

УДК 159.923.07
ББК 88.2

Т.А. ТЕРЕХОВА

доктор псих. наук, профессор кафедры
социальной и экономической психологии БГУЭП,
г. Иркутск

А.О. ШИШКИНА

Магистрант кафедры
социальной и экономической психологии БГУЭП,
г. Иркутск

ПСИХОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО СЕМАНТИЧЕСКОГО ДИФФЕРЕНЦИАЛА ДЛЯ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ЛИЧНОСТИ

T.A. Terekhova, A.O. Shishkina

PSYCHOMETRIC ANALYSIS OF SPECIAL SEMANTIC DIFFERENTIAL FOR INDIVIDUAL INNOVATIVE POTENTIAL ASSESSMENT

Аннотация: В статье дан психометрический анализ авторского специализированного семантического дифференциала для оценки инновационного потенциала личности. При составлении методики авторы опирались на модель структурно-уровневой организации инновационного потенциала личности Тереховой Т.А., Белан М.А. Авторами оценены психометрические свойства опросника: дискриминативность, надежность, валидность, выявлена высокая внутренняя согласованность шкал специализированного семантического дифференциала: мотивация, озарение, предприимчивость, креативность, внедрение – коэффициент α -Кронбаха больше 0,7.

Ключевые слова: специализированный семантический дифференциал, психометрический анализ, инновационный потенциал личности, дискриминативность, надежность, валидность.

Annotation: Ethical regulation of economic activity was regarded as derived or wasn't studied at all in the model of economic behavior. Its importance in modern psychology is essentially growing that causes contradiction between market and ethical standards of social relations and escalates the self-concept conflict. New psychological socialization mechanisms appear but they stay insufficiently examined. On the basis of integrity approach they evolved two projections of holistic global self, ethical and market ones, which are implemented in two self-images: Real Self, Ideal Self and the Demanded Self. It permitted to the empirical research to explicate the system of ideas and self-estimation united into self-concepts. They proved empirically the working hypothesis concerning new socialization mechanisms: adequate degree of dissonance of market and ethical ideas and their self-estimations corresponds to more effective economic socialization; reduction of dissonance related to market and ethical contradictions solving corresponds to increase of socialization. The psychological view of socialization mechanism was detected. The obtained results permit to diagnose the readiness of the agent for economic activity in conditions of changing society.

Keywords: economic socialization, market and ethical standards, self-concept, system of ideas and self-estimation, dissonance, mechanism, Real Self, Ideal Self and the Demanded Self, adequacy, reduction of dissonance, psychological view

В настоящее время социальная значимость проблемы развития инновационного потенциала россиян осознана достаточно хорошо, причем на всех уровнях власти, различных общественных институтов, включая систему общего и профессионального образования. Понятие «инновационный потенциал» стало «концептуальным отражением феномена инновационной деятельности» [6, с.87].

Способность генерировать и реализовывать новшества (в психологическом плане) отражены в понятии инновационного потенциала личности. Под инновационным потенциалом личности В.Е. Ключко понимает «совокупность социокультурных и творческих характеристик личности, выражающихся в готовности совершенствовать свою профессиональную деятельность, а также наличие внутренних, обеспечивающих эту готовность средств и методов» [4, с.36].

Инновационный потенциал личности выступает мощным фактором развития, определяющим готовность изменять, отказаться от стереотипов. Вследствие этого, становится очевидной необходимость поиска средств, позволяющих развить и измерять инновационный потенциал личности, которым обладает человек. В связи с этим усиливается потребность в экспериментальных и эмпирических исследованиях данного явления. Это и определило цель настоящей статьи: операциональное определение инновационного потенциала личности.

Психометрический анализ авторского специализированного семантического дифференциала для оценки инновационного потенциала личности проводился нами на разновозрастной российской выборке.

Специализированный семантический дифференциал для оценки инновационного потенциала личности позволяет исследовать общий показатель инновационного потенциала личности. Методика включает 31 дескриптор, образующий 5 шкал (мотивация, озарение, предприимчивость, креативность, внедрение).

