

Рябова Т.В., Шевцов М.Н. Методика диагностики особенностей системного принятия решения



English version: [Ryabova T.V., Shevtsov M.N. The diagnostic method of system decision making peculiarities](#)

Казанский государственный медицинский университет, Казань, Россия

Казанский (Приволжский) Федеральный университет, Казань, Россия

[Сведения об авторах](#)

[Литература](#)

[Ссылка для цитирования](#)

Рассматривается оригинальная методика – шкала оценки особенностей системного принятия решения (ШООСПР). Представлены данные о внутренней согласованности, теоретической, конструктивной и критериальной валидности шкалы. На выборке медицинских работников (53 работника скорой помощи; 105 медиков, работающих не в экстремальных условиях) проведено эмпирическое исследование факторов, диагностируемых ШООСПР и определяющих эффективность процесса принятия решения.

Ключевые слова: психодиагностика, принятие решения, психометрическая проверка, шкала оценки особенностей системного принятия решения, ШООСПР

В психологии принятия решений исторически сложилось так, что в создаваемых моделях в данной области человек рассматривался как существо рациональное, которое ищет взвешенные, разумные, оптимальные решения. Предполагалось, что рациональный человек принимает решения, просчитывая ожидаемую полезность каждой из альтернатив, ориентируясь на вероятности исходов или на некоторые логические правила. К таким моделям относятся постулаты классической рациональности (У.Эдвардс), представления об ограниченной рациональности (Г.Саймон), теория экологической рациональности (Г.Гигеренцер) и др.

У рационального человека в привычных ситуациях преобладают механические решения, выработанные методом проб и ошибок, порождаемые фиксированной процедурой, основанной на усвоенных ранее правилах, что позволяет экономить мыслительные усилия. Люди, которые ежедневно принимают множество решений, постоянно имеют в голове множество шаблонов (У.Джемс) и каждое новое решение стараются подвести под хорошо знакомую схему. Мыслительные шаблоны, когнитивные упрощения / эвристики, репродуктивные решения – все эти явления подчеркивают склонность человека пользоваться готовыми умственными схемами в ответ на ситуацию принятия решения [Хэммонд и др., 2006; Канеман и др., 2005; Пономарев, 1976].

В XXI веке мир вокруг человека становится все более неустойчивым, существующие рациональные способы принятия решения устаревают, они не отвечают меняющимся требованиям, появляется все больше информации и остается все меньше времени на обдумывание решений. Усложнение окружающей среды, ускоренное развитие современных информационных обуславливает осознание человеком множественности альтернатив и многообразия подходов к принятию решений, стимулирует развитие умения выходить из сложных, неопределенных и конфликтных ситуаций.

Постановка проблемы

Область применения понятия «принятие решения» весьма широка. Кроме общей психологии она охватывает психологию управления (принятие управленческих решений), социальную психологию (коллективное принятие решения), психофизиологию (процесс, переводящий афферентный синтез в программу действия), инженерную психологию (как основной процесс в деятельности оператора), а также ряд непсихологических дисциплин (философия, социология, экономика и др.) [Психология, 1990, с. 292].

В психологическом подходе к изучению принятия решений выделяются различные когнитивные, мотивационные и личностные (эмоциональные, волевые) детерминанты выбора.

В зарубежных когнитивных моделях принятия решений когнитивные и личностно-мотивационные факторы в основном включаются в модели выбора в качестве переменных, искажающих идеальные рациональные стратегии принятия решений [Канеман, 2005; Кун и др., 2008; Payne, 1993; Beattie, 1994].

В отечественной психологии проблема принятия решения традиционно рассматривается в рамках произвольного регулирования, а сам процесс принятия решения – как последовательная процедура: оценка исходной ситуации, постановка цели, выбор способа достижения, системы результата, оценка целей, результатов и способов действий [Завалишина и др., 1976; Корнилова, 2003]. Ставится задача конкретизации принципов активности личности как субъекта деятельности и как субъекта познания. Рассматривается когнитивная и личностно-мотивационная регуляция деятельности по принятию решений, целостного процесса принятия решений, а также отдельных процессов.

