

**Карпенко О.Б., Букалов А.В.**

## **МЕТОДЫ СОЦИОНИКИ В АВИАЦИИ И ПИЛОТИРУЕМОЙ КОСМОНАВТИКЕ**

Проблема психоэмоциональной и психофизиологической совместимости особенно остро стоит для небольших коллективов, работающих в тесной коммуникации и в экстремальных условиях. При их создании необходимо думать об стабильном и эффективном взаимодействии членов таких коллективов: рабочих групп, специальных спасательных и пожарных служб МЧС, космических и авиационных экипажей. Проведение длительных космических полетов и осуществление пилотируемой миссии на Марс усиливают актуальность этой проблемы, как в повседневной работе, так и в полетах, а также при осуществлении колонизации Марса и других планет. Экстремальные, в том числе инопланетные, условия выживания предъявляют и будут предъявлять особые требования к слаженности космических экипажей и будущих колонистов, ряд из них по ряду параметров близок к условиям жизни и работы на Крайнем Севере.

Проблемы изучения и построения различных групп — от малых групп до рабочих коллективов и социальных общностей — входят в круг важнейших вопросов социальной психологии и социологии. Одним из наиболее эффективных направлений в решении подобных задач является соционика, обычно определяемая как теория информационного метаболизма, которая в результате своего быстрого развития и выхода за рамки собственно психологических аспектов, рядом авторов в настоящее время рассматривается и как отдельная наука о механизмах информационного метаболизма индивидуальной и социальной психики, развивающаяся на стыке психологии, социологии, информатики и кибернетики. В более широком смысле соционику также определяют как науку о типах психоинформационных систем (человек, коллектив, этнос, государство) и взаимодействиях между ними, или как науку о типах информационного метаболизма [4].

В соционике — на основании информационных моделей психики была предложена теория интертипных отношений, которая позволяет прогнозировать степень психологической и рабочей совместимости взаимодействующих людей [0, 4]. При этом соционика выделяет целый спектр психоинформационных взаимодействий между носителями типов информационного метаболизма от наиболее комфортных и конструктивных («дуальных») до конфликтотенных.

Изучение соционикой типологии и взаимодействий различных типов включает и личностные факторы отдельного человека, которые лежат «внутри» соционического типа. Соционика способна развернуть возможности индивидуума, которые он порой и не осознает, показать ему его сильные и слабые стороны, а, следовательно, и верно выбрать свой образ жизни. А опираясь на теорию интертипных отношений, соционика позволяет формировать наиболее устойчивые коллективы с оптимальным социально-психологическим климатом и высокой работоспособностью. Это особенно важно для замкнутых групп: полярников, геологов, моряков, космонавтов и т.п. Особенно важно это в экстремальных ситуациях, когда человеческий фактор становится решающим. Соционика может быть не менее важна для прогнозирования устойчивости семьи. В области человеческих отношений соционика обнаружила четкие закономерности, опираясь на особенности различных типов информационного метаболизма в определенных социальных условиях, как внутренних, так и внешних.

В рамках психологической парадигмы принято считать, что соционика — это часть психологии, поскольку ее типология психологическая. Однако соционика изучает широкий диапазон, охватывающий ряд гуманитарных наук и направлений. Существует психологическая соционика, типология личности, интертипные отношения в семье; аналитическая (модельная) соционика; соционика общества; политологическая соционика (структуры политических движений, типы их лидеров, идеология и др.), соционика социально-политических процессов, со-

ционика интегральных типов (коллектив, общество) и психоинформационных систем; соционика бизнеса, менеджмента, управления и рекламы (взаимодействие с людьми, подбор кадров, формирование коллективов и их стабильное функционирование, увеличение эффективности рекламы методами соционики); этносоционика, или культурологическая соционика (типы этносов, культур, их ментальность, стереотипы поведения, взаимодействие между этносами); историческая соционика (развитие общества, закон сменяемости квадр, исторические деятели, их взаимодействие с обществом); соционика специальных малых групп.

