

ВАЛИДИЗАЦИЯ РУССКОЯЗЫЧНОЙ ВЕРСИИ ОПРОСНИКА Л. ГОЛДБЕРГА «МАРКЕРЫ ФАКТОРОВ “БОЛЬШОЙ ПЯТЕРКИ”»

© 2010 г. Г. Г. Князев*, Л. Г. Митрофанова**, В. А. Бочаров***

*Доктор биологических наук, главный научный сотрудник,
ГУ НИИ физиологии СО РАМН, Новосибирск;
e-mail: knyazev@physiol.ru

** Старший инженер, там же

*** Младший научный сотрудник, там же

Представлены результаты валидации русскоязычной версии опросника Л. Голдберга «Маркеры факторов “Большой пятерки”». Применение эксплораторного и конфирматорного факторного анализа показало хорошее соответствие факторной структуры опросника теоретически ожидаемой. Все пять шкал имеют высокую внутреннюю согласованность. Выявленные половые и возрастные различия в оценках по шкалам опросника соответствуют описанным в литературе для факторов “Большой пятерки”. Корреляции со шкалами Личностного профиля по Айзенку соответствуют теоретически предсказанным. Все это дает основания считать русскую версию «Маркеров факторов “Большой пятерки”» надежным и валидным инструментом, который можно использовать как для национальных исследований, так и для кросскультурного анализа факторов “Большой пятерки”.

Ключевые слова: “Большая пятерка”, моделирование структурными уравнениями, конфирматорный факторный анализ.

В психологии личности в последние годы много внимания уделяется личностной модели “Большая пятерка”. В ее основе лежат пять факторов, составляющих структуру личности: *Экстраверсия, Нейротизм, Сознательность, Уступчивость и Интеллект* (или *Открытость опыту*). Возникновение этой модели связано с применением лексического подхода [12], который позволил воспроизвести пятифакторную структуру личности во многих языковых культурах, включая русскую [1]. Появление универсальной модели явилось важным шагом в психологии личности, так как позволило проводить широкомасштабные кросскультурные исследования [22]. Пятифакторная модель успешно применяется для исследования личности не только взрослых, но и детей [8, 15, 23], а также для кросскультурных сравнений личности детей [17].

Создаваемые в каждой языковой культуре на основе лексического подхода списки прилагательных и опросники обладают безусловной ценностью внутри данной языковой культуры, однако они не применимы для кросскультурных исследований и для выявления универсальных, не связанных с культурой свойств личности. Для этой цели разрабатывают универсальные опрос-

ники, учитывающие особенности многих культур [2, 15], или переводят и адаптируют опросники, созданные в другой культуре.

Самым популярным на сегодняшний день опросником в рамках пятифакторной модели личности является *NEO PI-R (Neuroticism-Extraversion-Openness Personality Inventory-Revised)* [5]. Этот опросник переведен на многие языки и показал свою надежность во многих кросскультурных исследованиях. Он был переведен на русский язык и валидизирован в России [20]. Однако его распространение в нашей стране затруднено тем обстоятельством, что он является коммерческим опросником, и его использование предполагает оплату. Кроме того, он достаточно велик (278 пунктов), что усложняет его использование в широкомасштабных исследованиях, когда необходимо заполнение большого пакета опросников.

В отличие от Пола Косты и Роберта Мак-Крея (авторов *NEO PI*), Льюис Голдберг изначально отстаивал необходимость предоставления исследователям свободного доступа к опросникам. По его инициативе было организовано международное сотрудничество для развития доступного всем исследователям пула личностных вопросов.

Эти вопросы представлены на интернет-сайте «Международный пул личностных вопросов» (*International Personality Items Pool, IPIP* [13]). Наиболее популярным из выставленных на сайте опросников является опросник «Маркеры факторов “Большой пятерки”» (МФБП). Он состоит из 50 или 100 вопросов, группирующихся в пять шкал. Показано, что корреляции между шкалами МФБП и *NEO* находятся в пределах от 0.70 до 0.82 [14]. В ряде исследований МФБП показал высокую надежность и ценность для предсказания поведения в реальной жизни. Так, было показано, что шкалы опросника предсказывают предрасположенность к безопасному вождению автомобиля, или, наоборот, созданию аварийных ситуаций [7], а также отсутствию на работе без уважительных причин [25]. Возрастная динамика оценок по шкалам МФБП соответствовала ранее описанной возрастной динамике оценок факторов “Большой пятерки”, измеренных с помощью других инструментов [14]. Все это дает основание считать, что МФБП является хорошей и доступной альтернативой широко известным коммерческим опросникам в рамках пятифакторной модели личности.

Целью настоящей работы была валидизация русскоязычной версии МФБП, для чего были решены следующие задачи:

- 1) проверить соответствие факторной структуры опросника предлагаемому авторами опросника ключу;
- 2) оценить внутреннюю согласованность шкал;
- 3) оценить конвергентную валидность путем анализа половых и возрастных различий в оценках шкал опросника, а также их корреляций с близкими по смыслу шкалами других опросников.