На основе анализа современной литературы, посвященной проблеме принятия решения, можно констатировать, что процесс принятия решения изучается локально, в рамках отдельных дисциплин и направлений психологии, при этом единой психологической концепции, единого представления о факторах, влияющих на эффективное принятие решения, до сих пор не сформировано. Это объясняется немалыми трудностями методологического и методического уровня разработки проблемы, что является отражением реальной сложности проблемы принятия решения и отчасти объясняет междисциплинарность научного подхода к данному многомерному явлению.

Для диагностики различных составляющих процесса принятия решений разработано крайне мало методик, которые оценивают, как правило, именно отдельные стороны процесса принятия решения.

Наличие данной проблемы поставило перед нами задачу – разработать диагностическое средство для системного изучения процесса принятия решения. Процесс принятия решений рассматривается нами как интегративный процесс, связывающий в единое целое когнитивные, эмоционально-волевые, мотивационные, коммуникационные психические процессы для формирования последовательности действий, ведущих к достижению цели на основе преобразования исходной информации в ситуации неопределенности. Процесс принятия решений является центральным на всех уровнях переработки информации, а также психической саморегуляции и самоуправления в системе целенаправленной деятельности.

Поскольку процесс принятия решений является многомерным конструктом, очевидна сложность его измерения. И сам процесс разработки диагностического инструмента связан с переносом методологического акцента на проблему развития умений и навыков принимать эффективные решения в условиях быстро меняющегося мира.

Разработка и психометрическая проверка теста ШООСПР

Разработка шкалы

Для решения поставленной задачи на основе собственных исследований Т.В.Рябовой (2005–2009) и на основе анализа литературы нами был составлен перечень признаков, которые могли бы оказаться эффективными для успешного принятия решений. Этот перечень послужил основой для разработки опросника.

На начальном этапе разработки методики была составлена версия опросника, которая содержала 79 утверждений. Для выявления избыточности использовалась процедура оценки надежности-согласованности пунктов опросника между собой, что позволило исключить дублирующие вопросы, относящиеся к одному или разным блокам. В итоге шкала была сокращена с 79 до 50 пунктов, объединяемых в пять блоков по 10 утверждений в каждом.

При психометрической проверке рассматривались общий показатель по тесту ШООСПР (суммарный балл) и пять шкальных показателей (суммарный балл по 10 утверждениям каждого блока):

- 1) информационный;
- 2) когнитивный;
- 3) эмоционально-волевой;
- 4) мотивационный;
- 5) коммуникационный.

При проведении опроса с помощью разработанной шкалы испытуемому дается инструкция: «Внимательно прочтите каждое из утверждений, касающихся особенностей принятия конкретных решений в профессиональной деятельности. Затем поставьте рядом с утверждением цифру, наиболее подходящую для вас: 1 – нет, 2 – скорее нет, 3 – скорее да, 4 – да».

Приведем примеры вопросов процессуального блока, исследующего параметры сформированности этапов принятия решения. «При принятии конкретных решений в профессиональной деятельности я: могу предугадать события будущего; обдумываю все последствия; мыслю путем комбинирования различных фактов, информации, проявлений, а не последовательно, ступенчато; быстро формирую 4–5 вариантов решений; провожу тщательный логический анализ, взвешиваю все "за" и "против"; легко представляю наглядный образ сложившейся ситуации; группирую различные элементы ситуации между собой, сочетаю разные варианты».

На следующем этапе оценки надежности методики оценивалась согласованность различных шкал ШООСПР с общей шкалой, то есть было произведено коррелирование общего и шкальных показателей теста. Это позволило выяснить, насколько отдельные шкалы ориентированы на выявление целостного процесса принятия решения.

Анализ полученных корреляционных связей показал, что общий балл по тесту ШООСПР имеет статистически значимые взаимосвязи с каждым из шкальных показателей (величина коэффициентов корреляции г-Спирмена колеблется от 0,36 до 0,58 при уровне значимости $p < 0,001$). Это свидетельствует о достаточно хорошей согласованности всех основных компонентов процесса принятия решений, диагностируемых данной методикой.

Ретестовая надежность шкалы

Выборка для определения ретестовой надежности показателей ШООСПР состояла из 50 человек (женщины, возраст $22,0 \pm 5,3$ года). Результаты расчетов ретестовой надежности представлены в табл. 1.

