



## Компетенции и профессиональные взаимодействия руководителей: открытые вопросы

ТОЛОЧЕК Владимир Алексеевич

ORCID: 0000-0003-1378-4425

МАШКОВА Анна Сергеевна

ORCID: 0000-0003-3824-1478

Институт психологии Российской академии наук, Москва, Россия

**Аннотация.** *Цель.* Статья посвящена анализу методических и организационных аспектов проведения научно-исследовательских работ в современных организациях. На примере изучения компетенций, личностных черт и особенностей стилей делового общения руководителей низового и среднего звена управления, обсуждаются «открытые вопросы» (сложности, проблемы, несогласованности аналитических и интегративных подходов), предлагаются новые подходы и методы решения научных и прикладных задач. *Методы.* В ходе исследования использовались анализ литературных источников; психодиагностика (методики «УСК» и «16PF»), изучение компетенций и стилей делового общения; моделирование вариантов анализа баз эмпирических данных; корреляционный и факторный анализ. База исследований — сотрудники деловых организаций г. Москвы ( $N = 71$ ). *Результаты.* В рамках реализации интегративного подхода использовались два варианта статистических расчётов: 1) оптимальный (рациональный) и 2) формальный. В итоге предпочтение было отдано оптимальному. Было выделено шесть факторов компетенций, шесть факторов компонентов стилей делового общения, а также 10 факторов при анализе данных психодиагностических методик. Во всех трёх случаях также выделялись коэффициенты значений объектов — коэффициенты меры выраженности каждого выделяемого фактора у каждого обследованного, для анализа которых в последующем также использовался факторный анализ. В результате выделено 10 интегральных факторов (68,8% объясняемой дисперсии), обобщающих оценки паттернов компетенций, компонентов стилей общения, личностных черт каждого из обследуемых руководителей, раскрывающих социальные роли и функции субъектов совместной деятельности. Обсуждается статус в научно-исследовательских работах полученных интегральных оценок субъектов в пространстве трёх групп эмпирических данных. *Выводы.* 1. Воспроизведение в полевых исследованиях полного соответствия всех формальных требований к организации научно-исследовательских работ не всегда возможно. Использование экстенсивных средств (увеличения размера выборки, использования большого числа методик и тому подобного) не ведут к получению надёжных результатов. 2. Получаемые в процессах научно-исследовательских работ статистики (средние значения, коэффициенты корреляции), мера объясняемой дисперсии, число выделяемых факторов, комбинации эмпирических данных, группировки обследуемых должно рассматривать как «реперные точки» в решении научных и научно-практических задач. 3. Редко используемые статистики (например, коэффициенты значений объектов), сопряжённые с процедурами статистических расчётов и часто используемые (нагрузки отдельных переменных на фактор), могут выступать как дополняющие и разъясняющие особенности эволюции и функционирования изучаемых фрагментов социальной действительности.

**Ключевые слова:** научно-исследовательская работа (НИР); руководители; компетенции; стили делового общения; личностные особенности; коэффициенты значений объектов.

## Введение

Одной из тенденций развития современной психологии в последние десятилетия выступают требования, пожелания, упования интеграции ранее накопленного знания, поиск интегративных операциональных приёмов и методических средств, развития интегративной дисциплинарной методологии (Дорфман, Калугин, 2021; Мазиллов, 2020; Ушаков, 2020; Юревич, 2005). Одной из разрабатываемых научных и научных проблем, в которых до настоящего времени доминирует аналитический подход, остаётся проблема компетенций, становление которой изначально постулировалось как изучение, оценка и формирование специфических качеств субъекта, позволяющих ему наиболее эффективно, быстро, рационально и экономично работать в границах решения отдельных профессиональных задач, оценки качеств, отличающих хорошего работника не только от слабого, но и от посредственного, «среднего» (Boyatzis, 1982; McClelland, 1973). В отношении проблемы компетенций мы видим сохраняющийся до настоящего времени аналитический подход, соответственно содержанию предмета исследования и перманентных задач практики, с другой — всё более широко и настойчиво заявляющий о себе интегративный тренд в психологии. Выделим несколько аспектов обсуждаемой проблемы.

### Компетенции как предмет исследования

Следуя зарубежным «канонам», отечественные специалисты также представляют широкий спектр научно-исследовательских работ (НИР) и научно-практических работ (НПР). Типичными выборками выступают руководители, государственные служащие, учителя, сотрудники силовых структур (Духновский, 2018; Митина, 2018; Ходова, 2022; Шадриков, 2013; Шаповал, 2014). Исследователи нередко выделяют довольно широкий диапазон качеств субъекта — от четырёх-семи до сорока-пятидесяти. При этом имеет место явное расхождение констатаций специалистов даже в отношении одной профессиональной сферы — например, деятельности руководителей, учителей. Примечательно также, что если учёные выделяют перечни компетенций в несколько десятков наименований, то сами эксперты-профессионалы выделяют порядка 12 компетенций как «достаточных и необходимых» для эффективной работы. Открытым остаются и вопросы сопоставимости, равнозначности выделяемых учёными компетенций: согласно эмпирическим исследованиям в каждой профессиональной выборке у представителей разных социальных групп (мужчин или женщин; специалистов или руководителей; новичков или ветеранов) предпочтения отдельных компетенций могут составлять трёх и даже пяти-кратные различия. Понятно, что межиндивидуальная вариативность и того выше (см. обзоры: Карпов, 2021; Машкова, 2020; 2021; Толочек 2003; 2019; Толочек, Машкова, 2020; 2021).

### Детерминация и эволюция качеств субъекта

Признаём, что едва ли не каждая из сложных компетенций имеет многокомпонентный состав и многоуровневое строение; у представителей разных социальных групп даже в границах одной профессиональной сферы могут быть разные паттерны компетенций, которые по разному изменяются в процессе возрастного и профессионального развития в зависимости от успешности карьеры (Карпов, 2021; Толочек, Машкова, 2020; 2021). Специалисты чаще выделяют несколько блоков компетенций, в которых ключевыми

выступают качества, характеризующие взаимодействия субъекта в рабочих группах (Вильчес-Ногерол, Машкова, 2020; Равен, 2002; Спенсер, Спенсер, 2005; Ходова, 2022; Шаповал, 2014; Уиддет, Холлифорд, 2003). Следовательно, проблема компетенций не может ограничиваться изучением и описанием исключительно интрасубъектных качеств работника, но должна включить и интерсубъектные качества, то есть поведение человека в целом, требования к которому отличаются в разных организационных культурах. В процессах специализации и профессионального развития человек «погружается» в разные организационные культуры. И если детерминации компетенций со стороны социальной среды давно стала предметом исследования, то роль индивидуальности субъекта по-прежнему «блокируется» идеологемами компетентностного подхода.

### **Компетенции и компетентность**

Многие специалисты считают компетентность некоторым целостным образованием, составными частями которого выступают отдельные компетенции (Митина, 2018; Шадриков, 2013). Но при этом открытыми остаются ключевые вопросы о том, как отдельные компетенции образуют компетентность субъекта. Они самопроизвольно самоорганизуются в некое целое, вне каких-либо внешних воздействий? Они самоорганизуются без специфической активности субъекта по их согласованию и структурированию (в процессах тренингов, семинаров), то есть без мета-деятельности человека как активного субъекта? Если компетентность есть «целое», то больше ли она своих «частей», совокупности отдельных компетенций? В чём состоит такой эффект неаддитивности, прироста возможностей человека? Как проявляются компетенции и компетентность в деятельности и в профессиональном поведении работника? Иначе говоря, каков потенциал компетентности сравнительно с наборами отдельных направленно формируемых компетенций и как он определяет перспективы профессионального развития человека?

### **Универсальные и специфические компетенции**

Складывается впечатление, что даже при полувековом опыте реализации компетентностного подхода сохраняется недооценка специфики деятельности, особенности ситуаций работы и взаимодействий людей (как в проведении исследований, так и в реализации программ формирования компетенций). Одним из проявлений подобной недооценки является расширяющийся поток работ, в которых изучаются и формируются у студентов компетенции (управленца, учителя). При этом предметом исследований, как правило, выступают наборы компетенций, мера выраженности отдельных качеств у человека, то есть отдельные количественные характеристики. Не менее важны и вопросы структуры компетенций, то есть качественные характеристики, их инвариантные и вариативные составляющие, «командные» и «индивидуальные» качества субъекта, что позволяло бы не только проводить отбор людей «под деятельность», но и деятельность с учётом индивидуальности человека, формировать рабочие команды и так далее.

### **Индивидуальная и совместная деятельность**

К одному из важных аспектов обсуждаемых вопросов отнесём и тему совместной деятельности. Объяснимо, что исторически наиболее разработанной была и остается проблематика индивидуальной деятельности человека. О нетождестве с нею и несравненно более сложной организации совместной деятельности с конца XX в. упоминают многие учёные. Но разработка этой проблемы всё ещё остается на стадии «абриса». И если на протяжении минувшего столетия доминантой выступала идеологема подбора и подготовки «универсального солдата», то в новом тысячелетии более конструктивной видятся задачи формирования «команды-звезды», разработок технологий интеграции людей в микрогруппах, когда

их отдельные качества в процессах их взаимодействия могут актуализировать становление intersubjectных ресурсов.