МЕТОДИКА

Участники исследования. В исследовании приняли участие 284 человека (34% мужчины) в возрасте от 15 до 62 лет (средний возраст – 24.3 года, $SD = 8.9$). Большую часть выборки составили студенты вузов г. Новосибирска, которые заполнили опросники во время занятий под наблюдением одного из соавторов. Кроме того, в исследовании приняло участие также некоторое количество преподавателей и членов их семей. От всех испытуемых было получено информированное согласие на участие в исследовании. Исследование было одобрено этическим комитетом ГУ НИИ физиологии СО РАМН.

Методики. Опросник «Маркеры факторов “Большой пятерки”» (МФБП) [13] содержит 100 коротких высказываний, на основании которых оцениваются пять факторов “Большой пятерки”: *Эмоциональная стабильность, Экстраверсия, Уступчивость, Сознательность* и *Интеллект*. Ответы оцениваются по пятибалльной шкале, ранжированной от “Совершенно не верно” до “Совершенно верно”. Опросник был переведен на русский язык Г.Г. Князевым.

Личностный профиль по Айзенку (ЛПА) [10] был переведен на русский язык М.В. Бодуновым и валидизирован в России [16]. Эта версия содержит три главные шкалы: *Экстраверсия, Нейротизм* и *Психотизм* и дополнительную Шкалу лжи. Каждая из главных шкал состоит из трех шкал низшего уровня.

Обработка данных. Проверка нормальности распределения анализируемых переменных была проведена с помощью теста Колмогорова–Смирнова. Этот тест не выявил отклонений от нормального распределения, что позволило применять для анализа параметрические методы.

Для выявления факторной структуры МФБП и сопоставления ее с теоретической был использован эксплораторный и конфирматорный факторный анализ. В последнем случае было использовано моделирование структурными уравнениями с помощью программы *AMOS-5*.

Для оценки внутренней согласованности шкал рассчитывались альфа-Кронбаха.

Половые и возрастные различия в оценках по шкалам исследовались с помощью критерия Стьюдента и дисперсионного анализа.

Для оценки конвергентной валидности был проведен анализ корреляций шкал МФБП с близкими по смыслу шкалами ЛПА, а также регрессионный анализ, в котором шкалы ЛПА были использованы как независимые, а шкалы МФБП – как зависимые переменные. Для выявления медирующего влияния одной переменной на взаимоотношения между другими переменными рассчитывали частные корреляции под контролем этой переменной.

РЕЗУЛЬТАТЫ

На первом этапе был проведен факторный анализ всех 100 пунктов МФБП методом главных компонент с ортогональным вращением Варимакс. Пять первых факторов объясняли 36% вариации пунктов опросника.

Было проверено соответствие факторных нагрузок пунктов МФБП предлагаемому авторами оригинальной версии опросника ключу. В практике факторного анализа принято факторные нагрузки ниже 0.30 считать слабыми, от 0.30 до 0.70 – умеренными, выше 0.70 – сильными [9]. Все пункты, кроме пяти, показали умеренные и высокие (> 0.30) нагрузки на свой фактор и низкие (< 0.30) нагрузки на остальные четыре фактора. Для пяти пунктов нагрузки на свой фактор были ниже, чем нагрузки на какой-либо другой фактор.

Для дальнейшей проверки соответствия факторной структуры русской версии МФБП предлагаемому авторами опросника ключу был проведен конфирматорный факторный анализ. Использование в структурной модели непосредственно пунктов опросника, как правило, не рекомендуется, в силу того, что подобные переменные не подчиняются закону нормального распределения. Обычно рекомендуется каждую шкалу моделировать путем разбиения ее на несколько (три или более) подшкал [11]. Поэтому для каждой шкалы было создано четыре переменных (по пять пунктов в каждой) и была задана модель структуры опросника в строгом соответствии с предлагаемым авторами опросника ключом (рис. 1).

Измерение параметров модели показало относительно хорошее соответствие эмпирическим данным, однако индексы модификации указывали на необходимость добавления двух ковариаций ошибок. После этого индексы соответствия были: $\chi^2 = 324.2$, $df = 158$, $CFI = 0.94$, $IFI = 0.94$, $TLI = 0.93$, $RMSEA = 0.063$. Считается, что если индексы CFI , IFI и TLI больше 0.9 и $RMSEA$ меньше 0.1, то модель достаточно хорошо соответствует эмпирическим данным.

Как видно из рис. 1, для всех факторов нагрузки на соответствующие подшкалы очень высоки (> 0.70). Из 10 корреляций между факторами только три больше 0.3. Это корреляции *Интеллекта* с *Экстраверсией* и *Уступчивостью* и корреляция между *Экстраверсией* и *Уступчивостью*. Таким образом, в целом результаты анализа структуры опросника показали хорошее ее соответствие предлагаемому ключу. Исключение пяти пунктов с “неправильными” факторными нагрузками несколько улучшило параметры модели, но это улучшение было не очень велико. Поэтому было принято решение оставить эти пункты, что позволит в дальнейшем проводить сравнение полученных с помощью этого опросника данных с международными данными. Коэффициенты внутренней согласованности (α -Кронбаха) для пяти шкал были: *Экстраверсия* – 0.87, *Уступчивость* – 0.85,

