

Разработка и психометрическая проверка теста «Локус жизнеобеспечения личности»

Дудин В.А.¹, Доценко Е.Л.²

¹ Дудин Виталий Александрович

аспирант; кафедра общей и социальной психологии; федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский государственный университет», ул. Володарского, 6, Тюмень, 625003, Россия. Тел.: +7 (3452) 59-74-29.

E-mail: dudinvitalij@yandex.ru

² Доценко Евгений Леонидович

доктор психологических наук, профессор кафедры общей и социальной психологии; федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский государственный университет», ул. Володарского, 6, Тюмень, 625003, Россия. Тел.: +7 (3452) 59-74-29.

E-mail: dotsenko_e@bk.ru

Аннотация

В статье описывается процесс разработки диагностического инструмента для выявления реакций человека на жизненные трудности. В качестве теоретической платформы инструмента используется модель «Система жизнеобеспечения личности». Дается описание теоретических конструктов, включенных в модель: «психосоматические процессы», «психические защиты», «копинг-стратегии», «личностные ресурсы».

С помощью методики есть возможность получать следующую информацию: а) о субъективно наиболее значимых жизненных трудностях человека; б) о предпочитаемых решениях значимых жизненных трудностей; в) о степени адекватности и конструктивности действий по преодолению жизненных затруднений; г) о способности человека изменять (корректировать) стратегии преодоления жизненных трудностей.

Предметом диагностики выступает операциональная готовность — «сквозной» процесс для всех уровней системы жизнеобеспечения. Операциональная готовность возникает в результате категоризации события (явления или объекта) в терминах действий (операций) с ним, окрашенная мотивационно значимым отношением. В соответствии с моделью системы жизнеобеспечения выделяются четыре типа операциональных готовностей: а) проявить отношение телесно, «выпустить пар», дать волю чувствам и эмоциям; б) защититься, спрятаться, оправдаться, сбежать, скрыться; в) подумать, сделать план, логически решить задачу; г) открыться, принять вызов, развить себя, отнестись «по-философски» и пр. Для психометрической проверки методики было обследовано 202 испытуемых в возрасте 18—65 лет. Дается описание процесса предварительного обеспечения и проверки следующих психометрических показателей: критериальная валидность, конструктивная валидность, надежность по внутренней согласованности, надежность оценщика. Показываются этапы процедуры повышения валидности и надежности инструмента после проверки психометрических показателей.

Ключевые слова: система жизнеобеспечения личности; жизненная трудность; психосоматическое реагирование; психологические защиты; копинг-стратегии; личностные ресурсы; психосемантика; семантический дифференциал; психометрическая проверка.

УДК 159.9.072

Библиографическая ссылка

Дудин В.А., Доценко Е.Л. Разработка и психометрическая проверка теста «Локус жизнеобеспечения личности» // Медицинская психология в России. – 2016. – Т. 8, № 5. – С. 4. doi: 10.24411/2219-8245-2018-15041

Поступила в редакцию: 25.09.2016 Прошла рецензирование: 18.10.2016 Опубликована: 07.11.2016

Введение

Феноменология неординарных жизненных ситуаций и трудностей, в том числе стихийных бедствий, является предметом исследования для широкого круга ученых (Ф.Е. Василюк [6]; В.Г. Ромек, В.А. Конторович [16]; М.Ш. Магомед-Эминов [12]; А.Н. Бегоян [3]; J. Brennan, S. Haynes [27]; J.L. Herman; Podolska M.Z., Bidzan M. [30]). Прикладная проблема этой области на сегодняшний день заключается в отсутствии психодиагностического инструмента для разносторонней оценки психических средств и ресурсов человека, позволяющих ему решать жизненные трудности. Анализ 53 релевантных предмету нашего исследования стандартизированных психодиагностических методик показал, что практический психолог с помощью них может получить лишь фрагментарную информацию о психологических ресурсах клиента (пациента). Например, выявить предпочитаемые клиентом копинг-стратегии, но не узнать о репертуаре его психологических защит. Или оценить степень жизнестойкости, но при низких ее показателях не получить сведений, в каких защитно-адаптационных механизмах испытуемого произошел сбой, приведший к снижению жизнестойкости. Составление из имеющихся методик диагностической батареи не дает возможность качественно решить проблему, так как теоретические конструкты методик различны у разных исследователей, а инструменты выполнены в разных формах (опросниковой, проективной и пр.).

В практическом плане необходимость в методике возникает, когда психологу необходимо ответить на следующие вопросы:

1. Какого рода трудность испытывает клиент: относится ли она к недостатку навыков и умений, связана с ценностно-смысловыми поисками клиента или требует анализа вытесненного травматического опыта (в запросе клиента часто звучит не то, с чем в итоге следует работать).

2. Какие психологические ресурсы есть у клиента, которые можно использовать для решения актуальной трудности.

3. Как клиент ранее решал заявленную трудность. Это необходимо, чтобы понять, какие из возможных способов не помогут в решении проблемы. Вопрос приобретает свою значимость, если у клиента снижена способность к рефлексии.

Проблема заключается в том, что при поиске ответа на данные вопросы могут возникнуть следующие сложности:

- а) определить род трудности проблемы клиента необходимо за короткое время — возникает риск увести интервенцию с верного пути;
- б) необходимо «фильтровать ненужные» темы, возникающие в процессе консультирования — некоторые темы можно опустить ввиду их низкой значимости для основной проблемы или большой эмоциональной заряженности. Иначе это может отвлечь внимание от основного запроса;
- в) у клиента могут сработать психологические защиты в ответ на обсуждение тревожащих подробностей, что также потребует от специалиста квалификации, чтобы в короткий срок справиться с дополнительной задачей.

Теоретическая платформа и требования к практическим возможностям инструмента

Авторы модели «Система жизнеобеспечения личности» (далее СЖЛ) [5] показывают наличие четырех групп способов (в модели *уровней жизнеобеспечения*), используемых людьми в жизнедеятельности, в том числе при решении жизненных трудностей. Указанным группам способов соответствуют: психосоматические процессы [1; 15; 19], психические защиты [10; 13; 21; 22; 29], копинг-стратегии [4; 20; 28; 33; 34], в том числе диадические копинг-стратегии [25], личностные ресурсы [11; 14; 17; 18; 26; 31]. Ниже представлено предметное наполнение уровней СЖЛ.

Уровень *личностных ресурсов* составляют душевные и духовные процессы, такие как личностный потенциал, личностная сила и жизнестойкость, судьбоносные решения, процессы самоутверждения [24], ключевые выборы, ценностные предпочтения и смысловые преобразования.

Уровень *копинг-стратегий* включает в себе систему осознанных, адаптивно ориентированных психических процессов и поведенческих стратегий, направленных на оптимизацию текущей деятельности (как внешнего, так и внутреннего ее плана) по решению жизненных задач в случаях возникновения препятствий для ее реализации.

Уровень *психологических защит* представляет собой набор неосознаваемых защитно-адаптационных механизмов, включающихся в ответ на фрустрирующую и угрожающую психологическую ситуацию. Тревога по поводу такой угрозы снимается за счет частичного искажения реальности.