### **Организационные, методологические и методические аспекты полевых исследований**

Выделим и ещё одну большую группу открытых вопросов, связанных с расхождением формальных требований академической психологии и реалий полевых исследований.

*Первая.* До настоящего времени сохраняется как де-юре критерий научности (достоверности, надёжности, прогностичности) получаемых данных использование больших пакетов психодиагностических методик с последующим привлечением методов параметрической статистики. Кратко резюмируем, что в полевых исследованиях это не всегда возможно, а часто и не рационально.

*Вторая.* В психологических исследованиях большая часть полученных значений коэффициентов корреляции обычно не превышает величину  $r \leq [0,2 - 0,3]$ . Увеличение размера выборки и стремление к достижению уровня статистической значимости связей или различий (как общепринятого критерия научности) в действительности не способствует последующему решению практических задач (Росс, Нисбет, 1999).

*Третья.* Сокращение пространства анализируемых переменных посредством факторного анализа выступает вспомогательным приёмом, не разрешающим базового противоречия количества данных и их эвристической ценности (специалисты выдвигают несколько формальных требований: число переменных должно кратно превосходить число объектов, точнее, обследуемых ( $N > n$ ); все переменные должны иметь нормальное, «гауссово» распределение; рассматриваться должны факторы с собственным значением больше 1,00; каждый из которых должен объяснять не менее 5% дисперсии. В действительности эти требования нередко расходятся с реальными условиями полевых исследований. Контактные социальные группы невелики по размеру и редко бывают гомогенными, скорее, можно говорить об обратной зависимости размера и гомогенности выборки.

*Четвёртая.* Выделим и некоторые методологические аспекты комплекса «проблем», имеющих место в организации и проведении полевых исследований. Парадоксально, но психологов более интересуют концепты, а не конкретные люди, ими обследуемые. В типичной НИР её результаты представляются как научные концепты, то есть идеализации (или идеальные эмпирические объекты (ИЭО, по В. С. Стёпину), тогда как их последующая адресация предполагается конкретным людям, группам, подразделениям компаний и представляется как реальные эмпирические объекты (РЭО) (Степин, 2000). Но оперирование концептами и управление фрагментами социальной действительности не одно и то же; оформление результатов НИР как научной концепции не есть завершённые акты их приведения в состояние социально-психологических технологий управления персоналом организаций.

Завершая наш обзор выделенных групп открытых вопросов проблемы компетенций, ещё раз отметим почти неизбежный аналитизм таких исследований и прикладных разработок. Исторически один из первых, победивший в научной полемике, способствующий становлению психологии как самостоятельной научной дисциплины аналитический подход («атомарный», «по-элементный», «фасеточный») и интегральный (интегративный) подход на протяжении полутора столетий всё ещё находятся в состоянии некомплементарной оппозиции. Призывы методологов и специалистов в разных областях психологии до настоящего времени остаются не услышанными, не воплощёнными в полевых исследованиях. Техники реализации интегративных подходов, как правило, специально не обсуждаются, а если и рассматриваются, то лишь в контексте общей психологии, а не ее специализированных «ветвей».

В настоящей статье предлагается рассмотреть и обсудить опыт и инструментальные возможности реализации интегративного подхода в психологии в отношении одной из «атомарных» научных и научно-практических проблем (согласно декларированной идеологии, методологии и типичным средствам решения задач). Таким образом, целью является изучение инструментальных возможностей стандартных методов параметрической статистики в реализации интегративных подходов в НИР и ННР.

## Дизайн исследования

### Объект, предмет и гипотезы

Объект исследования: профессиональная деятельность руководителей. Предмет: условия деятельности и поведения субъектов в современных организациях. Гипотеза 1. Методы исследования, выявляемые научные факты, описываемые свойства психологических объектов находятся в отношениях взаимной обусловленности. *Гипотеза 2.* Комбинации методов параметрической статистики расширяют возможности адекватного описания массивов эмпирических данных. *Гипотеза 3.* Расширение вариантов анализа и описания массивов эмпирических данных повышают надёжность получаемых результатов, компенсируя ограничения методических средств научного исследования.

### Методы

В ходе исследования были использованы следующие методы: анализ литературных источников; моделирование вариантов анализа баз эмпирических данных; корреляционный и факторный анализ. В рассматриваемой научно-исследовательской работе воспроизводился и рассматривался типичный случай проведения полевых исследований (обследование гетерогенных выборок; использование несколько методик, опора на несколько разнородных групп эмпирических данных).

В нашем случае использовались две исследовательские методики *«Компетенции менеджеров российских компаний» (КМРК)* и *«Стили делового общения» (СДО35)* В. А. Толочка (Толочек, 2020), а также три «классические» психодиагностические личностные методики.

Тест-опросник *«Уровень субъективного контроля» (УСК)*, разработанный на основе «Шкалы локуса контроля» (*Locus of control scale*) Дж. Роттера (Rotter, 1954), адаптированной на русскоязычной выборке в НИИ им. Бехтерева коллективом сотрудников в составе Е. Ф. Бажина, Е. А. Голынкиной, А. М. Эткинда (Бажин, Голынкина, Эткинд, 1984; 1993). Уровень субъективного контроля является обобщённой характеристикой личности, которая проявляется в различных ситуациях. Уровень субъективного контроля связан с ощущением человеком ответственности за происходящие с ним события. Опросник предназначен для диагностики интернальности — экстернальности личности и позволяет измерять как общий уровень интернальности, так и локус контроля человека в различных сферах жизнедеятельности. Опросник состоит из 44 утверждений, которые испытуемый должен оценить по 7-балльной шкале в соответствии с тем, насколько он согласен с данным утверждением — от «полностью не согласен» (-3) до «полностью согласен» (+3). Результат подсчитывается в виде сырых баллов по семи шкалам: «Общая интернальность», «Интернальность в области достижений», «Интернальность в области неудач», «Интернальность в семейных отношениях», «Интернальность в производственных отношениях», «Интернальность в межлич-

ностных отношениях», «Интернальность в отношении здоровья». Сырые баллы переводятся в стены, затем строится профиль уровня субъективного контроля<sup>1</sup>.

**16-факторный личностный опросник Р. Б. Кеттелла (16PF).** Опросник состоит из 187 (формы А и В) или 105 вопросов (формы С или D), на которые испытуемый даёт ответы, выбирая одну из трёх альтернатив («Да», «Нет», «Не знаю»). 16 первичных факторов (личностных черт) объединяются в четыре группы: «коммуникативные свойства», «интеллектуальные свойства», «эмоциональные свойства», «регуляторные свойства». При интерпретации внимание уделяется в первую очередь «пикам» профиля, то есть наиболее низким и наиболее высоким значениям факторов<sup>2</sup>.

**Тест «Тёмная триада»,** разработанный на основе краткого опросника «Тёмная триада» (*Short Dark Triad, SD3*) Д. Джонса и Д. Полхуса (Jones, Paulhus, 2014) и адаптированный на русскоязычной выборке М. С. Егоровой, М. А. Ситниковой и О. В. Паршиковой (Егорова, Ситникова, Паршикова, 2015). «Тёмная триада» объединяет три личностные черты — макиавеллизм, нарциссизм и психопатию. Эпитет «тёмная» подчёркивает злонамеренные, негативные для окружающих особенности данных черт. Основываясь на предположении, что это, по сути, одна и та же черта личности, авторы особое внимание уделили именно различиям между макиавеллизмом, нарциссизмом и психопатией. Опросник содержит 27 вопросов, объединённых в три соответствующие шкалы<sup>3</sup>.

Базовой методикой нашего исследования выступала «КМРК». Ввиду того, что отдельные компетенции субъектов должны рассматриваться в контексте их поведения и взаимодействия с партнёрами, для описания названных аспектов использовалась методика «СДО35».

### Выборка и процедура

Обследуемыми были 23 мужчины и 68 женщин в возрасте от 24 до 50 лет ( $M = 33,9$ ;  $CD = 5$ ), стажем работы от двух до 28 лет ( $M = 15,8$ ;  $CD = 6,7$ ), стажем управленческой деятельности от одного года до 26 лет ( $M = 7,9$ ;  $CD = 4,6$ ) в крупных компаниях г. Москвы (в банковской сфере, в сфере оказания услуг по рекламной деятельности, в производственных, страховых и торговых организациях), занимающие должности от руководителя отдела до генерального директора.

