



ЛИЧНОСТНЫЕ СВОЙСТВА И ИНТЕЛЛЕКТ КАК ПРЕДИКТОРЫ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В ИГРОВЫХ СТРАТЕГИЯХ АЙОВА-ТЕСТА (НА ВЫБОРКЕ ВОЕННЫХ РУКОВОДИТЕЛЕЙ)

КРАСНОВ Е.В.*, *Факультет психологии, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия,*
e-mail: evkrasnov@gmail.com

В статье приводятся результаты эмпирических исследований стратегий принятия решений прогностической задачи Айова (Iowa Gambling Task – IGT) на выборке военных руководителей среднего звена (N=120). Рассмотрены взаимосвязи таких личностных свойств, как толерантность к неопределенности, рациональность, готовность к риску, черты Темной триады и Большой пятерки, а также общего уровня интеллектуальных способностей (КОТ) с успешностью прагматических результатов последовательного процесса принятия решений в ситуации с целевой ориентацией на получение максимально возможной прибыли. Показано, что поэтапный анализ выбора дает дополнительную информацию о стратегиях саморегуляции при принятии решений.

Ключевые слова: принятие решений, игровая задача Айова (IGT), интеллект, Большая пятерка, Темная триада, готовность к риску, рациональность, толерантность к неопределенности.

Введение

Большая часть обязанностей руководителя заключается в принятии ответственных решений, направленных на достижение профессиональных результатов, на оптимизацию взаимоотношений внутри коллектива, на дальнейшее развитие всей организации в целом. Специфика принятия решений военным руководителем была намечена в классической работе Б.М. Теплова (1943), где речь шла о необратимости решений, временном дефиците и других особенностях проявления ума полководца. Профессия военного сопряжена с риском, с неопределенностью и динамичностью профессиональных задач, высокой ценой возможных ошибок. Данные особенности деятельности предъявляют высокие требования к психологическим характеристикам военнослужащих, а особенно военных руководителей (Решетников, 2011; Стернберг и др., 2002). В современной психологии выделена проблема личностной регуляции принятия решений, что важно для оценивания профессиональной компетентности военных руководителей. Общей характеристикой эффективности военного руководителя является способность видеть многоплановость задач и принимать личную ответственность за возможные решения, не перекладывая их, в частности, на верхний

Для цитаты:

Краснов Е.В. Личностные свойства и интеллект как предикторы принятия решений в игровых стратегиях Айова-теста (на выборке военных руководителей) // Экспериментальная психология. 2017. Т. 10. №. 2. С. 54–66. doi:10.17759/exppsy.2017100205

* *Краснов Е.В.* Соискатель степени кандидата наук, Факультет психологии, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова. E-mail: evkrasnov@gmail.com



уровень руководства (Стернберг и др., 2002). В исследовании, посвященном специфике деятельности летного состава военно-воздушных сил Российской Федерации, было показано, что способность к управлению эмоциями имеет большое значение для саморегуляции поведения и деятельности в ситуациях необходимости быстрого принятия решений, для преодоления неудачного результата и продолжения деятельности, несмотря на трудности. Кроме того, развитая эмоциональная саморегуляция и общий эмоциональный интеллект способствуют адекватной оценке своих действий (Терехина и др., 2014) в экстремальной обстановке и в условиях неопределенности.

Выбор стратегий достижения профессиональных результатов во многом зависит от реализации человеком своего интеллектуально-личностного потенциала (Корнилова, 2016). Психологический анализ раскрывает пути личностной регуляции принятия решений в условиях неопределенности и предполагает возможность рассмотрения стратегий решения прогностических задач – как в рамках реальной деятельности руководителя, так и в моделируемых специальными методиками ситуациях принятия решений. Переход к экспериментальным моделям позволяет проводить комплексный анализ включенности интеллектуальных и личностных переменных в регуляцию многоэтапных выборов.

Игровая задача Iowa Gambling Task (IGT) (далее – Айова-тест) является одной из наиболее широко используемых парадигм, позволяющих оценивать принятие решений в условиях неопределенности (Bechara et al., 2005). Задаваемая в ней ситуация неопределенности включает необходимость прогностической активности человека, усложняющейся при многоэтапных решениях, что отражается в особенностях его индивидуальных стратегий. Традиционно выполнение Айова-теста рассматривалось с точки зрения представленности эмоциональной регуляции в выборах, что соответствует гипотезе «соматических маркеров» А. Дамасио.

Изначально Айова-тест применялся для изучения особенностей принятия решений людьми с повреждениями вентромедиальной префронтальной коры, в дальнейшем – для изучения нарушений принятия решений у групп, имеющих различные зависимости и отклонения (наркозависимость, игромания, шизофрения и т. д.) и реже – в экспериментальных целях у групп «нормы» (Медведева и др., 2013).

Эта экспериментальная методика используется для изучения процесса ориентировки и принятия решений в вероятностной среде и позволяет оценивать формирование вероятностных прогнозов (Fukui et al., 2005). Одним из условий, приближающих Айова-тест к модельным представлениям о принятии решений в реальной жизни и делающих его более экологичным по сравнению с другими методиками, оценивающими способности прогнозирования, является отсутствие указания на вероятностное оценивание в инструкции (Чумакова, Краснов, 2016).