Уровень *психосоматических процессов* складывается из разного рода соматических реакций, реализующих (в разной степени выраженности) защитно-адаптационные функции организма. Данные реакции могут локализоваться в рамках иммунной системы [8], психофизиологических ответов на стресс [32], а также в виде психосоматических сбоев (вплоть до заболеваний).

Модельно предполагается, что затруднение при решении жизненных трудностей возникает при нарушении работы уровней СЖЛ. Например, когда какие-либо уровни сверхвключены, а другие практически не работают, а для преодоления трудности необходимо их совместное творческое использование.

Ход разработки инструмента

Первоначально потребовалось проанализировать методики, обладающие признаками релевантности объекту исследования (уровням системы жизнеобеспечения личности). Анализу подверглись 53 методики, совокупно составившие 240 шкал. В результате методики, подходящие для наших целей, не найдены, и показана нецелесообразность составления батареи тестов. Таким образом, встала необходимость в разработке специального инструмента.

Далее определены типы информации, которую планируется получать посредством диагностического инструмента.

1. Информация о наиболее субъективно значимых жизненных трудностях человека: озадачен ли он экзистенциальными вопросами, занимает ли творческую активную жизненную позицию; озабочен ли защитой себя от мира, воспринимаемого им в качестве опасного или враждебного, и практически не интересуется чем-то другим; сводит ли свои интересы к вопросу «Как поправить здоровье?», так как оно «постоянно его подводит».

2. Информация о предпочитаемых к использованию стратегиях решения значимых жизненных трудностей: как на момент тестирования испытуемый обычно обходится со своими трудностями. Возможно, он преодолел трудности, раньше казавшиеся ему неразрешимыми; или, не преодолев их, избегает упоминания об этом (уровень психологических защит), или к моменту тестирования находится в поиске инструментальных ресурсов (уровень копинг-стратегий) для снятия затруднения.

Применительно к психологическому консультированию методика может стать инструментом определения точки начала и возможного вектора терапевтической работы. Методика модельно показывает ведущий уровень СЖЛ испытуемого, первоочередно актуализируемый в момент встречи с жизненной трудностью. Соответственно, если это будет уровень психосоматических процессов, то в начале интервенции нет большой необходимости выстраивать работу на личностном уровне. Если это уровень копинг-стратегий, можно предложить клиенту выработать операциональные способы решения трудности либо проанализировать личностное

значение этой трудности для него, которое ранее он не считал значимым в силу сосредоточенности на поиске инструментов решения — копинг-стратегий.

3. Информация о степени адекватности и конструктивности активности по преодолению жизненных затруднений. Возможно, испытуемый защищается от решения ценностно-смысловой задачи (трудности), в то время как необходимо принять вызов и выработать решение.

4. Информация о способности человека изменять (корректировать) свои стратегии преодоления жизненных трудностей. Речь идет о гибкости в их выборе с ориентацией на эффективность первоначально использованных. Низкая гибкость в выборе стратегий жизнеобеспечения ведет к тому, что человек раз за разом использует одни и те же стратегии, не учитывая их эффективность в меняющихся условиях, со временем накапливая багаж схожих трудностей.

Предметом диагностики, обеспечивающим доступ к интересующей информации, определена операциональная готовность. Под последней понимается часть категориальной системы индивидуального значения [7; 23] и одновременно «сквозной» процесс для всех уровней системы жизнеобеспечения. Операциональная готовность возникает в результате категоризации события (явления или объекта) в терминах действий (операций) с ним, окрашенная мотивационно значимым отношением. В соответствии с моделью системы жизнеобеспечения можно выделить четыре типа операциональных готовностей: а) проявить отношение телесно, «выпустить пар», дать волю чувствам и эмоциям; б) защититься, спрятаться, оправдаться, сбежать, скрыться; в) подумать, сделать план, логически решить задачу; г) открыться, принять вызов, развить себя, отнестись «по-философски» и пр.

На основе анализа методик и особенностей предмета диагностики выбрана психосемантическая процедура исполнения — семантический дифференциал (далее — СД). Для получения стимульного материала (дескрипторов), прежде всего, была описана феноменология уровней жизнеобеспечения личности¹.

- Разделение, участников (всего 58 человек) по тематическим мини-группам, соответствующим уровням системы жизнеобеспечения.
- Ознакомление участников с раздаточным материалом — описанием типов жизненных трудностей (задач).
- Набор примеров решения жизненных ситуаций (из опыта участников).
- Продуцирование участниками образов и метафор, возникающих в связи с описанными примерами.
- Невербальное семантическое сгущение — погружение участников в состояние, в котором им становятся доступными глубинные установки и процессы, которыми они пользуются при решении жизненных трудностей.
- Набор семантического материала — вербализация глубинных операциональных готовностей участников в форме слов, преимущественно относящихся к части речи «глагол». При обработке полученного материала дескрипторами становились слова-ассоциации, неоднократно встречающиеся у участников только одной тематической группы.

Далее, с помощью экспертной оценки тридцатью психологами, 12 из которых имели научные степени, семантический материал, полученный с помощью фокус-семинара, распределялся по уровням системы жизнеобеспечения. Данная процедура послужила реализации следующих задач:

¹ Данное описание феноменологии использовалось в процедуре фокус-семинара (описан ниже), призванного набрать дескрипторы для семантического дифференциала, а также обеспечить критериальную валидность методики.

- а) снять ограничение, связанное с тем, что после математической проверки часть дескрипторов исключатся;
- б) выявить наличие в профессиональном сознании разграничения феноменологии, относящейся к уровням системы жизнеобеспечения.

Психометрическая проверка методики

Испытуемыми выступили 202 человека в возрасте 18—65 лет. Перед применением статистических критериев выполнена проверка на нормальность распределения данных по каждой шкале. Данные всех шкал диагностического инструмента имеют нормальное распределение, с медианой, близкой к центру шкалы. Далее, с помощью статистических критериев, оценивалась конструктивная валидность методики. Оценка статистической значимости различий между шкалами инструмента (критерий t-Стьюдента) показала статистически значимые различия. Для расчета применялся коэффициент корреляции Пирсона (см. таблицу 1).

Таблица 1

Корреляционные связи шкал диагностического инструмента

	Копинг-стратегии	Психологические защиты	Психосоматическое реагирование
Личностные ресурсы	0,78	0,33	0,28
Копинг-стратегии		0,30	0,24
Психологические защиты			0,72

Наличие корреляционной связи шкал в совокупности со статистически значимыми различиями между ними свидетельствует о том, что психодиагностический инструмент настроен на диагностику разных феноменов, при этом относящихся к единой взаимосвязанной системе. Низкие корреляционные связи между шкалами, диагностирующими отставленные друг от друга феномены и высокие корреляции между «соседними» феноменами, хорошо согласуются с исходной теоретической моделью (СЖЛ).