Таблица 1

Показатели	r Спирмена p < ,001
1. Информационный	,71
2. Когнитивный	,78
3. Эмоционально-волевой	,85
4. Мотивационный	,64
5. Коммуникационный	,65
Общий балл	,70

Нули перед запятой в таблице опущены; p – уровень значимости.

Все коэффициенты корреляции высоко значимы ($p < 0,001$), это указывает на то, что измеряемое нами явление носит устойчивый характер, диагностируемые тестом показатели обладают достаточно высокой ретестовой надежностью. Это позволяет использовать ШООСПР при прогнозировании эффективности принятия решений.

Внешняя (конструктивная) валидность шкалы

Определение внешней (конструктивной) валидности шкалы ШООСПР состояло из двух этапов. На первом этапе определялась теоретическая валидность, то есть соответствие измерительного средства (в данном случае шкалы) современным теоретическим представлениям об измеряемом явлении.

Согласно представлениям ведущих специалистов в области изучения проблем принятия решения, большое влияние на процесс принятия решения оказывают когнитивные, эмоционально-волевые, мотивационные, коммуникативные свойства субъекта [Каменев и др., 2001]. Коммуникационная составляющая раскрывается в трудах С.Галлама, С.Московиси, И.Б.Бовина, А.И.Перова, Дж.Р.Шелла и др.

Анализ современной литературы позволяет заключить, что принятие решений представляет собой сложный комплексный феномен, имеющий как минимум пять проявлений. В соответствии с вышеупомянутыми теориями нами было выделено пять факторов, связанных с эффективным принятием решения: информационный, процессуальный, эмоционально-волевой, мотивационный и коммуникационный. Таким образом, разрабатываемая нами концепция методики измерения принятия эффективных решений находится в хорошем соответствии с современными подходами к изучению проблемы.

Эмпирическая валидность шкалы

Проверка эмпирической валидности производилась двумя способами: оценка корреляций показателей теста ШООСПР 1) с показателями уже валидизированных методик и 2) с экспертными оценками.

Оценка внешней валидности производилась с применением широко используемых и валидных методик:

- методика определения направленности личности;
- тест антиципационной состоятельности В.Д.Менделевича;
- опросник «Личностные факторы принятия решений» (ЛФР–25) Т.В.Корниловой [Корнилова, 2003, с. 264];

- тест «Способность к самоуправлению» Н.М.Пейсахова [Основы психологии, с. 339];
- тест жизнестойкости С.Мадди (в модификации Д.А.Леонтьева, Е.И.Расказовой; [Леонтьев и др., 2006, с. 59]).

По полученным данным, шкальные показатели теста ШООСПР имеют значимые (уровень значимости $p < 0,001$) корреляции с показателями перечисленных тестов.

Показатели второго, когнитивного, блока теста ШООСПР взаимосвязаны с показателями рациональности теста ЛФР–25. Следовательно, чем выше способность проводить логический анализ, комбинировать различные факты, быстро рассматривать все возможные варианты и альтернативы, тем выше готовность к актуализации своего интеллектуального и личностного потенциала при принятии решения в условиях неопределенности.

Показатели третьего, эмоционально-волевого, блока теста ШООСПР взаимосвязаны с показателями готовности к риску теста ЛФР–25. Это означает, что чем выше ответственность, решительность, самоконтроль над своим эмоциональным состоянием, тем выше готовность к самоконтролю действий, готовность полагаться на свой потенциал, тем более активно задействованы «разноуровневые процессы саморегуляции решений и действий субъекта» [Корнилова, 2003].

Показатели первого, информационного, блока теста ШООСПР коррелируют с показателями «контроль теста жизнестойкости» теста С.Мадди. Это означает, что чем больше субъект уверен в собственных знаниях и опыте в процессе принятия решения, тем выше его способность самостоятельно выбирать собственную деятельность, свой путь.

Также показатели информационного блока теста ШООСПР взаимосвязаны с показателями «принятие риска» теста С.Мадди. Это означает, что чем выше способность субъекта учитывать свой прошлый опыт, опираться на имплицитные знания, тем выше его убежденность в том, что все то, что с ним случается, способствует его развитию за счет знаний, извлекаемых из опыта. Тем выше его способность рассматривать жизнь как способ приобретения опыта, активно усваивать знания из опыта и впоследствии их использовать.