Исследование проводилось в два этапа: на первом определялись критерии отбора менеджеров, на втором — изучение их личностных и деловых качеств. Опрос руководителей проводился в ходе процедур Ассессмент-Центра, где учитывались как самооценки участников, так и оценки профессиональных «ассессоров» и руководителей высшего звена компаний-заказчика. В нашем анализе для корректности используются только дифференцированные самооценки руководителей, представленные в шкале интервалов — уровня развития

1 В 1999 году Е. Г. Ксенофонтова разработала новый вариант методики УСК, в котором упрощается проведение исследования для испытуемых (предполагаются альтернативные ответы типа «да» — «нет») и вводится ряд новых шкал («Предрасположенность к самообвинению») и субшкал («Интернальность при описании личного опыта», «Интернальность в суждениях о жизни вообще», «Готовность к деятельности, связанной с преодолением трудностей», «Готовность к самостоятельному планированию, осуществлению деятельности и ответственности за неё», «Отрицание активности», «Профессионально-социальный аспект интернальности», «Профессионально-процессуальный аспект интернальности», «Компетентность в сфере межличностных отношений», «Ответственность в сфере межличностных отношений»). Источник: Ксенофонтова, Е. Г. (1999). Исследование локализации контроля личности — новая версия методики «Уровень субъективного контроля». *Психологический журнал*, 20(2), 103–114. **Прим. ред.**

2 Существует несколько вариантов полноценной русскоязычной адаптации теста Р. Б. Кеттелла. Это: «16 личностных факторов, 16ЛФ» А. Г. Шмелёва, В. И. Похилько и А. С. Соловейчик (формы А и В); «Многофакторная личностная методика» А. Н. Капустиной, Л. В. Мургулец и Н. Г. Чумаковой (форма С) и фактически оригинальная российская методика «16 русскоязычных факторов, 16РФ» А. Г. Шмелёва, В. И. Похилько и А. Ю. Козловской-Тельновой (см.: Шмелёв А. Г., Столин В. В. (1984). *Практикум по психодиагностике. Дифференциальная психометрика*. М.: Изд-во Моск. ун-та; Капустина А. Н. (2001). *Многофакторная личностная методика Р. Кеттелла*. СПб.: Речь; Шмелёв А. Г. (2002). *Психодиагностика личностных черт*. СПб.: Речь.). **Прим. ред.**

3 В 2018 году Д. Полхус расширил триаду до «Тёмной тетрады», добавив в новый опросник (The Short Dark Tetrad, SD4) шкалу повседневного садизма (см.: Paulhus, D. L., Buckels, E. E., Trapnell, P. D., Jones, D. N. (2020). Screening for dark personalities: The Short Dark Tetrad (SD4). *European Journal of Psychological Assessment*, 37(3), 208–222). **Прим. ред.**

у них компетенций (от 0 до 9 баллов), предпочтений параметров стиля общения (от 0 до 9 баллов), меры выраженности черт личности, переведённые в баллы от 1 до 10.

### Обработка собранных первичных данных

Следуя логике аналитического подхода и типичному алгоритму статистического анализа данных, мы имели 99 переменных: 29 компетенций; 35 компонентов стилей общения; 26 показателей личностной психодиагностики, а также рассматриваемых нами девять социально-демографических и служебно-должностных характеристик обследуемых. Соответственно, при их корреляционном анализе мы получаем в «верхнем треугольнике» корреляционной матрицы около 5000 коэффициентов [ $N = (99 \times 99) - 99/2 = 4850$ ], полноценное описание и интерпретация которых едва ли возможны.

В целом в представленном варианте воспроизводился типичный случай полевых исследований (по инициативе «заказчика», в им определённом пространстве-времени, с целью решения кадровых задач, следствия которых обследуемым понятны, что побуждает их к определённым стратегиям поведения). Поэтому как в процессе обследования, так и в перспективе имели место все те «проблемы» сбора данных и интерпретации результатов, с которыми обычно и встречается психолог. В нашем опыте преодоления «аналитизма» НИР и НПР, а также попытки найти адекватные операциональные возможности реализации интегративного подхода мы использовали нетипичные статистики — «коэффициенты объектов факторов»<sup>4</sup>. И если в типичных НИР и НПР, оперирующих корреляциями и факторными «весами» анализируемых характеристик каждый отдельный обследуемый рассматривается как частица общего, как элемент концепта — ИЭО, то при оперировании «коэффициентами объектов факторов» каждый человек выступает как «мера вещей» (Протагор), как самозначимая величина и при этом как полноценная «единица анализа». Он выступает как «интеграл», представляющий собой как собственные абсолютные характеристики как субъекта, так и относительные, сопоставимые с характеристиками каждого из обследуемых, каждого члена изучаемой группы. В нашей НИР сначала проводился факторный анализ методом главных компонент с *Varimax*-вращением трёх групп переменных — методик КМРК, СДО35, блока психодиагностических методик (УСК, 16PF и «Тёмной триады»), затем КОФ привлекались для новых расчётов.

## Результаты

Реализуя интегративный подход, мы использовали два варианта расчётов: оптимальный (рациональный) и формальный. При первых расчётах показано, что данные по методике «Тёмная триада» мало что добавляли в объяснение факторов и даже понижали объясняемую дисперсию, вероятно, вследствие различий научных традиций при конструировании разных методик. Поэтому в последующем анализе, результаты которого здесь обсуждаются, использовались данные только двух психодиагностических методик — УСК и 16PF. В итоге мы остановились на простой комбинации двух «классических» и двух исследовательских методик.

При оптимальном варианте ФА рассматривались хорошо содержательно интерпретируемые факторы. Было выделено шесть факторов компетенций (объясняющих 61,5% дисперсии, последний шестой фактор добавлял 5,6%), шесть стилей делового общения

<sup>4</sup> Коэффициенты объектов факторов (КОФ) по существу выступают «зеркальными» статистиками тех, которые традиционно широко используются психологами нагрузками переменных на фактор (факторными нагрузками, факторными «весами») — статистик меры влияния, «вкладов» анализируемых переменных в выделяемый фактор. Расчёты КОФ выполняются «по умолчанию», если в опции «Значения факторов» поставить «галочки» в опции «Сохранить как переменные» и «Вывести матрицу значений факторов». После проведения факторного анализа КОФ появятся справа от нашей матрицы эмпирических данных; в последующем их также можно использовать в разных статистических процедурах.

(51,3% дисперсии, шестой фактор вносил 5,6%) и 10 психодиагностических факторов (79,2%, десятый фактор добавлял 3,7%). При корреляции трёх групп КОФ выделено 10 факторов (68,7%, десятый фактор добавлял 4,5%) и, соответственно, были выделены обобщённые КОФ (коэффициенты трёх коэффициентов объектов).

При втором, формальном, варианте ФА с учётом всех максимальных величин собственных значений факторов не менее 1,00 выделено девять факторов компетенций (объясняющих 73,4%, где последний девятый фактор добавлял 3,7%), 13 стилей делового общения (76,9% дисперсии, 13-й фактор добавлял 2,9%) и 10 психодиагностических факторов (79,2%, десятый фактор вносит 3,7%); при корреляции трёх групп КОФ — выделено 14 факторов (74,7% дисперсии, 14-й фактор — 2,9%) и обобщённые КОФ. Во втором варианте выигрыш в общей объясняемой дисперсии оказался незначительным (74,7% – 71,8% = 2,9%), но сопряжённым с ощутимыми потерями обзримости результатов. Выделяемых факторов было избыточно много. Если первые три фактора объясняли 30-40% дисперсии, то последние из них добавляли уже немного. Усложнялись и возможности их содержательной интерпретации. Поэтому больше доводов у нас было в пользу оптимального варианта анализа.

Итак, перейдем к рассмотрению содержания выделяемых факторов и КОФ в первом варианте статистических расчётов. При факторном анализе оценок компетенций руководителей выделено шесть факторов. Первый из них, согласно вкладам переменных-компетенций, был назван «Командный игрок» (21,5%). Фактор описывает руководителя, который ориентирован на партнёрские отношения, на длительные отношения, социально и психологически компетентен, умеет объединять людей и готов содействовать развитию других, демократичен, отличается стратегическим «видением», «не любит бумаг». Второй фактор назван «Аналитик» (10,8%): твёрдый, уверен в себя, с хорошим самоконтролем. Третий — «Эксперт-критик» (9,4%): компетентный, критически мыслящий, гибкий, умеренно ориентирован на достижения, обладает умеренным самоконтролем, не лидер. Четвёртый — «Контролёр» (8,2%): умеет контролировать, директивен, жёсткий, требователен, толерантный, не силен в вертикальных взаимодействиях. Пятый — «Либерал» (6,1%): ориентирован на партнёрские отношения, но не умеет прогнозировать и стратегически мыслить, ленив, пассивен, умеренно педантичен, не амбициозен. Шестой фактор — «Разыгрывающий» (5,6%): умеет управлять работой группы, направлять и контролировать работу других, ориентирован на профессиональное партнёрство, не фрустрирован, не любит «бумаг» (табл. 1).