Для выявления возможных латентных переменных, соответствующих операциональным готовностям и определяющих различия феноменов (теоретически выявленных уровней) жизнеобеспечения, проведен факторный анализ. Факторизовались дескрипторы СД, по отношению к которым была осуществлена процедура вращения (varimax normalized). В результате получены 4 фактора (таблица 2).

Таблица 2

Собственные значения факторов

Факторы	Величина вклада фактора в общую дисперсию	Сумма вкладов факторов в общую дисперсию нарастающим итогом
1	22,0	22,0
2	12,0	34,1
3	4,1	38,2
4	3,1	41,3

В таблице 3 показано, как дескрипторы, соотнесенные с уровнями СЖЛ, при калибровке распределились внутри факторов.

Распределение дескрипторов по факторам

	Фактор 1 (22%)	Фактор 2 (12%)	Фактор 3 (4,1%)	Фактор 4 (3,1%)
Положительный полюс фактора				
Кол-во дескрипторов уровня ЛР	2	1	7	6
Кол-во дескрипторов уровня Коп	7	0	2	0
Кол-во дескрипторов уровня ПЗ	2	10	0	2
Кол-во дескрипторов уровня Псом	0	8	2	0
Диапазон значений факторных нагрузок (от — до)	0,75—0,63	0,75—0,44	0,67—0,48	0,41—0,21
Отрицательный полюс фактора				
Кол-во дескрипторов уровня ЛР	0	7	0	2
Кол-во дескрипторов уровня Коп	0	0	0	0
Кол-во дескрипторов уровня ПЗ	4	0	5	0
Кол-во дескрипторов уровня Псом	4	0	3	6
Диапазон значений факторных нагрузок (от — до)	-0,16—0,03	-0,13—0,05	-0,15—0,04	-0,44—0,20

Из таблицы 3 видна тенденция дифференциации дескрипторов, отнесенных к уровням копинг-стратегий, и личностных ресурсов (1-й—3-й факторы). Дескрипторы, отнесенные к уровням психологических защит и психосоматического реагирования, имеют тенденцию к объединению (1-й и 2-й факторы), однако при низких факторных нагрузках все же дифференцируются друг от друга (3-й и 4-й факторы). Объединение двух уровней СЖЛ при факторизации, вероятно, обусловлено тем, что в обыденном сознании эта феноменология дифференцируется в меньшей степени, в силу того что психосоматические процессы и психологические защиты в большинстве своем лежат за рамками осознания и выполняют похожие «архаические» функции — защиту тела и психики соответственно. Как следствие, в обыденном сознании такие процессы репрезентируются схожими, а иногда одинаковыми вербальными средствами.

В каждый фактор вошло небольшое количество дескрипторов, ранее откалиброванных как относящиеся к другим уровням СЖЛ, что можно объяснить особенностями процедуры калибровки, описанной выше. Вероятно, в раздаточном материале фокус-семинаров не удалось полностью развести типы жизненных трудностей по уровням СЖЛ. В связи с этим некоторые участники, например, из тематической группы психологических защит вспомнили из опыта жизненное затруднение уровня психосоматических процессов, после зафиксировали слова-ассоциации, описали трудности, метафоры (материал, из которого извлекались семантические единицы), отнесенные к этому уровню.

Далее нам потребовалось удостовериться в том, что выявленные корреляционные связи между дескрипторами не являются артефактом, вызванным порядком их предъявления испытуемому при обследовании. То есть считать инструмент надежным по внутренней согласованности будет справедливо, если дескрипторы отдельных шкал, вне зависимости от порядка их предъявления, сохраняют надежные смысловые (психосемантические) связи. Технически это значит, что факторные структуры из дескрипторов двух разных по структуре (но не по содержанию) вариантов инструмента будут иметь значимые корреляционные связи. Ниже описан алгоритм такой проверки.

1. Разработаны два варианта компоновки дескрипторов (с идентичным их набором), но с разным порядком предъявления: первый — дескрипторы из разных шкал группами по 4-5 шт. следуют друг за другом (вариант А), второй — дескрипторы расположены в алфавитном порядке (вариант Б).
2. Проведено исследование на двух выровненных по половозрастным характеристикам подвыборках. Испытуемые разных подвыборок заполняли разные варианты СД.
3. Данные факторизованы по дескрипторам отдельно по двум подвыборкам.
4. Проведен анализ ранговых корреляций (Спирмен) факторных структур данных двух подвыборок (см. таблицу 4).

Таблица 4

Корреляционные связи факторных структур СД

Факторы, между которыми исследовались корреляционные связи	Коэффициент ранговой корреляции Спирмена
Фактор 1 (А) & Фактор 1 (Б)	0,90***
Фактор 2 (А) & Фактор 2 (Б)	0,72***
Фактор 3 (А) & Фактор 3 (Б)	0,01***
Фактор 4 (А) & Фактор 4 (Б)	0,14***

Примечание: *** — $p \leq 0,01$.

Из таблицы 4 видно, что факторы, имеющие наибольшую объясненную дисперсию (см. таблицу 2), имеют высокие корреляционные связи друг с другом. Соответственно, шкалы личностных ресурсов и копинг-стратегий, нашедшие отражение в этих факторах, внутренне наиболее согласованы. Почти полное отсутствие корреляционных связей между 3-м и 4-м факторами, вероятно, связано с тем, что эти факторы объясняют значительно меньшую долю дисперсии. Последнее может определять характерную изменчивость нагрузок у большого количества дескрипторов, что приводит к тому, что между ними не фиксируются корреляционные связи. Тем не менее, качественный анализ дескрипторов показывает сохраняющуюся тенденцию группировки их по шкалам.

Процедура повышения валидности и надежности инструмента

Чтобы повысить степени валидности и надежности, потребовалось по заданным основаниям выявить дескрипторы, которые:

- а) в большей мере соответствуют феноменологии другой шкалы, нежели той, куда первоначально были определены;
- б) являются неспецифическими для всех уровней СЖЛ, затрудняют дифференциацию феноменов, порождают «семантический шум».

Первое основание — среднеарифметическое значение оценки дескриптора всеми испытуемыми. Так, если среднее значение оценок дескриптора «аномально» высокое или низкое, он исключался как не дающий возможности различить феноменологию жизнеобеспечения. Содержательно говоря, если операциональная готовность, которую репрезентирует дескриптор, свойственна для очень большого (или, наоборот, очень малого) количества людей, она не помогает их различить. Вторым основанием для пересмотра шкального статуса дескриптора стала абсолютная величина значения факторной нагрузки дескрипторов. Отбирались дескрипторы с крайними (высокими или низкими) значениями относительно основного массива. Дескрипторы с низкими значениями могут быть исключены в силу того, что они, вероятно, не имеют сильной

связи с феноменами жизнеобеспечения, соответственно, не репрезентуют какую-либо операциональную готовность. Deskрипторы с высокой факторной нагрузкой, напротив, могут репрезентировать неспецифическую феноменологию всех уровней жизнеобеспечения. По абсолютным значениям факторных нагрузок дескрипторов высчитывалось среднее значение по всем 4 факторам.