Показатели второго, когнитивного, блока теста ШООСПР коррелируют с показателями «жизнестойкость» теста С.Мадди. Это означает, что чем больше развиты способности субъекта всесторонне анализировать варианты решений и предвосхищать результаты принимаемых решений, тем меньше внутреннее напряжение в стрессовых ситуациях, которые воспринимаются как менее значимые.

Показатели третьего, эмоционально-волевого, блока теста ШООСПР взаимосвязаны с показателями «контроль» теста жизнестойкости С.Мадди. Это означает, что чем выше ответственность, мобилизованность к действию, уверенность в правильности решений, тем выше убежденность в том, что борьба может повлиять на результат происходящего.

Показатели эмоционально-волевого блока коррелируют также с показателями «жизнестойкость» теста С.Мадди. Это означает, что чем больше развиты волевые качества субъекта (ответственность, решительность, уверенность в принимаемых решениях и пр.), тем в большей степени компоненты жизнестойкости (вовлеченность, контроль, принятие риска) могут препятствовать возникновению внутреннего напряжения в стрессовых ситуациях за счет стойкого совладания со стрессами и восприятия их как менее значимых [Леонтьев, 2006].

Показатели когнитивного блока теста ШООСПР имеют положительные корреляционные связи с показателями «прогнозирование» ($r = 0,49$), «целеполагание» ($r = 0,43$), «критерии оценки» ($r = 0,45$) теста Н.М.Пейсахова. Все корреляции статистически значимы на уровне $p < 0,001$. Чем выше способность субъекта обдумывать, предвосхищать все последствия принимаемых решений, тем

выше умение прогнозировать, предсказывать ход событий или собственные действия. Взаимосвязь показателя когнитивного блока с показателем «целеполагание» свидетельствует, что чем выше умение субъекта сформировать различные варианты решений и предугадать их последствия, тем выше умение создать модель желаемой, должной ситуации, то есть перейти от предположения о вероятности произвести изменение к предположению о возможных результатах.

Показатели когнитивного блока теста ШООСПР положительно коррелируют с показателями теста антиципационной состоятельности В.Д.Менделевича. Это показатели личностной ($r = 0,502$), пространственной ($r = 0,371$) и временной / хронологической ($r = 0,455$) антиципационной состоятельности. Такие результаты означают, что чем выше способность субъекта продуцировать несколько вариантов решений, обдумывать их различными способами (логическими, комбинированными), тем выше умение предугадывать поступки и реакции как свои, так и знакомых лиц в различных ситуациях.

Таким образом, валидизация по приведенному способу показала достаточно высокое соответствие показателей нашей методики результатам стандартизованных измерительных средств.

Экспертная проверка валидности

Экспертная проверка валидности теста ШООСПР проводилась следующим образом. Для определения критериальной валидности мы использовали метод средневзвешенной оценки. Каждый испытуемый оценивался тремя экспертами таким образом, что оценки, данные испытуемому одним экспертом, были неизвестны другим экспертам. В качестве экспертов выступали люди, хорошо знакомые с испытуемыми.

Для экспертной проверки шкальных показателей теста использовалась модификация методики Дембо–Рубинштейн, позволяющей исследовать самооценку личности в связи с особенностями принятия решений. Испытуемые (48 человек; 25 женщин, 23 мужчины, средний возраст 29 ± 10 лет) сначала отвечали на задания теста ШООСПР. Затем испытуемые на отдельном бланке оценивали (с помощью специальных пяти шкал) то, как принимают решения их коллеги по профессиональной деятельности. Каждый испытуемый оценивал себя и трех своих коллег. Проводилось попарное коррелирование показателей теста ШООСПР, показателей самооценки по методике Дембо–Рубинштейн и экспертных оценок (см. табл. 2).

Таблица 2

Коэффициенты корреляции экспертных оценок (Э), шкальных показателей теста ШООСПР (Ш) и показателей самооценки (С)

Шкалы	Э–Ш	Э–С	Ш–С
1. Информационная	,541*	,416	,565**
2. Когнитивная	,498*	,450	,409
3. Эмоционально-волевая	,488	,509*	,319
4. Мотивационная	,624**	,588**	,433
5. Коммуникационная	,515*	,400	,567**

Нули перед запятой в таблице опущены.

