

СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТВОРЧЕСКИХ ДОСТИЖЕНИЙ РЕГИОНОВ И АНАЛИЗ ПРИГОДНОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТЕСТА «БОЛЬШАЯ ПЯТЕРКА» В КАЧЕСТВЕ ПРЕДИКТОРОВ ЭТИХ ДОСТИЖЕНИЙ

© Шибает В.С.

кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии МГУ им. адмирала

Г.И. Невельского, Владивосток, Россия

wladimirdw@gmail.com; ORCID: 0000-0003-1702-0721

Для цитирования:

Шибает В.С.

Систематизация показателей творческих достижений регионов и анализ пригодности показателей теста «Большая пятерка» в качестве предикторов этих достижений // Ученые записки Института психологии Российской академии наук. 2026. Т. 6. № 1(18). С. 81-91.

DOI: 10.38098/proceedings_2026_06_01_08

Shibaev V.S.

Systematization of indicators of creative achievements of regions and analysis of the suitability of the indicators of the "Big five" test as predictors of these achievements. Proceedings of the Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences. 2026, Vol. 6, No 1(18), Pp. 81-91.

DOI: 10.38098/proceedings_2026_06_01_08

В исследовании анализируется связь между творческими достижениями стран (объединенный показатель, включающий Нобелевские премии по естественным наукам и экономике, а также основные награды в математике) и совокупностью предикторов: национальным IQ, образовательными достижениями (по данным PISA и TIMSS) и личностными чертами «Большой пятерки». Корреляционный анализ для 157 стран показал, что связь творческих достижений с национальным IQ является нелинейной и в целом слабой (коэффициент корреляции близок к нулю при включении выброса, без него — 0,417), становясь заметной лишь после преодоления страной порога IQ около 90. Более существенные корреляции обнаружены с образовательными достижениями (0,414) и некоторыми личностными факторами: эмоциональной стабильностью (0,667), доброжелательностью (0,655), экстраверсией (0,509) и сознательностью (0,340). При этом корреляция с открытостью к опыту оказалась незначимой (0,093).

Ключевые слова: творческие достижения, национальный IQ, «Большая пятерка», кросс-культурные различия, инновационный потенциал

Введение

Пространственный анализ выявляет четкую кластеризацию стран с высокими творческими достижениями в Западной и Северной Европе и зонах их культурного влияния (Австралия, Новая Зеландия, США). Результаты указывают на то, что высокий национальный интеллект является необходимым, но недостаточным условием для выдающихся творческих прорывов. Ключевую роль, вероятно, играют социально-психологический климат, институциональная среда и личностные факторы населения. Делается вывод о необходимости комплексного подхода, учитывающего взаимодействие когнитивных способностей, личностных черт и культурно-исторического контекста для прогнозирования и развития инновационного потенциала стран.

Проблема систематизации показателей творческих достижений

В ряде работ творческие достижения стран сопоставлялись национальным IQ. Например, оценивалась связь национального IQ с количеством публикаций жителей страны в научных журналах.

Квадрат коэффициента корреляции национального IQ с логарифмом числа публикаций на миллион человек оказался равным 0,50, что примерно соответствует коэффициенту корреляции, примерно равному 0,71. Правда, связь количества публикаций с доходом на душу населения оказалась теснее: квадрат коэффициента корреляции этих переменных был равен 0,76, что примерно соответствует коэффициенту корреляции, примерно равному 0,87, что выше и корреляции национального IQ с доходом на душу населения (примерно 0,75). Эти результаты указывают на необходимость более тщательного анализа связи национального IQ с данным показателем когнитивных достижений (Григорьев, 2014).

Также были вычислены корреляции национального IQ с двумя показателями: с патентным индексом (на множестве 112 стран) и с «интеллектуальной автономией» (на множестве 63 стран). Значения коэффициентов корреляции оказались равными 0,51 и 0,63. Кроме того, исследовалась связь показателей уровня интеллекта стран (оценки интеллекта «верхних» 5% населения, т.е. выше 95-го перцентиля, всего населения и «ниж-

них» 5%, т.е. до 5-го перцентиля) с рядом показателей национальных когнитивных достижений (Rindermann, 2009).

Во-первых, с количеством патентов, полученных представителями данной нации (как проживающих, так и не проживающих в стране) на миллион человек за два периода — с 1960 по 2007 гг. и с 1991 по 2007 гг. Во-вторых, с числом Нобелевских премий мира, по литературе и естественным наукам на 10 миллионов человек за период 1901–2004 гг. В-третьих, с количеством ученых и инженеров на миллион человек в 1985–1995 гг. В-четвертых, с экспортом высоких технологий в 1997 г. Наиболее высокие корреляции с большинством показателей когнитивных достижений дали оценки интеллекта верхних 5% населения: 0,42; 0,50; 0,23; 0,13; 0,34; 0,64; 0,40 (в порядке перечисления показателей). Наиболее низкие корреляции были у оценок интеллекта нижних 5% населения, корреляции оценок интеллекта всего населения занимали промежуточное положение или были (в двух случаях) равны корреляциям оценок интеллекта всего населения (Григорьев, 2014).

