

УДК 331.104.22

СВЯЗЬ ФОРМАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК РАБОЧИХ ГРУПП С ИХ СУБЪЕКТИВНО ОЦЕНИВАЕМОЙ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ

© 2020 г. А. В. Сидоренков^{1,*}, Е. Ф. Бороховский^{2,**}

¹ Южный федеральный университет;

344006, г. Ростов-на-Дону, ул. Б. Садовая, д. 105/42, Россия.

² Университет Конкордия;

Н3G 1M8, Монреаль (Квебек), GA-2.126, бул. де Мезоннёв, д. 1455, Канада.

*Доктор психологических наук, профессор, и.о. зав. кафедрой психологии управления и юридической психологии Академии психологии и педагогики.

E-mail: av.sidorenkov@yandex.ru

**PhD, доцент кафедры психологии, руководитель метааналитических проектов исследовательского центра обучения и эффективности когнитивных процессов (CSLP).

E-mail: eugene.borokhovski@concordia.ca

Поступила 15.10.2019

Аннотация. Изучена связь формально-количественных характеристик группы (разнообразие по полу, возрасту и продолжительности работы членов в группе, средний возраст работников и средняя продолжительность их работы в группе) с показателями производственно-экономической и социально-психологической эффективности малых групп, в том числе в зависимости от размера групп и компонентов (уровней и типов) внутригруппового конфликта. Обследована 41 группа — малочисленные по составу компании и первичные структурные подразделения в средних и крупных организациях. Общее количество участников составило 334 работника. Обнаружены различного рода взаимосвязи между формальными характеристиками и показателями эффективности групп в зависимости от численного состава этих групп. В малочисленных группах гетерогенность по времени работы членов группы положительно связана с показателем производственно-экономической эффективности “выполнение плана и решение текущих задач”, а гетерогенность по полу сотрудников отрицательно связана с показателем социально-психологической эффективности “психологический комфорт в группе”. В многочисленных группах средний возраст и средняя продолжительность работы в группе положительно связаны с производственно-экономическими показателями “выполнение плана и решение текущих задач” и “деятельность в трудных условиях”, а средняя продолжительность работы положительно связана с показателем социально-психологической эффективности “удовлетворенность группой и результатами ее деятельности”. Компоненты внутригруппового конфликта (межличностный, микрогрупповой и групповой конфликты по двум типам — деятельностно-ориентированному и субъектно-ориентированному) в сочетании с формальными характеристиками группы создавали разные эффекты относительно показателей эффективности групп по выборке в целом и в многочисленных группах. Определено, что конфликт является катализатором, актуализирующим взаимосвязь формальных характеристик группы и показателей ее эффективности. Установлено, что компоненты конфликта и формальные характеристики групп могут иметь одно- и разнонаправленный вектор действия на определенные показатели групповой эффективности. Полученные результаты расширяют представление о непосредственных и опосредованных связях между формально-количественными характеристиками и эффективностью групп.

Ключевые слова: формально-количественные характеристики группы, композиция группы, размер группы, уровни и типы конфликта, производственно-экономическая эффективность, социально-психологическая эффективность.

DOI: 10.31857/S020595920007860-2

Эффективность малых трудовых коллективов — малочисленных по составу компаний и первичных структурных подразделений (отделов, бригад, смен и т.д.) в средних и крупных

организациях — является важной научно-практической проблемой. Это связано с тем, что малые группы выступают в качестве субъектов профессиональной деятельности, административных

и экономических отношений, а потому от их эффективности зависят развитие и конкурентоспособность организаций, в которые они включены.

Одним из направлений изучения данной проблемы является поиск факторов и условий, которые влияют на групповую эффективность. Среди них исследователи обращают внимание на формально-количественные характеристики группы, такие как численность [1] и композиция [7; 8]. Роль размера группы в ее эффективности изучают, как правило, в связи с некоторыми ее социально-психологическими характеристиками. Например, связь “сплоченность — деятельность” является более сильной в меньших по численности группах [23], с увеличением численности группы усиливаются диффузия ответственности и социальная леность членов, что в конечном счете ведет к снижению индивидуальной и коллективной эффективности [20]. Таким образом, размер группы принято рассматривать в качестве модератора, который может усиливать или ослаблять связь между некоторыми групповыми явлениями и процессами, с одной стороны, и эффективностью группы, с другой.

Однако специалисты чаще обращаются к изучению действия групповой композиции на эффективность группы. Причем композиционные характеристики классифицируются разным образом: а) биографические (пол, возраст, раса и др.) и личностные различия, различия в способностях и лидерстве [22]; б) разнообразие—однообразие переменных “поверхностного” (очевидные в восприятии, например пол) и “глубокого” (недоступные непосредственной оценке, например личностные качества) уровня [19]; в) разнообразия членов, релевантные и не релевантные задачам, которые они выполняют [28].

Связь между композицией и эффективностью группы рассматривается в двух ракурсах. В одном изучается непосредственная связь между ними. Так, метаанализ показал, что разнополюсные группы выполняли работу лучше однополюсных групп [30]. В более позднем эмпирическом исследовании не была выявлена связь между разнообразием по полу и эффективностью отделений (филиалов) одного банка [15]. Обнаружено, что разнообразие по возрасту и сроку пребывания в должности отрицательно влияло на работу филиалов розничного банка [15], а гетерогенность по сроку пребывания работников в научно-исследовательских командах имела U-криволинейные связи с инновациями [13]. Также исследователи изучали проблему непосредственной зависимости процессов или результатов работы группы от гетерогенности команд по образованию [27] и культуре [21] их членов,

композиции по психологическим характеристикам, таким как свойства темперамента [2], общительность [9] и индивидуальные качества из Большой пятерки (добросовестность, дружелюбие и др.) [17], от разнообразия ценностей [29], убеждений и предпочтений относительно стратегических целей фирмы [24] и др.

В другом ракурсе акцент делается на опосредованной некоторыми переменными связи между композицией и эффективностью. Например, установлено, что уровень культурного интеллекта модулирует связь между культурным разнообразием и работой команды [21], лидерство в кроссфункциональных командах — между функциональной гетерогенностью и ролевой производительностью команды [10], вовлеченное лидерство — между композицией по сроку работы и работой команды, ее инновациями [14], информационное равенство большинства и меньшинства — между этнической композицией и работой [31].

