



## Особенности принятия решений и лидерства в условиях неопределённости

ВАШУРИНА Екатерина Дмитриевна

*EPAM Systems, Ташкент, Узбекистан*

БАЗАРОВ Тахир Юсупович

*Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, Москва, Россия*

**Аннотация.** *Цель.* Цель исследования — выявить особенности предвосхищения случайных и закономерных событий в будущем людьми с различными типами личности, индивидуально и в составе группы. *Методология.* Для достижения поставленной цели и реализации задач мы использовали экспериментальный метод с включённым наблюдением. Для замера контролируемых переменных был использован тест МВТИ, а также авторский опросник, направленный на изучение групповой динамики команд. *Результаты.* Обнаружено, что группы, состоящие из индивидов типа *NF*, успешнее решают задачи «случайные», нежели «логические», а группы индивидов типа *SJ*, наоборот, лучше решают «логические» задачи. Это противоречит данным, полученным в индивидуальной серии эксперимента, но согласуется с данными, связанными со спецификой данных групп. В группе индивидов типа *SP* не наблюдается резкой дифференциации между успешностью решения «логических» и «случайных» задач, что согласуется с данными, полученными в индивидуальной части эксперимента. Как и в первом, так и во втором эксперименте выявились три основных способа принятия решений. Первый — голосование, когда участники группы приходили к окончательному решению большинством путем голосования. Второй — технология, когда создавалась определённая «цепочка» действий в группе, а согласованность достигалась за счёт ответственности каждого за свою часть общей работы. Третий — принятие решения лидером, когда группа делегирует ответственность за окончательное решение своему лидеру. *Практические следствия.* Полученные в исследовании результаты позволяют сформулировать нам некоторые ключевые направления развития организационной психологии. При создании проектных команд нужно учитывать, что скорость принятия решения в гомогенных по типу личности группах будет выше, но спектр возможных решений будет шире в гетерогенных группах. В стабильной ситуации, как и в ситуации неопределённости, эффективны лидеры с типом личности *NF* при наличии у них достаточного авторитета. Гетерогенные команды эффективнее решают задачи, но проигрывают в скорости и разнообразии решений гомогенным командам. Полученные данные свидетельствуют о том, что в разных типах ситуаций становятся актуальными специфические личностные особенности. Понимание типов сотрудников дает огромное преимущество компаниям в быстро меняющейся среде принимать эффективные решения при формировании состава проектных групп. Мы выявили определённые тенденции связей типа личности, состава группы и типа ситуации, однако данная тема требует дальнейшего глубокого изучения.

**Ключевые слова:** лидерство; команда; МВТИ, прогнозирование, неопределённость, эффективность принятия решений.

## Введение

Очевидно, что сегодняшняя бизнес среда меняется быстрее, чем когда-либо. Со скоростью и количеством переменных большей, чем мы можем представить, а тем более проанализировать. Быстро изменяющаяся внешняя среда требует от компаний гибкости и инновативности. Старые, консервативные методы управления теряют актуальность и право на существование (Брабандер, 2008). От проектных команд ждут инициации изменений, а также способности рисковать, воодушевлять и принимать решения в ситуации неопределённости, то есть тех действий, которые приведут компанию к успеху. Говоря словами известного польского социолога П. Штомпки, «социальная реальность — это не статическое состояние, а динамический процесс, она происходит, а не существует, она состоит из событий, а не из объектов» (Штомпка, 1996). И мы понимаем, что ситуация постоянных изменений как в организации, так и вне её пределов оказывает сильное влияние на пересмотр подходов к формированию и управлению командами.

Современный менеджмент достаточно активно движется в сторону популяризации и применения методов «бирюзовых» организаций, эджайл-методологий и концепции «менеджмент 3.0», где сотрудникам даётся бóльшая свобода в принятии решений, присутствует стремление к максимальному делегированию полномочий, а сама компания рассматривается как большое сообщество (Лалу, 2015; Appelo, 2011). Однако с определённой долей уверенности можно сказать, что лидерство остается одним из важных факторов в достижении успеха и выживании групп и организаций в постоянно меняющейся ситуации. И хотя при некоторых условиях технология играет далеко не последнюю роль, эффективное лидерство часто компенсирует недостаток ресурсов. Но, что же понимается сегодня под понятием «эффективное лидерство»? Г. Персон утверждал, что каждая ситуация определяет те особые качества, которые необходимы лидеру для эффективных действий в новых условиях (Person, 1928). В то же время качества индивида, которые в особой ситуации могут быть определены как лидерские, сами по себе являются продуктом опыта индивида, накопленного в предшествующих ситуациях (Евтихов, 2007).

## Теоретические основы

Существует множество теорий, описывающих происхождение, становление и стиль поведения лидера. Но сегодня среда стала столь изменчивой и непредсказуемой, что для выживания и успеха организаций требуется чрезвычайная гибкость, и, на наш взгляд, «ситуационные теории лидерства» ближе всех подошли к объяснению и трактовке феномена лидерства. Одна из первых попыток объяснения лидерства с точки зрения ситуативных компонентов была предпринята ещё в 1960-х гг. американским социальным психологом Ф. Фидлером, которая получила название вероятностной модели лидерской эффективности (*contingency model of leadership effectiveness*). Основным постулат теории заключается в неотделимости компонентов ситуации от эффективной деятельности лидера (Fiedler, 1964; 1967). Ситуационное лидерство — это не управление через факты, через данные, конкретные показатели и отчётность. Это управление через создание событий (Базаров, 2007).

Опираясь на теоретический и эмпирический материал исследований личности в организационном контексте можно констатировать, что «личность всегда проявляется при столкновении человека с ситуацией» (Базаров, 2012). Очевидно, что компании должны стремиться сохранять персонал в любых экономических условиях, а также умело им руко-

водить. Понимание типов личности и особенностей ситуации, в которой команде предстоит действовать является серьезным преимуществом руководителей высшего звена в нынешних реалиях. А это возможно лишь при помощи умения создавать и максимально точно прогнозировать события самим лидером. Для этого ему необходимо обладать способностью к прогнозированию.

Научный интерес к проблеме прогнозирования на сегодняшний день имеет уже полувековую историю. Широкий спектр исследований прогнозирования как самостоятельного психического феномена актуализируется во второй половине XX в. (Брушлинский, 1979; Ломов, Сурков, 1980; Фейгенберг, 1973; 1986; Фейгейнберг, Журавлев, 1977). Разделяя точку зрения отечественных авторов на феномен вероятностного прогнозирования, или антиципации<sup>1</sup>, мы принимаем ставшее классическим определение антиципации как способности принимать те или иные решения и действовать с определённым временно-пространственным упреждением в отношении ожидаемых, будущих событий (Ломов, Сурков, 1980).

В последнее время исследования антиципации и прогнозирования сконцентрированы в основном в следующих областях. Интенсивно ведутся научные изыскания в аспекте онтогенетического развития антиципации (Сергиенко, 1992), в клиническом направлении (Менделевич, 1996; Менделевич, Соловьева, 2002), в контексте профессиональной педагогической деятельности (Регуш, 2003), личностной регуляции принятия прогностических решений (Корнилова, 2016; Смирнов и др., 2017; Степаносова, Корнилова, 2006). Исследователей интересовали также психофизиологические основы антиципационной активности (Русалов, 1982; Ширяев, 1986). К сожалению, в этих работах недостаточно представлен социально-психологический подход к изучению прогностических способностей, и, соответственно, остается открытым вопрос о роли прогностической компетентности как личности вообще, так и личности ситуационного лидера в частности. Изучение данного явления с позиции ситуационного лидерства, на наш взгляд, является новым, перспективным и заслуживающим особого внимания направлением.

На сегодняшний день тема неопределённости и перманентных изменений внутри и вне организации, является одной из ключевых и неоднозначных проблем организационной психологии. Понимание тенденций и особенностей поведения определённых типов личности в разных типах ситуации является ценным и полезным знанием для бизнес среды. Учитывая накопленный в психологии опыт, на сегодняшний день нет однозначного понимания успешности поведения определённых типов личности в предсказуемых и случайных ситуациях.