Экспериментальную базу исследования составили студенты города Иркутск Байкальского Государственного Университета Экономики и Права, студенты Национально Исследовательского Иркутского Государственного Технического Университета, а также жители города Иркутска в возрасте от 21 до 60 лет.

Всего в исследовании приняли участие 805 человек, из них 25 человек состояли в экспертной группе, 50 человек участвовали в пилотажном исследовании, и 730 человек составили нормативную выборку.

Репрезентативная выборка формировалась по принципу рандомизации с учетом условия: (1) любой человек в пределах совокупности имел равные возмож-

ности быть отобранным для участия в исследовании; (2) любое сочетание из n объектов (где n – количество случаев в выборке) имело равные возможности быть отобранными для анализа.

Адаптация авторского специализированного семантического дифференциала для оценки инновационного потенциала личности, включала *три этапа*. В задачи *первого этапа* входило непосредственное конструирование опросника. В качестве экспертов в формулировании пунктов семантического дифференциала приняли участие 25 человек. В нее вошли люди, имеющие высшее психологическое образование, практикующие психологов, в возрасте от 24 до 40 лет. Перед группой была поставлена задача – написать 10-15 слов-ассоциаций (существительное, глагол, наречие и т.п.) со словосочетанием «инновационный потенциал личности».

После получения данных, была составлена таблица первичного семантического дифференциала. В данную таблицу вошли слова ассоциации экспертной группы, имеющимися данными в различной литературе, словарях. К каждому слову подбирался антоним с определенной корректировкой. Так был сформирован банк данных, включающий около 146 биполярных слов, которые представляли собой вербальную операционализацию типичных ассоциаций инновационного потенциала личности. В первый вариант опросника вошло 146 биполярных слов, каждая пара слов оценивалась респондентом по схеме: выбрать одно из двух слов и оценить насколько данное слово проявляется в искомом понятии. Градация оценок состояла от -3 до 3 (шкалы с семью промежуточными градациями), при этом значение оценки – слово справа/слева проявляется всегда, -2 и +2 – проявляется в большинстве случаев, -1 и +1 – проявляется достаточно часто, а 0 – либо то и другое соответствует в равной степени (Приложение 6).

Выборку для пробного предварительного исследования составило 50 человек. Пилотажное исследование служит уточнению адекватности использования тех или иных исследовательских средств.

После апробации была составлена таблица для семантических универсалий. По каждой шкале находили среднее арифметическое значение, рассчитанное путем сложения группы чисел и деления на количество этих чисел. Из полученного списка средних мы искали максимальное отрицательное и максимальное положительное число для нахождения диапазона размаха средних. У нас получилось от -2,36 до 1,76, а размах равен 4,12.

Далее производим отступ от каждого края диапазона размаха средних 10% (т.к. при отступе 25% мы получили слишком много шкал, входящих в диапазоны) в

