

Научная статья

УДК 159.9.072.43

<https://doi.org/10.21702/rpj.2021.3.6>

Метакогнитивная детерминация удовлетворенности работой в профессиях информационного типа

Анатолий В. Карпов¹ , Сергей Л. Леньков² , Надежда Е. Рубцова³ 

¹ Ярославский государственный университет им. П. Г. Демидова, г. Ярославль, Российская Федерация

² Российская академия образования, г. Москва, Российская Федерация

³ Российский новый университет, г. Москва, Российская Федерация

✉ hope432810@yandex.ru

Аннотация

Введение. Психологическое изучение профессиональной деятельности традиционно базируется на представлениях о двух ее базовых типах – объектном и субъектном. В предыдущих исследованиях мы обосновали необходимость дифференциации еще одного типа – информационного, в практическом плане выходящего на доминирующие позиции в связи с глобальной информатизацией, а в теоретическом – обладающего глубокой спецификой. Данное исследование продолжает выявление подобной специфики, рассматривая ее в ракурсе метакогнитивной организации деятельности. Новизна заключается в выявлении характерной для профессий информационного типа метакогнитивной детерминации удовлетворенности работой, которая ранее не рассматривалась. **Методы.** Выборка включила 235 российских профессионалов, представляющих две группы профессий – информационного и объектного типов. Применялись методики «Субшкала удовлетворенности работой Мичиганского опросника организационной оценки», «Опросник метакогнитивной осознанности», «Интегративно-типологическая профессиональная направленность личности». **Результаты.** Для профессий информационного типа достоверным предиктором удовлетворенности работой является общий уровень метакогнитивной осознанности, а для респондентов, у которых профессиональная направленность в высокой степени соответствует информационному типу профессии, – также уровень метакогнитивных знаний. В отличие от этого, у представителей профессий объектного типа показатели метакогнитивной осознанности не влияют на удовлетворенность работой, в том числе для респондентов с высокой степенью соответствия профессиональной направленности данному типу профессий. **Обсуждение результатов.** Результаты исследования сопоставлены с результатами других авторов по выраженности и межпрофессиональным различиям показателей метакогнитивной осознанности и удовлетворенности работой. Сделан вывод о том, что профессиональная деятельность информационного типа обладает спецификой, отличающей ее от деятельности объектного типа в плане метакогнитивной детерминации удовлетворенности работой.

Ключевые слова

профессиональная деятельность, типы деятельности, информационный тип, объектный тип, профессиональная направленность, удовлетворенность работой, метакогнитивная детерминация, метакогнитивная осознанность, метакогнитивные знания, метакогнитивная регуляция

Основные положения

- для профессий информационного типа удовлетворенность работой детерминирована показателями метакогнитивной осознанности;
- для профессий объектного типа детерминация удовлетворенности работой показателями метакогнитивной осознанности не характерна, что подтверждает наличие у профессиональной деятельности информационного типа специфики метакогнитивной организации, проявившейся в плане метакогнитивной детерминации удовлетворенности работой;
- для профессий информационного типа метакогнитивная детерминация удовлетворенности работой усиливается при увеличении соответствия профессиональной направленности субъекта труда типу выполняемой деятельности.

Для цитирования

Карпов, А. В., Леньков, С. Л. и Рубцова, Н. Е. (2021). Метакогнитивная детерминация удовлетворенности работой в профессиях информационного типа. *Российский психологический журнал*, 18(3), 86–103. <https://doi.org/10.21702/rpj.2021.3.6>

Введение

Научная проблема, в русле которой выполнено исследование, фокусируется в трех аспектах: тип профессиональной деятельности, удовлетворенность работой и ее метакогнитивная детерминация.

Первый аспект связан с психологическим конструктом «тип профессиональной деятельности». Современная сфера труда отличается структурной сложностью, разнообразием профессий, специальностей и видов труда. При этом здесь наблюдаются быстрые трансформации, приводящие к появлению новых видов труда, исчезновению прежних, качественным изменениям предметного и психологического содержания существующих видов труда. Подобные процессы приводят к изменениям актуальной номенклатуры профессий и специальностей. Эти объективные тенденции затрудняют психологическую классификацию видов труда. В отечественной психологии до настоящего времени наиболее традиционна дихотомическая классификация, в рамках которой все виды профессиональной деятельности разделяются на два базовых типа – субъект-объектный и субъект-субъектный (которые далее будем называть «объектным» и «субъектным»). Вместе с тем на протяжении двух последних десятилетий авторы статьи развивают (совместно и по отдельности) идеи, связанные с тем, что эта диада в современных условиях слишком редуцирует фактическую феноменологию сферы труда и поэтому должна быть расширена до триады за счет выделения еще одного базового типа деятельности, в котором доминирует взаимодействие не с людьми или материальными объектами, а с информацией (Леньков, 2001). Этот третий тип, получивший название «субъектно-информационного» (далее будем называть его «информационным»), обладает глубокой психологической спецификой, отличающей его от двух традиционных

типов в плане структурно-функциональной организации деятельности (Карпов, 2018; Карпов и Леньков, 2006) и психологических требований к субъекту труда (Рубцова, 2011). Поскольку субъектный тип труда, очевидно, не претендует на родство ни с объектным, ни с информационным, главный вопрос здесь состоит в дифференциации именно объектного и информационного типов. В этом плане представленное исследование направлено на анализ нового, ранее не изученного аспекта такой дифференциации, связанного с метакогнитивной детерминацией удовлетворенности работой.

Соответственно, второй аспект проблемы связан с удовлетворенностью работой (трудом), для которой разработано множество теоретических концепций (см. Davidescu, Apostu, Paul, & Casuneanu, 2020; Izvercian, Potra, & Ivascu, 2016), широко осуществлялся поиск ее психологических и иных предикторов (см. Berta et al., 2018; Brunelle & Fortin, 2021; Wijngaards, Burger, & van Exel, 2021). Подобные исследования проводились и в отношении профессий, представляющих, в нашей терминологии, объектный и информационный типы. Так, в недавнем исследовании иорданских инженеров-строителей (объектный тип профессий) установлено, что наиболее значимыми предикторами общей удовлетворенности работой являются рабочая среда, оплата труда и льготы, удовлетворенность коллегами и удовлетворенность контролем (Alzubi, Alkhateeb, & Hiyassat, 2021). В свою очередь, в исследовании, охватившем 4207 испанских ИТ-специалистов (информационный тип профессий), в качестве предикторов удовлетворенности работой рассматривались должность, атмосфера командной работы, лидерство, признание и компенсации, физические и личностные условия (Crespi-Vallbona & Mascarilla-Miró, 2018).