Качественный анализ дескрипторов включал в себя поиск их местоположения в каждом из выделенных факторов, оценку тенденции появления совместно с дескрипторами «своего» или «чужого» уровня СЖЛ. Так, предполагалось, что если дескриптор в результате калибровки отнесен к одному уровню жизнеобеспечения, но по результатам факторного анализа обнаруживается среди дескрипторов другого уровня СЖЛ, есть основание его перекалибровать под последний уровень. Или другой вариант: когда дескриптор встречается неоднократно среди дескрипторов других шкал, есть основания его исключить в силу низкого дифференцирующего потенциала.

Обеспечение показателя надежности оценщика

Оценить, обеспечен ли данный показатель, означает утвердительно ответить на вопрос «удалось ли найти такие способы кодирования эмпирических показателей, которые бы однозначно трактовались разными людьми, обрабатывающими тест» [2, с. 41]. Алгоритм работы дан ниже.

- Для проведения обследований (в первую очередь, для классификации жизненных трудностей испытуемых по уровням модели системы жизнеобеспечения) привлечены и подробно проинструктированы психологи-экспериментаторы.
- На коллективных встречах проанализированы случаи, когда мнения психологов-экспериментаторов относительно классификации определенной жизненной трудности расходятся.
- В инструкции внесены коррекции с целью максимального снижения вероятности разночтений при интерпретации данных и повышения возможности более точно трактовать исследуемую феноменологию.

Как видно из таблицы 5, достигнут достаточно высокий показатель надежности оценщика. То есть инструкции для пользователей и испытуемых удалось настроить так, что при помощи них можно получить достаточно непротиворечивую информацию. Из 16 случаев классификации у разных экспериментаторов возникли разногласия лишь в 2 случаях.

Таблица 5

Этапы процедуры обеспечения надежности оценщика

№ коллективной встречи психологов-экспериментаторов	Количество методик, подлежащих анализу	Количество описаний жизненных трудностей, подлежащих классификации	Количество и процент спорных ситуаций по классификации трудностей
1	5	20	7/35 %
2	5	20	5/25 %
3	12	48	9/19 %
4	10	40	7/17 %
5	11	44	6/13 %
6	4	16	2/12 %

Заключение

Разработан диагностический инструмент для выявления реакций человека на жизненные трудности.

В ходе проверки психометрических показателей было показано, что инструмент оптимально измеряет именно ту феноменологию, которая описана в модели системы жизнеобеспечения личности, что он надежен по внутренней согласованности. Кроме того, удалось найти способы кодирования поведенческих реакций испытуемого, которые точно и непротиворечиво трактуются разными пользователями методики.

Показано, что методика является оптимальной по трудозатратам и удобной для практического использования при диагностике системы жизнеобеспечения личности в психологическом консультировании. При необходимости методику можно использовать в сокращенном виде (скрининговое, групповое обследование) с сохранением ее психометрических характеристик.

Литература

1. Александер Ф. Психосоматическая медицина / пер. с англ. С. Могилевского. – М.: Изд-во ЭКСМО-Пресс, 2000. – 352 с.
2. Батурин Н.А., Мельникова Н.Н. Технология разработки психодиагностических методик: монография. – Челябинск: Изд. центр ЮУрГУ, 2012. – 135 с.
3. Бегоян А.Н. Анатомия психотравмы: боль, болезнь и исцеление // Психотерапия: ежемесячный научно-практический журнал Общероссийской профессиональной психотерапевтической лиги. – 2013. – № 5(125). – С. 59–62.
4. Богданова М.В. Место копингов в системе жизнеобеспечения личности // Психология стресса и совладающего поведения: материалы III Междунар. науч.- практ. конф.: в 2 т. – Кострома, 2013. – Т. 1. – С. 80–81.
5. Богданова М.В., Доценко Е.Л. Саморегуляция личности: от защит к созиданию: монография. – Тюмень. – 2010. – 203 с.
6. Василук Ф.Е. Психология переживания. Анализ преодоления критических ситуаций: монография. – М.: Издательство Московского университета, 1984.
7. Доценко Е.Л., Вахитова З.З. Психосемантика. – Тюмень: Изд-во Тюменского гос. университета, 2013. – 336 с.
8. Доценко Е.Л., Суховой Ю.Г. Психоиммунное единство системы жизнеобеспечения // Вестник ТюмГУ. – 2012. – № 9. – С. 134–141.
9. Крюкова Т.Л. Психология совладающего поведения: монография. – Кострома: Авантиту, 2004.
10. Крюкова Т.Л., Сапоровская М.В., Куфтяк Е.В. Психология семьи: жизненные трудности и совладание с ними: учебное пособие. – СПб.: Речь, 2005. – 240 с.
11. Леонтьев Д.А. Психология смысла: природа, строение и динамика смысловой реальности. – 2-е изд., испр. – М.: Смысл, 2003. – 487 с.
12. Магомед-Эминов М.Ш. Онтологическая концептуализация феномена экстремальности // Вестник московского университета. – Серия 14. Психология. – 2014. – № 3. – С. 79–91.
13. Мак-Вильямс Н. Психоаналитическая диагностика: понимание структуры личности в клиническом процессе: монография / пер. с англ. – М.: Независимая фирма «Класс», 2001. – 480 с.
14. Омаров Э.З. Особенности личностной зрелости успешных и неуспешных предпринимателей: автореф. дис. ... канд. психол. наук. – Тюмень, 2011.
15. Райх В. Функции оргазма. – М.: АСТ, 1997. – 150 с.