	N частоты					
	число валидных случаев	число пропусков	Среднее значение	Стандарт. отклонение	Мин. значение	Макс. значение
Развит. \ регресс.	240	0	-1,825	1,69993	-3	3
Застой \ прорыв	240	0	1,6208	1,4814	-3	3
передовой \ отстающий	240	0	-1,5542	1,36804	-3	3
Идейный \ материальный	240	0	-0,7458	2,11934	-3	3
Рост \ стагнация	240	0	-1,6833	1,57641	-3	3
Несовершенный \ соверш.	240	0	2,0375	1,34858	-2	3
Способный \ бездарный	240	0	-1,8875	1,19616	-3	2
Отстающий \ лидирующий	240	0	1,7917	1,27674	-2	3
Креативный \ банальный	240	0	-1,65	1,40322	-3	2
Пассивный \ активный	240	0	1,8542	1,4317	-2	3
Теоретик \ практик	240	0	1,025	1,58425	-3	3
Ухудшенный \ улучшение	240	0	1,8792	1,28313	-3	3
Вялый \ предприимчивый	240	0	1,875	1,2547	-3	3
Движение \ неподвижность	240	0	-1,7458	1,51353	-3	3
Регрессивный \ прогрессивный	240	0	1,8375	1,33924	-3	3
Влияние \ зависимость	240	0	-1,0125	1,61448	-3	3
Стандартный \ творческий	240	0	1,5	1,5765	-3	3
Распространение \ сосредоточение	240	0	0,5542	1,73241	-3	3
Ведущий \ ведомый	240	0	-1,2417	1,66679	-3	3
Умелый \ неумелый	240	0	-1,5917	1,47785	-3	3
Конформный \ неконформный	240	0	-0,1167	1,68022	-3	3
Производство \ потребление	240	0	-1,0292	1,83275	-3	3
Остановка \ продвижение	240	0	1,7583	1,44926	-3	3
Внедрять \ упразднить	240	0	-1,5333	1,58936	-3	3
Гибкость \ топорный	240	0	-1,65	1,43565	-3	3
Инициативный \ инфантильный	240	0	-1,9542	1,4729	-3	3
Новизна \ устарелость	240	0	-2,0042	1,45648	-3	3
Самоактуал. \ деактуал.	240	0	-1,7167	1,16922	-3	1
Бесцельный \ целеустремлен	240	0	2	1,33508	-3	3
Мотивация \ демотивация	240	0	-1,7542	1,47857	-3	3
Консерватор \ новатор	240	0	1,6958	1,45331	-2	3

Таблица 1

Результаты исследования дискриминативности

сторону середины диапазона, получаем два отступа -2,36 до -1,95 – левый диапазон; 1,35 до 1,76 – правый. Выделяем все дескрипторы (левый при знаке «←»; правый при знаке «→») шкал, среднее значение по которым входит в один из диапазонов отступа. Список этих дескрипторов и составил групповую семантическую универсалию оценки инновационного потенциала личности.

Данные были подвергнуты факторному анализу и корреляционному анализу при помощи статистического пакета SPSS 16.0 for Windows. В семантический дифференциал для оценки инновационного потенциала личности нами были включены только те пункты, факторный вес которых больше 0,6. Шкалы семантической универсалии (развитие, передовой, рост, способный, креатив-

ный, движение, умелый, внедрять, гибкость, инициатива, новизна, самоактуализация, мотивация, совершенный, лидирующий, активный, улучшение, предприимчивый, прогрессивный, продвижение, целеустремленный, новатор) так же были включены в окончательный вариант опросника. Следует отметить, что при составлении методики мы опирались на модель структурно-уровневой организации инновационного потенциала личности Тереховой Т.А., Белан М.А.

После того, как был сконструирован окончательный вариант авторского специализированного семантического дифференциала для оценки инновационного потенциала личности, мы провели эмпирическое исследование на нормативной выборке. В исследование были

так же включены методики: «Методика для изучения особенностей проявления инновационного потенциала личности» Власенко Ю.А., «Склонность к новизне» Г. Цукермана, «Личная готовность к переменам»(SCRS) и «Степень готовности к риску» А.М. Шуберта. Нормативная выборка составила 730 человек.

Шкалы опросника (мотивация, озарение, предприимчивость, креативность, внедрение) были выделены с помощью факторного анализа.

На *втором этапе* оценивались психометрические свойства опросника:

1) *дискриминативность* – способность отдельных пунктов дифференцировать обследуемых относительно «максимального» или «минимального» результата теста в целом; 2) *надежность* – оценка внутреннего постоянства шкал (коэффициент α -Кронбаха); оценка надежности – устойчивости, осуществлялась (через две недели) с использованием коэффициента ранговой корреляции Спирмена; 3) *валидность* – оценка конструктивной валидности (через корреляции со шкалами других опросников), факторная валидность изучалась методом главных компонент с использованием Varimax-вращения.

Результаты второго этапа исследования позволили сделать вывод о том, что все утверждения соответствуют требованиям, предъявляемым к *дискриминативности* (индексы пунктов выше 0,2). Результаты исследования дискриминативности представлены в табл. 1.