Вместе с тем нам не удалось обнаружить исследований, рассматривающих в качестве предикторов удовлетворенности работой метакогнитивные свойства, подобные показателям метакогнитивной осознанности. С другой стороны, имеются исследования, в которых выявлены корреляции удовлетворенности работой с такими организационно-психологическими факторами, как приверженность организации, вовлеченность в работу, намерение уволиться и др. (см. Ensour, Zeglal, & Shrafat, 2018; Wijngaards et al., 2021). В свою очередь, метапознание является важным фактором в организационных аспектах групповой работы (Splichal, Oshima, & Oshima, 2018), поэтому в принципе может быть связано с общей удовлетворенностью работой, неявно включающей оценку взаимодействий в организации. Так мы пришли к предположению, что удовлетворенность работой может иметь, в том числе, метакогнитивную детерминацию – по крайней мере, для некоторых типов труда.

Соответственно, третий аспект проблемы связан с метакогнитивной детерминацией профессиональной деятельности и свойств субъекта труда. Проблематика метакогнитивной детерминации развития, поведения и деятельности изучалась на протяжении многих десятилетий. Для измерения различных компонентов метапознания создан широкий спектр разнообразных самоотчетов, систематический обзор которых представлен, например, в работе Craig, Hale, Grainger, & Stewart (2020). Вместе с тем подобные исследования часто проводятся на непрофессиональных социальных группах, выделенных по полу, возрасту, виду получаемого образования, социокультурным различиям (например, Бабикова, Мальцева, Старцева и Туркина, 2018; Abdelrahman, 2020; Anumudu, Adebayo, Gboyega-Tokunbo, Awobode, & Isokpehi, 2019; Martirosov & Moser, 2021; Pradhan & Das, 2021), а в отношении профессиональных групп встречаются реже. При этом, если систематизировать и обобщить исследования последнего времени для профессиональных групп, то выясняется, что они чаще выполнялись в отношении представителей (часто – только будущих, т. е. студентов) профессий субъектного типа:

педагогов, медиков, менеджеров и др. (см., например, Gutierrez de Blume & Montoya, 2021). Исследования метакогнитивной детерминации профессиональной деятельности для профессий объектного и, особенно, информационного типов встречаются относительно редко, а также весьма фрагментарно (по отношению к спектру профессий и видов труда, представляющих данный тип). Примерами могут служить исследования, выполненные на выборках так называемых «начинающих программистов» (например, Rum & Ismail, 2016), а по сути – студентов университетов и колледжей, обучающихся по специальностям информационной направленности и изучающих, в связи с этим, курс программирования. Краткий обзор подобных исследований представлен, например, в работе Prather et al. (2018). При этом в отношении профессий информационного и объектного типов нам не удалось обнаружить исследований, в которых рассматривалась бы метакогнитивная детерминация удовлетворенности работой.

Таким образом, проблема исследования состояла в выяснении возможной общности и специфики метакогнитивной детерминации удовлетворенности работой для профессий двух базовых типов – объектного и информационного, прежде традиционно объединяемых в рамках единого – субъект-объектного типа. *Цель исследования* – сравнить метакогнитивную детерминацию удовлетворенности работой в профессиях информационного и объектного типов.

Методы

Выборка и процедура

Для участия в исследовании пригласили 300 человек, равномерно представляющих профессии информационного и объектного типов (по 150 человек для каждого, в том числе по 75 мужчин и женщин). При отборе претендентов на участие проверялись два условия: 1) неруководящая работа (отсутствие управленческих функций уровня выше руководства отдельными помощниками); 2) работа, в которой взаимодействие с людьми не является очень частым или составляет основное содержание труда. Оба требования призваны обеспечить отбор представителей «чистых» объектного и информационного типов: наличие как постоянных управленческих функций, так и интенсивных субъектных взаимодействий выводит такие виды деятельности в интегративные типы, существенно отличающиеся от базовых (Рубцова, 2011). Респонденты, давшие информированное согласие на участие (249 человек), заполняли блок опросников: 1) очно, в бумажном варианте (44 человека); 2) очно, в электронном виде Google Формы, заполняемой в присутствии экспериментатора (69 человек); 3) дистанционно, в электронном виде Google Формы (136 человек). После заполнения опросников были выявлены респонденты, для которых не выполнялись требования к работе, а также случаи ошибочных, недостоверных или пропущенных ответов. Такие участники (14 человек) были исключены из выборки. Таким образом, в выборке осталось 78,3 % респондентов от исходного количества.

В итоге выборку составили 235 работающих мужчин и женщин в возрасте от 19 до 59 лет, проживающих в девяти городах России (Тверь – 66 человек, Москва – 62 человека, Санкт-Петербург – 49 человек, другие города – 58 человек), представляющих профессии информационного типа (119 человек) и объектного типа (116 человек). Информационный тип представили профессии: программист, технический редактор журнала, веб-дизайнер, оператор ввода данных, статистик, IT-инженер, системный администратор, тестировщик программ, администратор баз данных, разработчик видеоигр. Объектный тип представили профессии:

инженер (тепловых сетей, электрик, электронщик, технолог, строитель), мастер-строитель, техник-рентгенолог, зубной техник-протезист, машинист локомотива, микробиолог, химик, реставратор, звукооператор, ветеринар, электрик. Другие характеристики выборки представлены в таблице 1.

Таблица 1				
Характеристики респондентов				
Переменная	Выборка в целом (n = 235)	Сравнение групп по типам профессий		
		Информационный тип (n = 119)	Объектный тип (n = 116)	p
Пол				
Мужчины	130 (55,3 %)	64 (53,8 %)	66 (56,9 %)	0,631
Женщины	105 (44,7 %)	55 (46,2 %)	50 (43,1 %)	
Возраст				
< 31 года	134 (57,0 %)	73 (61,3 %)	61 (52,6 %)	0,325
31–45 лет	88 (37,4 %)	39 (32,8 %)	49 (42,2 %)	
> 45 лет	13 (5,5 %)	7 (5,9 %)	6 (5,2 %)	
Стаж работы по профилю				
< 6 лет	62 (57,0 %)	53 (52,1 %)	61 (45,7 %)	0,393
6–15 лет	49 (37,4 %)	49 (33,6 %)	49 (42,2 %)	
> 15 лет	17 (5,5 %)	14 (14,3 %)	6 (12,1 %)	

Примечание: здесь p – асимптотический двухсторонний уровень значимости различий по тесту Хи-квадрат Пирсона.