Уровни значимости r-Спирмена: * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$.

Достаточно высокие значения коэффициентов корреляции позволяют сделать вывод о том, что показатели ШООСПР имеют значимые взаимосвязи с экспертной оценкой и самооценкой испытуемых. Это свидетельствует о высокой критериальной валидности теста ШООСПР.

Эмпирическое исследование с использованием теста ШООСПР

С целью оценки и изучения особенностей принятия решений нами было проведено исследование компонентов принятия решения у работников скорой медицинской помощи (СМП). Ситуации, в которых работают сотрудники СМП, обладают высокой степенью неопределенности, поэтому для них важно иметь развитое умение быстро и четко принимать решения. Малейший сбой в работе механизма процесса принятия решений в деятельности работников скорой медицинской помощи может повлечь непредвиденные последствия, способные препятствовать оказанию полного объема помощи больным и пострадавшим. Следует отметить, что проблеме принятия решения врачами посвящено большое количество работ зарубежных авторов [Hamm, 1988; Croscery 2002] и др.), тогда как в нашей стране данный вопрос начал изучаться лишь недавно.

Экспериментальной базой исследования выступала Станция скорой медицинской помощи (ССМП). Основанием для выбора экспериментальной базы были следующие положения. Поскольку на ССМП работают врачи, фельдшеры, непосредственно осуществляющие функции оказания медицинской помощи, они постоянно самостоятельно принимают важные решения. В качестве контрольной группы были отобраны лица, также принимающие решения в сфере медицины, однако работающие не в экстремальных условиях. Контрольную выборку составили медицинские работники со средним специальным образованием и стажем работы не менее трех лет. Различия по полу в рамках данного исследования в расчет не принимались.

Экспериментальную группу составили 53 врача и фельдшера станции скорой медицинской помощи (возраст $36,8 \pm 10,6$; средний стаж $14,8$ лет). В качестве контрольной группы выступали 105 студенток заочного отделения факультета менеджмента и высшего сестринского образования Казанского государственного медицинского университета (возраст $25,9 \pm 5,7$; средний стаж $5,6$ года).

С помощью теста ШООСПР нами была проведена оценка уровней развития компонентов принятия решения в двух профессиональных группах – 1) врачей и фельдшеров скорой медицинской помощи и 2) медицинских сестер стационаров (см. табл. 3).

Таблица 3

Средние показатели по методике ШООСПР в двух группах испытуемых

Шкальные показатели	Работники ССМП	Слушатели КГМУ
1. Информационный	30,7	28,4
2. Когнитивный	28,2	27,2
3. Эмоционально-волевой	30,3	29,4
4. Мотивационный	29,8	31,9
5. Коммуникационный	30,1	29,2

ССМП – станция скорой медицинской помощи;

КГМУ – Казанский государственный медицинский университет.

Подробный анализ полученных данных не является задачей данной статьи, поэтому кратко опишем лишь некоторые результаты исследования. Были обнаружены значимые различия в факторах, определяющих эффективный процесс принятия решения в двух обследованных профессиональных группах. Так, например, врачи / фельдшеры чаще, по сравнению с медицинскими сестрами (различия достоверны при $p < 0,001$), стараются учесть влияние всех возможных факторов, в том числе редких; умеют исключать избыточную информацию; считают, что их запас знаний и опыт

вполне достаточен для принятия решений (информационный фактор). Медицинские сестры, по сравнению с врачами / фельдшерами, считают себя более увлеченными своим делом, стремятся к достижению конкретной цели, добиваются наибольших успехов, когда имеют интересную работу, которая хорошо стимулируется (мотивационный фактор).

Заключение

Психометрическая проверка шкалы оценки особенностей системного принятия решения (ШООСПР) и результаты эмпирического исследования с использованием данной шкалы позволяют утверждать, что тест ШООСПР является надежным и валидным инструментом психологической диагностики. Показатели, диагностируемые шкалой оценки особенностей системного принятия решения, позволяют оценить уровень развития информационного, когнитивного, эмоционально-волевого, мотивационного, коммуникационного компонентов эффективного принятия решения.