Анализ внутренней согласованности и устойчивости шкал, произведенный на этом этапе, позволил говорить о высокой внутренней согласованности шкал: мотивация, озарение, предприимчивость, креативность, внедрение – коэффициент α -Кронбаха больше 0,7. Удовлетворительной можно было признать согласованность по остальным шкалам (табл. 2).

Исследование валидности. *Конструктивная валидность* специализированного семантического дифференциала для оценки инновационного потенциала личности оценивался с опорой на теоретический анализ литературных источников по исследованию инновационного потенциала личности, путем сопоставления показателей конструируемой нами методики с показателями стандартизированных и адаптированных опросников, направленных на диагностику близких по содержанию конструктов (склонность к новизне; личностная готовность к переменам; готовность к риску; реализация инновационного потенциала; возможность обнаружения нового; способность эффективно действовать в новой ситуации).

Шкалы опросника	α -Кронбаха	r-Спирмена
Мотивация	0,80	0,731**
Озарение	0,77	0,853**
Предприимчивость	0,75	0,813**
Креативность	0,73	0,756**
Внедрение	0,69	0,865**

Таблица 2.

Показатели надежности специализированного семантического дифференциала для оценки инновационного потенциала личности (внутренняя согласованность, устойчивость)

Примечание: ** корреляция значима при $p < 0,001$

Ожидалось, что показатели по шкалам «специализированного семантического дифференциала для оценки инновационного потенциала личности» будут положительно, но умеренно коррелировать с показателями других тестов, направленных на оценку различных аспектов инновационного потенциала личности.

Шкала «Мотивация» включает в себя пункты: мотивация, внедрение, способность, движение, инициативность, гибкость, рост. Мотивация понимается как побуждение, стремление к деятельности, способности к намеченной деятельности, а так же интересы, личностные ценности, умение и желание меняться под динамично развивающийся мир. Шкала связана с возможностью адекватной оценки нового явления (аксиологический аспект ИПЛ) ($r=0,155$; $p=0,016$) методики «Изучения особенностей проявления инновационного потенциала личности» и со шкалой «страстность» ($r=0,148$; $p=0,021$) методики «Личностная готовность к переменам». Понимается как энергичность, неутомимость, повышенный жизненный тонус, понимание и принятие нового, побуждение к действию, динамический процесс, организованность, способность человека деятельно удовлетворять свои потребности.

«Озарение» состоит из пунктов: прорыв, передовой, совершенный, лидирующий, развитие, прогрессивный. Озарение можно понимать, как интеллектуальное явление, суть которого в неожиданном, мгновенно возникающем понимании стоящей задачи, проблемы и структуры ситуации в целом, посредством нахождения и осмысления ее решения. Данная шкала так же коррелирует со шкалой «страстность» ($r=0,145$; $p=0,024$) методики «Личностная готовность к переменам».

В *шкалу «предприимчивость»* включены пункты: предприимчивость, целеустремленность, умелый, активный, продвижение, улучшение. Прежде всего «предприимчивость» – это качество и характеристики, дающие возможность продвигать нововведения, внедрять их в практику, противодействовать консервативному большинству, негативно или нейтрально относящемуся к разработке инновации. С данной шкалой

<i>λ-Колмогорова-Смирнова для 730 человек</i>						
		мотивация	озарение	предприимчивость	креативность	внедрение
N		240	240	240	240	240
Параметр нормального распределения*	Средняя значимость	14,579	12,454	12,566	10,966	8,645
	Стандартное отклонение	4,544	4,192	4,37	3,833	3,406
Экстремальные разности	Абсолютные	0,0965	0,119	0,119	0,146	0,101
	Положительные	0,096	0,0934	0,106	0,146	0,077
	Отрицательные	-0,093	-0,119	-0,119	-0,071	-0,1011
Z Колмогорова-Смирнова		1,495	1,846	1,856	2,262	1,566
Статистическая значимость (двусторонняя)		0,022	0,002	0,002	0,00007	0,014