Для решения прогностической задачи в Айова-тесте от человека требуется совладание с заданными условиями неопределенности. Следует предполагать, что в регуляцию многоэтапных выборов будут включаться как интеллектуальные, так и личностные свойства. В частности, в целом ряде исследований, проведенных на взрослых неклинических выборках (не военных), были показаны связи показателей стратегии в IGT с такими личностными свойствами, как толерантность и интолерантность к неопределенности, свойства Темной триады и готовность к риску (Корнилова, 2016; Красавцева, Корнилова, 2016; Kornilov et al., 2015). Однако пока не было исследований связей личностных свойств и интеллекта с решением прогностических задач (в такой моделируемой ситуации) военными руководителями.



Цель и новизна нашего исследования заключаются в изучении специфики взаимосвязей между такими личностными свойствами, как толерантность к неопределенности, рациональность, готовность к риску, свойства Темной триады, черты Большой пятерки, а также общим уровнем интеллектуальных способностей (КОТ) с особенностями стратегий принятия решений в ситуации, где условия неопределенности заданы вероятностной средой положительных и отрицательных исходов выбора (IGT) у военных руководителей.

Выбор методик определялся необходимостью охватить как устойчивые личностные черты (Большая пятерка), так и черты, отражающие динамические отношения к неопределенности (толерантность к неопределенности, готовность к риску), выраженность «нестабильного личностного ядра», отражаемую свойствами Темной триады – макиавеллизм, нарциссизм и психопатия в их субклинических проявлениях (Paulhus, Williams, 2002). Свойства Темной триады имеют связи с рискованным поведением (Корнилова и др., 2015; Crysel et al., 2013). Поскольку мы предполагали также когнитивную ориентировку при решении прогностических задач, в исследовании применялся тест на интеллект.

Методы

Участники исследования

В исследовании приняли участие 120 военных руководителей среднего звена в возрасте от 24 до 44 лет ($M = 34,00$; $SD = 4,05$; все мужчины с высшим образованием). Тестирование проходило в рамках психологического обеспечения управления персоналом, индивидуально или в малых группах (до трех человек).

Экспериментальная ситуация Айова-теста

Для моделирования ситуации неопределенности применялась компьютеризованная версия методики Iowa Gambling Task – IGT (Корнилова, 2016; Grasman, Wagenmakers, 2005) в адаптации С.А. Корнилова.

В процессе многоэтапного решения Айова-теста испытуемый совершает 100 выборов карт из колод, которые при анализе результатов разбиваются на 5 блоков (1-й блок соответствует первым 20 выборам, 2-й блок – с 21-го по 40-й, 3-й блок – с 41-го по 60-й, 4-й блок – с 61-го по 80-й, и 5-й блок – с 81-го по 100-й выбор. Исход каждого выбора как отдельного хода в игре рассматривался как «выигрыш» или «проигрыш» условных игровых долларов.

Наиболее частый выбор колод А и В обеспечивает большой сиюминутный выигрыш, но в долгосрочной перспективе приводит к низкому результату из-за больших убытков, выбор этих колод является «проигрышным». Напротив, частый выбор колод С и D ведет к небольшой краткосрочной прибыли, но сопровождается и минимальными потерями, что в итоге дает возможность получить более высокий совокупный результат. Предпочтение данных колод является «выигрышным».

Предполагается, что в течение первых 20 проб (1-й блок) испытуемый исследует игровое пространство. В ходе такого исследования формируются общие представления об игровых закономерностях. На 2-м – 4-м блоках испытуемый пробует различные стратегии и ищет наиболее выигрышную. В пробах 5-го блока (последние 20 проб) испытуемый реализует наилучшую (наиболее выигрышную) стратегию, отобранную из тех, которые он опробовал на более ранних этапах игры. При этом выборы, совершенные в 5-м блоке, расцениваются как ситуация принятия решений в условиях прогнозируемого риска, так как испытуемому уже известны вероятности выигрыша и проигрыша, зависящие от выбора (Brevers et al., 2013).



Частая смена колод, в том числе после столкновения с крупным проигрышем, рассматривалась как хаотичность стратегий выбора; редкая смена колод – как стабильность выборов; предпочтение «выигрышных» колод с мелкими суммами – как осторожная стратегия, а предпочтение «проигрышных» колод, но с редкими большими выигрышами – как менее рациональная и рискованная стратегия.

Психодиагностические методики

1. Методика ТРІ – «Краткий опросник Большой пятерки» (КОБП) – применялась для диагностики черт Большой пятерки (*экстраверсии, согласия, добросовестности, эмоциональной стабильности и открытости опыту*). Представляет собой список из 10 пар прилагательных (по две пары на каждый фактор). Испытуемый по семибалльной шкале оценивает степень своего согласия с каждым из утверждений (Корнилова, Чумакова, 2016).

2. «Новый опросник толерантности к неопределенности» – НТН (Корнилова, 2010). Три шкалы позволяют оценить: *толерантность к неопределенности (ТН)* как генерализованное свойство, отражающее позитивное отношение к неопределенности, готовность к решениям, действиям при неполноте ориентиров, новизне и неясности ситуации; *интолерантность к неопределенности (ИТН)* – как стремление к ясности, следованию правилам и нормам; *межличностную интолерантность к неопределенности (МИТН)* – стремление к ясности и контролю в межличностных отношениях.

3. Опросник «Личностные шкалы принятия решений» – ЛФР-21 (Корнилова и др., 2010). Позволяет измерять две переменные, трактуемые нами как свойства личностной саморегуляции: *готовность к риску* (готовность принимать решения и действовать при неполноте ориентиров, «ловить» свой шанс); *рациональность* (личностное свойство, предполагающее направленность на полную осведомленность в ситуации выбора и готовность проводить информационный поиск для максимальной полноты ориентиров).

