

## Функции производственных групп по отношению к их членам: роль структурно-количественных характеристик

Андрей В. Сидоренков, Юлия В. Обухова\*, Анастасия А. Ерибемян, Даниил С. Игнатов

Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Российская Федерация

\* Почта ответственного автора: [yvobuhova@sfedu.ru](mailto:yvobuhova@sfedu.ru)

---

### Аннотация

**Введение.** В статье представлены результаты исследования связи численности (общего количества членов группы и количества включенных в неформальные подгруппы участников группы) и композиции (по полу и возрасту) производственных групп со степенью выполнения ими функций по отношению к включенным в нее индивидам. К функциям относятся: обеспечение возможности реализации членами группы индивидуальных целей и социальных потребностей; защита от внешних социальных угроз, информирование, обучение, адаптирование членов группы и контроль и регуляция их активности. **Методы.** Исследование проводилось в индивидуальной форме в 49 отделах компаний численностью от 4 до 14 человек (всего – 290 работников, 75,35% женщин и 24,65% мужчин в возрасте 21–70 лет). На первом этапе исследования применялась компьютерная программа «Групповой профиль – Универсал», включающая формализованный алгоритм выделения неформальных подгрупп в группе, а на втором этапе – печатный бланк опросника функций группы по отношению к ее членам. Анализ результатов проводился с использованием описательных статистик, Хи-квадрат Пирсона, непараметрического U-критерия Манна-Уитни, метода бутстрэппинга, скорректированного на смещение. **Результаты.** Количество включенных в подгруппы членов создает прямой позитивный эффект, а общий групповой размер – косвенный отрицательный эффект (медируемый количеством включенных в подгруппы членов группы) относительно выполнения производственными группами функций по отношению к членам. Ни одна

из функций не зависит от гетерогенности групп по половому признаку их членов, но функция информирования отрицательно зависит от гетерогенности групп по возрасту участников. Обсуждение результатов. В исследовании сделан первый шаг на пути осмысления antecedентов функций производственных групп по отношению к своим участникам. Полученные результаты могут использоваться менеджерами и психологами для решения практических задач. Перспективы исследования – изучение групповой композиции по иным признакам и групповых социально-психологических характеристик как antecedентов функций производственных групп по отношению к своим участникам.

### **Ключевые слова**

производственная группа, неформальная подгруппа, групповой размер, включенные в неформальные подгруппы индивиды, групповая композиция, групповые функции

### **Финансирование**

Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского научного фонда, проект № 23-28-00099 «Роль неформальных подгрупп в эффективности производственных групп и команд».

### **Для цитирования**

Сидоренков А. В., Обухова Ю. В., Ерибемян А. А., Игнатов Д. С. (2024). Функции производственных групп по отношению к их членам: роль структурно-количественных характеристик. *Российский психологический журнал*, 21(2), 151–168, <https://doi.org/10.21702/rpj.2024.2.9>

---

### **Введение**

Профессиональная деятельность и значительная часть суточного времени большинства людей протекает в производственных группах. В них формируется определенная микросреда со множеством измерений, влияющая на членов группы. В связи с этим возникает вопрос: какой вклад вносят производственные группы в трудовую активность, поведение, психическое состояние и развитие членов этих групп? Этот вопрос непосредственным образом затрагивает проблему функций групп по отношению к своим членам.

Исследователи и практики иногда обращают внимание на причины объединения людей в малые группы, среди которых отмечают:

- а) достижение персональных целей с использованием ресурсов группы (Бэрон, Бирн, Джонсон, 2003; Роббинз, 2006);
- б) удовлетворение социальных потребностей в групповом контексте (Бэрон и др., 2003; Ойстер, 2004; Роббинз, 2006);
- в) получение необходимой информации и приобретение новых знаний и навыков посредством социального научения (Бэрон и др., 2003);
- г) стремление к безопасности в условиях социальных угроз (Геберт, фон Розенштиль, 2006; Роббинз, 2006);
- д) самоопределение посредством групповой идентификации (Бэрон и др., 2003);
- е) повышение статуса и самоуважения (Роббинз, 2006).

Эти причины объединения людей в группы отображают, по сути, функции групп по отношению к людям, т.е. пользу, которые группы могут принести для входящих в них людей. Определенные функции выполняют не только группы, в которые люди хотят быть включенными, но также группы, в которые люди попадают «волею судьбы». Например, когда человек устраивается на работу, то он в первую очередь движим материальными, карьерными и иными мотивами, а не соображениями поиска «благоприятной» для него группы. Человек не знает, в какой производственной группе окажется, но, будучи включенным в конкретную группу, ожидает получить от членства в ней определенные позитивные эффекты для себя.

Проблеме функций малых групп (в том числе, производственных) по отношению к своим членам не уделялось должного внимания в научной литературе. Однако эта проблема является важной, так как ее изучение позволяет более глубоко понять активность самой группы и ее роль в жизнедеятельности своих членов. Выполнение группой своих функций отображается на аттитюдах, развитии, поведении и благополучии ее членов. В частности, некоторые исследователи отмечают, что социальный контекст (к которому мы также относим производственную группу) влияет на субъективное благополучие людей (Perelygina, Rikel & Dontsov, 2017). Можно выделить несколько аспектов этой проблемы: 1) antecedенты и условия степени выполнения группой каждой функции; 2) значимость для членов той или иной функции; 3) связь между функциями; 4) прямые и косвенные эффекты каждой функции; 5) дисфункции и др. Так, antecedентами выполнения производственными группами функций могут быть структурно-количественные (например, численность, композиция, внутренняя коммуникативная сеть) и социально-психологические (например, групповые нормы и ценности, доверие, конфликт) характеристики этих групп, а условиями – форма организации совместной деятельности (например, совместно-индивидуальная или совместно-взаимодействующая), способ стимулирования работников (например, по индивидуальным или групповым результатам) и др. В данном исследовании мы делаем первый шаг на пути изучения antecedентов функций групп, начиная с группового размера и композиции.