Таблица 3

Распределения данных с использованием критерия нормальности λ-Колмогорова-Смирнова

*Тестируемое распределение является нормальным распределением

так же просматривается связь с методикой «Личностная готовность к переменам». Корреляция со шкалами «страстность» ($r=0,221$; $p=0,0005$), «смелость, предприимчивость» ($r=0,216$; $p=0,0007$), «уверенность» ($r=0,16$; $p=0,012$), «толерантность к двусмысленности» ($r=0,137$; $p=0,033$). С методикой «Изучения особенностей проявления инновационного потенциала личности» выявилась связь с компонентом «возможность адекватной оценки нового явления (аксиологический аспект ИПЛ)» ($r=0,171$; $p=0,007$). Так же есть корреляция с тестом «Склонность к новизне» Г. Цукермана со шкалой характеризующая чувство новизны и стремление к незнакомым ощущениям ($r=0,136$; $p=0,035$).

«Креативность» охватывает пункты: новизна, влияние, креативность, самоактуализация, производство, практика. Креативность, то есть творческие способности, позволяющие продуцировать принципиально новые идеи, находить решение и необычное видение к проблеме или ситуации. Шкала связана с методикой «Личностная готовность к переменам», а именно с пунктами «страстность» ($r=0,232$; $p=0,0002$) и «уверенность» ($r=0,14$; $p=0,029$). Основана на вере в себя, в свои достоинства и в свои силы, в то, что все возможно, стоит только захотеть, повышенный жизненный тонус.

Шкала «Внедрение» содержит: материальный, стандартный, новатор, распространенность, конформность. Под внедрение мы понимаем некое осознанное

волевой действие, способность к целенаправленному воссозданию новой позиции (мысли, решения, идеи) консолидируя с позицией ответственности, умение находить нужный баланс с противостоянием большинства. Шкала связана с пунктами «страстность» ($r=0,141$; $p=0,028$), «смелость, предприимчивость» ($r=0,147$; $p=0,022$), «адаптивность» ($r=0,13$; $p=0,044$), «уверенность»

($r=0,147$; $p=0,022$), «толерантность к двусмысленности» ($r=0,167$; $p=0,009$) методики «Личностная готовность к переменам». Таким образом значение коэффициента валидности можно считать адекватным.

На завершающем этапе осуществлялась **стандартизация методики**. Нами была произведена оценка типа распределения данных, которая осуществлялась на выборке 730 человек с использованием критерия нормальности λ-Колмогорова-Смирнова. Полученные данные свидетельствуют о том, что от нормального вида отличается распределение признака по шкалам *мотивация* ($\lambda=1,495$ при $p=0,022$), *озарение* ($\lambda=1,846$ при $p=0,002$), *предприимчивость* ($\lambda=1,856$ при $p=0,002$), *креативность* ($\lambda=2,262$ при $p=0,00007$), *внедрение* ($\lambda=1,566$ при $p=0,014$). Устойчивость определялась по тому же критерию путем сравнения половинного распределения с целым (табл. 5, 6).

Статистическая проверка гипотезы о нормальности распределения итоговых баллов по шкалам методики «Специализированный семантический дифференциал для оценки инновационного потенциала личности» не подтвердилась, однако, проверка устойчивости путем сравнения половинного ($n=365$) распределения с целым ($n=730$) дала положительный результат (табл. 3, 4).

Таким образом, был сделан вывод, что по шкалам

«Специализированного семантического дифференциала для оценки инновационного потенциала личности» могут быть построены репрезентативные тестовые нормы.