16. Ромек В.Г., Конторович В.А., Крукович Е.И. Психологическая помощь в кризисных ситуациях. — СПб.: Речь, 2004. — 256 с.
17. Столин В.В. Самосознание личности. — М.: Издательство Московского Университета, 1983. — 288 с.
18. Франкл В. Воля к смыслу: монография. — М.: ЭКС МО. — 2000.
19. Фрейд З. Психология бессознательного. — СПб.: Питер, 2007. — 140 с.
20. Хекхаузен Х. Личностные и ситуационные подходы к объяснению поведения // Психология социальных ситуаций: хрестоматия / сост. и общая ред. Н.В. Гришиной. — СПб.: Питер, 2001. — С. 58–91.
21. Хорни К. Наши внутренние конфликты. Конструктивная теория невроза. — СПб.: Лань. — 1997. — 240 с.
22. Хорни К. Невроз и развитие личности. — М.: Смысл. — 1998. — 375 с.
23. Шмелёв А.Г. Введение в экспериментальную психосемантику теоретико-методологические возможности. — М.: МГУ. — 1983. — 158 с.
24. Cohen G.L., Sherman D.K. The Psychology of Change: Self-Affirmation and Social Psychological Intervention // Annual review of psychology. — 2014. — Vol. 65. — P. 333–371.
25. Couples coping with cancer: exploration of theoretical frameworks from dyadic studies / T.W. Regan, S.D. Lambert, B. Kelly [et al.] // Psycho-Oncology. — 2015. — Vol. 24, № 12. — P. 1605–1617.
26. Davis S.K., Nichols R. Does Emotional Intelligence have a «Dark» Side? A Review of the Literature // Frontiers in psychology. — 2016. — Vol. 7. — P. 1316.
27. Development and validation of the Trauma-Related Guilt Inventory (TRGI) / E.S. Kubany, S.N. Haynes, F.R. Abueg [et al.] // Psychological Assessment. — 1996. — Vol. 8, № 4. — P. 428–444.
28. Folkman S., Lazarus R.S. Manual for Ways of Coping Questionnaire. — Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press. — 1988.
29. Miranda B., Louzã M.R. The physician's quality of life: Relationship with ego defense mechanisms and object relations // Comprehensive psychiatry. — 2015. — Vol. 63. — P. 22–29.
30. Podolska M.Z., Bidzan M. Infertility as a psychological problem // Ginekologia Polska. — 2011. — Vol. 82, № 1. — P. 44–49.
31. Portillo J.U., Martin S.E., Arias R.M. Development and psychometric properties of the Resistance to Trauma Test (TRauma) // Psicothema. — 2014. — Vol. 26, № 2. — P. 215–221.
32. Psychosomatic Conditions of the Children and Adolescents Exposed to 5.12 Wenchuan Earthquake / X.Y. Sun, H.M. Fan, B. Bai [et al.] // International Journal of behavioral medicine. — 2014. — Vol. 21, № 4. — P. 730–735.
33. Rexrode K.R., Petersen S., O'Toole S. The ways of coping scale: A reliability generalization study // Educational and Psychological Measurement. — 2008. — Vol. 68, № 2. — P. 262–280.
34. Skinner E.A., Zimmer-Gembeck M.J. The development of coping // Annual Review of Psychology. — 2007. — Vol. 58. — P. 119–144.

Development and psychometric verification of the test "Person's life-support locus"

Dudin V.A.¹, Dotsenko E.L.²

¹ *Dudin Vitalii Aleksandrovich*

postgraduate; department of general and social psychology; University of Tyumen, 6 Volodarskogo St., 625003 Tyumen, Russia. Phone: +7 (3452) 59-74-29.

E-mail: dudinvitalij@yandex.ru

² *Dotsenko Evgenii Leonidovich*

doctor of psychology, professor; department of general and social psychology; University of Tyumen, 6 Volodarskogo St., 625003 Tyumen, Russia. Phone: +7 (3452) 59-74-29.

E-mail: dotsenko_e@bk.ru

Abstract

The article describes the process of developing a diagnostic tool for the detection of human responses to life's challenges. A model "Person's life-support system" is used as a theoretical platform of the tool. It describes the theoretical constructs included in the model: "psychosomatic processes", "psychological defense", "coping strategies", "personality resources".

By means of the tool is possible to obtain the following information: a) about subjectively most significant person's life difficulties; b) about the preferred strategies of handle significant life challenges; c) about the extent and adequacy of constructive activity to overcome life's difficulties; d) about the person's flexibility in changing overcome strategies.

The subject of the diagnostic tool is the operational readiness (attitude) — "passing through" process for all levels of life-support systems. Operational readiness is the result of categorization of any event in terms of operations within him and under persistent motivational control. The four types of operational readiness are identified according to the person's life-support system model.

202 people aged of 18 to 65 years were surveyed in the process of the tool verification. The process of pre-testing software and psychometric indices: criterion validity, construct validity, reliability on internal concurrence, reliability of the evaluator. It was described the steps directed to increase the validity and reliability of the tool after checking the psychometric indices.

Key words: person's life-support system; life difficulty; psychosomatic reaction; psychological defenses; coping strategies; personality resources; psychosemantics; semantic differential; psychometric verification.

For citation

Dudin V.A., Dotsenko E.L. Development and psychometric verification of the test "Person's life-support locus". *Med. psihol. Ross.*, 2016, vol. 8, no. 5, p. 4. doi: 10.24411/2219-8245-2018-15041 [in Russian, in English].

Received: September 25, 2016 Accepted: October 18, 2016 Publisher: November 7, 2016

Introduction

Phenomenology of extraordinary life situations and difficulties is the subject of research for a wide range of researchers (F.E. Vasilyuk [34]; V.G. Romek, V.A. Kontorovich [31]; M.Sh. Magomed-Eminov [29]; A.N. Begoyan [19]; J. Brennan, S. Haynes [8]; J.L. Herman; Podolska M.Z., Bidzan M. [11]). An applied problem of this area today is the lack of a psychodiagnostic tool for diverse evaluation of mental capacities and resources enabling him to cope with life difficulties. An analysis of 53 studies of standardized psychodiagnostic methods relevant to the subject of our research demonstrated that a practical psychologist with their help can obtain only fragmentary information about the client's psychological resources (patient). For example, identifying the client's preferred coping strategies, but not finding out the repertoire of his psychological defenses. Or assessing the degree of resilience, but at its low values not receiving the information which

protective and adaptive mechanisms of the subject failed causing a decrease in resilience. Compilation of a diagnostic battery from existing techniques does not provide a qualitative solution to the problem, as: the theoretical constructs of techniques are different for different researchers, and the tools are implemented in different forms (questionnaire, project, etc.).

In practical terms, the need for the method occurs when a psychologist should answer the following questions:

1. What kind of difficulty the client is experiencing: whether it refers to a lack of skills and knowledge, relates to the value-semantic search of the client or requires an analysis of the repressed traumatic experience (the client's request is often not something that ultimately should be addressed).

2. What psychological resources the client has that can be used to address the urgent difficulty.

3. How the client solved the stated difficulty before. It is necessary to understand which of the possible methods will not help in solving the problem. The question acquires its significance if the client has a reduced ability to reflect.

The problem is that when searching for the answer to these questions the following difficulties may arise:

- a) the kind of difficulty or problem the client has should be determined in a short time, as there is a risk of leading the intervention astray;
- b) it is necessary "to filter unwanted" topics that arise in the process of counseling — some topics may be omitted due to their low significance for the main problem or a large emotional charge. Otherwise, it can divert attention from the main request.
- c) the client may activate psychological defenses in response to the discussion of the disturbing details, which also requires that a specialist is trained to cope with the additional task in the short term.

The theoretical platform and requirements to the feasibility of the tool

The authors of the model "Person's life-support system" (further referred to as PLSS) [21] identify four groups of methods (in the model, *levels of life support*) used by people in their vital functioning when solving life problems. These groups of methods correspond to: psychosomatic processes [1; 14; 22; 24], psychological defenses [6; 7; 9; 10; 27], coping strategies [4; 13; 15; 16; 20; 25], personality resources [3; 5; 12; 28; 30; 33]. Below is the substantive content of the PLSS levels:

The level of *personality resources* (PR) is comprised of mental and spiritual processes, such as personality potential, power and resilience, crucial decisions, self-affirmation [2], key choices, value preferences and meaning transformations.