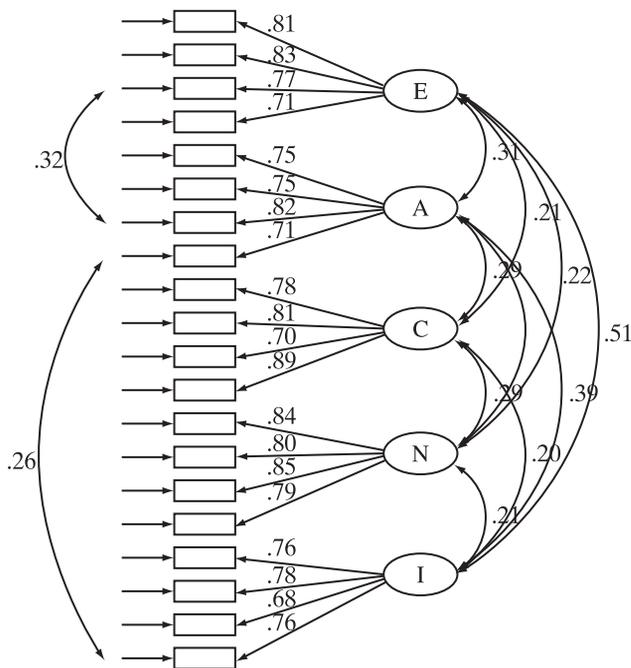


Рис. 1. Структурная модель опросника МФБП

Сознательность – 0.88, *Нейротизм* – 0.89, *Интеллект* – 0.85.

На следующем этапе анализировались половые и возрастные различия в оценках по шкалам опросника. В табл. 1 представлены средние значения по пяти шкалам у мужчин и женщин, а также данные анализа половых различий с помощью критерия Стьюдента.

У мужчин по сравнению с женщинами была достоверно меньше *Уступчивость* и достоверно больше *Эмоциональная стабильность*. По остальным трем шкалам достоверных различий не было выявлено.

Для анализа возрастных различий участники были разделены на возрастные группы. Было выделено четыре группы: 1) до 20 лет ($n = 42$); 2) 20–30 лет ($n = 179$); 3) 30–40 лет ($n = 26$); 4) старше 40 лет ($n = 24$). Однофакторный дисперсионный анализ выявил достоверный эффект группирующей переменной на оценки *Экстраверсии* ($F = 3.62$, $df = 3$, $p = 0.014$) и *Сознательности* ($F = 5.07$, $df = 3$, $p = 0.002$). Как видно из рис. 2, оценки *Экстраверсии* с возрастом уменьшаются, а оценки *Сознательности* – увеличиваются. В наибольшей степени эти эффекты выражены в старшей возрастной группе.

На третьем этапе проверялась конвергентная валидность шкал опросника МФБП путем анализа корреляций этих шкал с близкими по смыслу шкалами ЛПА (табл. 2).

Таблица 1. Средние (в скобках – стандартные отклонения) значения по пяти шкалам у мужчин ($n = 77$) и женщин ($n = 177$)

Шкала	Средние и стандартные отклонения		Достоверность различий
	Мужчины	Женщины	
Экстраверсия	67.4(10.4)	67.8(13.8)	Не достоверно $T = -3.46, p = 0.001$
Уступчивость	71.9(11.6)	77.0(10.5)	
Сознательность	66.3(12.6)	67.2(13.7)	Не достоверно $T = 4.85, p = 0.000$
Эмоциональная стабильность	69.4(14.1)	60.2(13.8)	
Интеллект	74.6(12.1)	72.3(11.4)	Не достоверно

Таблица 2. Корреляции шкал МФБП со шкалами ЛПА ($n = 284$)

ЛПА \ МФБП	Экстраверсия	Нейротизм	Психотизм	Ложь
Экстраверсия	0.77**	-0.45**	0.09	-0.14
Эмоциональная стабильность	0.19*	-0.66**	-0.07	0.00
Сознательность	0.24**	-0.33**	-0.53**	0.31**
Уступчивость	0.25**	-0.10	-0.19*	0.16
Интеллект	0.39**	-0.35**	0.06	-0.02

* $p \leq 0.01$; ** $p \leq 0.001$.

Экстраверсия МФБП сильнее всего коррелировала с Экстраверсией ЛПА (положительно) и с Нейротизмом ЛПА (отрицательно). Эмоциональная стабильность МФБП отрицательно коррелировала с Нейротизмом ЛПА и слабо положительно с Экстраверсией ЛПА. Сознательность МФБП сильнее всего отрицательно коррелировала с Психотизмом ЛПА и с Нейротизмом ЛПА,

а также положительно с Экстраверсией ЛПА и шкалой лжи ЛПА. Уступчивость МФБП коррелировала положительно с Экстраверсией ЛПА и отрицательно с Психотизмом ЛПА. Интеллект МФБП коррелировал положительно с Экстраверсией ЛПА и отрицательно с Нейротизмом ЛПА. Таким образом, паттерн корреляций в целом соответствовал теоретически предсказанному.