Последний этап сводится к подсчету стандартных тестовых баллов. Для построения тестовых норм используется Т-шкала Мак-Колла, для этого сырые баллы нелинейно преобразованы и переведены в стандартную шкалу. Переводим данные в Z показатели по формуле:

$$Z = \frac{(X - X_{cp})}{S}$$

Где x – нормальная оценка испытуемого, x_{cp} – среднее арифметическое значение x , а s – среднеквадратическое отклонение x . Далее рассчитывается Т-шкала Мак-Колла по формуле:

$$T = (Z * S) + X_{cp}$$

Где $S = 10$, а $x_{cp} = 50$ – константы центрирования и пропорциональности соответственно. Параметр S имеет смысл в данном случае среднего арифметического значения взвешенной стандартной оценки T , а x_{cp} интерпретируется как среднеквадратическое отклонение T . Тестовые нормы построены на выборке 730 человек. Методика может применяться как в индивидуальном, так и в групповом варианте. Для обработки результатов были посчитаны средненормативные показатели по шкалам и стандартные отклонения. Эти шкальные оценки были также преобразованы в Т-шкалу Мак-Колла.

Интерпретационная схема межиндивидуальных различий. После подсчета суммарных «сырых» баллов по каждой шкале исследователь может сравнить их со средненормативными показателями по выборке стандартизации или по таблице Т-баллов перевести «сырые»

<i>λ-Колмогорова-Смирнова для 365 человек</i>						
		мотивация	озарение	предприимчивость	креативность	внедрение
N		120	120	120	120	120
Параметр нормального распределения*	Среднее значение	14,558	12,4	12,483	11,033	8,641
	Стандартное отклонение	4,672	4,253	4,434	3,849	3,424
Экстремальные разности	Абсолютные	0,0975	0,118	0,120	0,151	0,104
	Положительные	0,0975	0,094	0,106737	0,151	0,0758
	Отрицательные	-0,0957	-0,118	-0,1208	-0,080	-0,104
Z Колмогоров-Смирнов		1,068	1,299	1,323	1,657	1,144
Статистическая значимость(2-сторонняя)		0,203	0,068	0,060	0,008	0,145

Таблица 4
Распределения данных с использованием критерия нормальности λ-Колмогорова-Смирнова

*Тестируемое распределение является нормальным распределением

баллы в стандартизированные оценки и определить условное место испытуемого в выборке стандартизации. 50 Т-балл – эмпирически выявленная усредненная норма.

Отклонение в пределах одного среднеквадратического отклонения (σ) – 10Т – как вверх, до 60, так и вниз, до 40Т, определяют нормативный коридор – средний уровень выраженности инновационного потенциала личности. Баллы выше 60Т определяют – высокий уровень инновационного потенциала. Баллы ниже 40Т отражают низкий уровень. Цель «Специализированного семантического дифференциала для оценки инновационного потенциала личности», заключается в выявлении наиболее выраженных личностных тенденций обследуемого. Средние и стандартные отклонения для всех шкал «Специализированного семантического дифференциала для оценки инновационного потенциала личности» вынесены в табл.5.

Результаты эмпирического исследования позволили сформулировать следующие основные выводы:

- Адекватность модели операционализации инновационного потенциала личности обоснована содержательной, композиционной и конструктивной валидностью. Модель представлена как совокупность логически и методологически обоснованных понятий-индикаторов (выводимых из семантического дифференциала и анализа подходов и теорий инновационного потенциала). Шкалы сконструированы при помощи факторного анализа, что позволило выявить 5 факторов, которые опи-

Дескриптивность статистики								
	N	Среднее значение	Стандартное отклонение	Minimum	Maximum	Percentiles		
						25th	50th (Median)	75th
мотивация	240	14,579	4,544	0	21	11	14	19
озарение	240	12,454	4,192	0	18	9	12	17
предприимчивость	240	12,566	4,370	0	18	10	12,5	17
креативность	240	10,967	3,833	0	18	8	10	14
внедрение	240	8,645	3,406	0	15	6	9	11

Таблица 5.

Средние и стандартные отклонения для всех шкал «Специализированного семантического дифференциала для оценки инновационного потенциала личности»

сывают 70% покрытия объясняемой дисперсии. Первый фактор (мотивация), второй фактор (озарение), третий (предприимчивость), четвертый – креативность, пятый фактор (внедрение).