4. Опросник «Темная дюжина» (Корнилова и др., 2015; Jonason et al., 2010) – предназначен для измерения выраженности свойств Темной триады: *субклинического нарциссизма, субклинической психопатии и макиавеллизма*. Термин «Темная триада» (Dark Triad) обозначает совокупность негативно оцениваемых социумом субклинических черт личности – макиавеллизма, психопатии и нарциссизма, а Темная дюжина – это 12-пунктный опросник для измерения этих свойств.

5. Краткий отборочный тест (КОТ) – предназначен для диагностики *общего уровня интеллектуальных способностей* (в адаптации В.Н. Бузина). КОТ является адаптацией теста Вандерлика. Методика относится к категории тестов умственных способностей (IQ), свидетельствующих об общем уровне интеллектуального развития человека (Бузин, 1992).

Обработка данных

Обработка данных проводилась с применением программы статистической обработки информации SPSS V.20 и включала вычисление критерия W (Шапиро–Уилка), коэффициентов корреляции Спирмена, проведение линейного регрессионного анализа.

Результаты и их обсуждение

Корреляционный анализ (ρ Спирмена) взаимосвязей шкал личностных свойств и интеллекта представлен в табл. 1.

Результаты корреляционного анализа свидетельствуют о том, что военные руководители, приемлющие неопределенность в межличностных отношениях (снижение баллов по шка-



Таблица 1

Корреляционный анализ (ρ Спирмена) показателей личностных методик и интеллекта

| № п/п | ρ Спирмена | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|-------|-----------------------------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------|----|
| 1 | Готовность к риску (ЛФР-21) | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Рациональность (ЛФР-21) | -0,29 | 1 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | ТН (НТН-33) | 0,19 | -0,05 | 1 | | | | | | | | | | | |
| 4 | ИТН (НТН-33) | 0,07 | 0,27 | -0,05 | 1 | | | | | | | | | | |
| 5 | МИТН (НТН-33) | -0,27 | 0,01 | 0,06 | 0,00 | 1 | | | | | | | | | |
| 6 | Нарциссизм (Темная триада) | 0,17 | 0,04 | 0,17 | 0,11 | 0,01 | 1 | | | | | | | | |
| 7 | Психопатия (Темная триада) | -0,09 | -0,13 | -0,03 | -0,12 | 0,05 | 0,07 | 1 | | | | | | | |
| 8 | Макиавеллизм (Темная триада) | 0,06 | -0,10 | 0,08 | -0,02 | 0,07 | 0,19 | 0,47 | 1 | | | | | | |
| 9 | Экстраверсия (ТПР1) | 0,13 | -0,07 | 0,15 | -0,05 | -0,25 | 0,02 | 0,04 | 0,09 | 1 | | | | | |
| 10 | Согласие (ТПР1) | -0,01 | -0,02 | 0,05 | -0,01 | -0,09 | -0,08 | -0,20 | -0,18 | -0,26 | 1 | | | | |
| 11 | Добросовестность (ТПР1) | 0,21 | 0,13 | 0,03 | 0,26 | -0,38 | 0,26 | -0,12 | -0,02 | 0,14 | -0,06 | 1 | | | |
| 12 | Эмоциональная стабильность (ТПР1) | 0,15 | -0,04 | -0,07 | 0,02 | -0,35 | -0,07 | -0,20 | -0,16 | -0,05 | 0,25 | 0,26 | 1 | | |
| 13 | Открытость опыту (ТПР1) | 0,16 | 0,20 | 0,25 | 0,17 | -0,28 | 0,12 | -0,05 | -0,08 | 0,13 | 0,06 | 0,41 | 0,21 | 1 | |
| 14 | КОТ | 0,02 | -0,12 | 0,22 | 0,05 | -0,03 | 0,22 | 0,06 | 0,17 | 0,10 | -0,04 | 0,10 | 0,05 | -0,02 | 1 |

Примечание. В таблице жирным шрифтом выделены корреляции, значимые на уровне $p < 0,05$. Аббревиатуры: КОТ – краткий отборочный тест; ТН – толерантность к неопределенности; ИТН – интолерантность к неопределенности; МИТН – межличностная интолерантность к неопределенности.



ле МИТН) отличаются *эмоциональной стабильностью, добросовестностью, открытостью опыту, экстраверсией* и проявляют большую *готовность к риску*. *Добросовестность* у военных руководителей положительно связана с *готовностью к риску*, но также и с *интолерантностью к неопределенности* (как стремлением к ясности). На студенческих выборах связи добросовестности с готовностью к риску выявлены не были (Корнилова, Чумакова, 2016).

Кроме того, неожиданной оказалась связь добросовестности с *нарциссизмом*, что можно рассматривать как особенность личностного профиля военных руководителей. Повышению по шкале *нарциссизма* соответствуют, как видно из табл. 1, и большие значения *интеллекта* и *макиавеллизма*. Если связь макиавеллизма с нарциссизмом устанавливалась также для невоенных руководителей (Красавцева, Корнилова, 2016), то связь нарциссизма с более высоким интеллектом пока не была выявлена и описана для российских выборов.

Интолерантность к неопределенности выступила также в положительной связи с *рациональностью*, что неоднократно устанавливалось на выборах гражданских лиц и позволяло выделять латентную переменную интолерантности к неопределенности (Корнилова и др., 2010). При изучении аналогичных показателей у студентов вузов (N=415) также были установлены связи межличностной интолерантности к неопределенности с эмоциональной стабильностью и открытостью опыту, однако взаимосвязей тех же показателей с добросовестностью и экстраверсией выявлено не было (Корнилова, Чумакова, 2016).

