

Опыт использования опросника Кеттелла для объективной оценки результативности психологического тренинга.

Н.И.Козлов, А.Н.Лебедев

Субъективная оценка влияния психологических тренингов имеет сомнительную достоверность. Для получения более достоверной объективной оценки влияния тренинга могут быть применены психологические тесты. Рассмотрен опыт применения личностного опросника Кеттелла 16PF-C для объективизации оценки влияния тренинга на личность участников на примере базового тренинга «Синтон-программы» тренингового центра «Синтон». Показана применимость опросника Кеттелла для объективной оценки влияния тренинга. Показано значимое влияние рассмотренного тренинга на личность участников. Показано различие изменений параметров личности в процессе тренинга и по его завершении.

1. Введение.

Большое разнообразие психологических тренингов никак не отразилось на развитии инструментов для оценки их качества. Результативность тренинга в России оценивается традиционно по отзывам участников и экспертным оценкам. И то и другое характеризуется неизбежной субъективностью, отзывы могут расходиться вплоть до противоположных, что может иметь следствием дезинформированность и неадекватную оценку тренинга с отклонением как в положительную так и в отрицательную сторону. Последнее может быть тенденциозно использовано как сторонниками, так и противниками оцениваемой методики.

Вместе с тем, заявленные в описаниях тренингов и методиках изменения личности должны быть проверяемы при помощи психологических тестов, применение которых уже давно вошло в повседневную практику в других областях психологии.

В этом исследовании мы попытались применить тестовую методику для объективизации влияния психологического тренинга на личность участников тренинга.

2. Гипотеза.

Существуют врожденные характеристики личности, которые практически не меняются в результате направленных усилий, и характеристики, которые зависят от окружения, воспитания и жизненных приоритетов личности. Мы предположили, что переменные характеристики должны претерпевать измеримые изменения в результате психологического тренинга, причем тренинг должен иметь два эффекта: немедленный, то есть проявляющийся непосредственно в период тренинговых занятий, в ходе процесса пересмотра ценностных и поведенческих установок, и стойкий, то есть тот, к которому приводит прохождение тренинга после его (тренинга) завершения и некоторое время спустя.

Мы предположили, что результаты психологического тестирования участников тренинга до начала тренинга, в период тренинга и после его завершения могут объективно показать соответствие влияния тренинга заявленным целям и провести качественный анализ влияния тренинга на личность участников.

3. Методы.

Для исследования был выбран базовый тренинг «Синтон-программы» тренингового центра «Синтон», как имеющий отработанную методику, положительные отзывы и стабильную популярность. Тренинг имеет продолжительность 6 занятий по 1 занятию в неделю.

В исследовании принимали участие 3 группы добровольцев: группа 1 – выразившие желание пройти тренинг, но еще не начавшие занятия (60 человек в возрасте от 17 до 45 лет), группа 2 - проходящие тренинг в период исследования и закончившие прохождение тренинга не ранее 1 недели до исследования (42 человека в возрасте от 17 до 44 лет) и группа 3 - закончившие прохождение тренинга в период от двух недель до двух лет до исследования (43 человека в возрасте от 20 до 48 лет).

Для исследования был выбран 16-факторный личностный опросник Кеттелла (Cattell) 16PF-C, адаптированный в России с 1972 года в исследовательской группе Э.С.Чугуновой на кафедре социальной психологии ЛГУ (СПбГУ) под руководством И.М.Палея сотрудниками А.Н.Капустиной, Л.В.Мургулец и Н.Г.Чумаковой, состоящий из 105 вопросов и представляющий достаточный спектр шкал, характеризующих ценностные и поведенческие установки личности.

Тестирование проводилось при помощи предъявления стимульного материала через веб-сайт (собственная разработка), при тестировании обязательно фиксировались анкетные данные респондентов и номера телефонов. Анонимные ответы и ответы с неадекватными анкетными данными исключались из обработки как вызывающие сомнения в достоверности.

В обработке данных применялись «сырые» значения шкал, так как исследование имело дело лишь с различиями параметров шкал, а также потому, что стенирование загроубляет исходные данные.

4.Результаты.

Собранный статистический материал показал хорошую однородность данных и соответствие профилей групп респондентов половозрастным различиям. Все коэффициенты корреляции шкал между собой $<0,5$.

Для каждой группы были вычислены усредненные значения оценок по всем шкалам и стандартные отклонения оценок по каждой шкале, а также разности этих значений.