**Цель** этого исследования состоит в том, чтобы изучить связь размера и композиции (по полу и возрасту) производственных групп со степенью выполнения ими функций по отношению к членам этих групп.

### **Функции малой группы и неформальной подгруппы по отношению к своим членам**

В контексте этого исследования функция понимается как вклад системы (группы) по отношению к своим элементам (членам группы). Иначе можно сказать, что функция – это такое отношение целого (группы) к своим частям (членам), при котором само существование или какой-либо вид проявления целого обеспечивает существование или какую-либо форму проявления частей.

На основе обобщения сложившихся в литературе представлений о причинах объединения людей в группы, выделены следующие функции малых групп (в том числе, производственных) по отношению к членам этих групп: 1) обеспечение возможности реализации индивидуальных целей и социальных потребностей; 2) защита от внешне групповых социальных угроз; 3) информирование; 4) обучение; 5) адаптирование; 6) контроль и регуляция (Сидоренков, 2010; Sidorenkov & Borokhovski, 2024).

**Функция обеспечения возможности реализации индивидуальных целей и социальных потребностей** отображает то, в какой степени члены могут удовлетворить свои актуальные потребности (прежде всего, социальные) и достичь своих целей в группе, которые они не могут удовлетворить и достичь в одиночку. Внутренняя среда группы должна удовлетворять потребности членов этой группы (Hackman, 1987). Если же среда группы постоянно фрустрирует ее участников, то это отрицательно сказывается на морально-психологическом состоянии индивидов и результатах деятельности группы. Итак, основное предназначение функции обеспечения возможности реализации индивидуальных целей и социальных потребностей – самоудовлетворенность членов в групповом контексте.

**Функция защиты от внешнегрупповых социальных угроз** отображает защиту и поддержку группой отдельных членов, когда они подвергаются угрозам со стороны членов аутгрупп или иных посторонних лиц. Такая функция реализуется группой прежде всего тогда, когда возникают необоснованные угрозы со стороны других лиц или групп, например, в форме явно беспричинной агрессии или несправедливых претензий. Функция защиты может выполняться группой в целом или ее частью, т.е. некоторой совокупностью участников группы. Содержание этой функции указывает на то, что основное ее предназначение – обеспечение отдельных членов группы ощущением психологической и физической безопасности. Эта функция затрагивает один из аспектов проблемы психологии безопасности (Zinchenko, 2011).

Благодаря **функции информирования** члены группы могут получить разную информацию об: а) отдельных членах ингруппы; б) определенных аспектах

ингрупповой активности; в) более широкой социальной среде, в частности об аутгруппах и их представителях. Функция информирования создает предпосылку для качественного обмена информацией внутри группы, что, в свою очередь, способствует успешному взаимодействию между членами и выполнению ими групповых задач (Wittenbaum, Hollingshead & Botero, 2004). Итак, основное предназначение этой функции – обладание индивидом информацией, необходимой для совместной деятельности и выстраивания отношений с другими членами ингруппы и представителями аутгрупп.

**Функция обучения** способствует формированию у членов группы производственно-профессиональных и социально-психологических знаний и навыков. Первый тип знаний и навыков связан с освоением человеком задач и условий их выполнения, а второй тип – правил и способов взаимодействия и отношения в разных сферах групповой активности. Формирование у членов производственно-профессиональных и социально-психологических знаний и навыков в групповом контексте может протекать стихийно, например, в процессе совместной деятельности (Hackman, 1987) или в рамках целенаправленного группового обучения, например, в тимбилдинге (Klein et al., 2009). Итак, основное предназначение функции обучения – развитие индивидов в предметной и социальной сферах.

**Функция адаптивирования** отображает то, в какой степени группа способствует межличностной и инструментальной (Riddle, Anderson & Martin, 2000), социально-психологической и предметно-деятельностной (Сидоренков, 2010), краткосрочной и долгосрочной (Thoms, Pinto, Parente & Druskat, 2002) адаптации как полноправных, так и новых членов. Основное предназначение групповой функции адаптивирования заключается в: а) нахождении членом группы определенного места в системе межличностных отношений в группе в соответствии с интересами и возможностями члена группы, с одной стороны, и группы в целом, с другой; б) достижении соответствия активности индивида требованиям групповой деятельности.

**Функция контроля и регуляции** выражается в стремлении группы в целом или ее доверенных представителей контролировать соблюдение всеми членами групповых целей, норм и совместно разделяемых позиций по важным для группы вопросам. Кроме того, функция контроля и регуляции предполагает воздействие группы на своих участников с целью подкрепления адекватного и санкционирования неадекватного поведения, общения или выполнения совместной деятельности. Воздействие группы на члена этой группы осуществляется в виде открыто выражаемого коллективного мнения или определенного действия (бездействия). Оно может быть положительным и выражаться в форме одобрения, но может быть отрицательным, т.е. проявляться в форме осуждения и критики (Русалинова, Говорова, Ильина, 1983), санкций со стороны членов группы (Hollinger & Clark, 1982). Итак, основное предназначение функции контроля и регуляции – это обеспечение

соответствие поведения и рабочей активности отдельных членов групповым целям, интересам, нормам и, как следствие, стабильности функционирования группы.