The level of *coping strategies* (Cop) is a system of mainly conscious, adaptively oriented psychic processes and behavioral strategies aimed at optimizing characteristics of current activity (both external and internal) of solving life problems in case its realization is hindered by some obstacles.

The level of *psychological defenses* (PD) is a number of nonconscious protective and adaptive mechanisms that are engaged in response to a frustrating and threatening psychological situation. Anxiety caused by such threat is relieved due to partial reality distortion.

The level of *psychosomatic processes* (Psom) is comprised of various somatic reactions realizing (to a different degree) protective and adaptive functions of the organism. These processes may be localized in the immune system [22], psychophysiological responses to stress [17], and as psychosomatic breakdowns (up to illnesses).

The model suggests that difficulties when solving life problems arise if the PLSS levels are disturbed. For example, when any levels are super-engaged, while others do not work nearly as well and in order to overcome the difficulties they must be co-creatively used.

Tool development progress

Initially we analyzed the techniques that have signs of relevance to the research object (PLSS levels). 53 techniques were analyzed comprising 240 scales in total. As a result, no method suitable for our goals was found and the use of multiple tests is pointless. Therefore, there was a need for the development of the original tool.

Next, types of data expected to be obtained by means of the diagnostic tool is determined.

1. Information on subjectively meaningful human life difficulties: whether he is puzzled by existential questions, takes a creative and proactive stance; is concerned with protecting himself from the world perceived by him as dangerous or hostile, and has virtually no interest in anything else; narrows his interests to the question of how to improve his health, which "always fails him".

2. Information on preferred strategies of solving important life problems — the way the subject routinely manages his own difficulties at the time of testing. Perhaps he has overcome the difficulties that previously seemed insurmountable; or, not having overcome them, avoids mentioning them (the level of psychological defenses). Or, at the time of testing he is in search of instrumental resources (the level of coping strategies) to relieve difficulties.

In psychological counseling the technique can be a tool for determining the point of origin and a possible vector of therapeutic work. The technique identifies the testee's leading PLSS level that is immediately actualized upon encountering a life problem. Accordingly, if this is the level of psychosomatic processes, in early intervention there is little need to build work on a personal level. If this is the level of coping strategies, the client can be offered to develop operational ways of solving problems, or to analyze the significance of this personal problem, which he had previously not paid attention to, as he was focusing on finding solution tools — coping strategies.

3. Information on the degree of adequacy and constructiveness of actions to overcome life difficulties. So, maybe the subject is protecting himself from the affect when solving the meaningful problem when one must accept the challenge and work out a solution.

4. Information on the human ability to change (adjust) their strategies for coping with life difficulties. We are talking about flexibility in their selection focusing on the effectiveness of the originally used. Poor flexibility when selecting life-support strategies leads to the fact that a person time and again utilizes the same strategies without considering their effectiveness in changing conditions and over time accumulating a baggage of similar difficulties.

The subject of diagnosis providing access to information of interest is defined as operational readiness. The latter is understood as part of the categorical system of individual meaning [23; 32] and at the same time a "through" process for all levels of the life-support system. Operational readiness is the result of categorizing the event (phenomenon or object) in terms of the actions (operations) with it, involving motivational and meaningful relationships. The four types of operational readiness can be identified according to the model of the life-support system: a) show the attitude physically; "let off steam", give vent to feelings and emotions; b) protect, hide, find excuse, flee, escape; c) think, make a plan, solve the problem logically; d) open up, accept the challenge, evolve, take it "philosophically" and others.

Based on analyzing techniques and characteristics of the diagnostic object, a psychosemantic survey procedure was selected — semantic differential (hereinafter SD). For the primary obtaining of the stimulus material (descriptors) a phenomenology of person's life-support levels was described ¹.

- Dividing the participants (58 participants in total) into thematic mini-groups, corresponding to the levels of the life-support system.
- Introducing handouts to the participants — description of the types of life difficulties (problems).
- A set of examples that deal with life situations (from the experience of the participants).
- Participants produce images and metaphors arising from the examples described.
- Non-verbal semantic condensation — immersing participants in a state in which the in-depth settings and processes they use when solving life difficulties become available to them.
- A set of semantic material — verbalization of the deep operational readiness of the participants in the form of words mostly relating to the part of speech verb. When processing the resulting material the descriptors became the association words that had repeatedly been used by the participants of only one thematic group.

Next, with the help of an expert assessment (30 psychologists, 12 of them Ph.D) the semantic material obtained in the focus-seminar was distributed across the levels of the life-support system. This procedure has served the objectives of:

- a) removing the restriction associated with the fact that after mathematical verification part of the descriptors are excluded;
- b) identifying the presence of a phenomenology distinction in a professional consciousness related to the levels of the life-support system.

Psychometric verification of the method

The subjects were 202 people aged 18–65. Before applying the statistical criteria, the verification of the normality of the data distribution for each scale was performed. The data of all scales of the diagnostic tool have a normal distribution, with a median close to the center of the scale. Next, using statistical criteria the construct validity of the method was assessed. Evaluation of statistical significance of the differences between the tool scales (Student's t-test) showed statistically significant differences. For calculation the Pearson correlation coefficient was used (see Table 1).

Table 1

Correlations of the diagnostic tool scales

	Coping strategies	Psychological defenses	Psychosomatic response
Personality resources	0.78	0.33	0.28
Coping strategies		0.30	0.24
Psychological defenses			0.72

¹ This description of phenomenology was used in the procedure of the focus-seminar (described below) designed to collect descriptors for the semantic differential, as well as to ensure the criterion validity of the method.

The presence of scale correlation, together with the statistically significant difference between them, indicates that the psychodiagnostic tool is configured to diagnose various phenomena belonging to a single interconnected system. Low correlations between the scales diagnosing phenomena apart from each other and high correlations between "adjacent" phenomena agree well with the original theoretical model (PLSS).

To identify potential latent variables corresponding to the operational readiness and determining the differences of the phenomena (theoretically identified levels) of life support, a factor analysis was performed. SD descriptors were subjected to factorization, relative to which the rotation procedure was carried out (varimax normalized). As a result, 4 factors were obtained (Table 2).

Table 2

The eigenvalues of factors

Factors	The value of factor contribution to the overall variance	The sum of factor contributions to the overall variance on an accrual basis
1	22.0	22.0
2	12.0	34.1
3	4.1	38.2
4	3.1	41.3

Table 3 shows how the descriptors correlated with the levels during PLSS calibration distributed inside the factors.