И исследователи, и практики командного управления активно обращаются к различным типологическим концепциям. В частности, такой диагностический инструмент, как «Идентификатор личностных типов Майерс — Бриггс» (*Myers — Briggs Type Indicator, MBTI*), опирающийся на теорию К. Г. Юнга (Юнг, 2001), является полезным инструментом для построения команды, укрепления коммуникации, принятия решений, а также для диагностики организационных нарушений (Жуков, Журавлев, Павлова, 2008; Крегер, Тьюсон, 2013; Сое, 1992; Latief, Ichsan, Hadi, 2010). Этот тест используется также для лучшего понимания трансформационного и транзакционного поведения лидеров, а также точности самовосприятия лидера. Лидеры, которые были оценены как воспринимающие и чувствующие типы по *MBTI*, имели большую выраженность трансформационного стиля и использовали наиболее позитивное подкрепление со своими последователями. Лидеры интровертного и восприни-

<sup>1</sup> **Антиципация** (от лат. *anticipatio* — предвосхищение, предугадывание) — представление предмета или явления в сознании человека до того, как они на практике будут восприняты или реализованы. Антиципация широко распространена в повседневной активности любого человека, принято различать два вида — ориентировочный и провидческий. В экспериментальную психологию термин впервые введён В. Вундтом. *Прим. ред.*

мающего типа, имели наиболее точное самовосприятие. Кроме того, трансформационное поведение лидера было связано с дополнительными усилиями со стороны последователей. Однако активная критика лидера в случае, когда работа была ниже нормы, не была связана с дополнительными усилиями последователей (Roush, Atwater, 1992).

Существуют многочисленные исследования в организационной психологии, доказавшие большую производительность и креативность гетерогенных команд по отношению к гомогенным. Гомогенные по ролевому или типологическому составу группы, как правило, отстают от гетерогенных, даже при решении задач, которые соответствуют специфике группы. Членам гомогенной группы приходится развивать характеристики, первоначально им не свойственные. В гетерогенных же группах люди с различными характеристиками «перекрывают» различные виды деятельности с высокой эффективностью (Жуков и др., 2008). Однако до сих пор неизвестно, как поведут себя гомогенные и гетерогенные группы в ходе решения задач различных типов в предсказуемых и случайных ситуациях и связано ли это с личностным типом лидера группы.

Учитывая данный контекст, мы создали дизайн эксперимента, который включает ряд переменных, среди которых тип личности, тип ситуации и групповой контекст. И предположили, что в предсказуемой и хорошо прогнозируемой ситуации более успешны будут личности рационального и логического типа, в то время как личности интуитивного и чувственного типа будут более продуктивны в ситуации неопределённости.

## Дизайн исследования

*Цель исследования* — выявить особенности предвосхищения случайных и закономерных событий в будущем у людей с различными типами личности. *Задачи исследования*: 1) модифицировать и доработать план проведения эксперимента<sup>2</sup>, на основании данных, полученных в предшествующих исследованиях (Вашурина, 2017); 2) выявить взаимосвязь типологических личностных особенностей членов группы на успешность прогнозирования в ситуации неопределённости; 3) выявить специфические особенности принятия групповых решений, в группах с разным составом (гомогенный, гетерогенный).

### Гипотезы

H1: в условиях неопределённости уровень прогнозирования закономерных и случайных событий в индивидуальных и групповых ситуациях будет разным, а именно:

H1.1: при индивидуальном прогнозировании точность предсказания будущих событий связана с типологическими личностными особенностями испытуемых, а именно: рациональный тип более склонен быть точным в прогнозировании закономерных событий, интуитивный тип — событий случайных;

H1.2: в групповой ситуации точность прогноза связана с отношениями между лидером и членами команды.

### Выборка

Всего в нашем исследовании приняли участие 64 испытуемых в возрасте от 20 до 28 лет (средний возраст 24 года) из них 34 мужчины (53,1%) и 30 женщин (46,9%). В первом эксперименте участвовали 32 сотрудника компании Accelerated Business Consulting в возрасте от 23 до 28 лет, из них 23 мужчины и 9 женщин. Это были консультанты по настройке программного обеспечения одного уровня должностной иерархии. Во втором эксперименте — 32 студента факультета психологии и факультета прикладной математики и информа-

2 Идея эксперимента принадлежит Т. Ю. Базарову и Ю. С. Шевченко.

тики Ташкентского филиала МГУ им. М. В. Ломоносова (в возрасте от 20 до 24 лет, из них 21 женщина и 11 мужчин).

**Используемые методы и методики**

Основным исследовательским методом служил эксперимент с использованием включённого наблюдения, основанного на концепции Т. Ю. Базарова о ролевых позициях лидера. Согласно этой концепции, в ходе групповой дискуссии лидер может выступать в одной из трёх ролей: Фасилитатор, Модератор или Медиатор (Базаров, 2013).

Для измерения независимых переменных использован тест *«Идентификатор личностных типов Майерс — Бриггс»* (Myers — Briggs Type Indicator, MBTI), разработанный И. Б. Майерс и К. Бриггс (Myers, McCaulley, 1985), в модификации Д. Кейрси (Keirsey, 1984; Ильин, 2004), а также авторский опросник, направленный на изучение групповой динамики (Приложение 1).

Идентификатор личностных типов Майерс — Бриггс широко применяется в бизнесе, и частности в некоторых крупных западных компаниях. Анализируя типы личности с точки зрения типологии Майерс — Бриггс (в модификации Д. Кейрси) в целом индивидуумов можно разделить на две категории: личности, которые, в большей степени опираются на логический анализ, и те, которые используют интуицию в качестве основного метода принятия решений. Опросник содержит четыре биполярные шкалы, отображающие содержание восьми психологических факторов темперамента (в рамках теоретических представлений К. Г. Юнга и его последователей). К этим факторам (шкалам) относятся:

**Шкала E-I — ориентация сознания:**

E (Extraversion, экстраверсия) — ориентация сознания наружу, на объекты;

I (Introversion, интроверсия) — ориентация сознания внутрь, на субъекта;

**Шкала S-N — способ ориентировки в ситуации:**

S (Sensing, ощущение) — ориентация на конкретную информацию;

N (iNtuition, интуиция) — ориентация на обобщённую информацию;

**Шкала T-F — основа принятия решений:**

T (Thinking, мышление) — рациональное взвешивание альтернатив;

F (Feeling, чувство) — принятие решений на эмоциональной основе;

**Шкала J-P — способ подготовки решений:**

J (Judging, суждение) — предпочтение планировать и заранее упорядочивать информацию;

P (Perception, восприятие) — предпочтение действовать без детальной предварительной подготовки, больше ориентируясь по обстоятельствам.

Сочетание шкал даёт обозначение одного из 16 типов. Д. Кейрси, развивая идеи И. Б. Майерс и К. Бриггс, выделяет четыре группы типов, называя их темпераментами (Keirsey, 1984).

Таблица 1. Распределение профилей MBTI по темпераментам, по Д. Кейрси

SJ	SP	NF	NT
iStj	iStP	iNFj	iNTj
iSfj	iSfP	iNFp	iNTp
eStj	eStP	eNFp	eNTp
eSfj	eSfP	eNFj	eNTj

**Процедура исследования**

Для решения исследовательских задач и проверки выдвинутых гипотез был применён экспериментальный дизайн. В ходе исследования были проведены два эксперимента. Независимыми переменными выступали: тип личности (по типологии Майерс — Бриггс); субъект принятия решения (индивид, группа); состав группы (гомогенная, гетерогенная);



тип задачи (предсказуемая; непредсказуемая); способ предъявления стимульного материала (случайный, логический). Каждый эксперимент состоял из двух частей. Первая часть — индивидуальное выполнение серии экспериментальных заданий, вторая часть — групповое исполнение тех же заданий.

## Эксперимент 1

### Выборка

В первом эксперименте участвовали 32 сотрудника компании «Accelerated Business Consulting» (г. Ташкент) в возрасте от 23 до 28 лет, из них 23 мужчины и 9 женщин, консультанты по настройке программного обеспечения одного уровня должностной иерархии.