Метаанализ показал, что существует ряд факторов, которые могут опосредовать связь между композицией и работой группы, среди которых наибольшую роль играют тип и сложность задачи [12]. Кроме того, связи между композиционными характеристиками и эффективностью групп опосредованы многими процессуальными переменными, в частности общением и стратегиями принятия решения. Поэтому не случайно некоторые исследователи обращают внимание на конфликт как медиатор в связи между композицией и работой группы. Например, обнаружено, что разнообразие в убеждениях и предпочтениях относительно стратегических целей фирм увеличило конфликт задачи, который, в свою очередь, улучшил результаты решения группой возникающих проблем [24]. На основе обзора исследований (в которых измерялось одно или более личностное качество) выявлена значительная обратная связь между различиями в композиционных переменных и эффективностью групп [16]. То есть усиление гетерогенности группы, более вероятно, приводит к ухудшению показателей работы. Такая связь объясняется увеличением конфликтов в более разнородных группах. Они являются помехой в выполнении задач, особенно тех, которые требуют высокой координации действий членов группы.

Обобщая исследования, можно отметить несколько важных обстоятельств. Во-первых, исследования разнообразия (в том числе демографического) и его последствий относительно работы трудовых коллективов дали неоднозначные результаты [18]. Вероятно, это обусловлено: а) изучением разных типов групп, имеющих

отличия в содержании, задачах и формах организации деятельности; б) применением разных критериев эффективности и способов их оценки — объективных или субъективных (по оценкам членов группы или внешних наблюдателей).

Во-вторых, в подавляющем большинстве исследований реальных производственных групп фиксируется предметно-деятельностная (в частности, производственно-экономическая) эффективность и практически не принимается во внимание социально-психологическая эффективность групп.

В-третьих, существует мало исследований, в которых изучалась бы связь композиции по демографическим характеристикам (полу и возрасту) и продолжительности работы в группе с эффективностью малых производственных групп в зависимости от их численности. Вероятно, что малочисленные и многочисленные группы могут отличаться между собой по таким связям. Кроме того, в исследованиях редко принимается во внимание среднее значение возраста членов и их продолжительности пребывания в группе. Можно предположить, что разнообразие по полу, возрасту и стажу работы влечет за собой более высокую вероятность проявления разных точек зрения и подходов относительно выполняемой работы, а значит, повышает вероятность более высоких показателей групповой эффективности. Увеличение возраста и стажа работы членов группы предполагает более высокую квалификацию работников, что является одним из важных факторов эффективности группы. В свою очередь, увеличение разнообразия (по крайней мере, по полу и возрасту) и среднего возраста работников будет отражаться на снижении некоторых показателей (например, психологический комфорт в группе и содействие группы профессиональному/личностному развитию членов) социально-психологической эффективности группы. Это обусловлено тем, что разнообразие членов создает больше почвы для межличностных противоречий, а со значительным увеличением возраста повышается ригидность и, соответственно, снижается гибкость в отношениях с коллегами. Кроме того, малочисленные и многочисленные группы могут отличаться между собой по таким связям. В малочисленных группах более сильными предикторами эффективности являются, скорее, композиционные переменные, а в многочисленных группах — средние характеристики возраста и стажа работы. В малочисленных группах выше плотность и интенсивность связей между всеми членами, чем в многочисленных группах, а потому в них композиция приобретает более актуальное значение. Косвенным подтверждением сказанного являются

результаты исследования, которые показали, что размер группы был промежуточной переменной в связи между композиционными и усредненными характеристиками членов группы, с одной стороны, и компонентами (уровнями и типами) конфликта, с другой [25].

В-четвертых, некоторые специалисты предполагают, что конфликт может быть медиатором в связи между разнообразием членов по каким-то их особенностям и групповой эффективностью, а потому будущие исследования должны определить действительную роль конфликта в этой связи [16]. Надо отметить, что существует ограниченное количество таких исследований. Причем в них рассматривается только межличностный конфликт, практически не затрагивается композиция по формально-количественным характеристикам (специалисты обращают внимание, скорее, на личностное и когнитивное разнообразие) и не учитывается размер группы. Вместе с тем надо принимать во внимание не только межличностный конфликт, но и иные уровни внутригруппового конфликта, такие как конфликт между индивидом и группой (групповой конфликт), между индивидом и какой-то неформальной подгруппой в группе (микрогрупповой конфликт) и др. [4]. Кроме того, уровни и типы конфликта могут разным образом обуславливать связь между формальными характеристиками и эффективностью группы. Конфликт может порождаться композиционным разнообразием и, в свою очередь, влиять на эффективность, актуализировать детерминирующую роль некоторых формальных характеристик группы относительно ее эффективности или сочетаться с некоторыми характеристиками в плане их совместного действия на эффективность.

Концептуальную рамку исследования составили развиваемые многомерные модели внутригруппового конфликта [4] и групповой эффективности [6]. Первая модель включает два измерения: уровни и типы конфликта. К уровням конфликта относится межличностный конфликт, микрогрупповой и групповой конфликт, конфликт между подгруппами и между подгруппой и группой. Каждый уровень содержит два типа конфликта: деятельностно-ориентированный (ДОК) и субъектно-ориентированный (СОК). ДОК — конфликт, в котором активно-негативная направленность сторон друг на друга связана с основными аспектами совместной деятельности, а СОК — это направленная друг на друга негативная активность сторон в общении, которая непосредственно не связана с задачами и процессом совместной работы. В нашем исследовании мы ограничимся изучением двух типов

конфликта на трех уровнях его проявления: межличностном, микрогрупповом и групповом, что обусловлено возможностями использовавшегося инструментария.

Вторая модель содержит связанные между собой аспекты эффективности (потенциальная и реальная) и ее виды (производственно-экономическая и социально-психологическая). Потенциальная эффективность — это совокупность внутренних характеристики и условий группы, которые в сочетании с внешними условиями и особенностями организации деятельности обуславливают реальную эффективность. (Композиция и конфликт являются одними из компонентов потенциальной эффективности.) Реальная эффективность представляет собой достижение группой заданного уровня выполнения основной целевой функции, конкретных задач (производственно-экономическая эффективность) и/или отношений между индивидами, между индивидом и группой (социально-психологическая эффективность).

Цель исследования: изучить связи между формальными характеристиками и воспринимаемой производственно-экономической и социально-психологической эффективностью рабочих групп.

Задачи исследования:

1) выявить прямые значимые связи между формальными характеристиками (композиции по полу, возрасту и продолжительности работы в коллективе, среднего возраста и средней продолжительности работы членов) и двумя видами эффективности групп;

2) обнаружить прямые связи между формальными характеристиками и эффективностью групп в зависимости от их размера;

3) проанализировать роль компонентов (уровней и типов) внутригруппового конфликта в связи формальных характеристик с эффективностью групп.

Гипотезы исследования:

1. Композиционное разнообразие и средние характеристики работников будут положительно связаны с воспринимаемой производственно-экономической эффективностью и отрицательно — с социально-психологической эффективностью рабочих групп.