При факторном анализе компонентов стилей делового общения шесть факторов, соответственно факторным «весам» компонентов стилей получили названия: первый «Адаптивный» (11,8%) характеризовал субъекта как ориентированного на сотрудничество и взаимодействие, при этом отражает готовность субъекта к соперничеству, но избегает противоборства и демонстрации силы, открытых конфликтов; для него предпочтительны компромиссные решения и склонность поддерживать теплые человеческие отношения, умеренно активен. Второй фактор был назван «Конкретный» (10,1%). Его отличия — ориентация во взаимодействиях на аргументы и поощрения, обсуждение проблем. Опирается на критерии и чёткую постановку задач, терпимый, не конфликтный, умеренно эмоциональный. Третий — «Общительный» (8,4%) характеризует субъекта как коммуникабельного, предпочитающего близкую психологическую дистанцию, компромиссы и быстрые решения проблем, чёткую постановку ближайших задач. Четвёртый фактор — «Формалист» (7,6%): ориентирован на чёткое соблюдение правил, регламентов, инструкций, твёрдый и настойчивый в своих требованиях. Пятый фактор — «Жёсткий в требованиях» (7,8%): не гибкий, не адаптивный, руководствуется формальными критериями в решении задач, но избегает конфликтов. Шестой фактор был назван «Неконгруэнтный» (5,4 %): эмоциональный, но избегает близкого общения, непоследовательный, спонтанный, не гибкий, готовый к «демонстрацию силы» (табл. 2).

Таблица 1. Результаты факторного анализа эмпирических данных (методика «Компетенции менеджеров российских компаний»)

Компетенции	Факторы					
	1	2	3	4	5	6
1. Ориентация на достижения	.35		.476		-.387	
2. Контроль		-.237		.781		
3. Инициатива	.811			-.202		
4. Поиск информации	.75		.351			.207
5. Межличностное понимание	.698		-.23	.263		
6. Ориентация на партнёрские отношения	.559	.204	-.382	.31	.352	
7. Стратегическое влияние	.811					
8. Объединение людей	.708		.365			
9. Построение отношений						.771
10. Развитие других	.584	.386		-.201		
11. Директивность	-.346			.636	-.206	.295
12. Управление командой						.72
13. Командное лидерство	.58			-.36		.321
14. Аналитическое мышление		.889				
15. Критическое мышление		.745	.466			
16. Менеджерская экспертиза		.456	.72			
17. Самоконтроль	.325	.633	-.258		-.265	
18. Уверенность в себе	.218	.736			.211	
19. Гибкость		.207	.779		.243	
20. Ориентация на миссию		.672	.263	.241		
21. Профессиональные предпочтения	.293			.215	.255	
22. Точная самооценка	.249				.594	
23. Аффiliation					.29	
24. Навык письма	-.395		.252	.361		-.24
25. Видение	.213	-.234			-.762	
26. Эффективная вертикальная коммуникация			.313	-.504		
27. Конкретный стиль обучения и общения		.226	-.703		.2	
28. Толерантность				.47	.321	.461
29. Пунктуальность			-.549		.228	-.32
<b>Дисперсия: 61,5%</b>	<b>21.5</b>	<b>10.8</b>	<b>9.4</b>	<b>8.2</b>	<b>6.1</b>	<b>5.6</b>

Таблица 2. Результаты факторного анализа эмпирических данных (методика «Стили делового общения»)

Компоненты стиля делового общения	Факторы					
	1	2	3	4	5	6
1. Ф: коммуникативная		-.264	.306		-.524	
2. С: компромисс		-.287	.242	-.688		-.225
3. У: спокойно				-.202	-.247	-.493
4. Д: демонстрация силы			.259		.797	
5. Д: аргументация	.213	.694				.292
6. Д: невербальные действия	.519				.589	
7. Д: привлечение других	-.451			.488		-.29
8. Ф: информационная	.216	.622				.351
9. С: уклонение			-.255		.46	
10. У: психологическая дистанция			-.659		.331	
11. Д: организация времени			-.202	.352	.484	
12. Д: чёткие критерии задачи		.614	.421		.23	
13. Д: обозначение проблемы	-.329	.501	.352	.219		.295
14. Д: предоставление времени партнёру		.595				-.261

15. Ф: эмоциональная взаимосвязь	.429									
16. С: соперничество	.564	-.342					-.359			.307
17. У: максимально возможное время										.674
18. Д: организация пространства	.286	-.465								
19. Д: использование писем	.413	-.279	-.276							.415
20. Д: фиксация времени							.75			
21. Д: содействие	.668								-.422	
22. Ф: управление взаимодействиями	.688						.263	.21		
23. С: сотрудничество	.723									
24. У: высокий темп	.461		.213							
25. Д: просьба	-.214							.219	-.607	
26. Д: демонстрация твёрдости		-.261	.271	.515						
27. Д: поощрение		.407	.45					-.242	.257	
28. Д: выделение цели и критериев				.68						
29. Ф: саморазвития и развития других	.257	-.247	.551	.254						-.284
30. С: приспособление	.247	.287		-.413						
31. У: высокая активность	.265	.205	.353							.418
32. Д: угрозы			-.355	.392	.402					
33. Д: беседа				-.331	-.245	.406				
34. Д: использование телефона						.315				
35. Д: постановка чётких задач				.663						
Дисперсия: 51,3%		12,8	1,6	8,1	7,8	6,4	5,6			

**Примечание:** первые буквы обозначают тип переменных: Ф — функции общения; С — стратегии поведения; У — условия (субъективно удобные условия деятельности); Д — действия общения.

При факторном анализе первичных данных, полученных с помощью психодиагностических методик (УСК и 16PF), выделено десять факторов. Первый фактор, согласно «весу» его образующих, назван «Интернал» (19,6%): прагматичный, самодостаточный, самостоятельный, отстранённый; второй фактор — «Смелый, активный, беспечный» (10,9%): самостоятельный и самоуверенный, смелый, эгоцентричный, беспечный, практически мыслящий, радикальный, ориентирован на группу («прямолинейный тактик»); третий фактор — «Жёсткий, самоуверенный, ситуативный лидер» (9,1%); четвёртый фактор — «Общительный, прагматичный консерватор» (7,6%); пятый фактор — «Ответственный, ипохондрик» (7,0%); шестой фактор — «Мечтатель» (6,7%): утопист, идеалист, «не заземлённый», недалёковидный в своих прожектах; седьмой фактор — «Эгоцентричный» (5,0%): ревнивый к успехам других, социально пронизательный циник, ориентирован на свой внутренний мир, самодостаточный, не интеллеktуал; восьмой — «Отстранённый» (4,5%): отстранённый, социально пронизательный, ориентирован на свой внутренний мир («себе на уме»), эмоционально нестабильный; девятый — «Нестабильный, напряжённый» (4,4 %): напряжённый, озабочен планами, зависимый от группы, но избегающий тесных отношений; десятый фактор — «Импульсивный, неорганизованный» (3,7%): эмоционально нестабильный, безответственный, импульсивный (табл. 3).

Таблица 3. Результаты факторного анализа первичных диагностических данных (методики «16PF» и «УСК»)

Названия переменных	Факторы									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Тест Р. Кеттелла «19PF»										
1. А: Общительность				.798					-.273	
2. В: Интеллект			.267	.353		-.447	-.498	.32		
3. С: Стабильность		.712			-.366			-.213		
4. Е: Доминантность			.82						.219	.236

5. F: Беспечность	.597										.428
6. G: Сознательность	.238									-.814	
7. H: Смелость	.792					.297					
8. I: Мягкосердечность		-.871									
9. L: Подозрительность	.205	.359		.28			.304	.544			
10. M: Мечтательность						.865					
11. N: Дипломатичность							.904				
12. O: Ранимость	-.653	.245									
13. Q1: Радикализм	.258	-.754						.274			
14. Q2: Самодостаточность	-.359					.394	.254		-.523		
15. Q3: Самоконтроль											-.89
16. Q4: Напряжённость			-.2					-.213	.791		
Тест «УСК»											
17. Ио: Интернальность	.855			.406							
18. Ид: Достижения	.739			.367							
19. Ин: Неудачи	.846				.216						
20. Ис: Семья	.742						-.281				.245
21. Ип: Производство	.686			.436	-.239					-.271	
22. Им: Межличностные	.659								.354	-.311	
23. Из: Здоровье	.286			.844							
Дисперсия: 79,2%	19.2	12	9.1	7.6	7	6.7	5	4.5	4.4	3,7	

**Примечания:** В таблице приведены краткие названия переменных.

Таблица 4. Коэффициенты значений факторов объектов (пяти обследуемых руководителей)