На заключительном этапе был проведен анализ методом пошаговой множественной регрессии. Шкалы низшего уровня ЛПА были использованы как независимые переменные, а шкалы МФБП – как результирующие. Результаты представлены в табл. 3.

Наибольшая степень объясненной вариации была отмечена для Экстраверсии МФБП. Четыре шкалы низшего уровня ЛПА в сумме объяснили 64% ее вариации. Из этих 64 процентов 51% приходится на долю Общительности. Из оставшихся трех шкал две также входят в состав фактора Экстраверсии ЛПА. Тревожность ЛПА объясняла 59% вариации Эмоциональной стабильности. Безответственность, Импульсивность и Активность в сумме объясняли 47% вариации Сознательности. Первые две шкалы входят в состав фактора Психотизма ЛПА, а третья является частью Экстраверсии. Таким образом, в терминах ЛПА Сознательность МФБП описыва-

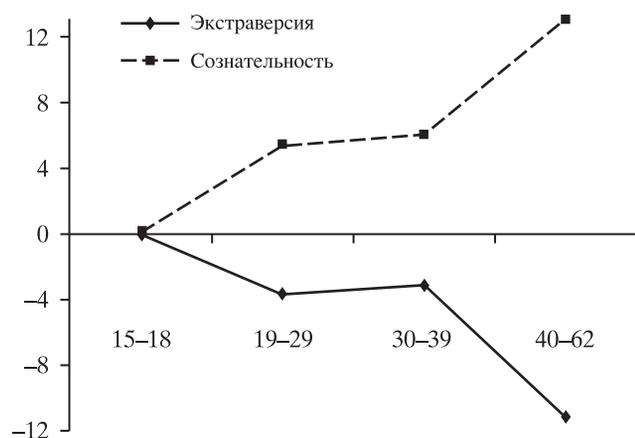


Рис. 2. Значения Экстраверсии и Сознательности в разных возрастных группах по отношению к младшей возрастной группе. Ось X – возрастные группы; ось Y – средние оценки каждой возрастной группы после вычитания оценок самой младшей группы (15–18 лет)

Таблица 3. Пошаговая множественная регрессия шкал МФБП на шкалы ЛПА

<i>Зависимые переменные (МФБП)</i>	<i>Независимые переменные (ЛПА)</i>	R^2	R^2 <i>прирост</i>	β
Экстраверсия	Общительность	0.508	0.508	0.505**
	Неполноценность	0.599	0.091	-0.205**
	Напористость	0.624	0.025	0.168*
	Активность	0.641	0.017	0.154*
Эмоциональная стабильность	Тревожность	0.592	0.592	-0.769**
	Сознательность	0.376	0.376	-0.413**
Уступчивость	Безответственность	0.446	0.070	-0.275**
	Активность	0.468	0.022	0.244**
	Безответственность	0.103	0.103	-0.334**
Интеллект	Общительность	0.185	0.082	0.337**
	Неполноценность	0.199	0.014	0.290*
	Подавленность	0.228	0.029	-0.240*
	Неполноценность	0.153	0.153	-0.270**
	Активность	0.208	0.055	0.213*
	Склонность к риску	0.229	0.021	0.154*

ется как активное, ответственное и продуманное поведение. Для *Уступчивости* и *Интеллекта* шкалы ЛПА объясняли лишь по 23% вариации. *Уступчивость* коррелирует с общительностью, ответственностью, хорошим настроением и отсутствием высокой самооценки. *Интеллект* коррелирует с высокой самооценкой, активностью и склонностью к риску.

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Анализ факторной структуры опросника, выполненный с помощью эксплораторного и конфирматорного факторного анализа, показал хорошее ее соответствие предлагаемому авторами опросника ключу. В эксплораторном факторном анализе только пять пунктов из 100 показали нагрузки на свой фактор ниже, чем на остальные четыре фактора, однако сохранение этих пунктов в конфирматорном факторном анализе не привело к существенному ухудшению соответствия модели эмпирическим данным. Поэтому было принято решение оставить эти пункты для сохранения возможности сопоставления полученных данных с данными международных исследований. Анализ коэффициентов внутренней согласованности показал высокую гомогенность всех шкал (все коэффициенты выше 0.8). Это позволяет заключить, что все шкалы русской версии МФБП достаточно надежны и факторная структура опросника соответствует теоретической.

Анализ половых различий по шкалам МФБП выявил, что у мужчин, по сравнению с женщинами, была достоверно ниже *Уступчивость* и достоверно выше *Эмоциональная стабильность*. Этот результат воспроизвел хорошо знакомую в психологии личности закономерность. Еще в первом большом обзоре исследований по половым различиям в сознании, личности и темпераменте было отмечено, что мужчины более агрессивны и менее тревожны, чем женщины [19]. Этот результат многократно воспроизведен в более поздних исследованиях. Половые различия по *Эмоциональной стабильности* и *Уступчивости* обнаружены в различных странах, у людей разного возраста, при использовании разных методов исследования и источников информации [6, 18, 21]. Таким образом, можно заключить, что обнаруженный нами паттерн половых различий согласуется с хорошо установленными фактами, и это является подтверждением валидности русской версии МФБП.