Военные, проявляющие *открытость опыту*, также характеризуются более высокими показателями по шкалам *рациональности, добросовестности, эмоциональной стабильности и толерантности к неопределенности*. Толерантность к неопределенности положительно связана у военных руководителей также с готовностью к риску и интеллектом. Эмоциональная стабильность и согласие, имеющие положительную взаимосвязь, отрицательно связаны с *психопатией*. *Согласие* также отрицательно связано с *макиавеллизмом* и *экстраверсией*. *Психопатия* положительно связана с *макиавеллизмом*, что устанавливалось и для невоенных руководителей (Красавцева, Корнилова, 2016). Однако у военных не выявлено обсуждавшейся для смешанной выборки гражданских лиц связи психопатии с толерантностью к неопределенности (Корнилова и др., 2015).

Взаимосвязи показателей Айова-теста с изучаемыми личностными свойствами и интеллектом представлены в табл. 2.

Как показано в табл. 2, более высокие показатели *открытости опыту* сопутствуют достижению более высокой прибыли в условиях максимальной неопределенности (1-й блок IGT).

С *общей прибылью* (результат накоплений за игру) оказались положительно связаны интеллект и направленность на полную осведомленность и готовность проводить информационный поиск для увеличения полноты ориентиров (шкала *рациональность* по ЛФР-21).

Выигрышные колоды более часто выбирали военные руководители с низкой *готовностью к риску*, снижением *интолерантности к неопределенности* и *нарциссизма*.

Отрицательная взаимосвязь *готовности к риску* с выбором выигрышных колод на 1-м этапе, т. е. в условиях максимальной неопределенности игровой ситуации, стала неожиданным результатом. Но он соответствует феномену «инверсии риска», полученному на примере первых компьютерных игр (лото и шашки), когда было показано, что у лиц с высокими показателями рискованности по методике ЛФР обнаруживались более осторожные стратегии (Корнилова, Чудина, 1990). За выбором рискованных колод в IGT может стоять исследовательская активность, проявляющаяся в стремлении понять закономерности, лежащие в основе задачи, и желание в последующем максимизировать выигрыш на последних пробах.



Таблица 2

Корреляционный анализ (r Спирмена) на выборке военных руководителей

| Показатели Айова-теста | КОТ | ЛФР-24 | | НТН-33 | | Темная триада | | | ТРИ |
|-----------------------------------|-------------|--------------------|----------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-------------|-------------|
| | | Готовность к риску | Рациональность | ТН | ИТН | Нарциссизм | Психопатия | Макиавелизм | |
| Прибыль (1-й блок) | -0,02 | 0,00 | 0,03 | 0,09 | 0,05 | 0,04 | 0,08 | -0,01 | 0,21 |
| Прибыль (2-й блок) | 0,05 | -0,06 | 0,09 | -0,09 | 0,06 | -0,08 | -0,03 | -0,03 | -0,16 |
| Прибыль (3-й блок) | 0,14 | 0,18 | -0,05 | 0,03 | -0,10 | 0,15 | 0,11 | 0,15 | 0,09 |
| Прибыль (4-й блок) | -0,06 | -0,15 | -0,02 | 0,02 | -0,05 | 0,02 | -0,14 | -0,11 | -0,02 |
| Прибыль (5-й блок) | 0,19 | -0,04 | 0,11 | 0,12 | 0,01 | 0,14 | -0,05 | -0,12 | 0,15 |
| Прибыль за игру | 0,19 | -0,11 | 0,18 | 0,13 | -0,07 | 0,17 | -0,03 | -0,13 | 0,18 |
| Выбор выигрышных колод (1-й блок) | 0,03 | -0,22 | -0,03 | -0,03 | -0,18 | -0,20 | 0,15 | -0,08 | 0,00 |
| Выбор выигрышных колод (2-й блок) | 0,23 | -0,07 | 0,06 | 0,10 | -0,07 | 0,08 | -0,02 | -0,13 | 0,15 |
| Выбор выигрышных колод (3-й блок) | 0,03 | -0,02 | -0,06 | 0,20 | -0,11 | 0,24 | -0,02 | 0,10 | 0,01 |
| Выбор выигрышных колод (4-й блок) | 0,07 | 0,04 | 0,01 | 0,13 | -0,06 | 0,15 | -0,11 | 0,00 | 0,05 |
| Выбор выигрышных колод (5-й блок) | 0,07 | -0,02 | 0,07 | -0,02 | -0,12 | 0,19 | 0,00 | -0,10 | -0,01 |
| Выбор выигрышных колод за игру | 0,14 | -0,08 | 0,05 | 0,09 | -0,17 | 0,18 | -0,02 | -0,07 | 0,03 |
| Смена колод (1-й блок) | -0,01 | 0,01 | 0,08 | 0,06 | -0,20 | -0,11 | 0,09 | -0,01 | -0,02 |
| Смена колод (2-й блок) | 0,00 | -0,02 | 0,02 | 0,07 | -0,19 | -0,07 | 0,08 | 0,01 | 0,13 |
| Смена колод (3-й блок) | -0,10 | -0,08 | 0,03 | 0,06 | -0,10 | -0,05 | 0,01 | -0,08 | 0,00 |
| Смена колод (4-й блок) | -0,03 | 0,06 | 0,01 | 0,07 | -0,04 | -0,10 | -0,01 | 0,07 | 0,07 |
| Смена колод (5-й блок) | -0,13 | 0,11 | 0,06 | 0,03 | -0,17 | -0,03 | 0,22 | 0,27 | -0,08 |
| Смена колод за игру | -0,07 | 0,01 | 0,08 | 0,06 | -0,21 | -0,09 | 0,10 | 0,10 | 0,03 |

Примечание. В таблице жирным шрифтом выделены корреляции, значимые на уровне $p < 0,05$.