Измерения

Удовлетворенность работой измерялась по методике «Субшкала удовлетворенности работой Мичиганского опросника организационной оценки (MOAQ-JSS)» (Cammann, Fichman, Jenkins, & Klesh, 1983). Методика используется для измерения общей удовлетворенности работой и состоит из трех пунктов (пункты 1 и 3 – прямые, пункт 2 – обратный), описывающих субъективные реакции индивида на свою работу в организации. Для оценки высказываний в исходной версии использовалась 7-балльная шкала; в последующих исследованиях широко применялись также иные шкалы, включая 5-балльную. Методика широко известна, ее надежность и валидность подтверждены в многочисленных исследованиях (Bowling & Hammond, 2008). Нам не удалось обнаружить русскоязычной адаптации методики, поэтому, с учетом ее

простоты, мы использовали собственный перевод, аутентичность которого была проверена профессиональными переводчиками. Использовали 5-балльную оценочную шкалу Лайкерта с диапазоном от 1 (совершенно не согласен) до 5 (совершенно согласен). Ответ на 2-й пункт перед обработкой переводился в обратный. Удовлетворенность работой рассчитывалась как сумма баллов по трем пунктам. Показатель альфа Кронбаха для методики MOAQ-JSS на выборке исследования ($n = 235$) составил 0,939.

Метакогнитивная осознанность измерялась по методике «Опросник метакогнитивной осознанности (MAI)» (Schraw & Dennison, 1994). Опросник MAI имеет глубокие теоретические основания, обобщающие результаты исследований многих авторов, в числе которых A. L. Brown, D. R. Cross, J. H. Flavell, R. H. Kluwe, S. G. Paris и др. (Lim & Ng, 2011). К настоящему времени опросник MAI имеет адаптации на многих языках и является одним из наиболее широко используемых самоотчетов для определения характеристик метапознания (Craig et al., 2020; Xethakis, 2020). Опросник содержит 52 пункта и позволяет определить общий показатель метакогнитивной осознанности, определяемый как сумма баллов по двум шкалам: 1) шкала KC «метакогнитивные знания (знания о познании)» (17 пунктов) содержит 3 субшкалы – DK «декларативные знания», PK «процедурные знания» и СК «условные знания»; 2) шкала RC «метакогнитивная регуляция (регуляция познания)» (35 пунктов) содержит 5 субшкал – PL «планирование», IMS «стратегии управления информацией», CM «мониторинг понимания», DS «стратегии отладки» и EV «оценка». Из сравнения представленной структуры MAI с таблицей выделяемых различными авторами элементов метапознания, приведенной в работе Lim & Ng (2011), можно проследить значительную теоретическую устойчивость данной структуры, обеспечиваемую явно родственным характером компонентов MAI со многими составляющими метапознания, выделенными в более поздних исследованиях.

В нашем исследовании мы применяли методику MAI в русскоязычной адаптации и модификации А. В. Карпова и М. И. Скитяевой (Карпов и Скитяева, 2005). Здесь исходные формулировки опросника, ориентированные на обучение, заменены на формулировки, связанные с профессиональной деятельностью (например, «мой учитель» – «мой руководитель», «в моем обучении» – «в моей работе»). Вместе с тем эта адаптация, хотя и содержит все 52 пункта опросника, не использует его шкальную и субшкальную структуру: здесь рекомендовано находить только общий балл по всем пунктам. Тем не менее в ряде последующих исследований эта адаптация была опробована с использованием структуры шкал и/или субшкал, соответствующей оригинальной версии (например, Бабикова и др., 2018). В связи с этим первоначально мы также планировали использовать полную структуру опросника. Ответы на его пункты оценивались по 5-балльной шкале Лайкерта с градациями от 1 (совершенно не согласен) до 5 (совершенно согласен).

Однако на выборке исследования ($n = 235$) показатель альфа Кронбаха для одних субшкал оказался удовлетворительным (0,768 для DK, 0,796 для IMS, 0,712 для CM), а для других – недостаточным (0,687 для PK, 0,667 для СК, 0,694 для PL, 0,598 для DS, 0,697 для EV). В силу этого, а также с учетом продолжающейся дискуссии о факторной валидности как оригинального опросника MAI (см. Craig et al., 2020; Xethakis, 2020), так и его используемой русскоязычной версии (см. Бызова, Перикова и Ловягина, 2019), мы решили ограничиться использованием двух шкал – KC «метакогнитивные знания» (альфа Кронбаха на выборке исследования 0,880) и RS «метакогнитивная регуляция» (0,918), а также общего показателя метакогнитивной осознанности MA (0,946). Как отметил L. Xethakis, «существует больше доказательств того, что MAI

обладает двумя основными измерениями» (Xethakis, 2020, p. 125). Кроме того, многие авторы в недавних исследованиях подтвердили валидность двухфакторной структуры MAI или его адаптаций (например, Abdelrahman, 2020; Gutierrez de Blume & Montoya, 2021; Martirosov & Moser, 2021).

Профессиональная направленность измерялась по методике «Интегративно-типологическая профессиональная направленность личности (ИНЛ)» (Рубцова, 2011), из которой в рамках исследования использовались только три шкалы, характеризующие направленность на деятельность соответствующего типа: ОВ «объектная направленность» (7 пунктов), SUB «субъектная направленность» (8 пунктов), INF «информационная направленность» (9 пунктов). Показатель альфа Кронбаха для шкал ОВ, SUB и INF на выборке исследования (n = 235) составил, соответственно, 0,885, 0,884, 0,813.

Анализ данных выполнялся с помощью корреляционного и дисперсионного анализа, а также методов проверки статистических гипотез.

Результаты

Как видно из характеристик выборки (табл. 1), группы, выделенные по типу деятельности, эквивалентны в отношении распределений по полу, возрасту и стажу работы по профилю профессии. В отношении средних значений (табл. 2) группы оказались эквивалентными по возрасту, стажу работы, удовлетворенности работой, метакогнитивным знаниям, метакогнитивной регуляции и осознанности, выраженности профессиональной направленности на субъектный тип профессий. В то же время, вполне ожидаемо для представителей профессий информационного типа достоверно выше оказалась направленность на данный тип профессий и достоверно ниже – на объектный тип (см. табл. 2).