Номер объекта	Факторы и факторные значения объектов										
	1фк	2фк	3фк	4фк	5фк	6фк	1фс	2фс	3фс	4фс	5фс
Руководитель 1	1.15	-1.3	.76	.33	-1.4	-1.1	1.1	-.5	1.62	.75	-.3
Руководитель 2	1.36	1.02	.18	1.8	.05	1.34	-1.1	1.09	-.1	-2.5	-.3
Руководитель 3	1.05	-2.01	1.09	.98	2.55	.81	.17	.75	1.19	.94	.02
Руководитель 4	.77	-.3	.53	-.3	1.25	-1.00	1.28	.49	-1.2	-.8	-1.1
Руководитель 5	1.5	.2	-.01	1.36	-1.3	-.9	.96	.81	-.2	.21	-.3
Номер объекта	Факторы и факторные значения объектов										
	6фс	1фп	2фп	3фп	4фп	5фп	6фп	7фп	8фп	9фп	10фп
Руководитель 1	1.28	.74	2.8	-.72	-1.32	-1.19	-.81	.47	.83	1.04	1.09
Руководитель 2	2.41	-1.32	-1.5	.11	1.54	-.99	-1.66	-.51	-.79	-.72	-.68
Руководитель 3	.4	-1.20	2.46	1.40	.42	-.95	.13	-.87	2.41	-.65	-.61
Руководитель 4	.32	1.08	.61	.04	-1.17	-.58	-.28	-2.12	-.99	-.17	.22
Руководитель 5	-.7	-1.03	-.85	-1.16	-.22	-2.23	1.05	1.73	-.15	-.23	.13
Номер объекта	Факторы и факторные значения объектов										
	1фко	2фко	3фко	4фко	5фко	6фко	7фко	8фко	9фко	10фко	
Руководитель 1	-.21	3.04	1.32	.97	1.29	-.40	-.03	-.06	.44	1.09	
Руководитель 2	-.53	-1.69	-1.31	1.89	-1.42	-.91	-.58	-.32	.27	-.68	
Руководитель 3	-.29	2.91	-.30	1.27	-.58	1.49	.12	2.64	.18	-.61	
Руководитель 4	1.25	.49	1.32	.53	-.84	-1.02	-.62	-.91	-1.97	-.22	
Руководитель 5	-1.36	-.32	.33	-.87	-.01	-1.72	-1.30	.81	2.06	-.13	

**Примечание:** В таблице представлены коэффициенты значений факторов объектов — КО (первых пяти обследуемых руководителей), полученные при проведении факторного анализа в пространстве 29 компетенций, 35 компонентов стилей делового общения, 21 личностных черт (согласно методикам «16 PF» и «УСК»), а также итоговые коэффициенты значений факторов объектов, вычисляемые при проведении факторного анализа КО, выделенных в трёх процедурах факторного анализа в пространстве компетенций, компонентов стилей, личностных черт. Условные обозначения: 1фк-6фк — шесть факторов компетенций; 1фс-6фс — шесть факторов стилей; 1фп-9фп — девять факторов личностных черт; 1фко-10фко — десять факторов коэффициентов объектов.

Использование в новом факторном анализе коэффициентов объектов факторов (КО) трёх вышеназванных факторных решений (табл. 4) позволило выделить 10 «факторов факторов», объясняющих 68,7% дисперсии (табл. 5) и получить новые интегральные КО (табл. 4; рис. 1). В нашем случае мы получили тот результат, когда «целое больше его составляющих частей» (Пифагор) — объясняемая дисперсия «целого» превосходила среднее дисперсии трёх частей (64%) — факторов компетенций, стилей и личностных особенностей.

Десять новых интегральных факторов, характеризующих обследованных нами типы управленцев, соответственно их определяющим переменным условно названы соответственно: Первый фактор — «Командный лидер» («Играющий тренер») (11,5% дисперсии); второй фактор — «Идейный» («Поддерживающий лидера») (8,3%); третий фактор — «Логик» («Поддерживающий правила») (7,7%); четвёртый фактор — «Прагматик» («Центральный нападающий») (7,1%); пятый фактор — «Либерал» («Поддерживающий конкретные решения») (7,1%); шестой фактор — «Командный игрок» («Мотивация причастности») (6,5%); седьмой фактор — «Нормо-эксперт» («Поддерживающий правила и процессы») (5,9%); восьмой фактор — «Фасилитатор» («Поддерживающий психологический климат») (5,3%); девятый фактор — «Рефлексирующий» («Анализирующий действия членов команды») (5,0%); десятый фактор — «Идеолог» («Контролирующий ценности группы») (4,5%).

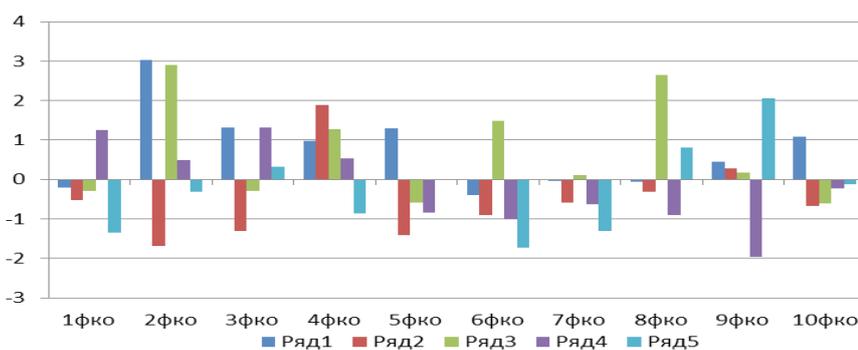


Рисунок 1. Мера выраженности 10 факторов у пяти обследуемых руководителей (согласно коэффициентам значений факторов объектов)

Таблица 5. Результаты факторного анализа коэффициентов значений факторов объектов (выделенных в трёх процедурах факторного анализа в пространстве компетенций, компонентов стилей, личностных черт)

Наименования факторов	Факторы									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Командный игрок	.694		-.281		.256					.248
2. Аналитик	.308		.202		-.261	-.596	-.308			-.294
3. Эксперт-критик			.41		.429	-.276		.427	.332	
4. Контролёр		-.613	.21					-.31		-.235
5. Либерал		.248			.714		.207			
6. Разыгрывающий			-.24	.515				-.427		
7. Адаптивный		-.209		-.323		.482				
8. Конкретный					.525		.203	-.21		-.253
9. Общительный	.586	.296		.226				.461		
10. Формалист			.517	-.258	-.283	.451			-.228	.289
11. Жёсткий	-.208	.511	.207		-.268				.426	
12. Неконгруэнтный		-.409	.317	.618						
13. Интернал	-.826									

14. Предприимчивый										.835	
15. Жёсткий										.855	
16. Общительный, прагматичный				.775							
17. Ответственный, ипохондрик			.857								
18. Мечтатель	.762										
19. Эгоцентричный									-.827		
20. Отстранённый										-.9	
21. Нестабильный									-.784		
22. Импульсивный										-.737	
Дисперсия: 68.7%		11.5	8.3	7.7	7.1	7.1	6.4	5.9	5.3	5	4.5

**Примечание:** Наименования факторов, выделенных в трёх процедурах факторного анализа в пространстве компетенций, компонентов стилей, личностных черт.

В НИР анализировались также корреляции переменных. В верхний треугольнике корреляционной матрицы типичными были связи от .00 до [.30]; корреляции порядка [.40] и теснее встречались крайне редко. Эти статистики здесь не обсуждаются.

### Обсуждение результатов

Мы рассматриваем типовой вариант организации и проведения НИР, использование типовых средств научного исследования. Принципиально новым здесь является использование коэффициентов объектов. Согласно цели и задачам НИР факторный анализ проводился отдельно для трёх групп переменных — компетенций, компонентов стилей и данных психодиагностики. Было выделено соответственно шесть, шесть и 10 факторов, которые можно удовлетворительно интерпретировать и которым были даны соответствующие названия. Согласно процедурам ФА не только переменные, образующие факторы, характеризуются соответствующей величиной (нагрузкой на фактор, факторным «весом»), но и «объекты» — обследуемые также характеризуются определённой величиной (*коэффициентами объектов факторов — КО*). КО отражают меру типичности (нетипичности) каждого обследуемого для каждого выделенного фактора.

Для каждого фактора эти величины представлены положительными и отрицательными значениями и находятся в некотором интервале, зависящим от гомогенности выборки. Так, например, для шести факторов компетенций эти интервалы составляли: от -2,53 до +1,50; от - 3,40 до +1,23; от -4,04 до +1,41; от -1,76 до +2,36; от -2,40 до +2,64; от -2,26 до +1,48, соответственно (суммы КО всех обследованных по каждому фактору равны нулю). Следовательно, можно считать, что, например, из пяти первых обследованных (по порядку номеров — табл. 4), первый, второй, третий и пятый являются типичными представителями для первого фактора (то есть их можно считать «командными игроками»). Второго также можно считать «аналитиком», но эти качества не свойственны первому и третьему; третьего также можно считать и «экспертом-критиком»; второго и четвёртого — «контролёром»; третьего и четвёртого — также и «либералом», но такое поведение совершенно не свойственно первому и пятому; второй в каких-то ситуациях может выступать и как «разыгрывающий», но не первый, четвёртый и пятый (табл. 4).

Таким образом, можно просмотреть и оценить особенности стилей и паттерны деловых и личностных свойств каждого из 71 обследованного, как и меру интеграции его компетенций, предпочтений стилей и личностных особенностей. Мера интеграции отдельных качеств человека отражается в величинах «коэффициентах объектов» в отношении компетенций, стилей и личностных особенностей. Мера интеграции всех качеств человека как субъекта

находит своё отражение в обобщённых коэффициентах завершающего цикла расчётов. Полученные коэффициенты позволяют делать переходы от количественных статистик к качественным оценкам. Во многих случаях более показательны не величины выраженности *отдельных качеств* субъекта, а их *структуры*, качество их интеграции в целое. Полученные коэффициенты позволяют как оценивать потенциал каждого *отдельного обследованного*, так и *конструировать рабочие группы*, в которых выраженность должных качеств у одних может компенсировать относительно слабое развитие качеств у других; просматривать и прогнозировать возможность *дополнительности качеств разных людей* в их *совместной деятельности* — при формировании микрогрупп, должностных ротациях, зачислении в резерв и так далее.