Отношение с	▲□ (ИЛЭ)	○■ (СЭИ)	●○ (ЭСЭ)	□▲ (ЛИИ)	■△ (ЭИЭ)	●□ (ЛСИ)	●□ (СЛЭ)	△■ (ИЭИ)	●□ (СЭЭ)	△■ (ИЛИ)	■△ (ЛИЭ)	●○ (ЭСИ)	●○ (ЛСЭ)	□▲ (ЭИИ)	▲□ (ИЭЭ)	○■ (СЛИ)	Квадр
▲□ («Изобретатель»)	Т	Д	А	З	п	р	д	м	Сэ	пп	квт	К	П	Р	ро	пД	α
○■ («Художник»)	Д	Т	З	А	р	п	м	д	пп	Сэ	К	квт	Р	П	пД	ро	
●○ («Энтузиаст»)	А	З	Т	Д	ро	пД	П	Р	квт	К	Сэ	пп	д	м	п	р	
□▲ («Аналитик»)	З	А	Д	Т	пД	ро	Р	П	К	квт	пп	Сэ	м	д	р	п	
■△ («Идеолог»)	П	Р	ро	пД	Т	Д	А	З	п	р	д	м	Сэ	пп	квт	К	β
●□ («Хозяин»)	Р	П	пД	ро	Д	Т	З	А	р	п	м	д	пп	Сэ	К	квт	
●□ («Маршал»)	д	м	п	р	А	З	Т	Д	ро	пД	П	Р	квт	К	Сэ	пп	
△■ («Лирпо»)	м	д	р	п	З	А	Д	Т	пД	ро	Р	П	К	квт	пп	Сэ	
●□ («Политик»)	Сэ	пп	квт	К	П	Р	ро	пД	Т	Д	А	З	п	р	д	м	γ
△■ («Критик»)	пп	Сэ	К	квт	Р	П	пД	ро	Д	Т	З	А	р	п	м	д	
■△ («Предприним.»)	квт	К	Сэ	пп	д	м	п	р	А	З	Т	Д	ро	пД	П	Р	
●□ («Хранитель»)	К	квт	пп	Сэ	м	д	р	п	З	А	Д	Т	пД	ро	Р	П	
●○ («Администрат.»)	п	р	д	м	Сэ	пп	квт	К	П	Р	ро	пД	Т	Д	А	З	δ
□▲ («Гуманит.»)	р	п	м	д	пп	Сэ	К	квт	Р	П	пД	ро	Д	Т	З	А	
▲□ («Рассказчик»)	ро	пД	П	Р	квт	К	Сэ	пп	д	м	п	р	А	З	Т	Д	
○■ («Мастер»)	пД	ро	Р	П	К	квт	пп	Сэ	м	д	р	п	З	А	Д	Т	

Условные обозначения интертипных отношений:

Д – дуальные	пД – полудуальные	пп – полной противоположности	Р – он мне контролер р – он мне подконтрольный П – он мне заказчик п – он мне приемник	} социального контроля } социального заказа
Т – тождество	ро – родственные	Сэ – суперЭго		
А – активация	д – деловые	квт – квазитожество		
З – зеркальные	м – миражные	К – потенциальный конфликт		

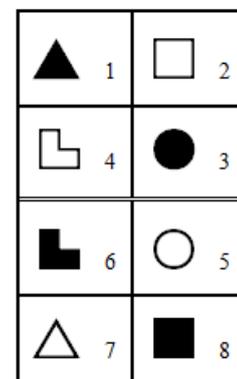
Симметричные отношения: Д, Т, А, З, пД, ро, м, К

Асимметричные отношения: пп, Сэ, квт, Р, р, П, п

Рис. 1. Таблица интертипных отношений. «Плотность» цвета в ячейке соответствует «напряженности» отношений.

Соционика, вслед за К.-Г. Юнгом, рассматривая психические качества личности, выделяет 4 психические функции: логику (мышление), этику (чувствование), интуицию и сенсорика (ощущение) — в экстравертированной и интровертированной установках. Однако соционика выходит за рамки чисто психологического типологического подхода, описывая психику как многокомпонентную информационную систему. Используя концепцию информационного метаболизма А. Кемпинского, соционика рассматривает психические функции как дифференцированные структуры, воспринимающие и обрабатывающие специфические аспекты информационного потока. Каждая функция специализируется на обработке своего информационного аспекта. Поэтому в соционике в развитие понятия психической функции (по Юнгу) используется понятие функции информационного метаболизма (обмена) — ФИМ. По аналогии со структурой компьютера, ФИМ можно рассматривать как специализированные процессоры для восприятия, селекции, анализа и принятия решений.

Такой подход, в силу своей общности и универсальности, дает возможность единообразно описывать психологические явления и отношения, информационные и социальные процессы, рассматривать психологические типы и типы социальных общностей. Инструментом для этого служит базовая информационная модель — т.н. «модель А» (модель А. Аугустинавичюте),