2. Связь между формальными характеристиками и воспринятой эффективностью групп зависит от их численного состава; а именно: в малочисленных группах более сильной детерминантой субъективных показателей эффективности является композиция по одной или нескольким

характеристикам, а в многочисленных группах — средний возраст и средняя продолжительность работы членов в группе.

3. Уровни и типы внутригруппового конфликта опосредуют связь между формальными характеристиками и субъективными показателями эффективности групп, в том числе в зависимости от их размера.

МЕТОДИКА

Участники исследования. Были обследованы 41 малая группа, представлявшие собой либо малочисленные по составу компании либо первичные структурные подразделения (отделы, бригады, смены и т.п.) в средних и крупных организациях. Они отличались по профилю деятельности, а именно: государственные (34.1%) и коммерческие (34.1%) услуги населению, торговля (14.7%), транспорт (7.3%), производство (7.3%) и проектирование (2.5%). Во всех группах доминирующей была совместно-индивидуальная форма организации деятельности (за исключением двух групп с совместно-взаимодействующей формой). Поэтому практически все группы являются равноценными с точки зрения формы операциональных связей между членами. Количество работников, включенных в группы, варьировало от 4 до 21 (средняя численность — 8 человек). Всего в исследовании приняло участие 334 человека, что составило 94% от общего штатного количества работников исследованных групп. Выборка включала 62.2% женщин и 37.8% мужчин в возрасте от 19 до 70 лет ($M = 37.3$, $Me = 35.0$, $SD = 10.9$).

Методический инструментарий. Были использованы два опросника для изучения внутригрупповых конфликтов. Опросник типов межличностного конфликта предназначен для изучения меры выраженности двух типов межличностного конфликта в группе: деятельностно-ориентированного (ДОК-М) (пример пункта: “Совместно выполняя свои обязанности, коллеги часто упрекают и критикуют друг друга”) и субъектно-ориентированного (СОК-М) (“В личных отношениях между коллегами часто проявляются недовольство и раздражительность”) [5]. Опросник типов группового и микрогруппового конфликта включает две части (“Группа в целом” и “Общность тех, с кем поддерживаю тесные отношения”) и измеряет степень проявления соответственно группового и микрогруппового деятельностно-ориентированного (ДОК-Г и ДОК-МГ) (например, “Нередко вызывает раздражение у отдельных членов, игнорируя их предложения (мнения) по рабочим вопросам”)

и субъектно-ориентированного (СОК-Г и СОК-МГ) (“Нередко открыто и резко высказывается относительно личности кого-то из работников”) конфликта [3]. Участники дважды, т.е. по каждой части опросника, оценивали пункты. Оба опросника содержат восемь пунктов в виде утверждений по четыре в двух субшкалах. Оценка испытуемыми каждого пункта этих опросников осуществлялась посредством 7-балльной шкалы (от “полностью не согласен” (1) до “полностью согласен” (7)). Первичная обработка данных заключалась в расчете средних значений по каждой субшкале двух опросников. Результаты, полученные посредством этих опросников, отображают воспринятые членами соответствующие уровни и типы конфликтов в их группе. Это единственный в настоящее время способ количественного измерения конфликта.

Опросник предметно-деятельностной (производственно-экономической) эффективности группы включает шесть пунктов в виде утверждений с обратной формулировкой по три в каждой из двух субшкал. Он позволяет изучать такие показатели эффективности, как “выполнение плана и решение текущих задач” (ПЗ) (например, “Группа не способна своевременно и/или качественно решать текущие задачи”) и “деятельность в трудных условиях” (ТУ) (“Группа не умеет оперативно решать новые задачи или сложные проблемы”) отдельно по оценкам членов группы (соответственно ПЗ-Ч и ТУ-Ч) и внешних экспертов — руководителей (ПЗ-Э и ТУ-Э) [6]. Этот опросник измеряет воспринимаемую эффективность, а значит, оцениваемые посредством него показатели эффективности являются субъективными. Опросник социально-психологической эффективности содержит три субшкалы и направлен на оценку трех показателей соответствующей эффективности: “удовлетворенность членов группой и результатами ее деятельности” (У) (“Я не испытываю чувство удовлетворенности от того, что происходит [в группе]”), “психологический комфорт членов в группе” (К) (“Я чувствую себя неуютно или напряженно [в группе]”) и “содействие группы личностному и профессиональному развитию своих членов” (Р) (“Я не могу проявить себя в полной мере [в группе]”) [6]. Стимульный материал состоит из шести пунктов с обратной формулировкой по два в каждой субшкале. В обоих опросниках участники оценивают каждый пункт посредством 7-балльной шкалы (от “полностью согласен” (1) до “полностью не согласен” (7)).

Процедура исследования. Все опросники включены в модернизированную в 2016 г. компьютерную

технологии “Групповой профиль — Универсал”, ГП-У (М-16) [26]. Обследование членов группы проводилось на персональном компьютере. Компьютерная программа осуществляет текущий контроль и блокирование работы испытуемого в случае пропуска заданий или явного искажения ответов, автоматический расчет тестовых результатов и др. Благодаря этому обеспечивалась высокая достоверность результатов.

Статистический анализ. Композиция группы (мера разнообразия—единообразия) по возрасту членов и продолжительности их работы в группе оценивалась посредством коэффициента вариации (V):

$$V = \frac{\sigma}{\bar{x}} \cdot 100,$$

где σ — среднееквадратическое отклонение; $\bar{x}$ — среднееарифметическое значение по выборке.

Чем выше значение коэффициента вариации, тем сильнее разнообразие членов группы по соответствующим характеристикам.

Половая принадлежность, в отличие от двух предыдущих характеристик индивидов, относится к категориальным переменным, к которым неприменим расчет коэффициента вариации. Поэтому для оценки композиции группы по данной переменной был рассчитан индекс гетерогенности Блау

$$D = 1 - \sum P_i^2,$$

где P — пропорция членов группы в категории; i — число разных категорий в группе [11].

Этот индекс колеблется от нуля, репрезентирующего полную однородность (пропорции 0/100), до 0.5, когда имеет место максимальное разнообразие (пропорция 50/50).

Также рассчитывались средние значения возраста членов (измерялись в годах) и продолжительности их группового членства (в месяцах) в каждой группе в отдельности.