Анализ возрастных различий выявил достоверное влияние возраста респондентов на оценки по двум шкалам МФБП. В старших возрастных группах, по сравнению с младшими, увеличиваются оценки *Сознательности* и уменьшаются оценки *Экстраверсии*. Это также соответствует отмеченной в международной литературе возрастной динамике факторов “Большой пятерки”. Очевидно, что кросс-секционные исследования, подобные нашему, не позволяют напрямую судить о возрастной динамике, потому что часть обнаруженных

между разными возрастными группами отличий может отражать различия между разными когортами населения. Тем не менее было показано, что кросс-секционные данные во многом совпадают с данными продолжительных исследований, когда характеристики личности исследуются у одних и тех же людей на протяжении многих лет. Все эти исследования указывают на то, что с возрастом люди становятся менее экстравертированными и более сознательными [26]. Интересно, что обнаруженная нами динамика указывает на то, что значительные изменения личностных черт происходят при переходе от подросткового возраста к зрелости и от зрелости к старости, в то время как на протяжении среднего периода жизни они остаются стабильными (см. рис. 2). Таким образом, отмеченная нами возрастная динамика дополнительно подтверждает валидность русской версии МФБП.

Прямой способ проверки конвергентной валидности шкал личностных опросников заключается в сравнении оценок по этим шкалам с оценками по аналогичным или близким по смыслу шкалам. Большинство исследователей в настоящее время согласно с тем, что *Экстраверсия* по Айзенку соответствует *Экстраверсии* “Большой пятерки”, а *Нейротизм* по Айзенку в значительной степени соответствует обратному полюсу *Эмоциональной стабильности* “Большой пятерки”. Существуют также данные о том, что *Психотизм* в опроснике Айзенка отражает отсутствие сознательности и низкую уступчивость [24]. Меньше данных о соответствии *Интеллекта* “Большой пятерки” личностным факторам, выделенных Айзенком. По некоторым данным, *Психотизм* коррелирует с нестандартным мышлением и стремлением к необычному чувственному и интеллектуальному опыту. Поэтому в некоторых работах находят положительные корреляции этого фактора Айзенка с некоторыми подшкалами *Интеллекта* и *Открытости опыту* “Большой пятерки”. Обнаруженные нами корреляции между шкалами МФБП и ЛПА в целом соответствуют описанным в литературе данным. Наиболее высокая степень соответствия была обнаружена между *Экстраверсией* МФБП и *Экстраверсией* ЛПА. Все три фасета *Экстраверсии* МФБП вошли в регрессионное уравнение, определяющее *Экстраверсию* ЛПА. Высокая степень соответствия обнаружена также между *Эмоциональной стабильностью* МФБП и *Нейротизмом* ЛПА. По данным регрессионного анализа, *Тревожность* является основой, которая объединяет эти две шкалы. *Сознательность* и *Уступчивость* отрицательно коррелировали с *Психотизмом*. Низкие оценки по шкале *Сознательности*

определялись высокими оценками по таким фасетам *Психотизма*, как *Безответственность* и *Импульсивность*. *Безответственность* вносила также самый большой вклад в оценки *Уступчивости*. *Интеллект*, однако, не коррелировал с *Психотизмом*, как можно было бы ожидать, а коррелировал положительно с *Экстраверсией* и отрицательно с *Нейротизмом* ЛПА. Следует отметить, однако, что *Склонность к риску* (фасет *Психотизма*) вошла в регрессионное уравнение, определяющее *Интеллект*.

Нужно иметь в виду, что помимо описания характерных типов поведения, все шкалы “Большой пятерки” имеют значительный оценочный компонент. Такие свойства, как общительность, эмоциональная стабильность, сознательность, дружелюбие и интеллект считаются социально желательными, и респонденты, желающие представить себя в выгодном свете, будут подчеркивать все эти качества. Это создает искусственную положительную ковариацию между шкалами “Большой пятерки”. Мы провели дополнительный факторный анализ шкал МФБП и выявили, что все они дают высокие (> 0.4) положительные нагрузки на первый фактор. Факторные оценки этого фактора, который предположительно отражает тенденцию представлять себя в социально желательном свете, были сохранены и в дальнейшем были рассчитаны частные корреляции *Интеллекта* МФБП со шкалами ЛПА под контролем этого фактора. В этом случае корреляции *Интеллекта* с *Экстраверсией* и *Нейротизмом* ЛПА стали недостоверными, однако появилась высоко достоверная корреляция этой шкалы с *Психотизмом* ($r = 0.29, p = 0.000$).

ВЫВОДЫ

Эксплораторный и подтверждающий факторный анализ показал, что факторная структура русской версии МФБП соответствует теоретически предсказанной.

Все шкалы показали высокую внутреннюю согласованность.

Выявленные половые и возрастные различия в оценках по шкалам МФБП соответствуют описанным в литературе для факторов “Большой пятерки”.

Корреляции со шкалами ЛПА соответствуют теоретически предсказанным.