На этапе апробирования различных стратегий выбора (2–4-й блоки) большим выигрышам сопутствует повышение по шкалам интеллекта, толерантности к неопределенности и нарциссизма. Связи с нарциссизмом инвертируются в зависимости от этапа игры: если на начальном этапе (1-й блок) ориентированность на себя, ощущение собственной значимости (шкала *нарциссизм* по методике ТИР) сопровождали предпочтение более рискованных стратегий (и как следствие больших убытков), то в последующем, со снижением уровня ситуативной неопределенности, наблюдался обратный эффект – положительной связи нарциссизма с выбором выигрышных колод (в середине и в конце игры).

В условиях наименьшей неопределенности и прогнозируемого риска (5-й блок) большую прибыль получали руководители с высокими показателями *интеллекта*. По мере снижения неопределенности проявлялись иные взаимосвязи выигрышных стратегий с личностными свойствами Темной триады: в этих условиях – на завершающем 5-м этапе – чаще меняли колоду после проигрыша военные с более высоким уровнем *психопатии* (что включает «импульсивность» по методике ТИР) и *макиавеллизма*. Вероятно, близость к цели, подведение итогов своей стратегии способствует более частой смене выбора у обладающих высокими значениями макиавеллизма и психопатии.

Офицеры, проявляющие *интолерантность к неопределенности*, реже меняли колоды после проигрыша, как в условиях максимальной неопределенности (первые 40 выборов), так и в целом за всю игру.

Посредством корреляционного анализа также было установлено, что *частота смены колод* после проигрышей отрицательно связана с возрастом ($\rho = -0,209$, $p < 0,05$). Этот результат большей приверженности к уже сделанным выборам согласуется с результатами исследования невоенных руководителей (Красавцева, Корнилова, 2016).

Предикторы выполнения военными руководителями Айова-теста

Для выявления вклада измеренных свойств интеллектуально-личностного потенциала в показатели решения прогностических задач в Айова-тесте применялся регрессионный анализ с пошаговым отбором. Зависимыми переменными выступили показатели Айова-теста. Так как по результатам применения критерия W (Шапиро–Уилка) шкалы рациональность (ЛФР-21) и макиавеллизм (Темная дюжина) имели распределение, статистически отличное от нормального, они были подвергнуты нормализующему логарифмическому преобразованию.

Согласно результатам, приведенным в табл. 3, можно утверждать, что в позитивное выделение когнитивных ориентиров в ситуациях игры вносит значимый вклад повышение общего *уровня интеллекта*. Это позволяет сделать вывод о том, что за результатами выполнения Айова-теста стоят не только эмоциональные процессы, согласно гипотезе соматических маркеров (Damasio et al., 1991), но и когнитивная ориентировка.

Интолерантность к неопределенности опосредует предпочтение офицерами стратегии стабильности в выборе одних и тех же колод по сравнению с хаотической, видимо, из-за присущего им стремления к порядку, что соответствует связи этого свойства с *рациональностью* (по ЛФР). Но рациональность вносит вклад в общий выигрыш, в то время как интолерантность с этим показателем не связана.

Определенным препятствием к достижению прибыли в условиях максимальной неопределенности служит *готовность к риску*. У военных руководителей выраженность этого свойства не способствует направленности на проверку новых гипотез на этапах решения.



Таблица 3

Предикторы выполнения военными руководителями Айова-теста

| Зависимая переменная | Независимая переменная | R ² | F | B | t | p |
|------------------------------------|---|----------------|--------|---------|--------|-------|
| Кумулятивные деньги (счет за игру) | (Константа) | 0,1 | 6,478 | 398,256 | 1,148 | 0,253 |
| | КОТ | | | 127,148 | 2,989 | 0,003 |
| | Рациональность (ЛФР-21) | | | 74,257 | 2,297 | 0,023 |
| Выбор выигрышных колод (1-й блок) | (Константа) | 0,04 | 4,958 | 9,171 | 25,303 | 0,000 |
| | Готовность к риску (ЛФР-21) | | | -0,216 | -2,227 | 0,028 |
| Выбор выигрышных колод (2-й блок) | (Константа) | 0,057 | 7,167 | 5,740 | 4,203 | 0,000 |
| | КОТ | | | 0,154 | 2,677 | 0,008 |
| Выбор выигрышных колод (3-й блок) | (Константа) | 0,038 | 4,641 | 6,214 | 4,421 | 0,000 |
| | Нарциссизм (ТД) | | | 0,235 | 2,154 | 0,033 |
| Смена колод (5-й блок) | (Константа) | 0,079 | 10,126 | 1,836 | 3,979 | 0,000 |
| | Макиавеллизм (ТД) | | | 0,147 | 3,182 | 0,002 |
| Смена колод (1-й блок) | (Константа) | 0,040 | 4,948 | 7,768 | 5,706 | 0,000 |
| | Интолерантность к неопределенности (НТН-33) | | | -0,044 | -2,225 | 0,028 |
| Смена колод за игру | (Константа) | 0,035 | 4,268 | 29,717 | 5,760 | 0,000 |
| | Интолерантность к неопределенности (НТН-33) | | | -0,156 | -2,066 | 0,041 |

Нарциссизм и *макиавеллизм*, как свойства Темной триады, вносят позитивный вклад в решение прогностической задачи к середине (3-й этап) и к концу (5-й этап) игры. Динамика смены вклада нарциссизма схожа с проявлением ее у невоенных руководителей в Айова-тесте (Красавцева, Корнилова, 2016). Но вклад макиавеллизма в позитивные решения в условиях максимальной определенности (к концу игры) характеризует именно военных руководителей.

