. 8(2): 96-100.
26. Mitsea E, Drigas A. A journey into the Metacognitive Learning Strategies. *International Journal of Online and Biomedical Engineering (IJOE)*. 2019; 15(14): 4-18. doi: 10.3991/ijoe.v15i14.11379
27. Abdelrahman RM. Metacognitive awareness and academic motivation and their impact on academic achievement of Ajman University students. *Heliyon*. 2020; 6(9): e04192. doi: 10.1016/j.heliyon.2020.e04192
28. Koreshnikova YuN, Frumin ID. Teachers' professional skills as a factor in the development of students' critical thinking. *Psychological Science and Education*. 2020; 25(6): 88-103. (In Russ.). doi: 10.17759/pse.2020250608
29. Cerghit I. *Sisteme de instruire alternative și complementare: structuri, stiluri și strategii*. București; 2002: 219-220.
30. Flavell J. Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *Am Psychol*. 1979; 34(10): 906-911. doi: 10.1037/0003-066X.34.10.906
31. Morosanova VI, Shcheblanova EI, Bondarenko IN, Sidikov VA. The relationship of psychometric intelligence, conscious self-regulation of educational activity and academic performance of gifted adolescents. The Moscow University Herald. Series 14. Psychology. 2013; 3: 18-32. (In Russ.).
32. Savenkov AI, Afanasyeva ZhV, Bogdanova AV, Serebrennikova YuA, Smirnova PV. *Tutoring support of research and project activities of younger schoolchildren in the conditions of a reflexive-activity approach to education using the resources of organizing classes with students*. Moscow: Izvestia IPPO; 2020. (In Russ.).
33. Warwick P, Vrikki M, Færøyvik Karlsen AM, Dudley P, Vermunt JD. The role of pupil's voice as a trigger for teacher learning in Lesson Study professional groups. *Camb J Educ*. 2018. 49(4): 435-455. doi: 10.1080/0305764.2018.1556606
34. Flores C. Beginning teacher induction in Chile: Change overtime. *Int J Educ Res*. 2019; 97: 1-12. doi: 10.1016/j.ijer.2019.06.001
35. Stanciu M, Dumitriu C, Clipa O, Ignat AA, Măță L, Brezuleanu CO. Experimental research on metacognitive competence development at freshmen students from three Romanian universities. *Procedia Soc Behav Sci*. 2011; 29: 1914-1923. doi: 10.1016/j.sbspro.2011.11.441
36. Nbina JB, Viko B. Effect of instruction in metacognitive self-assessment strategy on chemistry self-efficacy and achievement of senior secondary school students in Rivers State, Nigeria. *Academic Leadership: The Online Journal*. 2010; 8(4): 19. URL: <https://scholars.fhsu.edu/alj/vol8/iss4/19> [дата доступа: 06.08.2021].
37. Yang C, Bai L. The use of metacognitive strategies by Chinese PhD students of social sciences in Australian universities. *Int J Educ Res*. 2019; 97: 43-52. doi: 10.1016/j.ijer.2019.06.007
38. Segedy J, Kinnebrew J, Biswas G. Modeling learner's cognitive and metacognitive strategies in an open-ended learning environment. *Advances in Cognitive Systems: Papers from the 2011 AAAI Fall Symposium*. 2011: 297-304. URL: <https://www.aaai.org/ocs/index.php/FSS/FSS11/paper/viewFile/4133/4539> [дата доступа: 05.07.2021]

39. Garner JK, Kaplan AA. Complex dynamic systems perspective on teacher learning and identity formation: An instrumental case. *Teach Teach: Theory Pract.* 2019; 25(1): 7-33. doi: 10.1080/13540602.2018.1533811

40. Schaefer L, Hennig L, Clandinin J. Intensions of early career teachers: Should we stay or should we go now? *Teaching Education.* 2020; 32(3): 309-322. doi: 10.1080/10476210.2020.1730317

**Сведения об авторах**

**Смирнова Полина Викторовна** – кандидат психологических наук, доцент департамента психологии, ГАОУ ВО г. Москвы «Московский городской педагогический университет», e-mail: polina\_frolova@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-2538-279X>

**Песков Вадим Павлович** – кандидат психологических наук, доцент, доцент департамента психологии, ГАОУ ВО г. Москвы «Московский городской педагогический университет», e-mail: vpeskov@bk.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6511-4442>

**Information about the authors**

**Polina V. Smirnova** – Cand. Sc. (Psychol.), Associate Professor at the Department of Psychology, Moscow City University, e-mail: polina\_frolova@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-2538-279X>

**Vadim P. Peskov** – Cand. Sc. (Psychol.), Docent, Associate Professor at the Department of Psychology, Moscow City University, e-mail: vpeskov@bk.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6511-4442>

Статья опубликована в рамках III Международной научно-практической онлайн-конференции «Психология одарённости и творчества».