Таблица 1. Усредненные значения шкал и стандартные отклонения (σ) для групп респондентов.

Фактор	До		Во время		После	
	(Группа 1)		(Группа 2)		(Группа 3)	
	Знач.	σ	Знач.	σ	Знач.	σ
MD	6,6	2,1	6,2	1,9	6,6	3,2
A	9,1	2,4	9,1	2,4	8,7	2,8
B	3,7	1,2	3,8	1,1	4,0	1,2
C	8,6	2,0	8,5	2,3	8,8	2,4
E	5,9	2,2	5,5	1,7	6,7	1,8
F	5,1	2,1	4,9	2,3	6,0	2,2
G	6,1	2,7	6,3	3,1	6,3	2,6
H	6,6	2,1	6,0	2,5	7,2	2,3
I	8,1	2,2	7,4	2,6	7,7	2,2
L	5,2	1,9	4,7	2,1	4,8	2,0
M	7,1	2,2	6,3	2,1	6,2	2,4
N	5,1	2,0	5,9	1,9	4,8	1,1
O	6,2	2,7	5,9	3,3	5,1	3,1
Q1	7,8	2,3	7,9	2,0	7,7	2,5
Q2	5,5	2,2	5,5	2,1	4,7	2,0
Q3	5,9	2,0	6,7	1,8	6,7	1,7
Q4	5,1	2,4	4,2	2,3	3,6	2,5

Таблица 2. Разность значений(Δ) и стандартных отклонений ($\Delta\sigma$) для групп. p – статистическая значимость изменения.

Фактор	Во время-До			После-До		
	(Группа 2 к Группе1)			(Группа 3 к Группе 1)		
	Δ	$\Delta\sigma$	p	Δ	$\Delta\sigma$	p
MD	-0,43	-0,24	.16	-0,06	1,04	.29
A	-0,04	0,01	.43	-0,43	0,36	.23
B	0,07	-0,15	.49	0,24	-0,03	.13
C	-0,05	0,27	.50	0,19	0,37	.25
E	-0,47	-0,46	.07	0,80	-0,35	.05
F	-0,27	0,22	.29	0,83	0,08	.03
G	0,23	0,35	.36	0,25	-0,10	.40
H	-0,53	0,35	.11	0,63	0,22	.04
I	-0,71	0,35	.13	-0,41	0,00	.14
L	-0,48	0,19	.09	-0,36	0,14	.24
M	-0,78	-0,06	.02	-0,95	0,20	.02
N	0,78	-0,19	.02	-0,26	-0,94	.27
O	-0,35	0,62	.24	-1,14	0,47	.02
Q1	0,13	-0,32	.36	-0,05	0,26	.47
Q2	-0,07	-0,14	.36	-0,85	-0,21	.03
Q3	0,76	-0,28	.03	0,76	-0,31	.03
Q4	-0,90	-0,10	.03	-1,51	0,08	.001

Жирным шрифтом выделены значения $p \leq .05$

Исходя из этих данных были построены диаграммы изменений значений шкал для групп 2 и 1 и для групп 3 и 1. Первая диаграмма должна характеризовать немедленный эффект тренинга, вторая – стойкий эффект тренинга.

Рис1. Изменение значений шкал во время прохождения тренинга, разность значений группы 2 «Во время» и группы 1 «До». Синими метками показана разность значений стандартного отклонения для каждой шкалы между сравниваемыми группами.