Таблица 2				
Средние значения и стандартные отклонения				
Переменная	Выборка в целом (n = 235)	Сравнение групп по типам профессий		
		Информационный тип (n = 119)	Объектный тип (n = 116)	p
Возраст	31,06 (7,171)	30,95 (7,407)	31,16 (6,952)	0,709
Стаж	7,54 (6,170)	7,26 (6,629)	7,82 (5,686)	0,128
UD	12,29 (2,404)	12,16 (2,633)	12,43 (2,148)	0,924
КС	64,25 (5,971)	64,41 (6,640)	64,08 (5,221)	0,412
RC	134,18 (9,884)	133,36 (11,570)	135,02 (7,747)	0,560

Таблица 2

Средние значения и стандартные отклонения

Переменная	Выборка в целом (n = 235)	Сравнение групп по типам профессий		
		Информационный тип (n = 119)	Объектный тип (n = 116)	p
MA	198,43 (15,146)	197,77 (17,692)	199,09 (12,030)	0,938
OB	22,59 (4,353)	19,19 (3,112)	26,07 (2,117)	0,000
SUB	18,67 (5,185)	17,92 (4,503)	19,43 (5,721)	0,051
INF	32,10 (6,626)	37,68 (3,430)	26,37 (3,455)	0,000

Примечания: UD – удовлетворенность работой, KC – метакогнитивные знания, RC – метакогнитивная регуляция, MA – метакогнитивная осознанность; OB, SUB, INF – выраженность профессиональной направленности на тип профессий: соответственно, объектный, субъектный и информационный; p – асимптотическая двухсторонняя значимость различий по тесту Манна – Уитни; значения p < 0,05 выделены полужирным шрифтом.

Значимые корреляции выявлены только внутри структуры опросника MAI – как для выборки в целом, так и для групп по типу профессий (см. табл. 3). Таким образом, значимых корреляций удовлетворенности работой с показателями метакогнитивной осознанности не выявлено. Точнее, подобные корреляции для информационного типа профессий, при имеющемся объеме группы, «не дотянули» до уровня статистической значимости (см. табл. 3).

Таблица 3

Корреляции Спирмена между удовлетворенностью работой и показателями метакогнитивной осознанности

Переменная	2 KC	3 RC	4 MA
Выборка в целом (n = 235)			
1. Удовлетворенность работой (UD)	0,019	0,038	0,045
2. Метакогнитивные знания (KC)		0,747**	0,901**
3. Метакогнитивная регуляция (RC)			0,943**
4. Метакогнитивная осознанность (MA)			

Таблица 3			
Корреляции Спирмена между удовлетворенностью работой и показателями метакогнитивной осознанности			
Переменная	2 КС	3 RC	4 МА
Информационный тип (n = 119)			
1. Удовлетворенность работой (UD)	0,118	0,101	0,128
2. Метакогнитивные знания (КС)		0,819**	0,935**
3. Метакогнитивная регуляция (RC)			0,953**
4. Метакогнитивная осознанность (МА)			
Объектный тип (n = 116)			
1. Удовлетворенность работой (UD)	-0,089	0,000	-0,025
2. Метакогнитивные знания (КС)		0,647**	0,857**
3. Метакогнитивная регуляция (RC)			0,924**
4. Метакогнитивная осознанность (МА)			
Примечания: * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$; значения $p < 0,05$ выделены полужирным шрифтом.			

Дальнейшая проверка осуществлялась с помощью однофакторного дисперсионного анализа (one-way ANOVA), для проведения которого по каждому фактору были выделены подгруппы, соответствующие низкому, среднему и высокому уровням его выраженности и представляющие ориентировочно 23 %, 54 % и 23 %, соответственно, от объема рассматриваемой группы (см. табл. 4 и 5). Множественные сравнения выполнялись по критерию Геймса – Хауэлла, не требующему равенства объемов подгрупп и однородности дисперсий. Сила влияния фактора оценивалась с помощью показателя «эта-квадрат».

Для учета влияния соответствия профессиональной направленности типу выполняемой деятельности в каждой из групп была проведена корректировка на соответствие, состоящая в отборе респондентов, имеющих более высокое соответствие. Использовались следующие эмпирические критерии:

- для группы *информационного типа*: направленность на данный тип выше, чем примерно у 10 % группы; направленность на объектный и на субъектный типы ниже, чем примерно у 20 %; в итоге после корректировки в группе осталось 82 человека, т. е. 68,9 % от первоначального объема (см. табл. 4);
- для группы *объектного типа*: направленность на данный тип выше, чем примерно у 20 % группы; направленность на информационный тип ниже, чем примерно у 30 %; направленность на субъектный тип ниже, чем примерно у 25 %; в итоге после корректировки в группе осталось 83 человека, т. е. 71,6 % от первоначального объема (см. табл. 5).

Для профессий информационного типа в начальной группе для удовлетворенности работой выявлено достоверное влияние метакогнитивной осознанности; при этом в группе после корректировки на соответствие это влияние осталось достоверным, а по размеру эффекта – усилилось (см. табл. 4).

Таблица 4

Влияние показателей метакогнитивной осознанности на удовлетворенность работой (профессии информационного типа)

Фактор	ANOVA			Средние значения			Post hoc test		
	F	p	η^2	M1	M2	M3	1–2	1–3	2–3
По начальной группе (n = 119)									
КС	2,667	0,074	0,044	11,52 n = 29	12,09 n = 67	13,17 n = 23	0,676	0,083	0,118
РС	3,484	0,034 ^а	0,057	11,04 n = 28	12,48 n = 62	12,55 n = 29	0,126	0,141	0,990
МА	4,233	0,017	0,068	11,04 n = 28	12,30 n = 64	13,00 n = 27	0,202	0,036	0,309
По группе после корректировки на соответствие (n = 82)									
КС	4,147	0,019	0,095	12,47 n = 17	12,24 n = 49	14,00 n = 16	0,923	0,042	0,002
РС	2,085	0,131	0,050	11,88 n = 17	12,60 n = 45	13,35 n = 20	0,619	0,178	0,299
МА	3,425	0,037	0,080	11,88 n = 17	12,48 n = 46	13,68 n = 19	0,712	0,065	0,027

Примечания: ^а не выдерживает множественных сравнений; F – статистика Фишера, p – статистическая значимость влияния по ANOVA, η^2 – эта-квадрат; средние значения – средние значения удовлетворенности работой для подгрупп по уровню фактора – низкому (M1), среднему (M2) и высокому (M3); Post hoc test – значимость различий при множественных сравнениях подгрупп; КС – метакогнитивные знания, РС – метакогнитивная регуляция, МА – метакогнитивная осознанность; значения p и η^2 , соответствующие статистически достоверному влиянию (когда p < 0,05 и по ANOVA, и по множественным сравнениям), выделены полужирным шрифтом.