Обратим внимание, что в выделяемых нами факторах, то есть паттернах качеств, которые больше или меньше выражены у обследованных, согласно коэффициентам объектов, встречаются, казалось бы «неправильные» типы стилей общения, неприемлемые и не «разрешительные» для представителей социэкономической профессии («Формалист», «Жёсткий в требованиях», «Неконгруэнтный» (табл. 2) и типы личности («Ответственный, ипохондрик», «Эгоцентричный», «Отстранённый», «Нестабильный, напряжённый», «Импульсивный, неорганизованный» (табл. 3). Наше объяснение: каждый в отдельности руководитель может иметь большее или меньшее соответствие профессии, но в совместной деятельности людей их отдельные качества не только могут взаимно компенсироваться, но и выступать основаниями «командных эффектов», представлять основу для перераспределения функций и социальных ролей, вносить незаменимый вклад в принятие решений группой. И, вероятно, не случайно в завершающем факторном анализе выделились десять факторов (отражающих соответствующие комбинации всех рассматриваемых качеств субъекта).

Таким образом, мы получили полный набор типов и/или социальных ролей, которые отмечаются специалистами в разных сферах деятельности — производственной, научной, спортивной, военной. Наши дополнительные названия факторов («Играющий тренер»; «Центральный нападающий» и другие) — своеобразный намёк на универсалии социальных структур команды как социально-психологического организма. Примечательно и то, что в отношении 10 выделенных факторов мера их выраженности у каждого из пяти обследованных различна (табл. 4; рис. 1), она не повторяется в разных факторах. Количественные значения (табл. 4) и визуальная «пила» как бы подчёркивают индивидуальность каждого человека, его особенность, что можно и должно конструктивно использовать при формировании рабочих групп.

Принципиально важным мы находим и то, что мера гомогенности (гетерогенности) выборки здесь не выступает препятствием для решения прикладных задач — каждый из обследованных получает соответствующие коэффициенты, а администраторы — обозримую «панораму» достоинств и ограничений сотрудников, дающую как «информацию к размышлению», так и основания для принятия кадровых решений. Оперирование коэффициентами объектов позволяет учёным и практикам в перспективе подготовить переход от идеологии поиска и отбора «универсальных солдат» к идеологии формирования «команды-звезды»; от оценок наличных качеств отдельных сотрудников — к актуализации интересубъектных ресурсов взаимодействующих субъектов совместной деятельности (Толочек, Машкова, 2020; 2021).

Выделим и ещё один аспект обсуждаемых вопросов. Мы предлагаем не авторские оригинальные алгоритмы, а оперирование стандартными статистиками, то есть давно разработанными, известными, доступными для всех, которые можно широко использовать, сопоставлять по литературным материалам. Другими словами, оперирование коэффициентами объектов — это путь выхода на формирование фактуальной базы дисциплины, интегра-

ции эмпирических данных, полученных в разных исследованиях, расширения «горизонтов видения» научных проблем и пространства решения практических задач (анализ рынка рабочей силы, причин текучести персонала и так далее).

Добавим и принципиально важный вывод, следующий из полученных результатов. «Много» не значит «лучше» — тривиальная истина, но в нашем опыте это подтверждается полученными статистиками. Далеко не всегда большое число методик и обследованных людей могут приносить результаты лучше, чем компактная и сбалансированная психодиагностическая батарея. Одна из трёх психодиагностических методик («Тёмная триада») слабо интегрировалась с двумя другими; при оперировании эмпириками двух методик не было потери в информативности конечных результатов; в первых четырёх выделенных факторах (объясняющих большую часть дисперсии — 47,9% из 79,2%) данные по двум методикам в основном распределились по разным факторам (табл. 3.). Выделение меньшего числа факторов и последующее оперирование КОФ также не привели к потере объясняемой дисперсии, но при этом все результаты стали более обзримыми и сравнительно легко «конвертируемыми» для решения прикладных задач.

Если не ограничиваться нашими частными задачами, то должно констатировать следующее: а) психодиагностические методики, разрабатываемые в разное время в русле разных научных традиций, слабо согласуются между собой; б) методики как инструменты исследования имеют «границы» своих возможностей; в) методики как инструменты разрабатываются в контексте соответствующих концепций и более ориентированы на описание концептов, нежели на изучение *онтологии фрагментов действительности*; г) в описании результатов каждой НИР предпочтительно следовать «*правде истории*» исследования, а не «логики теории»; д) в научный анализ должно включать не только «научные факты», но и «эмпирические факты» (то есть не только то, что ожидается согласно концепции, задачам и инструментарию, но и все артефакты — неожиданное, не планируемое, не соответствующее «логики теории»). Вероятно, здесь мы имеем не столько подтверждения большей или меньшей «чувствительности» разных методик (в разных ситуациях работы, с разными выборками), но встречаемся с «водоразделом» между нашими представлениями об изучаемом как «*предмете исследования*» и фрагментами действительности как «*объектах исследования*»).

Вернемся к нашим частным задачам. В разрешении множества вопросов выборов-предпочтений вариантов факторного анализа мы также опирались на авторскую концепцию стилей делового общения. В данном случае использовалась ранняя и слабая версия методики — «СДО35». При последующей доработке её психометрические параметры достигали приемлемого уровня. Но и при слабом психодиагностическом инструментарию мы стабильно получали сходные результаты: на разных выборках при разных вариантах ФА устойчиво выделялись шесть факторов, интерпретируемых как стили — три пары взаимно дополняемых стилей («Активный» — «Адаптивный») разного уровня зрелости. Другими словами, даже при слабом и ещё не совершенном инструменте мы получали результаты, устойчиво воспроизводимые, соответствующие научной концепции, хорошо объясняющие ряд вопросов поведения и деятельности людей в границах организаций.

В разрешении вопросов «исходного пункта» обсуждения полученных результатов нами избраны не отдельные компетенции (основной предмет исследования), а целостное поведение человека в организации, его взаимодействия с другими людьми. Такую целостность отражали стили делового общения. Другими словами, в процессе НИР, ориентируясь на полученные результаты, мы выстраивали новое видение проблем, которое отчасти поддерживалось ранее разработанными концепциями — «лучше, когда факторы следуют теории,

чем когда они её создают» (Олпорт, 2012, с. 56). Поэтому даже при неудовлетворительном уровне объясняемой дисперсии в данном случае, за основу интерпретации полученных результатов мы брали данные блока СДО.

Число выделяемых факторов в трёх блоках эмпирических данных было обозримым. Часто почти неизбежный компромисс между содержательными и формальными критериями в предпочтении варианта ФА мы решали в пользу оптимальности числа выделяемых факторов, их лучшей содержательной интерпретации, лучшей концептуальной обоснованностью. Здесь приведём ещё один аргумент. Если принимать во внимание возможность и необходимость использования результатов НИР в практике работы с персоналом, целесообразно использовать наиболее рациональные варианты организации НИР. Даже когда в практике работы с персоналом декларируются принципы индивидуального подхода, системности, развития, едва ли возможна реализация более трёх-четырёх разных обучающих программ; при комплектовании рабочих групп — трёх-четырёх типов пар. Таким образом, при альтернативах — следовать ли формальным критериям (большего числа методик, большей объясняемой дисперсии) или же ориентироваться на оптимальность «необходимого и достаточного», — мы отдавали предпочтение оптимальности. Так, в стадии конечных расчётов — ФА трёх групп КО, — мы получили 10 факторов (68,8% объясняемой дисперсии; при большей зрелости наших исследовательских методик можно было бы ожидать лучших результатов), в которых были интегрированы три группы интегральных показателей меры типичности (нетипичности) каждого обследуемого в отношении каждого из выделенных факторов. Среди этих 10 «конечных» факторов пять хорошо интерпретируются (первый, третий, шестой, седьмой, восьмой) и удовлетворительно остальные пять (второй, четвёртый, пятый, девятый и десятый).

Согласно содержанию образующих переменных, 10 типов руководителей, выделенных на основании факторизации 21 переменной — КО, интегральных оценок субъектов по трём блокам методик, — компетенций, стилей делового общения, личностных особенностей, можно анализировать их социальные роли и функции как субъектов совместной деятельности (а не только лишь индивидуальной, что предполагается исходными методиками и полученными массивами данных). Помимо удовлетворительной общей объясняемой дисперсией (68,8%) результаты итогового факторного анализа хорошо согласуются с множеством данных независимых исследований в разных сферах деятельности (управленческой, научной, спортивной) об актуальных социальных ролях и функциях субъектов в успешных рабочих группах и командах (см. обзоры: Карпов, 2021; Толочек, 2003; Юревич, 2003). Другими словами, наше обращение к анализу интегральных оценок субъектов — коэффициентам значений факторов, создало «мостик» перехода от раздельного анализа особенностей каждого обследуемого к пониманию его вероятных ролей и функций как субъекта совместной деятельности.