Итак, не все представленные в связях с показателями выборов личностные свойства выступили в качестве предикторов решения прогностической задачи в IGT, в частности, такие свойства, как открытость опыту, психопатия и толерантность к неопределенности. Однако установленные связи позволяют во многом уточнить особенности личностного профиля военных руководителей – современных офицеров.

Выводы

1. Множественное представление показателей стратегий выборов в игровой задаче Айова позволяет давать дифференцированную картину изменений ориентировки человека в условиях динамической неопределенности. Поэтапный анализ выбора колод дает дополнительную информацию о стратегиях саморегуляции при принятии решений.

2. Актуалгенез выборов в заданных условиях неопределенности у военных руководителей среднего звена регулируется как личностными, так и когнитивными компонентами.

3. Повышение общего уровня *интеллекта* способствует позитивному выделению когнитивных ориентиров у военных руководителей.

4. *Рациональность*, как направленность на сбор информации, наряду с интеллектом способствует эффективному решению прогностической задачи в Айова-тесте.

5. Руководители с высокой *готовностью к риску* реже выбирают выигрышные колоды при выполнении 1-го блока методики, т. е. в условиях максимальной неопределенности.



6. Военные руководители с выраженностью *психопатии* и *макиавеллизма* более хаотично выбирают колоды к окончанию теста.

7. Лица с высокими показателями *нарциссизма* реже выбирают выигрышные колоды в начале теста, в условиях с максимальной неопределенностью, но чаще – в условиях прогнозируемого риска, т. е. на стадии завершения теста.

8. *Интолерантность к неопределенности* опосредует предпочтение офицерами стратегии стабильности в выборе.

9. Черты *Большой пятерки*, выступая в значимых связях с толерантностью–интолерантностью к неопределенности и свойствами Темной триады, не являются вместе с тем предикторами выборов при решении прогностических задач.

В профессиональной деятельности военных руководителей важную роль занимает принятие решений в условиях неопределенности. Оно предполагает решение прогностических задач, включающих вероятностную ориентировку; но именно этот аспект деятельности военных руководителей еще не подвергался экспериментальному изучению.

Как показало наше исследование, Айова-тест может рассматриваться в качестве одного из подходов к такому изучению. Анализ регуляции стратегий в Айова-тесте дает дополнительную информацию о саморегуляции при принятии решений: показано, что актуальность выборов регулируется как личностными, так и когнитивными компонентами. Причем на разных этапах теста происходит их избирательная включенность в регуляцию выборов.

По мере накопления эмпирических данных результаты могут быть положены в основу создания практико-ориентированных программ индивидуальной психологической диагностики и коррекции профессиональной деятельности, повышения эффективности принятия решений военными руководителями.

Финансирование

Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда (проект № 15-06-10404 «Когнитивные и личностные предпосылки решения прогностических задач»).

Литература

1. Бузин В.Н. Краткий отборочный тест. Вып. 4. М.: Смысл, 1992. 10 с.
2. Корнилова Т.В. Интеллектуально-личностный потенциал человека в условиях неопределенности и риска. СПб.: Нестор-История, 2016. 344 с.
3. Корнилова Т. В. Новый опросник толерантности–интолерантности к неопределенности // Психологический журнал. 2010. Т. 31. № 1. С. 74–86.
4. Корнилова Т.В., Корнилов С.А., Чумакова М.А., Талмач М.С. Методика диагностики личностных черт «темной триады»: апробация опросника «Темная дюжина» // Психологический журнал. 2015. Т. 36. № 2. С. 99–112.
5. Корнилова Т.В., Чудина Т.В. Личностные и ситуационные факторы принятия решений в условиях диалога с ЭВМ // Психологический журнал. 1990. Т. 11. № 4. С. 32–37.
6. Корнилова Т.В., Чумакова М.А. Апробация краткого опросника Большой пятерки (ТИПИ, КОБТ) [Электронный ресурс] // Психологические исследования. 2016. Т. 9. № 46. С. 5. URL: <http://psystudy.ru> (дата обращения: 18.12.2016).
7. Корнилова Т.В., Чумакова М.А., Корнилов С.А., Новикова М.А. Психология неопределенности: единство интеллектуально-личностного потенциала человека. М.: Смысл, 2010. 334 с.
8. Красавцева Ю.В., Корнилова Т.В. Свойства темной триады в регуляции стратегий принятия решений (на материале игровой задачи Айова – IGT) // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Психологические науки. 2016. № 2. С. 22–33.