Все вышеизложенное дает основания считать русскую версию МФБП надежным и валидным опросником, который можно использовать

как в национальных исследованиях, так и для кросскультурного анализа факторов “Большой пятерки”.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Голдберг Л.Р., Шмелев А.Г.* Межкультурное исследование лексики личностных черт: “Большая пятерка” факторов в английском и русском языках // Психол. журн. 1993. Т. 14. № 4. С. 32–39.
2. *Князев Г.Г., Слободская Е.Р.* Пятифакторная структура личности в процессе развития (по данным родителей и самооценки) // Психол. журн. 2005. № 6. С. 69–77.
3. *Одицова В.В., Шмелев А.Г.* Анализ ситуационных различий в тестовых нормах (на примере тест-опросника “Большая пятерка”) // Вопросы психологии. 2006. № 6. С. 143–146.
4. *Costa P.T. Jr., McCrae R.R.* Four ways five factor are basic // Personality and Individual Differences. 1992. V. 13. P. 653–665.
5. *Costa P.T., McCrae R.R.* Revised NEO Personality Inventory (NEO PI R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI): Manual. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources, 1992.
6. *Costa P.T. Jr., Terracciano A., McCrae R. R.* Gender differences in personality traits across cultures: Robust and surprising findings // Journ. of Personality and Social Psychology. 2001. V. 81. P. 322–331.
7. *Dahlen E.R., White R. P.* The Big Five factors, sensation seeking, and driving anger in the prediction of unsafe driving // Personality and Individual Differences. 2006. V. 41. P. 903–915.
8. *Digman J.M., Shmelyov A.G.* The structure of temperament and personality in Russian children // Journ. of Personality and Social Psychology. 1996. V. 71. P. 341–351.
9. *Everitt B.S., Dunn G.* Applied Multivariate Data Analysis. L.: Arnold, 2001.
10. *Eysenck H.J., Wilson G.D.* Manual of the Eysenck Personality Profiler (v. 6). Guildford: Psi-Press, 2000.
11. *Floyd F.J., Widaman K.F.* Factor analysis in the development and refinement of clinical assessment instruments // Psychological Assessment. 1995. V. 7. P. 286–299.
12. *Goldberg L.R.* An alternative “Description of personality”: The Big-Five factor structure // Journ. of Personality and Social Psychology. 1990. V. 59. P. 1216–1229.
13. *Goldberg L.R.* International Personality Items Pool, IPIP, 2001. URL: <http://ipip.ori.org/>
14. *Gow A.J., Whiteman M.C., Pattie A., Deary I.J.* Goldberg’s “IPIP” Big-Five factor markers: Internal consistency and concurrent validation in Scotland // Personality and Individual Differences. 2005. V. 39. P. 317–329.
15. *Halverson C.F., Havill V.L., Deal J. et. al.* Personality structure as derived from parental ratings of free descriptions of children: The Inventory of Child Individual Differences // Journ. of Personality. 2003. V. 71. P. 995–1026.
16. *Knyazev G.G., Belopolsky V.I., Bodunov M.V., Wilson G.D.* The factor structure of the Eysenck Personality Profiler in Russia // Personality and Individual Differences. 2004. V. 37. № 8. P. 1681–1692.
17. *Knyazev G.G., Zupancic M., Slobodskaya H.R.* Comparison of personality structure and mean level of traits in Slovenian and Russian children // Journ. of Cross-Cultural Psychology. 2008. V. 39. P. 317–334.
18. *Lynn R., Martin T.A.* Gender differences in Extraversion, Neuroticism, and Psychoticism in 37 Nations // Journ. of Social Psychology. 1997. V. 137. P. 369–373.
19. *Maccoby C.N., Jacklin E.E.* The psychology of sex differences. Stanford, CA: Stanford University Press, 1974.
20. *Martin T.A., Costa P.T., Oryol V.E., Rukavishnikov A.A., Senin I.G.* Applications of the Russian NEO-PI-R // The Five-Factor Model Across Cultures / Eds. Marsella A.J. (Series Ed.), McCrae R.R., Allik J. N.Y.: Plenum, 2002. P. 261–277.
21. *McCrae R.R., Terracciano A.* Universal features of personality traits from the observer’s perspective: Data from 50 cultures // Journ. of Personality and Social Psychology. 2005. V. 88. P. 547–561.
22. *McCrae R.R.* Cross-cultural research on the Five-Factor Model of personality // Online readings in psychology and culture / Eds. W.J. Lonner, D.L. Dinnel, S.A. Hayes, D.N. Sattler. Bellingham, Washington, U.S.A.: Center for Cross-Cultural Research., 2004. URL: <http://www.wvu.edu/~culture>
23. *Mervielde I., Buyst V., De Fruyt F.* The validity of the Big-Five as a model for teachers’ ratings of individual differences among children aged 4–12 years // Personality and Individual Differences. 1995. V. 18. № 4. P. 525–534.
24. *Scholte R.H.J., De Bruyn E.E.J.* Comparison of the Giant Three and the Big Five in early adolescents // Personality and Individual Differences. 2004. V. 36. № 6. P. 1353–1371.
25. *Sevasti V., Darviri S.V., Woods S. A.* Uncertified absence from work and the Big Five: An examination of absence records and future absence intentions // Personality and Individual Differences. 2006. № 41. P. 359–369.
26. *Terracciano A., McCrae R.R., Brant L.J., Costa P.T. Jr.* Hierarchical linear modeling analyses of the NEO-PI-R scales in the Baltimore longitudinal study of aging // Psychology and Aging. 2005. V. 20. P. 493–506.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Опросник МФБП