Тест ШООСПР может использоваться при профессиональном отборе и обучении лиц, чьи профессии требуют быстрого принятия решения в ситуации неопределенности, в экстремальных условиях профессиональной деятельности (врачи и фельдшеры скорой медицинской помощи, работники локомотивных бригад железной дороги и т.п.). Утверждения шкалы действуют как своеобразные когнитивные подсказки для обучаемых, позволяя им полнее рефлексировать, осмысливать процесс принятия собственных решений.

Представленные в данной работе материалы могут служить основой для дальнейших исследований и, надеемся, будут полезны психологам, работающим в службах экстренного вызова.

Литература

Завалишина Д.И., Ломов Б.Ф., Рубахин В.Ф. Уровни и этапы принятия решения // Проблемы принятия решений / под ред. П.К.Анохина. М.: Наука, 1976. С. 16–33.

Канеман Д., Словик П., Тверски А. Принятие решений в неопределенности: правила и предубеждения. М.: Гуманитарный центр, 2005. 630 с.

Корнилова Т.В., Каменев И.И., Степаносова О.В. Мотивационная регуляция принятия решений // Вопросы психологии. 2001. № 6. С. 55–65.

Корнилова Т.В. Психология риска и принятия решений. М.: Аспект Пресс, 2003. 286 с.

Леонтьев Д.А., Рассказова Е.И. Тест жизнестойкости. М.: Смысл, 2006. 63 с.

Основы психологии: практикум / под ред. Л.Д.Столяренко. Ростов-на-Дону: Феникс, 2006. 704 с.

Пономарев Я.А. К вопросу об исследовании психологического механизма принятия решений в условиях творческих задач // Проблемы принятия решений / под ред. П.К.Анохина М.: Наука, 1976. 318 с.

Психология: словарь / под общ. ред. А.В.Петровского, М.Г.Ярошевского. М.: Политиздат, 1990. 494 с.

Хэммонд Д.С., Кини Р.Л., Райффа Г. Равноценный обмен: рациональный подход к достижению компромисса // Эффективное принятие решений. М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. С. 27–49.

Чалдини Р., Кенрик Д., Нейберг С. Новейшая психологическая энциклопедия. Законы и тайны

поведения человека. Психологический атлас поведения человека. СПб.: Прайм-Еврознак, 2008. 575 с.

Beattie J., Baron J., Hershey J.C., Spranca M.D. Psychological Determinants of Decision Attitude. *Journal of Behavioral Decision Making*. 1994. N 7. P. 129–144.

Croscery P. Achieving quality in clinical decision making: Cognitive strategies and detection bias // *Academic Emergency Medicine*. 2002. N 9. P. 1184–1204.

Hamm R. Professional Judgment: A Reader in Clinical Decision Making. Cambridge: Cambridge University Press, 1988. P. 78–105.

Payne J.W., Bettman J.R., Jonson E.J. The Adaptive Decision Maker. Cambridge: Cambridge University Press. 1993. 342 p.

Поступила в редакцию 20 июня 2010 г. Дата публикации: 1 сентября 2010 г.

[Сведения об авторах](#)

Рябова Татьяна Владимировна. Кандидат психологических наук, доцент кафедры медицинской и общей психологии, Казанский государственный медицинский университет, ул. Бутлерова, д. 49, 420106 Казань, Россия.

E-mail: tatry@rambler.ru

Шевцов Марк Наумович. Инженер кафедры психологии кризисных и экстремальных ситуаций Казанского (Приволжского) Федерального университета, ул. Кремлевская, д. 18, 420008 Казань, Россия.

E-mail: MShevsov@KSU.RU

[Ссылка для цитирования](#)

Рябова Т.В., Шевцов М.Н. Методика диагностики особенностей системного принятия решения [Электронный ресурс] // Психологические исследования: электрон. науч. журн. 2010. N 4(12). URL: <http://psystudy.ru> (дата обращения: чч.мм.20гг). 0421000116/0034.

[Последние цифры – номер госрегистрации статьи в реестре ФГУП НТЦ "Информрегистр".]

[К началу страницы >>](#)