Однофакторный линейный регрессионный анализ использовался для оценки связи каждой формально-количественной характеристики группы с ее показателями производственно-экономической и социально-психологической эффективности. Посредством множественного регрессионного анализа оценивался совместный вклад формальных характеристик и компонентов конфликта в показатели групповой эффективности. Статистическая обработка данных осуществлялась с помощью программы *SPSS 17.0*.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проверка нормальности распределения. Использование критерия нормальности Колмогорова—Смирнова показало, что эмпирические распределения формально-количественных характеристик (статистика Z варьируется от 0.081 до 0.953), переменных конфликта (от 0.402 до 0.912) и эффективности (от 0.597 до 1.290) не отличаются от нормального ($p > 0.05$). Следовательно, соблюдается требование к исходным данным для проведения регрессионного анализа.

Связь формально-количественных характеристик с показателями эффективности производственных групп. Первоначально был проведен однофакторный регрессионный анализ по всей выборке производственных групп (табл. 1), который показал, что гетерогенность по половому признаку имеет значимую отрицательную связь с показателем К, гетерогенность по продолжительности работы в коллективе — положительную связь с показателем ПЗ-Э и средний возраст работников — положительную связь с ТУ-Ч и отрицательную связь с К и Р. Остальные переменные не детерминируют на статистически значимом уровне ни один показатель групповой эффективности. Таким образом, первая гипотеза подтвердилась относительно трех формальных характеристик и четырех показателей эффективности.

Также мы предположили, что более сильным предиктором некоторых показателей эффективности малочисленных групп является композиция по одной или нескольким формальным характеристикам, а эффективности многочисленных групп — средний возраст членов и “стаж” их работы в коллективе (гипотеза 2). Для проверки этой гипотезы надо было разделить всю выборку на две части:

малочисленные и многочисленные группы. Проблема заключалась в том, чтобы определиться с числовым значением, которое разделяет эти две категории групп. Надо сказать, что в настоящее время в мировой науке не выявлено числовое значение такой границы. Поэтому за основу мы взяли результаты исследования факторной структуры внутригруппового конфликта, которые достаточно убедительно показали, что число “7” является “количественной границей” между малочисленными и многочисленными группами с точки зрения особенностей проявления в них конфликта [4]. Поэтому мы разделили выборку следующим образом: 27 малочисленных групп (7 человек и менее) и 14 многочисленных групп (8 человек и более). Подтверждением правильности выбранного пути являются результаты другого исследования, в котором было выявлено, что малочисленные и многочисленные группы с указанными числовым составом отличались друг от друга с точки зрения связи между формально-количественными характеристиками и компонентами (уровнями и типами) конфликта [25].

В соответствии с указанным делением групп был проведен регрессионный анализ данных отдельно среди малочисленных (табл. 2) и многочисленных (табл. 3) групп. Если сравнить между собой обнаруженные значимые связи по выборке в целом, в малочисленных и многочисленных группах (табл. 1–3), то можно увидеть, что они не совпадают, т.е. относятся к соотношениям разных формальных характеристик и показателей эффективности. Исключение составляет связь “средний возраст работников — ТУ-Ч”, которая выявлена по всей выборке и в многочисленных группах. Причем в последнем случае имеет место более высокое значение коэффициента регрессии.

Таблица 1. Результаты однофакторного регрессионного анализа связи формально-количественных характеристик производственных групп (независимые переменные) и показателей групповой эффективности (зависимые переменные)

Характеристики группы	Параметры модели	Показатели эффективности						
		ПЗ-Э	ТУ-Э	ПЗ-Ч	ТУ-Ч	У	К	Р
Композиция по полу	β	–0.10	0.14	–0.09	–0.01	0.20	–0.32*	–0.04
	R^2	0.01	0.02	0.01	0.00	0.04	0.10	0.00
Композиция по возрасту	β	–0.11	–0.01	–0.23	–0.12	–0.14	–0.17	–0.16
	R^2	0.01	0.00	0.05	0.01	0.02	0.03	0.03
Композиция по времени работы	β	0.34*	0.13	0.06	0.12	–0.12	–0.10	–0.17
	R^2	0.11	0.02	0.00	0.01	0.01	0.01	0.03
Средний возраст работников	β	0.05	0.18	0.19	0.31*	0.07	–0.35*	–0.33*
	R^2	0.00	0.03	0.03	0.10	0.00	0.12	0.11
Среднее время работы	β	0.12	0.22	0.21	0.29	0.09	–0.16	–0.14
	R^2	0.01	0.05	0.04	0.08	0.01	0.02	0.02

Примечание. * — $p < 0.050$.

Таблица 2. Результаты однофакторного регрессионного анализа связи формально-количественных характеристик малочисленных групп (независимые переменные) и показателей групповой эффективности (зависимые переменные)

Характеристики группы	Параметры модели	Показатели эффективности						
		ПЗ-Э	ТУ-Э	ПЗ-Ч	ТУ-Ч	У	К	Р
Композиция по полу	β	-0.11	0.02	-0.21	-0.12	0.05	-0.55**	-0.28
	R^2	0.01	0.00	0.05	0.01	0.00	0.31	0.08
Композиция по возрасту	β	-0.26	-0.08	-0.11	0.13	0.06	-0.24	-0.21
	R^2	0.07	0.00	0.01	0.02	0.00	0.06	0.04
Композиция по времени работы	β	0.44*	0.28	0.27	0.38	0.03	0.12	0.03
	R^2	0.20	0.08	0.07	0.14	0.00	0.01	0.00
Средний возраст работников	β	-0.08	0.07	-0.10	0.11	0.05	-0.33	-0.32
	R^2	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.11	0.10
Среднее время работы	β	0.04	0.19	0.00	0.20	0.08	-0.19	-0.29
	R^2	0.00	0.03	0.00	0.04	0.00	0.04	0.08

Примечание. ** — $p < 0.01$; * — $p < 0.050$.

В малочисленных группах выявлены две статистически значимые связи: композиция по стажу работы положительно детерминирует показатель эффективности ПЗ-Э, а композиция по полу оказывает отрицательное влияние на показатель К. В свою очередь, в многочисленных группах обнаружено пять связей, которые все являются положительными и относятся только к двум усредненным формальным характеристикам группы: “средний возраст работников — ПЗ-Ч”, “средний возраст — ТУ-Ч”, “средняя продолжительность работы — ПЗ-Ч”, “средняя продолжительность работы — ТУ-Ч” и “средняя продолжительность работы — У”. Таким образом, вторая гипотеза нашла подтверждение относительно связи двух композиционных характеристик (по полу и стажу работы) с двумя показателями эффективности малочисленных групп и двух усредненных характеристик с пятью показателями эффективности многочисленных групп.