Инструкция: Ниже приведены фразы, описывающие поведение людей. Пользуясь приведенной шкалой, отметьте, пожалуйста, насколько точно каждое утверждение описывает **Ваше** поведение. Описывайте себя таким, каким Вы являетесь теперь, а не таким, каким бы Вы хотели быть в будущем. Описывайте себя так, как Вы действительно себя видите по сравнению со знакомыми Вам людьми того же пола и приблизительно того же возраста. Ваши ответы будут храниться в строгой секретности, поэтому Вы можете описывать себя честно. Пожалуйста, внимательно прочитайте каждое утверждение и обведите кружком вариант, наиболее подходящий для Вас.

Варианты ответов: 1. Совершенно не верно; 2. Не совсем верно; 3. Ни верно, ни не верно; 4. Отчасти верно; 5. Совершенно верно.

Текст опросника и ключи для подсчета итогового балла

№	Ключ	Формулировка вопроса	Варианты ответа				
			1	2	3	4	5
1	1+	Являюсь душой общества	1	2	3	4	5
2	2-	Обижаю людей	1	2	3	4	5
3	3+	Всегда подготовлен {подготовлена}	1	2	3	4	5
4	4-	Часто испытываю стресс	1	2	3	4	5
5	5+	У меня богатый словарный запас	1	2	3	4	5
6	1-	Часто чувствую себя неуютно в компании	1	2	3	4	5
7	2+	Проявляю интерес к людям	1	2	3	4	5
8	3-	Разбрасываю вещи вокруг себя	1	2	3	4	5
9	4+	Обычно спокоен	1	2	3	4	5
10	5-	С трудом понимаю абстрактные идеи	1	2	3	4	5
11	1+	Чувствую себя уютно в компании	1	2	3	4	5
12	2-	Не интересуюсь проблемами других людей	1	2	3	4	5
13	3+	Обращаю внимание на детали	1	2	3	4	5
14	4-	Беспокоюсь о многом	1	2	3	4	5
15	5+	У меня живое воображение	1	2	3	4	5
16	1-	Держусь в тени	1	2	3	4	5
17	2+	Сочувствую другим людям	1	2	3	4	5
18	3-	Держу вещи в беспорядке	1	2	3	4	5
19	4+	Редко грущу	1	2	3	4	5
20	5-	Не интересуюсь абстрактными идеями	1	2	3	4	5
21	1+	Начинаю разговоры	1	2	3	4	5
22	2-	Мало беспокоюсь о других	1	2	3	4	5
23	3+	Не откладываю повседневные дела	1	2	3	4	5
24	4-	Меня легко взволновать	1	2	3	4	5
25	5+	Мне приходят в голову отличные идеи	1	2	3	4	5
26	1-	Немногословен	1	2	3	4	5
27	2+	Мягкосердечен (мягкосердечна)	1	2	3	4	5
28	3-	Часто забываю положить вещи на место	1	2	3	4	5
29	4+	Меня нелегко обеспокоить чем-либо	1	2	3	4	5
30	5-	У меня нет хорошего воображения	1	2	3	4	5

