

## КАКИЕ ФАКТОРЫ СТОЯТ ЗА ШКАЛАМИ ММРІ?

*Н. А. Хохлов (Центр тестирования и развития  
«Гуманитарные технологии», Москва)*

nkhokhlov@psychmsu.ru

Миннесотский многоаспектный личностный опросник (ММРІ) является одним из наиболее известных психодиагностических инструментов. В то же время психометрические свойства ММРІ не соответствуют классическим требованиям к тестам. Также нет точных сведений о том, стоят ли за шкалами ММРІ более общие латентные измерения. Обсуждение данной проблемы с участниками профессионального сообщества, анализ литературы и собственные исследования позволяют сделать следующие выводы. Факторная структура ММРІ зависит от ситуации тестирования (экспертиза или самопознание) и общей адаптивности респондентов. Чаще всего удается получить факторы интроверсии и эмоциональной нестабильности. Наличие и содержание других факторов зависит от характеристик выборки.

*Ключевые слова:* психодиагностика, темперамент, личностные черты, факторная структура, ММИЛ, СМИЛ.

Миннесотский многоаспектный личностный опросник (Minnesota Multiphasic Personality Inventory, ММРІ) был впервые опубликован С. Хэтэуэйем и Дж. Маккинли в 1943 г. Методика разрабатывалась с конца 1930-х годов для исследования психопатологии и личностной структуры у взрослых людей. При создании тестовых шкал отбирались пункты, позволявшие отличить больных с определенным психическим диагнозом от респондентов из контрольной группы. Каждая шкала включает в себя разнородные вопросы, которые сложно свести к одному теоретическому конструкту. Тестовые пункты слабо связаны между собой, что приводит к недостаточной надежности шкал. В русскоязычной психодиагностике наиболее известны две адаптации ММРІ: Стандартизированный многофакторный метод исследования личности (СМИЛ), разработанный Л. Н. Собчик, и Методика многостороннего исследования личности (ММИЛ), созданная Ф. Б. Березиным, М. П. Мирошниковым и Е. Д. Соколовой. В 1989 г. Дж. Бучер, В. Дал-

стром, Дж. Грехем, А. Теллиджен и Б. Кэммер опубликовали вторую версию методики – ММРІ-2. В 2013 г. тест был адаптирован в России авторским коллективом под руководством Е. И. Рассказовой. В 2020 г. был представлен ММРІ-3, который пока не переведен на русский язык. При создании ММРІ-2 многие психометрические проблемы были решены, однако в настоящее время большинство отечественных психологов продолжают пользоваться СМИЛ и ММИЛ. Поэтому в данной работе речь пойдет о факторной структуре первой версии ММРІ.

15 августа 2021 г. на форуме Экспертного сообщества профессиональных психологов (ЭСПП) я инициировал дискуссию на тему «Какие факторы стоят за шкалами ММРІ?». В обсуждении приняли участие М. А. Березин, Л. Н. Собчик, К. В. Сугоняев, Ю. А. Тукачев, А. Ш. Тхостов, А. Г. Шмелев и П. В. Яньшин. Многие отмечали, что опросник в целом работает, но даже опытным пользователям не понятно, как именно. Ключевую роль играет качественный анализ всего профиля, поэтому ММРІ лучше считать полупроективной методикой. Можно выделить шкалы «слабого» и «сильного» регистра. К первому (гипостенический тип реагирования) относятся 2, 7, 0, ко второму (гиперстенический тип реагирования) – 4, 6, 9. Если же говорить о факторизации шкал, то результаты, по-видимому, не одинаковы для разных социально-демографических групп и ситуаций тестирования.

Данная проблема обсуждалась в отечественных публикациях как минимум с 1970-х годов. Например, В. И. Галунов, В. Х. Манеров и Е. А. Устинович исследовали 200 человек, используя 13 основных шкал и 22 дополнительные. Было выделено 3 фактора: «Эмоциональная стабильность–нестабильность», «Интроверсия–Экстраверсия» и фактор патологии. Последний фактор перекликается с фактором Г. Айзенка «Психотизм–нормальность». Авторы сделали вывод о том, что факторная модель личности «в качестве обобщающих должна включать в себя фактор интроверсии–экстраверсии и фактор, объединяющий показатели эмоциональности» (Галунов и др., 1978, с. 79).