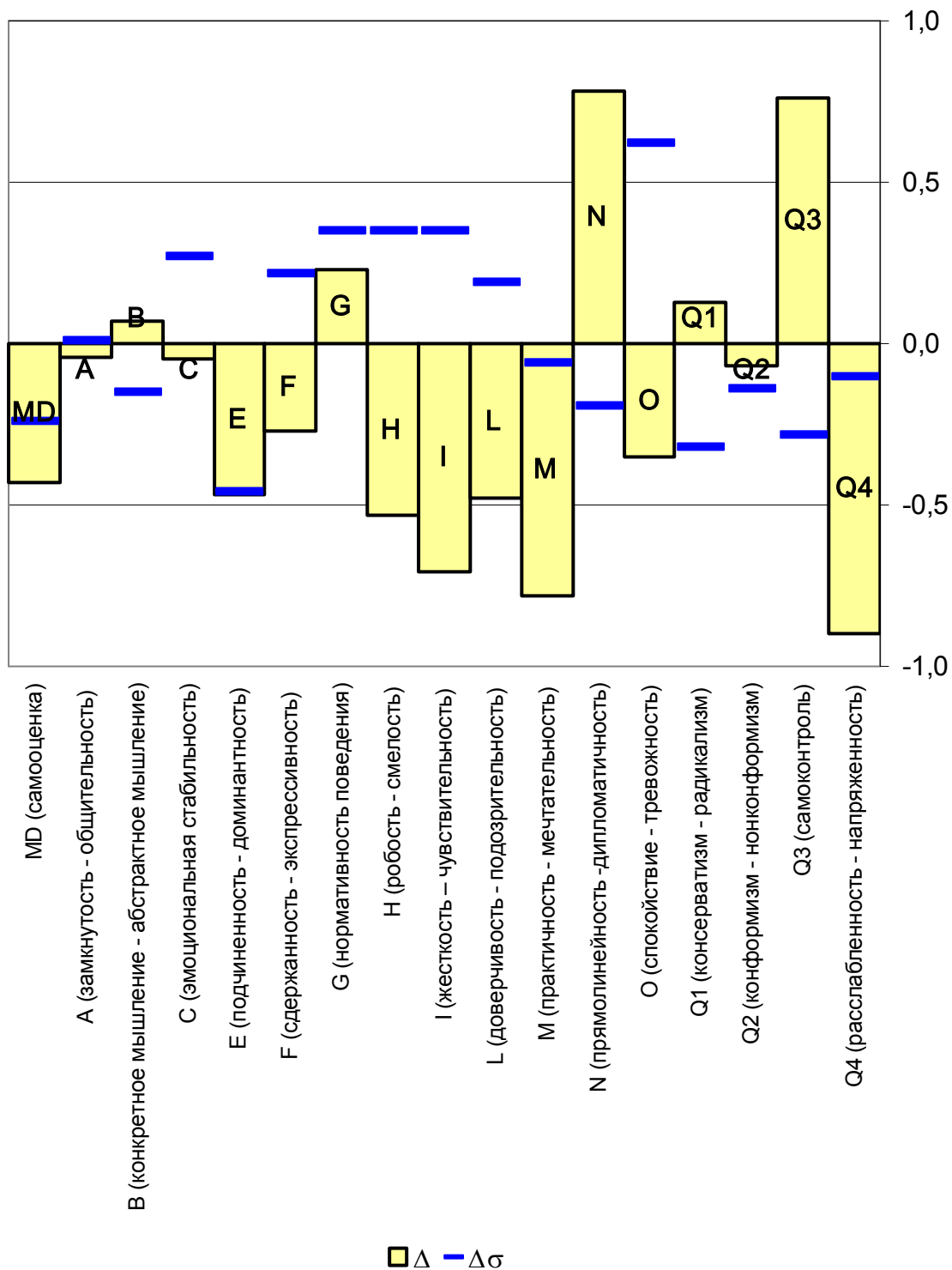
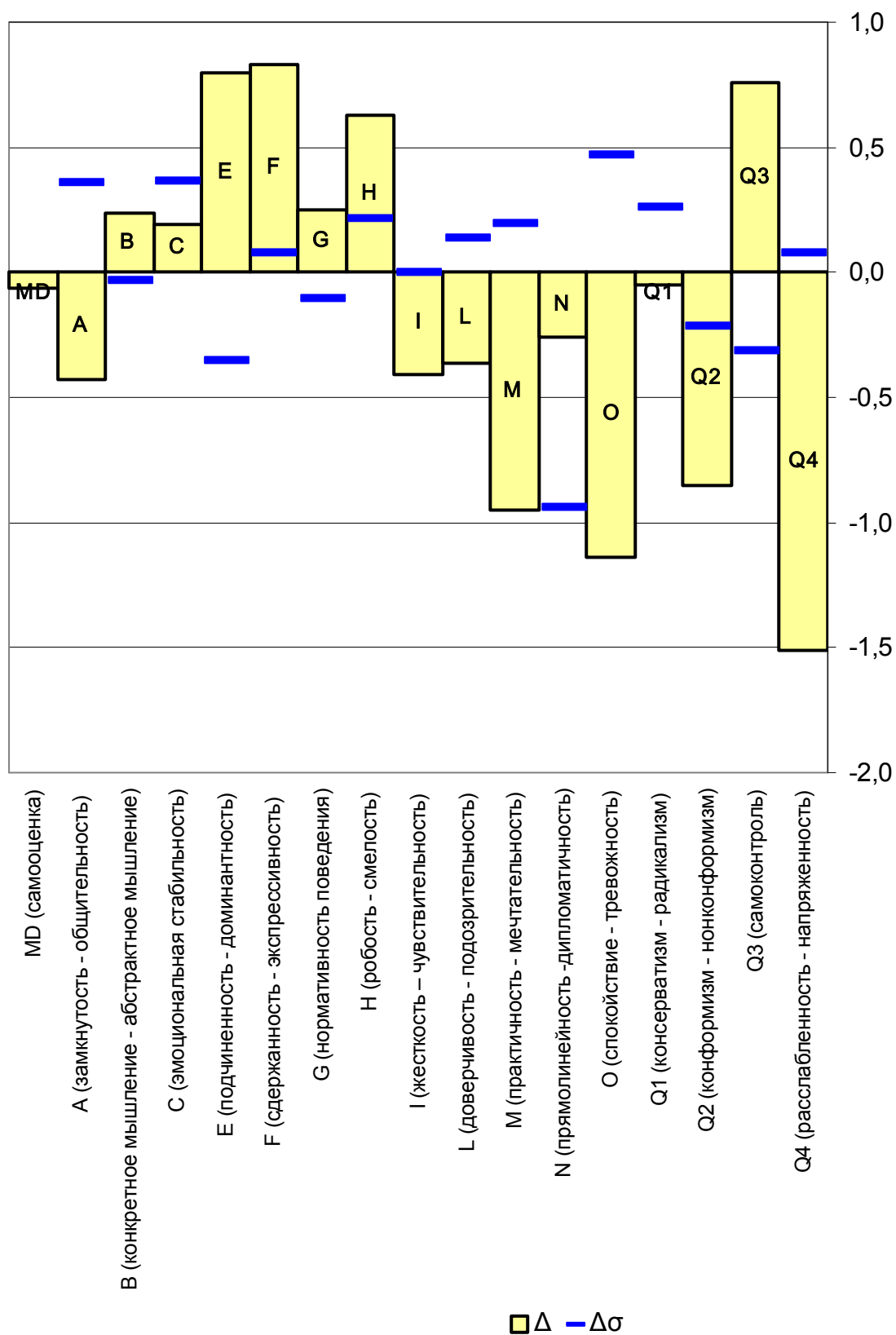