Table 3

Distribution of descriptors across the factors

	Factor 1 (22%)	Factor 2 (12%)	Factor 3 (4.1%)	Factor 4 (3.1%)
Positive factor pole				
Number of PR level descriptors	2	1	7	6
Number of Cop level descriptors	7	0	2	0
Number of PD level descriptors	2	10	0	2
Number of Psom level descriptors	0	8	2	0
The range of values of factor loads (from – to)	0.75 – 0.63	0.75 – 0.44	0.67 – 0.48	0.41 – 0.21
Negative factor pole				
Number of PR level descriptors	0	7	0	2
Number of Cop level descriptors	0	0	0	0
Number of PD level descriptors	4	0	5	0
Number of Psom level descriptors	4	0	3	6
The range of values of factor loads (from – to)	-0.16 – 0.03	-0.13 – 0.05	-0.15 – 0.04	-0.44 – 0.20

Table 3 shows the trend of differentiation of descriptors assigned to the levels of coping strategies and personal resources (factors 1–3). Descriptors assigned to the levels of psychological defenses and psychosomatic response, tend to unite (factors 1 and 2), but still are differentiated from each other at low factor loads (factors 3 and 4). Combining two PLSS

levels during the factorization is probably due to the fact that in ordinary consciousness this phenomenology is differentiated to a lesser extent, as psychosomatic processes and psychological defenses for the most part lie outside the scope of awareness and carry out similar "archaic" features — protection of the body and psyche, respectively. As a result, in ordinary consciousness these processes are represented by similar and sometimes identical verbal means.

Each factor included descriptors that in accordance with the calibration procedure were attributed to the other PLSS levels. This result can be explained by the natural constraints of the applied calibration procedure described above. The handout material is likely to have failed to fully differentiate between the types of life difficulties through the PLSS levels. In this regard, some participants, for instance, from a thematic group of psychological defenses recalled the experience of a life difficulty on the level of psychosomatic processes, and then recorded association words, difficulties and metaphors (material from which semantic units were extracted) referred to this level.

Then we needed to make sure that the identified correlations between descriptors is not an artifact caused by the order of their presentation to the subject during examination. That is, considering a tool reliable on internal concurrence will be true if the descriptors separately from the given scales and regardless of the order of their presentation maintain reliable semantic (psychosemantic) connections. Technically, this means that the factor structures of the descriptors from two different in structure (but not content) tool versions will have significant correlations. Below is given an algorithm of such verification:

- 1) two variants of the descriptors arrangement were developed (with their identical set), but with a different order of presentation: first — descriptors from different scales in groups of 4-5 pc. follow each other (variant A), second — descriptors are arranged alphabetically (variant B);
- 2) study was conducted on two subsamples aligned by sex and age characteristics. Subjects of different subsamples filled different versions of SD;
- 3) data were factorized into descriptors separately for two subsamples;
- 4) analysis of rank correlations (Spearman) of factor data structures of two sub-samples was performed (see Table 4).

Table 4

Correlations of factor SD structures

Factors between which the correlations were studied	Spearman's rank correlation coefficient
Factor 1 (A) & Factor 1 (B)	0.90***
Factor 2 (A) & Factor 2 (B)	0.72***
Factor 3 (A) & Factor 3 (B)	0.01***
Factor 4 (A) & Factor 4 (B)	0.14***

Note: *** — $p \leq 0.01$.

Table 4 shows that factors with the greatest explained variance (see Table 2) have a high correlation with each other. Accordingly, scales of personality resources and coping strategies reflected in these factors are the most coordinated internally. The almost complete absence of correlations between factors 3 and 4 is probably due to the fact that these factors explain a much smaller proportion of variance. The latter can determine a distinctive load variability in a large number of descriptors, which results in that there is no fixed correlation

between them. Nevertheless, the qualitative analysis of descriptors indicates the continuing trend of grouping them on the scales.

The procedure for increasing the validity and reliability of the tool

To increase the degree of validity and reliability it was required to identify descriptors on the given bases that:

- a) are more in compliance with the phenomenology of another scale than that to which they were originally assigned;
- b) are non-specific for all levels of the PLSS, impede the phenomena differentiation, generate "semantic noise".

The first basis is the arithmetic mean value of the descriptor evaluation by all the subjects. So, if the mean value of the descriptor is "abnormally" high or low, it was excluded as not giving the possibility to distinguish between the phenomenology of life support. Substantially speaking, if the operational readiness that the descriptor represents is characteristic of a very large (or vice versa very small) number of people, it does not help to distinguish them. The second basis to revise the descriptor scale status was the absolute value of the descriptor factor load. Descriptors were selected with extreme (high or low) values relative to the main array. Descriptors with low values may be excluded due to the fact that they probably do not have a strong connection with the phenomena of life support, and respectively do not represent any operational readiness. Descriptors with high factor load, on the other hand, may represent a nonspecific phenomenology of all life-support levels. The mean value of all 4 factors was calculated by the absolute values of descriptor factor loads.

Qualitative analysis of the descriptors included identification of their location in each of the identified factors, assessment of trends to occur together with the descriptors of the "own" or "foreign" PLSS level. It was assumed that if the descriptor after the calibration was assigned to one level of life support, but according to the results of factor analysis it is found among descriptors of another PLSS level, there is a basis to reclassify it under the latter level. Or, another variant, when the descriptor is found repeatedly among descriptors of other scales, there are bases to exclude it due to the low differentiating potential.

Ensuring the evaluator reliability indicator

To assess whether the indicator is provided means to give an affirmative answer to the question "if you were able to find ways of encoding empirical indicators that would unequivocally be interpreted by different people processing the test" [18, p. 41]. The algorithm is given below.

- To conduct the survey (primarily to classify life difficulties of the subjects by the levels of the life-support system model) researchers were involved and instructed in detail.
- At collective meetings cases were analyzed when the opinion of researchers concerning the classification of a certain life difficulty differ.
- The instructions were corrected in order to minimize the probability of discrepancies in the interpretation of data and to increase the ability to interpret the studied phenomenology more accurately.

As indicated in Table 5, a fairly high rate of evaluator reliability was reached. That is, the instructions to the users and subjects were adjusted in such a way that with their help they could obtain a sufficiently consistent information. Of the 16 cases of the classification, different researchers disagreed only in 2 cases.

Stages of the procedure ensuring the evaluator reliability

Nº of collective meeting of researchers	Number of methods to be analyzed	Number of descriptions of life difficulties to be classified	Number and percentage of disputable situations on the classification of difficulties
1	5	20	7/35 %
2	5	20	5/25 %
3	12	48	9/19 %
4	10	40	7/17 %
5	11	44	6/13 %
6	4	16	2/12 %

Conclusion

A diagnostic tool to identify a person's reactions to life difficulties is developed.

When testing the psychometric indicators it was found that the instrument optimally measures exactly the phenomenology described in the person's life-support system model and that it is reliable on internal concurrence. Also it managed to find ways to encode behavioral reactions of the subject that are accurately and consistently interpreted by different users of the method.

It has been shown that the method is optimal in labor costs and convenient for practical use in the diagnosis of the person's life-support system in psychological counseling. If necessary, a technique can be used in a shortened form (screening, a group survey), while maintaining its psychometric characteristics.