В отличие от предыдущего, для профессий объектного типа достоверного влияния на удовлетворенность работой показателей метакогнитивной осознанности не выявлено – ни по начальной группе, ни по группе после корректировки на соответствие (см. табл. 5).

Таблица 5

Влияние показателей метакогнитивной осознанности на удовлетворенность работой (профессии объектного типа)

Фактор	ANOVA			Средние значения			Post hoc test		
	F	p	η^2	M1	M2	M3	1–2	1–3	2–3
По начальной группе (n = 116)									
КС	0,023	0,977	0,000	12,36 n = 28	12,47 n = 45	12,44 n = 43	0,982	0,989	0,998
РС	2,851	0,062	0,048	11,58 n = 26	12,78 n = 46	12,57 n = 44	0,236	0,363	0,776
МА	0,719	0,489	0,013	12,15 n = 27	12,36 n = 56	12,79 n = 33	0,946	0,576	0,421
По группе после корректировки на соответствие (n = 83)									
КС	0,492	0,613	0,012	12,60 n = 20	12,44 n = 36	12,00 n = 27	0,974	0,695	0,662
РС	0,791	0,457	0,019	11,91 n = 23	12,67 n = 33	12,30 n = 27	0,599	0,874	0,595
МА	0,279	0,757	0,007	12,43 n = 21	12,17 n = 42	12,60 n = 20	0,935	0,969	0,539

Примечания: как в таблице 4.

Обсуждение результатов

В предыдущих исследованиях в качестве детерминант удовлетворенности работой были выявлены такие факторы, как пол, возраст, трудовой стаж, образование, должность, социокультурные особенности, материальное стимулирование, способности, характер работы, специфика профессионального общения, возможности профессиональной самореализации, организационный климат, рабочий стресс и др. (см., например, Davidescu et al., 2020).

Вместе с тем показатели метакогнитивной осознанности в качестве подобных предикторов рассмотрены в нашем исследовании, по-видимому, впервые, в том числе для профессий информационного и объектного типов. В силу этого сравнение полученных результатов с результатами других авторов возможно, в первую очередь, лишь косвенное, направленное на проверку корректности организации нашего исследования. Так, например, среднее значение метакогнитивной осознанности $M = 198,43$, выявленное в нашем исследовании для работающих профессионалов, оказалось выше (существенно или несколько), чем значения, полученные в ряде исследований с использованием опросника MAI на выборках студентов, например: а) $M = 192,1$ (Бызова и др., 2019, с. 130); б) 37,2 в оценочной шкале 0–1 (Бабикина и др., 2018, с. 11), что соответствует $M = 186,0$ в шкале 1–5; в) $M = 197,12$ для студентов мужского пола и $M = 197,15$ – женского (Jain, Tiwari, & Awasthi, 2017, p. 127); г) для студентов мужского пола ($n = 60$) для метакогнитивного знания $M = 65,5$ и для метакогнитивной регуляции $M = 111,2$; для студентов женского пола ($n = 140$) для метакогнитивного знания $M = 79,1$ и для метакогнитивной регуляции $M = 121,3$ (Abdelrahman, 2020, p. 4 of 8); эти данные соответствуют среднему значению метакогнитивной осознанности по всей выборке ($N = 200$), равному $M = 195,66$. Подобные факты представляются вполне ожидаемыми с учетом того, что метапознание развивается с возрастом и нарастанием профессионального опыта – по крайней мере, при переходе от типичного студенческого возраста к возрасту 24–38 лет, наиболее характерному для нашей выборки (см. табл. 1).

Вместе с тем в ряде работ на выборках студентов с использованием непрерывной оценочной шкалы 0–100 % получены средние значения, более высокие, чем в нашем исследовании: а) 77 % (претест) и 84 % (посттест) (Martirosov & Moser, 2021), что в шкале 1–5 соответствует $M = 200,2$ (претест) и $M = 218,4$ (посттест); б) 80,5 % (Anumudu et al., 2019, p. 188), что соответствует $M = 209,3$ в шкале 1–5. Подобные отличия могут объясняться как спецификой используемой оценочной шкалы, так и социокультурной спецификой.

Также среднее значение метакогнитивной осознанности, полученное в нашем исследовании, оказалось существенно выше, чем значение 37,2, полученное на социальной (непрофессиональной) англоязычной выборке в возрасте от 16 до 79 лет (средний возраст 33,1) в оценочной шкале 0–1 (Song, Loyal, & Lond, 2021, p. 7 of 14), что соответствует $M = 168,2$ в шкале 1–5.

Опросник MAI применялся также для выявления взаимосвязей метакогнитивной осознанности с академической успеваемостью при изучении студентами университета вводного курса компьютерного программирования (Rum & Ismail, 2016). Таким образом, это исследование имеет хоть какое-то отношение к изучению работников (правда, лишь потенциально возможных) информационных профессий. Полученные в нём сильные положительные корреляции метакогнитивной осознанности MA с метакогнитивными знаниями KC ($r = 0,9257$) и метакогнитивной регуляцией RC ($r = 0,9764$), равно как и корреляция $r = 0,8347$ между KC и RS (Rum & Ismail, 2016, p. 673), качественно согласуются с результатами, полученными в нашем исследовании для группы работающих профессионалов информационных профессий ($\rho = 0,935$ между MA и KC, $\rho = 0,953$ между MA и RC, $\rho = 0,819$ между KC и RC; см. табл. 3). Вместе с тем в упомянутом исследовании студентов средние значения составили (в шкале 0–1) для MA 36,51, для KC 11,76, для RC 24,75 (Rum & Ismail, 2016, p. 671), что в шкале 1–5 соответствует значениям 182,55, 58,80 и 123,75, соответственно, существенно меньшим, чем полученные в нашем исследовании на группе работающих профессионалов информационных профессий (197,77, 64,41 и 133,36 соответственно; см. табл. 2).