Интерактивные эффекты формально-количественных характеристик группы и компонентов

Таблица 3. Результаты однофакторного регрессионного анализа связи формально-количественных характеристик многочисленных групп (независимые переменные) и показателей групповой эффективности (зависимые переменные)

Характеристики группы	Параметры модели	Показатели эффективности						
		ПЗ-Э	ТУ-Э	ПЗ-Ч	ТУ-Ч	У	К	Р
Композиция по полу	β	-0.04	0.37	0.10	0.05	0.37	0.18	0.42
	R^2	0.00	0.14	0.01	0.00	0.13	0.03	0.18
Композиция по возрасту	β	0.20	0.08	-0.23	-0.28	0.06	0.29	0.44
	R^2	0.040	0.00	0.05	0.08	0.00	0.08	0.19
Композиция по времени работы	β	-0.14	-0.31	0.22	0.11	0.05	-0.33	-0.34
	R^2	0.02	0.10	0.05	0.01	0.00	0.11	0.12
Средний возраст работников	β	0.32	0.22	0.65**	0.68**	0.47	-0.30	-0.06
	R^2	0.10	0.05	0.43	0.46	0.22	0.09	0.00
Среднее время работы	β	0.39	0.38	0.62*	0.63*	0.57*	-0.08	0.24
	R^2	0.15	0.15	0.39	0.39	0.32	0.00	0.06

Примечание. ** — $p < 0.01$; * — $p < 0.050$.

внутригруппового конфликта относительно показателей групповой эффективности. Третья гипотеза заключалась в том, что уровни (по определенному типу) внутригруппового конфликта могут опосредовать связь между некоторыми формальными характеристиками и показателями эффективности групп, в том числе в зависимости от их численности.

Для ее проверки был проведен множественный регрессионный анализ по всей выборке, в многочисленных и малочисленных группах. По всей выборке обнаружено пять моделей (комплексов переменных, каждый из которых включает одну формальную характеристику и один-два компонента конфликта), в двух из которых детерминируется показатель эффективности ТУ-Ч и в трех — показатели У, К и Р соответственно (табл. 4). В многочисленных группах выявлено три модели, в каждой из которых одна групповая характеристика в сочетании с одним или двумя компонентами конфликта обуславливает показатели ТУ-Э, ТУ-Ч и У соответственно (табл. 5). В малочисленных группах

Таблица 4. Результаты множественного регрессионного анализа связи групповой композиции и переменных конфликта (зависимые переменные) с показателями эффективности группы (зависимые переменные)

Переменные формальных характеристик и конфликта	Параметры модели	Показатели эффективности				
		ТУ-Ч	ТУ-Ч	У	К	Р
	Модель	1	2	3	4	5
	R ²	0.21	0.26	0.33	0.29	0.45
Композиция по полу	β			−0.33	0.39**	
Средний возраст работников	β	0.32*				−0.26*
Среднее время работы	β		0.40**			
ДОК-М	β		−0.39**	−0.96***		−0.59***
СОК-М	β			0.71**		
ДОК-Г	β	−0.37**				
СОК-Г	β				−0.45**	

Примечание. *** — $p < 0.001$; ** — $p < 0.01$; * — $p < 0.050$.

не обнаружено ни одной модели. Во-первых, в трех моделях по выборке в целом и двух моделях в многочисленных группах переменные формальных характеристик и конфликта имеют разный знак коэффициента регрессии.

Во-вторых, проверка третьей гипотезы предполагает дополнительное обращение к результатам ранее проведенного на той же самой выборке исследования связи формально-количественных характеристик и компонентов (уровней и типов) конфликта [25]. Мы рассматриваем следующие возможные варианты связи групповых характеристик и компонентов конфликта в их действии на эффективность: 1) представленная в регрессионной модели формальная характеристика детерминирует определенный показатель эффективности как непосредственно (табл. 1, 3), так и в сочетании с конфликтом (табл. 4, 5); 2) формальная характеристика влияет на некоторый показатель эффективности только в сочетании с каким-то компонентом конфликта; 3) групповая характеристика действует на некоторый показатель эффективности опосредованно, т.е. только через конфликт; это будет наблюдаться тогда, когда формальная характеристика, сочетаясь с некоторым компонентом конфликта,

во-первых, непосредственно не действует на показатель эффективности; во-вторых, имела связь с соответствующим компонентом конфликта, установленную в ранее проведенном исследовании [25]. Результаты показали следующее. К первому варианту относятся модели 1, 4 и 5 по всей выборке, второй вариант представлен моделями 2 и 3 по всей выборке и моделями 2 и 3 в многочисленных группах, а в третий вариант попадает модель 1 в многочисленных группах. Кроме того, сравнивая модели в табл. 4 и 5, можно увидеть, что между выборкой в целом и многочисленными группами есть различие по всем моделям с точки зрения их состава. Следовательно, третья гипотеза подтверждена.

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

1. Результаты проведенного исследования показали, что размер группы является промежуточной переменной в связи формально-количественных характеристик и эффективности групп. Причем в многочисленных группах такими характеристиками являются средний возраст и средняя продолжительность работы, которые оказывают позитивное действие на оба показателя

Таблица 5. Результаты множественного регрессионного анализа связи групповой композиции и переменных конфликта (зависимые переменные) с показателями эффективности многочисленных малых групп (зависимые переменные)

Переменные формальных характеристик и конфликта	Параметры модели	Показатели эффективности		
		ТУ-Э	ПЗ-Ч	У
	Модель	1	2	3
	R ²	0.83	0.66	0.91
Композиция по времени работы	β		0.50*	0.47***
Средний возраст работников	β	−0.89***		
Среднее время работы	β			
СОК-МГ	β	−10.42***	−0.83***	−0.59***
ДОК-Г	β			−0.76***

Примечание. *** — $p < 0.001$; * — $p < 0.050$.

производственно-экономической эффективности (по оценкам членов) и на один показатель социально-психологической эффективности. Можно предположить, чем выше средний возраст и “стаж” работы людей в группе, тем более опытными они будут в профессиональном и интерактивном плане, а значит, с большей вероятностью группа будет показывать более высокую производственно-экономическую эффективность. Чем больше времени люди работают в коллективе, тем более они удовлетворены им и результатами его деятельности.