9. Медведева Т.И., Ениколопова Е.В., Ениколопов С.Н. Гипотеза соматических маркеров Дамасио и игровая задача (IGT): обзор [Электронный ресурс] // Психологические исследования. 2013. Т. 6. № 32. С. 10. URL: <http://psystudy.ru> (дата обращения: 17.12.2016).
10. Решетников М.М. Психология войны: от локальной до ядерной. Прогнозирование состояния, поведения и деятельности людей. СПб.: Восточно-Европейский Институт Психоанализа, 2011. 496 с.
11. Стернберг Р.Дж., Форсайт Дж.Б., Хедланд Дж., Григоренко Е.Л. Практический интеллект. СПб.: Питер, 2002. 272 с.
12. Терехина Н.С., Сергиенко Е.А., Лекалов А.А., Звенигородский П.В. Взаимосвязь контроля поведения и субъективного благополучия людей различных профессий // Экспериментальная психология. 2014. Т. 7. № 4. С. 52–65.
13. Чумакова М.А., Краснов Е.В. Профессиональные различия в игровых стратегиях iowa gambling task // Седьмая международная конференция по когнитивной науке. Тезисы докладов / Ответственные редакторы Ю.И. Александров, К.В. Анохин. М.: Институт психологии РАН, 2016. С. 627–628.
14. Bechara A., Damasio H., Damasio A.R., Tranel D. The Iowa Gambling Task and the somatic marker hypothesis: some questions and answers // Trends in cognitive sciences. 2005. Vol. 9. № 4. P. 159–162.
15. Brevers D., A. Bechara, A. Cleeremans, X. Noël. Iowa Gambling Task (IGT): twenty years after—gambling disorder and IGT // Frontiers in psychology. 2013. № 4. p. 665.
16. Crysel L., Crosier B.S., Webster G.D. The Dark Triad and risk behavior // Personality and Individual Differences. 2013. Vol. 54. № 1. P. 35–40.
17. Damasio A.R., Tranel D., Damasio H. Somatic markers and the guidance of behaviour: theory and preliminary testing // Frontal lobe function and dysfunction / Eds. H.S. Levin, H.M. Eisenberg, A.L. Benton. New York: Oxford University Press, 1991.
18. Fukui H., Murai T., Fukuyama H., Hayashi T., Hanakawa T. Functional activity related to risk anticipation during performance of the Iowa Gambling Task // Neuroimage. 2005. Vol. 24. № 1. P. 253–259.
19. Grasman R.P.P.P., Wagenmakers E.J. A DHTML implementation of the Iowa Gambling Task. 2005 [Электронный ресурс]. URL: <http://purl.oclc.org/NET/rgrasman/jscript/IowaGamblingTask...>
20. Jonason P.K., Webster G.D. The dirty dozen: a concise measure of the dark triad // Psychological assessment. 2010. Vol. 22. № 2. P. 420.
21. Kornilov S.A., Krasnov E.V., Kornilova T.V., Chumakova M.A. Individual differences in Performance on Iowa Gambling Task are Predicted by Tolerance and Intolerance for Uncertainty [Электронный ресурс] // EuroAsianPacific Joint Conference on Cognitive Science (EAPCogSci2015). Torino, Italy (2015, September) URL: <http://ceur-ws.org/Vol-1419/paper0121.pdf>. P. 728–731.
22. Paulhus D.L., Williams K.M. The dark triad of personality: Narcissism, Machiavellianism, and psychopathy // Journal of research in personality. 2002. Vol. 36. № 6. P. 556–563.

PERSONALITY TRAITS AND INTELLIGENCE AS PREDICTORS OF DECISION MAKING PROCESS IN GAMBLING STRATEGIES OF IOWA GAMBLING TASK (ON THE SAMPLE OF MILITARY EXECUTIVES)

KRASNOV E.V.* , Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia, e-mail: evkrasnov@gmail.com

For citation:

Krasnov E.V. Personality traits and intelligence as predictors of decision making process in gambling strategies of Iowa Gambling Task (on the sample of military executives) . *Экспериментальная психология = Experimental psychology (Russia)*, 2017, vol. 10, no. 2, pp. 54–66. doi:10.17759/exppsy.2017100205

* Krasnov E.V. PhD student, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University. E-mail: evkrasnov@gmail.com



We present the results of empiric researches for decision making strategy of Iowa Gambling Task (Iowa Gambling Task – IGT) based on focus group of mid-level military leaders (N=120). We analyzed a correlation between such personality traits as tolerance for uncertainty, rationality, risk readiness, traits of Dark triad and Big Five, and also common level of intellectual abilities (KOT – short selective test), and pragmatic successful result of consistent process of decision making in the situation with main target as maximum possible profit. It was found that gradual choice analysis gives extra information about self-regulation strategies while decision making.

Keywords: decision making, Iowa Gambling Task (IGT), intelligence, Big Five, Dirty Dozen, rationality, risk readiness, tolerance for uncertainty.

Funding

The study was supported by the Russian Foundation for the Humanities (project no. 15-06-10404 «Cognitive and personal prerequisites for prognostic problems` solutions»).