Рис.2. Итоговое изменение значений шкал, разность значений группы 3 «После» и группы 1 «До». Синими метками показана разность значений стандартного отклонения для каждой шкалы между сравниваемыми группами.



5.Интерпретация результатов.

Для интерпретации результатов исследования использовалось стандартное описание шкал опросника Кеттелла.

Для лучшего понимания результатов исследования введен критерий значения изменения стандартного отклонения среднего значения шкалы (изменения разброса).

Мы считаем, что отрицательное изменение разброса говорит об упорядочивающем, организующем, нормализующем влиянии тренинга на параметр. При этом показатели респондентов имеют тенденцию к усреднению, унификации. Положительная динамика разброса говорит об индивидуализации параметра у респондентов. Результаты тренинга, сопровождающиеся сохранением или снижением значения разброса, условно названы систематичными.

К сожалению, для достаточно небольших изменений факторов данных было собрано недостаточно, чтобы измеренные изменения были статистически значимыми. Однако, поскольку целевые факторы тренинга оказались достаточно велики и статистически значимы, эксперимент было решено завершить.

В анкету был включен вопрос о времени, прошедшем с момента завершения тренинга, которое составило от 2 недель до 2 лет. К сожалению, несмотря на визуально интересную динамику изменения факторов для этого периода, данных для количественного статистического анализа также оказалось недостаточно. Мы надеемся в будущем изучить этот вопрос внимательнее, что позволит оценивать устойчивость результатов тренинга.

6.Обсуждение результатов.

Таким образом, видно, что проведение тренинга сопровождалось статистически значимым и систематичным повышением практичности (фактор М), повышением дипломатичности (фактор N), повышением самоконтроля (фактор Q3), снижением напряженности (фактор Q4).

Результатом тренинга можно считать статистически значимое и систематичное повышение доминантности (фактор E), снижение нонконформизма (фактор Q2), повышение самоконтроля (фактор Q3). Статистически значимыми, но несистематичными изменениями оказались повышение экспрессивности (фактор F), повышение смелости (фактор H), повышение практичности (фактор M), снижение тревожности (фактор O), снижение напряженности (фактор Q4).