### Первая часть эксперимента (индивидуальная)

Индивидуальное измерение уровня способности прогнозирования проводилось при помощи игральных карт. Участникам, находящимся в одном помещении, на экране поочередно предъявлялись изображения одной игровой карты. Задача состояла в прогнозировании масти (чёрной или красной) следующей карты. До её предъявления необходимо было зафиксировать в бланке свой прогноз. В каждой серии было 20 предъявлений (20 разных карт). Серии были двух типов: логические и случайные. Логические состояли в том, что последовательность предъявлений имела некоторую закономерность (например, одна чёрная, одна красная, две чёрные, затем две красные). Предъявление карт в случайной серии задавалось генератором случайных чисел.

В каждом экспериментальном замере было две случайные и две логические серии. Подсчитывалось количество правильных прогнозов. Участник получал по одному баллу за каждый правильный ответ. При определении уровня прогнозирования значимыми считались результаты, равные 16 и более правильных ответов в серии из 20-ти предъявлений.

Диагностика типов личности по тесту *MBTI* показала следующее. Среди 32 испытуемых у 14 был выражен профиль *SJ* (44% всей выборки), у 11 был выражен профиль *NF* (34%), у семи был выражен профиль *SP* (22%), испытуемых с выраженным профилем *NT* в данной выборке обнаружено не было. На основе этих данных были сформированы гомогенные группы, в состав которых входило три подгруппы типа *SJ*, две подгруппы типа *NF* и одна подгруппа типа *SP*. Всего было сформировано шесть экспериментальных групп, результаты которых были объединены в три типа личности: *SJ*, *NF* и *SP* (Табл. 2). Психологические особенности каждого из этих типов личности приведены в Приложении 2.

Таблица 2. Количество испытуемых в экспериментальных группах

Параметры		Метка значения	N
Группы	1	NF	22
	2	SJ	28
	3	SP	14
Задачи	1	Случайная	32
	2	Логическая	32

Анализ данных индивидуальной серии решения задач проводился при помощи статистического пакета SPSS 19.0, в частности, для выявления взаимосвязи между выраженностью профиля личности по тесту *MBTI* и типом ситуации (прогнозируемая, случайная)<sup>3</sup> мы исполь-

3 Под прогнозируемой ситуацией в эксперименте понималась ситуация, в которой после предъявления вводных карт, испытуемые могли полностью предсказать будущую логику. Под случайной ситуацией понималась ситуация без возможности точного прогноза на основании прошлого опыта.

зовали одномерный дисперсионный анализ (*General Linear Models; Univariate*). Это обосновывается тем, что одномерный дисперсионный анализ позволяет определить влияние одного или нескольких факторов на определённый признак, и показывает, оказывает ли существенное влияние этот признак на выборки, выделенные из единой генеральной совокупности.

Таблица 3. Тест межсубъектных эффектов. Зависимая переменная: результат решения задачи

Источник изменчивости	Сумма квадратов	df	Средний квадрат	F	p
Исправленная модель	44.010(a)	5	8.802	1.284	.283
Постоянная	7810.216	1	7810.216	1139.018	.000
Группы	8.405	2	4.202	.613	.545
Серии	1.240	1	1.240	.181	.672
Группы * Серии	34.727	2	17.363	2.532	.088
Ошибка	397.705	58	6.857		
Сумма	8940.250	64			
Скорректированная сумма	441.715	63			

Примечание:  $R^2 = .100$ , скорректированный  $R^2 = .022$ .

Анализируя полученные данные индивидуальной части эксперимента, мы обнаружили различия на уровне значимости  $p = 0,088$  при сравнении серий (тип ситуации: логичная, случайная) и типов личности (типология *MBTI*). Такой уровень значимости показывает нам, что вероятность случайного возникновения определённой величины невысока, в нашем случае вероятность случайного стечения обстоятельств равна 8,8%, что входит в уровень значимости до 10%, что необходимо, но недостаточно для твёрдого утверждения различий между группами по критерию решения разных серий задач. На основании полученных данных можно заключить, что на уровне тенденции существует разница между типами групп *SJ / NF / SP*. На рисунке 1, полученном при анализе данных, видны различия в успешности решения серий задач. Так, испытуемые, идентифицированные как *NF*, значительно успешнее решают «логические» задачи, нежели задачи «прогностические». Сам по себе этот факт является неожиданным и требует дальнейшего осмысления. У типов личности *SP* не наблюдается резкой дифференциации между успешностью решения «логических» «прогностических» задач.

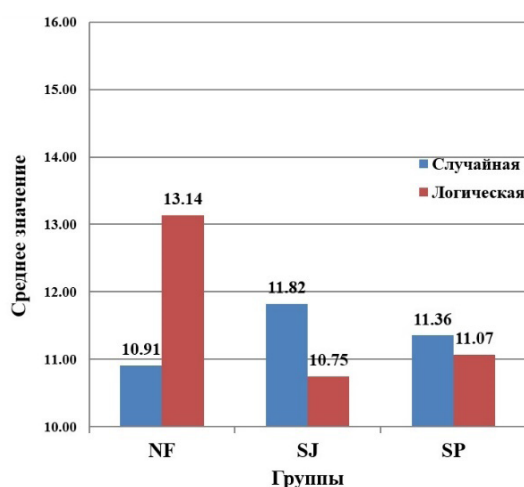


Рисунок 1. Количество правильно выполненных задач на предсказание испытуемыми с различным личностным профилем

### Вторая часть эксперимента (групповая)

По результат теста *MBTI* участники распределялись на гомогенные группы, согласно выраженности профиля (*SJ, SP, NF, NT*). В каждой группе проводится измерения уровня прогнозирования при помощи той же процедуры, что и в первой (индивидуальной) серии. Однако в этом случае членам группы давалась возможность обсудить каждый шаг, выработать стратегию принятия решения в группе, и дать окончательный ответ только после обсуждения. Кроме того, при помощи метода наблюдения идентифицировались участники, которые оказывали наибольшее влияние на принятие окончательного решения. После серии заданий с игральными картами в каждой группе была проведена групповая дискуссия, направленная на обсуждение организации групповой работы, а также на оценку групповой продуктивности, и психологического климата в коллективе. По завершению эксперимента участники были ознакомлены с результатами как индивидуальной, так групповой серии.

После завершения второй части эксперимента, которая заключалась в групповом принятии решения, мы получили данные по группам. Для более наглядного представления данных по выделенным группам, мы воспользовались одномерным дисперсионным анализом (Табл. 4).

**Таблица 4. Тест межгрупповых эффектов.** Зависимая переменная: результат группового решения задачи

Источник изменчивости	Сумма квадратов	<i>df</i>	Средний квадрат	<i>F</i>	<i>p</i>
Исправленная модель	27.583(a)	5	5.517	1.910	.227
Постоянная	1673.485	1	1673.485	579.283	.000
Группы	17.083	2	8.542	2.957	.128
Серии	.273	1	.273	.094	.769
Группы * Серии	9.750	2	4.875	1.688	.262
Ошибка	17.333	6	2.889		
Сумма	2259.000	12			
Скорректированная сумма	44.917	11			

**Примечание:**  $R^2 = .614$ , скорректированный  $R^2 = .293$ .

Наглядно результаты группового выполнения экспериментальных заданий представлены на рисунке 2.