В нашем исследовании показатели метапознания по опроснику MAI различались между представителями профессий информационного и объектного типов. Подобные межпрофессиональные различия (только между направлениями профессиональной подготовки, а не типами профессий) выявлены, например, при использовании опросника MAI для сравнения университетских студентов-бакалавров трех специальностей – психологов, педагогов и медиков; в результате множественные различия выявлены между медиками и психологами, и между медиками и педагогами; небольшое число различий выявлено между психологами и педагогами (Gutierrez de Blume & Montoya, 2021).

В другом подобном исследовании сравнивались студенты университета, программы обучения которых связаны, соответственно, с тремя областями биологии: естественные биологические науки (ботаника, микробиология, зоология), медицинские науки (медицина, биохимия, психотерапия, ветеринарная медицина и др.) и сельскохозяйственные науки (аквакультура и рыболовство, сельское хозяйство, зоотехника) (Anumudu et al., 2019, p. 187). Данное разделение в целом не соответствует определенным типам профессий: группы «сельскохозяйственные науки» и «естественные биологические науки» относятся, скорее, к объектному типу, однако в отношении группы «медицинские науки» определенности меньше. Так, представители направления «психотерапия» относятся, очевидно, к субъектному типу, а направления «ветеринарная медицина» – к объектному. При этом, поскольку речь идет о студентах университета, направления их подготовки не связаны непосредственно с конкретной профессией. Следовательно, исходные различия между группами являются не столько профессионально, сколько образовательно обусловленными. С учетом всех этих обстоятельств неудивительно, что средние баллы по метакогнитивной осознанности в целом, метакогнитивным знаниям и метакогнитивной регуляции между группами статистически не различались, хотя и были выявлены значимые различия по совместному влиянию программы обучения и года обучения (Anumudu et al., 2019, pp. 188–191). Однако с позиций концептуальных оснований нашего исследования такое влияние относится уже к совместному влиянию характера предметной среды деятельности (который, собственно, и обобщается в объектном, субъектном и информационном типах) и уровня ее сложности, для обобщения которого предназначен качественно иной базовый классификационный признак – уровень организации и регуляции деятельности (см. Рубцова, 2011).

Таким образом, для средних значений и интеркорреляций показателей метакогнитивной осознанности результаты нашего исследования, в основном, качественно согласуются с результатами других работ, хотя встречаются и различия. Аналогичная ситуация наблюдается для среднего значения удовлетворенности работой, полученного с помощью субшкалы MOAQ-JSS. Значение $M = 12,29$, полученное в нашем исследовании в оценочной шкале 1–5:

- намного выше среднего значения 1,89 (при усреднении по трем пунктам субшкалы), полученного на выборке канадских социальных работников (Berta et al., 2018, p. 7 of 11), соответствующего $M = 5,67$ (без усреднения);
- лишь немного выше среднего значения 5,621 (в шкале 1–7 и при усреднении), полученного на выборке сотрудников крупной канадской консалтинговой компании в области информационных технологий (ИТ) (Brunelle & Fortin, 2021, p. 7 of 11), соответствующего $M = 12,045$ (в шкале 1–5 и без усреднения);
- выше среднего значения 5,13 (в шкале 1–7 и при усреднении), полученного на выборке неклассифицированных работников (средний возраст 35,1, средний стаж работы

в организации 5,2, из которых 32,6 % занимали руководящую должность) (Wijngaards et al., 2021, p. 14 of 27), соответствующего $M = 10,99$ (в шкале 1–5 и без усреднения).

Средняя удовлетворенность работой $M = 12,48$ для респондентов, у которых профессиональная направленность в высокой степени соответствует типу профессии ($n = 165$, см. табл. 4 и 5), получилась в нашем исследовании несколько выше, чем в группе с меньшим соответствием ($n = 70$, $M = 11,84$). Данный результат соответствует современному взгляду на роль профессиональных интересов: длительное время ведется дискуссия о том, оказывает ли степень их удовлетворения существенное влияние на удовлетворенность работой, однако недавний метаанализ, охвативший 105 исследований, выполненных за 65 лет, выявил обобщенную статистически значимую умеренную положительную связь между соответствием интересов и общей удовлетворенностью работой (Hoff, Song, Wee, Phan, & Rounds, 2020).

Полученные в нашем исследовании результаты можно также обсудить в более общем и фундаментальном контексте. Например, как показали W. Berta и др. на примере профессии социального работника, существуют множественные и существенные взаимосвязи между характеристиками рабочей среды (организационная поддержка, восприятие рабочего места как безопасного и др.), отношения к работе (вовлеченность в работу, приверженность организации, удовлетворенность работой и др.) и результатами работы (намерение остаться/уволиться, производительность труда и др.) (Berta et al., 2018). С учетом этого можно отметить, что метакогнитивная детерминация удовлетворенности работой может выполнять роль, выходящую далеко за рамки субъективного благополучия работника. Как отмечают W. Berta и др., даже незначительные изменения рабочей среды могут привести к «каскаду положительных последствий для результатов работы через отношение к работе» (Berta et al., 2018, p. 1 of 11). Удовлетворенность работой, согласно этим же авторам, относится именно к отношению к работе (Berta et al., 2018, p. 5 of 11), а ее повышение возможно не только с помощью изменения рабочей среды: как показывает наше исследование, для информационных профессий такого повышения можно добиться с помощью развития метакогнитивных способностей работников.

Таким образом, повышение удовлетворенности работой может быть важным и для эффективности труда – индивидуальной и организации в целом, а также для профессионального развития ее сотрудников. Например, различные аспекты удовлетворенности работой могут оказывать существенное влияние на мотивацию обучения сотрудников (Ensour et al., 2018), а значит, возможно, на мотивацию развития метакогнитивных навыков. Тем самым метакогнитивная детерминация удовлетворенности работой как бы закольцовывается, возвращаясь к потенциально возможной «обратной» детерминации метакогнитивного развития, которую предстоит еще проверить.

Кроме того, удовлетворенность работой является значимым предиктором такого ключевого, критического показателя профессиональной деятельности, как намерение уволиться. Например, для ИТ-профессионалов (представляющих, в нашей терминологии, информационный тип профессий) метаанализ показал, что низкая удовлетворенность работой является наиболее часто выявляемым предиктором намерения уволиться (Joseph, Ng, Koh, & Ang, 2007, p. 550).