Малозначимые изменения суммарно следует отметить как желательные, социально одобряемые и структурно связанные с основными изменениями.

Эти результаты соответствуют заявленным целям тренинга. Следует отметить, что набор изменений, особенно с учетом тех, что не получили достаточной статистической значимости из-за недостатка собранных данных, в целом соответствуют развитию качеств лидера.

С точки зрения анализа систематичности интересно отметить заметно усилившийся в результате тренинга разброс самооценки респондентов (фактор MD). Этому явлению нет понятного объяснения, но методистам и тренерам тренинга может быть дана рекомендация уделить дополнительное внимание методически целенаправленному формированию адекватной самооценки участников тренинга.

Отличия изменений, характерных для периода тренинга от стойких изменений после прохождения тренинга говорят о том, что состояние участника тренинга в процессе тренинга неравновесно, и нельзя считать изменения личности, происходящие в течение тренингового периода, конечным результатом тренинга.

7. Выводы.

Применение личностного опросника Кеттелла показало оправданность его использования для объективной оценки результатов психологического тренинга в порядке сравнения результатов до и после тренинга.

Информативные данные о результатах тренинга следует собирать спустя некоторое время после завершения тренинга, так как влияние тренинга на личность в период его прохождения отличается по структуре и качественному составу от устойчивых результирующих изменений.

Общая картина полученных данных позволяет утверждать, что исследованный тренинг «Синтон-программа» систематично и статистически достоверно формирует более выраженную активность социальную жизненную позицию по сравнению с респондентами, не посещавшими тренинг, при повышении внутренней комфортности и практическом отсутствии нежелательных эффектов в пределах рассмотренных личностных параметров; результаты тренинга соответствуют заявленным целям тренинга.

Примененный метод позволяет формулировать рекомендации методистам и тренерам по совершенствованию методики и стиля тренинга.

Остаются открытыми вопросы, какие по величине изменения факторов следует считать значимыми, и в какой степени отсеивание участников до начала тренинга влияет на картину изменений параметров в процессе тренинга.

Также в результате анализа частоты ответов на отдельные вопросы опросника имеются сомнения в корректности применения использованной реализации опросника Кеттелла 16PF-C для количественных исследований с использованием абсолютных значений факторов.

9. Литература.

1. Анастаси А., Урбина С. Психологическое тестирование, 7-е международное издание. СПб, 2003.
2. Асмолов А. Г. Психология личности. М., 1990.
3. Бурлачук Л. Ф., Морозов С. М. Справочник по психологической диагностике. Киев, 1989.
4. Зуфаров К. А. Актуальные проблемы приспособительных процессов. Ташкент, 1970.
5. Кэмпбелл Д. Модели экспериментов в социальной психологии и прикладных исследованиях. М., 1980.
6. Ломов Б. Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии. М., 1984.
7. Луковников Н. Методы исследования личности и коллектива. Калинин, 1990.
8. Мельников В. М., Ямпольский Л. Т. Введение в экспериментальную психологию личности. М., 1985.
9. Платонов К. К. Структура и развитие личности. М., 1986.
10. Психодиагностические методы. Л., 1976.
11. Собчик Л. Н. Методы психологической диагностики. М., 1990.
12. Bass В.М. Leadership, psychology and organizational behavior. NY, 1960.
13. Cattell R. B. A guide to mental testing for psychological clinics, schools, and industrial psychologists. (Being a handbook of tests of intelligence, attainment, special aptitudes, interest, attitude, temperament, and character). - London: University of London Press, 1936.
14. Cattell R. B. Scientific analysis of personality. - Chicago: Aldine, 1966.
15. Eysenck H. J. A Model for personality. - Berlin ; New York: Springer-Verlag, 1981.
16. Eysenck H. J. Dimensions of personality : papers in honour of H.J. Eysenck /Ред. Lynn R. J. - Oxford ; New York: Pergamon press, 1981.

17. Lewin K. Field Theory and Experiment in Social Psychology: Concepts and Methods. // American Journal of Sociology, 1939.
18. Reynolds C.R. (Ed.) Methodological and Statistical Advances in the Study of Individual Differences. N.Y.: Plenum, 1985.
19. Shaughnessy, M.F. (1994). Scores on the 16 Personality Factor Questionnaire and success in college calculus. *Psychological Reports*, 75(1), 350.
20. Steiner I.D. Group process and productivity. NY, 1972.