В малочисленных группах по сравнению с многочисленными наблюдается заметно меньше связей и на первый план в детерминации выходит композиция, а именно: разнообразие по полу отрицательно влияет на психологический комфорт членов в группе, а по продолжительности работы положительно действует на показатель “выполнение плана и текущих задач” (по оценкам руководителей). Когда речь идет о разнородных группах, включающих примерно одинаковое количество мужчин и женщин, работники вынуждены быть более сдержанными в своих высказываниях и корректными в отношениях, особенно с представителями противоположного пола. То есть что можно говорить и делать в одной среде (например, среди мужчин), не следует говорить и делать в присутствии представителей противоположного пола. Это приводит к тому, что работники в таких группах испытывают меньше психологического комфорта. Вместе с тем отсутствие связи гетерогенности по полу с воспринимаемой производственно-экономической эффективностью соответствует ранее проведенному исследованию [15]. Обнаруженная позитивная связь между разнообразием по стажу работы в коллективе и производственно-экономической эффективностью не согласуется с данными исследований, в которых выявлена либо отрицательная связь [15], либо нелинейная зависимость [13]. Различие в результатах может быть обусловлено несколькими обстоятельствами: разным типом исследуемых групп, использованием разных показателей эффективности и способов их оценки и игнорированием размера группы в отмеченных исследованиях. Дополнительно отметим, что в многочисленных группах мы не обнаружили ни одной связи данной композиционной характеристики ни с одним показателем производственно-экономической эффективности.

2. Было установлено, что все уровни конфликта (межличностный, микрогрупповой и групповой) по тому или иному типу (деятельностно-ориентированному и субъектно-ориентированному) могут играть разную роль в связи между формальными

характеристиками и эффективностью групп, в том числе многочисленных. (В малочисленных по составу группах не выявлено “участие” конфликта в этой связи.) Во-первых, конфликт может быть катализатором, который актуализирует влияние формальной характеристики на показатель эффективности. Во-вторых, конфликт взаимодействует с некоторой формальной характеристикой относительно эффективности, но кардинально не влияет на детерминирующую силу этой характеристики. В-третьих, конфликт является медиатором (промежуточным звеном) между формальной характеристикой и эффективностью группы. Причем есть некоторые вариации по представленности в этих моделях роли конфликта по выборке в целом и в многочисленных группах.

В рассмотренных моделях множественной регрессии наблюдаются одинаковые и разные сочетания положительных и отрицательных значений коэффициентов регрессии. Так, в трех моделях по выборке в целом и в двух моделях в многочисленных группах формальные характеристики имеют положительное значение коэффициента регрессии, а компоненты конфликта — отрицательные, что свидетельствует об их разнонаправленном характере детерминации показателей эффективности. Можно предположить, что повышение гетерогенности или среднего значения формальной характеристики (например, композиции по полу) в сочетании со снижением определенного компонента конфликта (группового субъектно-ориентированного) будет отражаться на усилении некоторого показателя эффективности (психологического комфорта в группе). По одной модели по выборке в целом и в многочисленных группах наблюдаются отрицательные значения коэффициентов регрессии как формальных характеристик, так и компонентов конфликта. Это свидетельствует об однонаправленном векторе действия этих переменных на групповую эффективность. Например, увеличение среднего возраста работников и межличностного деятельностно-ориентированного конфликта приводит к уменьшению содействия группы развитию своих членов. Еще одна, более сложная, модель (по выборке в целом) включает два компонента конфликта, один из которых имеет отрицательное (межличностный деятельностно-ориентированный конфликт), а другой — положительное (межличностный субъектно-ориентированный конфликт) значение регрессии в сочетании с отрицательным значением формальной характеристики (композиции по полу).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Некоторые показатели воспринимаемой производственно-экономической эффективности имели положительную зависимость от гетерогенности по времени работы и среднего возраста работников, а социально-психологической эффективности — отрицательную обусловленность гетерогенностью по полу и средним возрастом работников. Связь между характеристиками и эффективностью групп зависела от их размера. В малочисленных группах детерминирующую роль выполняли гетерогенность по времени работы (позитивный эффект относительно одного показателя производственно-экономической эффективности) и гетерогенность по полу (отрицательная связь с одним показателем социально-психологической эффективности). В многочисленных группах средний возраст и средняя продолжительность работы являлись положительными детерминантами двух показателей производственно-экономической и одного показателя социально-психологической эффективности.

Межличностный и групповой конфликт (по двум типам) в сочетании с теми или иными характеристиками группы (композицией по полу, средним возрастом работников или средним временем работы) создавали эффекты относительно ряда показателей эффективности групп. Взаимодействуя между собой, компоненты конфликта и характеристики групп почти во всех сочетаниях имели разнонаправленный вектор действия (положительный и отрицательный) на показатели эффективности. В малочисленных группах не выявлено такого рода интерактивных эффектов, тогда как в многочисленных группах они наблюдались.

Таким образом, обнаруженные в исследовании связи с практической точки зрения позволяют прогнозировать показатели эффективности трудовых коллективов на основе их формально-количественных характеристик, размера и компонентов конфликта.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Данилин К.Е., Хараш А.У. Диада или триада? (К вопросу об оптимальном численном составе коллективного субъекта управления) // Социально-психологические проблемы руководства и управления коллективом. М., 1974. С. 14–15.
2. Русалов В.М. О взаимоотношении свойств темперамента и эффективности индивидуальной и совместной деятельности // Психологический журнал. 1982. Т. 3. № 6. С. 50–59.
3. Сидоренков А.В. и др. Разработка инструментария исследования группового и микрогруппового конфликта в производственных группах // Российский психологический журнал. 2016. Т. 13. № 3. С. 89–106.
4. Сидоренков А.В., Дорофеев В.А. Структурная модель внутригруппового конфликта в производственных группах // Организационная психология. 2018. Т. 8. № 2. С. 8–28.
5. Сидоренков А.В., Локтева Е.А., Мкртчян А.А. Инструментарий исследования типов межличностных противоречий и конфликтов в малых группах // Психологический журнал. 2014. Т. 35. № 2. С. 103–117.
6. Сидоренков А.В., Ульянова Н.Ю. Методики изучения эффективности малых производственных групп // Российский психологический журнал. 2011. № 4. С. 9–16.
7. Синягин Ю.В. К проблеме взаимосвязи групповой композиции и эффективности // Проблемы коммуникативной и познавательной деятельности личности. Ульяновск: Облтипография, 1981. С. 41–47.
8. Хасина П.Л. Ролевой состав команды и динамика ее эффективности // Вопросы психологии. 2009. № 4. С. 91–98.
9. Щебетенко А.И. Динамическая характеристика общительности в формировании готовности к педагогической деятельности: Автореф. дисс. ... канд. психол. наук. М., 1984.
10. Benoliel P., Somech A. The Role of Leader Boundary Activities in Enhancing Interdisciplinary Team Effectiveness // Small Group Research. 2014. № 6 (1). P. 83–124.
11. Blau P.M. Inequality and heterogeneity: A primitive theory of social structure. N.Y., NY: Free Press, 1977.
12. Bowers C.A., Pharmer J.A., Salas E. When member homogeneity is needed in work teams: A Meta-Analysis // Small group research. 2000. № 31 (3). P. 305–327.
13. Chi N., Huang Y., Lin S.A. Double-edged sword? Exploring the curvilinear relationship between organizational tenure diversity and team innovation: The moderating role of team-oriented HR practices // Group & Organization Management. 2009. № 34. P. 698–726.
14. de Poel F.M., Stoker J.I., Van der Zee K.I. Leadership and organizational tenure diversity as determinants of project team effectiveness // Group & Organization Management. 2014. № 39. P. 532–560.
15. Ely R.J. A Field Study of Group Diversity, Participation in Diversity Education Programs, and Performance // Journal of Organizational Behavior. 2004. № 25 (6). P. 755–780.
16. Halfhill T. et al. Group Personality Composition and Group Effectiveness: An Integrative Review of Empirical Research // Small Group Research. 2005. № 36 (1). P. 83–105.