В. М. Мельников и Л. Т. Ямпольский разработали психометрически обоснованный тест на основе пунктов из ММРІ и 16-факторного личностного опросника Р. Кеттелла. Было выделено 18 факторов первого порядка, которые можно свести к 6 факторам второго порядка (невротизм, психотизм, депрессия, асоциальность, интроверсия, сензитивность). На предельном уровне факторизации «выделены следующие четыре фактора третьего порядка: 1) психическая неуравновешенность;

2) асоциальность; 3) интроверсия; 4) сензитивность» (Мельников, Ямпольский, 1985, с. 159).

Ф. Б. Березин сопоставил результаты личностных тестов и психофизиологические индикаторы адаптации. Среди факторизуемых данных «были психодиагностические показатели, полученные с помощью методики многостороннего исследования личности и 16-факторного личностного теста Кеттелла (без учета вторичных факторов этого теста и дополнительных индексов, включающих эти факторы), и физиологические параметры, полученные путем полиграфической регистрации биоэлектрических потенциалов...» (Березин, 1988, с. 225). Было выделено 3 комплексных психофизиологических фактора: фрустрационная и эмоциональная напряженность, контроль поведения, энергетический потенциал и стрессоустойчивость.

В. А. Дюк показал, что «при интерпретации профиля ММРІ необходимо учитывать специфику контингента и условия обследования» (Дюк, 1994, с. 253). Число факторов на разных выборках неодинаково и зависит от общего уровня психической адаптивности. По словам автора, «состояние дезадаптации выражается в усилении корреляционных связей большинства базисных шкал. Наряду с этим связи между отдельными признаками при низкой адаптивности ослабевают, а некоторые связи даже изменяют свою направленность» (Дюк, 1994, с. 256).

А. Г. Шмелев начал исследовать факторную структуру ММРІ в 1980-е годы совместно с Ю. М. Забродиным и В. И. Похилько и продолжал аналогичные исследования до начала 2000-х годов. При тестировании 766 студентов московских вузов были выявлены 5 варимакс-факторов: «Общая адаптированность», «Интроверсия–Экстраверсия», «Эмоциональная устойчивость (уверенность)», «Самоконтроль–Импulsивность», «Дружелюбие–Негативизм»/«Наивность–Цинизм». По мнению автора, «последние 4 фактора вполне можно опознать как соответствующие определенным факторам из состава традиционной „Большой пятерки“» (Шмелев, 2002, с. 226). Первый же фактор «отражает позиционную (рефлексивную) тактику испытуемого в отношении самой ситуации опроса – либо признаться в наличии проблем (главным образом проблем со здоровьем), либо представлять себя вполне благополучным» (Шмелев, 2002, с. 226). Вклад первого фактора сильно зависит от того, в какой ситуации – экспертизы или добровольного самопознания – проводится тестирование.

Я также попытался оценить факторную структуру ММРІ. В выборку вошли 79 человек (средний возраст  $20 \pm 6,7$  лет), из которых 34

обратились к психологу для прохождения психотерапии (группа I), а 45 выполнили тест в целях самопознания (группа II). Для проведения расчетов использовалась программа jamovi 2.3.18.0. Разведочный факторный анализ выполнялся методом минимальных остатков с ортогональным вращением варимакс и выделением числа факторов на основе собственного значения. Полученная факторная структура объяснила 80,2% дисперсии; тест Бартлетта на сферичность:  $\chi^2=532$ ,  $df=45$ ,  $p<0,001$ ; КМО=0,796. В первый фактор (Ф1, 26%) вошли (здесь и далее с нагрузками более 0,45) шкалы 0 (0,886), 2 (0,761), 7 (0,695), 8 (0,614), 6 (0,469). Этот фактор наиболее соответствует измерению интроверсии. Во второй фактор (Ф2, 22,5%) вошли шкалы 3 (0,907) и 1 (0,835). Он указывает на эмоциональную нестабильность невротического спектра. В третий фактор (Ф3, 11,1%) вошли шкалы 9 (0,756) и 8 (0,458). Здесь мы имеем дело с эмоциональной нестабильностью психотического спектра. В четвертый фактор (Ф4, 10,4%) вошла шкала 5 (0,997). Это фактор женственности. В пятый фактор (Ф5, 10,1%) вошла шкала 4 (0,657). Это фактор асоциальности.