### ***Роль численности и композиции производственных групп в выполнении ими функций***

Исследователи часто обращают внимание на роль численности и композиции группы в ее социально-психологических характеристиках, процессах и эффективности. Например, обнаружена значимая связь численного состава производственных групп с внутригрупповыми конфликтами (Choi & Cho, 2010; Sidorenkov, Borokhovskii & Kovalenko, 2018), групповой аттракцией (Kristof-Brown, Barrick & Stevens, 2005), удовлетворенностью членов группой (Roodt, Krug & Otto, 2021). Также показана связь композиции группы по определенным характеристикам членов группы с конфликтами (Sidorenkov et al., 2018; Vodosek, 2007; Woehr, Arciniega & Poling, 2013) и доверием (Zheng & Wang, 2021) внутри групп, сплоченностью (Thatcher & Patel, 2011) и эффективностью (Fuel, Pardo-del-Val & Revuelto-Taboada, 2022) групп. Размер и композицию группы иногда рассматривают как модераторы связи между некоторыми переменными. Например, групповой размер опосредует связь между сплоченностью (Chaudhary, Chopra & Kaur, 2022), доверием (Morrissette & Kisamore, 2020) с одной стороны, и эффективностью группы с другой. Композиция (по полу, возрасту, образованию и сроку пребывания в организации) способствует положительному влиянию дистрибутивной несправедливости на конфликт задачи (Spell, Bezrukova, Haar & Spell, 2011).

Мы предполагаем, что размер и композиция (по полу и возрасту членов группы) производственных групп связаны со степенью выполнения ими функций по отношению к членам, входящим в состав группы. Во-первых, малочисленные группы, по сравнению с многочисленными группами, способны в большей степени выполнять некоторые функции, так как у их больше возможности уделить необходимое и одинаковое внимание всем членам группы (функция содействия реализации индивидуальных целей и социальных потребностей, функция защиты от внешних угроз) или контролировать каждого члена группы (функция контроля и регуляции). Исключение, на наш взгляд, составляют функции информирования, обучения и адаптирования, так как в более многочисленной группе участники группы имеют больше возможности: а) получать разнообразную информацию, что отражается на усилении функции информирования; б) наблюдать широкий спектр поведения и деятельности других членов, получить необходимую помощь и др., что способствует их научению; в) найти более удовлетворяющее их место в структуре межличностных отношений, что отражается на их успешной адаптации.

Степень выполнения группой функций также может зависеть от количества членов группы, включенных в неформальные подгруппы. Исследования показали, что фактически во всех производственных группах возникают неформальные

подгруппы (Luan, Ren & Hao, 2019; Сидоренков, Сидоренкова, Ульянова, 2014), количество которых возрастает по мере увеличения размера групп (Сидоренков, Штроо, 2023). Можно предположить, чем больше членов группы включены в неформальные подгруппы, тем в большей степени группа способна выполнять свои функции по отношению к участникам. Это соображение можно кратко обосновать следующим образом. Неформальные подгруппы выполняют все те же функции по отношению к своим участникам, что группа в целом (Сидоренков, 2010). Причем многие функции неформальные подгруппы выполняют более успешно, чем группа. Вероятно, что выполнение подгруппами функций компенсирует недостаточность выполнения функций всей группой, по крайней мере, по отношению к включенным в подгруппы членам.

Во-вторых, гетерогенность групп по полу и возрасту ее участников может быть отрицательно связана с выполнением группами функций по отношению к членам этих групп. Это обусловлено тем, что за разнообразием индивидов по половому и возрастному признакам скрывается их разнообразие по некоторым социальным установкам, ценностным ориентациям, стереотипам. При высокой разнообразии состава своих участников группа не способна в одинаковой степени удовлетворять функциональные потребности и ожидания каждого участника (т.е., выполнять свои функции).

### ***Гипотезы исследования***

Нами были сформулированы следующие гипотезы исследования:

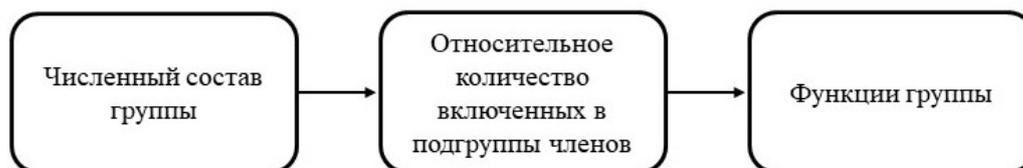
**Гипотеза 1а.** Численный состав производственных групп отрицательно связан с их функциями по отношению к членам группы (за исключением функции информирования, научения и адаптирования).

**Гипотеза 1б.** Количество включенных в неформальные подгруппы членов (относительно общего размера групп) положительно связано с функциями групп по отношению к членам.

**Гипотеза 1в.** Связь численного состава с функциями производственных групп медируется относительным количеством включенных в неформальные подгруппы членов группы (Рис. 1).

### **Рисунок 1**

*Схематичное отображение косвенной связи*



**Гипотеза 2а.** Гетерогенность групп по половой принадлежности членов отрицательно связана с функциями групп.

**Гипотеза 2б.** Гетерогенность групп по возрасту членов отрицательно связана с их функциями.

## Методы

Исследование проведено в 49 отделах офисных работников из одного государственного учреждения и трех коммерческих компаний разного профиля деятельности. Численный состав групп варьируется от 4 до 14 участников. Так как профиль деятельности организаций заметно отличается, то выборка является достаточно репрезентативной с точки зрения формы собственности и отраслей экономики. Вместе с тем выборка является унифицированной в плане типа трудовой деятельности, так как деятельность всех обследованных групп относится к «офисным профессиям».