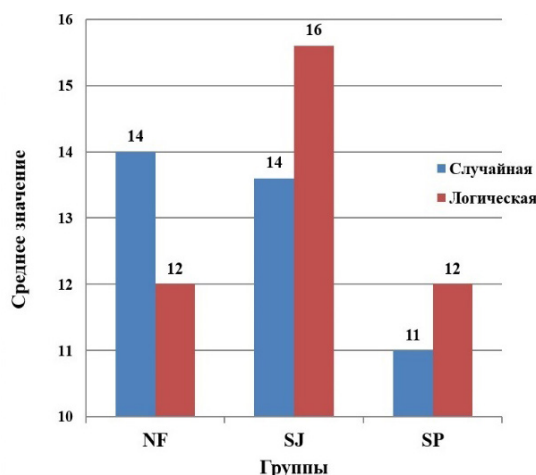


Рисунок 2. Количество правильно выполненных задач на предсказание группами различного личностного профиля



Согласно полученным данным, можно выявить общие тенденции в решении задач различного типа. На рисунке 2 видны межгрупповые различия в успешности решения задач. Так, группы, состоящие из индивидов типа *NF*, в целом более успешно решают задачи «случайные», нежели «логические», а группы из испытуемых типа *SJ*, наоборот, лучше решают «логические» задачи. Это противоречит данным, полученным в индивидуальной серии эксперимента, но согласуется с данными, связанными с индивидуально-психологической спецификой данных групп. В группе, состоящей из лиц с профилем *SP*, не наблюдается резкая дифференциация между успешностью решения «логических» и «случайных» задач, что согласуется с данными, полученными в индивидуальной части эксперимента.

Сопоставив полученные данные индивидуальной и групповой частей эксперимента, можно заметить существенные различия в успешности решения задач в зависимости от типа личностного профиля, а также индивидуального или группового принятия решения (рисунок 3). Мы видим, что процессы групповой динамики оказывают сильное влияние на проявление личности, а также на процесс принятия решения. По итогам анализа видеозаписей установлено, что лидер с профилем *NF* реализует себя в роли Медиатора, а лидер с профилем *SJ* реализует себя в роли Фасилитатора. Кроме того, из рисунка 3 можно наблюдать тенденцию поляризации качеств личности. Так, при индивидуальном решении задач специфические особенностей личности с различным типом МВТИ выражены не так ярко, как это заметно при совместном решении, принимаемом гомогенными группами.

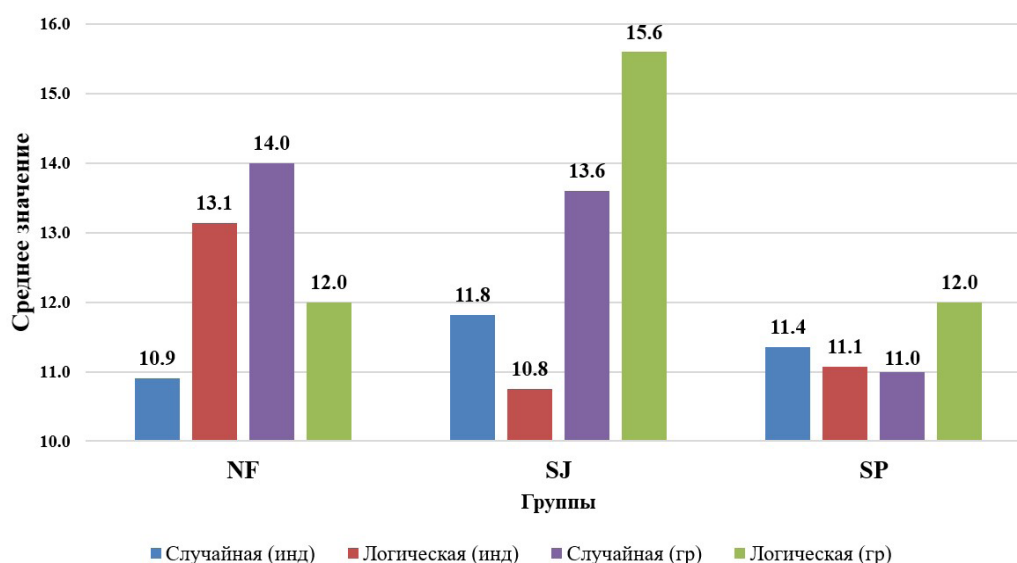


Рисунок 3. Сравнение результатов между индивидуальной и групповой частями эксперимента

### Некоторые выводы по результатам первого эксперимента

Представители профиля *NF* в отличие от всех остальных обнаруженных в выборке профилей значимо более успешно решают индивидуально логическую серию предъявлений, в то же время ни один из представителей не оказался эффективным индивидуально в случайной серии. Стоит обратить внимание на результаты группового решения испытуемыми профиля *NF* по предсказанию случайного ряда, в данном случае мы имеем зеркальную картину по сравнению с группой *SJ*. Дело в том, что представители профиля *SJ* в группе выполняют задачи успешнее (в среднем 15.6 правильных ответов), в то время как индивидуально они смогли дать лишь 10.8 правильных ответов в среднем.

Из чего следуют **практические рекомендации** следующего характера.

Если группе предстоит иметь дело с данными высокой степени определённости, то есть обладающими закономерной природой и носящими системный характер, следовательно, ситуацию можно оценить как предсказуемую, то для выполнения работы в индивидуальном порядке следует привлекать сотрудников с личностным типом *NF*, в то же время для работы в групповом качестве будет резонно привлечь сотрудников с личностным типом *SJ*.

Непредсказуемая и полная неопределённости ситуация не позволяет быть успешным сотруднику ни одного из упомянутых типов личности, то есть для них индивидуальный прогноз невозможен. В то же время есть небольшая вероятность для гомогенной группы, состоящей из людей личностного типа *NF*, показать достойный уровень прогнозирования, если команде созданы необходимые условия.

## Эксперимент 2

### Выборка

Выборку второго эксперимента составили 32 студента факультета психологии и факультета прикладной математики и информатики Ташкентского филиала МГУ имени М. В. Ломоносова (в возрасте от 20 до 24 лет, из них 21 женщина и 11 мужчин).

### Первая часть эксперимента

Первая часть эксперимента (индивидуальная) проводилась идентично Эксперименту 1, то есть при помощи игральные карты, поочерёдно предъявляемых на экране. Две серии — логическая и случайная — по 20 предъявлений. Задача испытуемого состояла в прогнозировании масти (чёрной или красной) следующей карты.

### Вторая часть эксперимента

Вторая часть эксперимента (групповая) имела несколько отличий от Эксперимента 1. Первое отличие: задачи для выполнения были построены на творческом материале. Второе отличие: распределение испытуемых происходит на группы гетерогенного (смешанного) состава, то есть теперь в каждой группе присутствуют все личностные типы, по *MBTI*.

Каждая группа решала творческие (изобретательские) задачи, разработанные в русле известной отечественной теории решения изобретательских задач, ТРИЗ (Альтшуллер, 1986; Камин, Камин, 2019; Серкин, Штроо, 2017). Примеры использованных задач:

#### **Задача № 1**

*Во время блокады Ленинграда возникла проблема сохранения художественных ценностей, эвакуированных из дворцов Гатчины, Ломоносова, Павловска, Петродворца, Пушкина. Действительно — где разместить бесценные мебель, картины, фарфор, архивы, чтобы это не было разбомблено? Пожилой управленец (в прошлом артиллерийский офицер), предложил хранить сокровища в ... Исаакиевском соборе. Почему?*

#### **Задача № 2**

*В мае 1990 г. в заливе Аляска во время шторма одно судно потеряло часть груза 80 тысяч пар кроссовок фирмы «Найк». В США был опубликован призыв: сообщать обо всех случаях их обнаружения. С какой целью?*

#### **Задача № 3**

*На Лондонском аукционе один участник купил редкостную желто-фиолетовую раковину, и тут же разбил ее об пол, а осколки растер ногами. Зачем он это сделал?*

Членам группы давалась возможность обсудить каждый шаг, выработать стратегию принятия решения в группе, и дать окончательный ответ только после обсуждения. Кроме того, при помощи метода наблюдения идентифицировались участники, которые оказывали наибольшее влияние на принятие окончательного решения. После процедуры решения задач в каждой группе была проведена групповая дискуссия, направленная на обсуждение организации групповой работы, а также на оценку групповой продуктивности и психологического климата в коллективе. По завершению эксперимента участники были ознакомлены с результатами как индивидуальной, так и групповой серии.

### **Описание и обсуждение полученных результатов**

#### ***Первая часть эксперимента***

По результатам теста *MBTI* получены следующие данные. Среди 32 испытуемых, у 17 (53% всей выборки) был выражен профиль *SJ*, у пяти (16%) был выражен профиль *NF*, у семи (22 %) был выражен профиль *SP*, у трёх испытуемых (9%) был выражен профиль *NT*. По принципу представленности каждого профиля были сформированы гетерогенные (смешанные) группы. Первоначально было сформировано пять групп, затем две группы из них были разбиты на подгруппы, тем самым общее число групп увеличилось до семи.