Служебная шкала L связана с Ф2 ( $r=0,249$ ,  $p=0,027$ ). Служебная шкала F связана с Ф1 ( $r=0,5$ ,  $p<0,001$ ), Ф2 ( $r=0,279$ ,  $p=0,013$ ), Ф3 ( $r=0,486$ ,  $p<0,001$ ), Ф5 ( $r=0,4$ ,  $p<0,001$ ). Служебная шкала K связана с Ф1 ( $r=-0,414$ ,  $p<0,001$ ). Группа I значительно отличается от группы II по Ф1 ( $0,537\pm 0,901$  и  $-0,406 \pm 0,782$ ,  $t=4,971$ ,  $df=77$ ,  $p<0,001$ ,  $d=1,13$ ) и по Ф5 ( $0,277\pm 0,843$  и  $-0,2094 \pm 0,656$ ,  $t=2,886$ ,  $df=77$ ,  $p=0,005$ ,  $d=0,656$ ).

Результаты показывают, что шкалы ММРІ можно свести к 5 факторам. Первый фактор соответствует аналогичному измерению в теории личности Айзенка. Двухфакторная модель («Интроверсия—Экстраверсия», «Нейротизм—Эмоциональная стабильность») описывает 4 типа темперамента по Гиппократу или с некоторыми уточнениями типы высшей нервной деятельности по И. П. Павлову. Второе измерение той же модели распадается на два спектра — невротический и психотический (как известно, в 1970-е годы Айзенк расширил свою модель, добавив в нее третий фактор — психотизм). Фактор «Женственность—Мужественность» является отдельным измерением, отражающим совокупное влияние на поведение половых гормонов и социально обусловленной гендерной идентичности. Фактор «Асоциальность—Социальность» измеряет неготовность организовывать поведение в соответствии с требованиями общества (степень социализации личности).

Служебные шкалы не обладают дискриминантной валидностью по отношению к выделенным факторам. Видно, что социально жела-

тельные ответы (L) чаще дают люди с повышенной эмоциональной неустойчивостью невротического спектра. Стремление подчеркнуть тяжесть своих проблем (F) оказалось связано с интроверсией, эмоциональной неустойчивостью (обоих спектров) и асоциальностью. С учетом возможной вторичной выгоды болезни выявление причинно-следственных отношений между установочным поведением и личностными чертами требует отдельного анализа для каждого человека. Также обнаружено, что люди, обращающиеся за психологической помощью, характеризуются повышенной интроверсией и асоциальностью.

Таким образом, факторная структура ММПИ зависит от ситуации тестирования и общей адаптивности респондентов. В большинстве случаев удается получить классические факторы темперамента (интроверсия и эмоциональная нестабильность). Другие факторы выделяются не всегда, а их наличие и содержание определяется свойствами выборки.

## **Литература**

- Березин Ф. Б.* Психическая и психофизиологическая адаптация человека / Отв. ред. П. В. Симонов. Л.: Наука, 1988.
- Галунов В. И., Манеров В. Х., Устинович Е. А.* Факторно-аналитическое исследование структуры личностного теста ММПИ // Психологические методы исследования личности в клинике. Л.: Ленингр. н.-и. психоневрол. ин-т им. В. М. Бехтерева, 1978. С. 76–79.
- Дюк В. А.* Компьютерная психодиагностика / Науч. ред. В. В. Александров. СПб.: Братство, 1994.
- Мельников В. М., Ямпольский Л. Т.* Введение в экспериментальную психологию личности: Учеб. пособие для слушателей ИПК преподавателей пед. дисциплин ун-тов и пед. ин-тов. М.: Просвещение, 1985.
- Шмелев А. Г.* Психодиагностика личностных черт. СПб.: Речь, 2002.

## **What factors are behind MMPI scales?**

*N. A. Khokhlov (Centre for Testing and Development “Humanitarian Technologies”, Moscow)*

Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI) is one of the most well-known psychodiagnostic instruments. At the same time, the psychometric properties of the MMPI do not meet the classical test requirements. There

is also no precise information about whether there are more general latent dimensions behind the MMPI scales. Discussion of this problem with members of the professional community, literature analyses, and our own research allow us to draw the following conclusions. The factor structure of the MMPI depends on the testing situation (expertise or self-knowledge) and the general adaptability of respondents. Factors of introversion and emotional instability are most often obtained. The presence and content of other factors depend on the characteristics of the sample.

*Key words:* psychodiagnostics, temperament, personality traits, factor structure, MMIL (MPRM), SMIL (SMRP).