В исследовании приняли участие 290 работников, среди которых было 75,35% женщин и 24,65% мужчин в возрасте от 21 до 70 лет ( $M = 36,83$ ,  $SD = 10,58$ ). Фактически все сотрудники по штатному расписанию участвовали в исследовании, за исключением трех человек, которые отсутствовали по болезни или работали дистанционно.

С целью выявления неформальных подгрупп и их состава в исследовании использовался специально для этого созданный формализованный алгоритм (Горбатенко, Горбатенко, 1984). Для измерения шести групповых функций был разработан опросник функций группы по отношению к ее членам. Опросник включает шесть соответствующих субшкал, в каждой из которых два пункта с обратной формулировкой. Исключение составляет субшкала обеспечения возможности реализации индивидуальных целей и социальных потребностей, которая содержит четыре пункта. Примеры пунктов:

- «Мне достаточно трудно достигать своих индивидуальных целей в этой группе» (субшкала функции обеспечения возможности реализации индивидуальных целей и социальных потребностей);
- «Если кто-то из сотрудников другого коллектива (клиентов и др.) будет со мной обращаться пренебрежительно, агрессивно и т.п., то сомневаюсь, что члены нашей группы за меня заступятся» (субшкала функции защиты от социальных угроз);
- «Я ощущаю, что временами недостаточно информирован(а) о том, что происходит в группе» (субшкала функции информирования);
- «Пребывание в этой группе дает мне мало возможностей для приобретения нового опыта, знаний и умений» (субшкала функции научения);

- «Если в группе окажется новичок, то многие члены вряд ли ему будут помогать в работе» (субшкала функции адаптирования);
- «Если некоторые члены будут нарушать негласные правила поведения и общения, то это не вызовет должной реакции в нашей группе» (субшкала функции контроля и регуляции).

Оценка осуществляется на основе 6-балльной шкалы: от 1 (полностью согласен) до 6 (полностью не согласен).

Средние показатели содержательной валидности опросника, которую три эксперта оценили по пятибалльной шкале, были максимальными (5.0) по 12 пунктам, а по двум пунктам были по 4.66 балла. Процедура КФА подтвердила шестифакторную структуру опросника:  $df = 62$ ,  $\chi^2 = 133.46$ ,  $CFI = .971$ ,  $TLI = .958$ ,  $RMSEA = .062$  [.048-.078],  $p = .000$ . Показатели  $\alpha$  Кронбаха субшкал (табл. 1) были выше .800, за исключением субшкалы функции контроля и регуляции.

Исследование проводилось на рабочих местах по согласованию с администрацией соответствующих организаций и с согласия участников, выраженного в устной форме. Исследование проводилось в индивидуальной форме. Каждый участник сначала работал на ноутбуке с компьютерной программой «Групповой профиль – Универсал» (Sidorenkov & Pavlenko, 2015), в которую включен формализованный алгоритм выделения неформальных подгрупп в группе. Затем он(она) заполнял печатный бланк опросника функций группы по отношению к членам.

## Результаты

В 47 из 49 исследованных групп выявлено 67 неформальных подгрупп, количество которых в разных группах варьировалось от одной до трех. Соответственно, в двух группах не было обнаружено ни одной подгруппы, а потому они были исключены из дальнейшего анализа. Больше всего было обнаружено диад (43,3% подгрупп) и триад (32,8%), а существенно меньше подгрупп из четырех (19,4%) и пяти (4,5%) человек. В неформальные подгруппы оказались включенными 64,8% сотрудников.

Таблица 1 показывает описательную статистику, корреляции Пирсона и  $\alpha$  Кронбаха на уровне производственных групп и неформальных подгрупп, соответственно. Относительное количество включенных в подгруппы членов рассчитывалось как отношение количества включенных в подгруппы членов к общей численности группы. Две группы, в которых не обнаружено ни одной подгруппы, исключены из этого расчета. Перед корреляционным анализом все переменные были нормализованы (преобразованы в  $T$ -оценки).

ОРГАНИЗАЦИОННАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ТРУДА

**Таблица 1**

*Описательные статистики,  $\alpha$  Кронбаха и корреляции Пирсона*

Переменные	M	SD	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Численный состав групп	6.14	2.45	-.41**	.09	-.03	-.17	.06	-.25	-.22	-.08	-.08
2. Относительное количество включенных в подгруппы членов	.69	.23	-	-.04	.04	.39**	.29*	.44**	.45**	.19	.34*
3. Композиция по полу	.25	.19		-	-.05	.09	.18	.01	.06	-.11	.13
4. Композиция по возрасту	20.68	8.65			-	.46**	-.03	-.25	-.17	.06	-.17
5. Информирование	8.16	2.86				.861	.57***	.79***	.71***	.31*	.63***
6. Научение	9.19	2.68					.804	.52***	.56***	.42**	.55***
7. Обеспечение целей и потребностей	17.51	4.72						.850	.70***	.33*	.72***
8. Защита	9.10	2.74							.921	.52***	.67***
9. Контроль и регуляция	9.38	2.32								.706	.46**
10. Адаптирование	9.91	2.41									.942

*Примечание.* \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

Согласно гипотезе 1а, численность производственных групп отрицательно связана с их функциями по отношению к членам группы (за исключением функций информирования, научения и адаптирования). В таблице 2 видно, что размер групп значимо не связан ни с одной их функцией. Следовательно, гипотеза 1а не подтвердилась.