Анализ результатов индивидуальной серии показал, что специфика профессиональной ориентации оказывает сильное влияние на метод принятия решения. Так, в группе, состоящей из студентов факультета прикладной математики и информатики, значимо преобладал успех в решении логических задач, вне зависимости от типа личности. Других значимых закономерностей обнаружено не было.

#### ***Вторая часть эксперимента***

В группах решались творческие задачи, на обсуждение которых, отводилось по 90 сек., после чего ответы фиксировались в бланке, далее озвучивался правильный ответ. Процесс принятия решения фиксировался на видео, что позволяло анализировать процесс выдвижения кого-либо из участников в позицию лидера, и сопоставлять эти данные с их профилем личности.

В ходе анализа видеозаписей в каждой группе были выявлены участники, проявившие индивидуальное лидерство. При этом были зафиксированы случаи коллективного или распределённого лидерства, а также случаи отсутствия лидера вообще. Стоит отметить, что в зависимости от индивидуально-типологических особенностей лидера (*SP / SJ / NT / NF*) в группах выбиралась соответствующая стратегия принятия решения: голосование; «цепочка» индивидуальных действий; принятие решения лидером. В группе, набравшей больше всего баллов по решению творческих задач (Табл. 5), лидер обладал типом *SJ*.

Таблица 5. Результаты второй части эксперимента (групповое решение творческих задач)

Группа	Первая задача	Вторая задача	Третья задача	Итог
1.1	0	1	0	1
1.2	0	0	0	0
2.1	0	0	0	0
2.2	0	0	1	1
3	0	0	1	1
4	1	1	0	2
5	0	0	1	1

## Групповое решение случайных и логических задач в двух экспериментах

Обращает на себя внимание тот факт, что при сравнении итогов группового этапа первого и второго экспериментов обнаруживается несколько более высокая результативность гомогенных по личностному профилю групп (первый эксперимент), чем у гетерогенных (второй эксперимент) (таблицы 6 и 7).

Вероятно, это связано с тем, что в гомогенных группах проявлялась бóльшая согласованность стратегии принятия решения, нежели в гетерогенных. Участники, выдвинувшиеся в позицию лидера, при решении творческих задач, где условие было задано заранее, сохранили за собой статус лидера, вне зависимости от смены задания, но не продемонстрировали успех, подобный предыдущему испытанию. При смене ситуации с определённой на неопределённую, удержание позиции лидера было усложнено точностью прогнозирования успеха лидера, в связи с этим лидерство было не устойчивым. В подобной ситуации фокус внимания ведомых переключался с успеха деятельности и результатов, на личность и эмоциональное состояние лидера. Поскольку выборки в двух экспериментах были разными, а стало быть, не исключено влияние на полученные результаты иных факторов (профиль образования, профессиональный опыт, тип задач, преобладание в гетерогенной группе лиц определённого личностно типа и тому подобных), требуется дополнительная проверка наших предположений.

Таблица 6. Результаты группового выполнения заданий в первом эксперименте (правильные ответы)

Группа (личностный профиль)	Первая серия (логическая)	Вторая серия (случайная)	Сумма по двум сериям
SJ 3	16	15	31
SJ 2	14	15	29
SJ 1	17	11	28
NF 2	13	14	27
NF 1	11	14	25
SP	12	11	23
Среднее	13.8	13.3	27.2

Таблица 7. Результаты группового выполнения заданий во втором эксперименте (правильные ответы)

Группа (гетерогенная)	Первая серия (логическая)	Вторая серия (случайная)	Сумма по двум сериям
1.1	10	12	22
1.2	11	10	21
2.1	14	13	27
2.2	12	14	26
3	11	11	22
4	10	12	22
5	10	12	22
Среднее	11.1	7	23.1

## Выводы

Общая гипотеза исследования подтвердилась частично. Мы получили значимые результаты по взаимосвязи типа *NF* и успешного решения «логических» задач в индивидуальной серии, и предсказуемые результаты по успешности типа *SJ* в групповой серии, что подтверж-

дает существование взаимосвязи, но не той, которая предполагалась. Остальные полученные связи можно рассматривать как тенденции. Исходя из неожиданных, но интересных результатов можно сделать вывод о сильном влиянии группы на принятие решения в ситуации неопределённости в зависимости от типа личности лидера и состава группы, а также о необходимости дальнейших исследований этой области.

Обобщая результаты двух экспериментов, можно выделить специфические методы принятия решений в группе в ситуации неопределённости. Как и в первом, так и во втором эксперименте выявились три основных способа принятия решений. Первый — голосование, когда участники группы приходили к окончательному решению большинством путем голосования. Второй — технология, когда создавалась определённая «цепочка» действий в группе, а согласованность достигалась за счёт ответственности каждого за свою часть общей работы. Третий — принятие решения лидером, когда группа делегирует ответственность за окончательное решение своему лидеру.

Голосование оказалось самым неэффективным методом принятия решения, как в первом, так и во втором эксперименте. В группах, принимавших решение путём голосования, условным лидером являлся тот член группы, который вносил данные в бланк, большинство лидеров такого типа относились к типу *SP*. Лидеров этого типа мы можем соотнести с ролью модератора, они проживают ситуацию «здесь и сейчас», хорошо регулируют сам процесс дискуссии и содержание обсуждения.

Технология, как метод принятия решения, оказалась одним из самых эффективных. В ситуации технологического принятия решения наблюдалось распределённое лидерство. Преимущественно к выработке технологического подхода к принятию решения склонны лидеры типа *SJ*. Они черпают информацию из прошлого опыта и на основании этого строят прогноз и вырабатывают стратегию. Тип лидера *SJ* можно соотнести с ролью Фасилитатора. Они преимущественно занимались организацией процесса коммуникации. В какой-то степени лидерам типа *SJ* (фасилитаторам) легко оставаться над ситуацией и контролировать процесс извне. Группы, в которых в лидеры выдвигались участники типа *SJ*, продемонстрировали слаженность и организованность в работе, а также соблюдение регламента.

Принятие единоличного решения лидером оказалось эффективным в тех ситуациях, где лидеры относились к типу *NF*. В ситуации неопределённости они склонны вести себя авторитарно. Однако их авторитаризм компенсировался наличием особого видения ситуации (Базаров, Шевченко, 2014). Именно это оказывало существенное влияние на других членов группы, которые, в свою очередь, выдавали «кредит доверия» лидеру. Тип *NF* можно соотнести с ролью медиатора, где большое влияние имеет эмоциональный фон, создаваемый лидером. Принятие решений лидером типа *NF* основано на видении будущей ситуации, причём это видение не опирается на прошлый опыт, как у *SJ*, а ориентировано в будущее и в возможность визуализации.

## Заключение

Результаты проведённого исследования позволяют сформулировать нам некоторые ключевые направления развития организационной психологии. Опыт крупных компаний показывает необходимость развития человеческого капитала организации, а в частности, какое влияние оказывают сотрудники различного личностного типа, занимающие ключевые позиции, на дальнейшее стратегическое планирование и успех на рынке. Таким образом, важно обратить внимание на типологию личности лидера, не отделимую от социаль-



ной ситуации, так как при смене ситуации с «определённой» на «неопределённую» важен пересмотр лидерской позиции.

В то же время множественная идентичность личности лидера и широкий ролевой репертуар может позволить одним и тем же лидерам оставаться эффективными в разных ситуациях, и компенсировать отсутствие иного личностного типа. При создании проектных команд нужно учитывать, что скорость принятия решения в гомогенных группах будет выше, но спектр возможных решений будет шире в гетерогенных группах. В стабильной ситуации, как и в ситуации неопределённости, эффективны типы личности *NF* при наличии у них достаточного авторитета. Гетерогенные команды успешнее решают задачи, но проигрывают в скорости и неопределённости гомогенным командам.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что в разных типах ситуаций становятся актуальными специфические особенности личностей. Понимание типов сотрудников даёт огромное преимущество компаниям в быстро меняющейся среде принимать эффективные решения как о формировании составов проектных групп, так и о процессе принятия решения. Мы выявили определённые тенденции связей типа личности, состава группы и типа ситуации, однако данная тема требует дальнейшего глубокого изучения.