References

1. Bechara A., Damasio H., Damasio A.R., Tranel D. The Iowa Gambling Task and the somatic marker hypothesis: some questions and answers. *Trends in cognitive sciences*, 2005, vol. 9, no. 4, pp. 159–162.
2. Brevers D., A. Bechara, A. Cleeremans, X. Noël. Iowa Gambling Task (IGT): twenty years after-gambling disorder and IGT. *Frontiers in psychology*, 2013, vol. 4, p. 665.
3. Buzin V.N. *Kratkij otborochnyj test. [Short screening test]*. Moscow, Smysl Publ., 1992.
4. Chumakova M.A., Krasnov E.V. Professionalnye razlichiya v igrovyyh strategiyah iowa gambling task [Professional differences in gambling strategies of Iowa Gambling task]. In *Sedmaya mezhduнародnaya konferenciya po kognitivnoj nauke [7-th International Conference on Cognitive Science]*. 2016, pp. 627–628. (In Russ.)
5. Crysel L., Crosier B.S., Webster G.D. The Dark Triad and risk behavior. *Personality and Individual Differences*, 2013, vol. 54, no. 1, pp. 35–40.
6. Damasio A.R., Tranel D., Damasio H. Somatic markers and the guidance of behaviour: theory and preliminary testing. In H.S. Levin, H.M. Eisenberg, A.L. Benton (Eds.), *Frontal lobe function and dysfunction*. New York: Oxford University Press, 1991.
7. Fukui H., T. Murai, H. Fukuyama, T. Hayashi, T. Hanakawa. Functional activity related to risk anticipation during performance of the Iowa Gambling Task. *Neuroimage*, 2005, vol. 24, no. 1, pp. 253–259.
8. Grasman R.P.P.P., Wagenmakers E.J. A DHTML implementation of the Iowa Gambling Task. 2005. <http://purl.oclc.org/NET/rgrasman/jscript/IowaGamblingTask>.
9. Jonason P.K., Webster G.D. The dirty dozen: a concise measure of the dark triad. *Psychological assessment*, 2010, vol. 22, no. 2, p. 420.
10. Kornilov S.A., Krasnov E.V., Kornilova T.V., Chumakova M.A. Individual differences in Performance on Iowa Gambling Task are Predicted by Tolerance and Intolerance for Uncertainty. In *EuroAsian Pacific Joint Conference on Cognitive Science (EAPCogSci2015)*. Torino, Italy (2015, September). URL: <http://ceur-ws.org/Vol-1419/paper0121.pdf>. P. 728–731.
11. Kornilova T.V. *Intellektualno-lichnostnyj potencial cheloveka v usloviyah neopredelennosti i riska [Intellectual and personal potential of a person under the conditions of uncertainty and risk]*. Saint Petersburg, Nestor-Istoriya Publ., 2016. 344 p. (In Russ.)
12. Kornilova T.V. Novyi oprosnik tolerantnosti – intolerantnosti k neopredelennosti [A new questionnaire measuring tolerance and intolerance towards uncertainty]. *Psihologicheskij zhurnal*, 2010, vol. 31, no. 1, pp. 74–86. (In Russ.)
13. Kornilova T.V., Kornilov S.A., Chumakova M.A., Talmach M.S. Metodika diagnostiki lichnostnyh chert «temnoj triady»: aprobaciya oprosnika «Temnaya dyuzhina» [Method for diagnostics of personality traits of Dark triad: approbation of the questionnaire “The dark dozen”]. *Psihologicheskij zhurnal*, 2015, vol. 36, no. 2, pp. 99–112. (In Russ.)
14. Kornilova T.V., Chudina T.V. Lichnostnye i situacionnye factory prinyatiya reshenij v usloviyah dialoga s EHVM [Personality and situational factors of decision making under the conditions of dialogue with EHVM]. *Psihologicheskij zhurnal*, 1990, vol. 11, no. 4, pp. 32–37. (In Russ.)



15. Kornilova T.V., Chumakova M.A. Aprobaciya kratkogo oprosnika bolshoj pyaterki (TIPI, KOBT) [Approval of a short questionnaire of the Big Five (TIPI, KOBT)]. *Psihologicheskie issledovaniya*, 2016, vol. 9, no. 46, pp. 5. (In Russ.)
16. Kornilova T.V., Chumakova M.A., Kornilov S.A., Novikova M.A. *Psihologiya neopredelennosti: edinstvo intellektualno-lichnostnogo potenciala cheloveka* [Psychology of uncertainty: the unity of intellectual and personal potential of a person]. Moscow, Smysl Publ., 2010. pp. 334. (In Russ.)
17. Krasavceva Yu.V., Kornilova T.V. Svoystva temnoj triady v regulyacii strategij prinyatiya reshenij (na materiale igrovoy zadachi Ajova – IGT) [Qualities of the Dark triad in regulation of decision making strategies (in gambling strategies of Iowa gambling task)]. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Psihologicheskie nauki*, 2016, vol. 2, pp. 22–33. (In Russ.)
18. Medvedeva T.I., Enikolopova E.V., Enikolopov S.N. Gipoteza somaticheskikh markerov Damasio i igrovaya zadacha (IGT): obzor [The hypothesis of somatic markers of Damasio and a playing tasks: a review]. *Psihologicheskie issledovaniya*, 2013, vol. 6, no. 32, p. 10. (In Russ.)
19. Paulhus D.L., Williams K.M. The dark triad of personality: Narcissism, Machiavellianism, and psychopathy. *Journal of research in personality*, 2002, vol. 36, no. 6, pp. 556–563.
20. Reshetnikov M.M. *Psihologiya vojny: ot lokalnoj do yadernoj. Prognozirovanie sostoyaniya povedeniya i deyatelnosti lydej* [The psychology of war: from local to nuclear wars. Predicting personal states, behaviors and activities]. Saint Petersburg, Vostochno-Evropejskij Institut Psihoanaliza Publ., 2011. 496 p. (In Russ.)
21. Sternberg R.J., Forsajt J.B., Hedland J., Grigorenko E.L. *Prakticheskij intellekt* [Practical intelligence]. Saint Petersburg, Piter Publ., 2002. 272 p. (In Russ.)