Однако мы предположили, что отсутствие линейной связи может быть результатом неравномерной выборки групп с точки зрения их численного состава. Оказалось, что в нашей выборке более половины групп ( $N = 27$ ) состоят из 4–5 человек. Поэтому мы разделили выборку (на основе  $M \pm 1SD$ ) на условно малочисленные (4–5 человек) и многочисленными (8–14 человек) группы. Попарное сравнение (Mann-Whitney test) каждой функции малочисленных и многочисленных групп (табл. 2) показало статистически значимое отличие (хоть и небольшое) между степенью выполнения этими категориями групп двух функций: а) обеспечение возможности реализации индивидуальных целей и социальных потребностей; б) защита от социальных угроз. Причем, эти функции значимо сильнее выполняются малочисленными, чем многочисленными группами, на что указывает средний ранг.

По другим функциям нет значимого отличия между этими категориями групп. Этот результат не противоречит гипотезе 1а и позволяет уточнить ее формулировку: малочисленные группы сильнее, по сравнению с многочисленными группами, выполняют функции по отношению к их членам (за исключением функции информирования, научения и адаптирования).

**Таблица 2**

*Сравнение функций условно малочисленных ( $N = 27$ ) и многочисленных ( $N = 11$ ) групп*

Функции	<i>Z</i>	<i>p</i>	Mean Rank
Информирование	-1.759	.082	21.52/14.55
Научение	-.32	.974	19.46/19.59
Обеспечение целей и потребностей	-2.302	.021	22.15/13.00
Защита	-1.965	.049	21.76/13.95
Контроль и регуляция	-.725	.468	20.33/17.45
Адаптирование	-1.015	.310	20.67/16.64

Гипотеза 1б предполагает, что относительное количество включенных в неформальные подгруппы членов положительно связано с функциями групп по отношению к своим членам. Обнаружено (табл. 1), что относительное количество включенных в неформальные подгруппы членов значимо положительно связано с пятью функциями производственных групп, но значимо не коррелирует с функцией контроля и регуляции. Таким образом, гипотеза 1б подтвердилась относительно пяти функций.

В гипотезе 1в утверждается, что связь «численный состав – функции» медируется относительным количеством включенных в неформальные подгруппы членов. Для тестирования этой гипотезы был использован метод бутстрэппинга (определения доверительных интервалов статистических оценок), скорректированный на смещение (Hayes, 2018). Анализ проводился с использованием PROCESS macro (Модель 4) посредством программного пакета SPSS Statistics 23. Перед анализом переменные были центрированы по среднему значению. Если ноль не попадает в доверительный интервал, эффект медиации значителен. В таблице 3 видно, что количество членов подгрупп (относительно общей численности группы) значимо медирует связь абсолютного численного состава групп почти со всеми их функциями, за исключением функции контроля и регуляции. Причем во всех случаях косвенный эффект является отрицательным. Следовательно, гипотеза 1в подтвердилась относительно пяти из шести функций групп.

**Таблица 3**

*Медиация связи численного состава с функциями групп посредством относительного количества включенных в подгруппы членов*

Модели функций	Оценка		95% CI	
	<i>b</i>	<i>SE</i>	Boot LLCI	Boot ULCI
Информирование	-.090	.052	-.219	-.012
Научение	-.084	.047	-.199	-.016
Обеспечение целей и потребностей	-.211	.121	-.510	-.039
Защита	-.127	.064	-.283	-.034
Контроль и регуляция	-.039	.044	-.139	.031
Адаптирование	-.086	.049	-.206	-.013

Степень гетерогенности-гомогенности группы по возрасту ее членов, измеренному в годах (количественная переменная), оценивалась посредством расчета коэффициента вариации. Разнообразие членов группы по этой персональной характеристике тем выше, чем больше значение этого коэффициента. Гетерогенность группы по половой принадлежности членов (категориальная переменная) определялась на основе расчета индекса Блау (Blau, 1977). Он может варьироваться от нуля (полная гомогенность с пропорцией 0/100) до 0,5 (максимальная гетерогенность с пропорцией 50/50). В гипотезах 2а и 2б утверждается, что гетерогенность групп, соответственно по половой и возрастной принадлежности членов, отрицательно связана с их групповыми функциями. Не обнаружено значимой связи этой композиционной переменной ни с одной функцией групп (табл. 1). Тем самым, гипотеза 2а не подтвердилась. Однако выявлена значимая отрицательная связь гетерогенности групп по возрасту членов с одной функцией – информированием (табл. 1). Такой результат позволяет утверждать, что гипотеза 2б подтвердилась, но только относительно одной групповой функции.

## Обсуждение результатов

Ограниченное количество литературы по функциям малых (в том числе производственных) групп и ее фактическое отсутствие по проблеме antecedents групповых функций затруднило полноценное обсуждение полученных нами результатов, в том числе сделало невозможным соотнести представленные в этой

работе результаты с данными других исследований. Тем не менее, мы постарались их проанализировать.