Модель А ТИМа  
интуитивно-логический  
экстраверт

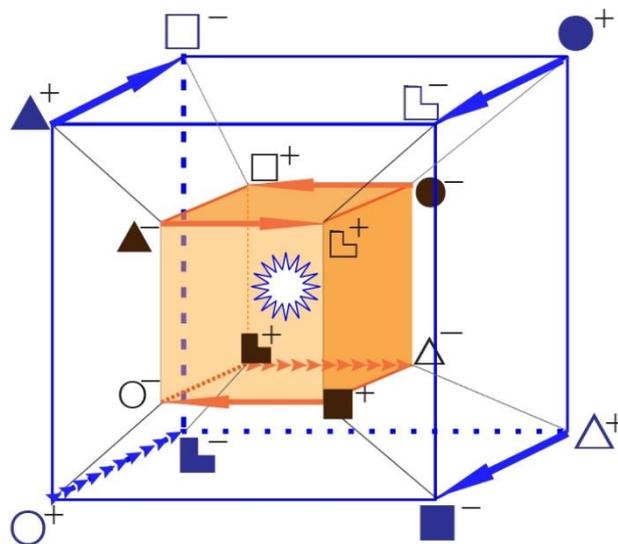
состоящая из 8-ми ФИМ [0]. Для краткого описания и обозначения типов пользуются двухэлементной моделью, для описания сложных структур применяют 16-элементную модель — «модель Б» (модель А.В. Букалова) [3].

Особое внимание в соционике было уделено малым группам и изучению аспектов совместности в них, а также эффективности их работы [4, 6, 7, 10]. Соционика позволяет описать и проанализировать тысячи вариантов малых групп. Среди них особое место занимает квадра — четверка типов, связанных дуальными, активационными и зеркальными интертипными отношениями. Это одна из наиболее слаженных и эффективных малых групп. Члены квадры обладают сходными ценностями. Квадровые группировки, как правило, доминируют в руководстве реальными коллективами и в социальных группах, включая государственное управление [6].

В соционике исследован целый ряд малых групп. Это группы Рейнина, группы Букалова-Карпенко [9], группы Гуленко [10], целевые группы Мегедь [11] и другие. Показана функциональная направленность этих групп в зависимости от сочетания психоинформационных типов личности, их составляющих. Описаны особенности их функционирования и ряд психоэмоциональных и психофизиологических эффектов, проявляющихся в этих малых группах, что имеет чрезвычайно важное значение для работы коллективов в экстремальных условиях, в том числе и в космосе [5].

Значительная часть этих групп наблюдалась в модельных экспериментах, когда подобная группа собиралась и отслеживались динамика общения и поведения участников группы, обмен информации, характер совместной деятельности. Были выявлены группы, способствующие отдыху и релаксации, группы, сходные по мотивации к деятельности, по характеру аргументации, по стилю когнитивной деятельности. Также выделены группы, нахождение в которых затрудняет совместную деятельность и ухудшает коммуникацию и даже самочувствие участников. Теоретические прогнозы проверялись не только в экспериментах с различными группами, но и на практике в ряде реальных рабочих коллективов. Так, с 1992 г. сотрудниками Международного института соционики в условиях Крайнего Севера проводились работы по формированию или реорганизации производственных и управленческих коллективов, включающих более 150 малых рабочих групп, на основании принципов психоэмоциональной, и деловой совместности с последующим мониторингом в течение 5–7 лет. Было установлено, что соционика и ее практические технологии дают возможность реально решать такие задачи, поскольку не только описывают информационную структуру психики, но и прогнозируют особенности информационного и психоэмоционального взаимодействия между людьми — от взаимопонимания до возможного конфликта, включая описание динамики и маркеров развития конкретных рабочих и межличностных взаимодействий и отношений.

В других регионах и странах (Украина, Германия и др.) методы соционики были применены более чем в 90 коллективах (более 2500 чел.), а также проверены во множестве экспериментов в различных малых группах [14]. Ряд авторов ставит соционику на первое место среди наиболее часто используемых в психологии моделей личности, которые заслуживают особого внимания в силу их значимости [15]. С 1992 г. методы соционики используются в Звездном городке, в Центре подготовки космонавтов им. Ю.А. Гагарина для подготовки космических экипажей и прогнозирования степени совместности космонавтов, а также описания особенно-



**Модель Б**

### ТИМа интуитивно-логический экстраверт

стей их взаимодействия [2, 5]. Разработана классификация экспериментов в космосе с рекомендацией их соответствия соционическим характеристикам космонавта [13]. Методы соционики были проверены и применены для исследования взаимодействия пилотов летных экипажей, а также в диспетчерских службах (всего 2330 чел.). Также была показана высокая эффективность взаимодействия коллективов с соционически благоприятными интERTипными отношениями [11]. Экспериментально исследовались взаимодействия летных экипажей в системах «экипаж – воздушное судно». Результатом стала государственная «Типовая учебная программа по дисциплине: подготовка авиационного персонала в области человеческого фактора» (2001), предусматривающая знание основ и методов соционики, а также соционическое прогнозирование взаимодействий в авиационных экипажах.