### Финансовая поддержка

Работа выполнена в рамках НИР при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ) по гранту № 19-013-00525\19 «Взаимодействие между учителями, учениками и родителями в образовательной среде: возможности и ограничения».

### Литература

- Альтшуллер, Г. С. (1986). *Найти идею. Введение в теорию решения изобретательских задач*. Новосибирск: Наука, Сиб. отд.
- Базаров, Т. Ю. (2007). *Психологические грани изменяющейся организации*. М.: Аспект пресс.
- Базаров, Т. Ю. (2013). Бизнес-образование: развитие организации или организационное развитие? *Организационная психология*, 3(4), 98–108.
- Базаров, Т. Ю., Шевченко, Ю. С. (2014). Организационный лидер посткризисного периода. *Организационная психология*, 4(3), 69–86.
- Базаров, Т. Ю., Шевченко, Ю. С. (2012). Особенности изменения индивидуальных решений в ходе групповой дискуссии в виртуальных группах. *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*, 1, 106–114.
- Брабандер, Л. Д. (2008). *Забываемая сторона перемен. Искусство создания инноваций*. М.: Претекст.
- Брушлинский, А. В. (1979). *Мышление и прогнозирование*. М.: Мысль.
- Вашурина, Е. Д. (2013). Вероятностное прогнозирование и интуиция в деятельности лидера. (2013). Тезисы докладов конференции «Бизнес. Общество. Человек». *Организационная психология*, 3 (Приложение), 53–54.
- Вашурина, Е. Д. (2013). Особенности выдвижения в позицию лидера в условиях неопределённости. В сб.: А. И. Андреев и др. (ред.). *Материалы Международного молодежного научного форума «ЛОМОНОСОВ-2013»*. М.: МАКС Пресс.
- Вашурина, Е. Д. (2013). Ситуация социальных изменений и парадигма лидерства. В сб.: М. Г. Ковтунович (ред.). *Социально-экономические и психологические проблемы управле-*

- ния: Сборник научных статей по материалам I (IV) Международной научно-практической конференции, проходившей в Московском городском психолого-педагогическом университете с 23 по 25 апреля 2013 года. Часть 2 (127). М.: МГППУ.
- Вашурина, Е. Д. (2017). *Вероятностное прогнозирование и феномен ситуационного лидерства*: курс. раб. М.: НИУ ВШЭ (неопубл.)
- Евтихов, О. В. (2007). *Стратегии и приемы лидерства: теория и практика*. СПб.: Речь.
- Жуков, Ю. М., Журавлев, А. В., Павлова, Е. Н. (2008). *Технологии командообразования: учебное пособие для студентов вузов*. М.: Аспект-Пресс.
- Ильин, Е. П. (2004). *Психология индивидуальных различий*. СПб.: Питер.
- Камин А., Камин Д. (2019). *Интеллектуальное айкидо. Приемы решения проблем*. М.: Илекса.
- Карпенко, Л. А., Петровский, А. В., Ярошевский, М. Г. (1998). *Краткий психологический словарь*. Ростов-на-Дону: Феникс.
- Корнилова, Т. В. (2016). *Интеллектуально-личностный потенциал человека в условиях неопределенности и риска*. СПб.: Нестор-История.
- Крегер, О., Тьюсон, Дж. (2013). *Почему мы такие? 16 типов личности, определяющих, как мы живем, работаем и любим*. М.: Альпина Паблишер.
- Лалу, Ф. (2015). *Открывая организации будущего*. М.: Манн, Иванов и Фербер.
- Ломов, Б. Ф., Сурков, Е. Н. (1980). *Антиципация в структуре деятельности*. М.: Наука.
- Менделевич, В. Д. (1996). Антиципационные механизмы неврозогенеза. *Психологический журнал*, 17(4), 107–115.
- Менделевич, В. Д., Соловьева, С. Л. (2002). *Неврология и психосоматическая медицина*. М.: МЕДпресс-информ.
- Регуш, Л. А. (2003). *Психология прогнозирования: успехи в познании будущего*. СПб.: Речь.
- Русалов, В. М. (1982). Электрофизиологические корреляты вероятностно-прогностической деятельности человека. В сб.: В. Б. Швырков (ред.). *Системный подход к психофизиологической проблеме* (34–40). М.: Наука.
- Сергиенко, Е. А. (1992). *Антиципация в раннем онтогенезе человека*: Докт. дис. М.
- Серкин В. П., Штроо В. А. (2017). Теория решения изобретательских задач возвращается в практику обучения персонала. *Организационная психология*, 7(1), 119–123.
- Смирнов, С. Д., Чумакова, М. А., Корнилов, С. А., Краснов, Е. В., Корнилова, Т. В. (2017). Когнитивная и личностная регуляция стратегий решения прогностической задачи (на материале Iowa Gambling Task). *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*, 3, 39–59.
- Степаносова, О. В., Корнилова, Т. В. (2006). Мотивация и интуиция в регуляции вербальных прогнозов при принятии решений. *Психологический журнал*, 27(2), 60–68.
- Фейгенберг, И. М. (1986). *Видеть — предвидеть — действовать*. М.: Знание.
- Фейгенберг, И. М., Журавлев, Г. Е. (1977). *Вероятностное прогнозирование в деятельности человека*. М.: Наука.
- Фейгенберг, И. М. (1973). Нарушения вероятностного прогнозирования при шизофрении. В сб.: В. М. Морозов, И. М. Фейгенберг (ред.). *Шизофрения и вероятностное прогнозирование* (5–19). М.: ЦОЛИУВ.
- Филонович, С. Р. (1999). *Лидерство и практические навыки менеджера: 17-модульная программа для менеджеров «Управление развитием организации»*. Модуль 9. М.: ИНФРА-М.
- Фрумкина, Р. М. (1971). *Вероятность элементов текста и речевое поведение*. М.: Наука
- Ширяев, Д. А. (1986). *Психофизиологические механизмы вероятностного прогнозирования*. Рига: Зинатне.
- Штомпка, П. (1996). *Социология социальных изменений*. М.: Аспект Пресс.

- Юнг, К. Г. (2001). *Психологические типы*. СПб.: Азбука.
- Coe, C. K. (1992). The MBTI: Potential Uses and Misuses in Personnel Administration. *Public Personnel Management*. DOI: 10.1177/009102609202100407
- Fiedler, F. E. (1964). A Contingency Model of Leadership Effectiveness. *Advances in Experimental Social Psychology*, 1, 149–190.
- Fiedler, F. E. (1967). *A Theory of Leadership Effectiveness*. New York: McGraw-Hill.
- Roush, P. E., Atwater, L. (1992). Using MBTI to Understand Transformational Leadership and Self-Perception Accuracy. *Military Psychology*, 4(1), 17–34.
- Myers, I., McCaulley, M. (1985). *Manual: A Guide to the Development and Use of the Myers-Briggs Type Indicator*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists
- Keirse, D., Bates, M. (1984). *Please understand me: Character and Temperament Types*. Gnosology Books Ltd.
- Latief, Y., Ichsan, M., Hadi, D. A. (2010). *Analysis of Relationship between Construction Project Manager's Characters and Project Schedule Performance Using MBTI Approach*. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1659428> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1659428>
- Appelo, J. (2010). *Management 3.0: Leading Agile Developers, Developing Agile Leaders*. Addison-Wesley Professional.