References

1. Alexander F. Psychosomatic medicine. Its principles and application. London, Allen & Unwin, 1952. 300 p.
2. Cohen G.L., Sherman D.K. The Psychology of Change: Self-Affirmation and Social Psychological Intervention. *Annual review of psychology*, 2014, vol. 65, pp. 333–371.
3. Davis S.K., Nichols R. Does Emotional Intelligence have a "Dark" Side? A Review of the Literature. *Frontiers in psychology*, 2016, vol. 7, p. 1316.
4. Folkman S., Lazarus R.S. *Manual for Ways of Coping Questionnaire*. Palo Alto, CA, Consulting Psychologists Press, 1988.
5. Frankl V.E. *Foundations and Applications of Logotherapy*. New York, New American Library, 1988.
6. Horney K. *Neurosis and Human Growth: The struggle towards self-realization*. 2nd edition. New York, W. W. Norton & Company Inc., 1991. 400 p.
7. Horney K. *Our Inner Conflicts: A Constructive Theory of Neurosis*. New York, W. W. Norton & Company, 1992. 250 p.
8. Kubany E.S., Haynes S.N., Abueg F.R., Manke F.P., Brennan J.M., Stahura C. Development and validation of the Trauma-Related Guilt Inventory (TRGI). *Psychological Assessment*, 1996, vol. 8, no. 4, pp. 428–444.
9. McWilliams N. *Psychoanalytic diagnosis: Understanding personality structure in the clinical process*. New York, The Guilford Press, 1994.

10. Miranda B., Louzã M.R. The physician's quality of life: Relationship with ego defense mechanisms and object relations. *Comprehensive psychiatry*, 2015, vol. 63, pp. 22–29.
11. Podolska M.Z., Bidzan M. Infertility as a psychological problem. *Ginekologia Polska*, 2011, vol. 82, no. 1, pp. 44–49.
12. Portillo J.U., Martin S.E., Arias R.M. Development and psychometric properties of the Resistance to Trauma Test (TRauma). *Psicothema*, 2014, vol. 26, no. 2, pp. 215–221.
13. Regan T.W., Lambert S.D., Kelly B., Falconier M., Kissane D., Levesque J.V. Couples coping with cancer: exploration of theoretical frameworks from dyadic studies. *Psycho-oncology*, 2015, vol. 24, no. 12, pp. 1605–1617.
14. Reich W. *The Function of the Orgasm*. N.Y., Farrar, Straus and Giroux, 1973.
15. Rexrode K.R., Petersen S., O'Toole S. The ways of coping scale: A reliability generalization study. *Educational and Psychological Measurement*, 2008, vol. 68, no. 2, pp. 262–280.
16. Skinner E.A., Zimmer-Gembeck M.J. The development of coping. *Annual Review of Psychology*, 2007, vol. 58, pp. 119–144.
17. Sun X.Y., Fan H.M., Bai B., Song H.T., Tao F.Y., Song Z.X., Zhang G.Y., Shi J., Zhang L.Y. Psychosomatic Conditions of the Children and Adolescents Exposed to 5.12 Wenchuan Earthquake. *Internationa Journal of behavioral medicine*, 2014, vol. 21, no. 4, pp. 730–735.
18. Baturin N.A., Mel'nikova N.N. *Tekhnologiya razrabotki psikhodiagnosticheskikh metodik* [Psycho-diagnostic techniques design]. Chelyabinsk: Izd. centr JuUrGU Publ., 2012. 135 p.
19. Begoyan A.N. Anatomy of a psycho-trauma: pain, illness and healing. *Psihoterapiya*, 2013, no. 5 (125), pp. 59–62 [in Russian].
20. Bogdanova M.V. Location of copings in the human life support system. In: *Psihologiya stressa i sovladayushhego povedeniya: materialy III Mezhdunar. nauch.- prakt. konf.: v 2 t.* [Psychology of stress and coping behavior: Proceedings of the III Intern. Scientific-Practical. Conf. In 2 vol.]. Kostroma, 2013. vol. 1, pp. 80–81 [in Russian].
21. Bogdanova M.V., Docenko E.L. *Samoregulyatsiya lichnosti: ot zashchit k sozidaniyu* [Personality self-regulation: from defenses to creation]. Tyumen, 2010. 203 p.
22. Dotsenko E.L., Sukhovei Yu.G. Psycho-immune unity of the life support system. *Vestnik TyumGU*, 2012, no. 9, pp. 134–141 [in Russian].
23. Dotsenko E.L., Vakhitova Z.Z. *Psikhosemantika* [Psychosemantic]. Tyumen, Izd-vo Tyumenskogo gos. universiteta Publ., 2013. 336 p.
24. Freud S. *Psikhologiya bessoznatel'nogo* [The Psychology of the unconscious]. St. Petersburg, Piter Publ., 2007. 140 p.
25. Khekkhauzen Kh. *Lichnostnye i situatsionnye podkhody k ob'yasneniyu povedeniya* [Personal and situational approaches to explaining behavior]. In: N.V. Grishina, ed. *Psikhologiya sotsial'nykh situatsii* [Psikhologiya sotsial'nykh situatsii]. St. Petersburg, Piter Publ., 2001, pp. 58–91.
26. Kryukova T.L. *Psikhologiya sovladayushchego povedeniya* [Psychology of coping behavior]. Kostroma, Avantitu Publ., 2004.
27. Kryukova T.L., Saporovskaya M.V., Kuftyak E.V. *Psikhologiya sem'i: zhiznennye trudnosti i sovladanie s nimi* [Family psychology: life difficulties and handle with them]. St. Petersburg, Rech' Publ., 2005. 240 p.
28. Leont'ev D.A. *Psikhologiya smysla: priroda, stroenie i dinamika smyslovoi real'nosti* [Psychology of meaning: the nature, structure and dynamics of the semantic reality]. 2nd edition. Moscow, Smysl Publ., 2003. 487 p.
29. Magomed-Eminov M.Sh. Ontological conceptualization of the extremality phenomenon. *Vestnik moskovskogo universiteta. Seriya 14. Psikhologiya*, 2014, no. 3, pp. 79–91.
30. Omarov E.Z. Osobennosti lichnostnoi zrelosti uspekhnykh i neuspeshnykh predprinimatelei. Avtoref. dis. kand. psikhol. nauk [Peculiar properties of the personal maturity of successful and unsuccessful entrepreneurs. Cand. psychol. sci. diss.]. Tyumen, 2011.

31. Romek V.G., Kontorovich V.A., Krukovich E.I. *Psikhologicheskaya pomoshch' v krizisnykh situatsiyakh* [Psychological assistance in crisis situations]. St. Petersburg, Rech' Publ., 2004. 256 p.
32. Shmelev A.G. *Vvedenie v eksperimental'nuyu psikhosemantiku teoretiko-metodologicheskie vozmozhnosti* [Introduction to experimental psychosemantics: theoretical and methodological possibilities]. Moscow, MGU Publ., 1983. 158 p.
33. Stolin V.V. *Samosoznanie lichnosti* [Personality self-awareness]. Moscow, Izdatel'stvo Moskovskogo Universiteta Publ., 1983. 288 p.
34. Vasilyuk F.E. *Psikhologiya perezhivaniya. Analiz preodoleniya kriticheskikh situatsii* [Psychology of experience. Analysis of critical situations overcoming]. Moscow, Izdatel'stvo Moskovskogo universiteta Publ., 1984.