Соционика включена в ряд базовых программ образования более 180 университетов ряда стран России, Украины, Белоруссии, других стран СНГ и Восточной Европы. Законы межличностных отношений, ввиду их значимости для устойчивости работы и жизнедеятельности экипажей и коллективов, необходимо учитывать при создании рабочих коллективов, особенно в экстремальных условиях, подготовке длительных космических полетов и, в перспективе – при создании колоний на Марсе и других планетах.

#### Л и т е р а т у р а :

1. *Аугустинавичюте А.* Теория интERTипных отношений // Соционика, ментология и психология личности. — 1997. — №№ 1-5.
2. *Богдaшевский Р.Б.* Соционический анализ российско-американских экипажей станции «Мир» // XI конференция по космической биологии и авиакосмической медицине. — Москва, 1998.
3. *Букалов А.В.* 16-компонентная модель ТИМа и социона // Соционика, ментология и психология личности. — 1996. — № 4. — С. 16–19.

4. Букалов А.В. Потенциал личности и загадки человеческих отношений. — М.: Международный ин-т соционики, «Черная белка», 2009. — 592 с.
5. Букалов А.В., Карпенко О.Б. Взаимодействия в изолированных малых группах // Космический форум 2011, посвященный 50-летию полета в космос Ю.А. Гагарина (сборник материалов). — М.: ИМБП РАН, 2011.
6. Букалов А.В., Карпенко О.Б. Квадровые группировки в управленческих коллективах // Менеджмент и кадры: психология управления, соционика и социология. — 2008. — № 3. — С. 7–9.
7. Букалов А.В., Карпенко О.Б. Методы соционики в подготовке и комплектовании космических и авиационных экипажей // Авиакосмическая и экологическая медицина. - 2013. — Т. 47. — № 4.
8. Букалов А.В., Карпенко О.Б. Применение соционики при формировании рабочих коллективов и фирм // Менеджмент и кадры: психология управления, соционика и социология. — 2013. — №№ 11–12.
9. Букалов А.В., Карпенко О.Б. Соционическая теория малых групп и коллективов // Менеджмент и кадры: психология управления, соционика и социология. — 2015. — №№ 7–10.
10. Гуленко В.В. Гарантии продуктивного обучения. Темпераментные и стимульные группы // Соционика, ментология и психология личности. — 1996. — № 6. — С. 12–18.
11. Малишевский А.В., Парфенов И.А. Использование соционических моделей для управления и планирования в сфере воздушного транспорта // Научный вестник Моск. гос. техн. ун-та гражданской авиации. — 2010. — №154.
12. Мегедь В.В. Целевые группы // Менеджмент и кадры: психология управления, соционика и социология. — 2003. — № 1. — С. 54–57.
13. Baturin Yu.M. Typological characteristics and efficiency criteria of a cosmonaut acting as an operator when carrying out experiments in spaceflight // Пилотируемые полеты в космос. — 2011. — № 1. — С. 104–121.
14. Bukalov A.V., Karpenko O.B., Chykyrysova G.V. Forecasting psychological, business and informational compatibility in space flights, in aviation and aerospace technologies // 9<sup>th</sup> Ukrainian Conference on Space Research, Yevpatoria, 2009. Abstracts. — Kyiv, 2009. — P.104.
15. Fink G. and Mayrhofer W. Cross-cultural competence and management - setting the stage // European J. Cross-Cultural Competence and Management. - 2009. - Vol. 1. - No. 1.

#### Об авторах:

**КАРПЕНКО Ольга Богдановна** — доктор философии в области соционики, зам. директора Международного института соционики (МИС), зам. гл. редактора журналов «Соционика, ментология и психология личности», «Менеджмент и кадры: психология управления, соционика и социология», «Психология и соционика межличностных отношений». Как эксперт-консультант МИС провела более 150 экспертно-консультационных работ на предприятиях и организациях России, Украины и Германии. Преподаватель соционики, автор и ведущая интенсивных обучающих курсов и тренингов по соционике, конфликтологии, взаимодействию в коллективах. Автор около 200 научно-практических работ по соционике, психологии управления и менеджменту.

**БУКАЛОВ Александр Валентинович** — доктор философии в области психологии, доктор философии в области соционики, директор Международного института соционики, главный редактор журналов «Соционика, ментология и психология личности», «Менеджмент и кадры: психология управления, соционика и социология», «Психология и соционика межличностных отношений», «Физика сознания и жизни, космология и астрофизика». Автор более 400 научных и научно-исследовательских работ и методик, тренингов и обучающих курсов в области соционики, психологии и менеджмента. Руководитель более 150 экспертно-консультационных работ и тренингов на предприятиях и организациях России, Украины и Германии.