В плане практической значимости НИР отметим, что каждый обследуемый получил свои интегральные КО, то есть каждый был обобщённо оценен в степени выраженности у него трёх групп переменных — компетенций, стилей общения и личностных особенностей, а также — в степени их согласованности. И, пожалуй, главное. В нашем интегративном подходе реализуется отношение к человеку не как к «элементу» множества, представленного тем или иным концептом, а как к субъекту, в разных отношениях занимающего то или иное место в анализируемом пространстве, место, которое целостно можно выразить числом — значением соответствующего КО. Рабочие гипотезы получили подтверждение. Методы исследования, выявляемые научные факты, описываемые свойства психологических объектов находятся в отношениях взаимной обусловленности. В работах методологов этот

тезис имеет статус общепризнанного. Но нам было важно уточнить количественные границы этих связей, так как именно количественные отношения и дают основания для выбора тех или иных стратегий НИР, для аргументации или отклонения оптимальных вариантов решения научных и прикладных задач. Комбинации методов параметрической статистики расширяют возможности адекватного описания массивов эмпирических данных. Данный тезис также тривиален, но мы обращали внимание на «зеркальные» процессы статистических расчётов, которые в их совокупности и дополнительности расширяют наше понимание предмета исследования. Третий тезис ориентирован на расширение «горизонта видения» научных проблем и прикладных задач, на расширение возможностей гибкого использования типовых методов исследования.

## Выводы

1. Воспроизведение в полевых исследованиях исчерпывающе полного соответствия всех формальных требований к организации НИР, в том числе требований параметрической статистики, не всегда возможно, не всегда достижимо. Использование экстенсивных средств (увеличения размера выборки, использования большого числа методик) не ведут к получению надёжных результатов, позволяющих в последующем их использовать в решении прикладных задач.

2. Множества почти неизбежных компромиссов между формальными и содержательными критериями НИР предпочтительно решать в пользу содержательных. Получаемые в процессах НИР статистики (средне-групповые значения, коэффициенты корреляции), мера объясняемой дисперсии, число выделяемых факторов, возможности комбинации эмпирических данных и группировки обследуемых желательнее рассматривать как «реперные точки» в продвижении к решению научных и научно-практических задач.

3. Крайне редко используемые статистики (коэффициенты значений объектов и подобные), сопряжённые с процедурами статистических расчётов и часто используемые (нагрузки переменных на фактор), могут выступать как дополняющие и много разъясняющие особенности эволюции и функционирования изучаемых фрагментов социальной действительности.

## Финансирование

Исследование выполнено за счёт гранта Российского научного фонда (проект № 22-28-00250 «Профессиональная карьера: ресурсный подход»), Институт психологии РАН.

## Литература

- Бажин, Е. Ф., Голынкина, Е. А., Эткин, А. М. (1984). Метод исследования уровня субъективного контроля. *Психологический журнал*, 5(3), 152–162.
- Бажин, Е.Ф., Голынкина, Е.А., Эткин, А. М. (1993). *Опросник уровня субъективного контроля (УСК)*. Москва: Смысл.
- Вильчес-Ногерол, В. В., Машкова, А. С. (2020). Факторы организационной культуры в детерминации стилей делового общения менеджеров: специфика профессии и роль среды. *Вестник Ярославского государственного университета им. П. Г. Демидова. Серия Гуманитарные науки*, 1, 127–133.

- Дорфман, Л. Я., Калугин, А. Ю. (2021). *Индивидуально-интеллектуальные интеграции человека*. М.: Изд-во «Институт психологии РАН».
- Духновский, С. В. (2018). *Психологическая надежность и кадровая безопасность (на примере государственной гражданской и муниципальной службы)*. Курган: Изд-во КГУ.
- Егорова, М. С., Ситникова, М. А., Паршикова, О. В. (2015). Адаптация Короткого опросника Темной триады. *Психологические исследования*, 8(43), 3.
- Карпов, А. А. (2021). *Теория и практика психологического анализа деятельности*. Ярославль: Филигрань.
- Мазилов, В. А. (2020). *Предмет психологии*. Ярославль: РИО ЯГПУ.
- Машкова, А. С. (2020). Экспертная самооценка менеджерами своих профессиональных компетенций: дифференцированный анализ. *Ярославский педагогический вестник*, 4(115), 118–127.
- Машкова, А. С. (2021). Феномен «компетенции»: оценки компетенций менеджеров (факторы предпочтений). *Вестник Московского университета. Серия 14: Психология*, 1, 57–78.
- Митина, Л. М. (2018). *Личностно-профессиональное развитие учителя: стратегии, ресурсы, риски*. М.; СПб.: Нестор-История.
- Олпорт, Г. (2002). *Становление личности: Избранные труды*. Смысл.
- Равен, Дж. (2002). *Компетентность в современном обществе: выявление, развитие и реализация*. М.: Когито-Центр.
- Росс, Л., Нисбетт, Р. (1999). *Человек и ситуация. Перспективы социальной социологии*. Е. Н. Емельянов, В. С. Магун (ред.). М.: Аспект Пресс.
- Спенсер, Л. М., Спенсер, С. М. (2005). *Компетенции на работе*. М: НИРРО.
- Степин, В. С. (2000). *Теоретическое знание*. М.: Прогресс-Традиция.
- Толочек, В. А. (2019). Компетентностный подход и ПВК-подход: возможности и ограничения. *Вестник СПбГУ. Сер. Психология*, 9(2), 123–137.
- Толочек, В. А. (2020). Стили делового общения: феномен, проблема, методология, концепции. *Вестник Ярославского государственного университета им. П. Г. Демидова. Серия Гуманитарные науки*, 1(51), 90–97.
- Толочек, В. А., Машкова, А. С. (2020). Компетенции: методы исследования, результаты, сущностные свойства психологических объектов: взаимосвязи и взаимоограничения. *Организационная психология*, 10(4), 252–270.
- Толочек, В. А., Машкова, А. С. (2021). Компетенции как симптомокомплексы: биологическая и социальная детерминация. *Психологический журнал*, 42(4), 86–96.
- Толочек, В. А. (2003). *Организационная психология и стили профессиональной деятельности государственных служащих*. М.: РАГС.
- Ходова, Е.А. (2022). *Компетентностная модель сотрудника вневедомственной охраны Росгвардии*. Автореф. дисс. ... канд. психол. наук. СПб.
- Шадриков, В. Д. (2013). *Психология деятельности человека*. М.: Изд-во «Институт психологии РАН».
- Шаповал, В. А. (2014). *Профессиональная идентичность сотрудников органов внутренних дел: система оценки, прогнозирования и мониторинга в контексте психодинамического подхода: монография*. СПб.: Изд-во СПб ун-та МВД России.
- Уиддет, С., Холлифорд, С. (2003). *Руководство по компетенциям*. М.: НИРРО.
- Ушаков, Д. В. (2020). На пути к целостному видению человека. *Психология. Журнал Высшей школы экономики*, 17(4), 617–629.
- Юревич, А. В. (2005). *Психология и методология*. М.: Изд-во «Институт психологии РАН».

- Boyatzis, R. E. (1982). *The Competent Manager: A model for effective performance*. Chichester, John Wiley & Sons.
- Jones, D. N., Paulhus, D. L. (2014). Introducing the Short Dark Triad (SD3): A Brief Measure of Dark Competencies and professional interactions of managers: Open questions Personality Traits. *Assessment*, 21(1), 28–41.
- McClelland, D. C. (1973). *Testing for competence rather than for intelligence*. *American Psychologist*, 28, 1–14.
- Rotter, J. B. (1954). *Social learning and clinical psychology*. New York: Prentice-Hall.

Поступила 09.09.2022



## Competencies and professional interactions of managers: Open questions

**Vladimir A. TOLOCHEK**

ORCID: 0000-0003-1378-4425

**Anna S. MASHKOVA**

ORCID: 0000-0003-3824-1478

*Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia*

**Annotation.** *Prupose.* The article is devoted to the analysis of methodological and organizational aspects of scientific research in modern organizations. On the example of studying the competencies, personality traits and characteristics of business communication styles of managers — leaders of the grassroots and middle management, “open questions” are discussed (difficulties, problems, inconsistencies in analytical and integrative approaches), new approaches and methods for solving scientific and applied tasks. *Method.* The following methods have been used: analysis of literary sources; psychodiagnostics (USK based on the J. Rotter’s Locus of Control Scale and R. Cattell’s 16PF tests), research methods for studying competencies and styles of business communication; modeling options for the analysis of empirical data bases; correlation and factor analysis. The research base is employees of commercial companies in Moscow ( $N = 71$ ). *Results.* Implementing the integrative approach, two variants of statistical calculations were used: 1) optimal (rational) and 2) formal; preference is given to the optimal. In total six competency factors, six factors of business communication style components were identified; and ten factors — when analyzing the data of psychodiagnostics methods. In all three cases, the coefficients of the values of objects were also identified — EC (coefficients of the measure of severity of each factor identified for each surveyed), for the analysis of which, subsequently, factor analysis was also used, as a result of which ten integral factors were identified (68.8% of the explained variance), generalizing evaluation of patterns of competencies, components of communication styles, personality traits of each of the surveyed managers, revealing the social roles and functions of the subjects of joint activities. The status in R&D of the final COs obtained, i.e., integral assessments of subjects in the space of three groups of empirical data, is discussed. *Conclusions.* The working hypotheses were confirmed. 1. Reproduction in field studies of full compliance with all formal requirements for the organization of research is not always possible. The use of extensive means (increasing the sample size, using many techniques) does not lead to reliable results. 2. The statistics obtained in the processes of research (averages, correlation coefficients, etc.), the measure of explained dispersion, the number of factors identified, combinations of empirical data, groupings of subjects should be considered as “reference points” in solving scientific and scientific and practical problems. 3. Rarely used statistics (CO — coefficients of values of objects), associated with the procedures of statistical calculations and often used (loading variables on the factor), can act as complementary and explaining the features of the evolution and functioning of the studied fragments social reality.