31	1+	Разговариваю с множеством разных людей на вечеринках	1	2	3	4	5
32	2-	Не интересуюсь другими людьми	1	2	3	4	5
33	3+	Люблю порядок	1	2	3	4	5
34	4-	Легко расстраиваюсь	1	2	3	4	5
35	5+	Быстро все понимаю	1	2	3	4	5
36	1-	Не люблю обращать на себя внимание	1	2	3	4	5
37	2+	Уделяю время другим людям	1	2	3	4	5
38	3-	Перекалдываю свои обязанности на других	1	2	3	4	5
39	4+	Редко раздражаюсь	1	2	3	4	5
40	5-	Стараюсь избегать сложных людей	1	2	3	4	5
41	1+	Ничего ни имею против того, чтобы быть в центре внимания	1	2	3	4	5
42	2-	Меня трудно "раскусить"	1	2	3	4	5
43	3+	Придерживаюсь графика	1	2	3	4	5
44	4-	У меня часто меняется настроение	1	2	3	4	5
45	5+	Употребляю "трудные" слова	1	2	3	4	5
46	1-	Молчалив с незнакомыми	1	2	3	4	5
47	2+	Чувствителен {чувствительна} к чувствам других	1	2	3	4	5
48	3-	Пренебрегаю своими обязанностями	1	2	3	4	5
49	4+	Редко "теряю голову"	1	2	3	4	5
50	5-	Мне трудно вообразить что-то	1	2	3	4	5
51	1+	Легко завожу друзей	1	2	3	4	5
52	2-	Безразличен {безразлична} к чувствам других	1	2	3	4	5
53	3+	Требователен {требовательна} к своей работе	1	2	3	4	5
54	4-	У меня часто бывают перепады настроения	1	2	3	4	5
55	5+	Провожу время в размышлениях о разном	1	2	3	4	5
56	1-	Трудно сближаюсь с людьми	1	2	3	4	5
57	2+	Стараюсь, чтобы людям было легко со мной	1	2	3	4	5
58	3-	Попусту трачу время	1	2	3	4	5
59	4-	Легко раздражаюсь	1	2	3	4	5
60	5-	Избегаю читать трудные тексты	1	2	3	4	5
61	1+	Беру на себя ответственность	1	2	3	4	5
62	2+	Спрашиваю других, как у них дела	1	2	3	4	5
63	3+	Делаю дела в соответствии с планом	1	2	3	4	5
64	4-	Часто грущу	1	2	3	4	5
65	5+	Полон {полна} идей	1	2	3	4	5
66	1-	Не разговариваю много	1	2	3	4	5
67	2+	Умею утешать других	1	2	3	4	5
68	3-	Бросаю дело на середине	1	2	3	4	5
69	4-	Меня легко разозлить	1	2	3	4	5
70	5-	Не пытаюсь глубоко исследовать предмет	1	2	3	4	5
71	1+	Умею очаровывать людей	1	2	3	4	5
72	2+	Люблю детей	1	2	3	4	5
73	3+	Продолжаю, пока не добьюсь совершенства	1	2	3	4	5
74	4-	Легко впадаю в панику	1	2	3	4	5

75	5+	Перевожу разговор на более высокий уровень	1	2	3	4	5
76	1-	Скрываю свои чувства	1	2	3	4	5
77	2+	Почти со всеми поддерживаю хорошие отношения	1	2	3	4	5
78	3-	С трудом приступаю к работе	1	2	3	4	5
79	4-	Меня легко запугать	1	2	3	4	5
80	5+	Быстро все схватываю	1	2	3	4	5
81	1+	Легко себя чувствую с людьми	1	2	3	4	5
82	2+	Найду доброе слово для каждого	1	2	3	4	5
83	3+	Составляю планы и строго им следую	1	2	3	4	5
84	4-	Обуреваем {обуреваема} чувствами	1	2	3	4	5
85	5+	Могу оперировать большим количеством информации	1	2	3	4	5
86	1-	Люблю уединение	1	2	3	4	5
87	2+	Выражаю признательность	1	2	3	4	5
88	3-	Оставляю беспорядок в своей комнате	1	2	3	4	5
89	4-	Легко обижаюсь	1	2	3	4	5
90	5+	У меня многое хорошо получается	1	2	3	4	5
91	1-	Предоставляю другим быть лидером	1	2	3	4	5
92	2+	В первую очередь думаю о других	1	2	3	4	5
93	3+	Люблю порядок и систематичность	1	2	3	4	5
94	4-	Запутываюсь в своих проблемах	1	2	3	4	5
95	5+	Мне нравится читать трудные тексты	1	2	3	4	5
96	1+	Умею улаживать социальные ситуации	1	2	3	4	5
97	2+	Люблю помогать другим	1	2	3	4	5
98	3+	Люблю аккуратность	1	2	3	4	5
99	4-	Часто ропщу	1	2	3	4	5
100	5+	Люблю придумывать новые способы делать что-либо	1	2	3	4	5

Во втором столбце таблицы цифрами обозначены номера шкал: 1 – Экстраверсия, 2 – Уступчивость, 3 – Сознательность, 4 – Эмоциональная стабильность, 5 – Интеллект; знаками “+”/“-” после номера шкалы – прямые/обратные вопросы.

Для подсчета значений по шкалам необходимо перекодировать в обратном порядке (то есть 1 – “совершенно верно”, 5 – “совершенно не верно” и т.д.) все обратные вопросы (те, для которых в списке после номера шкалы указан минус “-”), после чего подсчитать сумму баллов по всем вопросам, входящим в шкалу.

VALIDIZATION OF RUSSIAN VERSION OF GOLDBERG'S "BIG-FIVE FACTOR MARKERS" INVENTORY

G. G. Knyazev*, **L. G. Mitrofanova****, **V. A. Bocharov*****,

**Sc.D. (biology), senior research assistant, SI SRI of physiology, SD RAMS, Novosibirsk*

*** senior engineer, the same place*

****junior research assistant, the same place*

Validization of Russian version of "Big-Five Factor Markers" inventory has been conducted. Application of exploratory and confirmatory factor analysis revealed good correspondence between inventory's factor structure and theoretically expected one. All five scales have high internal consistency. Revealed gender and age differences in the scores of inventory scales correspond to those described in literature for "Big-Five's" factors. Correlations with Eysenck's Personality Profiler scales correspond to theoretically predicted ones. All these enable to consider Russian version of "Big-Five factor markers" to be reliable, valid instrument which can be used for national researches and for cross-cultural analysis of "Big-Five" factors as well.

Key words: "Big-Five", structural equations modeling, confirmatory factor analysis.