Методика соответствует психометрическим требованиям оценки *дискриминативности* и *сложности* утверждений; *надежности*, согласованности измерений. Проверка надежности опросника подтвердила достаточно высокую избирательность утверждений (пунктов), способность идентифицировать искомый признак и, тем самым, внутреннюю консистентность шкал. *Валидность* как способности отвечать поставленным целям и обосновать решения) являются критериями адекватности верифицируемых конструктов [1, 2, 3, 5, 9, 11]. *Конструктивная валидность* оценивался с опорой на теоретический анализ литературных источников по исследованию инновационного потенциала личности, путем сопоставления показателей конструируемой нами методики с показателями стандартизированных и адаптированных опросников, направленных на диагностику инновационного потенциала личности.

Итак, проведенное исследование позволило установить с высокой степенью достоверности, что модель операционализации инновационного потенциала личности характеризуется содержательной, композиционной валидностью. Операционализация осуществлена через семантический дифференциал, который имеет связь с показателями стандартизированных и адаптированных опросников, направленных на диагностику инновационного потенциала личности.

По итогам теоретического и эмпирического анализа проблемы нами отмечается, что вопросы, требующие изучения, далеко еще не исчерпаны. За рамками данной работы осталось исследование на российской выборке ретестового исследования, эмпирическое исследование данных о существовании половозрастных различий и

кросс-культурных, включение в объем новых понятий и расширения модели операционализации и пр., но это уже требует привлечения других литературных источников и иного математического аппарата.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Анастаси А., Урбина С. Психологическое тестирование. – 7-е изд. – СПб.: Питер, 2007. – 688 с.
2. Бодалев А.А. Столин В.В. Аванесов В.С. Общая психодиагностика СПб.: Изд-во «Речь», 2000. – 440 стр. ISBN 5-9268-0026-1 ISBN 5-9268-0015-3 СПб.: Изд-во «Речь», 2006
3. Бурлачук Л.Ф., Морозов С.М. Словарь-справочник по психологической диагностике. Киев, 1989
4. Захарова Л.Н. Психологические барьеры становления инновационной экономики в России/Л.Н. Захарова/ Социальная психология труда: теория и практика. Том 2/ Отв. Ред. А.Л. Журавлев, Л.Г. Дикая. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2010.
5. Клайн П. Справочное руководство по конструированию тестов // ПАН Лтд. – 1994. – с.288
6. Кокурин Д.И. Инновационная деятельность. М.: Экзамен, 2001
7. Кондаков И.М. Создание психологических опросников с помощью статистического пакета SPSS for Windows 11.5.0. Учебно-методическое пособие
8. Макагон Б. Социально мобильная личность. По материалам: Освіта-ua 20.02.2007. Режим доступа: <http://pld.org.ua/index.php?go=Pages&file=print&id=962>
9. Наследов, А.Д. Математические методы психологического исследования. Анализ и интерпретация данных. Учебное пособие. – СПб.: Речь, 2004. – 392с.
10. Нартова-Бочавер, С.К. Дифференциальная психология: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений/ С.К. Нартова-Бочавер. – М: Ижица, 2002. – 160с.

11. Практикум по психодиагностике. Дифференциальная психометрика /Под. Ред. В.В. Столин, А.Г. Шмелева.-М.: Изд-во МГУ, 1984. – 138с.

12. Российская социологическая энциклопедия. Под общей редакцией академика РАН Г.В. Осипова. – М.: издательская группа НОРМА-ИНФРА-М, 1998.-672с.

13. Ушаков Д.В., Карнышев А.Д. Компетенции, креативность и предприимчивость как основы инновационных потенциалов личности и группы // Экономическая психология: актуальные исследования и инновационные тенденции: материалы десятой юбилейной международ. науч.-практ. конф. / под общ. ред. д-ра психол. наук, проф. А.Д Карнышева. – Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2009.

14. Эленури Т.А. Исследование проблем внедрения в процессе совершенствования организационных структур // Проблемы инноватики и эксперимента. – Таллин, 1981.