В свою очередь, развитие метакогнитивных способностей работников (в том числе, для профессий информационного типа) целесообразно осуществлять в конкретном профессиональном и организационном контексте. Косвенным подтверждением этого может служить тот факт, что развитие опросника MAI осуществляется, в том числе, в направлении создания его профессионально ориентированных версий: примером могут служить современные

адаптации и модификации методики «Опросник метакогнитивной осознанности для учителей (MAIT)» (например, Gutierrez de Blume & Montoya, 2020).

С предположением о целесообразности профессиональной спецификации формирования метакогнитивных способностей согласуется позиция авторов, по мнению которых лучше побуждать людей применять новые стратегии и подходы к принятию решений не абстрактно, а учитывая их конкретные профессиональные ситуации, личностные особенности и индивидуальные предпочтения (Colombo, Iannello, & Antonietti, 2010). Однако проверка подобных сложных гипотез требует, очевидно, новых отдельных исследований.

Подводя итоги, отметим, что современная конкурентная среда с объективной необходимостью требует развития экономики, основанной на знаниях, а также поиска инновационных подходов к управлению персоналом и формированию организационной культуры. Поэтому в сегодняшней экономике организации часто обращаются к важному внутреннему достоянию и ресурсу – своим сотрудникам (Brunelle & Fortin, 2021; Izvercian et al., 2016), реализуя необходимый переход от потребления человеческих ресурсов к их развитию (Davidescu et al., 2020). В соответствии с этой тенденцией, в нашем исследовании мы рассмотрели две важные и взаимосвязанные характеристики такого внутреннего ресурса – удовлетворенность работой и метакогнитивную осознанность.

Ограничения исследования могут быть связаны с относительно небольшим объемом выборки, недостатками используемых методик, а также социокультурными особенностями рассматриваемых типов и использованных видов профессиональной деятельности. Проведенное исследование имеет, очевидно, эксплораторный характер, но полученные результаты обосновывают целесообразность его расширения и углубления.

Благодарности

Работа выполнена при финансовой поддержке Российского научного фонда; № проекта 21-18-00039.

Литература

- Бабикина, Н. Н., Мальцева, О. А., Старцева, Е. Н. и Туркина, М. С. (2018). Исследование метакогнитивной осознанности студентов университета. *Вестник Марийского государственного университета*, 12(3), 9–16. <https://doi.org/10.30914/2072-6783-2018-12-3-9-16>
- Бызова, В. М., Перикова, Е. И. и Ловягина, А. Е. (2019). Метакогнитивная включенность в системе психической саморегуляции студентов. *Сибирский психологический журнал*, 73, 126–140. <https://doi.org/10.17223/17267080/73/8>
- Карпов, А. В. (2018). О субъектно-информационном классе деятельности. *Человеческий фактор: Социальный психолог*, 2, 12–22.
- Карпов, А. В. и Леньков, С. Л. (2006). *Структурно-функциональное строение профессиональной деятельности информационного характера*. Тверь: Тверской государственный университет.
- Карпов, А. В. и Скитяева, И. М. (2005). *Психология метакогнитивных процессов личности*. Москва: Ин-т психологии РАН.
- Леньков, С. Л. (2001). *Субъектно-информационный подход к психологическим исследованиям*. Тверь: Тверской государственный университет.
- Рубцова, Н. Е. (2011). *Интегративно-типологическая профессиональная направленность личности*. Тверь: Тверской филиал Московского гуманитарно-экономического института.

- Abdelrahman, R. M. (2020). Metacognitive awareness and academic motivation and their impact on academic achievement of Ajman University students. *Heliyon*, 6(9), e04192. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04192>
- Alzubi, K. M., Alkhateeb, A. M., & Hiyassat, M. A. (2021). Factors affecting the job satisfaction of construction engineers: Evidence from Jordan. *International Journal of Construction Management*. <https://doi.org/10.1080/15623599.2020.1867945>
- Anumudu, C. I., Adebayo, A., Gboyega-Tokunbo, A., Awobode, H., & Isokpehi, R. D. (2019). Self-assessed metacognitive awareness among students of the University of Ibadan, Nigeria. *Journal of Educational and Social Research*, 9(3), 185–193. <https://doi.org/10.2478/jesr-2019-0036>
- Berta, W., Laporte, A., Perreira, T., Ginsburg, L., Dass, A. R., Deber, R., ... Neves, P. (2018). Relationships between work outcomes, work attitudes and work environments of health support workers in Ontario long-term care and home and community care settings. *Human Resources for Health*, 16, 15. <https://doi.org/10.1186/s12960-018-0277-9>
- Bowling, N. A., & Hammond, G. D. (2008). A meta-analytic examination of the construct validity of the Michigan Organizational Assessment Questionnaire Job Satisfaction Subscale. *Journal of Vocational Behavior*, 73(1), 63–77. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2008.01.004>
- Brunelle, E., & Fortin, J.-A. (2021). Distance makes the heart grow fonder: An examination of teleworkers' and office workers' job satisfaction through the lens of self-determination theory. *SAGE Open*, 11(1). <https://doi.org/10.1177/2158244020985516>
- Cammann, C., Fichman, M., Jenkins, G., & Klesh, J. (1983). Assessing the attitudes and perceptions of organizational members. In S. E. Seashore, E. E. Lawler, P. H. Mirvis, & C. Cammann (Eds.), *Assessing organizational change: A guide to methods, measures, and practices* (pp. 71–138). New York: John Wiley and Sons.
- Colombo, B., Iannello, P., & Antonietti, A. (2010). Metacognitive knowledge of decision-making: An explorative study. In A. Efklides, P. Misailidi (Eds.), *Trends and prospects in metacognition research* (pp. 445–472). Boston: Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-6546-2_20
- Craig, K., Hale, D., Grainger, C., & Stewart, M. E. (2020). Evaluating metacognitive self-reports: Systematic reviews of the value of self-report in metacognitive research. *Metacognition and Learning*, 15, 155–213. <https://doi.org/10.1007/s11409-020-09222-y>
- Crespi-Vallbona, M., & Mascarilla-Miró, O. (2018). Job satisfaction. The case of information technology (IT) professionals in Spain. *Universia Business Review*, 36–51. <https://doi.org/10.3232/UBR.2018.V15.N2.02>
- Davidescu, A. A., Apostu, S.-A., Paul, A., & Casuneanu, I. (2020). Work flexibility, job satisfaction, and job performance among Romanian employees – Implications for sustainable human resource management. *Sustainability*, 12(15). <https://doi.org/10.3390/su12156086>
- Ensur, W., Zeglat, D., & Shrafat, F. (2018). Impact of job satisfaction on training motivation. *Problems and Perspectives in Management*, 16(3), 337–355. [https://doi.org/10.21511/ppm.16\(3\).2018.27](https://doi.org/10.21511/ppm.16(3).2018.27)
- Gutierrez de Blume, A. P., & Montoya, D. (2020). El Inventario de Conciencia Metacognitiva para Docentes (MAIT): Adaptación cultural y validación en una muestra de docentes colombianos [The Metacognitive Awareness Inventory for Teachers (MAIT): Cultural adaptation and validation in a sample of Colombian teachers]. *Psychologia*, 14(1), 115–130. <https://doi.org/10.21500/19002386.4584>
- Gutierrez de Blume, A. P., & Montoya, D. M. (2021). Differences in metacognitive skills among undergraduate students in education, psychology, and medicine. *Revista Colombiana de Psicología*, 30(1), 111–130. <https://doi.org/10.15446/rcp.v30n1.88146>