17. Halfhill T.R., Nielsen T.M., Sundstrom E. The ASA Framework: A Field Study of Group Personality Composition and Group Performance in Military Action Teams // *Small Group Research*. 2008. № 39 (5). P. 616–635.
18. Jackson S.E., Joshi A. Diversity in Social Context: A Multi-Attribute, Multilevel Analysis of Team Diversity and Sales Performance // *Journal of Organizational Behavior*. 2004. № 25 (6). P. 675–702.
19. Jackson S.E., May K.E., Whitney K. Understanding the dynamics of diversity in decision-making teams // *Team effectiveness and decision making in organizations* / Ed. by R.A. Guzzo, E. Salas. San Francisco: Jossey-Bass, 1995. P. 383–396.
20. Latane' B. The psychology of social impact // *American Psychologist*. 1981. № 36. P. 343–356.
21. Moon T. The effects of cultural intelligence on performance in multicultural teams // *Journal of Applied Social Psychology*. 2013. № 43 (12). P. 2414–2425.
22. Morgan B.B., Lassiter D.L. Team composition and staffing // *Teams: Their training and performance* / Ed. by R.W. Swezey, E. Salas. Norwood, NJ: Ablex, 1992. P. 75–100.
23. Mullen B., Copper C. The relation between group cohesiveness and performance: An integration // *Psychological bulletin*. 1994. № 115 (2). P. 210–227.
24. Olson B., Parayitam S., Bao Y. Strategic decision making: The effects of cognitive diversity, conflict, and trust on decision outcomes // *Journal of Management*. 2007. № 33. P. 196–222.
25. Sidorenkov A.V., Borokhovskiy E.F., Kovalenko V.A. Group size and composition of work groups as precursors of intragroup conflicts // *Psychology Research and Behavior Management*. 2018. № 11. P. 511–523.
26. Sidorenkov A.V., Pavlenko R.V. GROUP PROFILE computer technique: A tool for complex study of small groups // *SAGE Open*. 2015. № 5 (1). P. 1–13.
27. Smith K.G. et al. Top management team demography and process: The role of social integration and communication // *Administrative Science Quarterly*. 1994. № 39. P. 412–435.
28. van Dijk H., van Engen M.L., van Knippenberg D. Defying conventional wisdom: A meta-analytical examination of the differences between demographic and job-related diversity relationships with performance // *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 2012. № 119. P. 38–53.
29. Woehr D.J., Arciniega L.M., Poling T. Exploring the effects of value diversity on team effectiveness // *Journal of Business and Psychology*. 2013. № 28. P. 107–121.
30. Wood W. Meta-analytic review of sex differences in group performance // *Psychological Bulletin*. 1987. № 102 (1). P. 53–71.
31. Zheng W., Wei J. Linking Ethnic Composition and Performance: Information Integration Between Majority and Minority Members // *Small Group Research*. 2018. № 49 (3). P. 357–387.

RELATIONSHIP BETWEEN FORMAL GROUP CHARACTERISTICS AND THE PERCEIVED EFFICIENCY OF WORK GROUPS

A. V. Sidorenkov^{1,*}, E. F. Borokhovskiy^{2,**}

¹*Southern Federal University;
344006, Rostov-on-Don, Bolshaya Sadovaya str., 105/42, Russia.*

²*Concordia University;
H3G 1M8, Montreal, GA-2.126, Boulevard de Maisonneuve West, 1455, QC, Canada.*

^{*}*DSc, Professor, Head of the Department of Psychology of Management,
Academy of Psychology and Pedagogy.*

E-mail: av.sidorenkov@yandex.ru

^{**}*PhD, Affiliate Associate Professor, Department of Education, Systematic Reviews
Project Manager Centre for the Study of Learning and Performance (CSLP).*

E-mail: eugene.borokhovskiy@concordia.ca

Received 15.10.2018

Abstract. The study explored the relationships between formal quantitative characteristics of a work group (diversity by gender, age and length of group membership, workers' average age and duration of their work in the group) with indices of job effectiveness and socio-psychological effectiveness of small groups, including those dependent on the group size and components (levels and types) of intragroup conflict. Forty-one groups — small-size companies and primary structural divisions in medium and large organizations — were surveyed.

The total number of participants counted 334 employees. The study discovered and described various interconnections between formal group characteristics and performance indices dependent on the group size. In small groups, heterogeneity in the duration of group membership is positively associated with the measure of job effectiveness “meeting planned performance objectives and accomplishing ongoing tasks”, whereas heterogeneity in employees’ gender is negatively associated with the measure of socio-psychological effectiveness “psychological comfort in the group”. In large-size groups, the average age and average duration of group membership were positive predictors of the measures of job effectiveness “meeting planned performance objectives and accomplishing ongoing tasks” and “activity in difficult conditions”, whereas the average duration of group membership was positively associated with the measure of socio-psychological effectiveness “satisfaction with the group and the results of group performance.” The components of intragroup conflict (interpersonal, micro-group and group conflicts of two types — activity-oriented and subject-oriented) in combination with the formal group characteristics created different effects on performance indices in the entire sample and in large-size groups. It was determined that the conflict may serve a catalyst that actualizes relationship of formal group characteristics with the indices of group effectiveness. The study also established that the components of intragroup conflict and formal group characteristics could have both a unidirectional and multidirectional action vector on certain indices of group efficiency. The results expand the idea that the relationships between formal quantitative group characteristics and group effectiveness can be direct and indirect alike.