Поступила 10.03.2020

## Приложение №1

### Авторский опросник, направленный на изучение групповой динамики

Укажите, пожалуйста, номер группы, в рамках которой Вы работали: \_\_\_\_\_

Оцените, пожалуйста, степень проявления в Вашей группе следующих характеристик по 7-балльной шкале (1— минимальное проявление, 7 — максимальное проявление)

1) Роль лидера распределялась между членами команды в соответствии с требованиями ситуации (каждый, так или иначе, был лидером команды)	1 2 3 4 5 6 7
2) Соблюдалось равновесие власти в команде (все были равны в принятии решений)	1 2 3 4 5 6 7
3) Ответственность в команде «на равных» принималась участниками (все в равной мере отвечают за итоговый результат)	1 2 3 4 5 6 7
4) Атмосфера в группе отличалась уважением к каждому члену команды (мнение каждого учитывалось при принятии решения)	1 2 3 4 5 6 7
5) Работа группы была направлена на достижение общей цели	1 2 3 4 5 6 7

Оцените, пожалуйста, степень Вашей удовлетворённости (из 100 баллов)

1) Процессом решения задачи	
2) Своим вкладом в работу группы	
3) Результатом	

Оцените, пожалуйста, продуктивность (из 100 баллов)

1) Индивидуальную	
2) Групповую	
Оцените, пожалуйста, Ваше желание еще раз принять участие в групповом решении задачи по 7-балльной шкале (1- min , 7 - max):	
1 2 3 4 5 6 7	

Кто, по Вашему мнению, являлся лидером в Вашей группе?

(Ф.И. участника) \_\_\_\_\_

## Приложение 2

### Психологические особенности личностных типов, составляющих каждую из гомогенных групп

#### Тип SJ

Это мыслители-практики, их ум избегает всего неясного, они всегда думают о деле, стремясь внести в него порядок, организованность и завершённость. Склонны строго придерживаться социальных норм и стереотипов, особенно с их внешней, ритуальной стороны. Им свойственно серьёзное и ответственное отношение к различным видам деятельности и общения, которые осознаются ими как выполнение определённых обязанностей, причем рационально обоснованных. Их можно назвать разумными конформистами. Они серьёзны, рассудительны, надёжны, лишены особых причуд и эстетических притязаний, могут проявлять тенденцию к периодическому снижению настроения, практичны, отчасти чопорны и пессимистичны, их способности к теоретическому обучению, как правило, средние. Они составляют 40% в общей популяции.

#### Тип SP

Это люди интуитивно-логического типа — мыслители-теоретики, стремящиеся к новому знанию ради знания, их «научная жилка» подталкивает к построению более или менее правдоподобных концепций не только относительно мировых проблем, но и прозаических, будничных жизненных ситуаций. К планируемым намерениям и совершаемым поступкам люди этого типа относятся как к своего рода экспериментам по проверке собственных гипотез. Отсюда проистекает их склонность к нестандартному, рискованному в морально-этическом смысле поведению. Люди интуитивно-логического типа мало ориентированы на внешние критерии, зачастую скрытны и холодны в общении, обладают высокой, но неустойчивой самооценкой, весьма уверены в себе, нередко характеризуются незрелой эмоциональностью, их способности к теоретическому обучению, как правило, выше среднего. Они составляют всего 10% в общей популяции.

#### Типа NF

Это люди интуитивно-чувственного типа - художественные натуры, высоко чувствительные к эстетическим и этическим сторонам жизни, обладающие природной эмпатией и высоким интересом к другому человеку. Они придают большое значение духовным исканиям, которые могут привести к искренней религиозности. В неформальном и профессиональном общении находят наибольшее удовлетворение. Их конформизм имеет аффективно обусловленный характер, основанный на личных симпатиях и антипатиях. Интуитивно-чувственные лица весьма лабильны, эмоциональны, эстетически ориентированы, приятны в общении; в увлечениях порой выходят за рамки формального поведения, мечтательны, оптимистичны, чувствительны и чувственны, иногда даже капризны, легко заражаются чужими эмоциями. Их способности к усвоению теоретических знаний чаще средние. Они, как и SJ-тип, составляют 40% в общей популяции.

**Источник:** Овчинников, Б. В., Павлов, К. В., Владимирова, И. М. (1994). Ваш психологический тип. СПб.: Андреев и сыновья.





# ORGANIZATIONAL PSYCHOLOGY

## Features of decision making and leadership in the uncertainty conditions

**Ekaterina VASHURINA**

*EPAM Systems, Tashkent, Uzbekistan*

**Takhir BAZAROV**

*LOMONOSOV Moscow State University, Moscow, Russia*

**Abstract.** *Purpose.* The purpose of the research is to identify the features of anticipation of random and regular events different types of personality in the future. *Methodology.* To achieve our goals and objectives, we used an experimental method with observation included. To measure controlled variables was used the MBTI test, as well as the author's questionnaire aimed at studying the group dynamics of teams. *Findings.* It was found that groups consisting of individuals of type NF more successfully solve "prognostic" tasks, rather than "logical" ones, and groups of individuals like SJ, on the contrary, better solve "logical" problems. This contradicts the data obtained in the individual series of the experiment but is consistent with the data related to the specifics of these groups. In the SP group, there is no sharp differentiation between the success of solving "logical" and "Prognostic" tasks, which is consistent with the data obtained in the individual part of the experiment. As in the first and second experiments revealed three main ways of making decisions. The first is voting when the members of the group came to a final decision by a majority by voting. The second is technology, when a certain "chain" of actions was created in a group, and coordination was achieved due to the responsibility of everyone for their part of the overall work. The third is decision making by the leader when the group delegates responsibility for the final decision to its leader. *Practice relevance.* Obtained in the study results allow us to formulate some key areas for the development of organizational psychology. When creating project teams, it must be considered that the speed of decision-making in groups that are homogeneous by personality type will be higher, but the range of possible decisions will be wider in heterogeneous groups. In a stable situation, as in a situation of uncertainty, leaders with personality type NF are effective if they have enough authority. Heterogeneous teams more efficiently solve problems but lose in speed and variety of solutions to homogeneous teams. The data obtained indicate that in different types of situations relevant specific personality characteristics. Understanding employee types is a huge advantage company in a rapidly changing environment makes effective decisions when forming design teams' groups. We have identified certain trends in relationships such as personality, group composition, and type of situation, however, this area requires further in-depth study.

**Keywords:** leadership, teamwork, MBTI, forecasting, uncertainty, decision-making efficiency.

### References

- Al'tshuller, G. S. (1986). *Naiti ideyu. Vvedeniye v teoriyu resheniya izobretatel'skikh zadach* [Find an idea. Introduction to the theory of solving inventive problems]. Novosibirsk: Nauka, Sib. otd.
- Appelo, J. (2010). *Management 3.0: Leading Agile Developers, Developing Agile Leaders*. Addison-Wesley Professional.