Обнаружено, что степень выполнения группами некоторых функций зависит от их численного состава. А именно: малочисленные группы, по сравнению с многочисленными, значительно сильнее выполняют функцию обеспечения реализации индивидуальных целей и социальных потребностей и функцию защиты от социальных угроз. Вероятно, в большинстве малочисленных формальных групп возникают более благоприятные условия для удовлетворения членами этих групп некоторых своих социальных потребностей, например потребности в включении, контроле и/или аффекте (Schutz, 1958), позитивной самооценке (Tajfel & Turner, 1986), принадлежности (Cooper & Thatcher, 2010), самопрезентации (Roberts, 2005). К этим благоприятным условиям относятся прежде всего более сильная выраженность неформальных и тесных отношений внутри группы, а также возможность группы уделить больше внимания персональным потребностям членов. В большинстве малочисленных групп также сильнее сплоченность (Neubert, 1999), что может способствовать более сильному выполнению группой функции защиты своих членов. В свою очередь, в многочисленных группах возрастают координационные и мотивационные потери (Gooding & Wagner, 1985) и внутригрупповое предубеждение (Mullen et al., 1992), ухудшается обмен информацией (De Dreu, 2007). Можно предположить, что эти негативные явления отражаются на снижении возможности групп выполнять большинство своих функций.

Также обнаружено, что относительное количество включенных в неформальные подгруппы членов создает позитивный эффект по отношению к пяти функциям групп (за исключением функции контроля и регуляции). Т.е., чем больше людей включено в подгруппы, тем сильнее производственные группы способны выполнять свои функции. Этот результат косвенно указывает на то, что неформальные подгруппы сильнее выполняют большинство функций по отношению к их членам, чем группы по отношению ко всем членам (Sidorenkov & Borokhovskii, 2024), и тем самым, компенсируют слабое выполнение группами своих функций. Иначе можно сказать, чем больше членов включено в подгруппы и, соответственно, охвачено функциями своих подгрупп, тем сильнее будет восприниматься членами выполнение функций группой в целом. Кроме того, относительное количество включенных в неформальные подгруппы членов медирует косвенную связь численного состава групп с пятью их функциями (кроме функции контроля и регуляции). Такой косвенный эффект является отрицательным. Т.е., чем больше численный состав групп, тем меньше людей включены в неформальные подгруппы и, как следствие, группы слабее выполняют каждую из пяти функций по отношению к своим членам. Кстати, обнаружена отрицательная связь между численностью групп и количеством включенных в подгруппы членов.

Особое внимание надо обратить на функцию контроля и регламентации, которая выделяется в ряду остальных функций. Т.е., эта функция, в отличие от остальных

## ОРГАНИЗАЦИОННАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ТРУДА

---

функций, прямым образом не затрагивает функциональные потребности (в широком значении этого слова) членов (Sidorenkov & Borokhovski, 2024). Если большинство членов группы лично заинтересованы в удовлетворении некоторых своих социальных потребностей, получении важной информации и т.д., то в меньшей степени они хотят, чтобы группа или подгруппа их контролировала и оказывала на них воздействие. Поэтому, как мы думаем, эта функция прямым или косвенным образом не зависит от численного состава групп и относительного количества включенных в подгруппы членов.

Как показали результаты, гетерогенность групп по полу и возрасту их участников не связана с групповыми функциями. Исключение составляет функция информирования, которая отрицательно зависит от гетерогенности членов по возрасту. Т.е., чем сильнее члены группы отличаются по возрасту, тем слабее группы выполняют эту функцию. Вероятно, что за возрастным разнообразием индивидов скрывается их разнообразие по аттитюдам, стереотипам или иным характеристикам, которое затрудняет циркуляцию информации внутри группы, а потому члены не получают необходимой информации в соответствии с их ожиданиями.

Результаты исследования, представленные в этой статье, делают определенный вклад в теоретические знания об активности малых групп и их роли в жизнедеятельности индивидов в групповом контексте. А именно: сделан первый шаг на пути понимания antecedентов функций групп по отношению к своим членам. Т.е., было показано, что выполнение группами большинства функций косвенно зависит от их численного состава и прямым образом от количества включенных в подгруппы участников. Также на выполнение функции информирования отрицательно действует гетерогенность групп по возрасту членов групп.

Идеи и результаты этого исследования могут использоваться, руководителями, HRM и психологами для решения некоторых практических задач. Знание о связи «численность группы – групповая функция», «количество включенных в подгруппы членов – групповая функция» и «групповая композиция – групповая функция» позволит делать прогноз относительно степени выполнения группами определенных функций по отношению к своим членам. В свою очередь, знание того, как группа выполняет определенные функции, является своего рода «лакмусовой бумагой», по которой можно судить о благополучном или неблагополучном «состоянии» группы в целом с точки зрения: а) психического состояния ее участников (например, функция защиты от социальных угроз и функция адаптирования); б) развития членов группы (например, функция обучения); в) стабильности функционирования участников группы (например, функция контроля и регуляции).

### ***Ограничения исследования***

Это исследование имеет некоторые ограничения. В нашей выборке большинство исследованных групп оказались малочисленными по составу. Неравномерная

представленность групп разной численности во всей выборке могла отразиться на результатах исследования. Кроме того, мы изучали только группы офисных работников. Однако в группах с другими условиями организации совместной деятельности участников могут быть специфические особенности связи размера и композиции (по полу и возрасту) групп с выполнением ими функций.

### **Перспективы исследования**

Перспектива исследования заключается в изучении: 1) композиции группы по иным характеристикам членов (например, образование, личностные качества, ценности) как antecedента функций производственных групп; 2) социально-психологических характеристик групп (например, определенных групповых норм, доверия внутри группы, отношений между подгруппами) как предикторов выполнения группами функций по отношению к своим членам.