Keywords: formal group characteristics, group composition, group size, levels and types of conflict, job effectiveness, socio-psychological effectiveness

REFERENCES

1. *Danilin K.E., Harash A.U.* Diada ili triada? (K voprosu ob optimal'nom chislennom sostave kollektivnogo sub"ekta upravleniya). *Social'no-psihologicheskie problemy rukovodstva i upravleniya kollektivom*. Moscow, 1974. P. 14–15. (In Russian)
2. *Rusalov V.M.* O vzaimootnoshenii svoystv temperamenta i effektivnosti individual'noj i sovmestnoj deyatel'nosti. *Psikhologicheskii zhurnal*. 1982. V. 3. № 6. P. 50–59. (In Russian)
3. *Sidorenkov A.V. et al.* Razrabotka instrumentariya issledovaniya gruppovogo i mikrogruppovogo konflikta v proizvodstvennyh gruppah. *Rossiiskij psikhologicheskij zhurnal*. 2016. V. 13. № 3. P. 89–106. (In Russian)
4. *Sidorenkov A.V., Dorofeev V.A.* Strukturnaya model' vnutrigruppovogo konflikta v proizvodstvennyh gruppah. *Organizacionnaya psihologiya*. 2018. V. 8. № 2. P. 8–28. (In Russian)
5. *Sidorenkov A.V., Lokteva E.A., Mkrtchyan A.A.* Instrumentarij issledovaniya tipov mezhluchnostnyh protivorechij i konfliktov v malyh gruppah. *Psikhologicheskii zhurnal*. 2014. V. 35. № 2. P. 103–117. (In Russian)
6. *Sidorenkov A.V., Ulyanova N.Yu.* Metodiki izucheniya effektivnosti malyh proizvodstvennyh grupp. *Rossiiskij psikhologicheskij zhurnal*. 2011. № 4. P. 9–16. (In Russian)
7. *Sinyagin Yu.V.* K probleme vzaimosvyazi gruppovoj kompozicii i effektivnosti. *Problemy kommunikativnoj i poznavatel'noj deyatel'nosti lichnosti*. Ulyanovsk: Obltipografiya, 1981. P. 41–47. (In Russian)
8. *Hasina P.L.* Rolevoj sostav komandy i dinamika ee effektivnosti. *Voprosy psihologii*. 2009. № 4. P. 91–98. (In Russian)
9. *Shchebetenko A.I.* Dinamicheskaya harakteristika obshchitel'nosti v formirovanii gotovnosti k pedagogicheskoy deyatel'nosti: Avtoref. diss. ... kand. psihol. nauk. Moscow, 1984. (In Russian)
10. *Benoliel P., Somech A.* The Role of Leader Boundary Activities in Enhancing Interdisciplinary Team Effectiveness. *Small Group Research*. 2014. № 6 (1). P. 83–124.
11. *Blau P.M.* Inequality and heterogeneity: A primitive theory of social structure. New York, NY: Free Press, 1977.
12. *Bowers C.A., Pharmer J.A., Salas E.* When member homogeneity is needed in work teams: A Meta-Analysis. *Small group research*. 2000. № 31 (3). P. 305–327.
13. *Chi N., Huang Y., Lin S.* A double-edged sword? Exploring the curvilinear relationship between organizational tenure diversity and team innovation: The moderating role of team-oriented HR practices. *Group & Organization Management*. 2009. № 34. P. 698–726.
14. *de Poel F.M., Stoker J.I., Van der Zee K.I.* Leadership and organizational tenure diversity as determinants of project team effectiveness. *Group & Organization Management*. 2014. № 39. P. 532–560.
15. *Ely R.J.* A Field Study of Group Diversity, Participation in Diversity Education Programs, and Performance. *Journal of Organizational Behavior*. 2004. № 25 (6). P. 755–780.
16. *Halfhill T. et al.* Group Personality Composition and Group Effectiveness: An Integrative Review of Empirical Research. *Small Group Research*. 2005. № 36 (1). P. 83–105.
17. *Halfhill T.R., Nielsen T.M., Sundstrom E.* The ASA Framework: A Field Study of Group Personality Composition and Group Performance in Military Action Teams. *Small Group Research*. 2008. № 39 (5). P. 616–635.

18. *Jackson S.E., Joshi A.* Diversity in Social Context: A Multi-Attribute, Multilevel Analysis of Team Diversity and Sales Performance. *Journal of Organizational Behavior*. 2004. № 25 (6). P. 675–702.
19. *Jackson S.E., May K.E., Whitney K.* Understanding the dynamics of diversity in decision-making teams. *Team effectiveness and decision making in organizations* / Ed. by R.A. Guzzo, E. Salas. San Francisco: Jossey-Bass, 1995. P. 383–396.
20. *Latane' B.* The psychology of social impact. *American Psychologist*. 1981. № 36. P. 343–356.
21. *Moon T.* The effects of cultural intelligence on performance in multicultural teams. *Journal of Applied Social Psychology*. 2013. № 43 (12). P. 2414–2425.
22. *Morgan B.B., Lassiter D.L.* Team composition and staffing. *Teams: Their training and performance* / Ed. by R.W. Swezey, E. Salas. Norwood, NJ: Ablex, 1992. P. 75–100.
23. *Mullen B., Copper C.* The relation between group cohesiveness and performance: An integration. *Psychological bulletin*. 1994. № 115 (2). P. 210–227.
24. *Olson B., Parayitam S., Bao Y.* Strategic decision making: The effects of cognitive diversity, conflict, and trust on decision outcomes. *Journal of Management*. 2007. № 33. P. 196–222.
25. *Sidorenkov A.V., Borokhovskiy E.F., Kovalenko V.A.* Group size and composition of work groups as precursors of intragroup conflicts. *Psychology Research and Behavior Management*. 2018. № 11. P. 511–523.
26. *Sidorenkov A.V., Pavlenko R.V.* GROUP PROFILE computer technique: A tool for complex study of small groups. *SAGE Open*. 2015. № 5 (1). P. 1–13.
27. *Smith K.G., et al.* Top management team demography and process: The role of social integration and communication. *Administrative Science Quarterly*. 1994. № 39. P. 412–435.
28. *van Dijk H., van Engen M.L., van Knippenberg, D.* Defying conventional wisdom: A meta-analytical examination of the differences between demographic and job-related diversity relationships with performance. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 2012. № 119. P. 38–53.
29. *Woehr D.J., Arciniega L.M., Poling T.* Exploring the effects of value diversity on team effectiveness. *Journal of Business and Psychology*. 2013. № 28. P. 107–121.
30. *Wood W.* Meta-analytic review of sex differences in group performance. *Psychological Bulletin*. 1987. № 102 (1). P. 53–71.
31. *Zheng W., Wei J.* Linking Ethnic Composition and Performance: Information Integration Between Majority and Minority Members. *Small Group Research*. 2018. № 49 (3). P. 357–387.