- Hoff, K. A., Song, Q. C., Wee, C. J. M., Phan, W. M. J., & Rounds, J. (2020). Interest fit and job satisfaction: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Vocational Behavior*, 123. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2020.103503>
- Izvercian, M., Potra, S., & Ivascu, L. (2016). Job satisfaction variables: A grounded theory approach. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 221, 86–94. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.05.093>
- Jain, D., Tiwari, G. K., & Awasthi, I. D. (2017). Impact of metacognitive awareness on academic adjustment and academic outcome of the students. *International Journal of Indian Psychology*, 5(1), 123–138. <https://doi.org/10.25215/0501.034>
- Joseph, D., Ng, K.-Y., Koh, C., & Ang, S. (2007). Turnover of information technology professionals: A narrative review, meta-analytic structural equation modeling, and model development. *MIS Quarterly*, 31(3), 547–577. <https://doi.org/10.2307/25148807>
- Lim, K. S., & Ng, P. L. (2011). Examining and comparing the factorial validity of the construct of metacognitive awareness across two grade levels. In *Proceedings of the 1st International Conference on World-Class Education (ICWED-2011)*. <https://doi.org/10.13140/2.1.1211.4729>
- Martirosov, A. L., & Moser, L. R. (2021). Team-based learning to promote the development of metacognitive awareness and monitoring in pharmacy students. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 85(2), 848112. <https://doi.org/10.5688/ajpe848112>
- Pradhan, S., & Das, P. (2021). Influence of metacognition on academic achievement and learning style of undergraduate students in Tezpur University. *European Journal of Educational Research*, 10(1), 381–391. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.10.1.381>
- Prather, J., Pettit, R., McMurry, K., Peters, A., Homer, J., & Cohen, M. (2018). Metacognitive difficulties faced by novice programmers in automated assessment tools. In *Proceedings of the 2018 ACM Conference on International Computing Education Research* (pp. 41–50). <https://doi.org/10.1145/3230977.3230981>
- Rum, S., & Ismail, M. (2016). Metacognitive awareness assessment and introductory computer programming course achievement at university. *The International Arab Journal of Information Technology*, 13(6), 667–676.
- Schraw, G., & Dennison, R. S. (1994). Assessing metacognitive awareness. *Contemporary Educational Psychology*, 19(4), 460–475. <https://doi.org/10.1006/ceps.1994.1033>
- Song, J. H. H., Loyal, S., & Lond, B. (2021). Metacognitive Awareness Scale, Domain Specific (MCAS-DS): Assessing metacognitive awareness during Raven's Progressive Matrices. *Frontiers in Psychology*, 11, 607577. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.607577>
- Splichal, J. M., Oshima, J., & Oshima, R. (2018). Regulation of collaboration in project-based learning mediated by CSCL scripting reflection. *Computers & Education*, 125, 132–145. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.06.003>
- Wijngaards, I., Burger, M., & van Exel, J. (2021). Unpacking the quantifying and qualifying potential of semi-open job satisfaction questions through computer-aided sentiment analysis. *Journal of Well-Being Assessment*. <https://doi.org/10.1007/s41543-021-00040-w>
- Xethakis, L. (2020). The psychometric properties of the Metacognitive Awareness Inventory in the Japanese EFL context. *Kumamoto University Studies in Social and Cultural Science*, 18, 121–146. Retrieved from https://researchmap.jp/ljxethakis/published_papers/24714137

Дата получения рукописи: 19.05.2021

Дата окончания рецензирования: 29.06.2021

Дата принятия к публикации: 10.07.2021

Информация об авторах

Анатолий Викторович Карпов – доктор психологических наук, профессор, декан факультета психологии, заведующий кафедрой психологии труда и организационной психологии ФГБОУ ВО «Ярославский государственный университет имени П. Г. Демидова», член-корреспондент Российской академии образования, г. Ярославль, Российская Федерация; Scopus Author ID: 7102768585, ResearcherID: X-1859-2018, SPIN-код: 9059-4017; e-mail: anvikar56@yandex.ru

Сергей Леонидович Леньков – доктор психологических наук, профессор, главный аналитик Отдела перспективных научных исследований, ФГБУ «Российская академия образования», г. Москва, Российская Федерация; ResearcherID: AAY-2986-2021, SPIN-код: 6618-2383; e-mail: new_psy@mail.ru

Надежда Евгеньевна Рубцова – доктор психологических наук, доцент, профессор кафедры общей психологии и психологии труда АНО «Российский новый университет», г. Москва, Российская Федерация; ResearcherID: AAY-3005-2021, SPIN-код: 5496-5341; e-mail: hope432810@yandex.ru

Заявленный вклад авторов

Анатолий Викторович Карпов – идейное научное руководство, базирующееся на применении метакогнитивной организации деятельности к профессиям информационного типа; теоретическое обобщение результатов.

Сергей Леонидович Леньков – раскрытие идеи статьи с применением субъектно-информационного подхода к исследованию информационной деятельности; метаанализ научных отечественных и зарубежных статей, аналогичных теме статьи; статистическая обработка данных, интерпретация результатов.

Надежда Евгеньевна Рубцова – планирование эмпирического исследования; применение авторской методики «Интегративно-типологическая профессиональная направленность личности»; организация сбора данных; интерпретация результатов.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.