- Bazarov, T. Yu. (2007). *Psikhologicheskiye grani izmenyayushchey organizatsii* [The psychological facets of a changing organization]. M.: Aspekt press.
- Bazarov, T. Yu. (2013). *Biznes-obrazovaniye: razvitiye organizatsii ili organizatsionnoye razvitiye?* [Business education: organizational development or organizational development?]. *Organizational Psychology*, 3(4), 98–108.
- Bazarov T., Shevchenko Yu. (2014). *Organizatsionnyy lider postkrisisnogo perioda* [Organizational leader in post-crisis period]. *Organizational Psychology*, 4(3), 69–86.
- Bazarov, T., Shevchenko, S. (2012). *Osobennosti izmeneniya individual'nykh resheniy v khode gruppovoy diskussii v virtual'nykh gruppakh* [Features of changing individual decisions during a group discussion in virtual groups]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 14. Psikhologiya*, 1, 106–114.
- Brabander, L. D. (2008). *Zabytaya storona peremen. Iskusstvo sozdaniya innovatsiy* [The forgotten side of change. The art of creating innovation]. M.: Pretekst.
- Brushlinskiy, A. V. (1979). *Myshleniye i prognozirovaniye* [Thinking and prediction]. M.: Mysl'.
- Coe, C. K. (1992). *The MBTI: Potential Uses and Misuses in Personnel Administration*. *Public Personnel Management*. DOI: 10.1177/009102609202100407
- Feygenberg, I. M. (1973). *Narusheniya veroyatnostnogo prognozirovaniya pri shizofrenii* [Violations of probabilistic prediction in schizophrenia]. In V. M. Morozov, I. M. Feygenberg (Eds.). *Shizofreniya i veroyatnostnoye prognozirovaniye* (5–19). M.: TSOLIUV.
- Feygenberg, I. M. (1986). *Videt' — predvidet' — deystvovat'* [See — anticipate — act]. M.: Znaniye.
- Feygenberg, I. M., Zhuravlev, G. Ye. (1977). *Veroyatnostnoye prognozirovaniye v deyatel'nosti cheloveka* [Probabilistic forecasting in human activities]. M.: Nauka.
- Fiedler, F. E. (1964). *A Contingency Model of Leadership Effectiveness*. *Advances in Experimental Social Psychology*, 1, 149–190.
- Fiedler, F. E. (1967). *A Theory of Leadership Effectiveness*. New York: McGraw-Hill.
- Filonovich, S. R. (1999). *Liderstvo i prakticheskiye navyki menedzhera: 17-modul'naya programma dlya menedzherov «Upravleniye razvitiyem organizatsii». Modul' 9* [Leadership and practical skills of a manager: 17-module program for managers "Organization development management". Module 9.]. M.: INFRA-M.
- Frumkina, R. M. (1971). *Veroyatnost' elementov teksta i rechevoye povedeniye* [The likelihood of text elements and speech behavior]. M.: Nauka
- Il'in, Ye. P. (2004). *Psikhologiya individual'nykh razlichiy* [Psychology of individual differences]. SPb.: Piter.
- Kamin A., Kamin D. (2019). *Intellektual'noye aikido. Priyemy resheniya problem* [Intelligent Aikido. Methods for solving problems]. M.: Ilekta.
- Karpenko, L. A., Petrovskiy, A. V., Yaroshevskiy, M. G. (1998). *Kratkiy psikhologicheskiy slovar'* [Brief psychological dictionary]. Rostov-na-Donu: Feniks.
- Keirse, D., Bates, M. (1984). *Please understand me: Character and Temperament Types*. Gnosology Books Ltd.
- Kornilova, T. V. (2016). *Intellektual'no-lichnostnyy potentsial cheloveka v usloviyakh neopredelennosti i riska* [Intellectual and personal potential of a person in conditions of uncertainty and risk]. SPb.: Nestor-Istoriya.
- Kraeger, O., Tewson, J. (2013). *Pochemu my takiye? 16 tipov lichnosti, opredelyayushchikh, kak my zhivem, rabotayem i lyubim* [Why are we like that? 16 types of personality that determine how we live, work and love]. M.: Al'pina Publisher.
- Lalu, F. (2015). *Otkryvaya organizatsii budushchego* [Discovering the organization of the future]. M., Mann, Ivanov i Ferber.

- Latief, Y., Ichsan, M., Hadi, D. A. (2010). *Analysis of Relationship between Construction Project Manager's Characters and Project Schedule Performance Using MBTI Approach*. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1659428> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1659428>
- Lomov, B. F., Surkov, Ye. N. (1980). *Antitsipatsiya v strukture deyatel'nosti* [Anticipation in the structure of activity]. M.: Nauka.
- Mendelevich, V. D. (1996). Antitsipatsionnyye mekhanizmy nevrozogeneza [Anticipatory mechanisms of neurosisogenesis]. *Psikhologicheskij zhurnal*, 17(4), 107–115.
- Mendelevich, V. D., Solov'yeva, S. L. (2002). *Nevrozologiya i psikhosomaticheskaya meditsina* [Neuroscience and psychosomatic medicine]. M.: MED-press-inform.
- Myers, I., McCaulley, M. (1985). *Manual: A Guide to the Development and Use of the Myers-Briggs Type Indicator*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists
- Regush, L. A. (2003). *Psikhologiya prognozirovaniya: uspekhi v poznanii budushchego* [The psychology of forecasting: success in cognition of the future]. SPb.: Rech'.
- Roush, P. E., Atwater, L. (1992). Using MBTI to Understand Transformational Leadership and Self-Perception Accuracy. *Military Psychology*, 4(1), 17–34.
- Rusalov, V. M. (1982). *Elektrofiziologicheskiye korrelyaty veroyatnostno-prognosticheskoy deyatel'nosti cheloveka* [Electrophysiological correlates of probabilistic and prognostic activity of a person]. In V. B. Shvyrkov (ed.). *Sistemnyy podkhod k psikhofiziologicheskoy probleme* (34–40). M.: Nauka.
- Sergiyenko, Ye. A. (1992). *Antitsipatsiya v rannem ontogeneze cheloveka: Dokt. dis.* [Anticipation in the Early Ontogenesis of Man: Doct. Dis.] M.
- Serkin V. P., Stroh V. A. (2017). Teoriya resheniya izobretatel'skikh zadach vozvrashchayetsya v praktiku obucheniya personala [The theory of solving inventive problems returns to the practice of staff training]. *Organizatsionnaya psikhologiya*, 7(1), 119–123.
- Shiryayev, D. A. (1986). *Psikhofiziologicheskiye mekhanizmy veroyatnostnogo prognozirovaniya* [Psychophysiological mechanisms of probabilistic forecasting]. Riga: Zinatne.
- Shtompka, P. (1996). *Sotsiologiya sotsial'nykh izmeneniy* [Sociology of social change]. M.: Aspekt Press.
- Smirnov, S. D., Chumakova, M. A., Kornilov, S. A., Krasnov, Ye. V., Kornilova, T. V. (2017). Kognitivnaya i lichnostnaya regulyatsiya strategiy resheniya prognosticheskoy zadachi (na materiale Iowa Gambling Task) [Cognitive and personal regulation of strategies for solving a prognostic task (based on Iowa Gambling Task)]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 14. Psikhologiya*, 3, 39–59.
- Stepanosova, O. V., Kornilova, T. V. (2006). Motivatsiya i intuitsiya v regulyatsii verbal'nykh prognozov pri prinyatii resheniy [Motivation and intuition in the regulation of verbal predictions in decision making]. *Psikhologicheskij zhurnal*, 27(2), 60–68.
- Vashurina Ye. D. (2013). Veroyatnostnoye prognozirovaniye i intuitsiya v deyatel'nosti lidera [Probabilistic forecasting and intuition in the activities of a leader]. Tezisy dokladov konferentsii «Biznes. Obshchestvo. Chelovek». *Organizatsionnaya psikhologiya*, 3 (Prilozheniye), 53–54.
- Vashurina, Ye. D. (2013). Osobennosti vydvizheniya v pozitsiyu lidera v usloviyakh neopredelennosti [Features of promotion to a leadership position in the face of uncertainty]. In A. I. Andreyev i dr. (Eds.). *Materialy Mezhdunarodnogo molodezhnogo nauchnogo foruma «LOMNOSOV-2013»*. M.: MAKSS Press.
- Vashurina, Ye. D. (2013). Situatsiya sotsial'nykh izmeneniy i paradigma liderstva [The situation of social change and the leadership paradigm]. In M. G. Kovtunovich (ed.). *Sotsial'no-ekonomicheskiye i psikhologicheskiye problemy upravleniya: Sbornik nauchnykh statey po materialam I (IV) Mezhdunarodnoy nauchno prakticheskoy konferentsii, prokhodivshey v Moskovskom gorodskom psikhologo-pedagogicheskom universitete s 23 po 25 aprelya 2013 goda. Chast' 2* (127). M.: MGPPU.
- Vashurina, Ye. D. (2017). *Veroyatnostnoye prognozirovaniye i fenomen situatsionnogo liderstva: kurs. rab.* [Probabilistic forecasting and the phenomenon of situational leadership] M.: HSE (unpubl.)

Yevtikhov, O. V. (2007). *Strategii i priyemy liderstva: teoriya i praktika* [Leadership strategies and techniques: theory and practice]. SPb.: Rech'.

Zhukov, Yu. M., Zhuravlev, A. V., Pavlova, Ye. N. (2008). *Tekhnologii komandoobrazovaniya: uchebnoye posobiye dlya studentov vuzov* [Team building technologies: a textbook for university students]. M.: Aspekt-Press.

Received 10.03.2020