### **Литература**

- Бэрн, Р., Бирн, Д., Джонсон, Б. (2003). *Социальная психология: ключевые идеи*. Питер.
- Геберт, Д., фон Розенштиль, Л. (2006). *Организационная психология. Человек и организация*. Гуманитарный центр.
- Горбатенко, А. С., Горбатенко, Т. М. (1984). Методика определения структуры малой группы с помощью формализованного анализа межличностных выборов, *Вопросы психологии*, 4, 112–118.
- Ойстер, К. (2004). *Социальная психология групп*. Прайм-ЕВРОЗНАК.
- Роббинз, С. П. (2006). *Основы организационного поведения*. Вильямс.
- Русалинова, А. А., Говорова, А. А., Ильина, Н. А. (1983). *Социально-психологические аспекты нравственного воспитания трудящихся в производственном коллективе*. Е. В. Шорохова (ред.). *Социально-психологические проблемы производственного коллектива*. Наука.
- Сидоренков, А. В. (2010). *Малая группа и неформальные подгруппы: микрогрупповая теория*. Издательство ЮФУ.
- Сидоренков, А. В., Сидоренкова, И. И., Ульянова, Н. Ю. (2014). *Социально-психологические характеристики и эффективность малых групп в организации*. Мини Тайп.
- Сидоренков, А. В., Штроо, В. А. (2023). Роль количества неформальных подгрупп в эффективности производственной малой группы. *Организационная психология*, 13(1), 35–58. URL: <http://orgpsyjournal.hse.ru>
- Blau, P. M. (1977). *Inequality and heterogeneity: A primitive theory of social structure*. Free Press.
- Chaudhary, M., Chopra, S., & Kaur, J. (2022). Cohesion as a cardinal antecedent in virtual team performance: A meta-analysis. *Team Performance Management*, 28(5/6), 398–414. <https://doi.org/10.1108/TPM-02-2022-0017>
- Choi, K., & Cho, B. (2010). Competing hypotheses analyses of the associations between group task conflict and group relationship conflict. *Journal of Organizational Behavior*, 32, 1106–1126. <https://doi.org/10.1002/job.733>
- Cooper, D., & Thatcher, S. M. B. (2010). Identification in organizations: The role of self-concept orientations and identification motives. *Academy of Management Review*, 35(4), 516–538. <https://doi.org/10.5465/AMR.2010.53502693>
- De Dreu, C. K. W. (2007). Cooperative outcome interdependence, task reflexivity, and team effectiveness: A motivated information processing perspective. *Journal of Applied*

- Psychology*, 92(3), 628–638. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.92.3.628>
- Fuel, P., Pardo-del-Val, M., & Revuelto-Taboada, L. (2022). Does the ideal entrepreneurial team exist? *International Entrepreneurship and Management Journal*, 18(2), 1–27.
- Gooding, R. Z., & Wagner, J. A., III. (1985). A meta-analytic review of the relationship between size and performance: The productivity and efficiency of organizations and their subunits. *Administrative Science Quarterly*, 30, 462–481. <https://doi.org/10.2307/2392692>
- Hackman, J. R. (1987). The design of work teams. In J. W. Lorsch (Ed.), *Handbook of organizational behavior* (pp. 315–342). Prentice Hall.
- Hayes, A. F. (2018). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. Guilford press.
- Hollinger, R. C., & Clark, J. P. (1982). Formal and informal social controls of employee deviance. *The Sociological Quarterly*, 23, 333–343. <https://doi.org/10.1111/j.1533-8525.1982.tb01016.x>
- Klein, C., Salas, E., Le, H., Burke, C. S., Lyons, R., & Goodwin, G. F. (2009). Does team building work? *Small Group Research*, 40, 181–222. <https://doi.org/10.1177/1046496408328821>
- Kristof-Brown, A., Barrick, M. R., & Stevens, C. K. (2005). When opposites attract: A multi-sample demonstration of complementary person-team fit on extraversion. *Journal of Personality*, 73(4), 935–958. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2005.00334.x>
- Luan, M., Ren, H., & Hao, X. (2019). Perceived subgroups, TMS, and team performance: The moderating role of guanxi perception. *Frontiers in Psychology*, 10, 2655. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02655>
- Morrisette, A. M., & Kisamore, J. L. (2020). Trust and performance in business teams: A meta-analysis. *Team Performance Management: An International Journal*, 26(5/6), 287–300. <https://doi.org/10.1108/TPM-02-2020-0012>
- Mullen, B., Brown, R. J., & Smith, C. (1992). Ingroup bias as a function of salience, relevance, and status: An integration. *European Journal of Social Psychology*, 22(2), 103–122. <https://doi.org/10.1002/ejsp.2420220202>
- Neubert, M. J. (1999). Too much of a good thing or the more the merrier? Exploring the dispersion and gender composition of informal leadership in manufacturing teams. *Small group research*, 30(5), 635–646. <https://doi.org/10.1177/104649649903000507>
- Perelygina, E. B., Rikel, A. M., Dontsov, A. I. (2017). The subjective well-being of a person as a prism of personal and socio-psychological characteristics. *Psychology in Russia: State of the Art*, 10(4), 185–194. <https://doi.org/10.11621/pir.2017.0416>
- Riddle, B. L., Anderson, C. M., & Martin, M. M. (2000). Small group socialization scale: Development and validity. *Small Group Research*, 31(5), 554–572.
- Roberts, L. M. (2005). Changing faces: Professional image construction in diverse organizational settings. *Academy of Management Review*, 30(4), 685–711. <https://doi.org/10.5465/AMR.2005.18378873>
- Roodt, H., Krug, H., & Otto, K. (2021). Subgroup formation in diverse virtual teams: The moderating role of identity leadership. *Frontiers in Psychology*, 12, 722650.
- Schutz, W. C. (1958). *FIRO-B a three-dimensional theory of interpersonal behavior*. Holt, Rinehart and Winston.
- Sidoronkov, A. V., & Borokhovski, E. F. (2024). Comparative analysis of the functions work groups and informal subgroups carry out in relation to their members: The essence, conditions of implementation, effects, and dysfunctions. *Integrative Psychological and Behavioral Science*. <https://doi.org/10.1007/s12124-024-09834-y>
- Sidoronkov, A. V., & Pavlenko, R. V. (2015). GROUP PROFILE computer technique: A tool for complex study of small groups. *SAGE Open*, 5(1), 1–13. <https://doi.org/10.1177/21582440155694187774>