**Key words:** research work (R&D), managers, competencies, styles of business communication, personal characteristics, components, factors, coefficients of object values.

## Finance support

The study was supported by a grant from the Russian Science Foundation (project No. 22-28-00250: "Professional Career: Resource Approach", Institute of Psychology RAS).

## References

- Allport, G. (2002). *Stanovleniye lichnosti: Izbrannyye trudy* [Becoming a Personality: Selected Works]. Smysl. (in Russian)
- Bazhin, Ye. F., Golyunkina, Ye. A., Etkind, A. M. (1984). Metod issledovaniya urovnya sub'yektivnogo kontrolya [Method for studying the level of subjective control]. *Psikhologicheskiy zhurnal*, 5(3), 152–162. (in Russian)
- Bazhin, Ye. F., Golyunkina, Ye. A., Etkind, A. M. (1993). *Oprosnik urovnya sub'yektivnogo kontrolya (USK)* [Questionnaire of the level of subjective control (USK)]. Moskva: Smysl. (in Russian)
- Boyatzis, R. E. (1982). *The Competent Manager: A model for effective performance*. Chichester, John Wiley & Sons.
- Dorfman, L. Ya., Kalugin, A. Yu. (2021). *Individual'no-intellektual'nyye integratsii cheloveka*. [Individual-intellectual integration of a person] M.: Izd-vo «Institut psikhologii RAN». (in Russian)
- Dukhnovskiy, S. V. (2018). *Psikhologicheskaya nadezhnost' i kadrovaya bezopasnost' (na primere gosudarstvennoy grazhdanskoy i munitsipal'noy sluzhby)* [Psychological reliability and personnel security (on the example of the state civil and municipal service)]. Kurgan: Izd-vo KGU. (in Russian)
- Jones, D. N., Paulhus, D. L. (2014). Introducing the Short Dark Triad (SD3): A Brief Measure of Dark Personality Traits. *Assessment*, 21(1), 28–41.
- Karpov, A. A. (2021). *Teoriya i praktika psikhologicheskogo analiza deyatel'nosti* [Theory and practice of psychological analysis of activity]. Yaroslavl': Filigran'. (in Russian)
- Khodova, Ye.A. (2022). *Kompetentnostnaya model' sotrudnika vnevedomstvennoy okhrany Rosgvardii*. Avtoref. diss. ... kand. psikholog. nauk [Competence model of an employee of the private security guard of the Russian Guard. Abstract diss. ... cand. psychol. Sciences]. SPb. (in Russian)
- Mashkova, A. S. (2020). Ekspertnaya samoocenka menedzherami svoikh professional'nykh kompetentsiy: differentsirovannyy analiz [Expert self-assessment by managers of their professional competencies: a differentiated analysis]. *Yaroslavskiy pedagogicheskiy vestnik*, 4(115), 118–127. (in Russian)
- Mashkova, A. S. (2021). Fenomen «kompetentsii»: otsenki kompetentsiy menedzherov (faktory predpochteniy) [The "competence" phenomenon: assessments of managers' competencies (preference factors)]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 14: Psikhologiya*, 1, 57–78. (in Russian)
- Mazilov, V. A. (2020). *Predmet psikhologii* [The subject of psychology]. Yaroslavl': RIO YAGPU. (in Russian)
- McClelland, D. C. (1973). *Testing for competence rather than for intelligence*. *American Psychologist*, 28, 1–14.
- Mitina, L. M. (2018). *Lichnostno-professional'noye razvitiye uchitelya: strategii, resursy, riski* [Personal and professional development of a teacher: strategies, resources, risks]. M.; SPb.: Nestor-Istoriya. (in Russian)
- Raven, J. (2002). *Kompetentnost' v sovremennom obshchestve: vyyavleniye, razvitiye i realizatsiya* [Competence in modern society: identification, development and implementation]. M.: Kogito-Tsent. (in Russian)

- Ross, L., Nisbett, R. (1999). *Chelovek i situatsiya. Perspektivy sotsial'noy sotsiologii* [Person and situation. Perspectives of social sociology]. Ye. N. Yemel'yanov, B. C. Magun (Eds.). M.: Aspekt Press. (in Russian)
- Rotter, J. B. (1954). *Social learning and clinical psychology*. New York: Prentice-Hall.
- Shadrikov, V. D. (2013). *Psikhologiya deyatel'nosti cheloveka* [Psychology of human activity]. M.: Izd-vo «Institut psikhologii RAN». (in Russian)
- Shapoval, V. A. (2014). *Professional'naya identichnost' sotrudnikov organov vnutrennikh del: sistema otsenki, prognozirovaniya i monitoringa v kontekste psikhodinamicheskogo podkhoda: monografiya* [Professional identity of employees of internal affairs bodies: a system for assessing, predicting and monitoring in the context of a psychodynamic approach: a monograph]. SPb.: Izd-vo SPb un-ta MVD Rossii. (in Russian)
- Spenser, L. M., Spenser, S. M. (2005). *Kompetentsii na rabote* [Competencies at work]. M: HIPPO. (in Russian)
- Stepin, V. S. (2000). *Teoreticheskoye znaniye* [Theoretical knowledge]. M.: Progress-Traditsiya. (in Russian)
- Tolochek, V. A. (2003). *Organizatsionnaya psikhologiya i stili professional'noy deyatel'nosti gosudarstvennykh sluzhashchikh* [Organizational psychology and styles of professional activity of civil servants]. M.: RAGS. (in Russian)
- Tolochek, V. A. (2019). Kompetentnostnyy podkhod i PVK-podkhod: vozmozhnosti i ogranicheniya [Competency-Based Approach and PVK Approach: Opportunities and Limitations]. *Vestnik SPbGU. Ser. Psikhologiya*, 9(2), 123–137. (in Russian)
- Tolochek, V. A. (2020). Stili delovogo obshcheniya: fenomen, problema, metodologiya, kontseptsii [Styles of business communication: phenomenon, problem, methodology, concepts]. *Vestnik Yaroslavskogo gosudarstvennogo universiteta im. P. G. Demidova. Seriya Gumanitarnyye nauki*, 1(51), 90–97. (in Russian)
- Tolochek, V. A., Mashkova, A. S. (2021). Kompetentsii kak simptomokompleksy: biologicheskaya i sotsial'naya determinatsiya [Competences as symptom complexes: biological and social determination]. *Psikhologicheskyy zhurnal*, 42(4), 86–96. (in Russian)
- Tolochek, V., Mashkova, A. (2020). Kompetentsii: metody issledovaniya, rezul'taty, sushch-nostnyye svoystva psikhologicheskikh ob'yektov: vzaimosvyazi i vzaimoogranicheniya [Competencies: research methods, results, essential properties of psychological objects: interconnections and mutual restrictions]. *Organizational Psychology*, 10(4), 252–270. (in Russian)
- Ushakov, D. V. (2020). Na puti k tselostnomu videniyu cheloveka [On the way to a holistic vision of man]. *Psikhologiya. Zhurnal Vysshey shkoly ekonomiki*, 17(4), 617–629. (in Russian)
- Vilches-Nogerol, V. V., Mashkova, A. S. (2020). Faktory organizatsionnoy kul'tury v determi-natsii stiley delovogo obshcheniya menedzherov: spetsifika professii i rol' sredy [Factors of organizational culture in determining the styles of business communication of managers: the specifics of the profession and the role of the environment]. *Vestnik Yaroslavskogo gosudarstvennogo universiteta im. P. G. Demidova. Seriya Gumanitarnyye nauki*, 1, 127–133. (in Russian)
- Widdett, S., Holliford, S. (2003). *Rukovodstvo po kompetentsiyam* [Competency Guide]. M.: HIPPO. (in Russian)
- Yegorova, M. S., Sitnikova, M. A., Parshikova, O. V. (2015). Adaptatsiya korotkogo oprosnika Temnoy triady [Adaptation of the Short Questionnaire of the Dark Triad]. *Psikhologicheskoye issledovaniya*, 8(43), 3. (in Russian)
- Yurevich, A. V. (2005). *Psikhologiya i metodologiya* [Psychology and methodology]. M.: Izd-vo «Institut psikhologii RAN». (in Russian)