- Sidorenkov, A. V., Borokhovskii, E. F., & Kovalenko, V. A. (2018). Group size and composition of work groups as precursors of intragroup conflicts. *Psychology Research and Behavior Management, 11*, 511–523. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S178761>
- Spell, C. S., Bezrukova, K., Haar, J., & Spell, C. (2011). Faultlines, fairness, and fighting: A justice perspective on conflict in diverse groups. *Small Group Research, 42*(3), 309–340. <https://doi.org/10.1177/1046496411402359>
- Tajfel, H., & Turner, J. C. (1986). *The social identity theory of intergroup behavior*. In S. Worchel, W. G. Austin (Eds.). *Psychology of Intergroup Relations*. Nelson-Hall.
- Thatcher, S. M. B., & Patel, P. C. (2011). Demographic faultlines: A meta-analysis of the literature. *Journal of Applied Psychology, 96*(6), 1119–1139. <https://doi.org/10.1037/a0024167>
- Thoms, P., Pinto, J. K., Parente, D. H., & Druskat, V. U. (2002). Adaptation to self-managing work teams. *Small Group Research, 33*(1), 3–31. <https://doi.org/10.1177/104649640203300101>
- Vodosek, M. (2007). Intragroup conflict as a mediator between cultural diversity and work group outcomes. *International Journal of Conflict Management, 18*, 345–376. <https://doi.org/10.1108/10444060710833469>
- Wittenbaum, G. M., Hollingshead, A. B., & Botero, I. C. (2004). From cooperative to motivated information sharing in groups: Moving beyond the hidden profile paradigm. *Communication Monographs, 71*, 286–310. <https://doi.org/10.1080/0363452042000299894>
- Woehr, D. J., Arciniega, L. M., & Poling, T. (2013). Exploring the effects of value diversity on team effectiveness. *Journal of Business and Psychology, 28*, 107–121. <https://doi.org/10.1007/s10869-012-9267-4>
- Zinchenko Yu.P. (2011). Security psychology as social systemic phenomenon. *Psychology in Russia: State of the Art, 4*, 307–315. <https://doi.org/10.11621/pir.2011.0019>
- Zheng, Q., & Wang, L. (2021). Teammate conscientiousness diversity depletes team cohesion: The mediating effect of intra-team trust and the moderating effect of team coaching. *Current Psychology, 42*, 6866–6876. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01946-7>

Поступила в редакцию: 25.09.2023

Поступила после рецензирования: 10.04.2024

Принята к публикации: 25.04.2024

## Заявленный вклад авторов

**Андрей Владимирович Сидоренков** – разработка идеи и цели статьи, проведение обзора литературы, планирование и организация исследования, статистический анализ данных, написание текста статьи.

**Юлия Владимировна Обухова** – участие в сборе данных, обработка первичных данных, написание текста статьи, редакторская правка.

**Анастасия Амбарцумовна Ерибекян** – участие в сборе данных, обработка первичных данных.

**Даниил Сергеевич Игнатов** – сбор данных, обработка первичных данных и статистический анализ данных.

## Информация об авторах

**Андрей Владимирович Сидоренков** – доктор психологических наук, профессор кафедры психологии управления и юридической психологии Академии психологии и педагогики, ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет», 344006, г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, 105/42, Россия; WoS Researcher ID: C-1299-2013; Scopus Author ID: 6602480376; РИНЦ Author ID: 71913; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0554-3103>; e-mail: [avsidorenkov@sfedu.ru](mailto:avsidorenkov@sfedu.ru)

**Юлия Владимировна Обухова** – кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии развития, Академии психологии и педагогики, ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет», Ростов-на-Дону, Россия; WoS Researcher ID: B-4588-2017, Scopus Author ID: 57221959662, РИНЦ Author ID: 498469, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8976-4650>; e-mail: [yvobuhova@sfedu.ru](mailto:yvobuhova@sfedu.ru)

**Анастасия Амбарцумовна Ерибемян** – кандидат психологических наук, доцент кафедры социальной психологии Академии психологии и педагогики, ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет», Ростов-на-Дону, Россия. Researcher ID: A-7374-2016, РИНЦ Author ID: 695033, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6310-1712>, e-mail: [anbzezyan@sfedu.ru](mailto:anbzezyan@sfedu.ru)

**Даниил Сергеевич Игнатов** – руководитель центра Социально-профессиональный коворкинг «Территория действий», ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет», Ростов-на-Дону, Россия; Researcher ID: JFB-1296-2023, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4743-0836>; e-mail: [dignatov@sfedu.ru](mailto:dignatov@sfedu.ru)

## Информация о конфликте интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.