Р. Линн и Т. Ванханен (Lynn, Vanhannen, 2012), приводя данные о связи национального IQ с количеством Нобелевских лауреатов, объясняют его низкую корреляцию с премиями по литературе (0,13) плохим выбором литературных произведений Нобелевским комитетом. Они перечисляют нескольких мало кому сейчас известных писателей, получивших Нобелевские премии в начале XX века, и указывают на то, что Лев Толстой, еще живший в то время, этой премии не получил. Это достаточно убедительный довод для того, чтобы не придавать значения низкой корреляции национального IQ с Нобелевскими премиями по литературе.

Большого внимания заслуживает тоже невысокая корреляция национального IQ с Нобелевскими премиями в области естественных наук (0,34). Линн и Ванханен выдвигают в качестве одной из причин этого то, что страны Восточной Азии, имея самый высокий в мире национальный IQ, значительно отстают от европейских стран по количеству премий. Это не должно вызывать недоумения: большинство специалистов считает, что творческие способности не эквивалентны интеллекту. Выяснению того, можно ли популяционной креативностью, в дополнение к популяционному интеллекту, объяснить творческие достижения популяций (в данном случае, рас), в первую очередь, низкие относительно расового IQ достижения народов Восточной Азии, была посвящена одна более ранняя работа Р. Линна (Lynn, 2007).

Интересным представляется и кейс Финляндии, которая имея один из самых высоких измеренных IQ в Европе, имеет всего пятерых нобелевских лауреатов, двое из которых являются этническими шведами (Dutton et al., 2014).

Так как национальные данные по тестам креативности, как утверждает Линн, отсутствуют, в качестве показателя креативности им были взяты результаты измерений открытости к опыту, одной из пяти основных личностных черт, выделяемых в современной психологии личности. Как оказалось, жители и выходцы из стран Восточной Азии характеризовались более низкой открытостью к опыту, чем европейцы, причем эта разница более значительна, чем разница между ними в интеллекте. Это, считает Линн, может быть предложено в качестве объяснения более низких, чем у европейцев, творческих достижений народов Восточной Азии.

В данной работе Р. Линна в качестве показателя достижений страны в области математики использовалось количество медалей Филдса. Есть, однако, и другие престижные награды за выдающиеся достижения в математике — премия Вольфа и Абелевская премия. Их тоже необходимо учитывать в совокупном показателе творческих достижений страны. Кроме того, представляется интересным проследить связи творческих достижений стран не только с открытостью к опыту, но и с другими чертами личности — нейротизмом (или с его противоположностью — эмоциональной стабильностью), экстраверсией, доброжелательностью и сознательностью. Это обусловило целесообразность проведения настоящего исследования. Оно включает систематизацию показателей творческих достижений стран в области науки путем объединения численности Нобелевских премий по естественным наукам и экономике и трех наград за достижения в области математики — медалей Филдса, премий Вольфа и Абелевских премий, и анализ связей творческих достижений с личностными факторами.

Метод исследования

Анализировались следующие показатели стран.

- Совокупный показатель творческих достижений страны — число Нобелевских премий (до 2009 г. включительно), медалей Филдса (до 2013 г. включительно), премий Вольфа (до 2013 г. включительно) и Абелевских премий (до 2013 г. включительно) на 1 миллион человек населения страны. При подсчете числа лауреатов в стране мы старались учитывать только представителей коренного населения.

- Оценки национального IQ, взятые из книги Р. Линна и Т. Ванханена (Lynn, Vanhanen, 2012). Эти оценки выражены в стандартной шкале IQ со средним 100 и стандартным отклонением 15.
- Образовательные достижения стран по результатам международных исследований достижений в образовании по программам PISA (Program for International Student Assessment) и TIMSS (Trends in Mathematics and Science Study). Использовались данные пяти исследований по программе PISA (за 2000, 2003, 2006, 2009 и 2012 гг.) и четырех по программе TIMSS (за 1999, 2003, 2007 и 2011 гг.). Оценки образовательных достижений стран выводились следующим образом. 1) Для исследований по программам PISA и TIMSS усреднялись оценки каждой страны по предметам. Каждая страна получала число оценок, равное числу исследований, в которых она участвовала. 2) Не во всех странах дети в одинаковой мере охвачены образованием. Между тем, результативность детей, охваченных образованием, выше результативности их не обучающихся сверстников примерно на половину стандартного отклонения (Dastagiri M., Sindhuja N., Yadav, 2020). Таким образом, необходимо ввести поправку на охваченность детей образованием. Для этого, мы оценили охваченность образованием детей релевантных возрастных групп в странах, участвовавших в исследованиях по программам PISA и TIMSS. Большинство оценок было вычислено из приведенных в отчете о результатах исследования по программе PISA в 2009 г. данных о численности детей возраста 15 лет, обучающихся в 7-м или более старших классах, и об общей численности детей этого возраста как отношение этих величин. Для ряда стран, участвовавших в исследованиях по программе TIMSS, но не участвовавших в исследованиях по программе PISA, оценки либо были взяты из отчета о результатах исследования по программе TIMSS в 2011 г. с прибавлением поправки, требующейся, как нам представляется, для совмещения двух источников, либо же им были присвоены оценки соседних стран. Приняв разницу между охваченными и не охваченными образованием детьми за половину стандартного отклонения (для PISA это составило 47,5, а для TIMSS 42,5 единиц шкалы, в которой представлены оценки), мы рассчитали взвешенные средние для популяций детей релевантной возрастной группы. 3) На множестве стран, участвовавших во всех исследованиях по программе PISA, была построена стандартизированная шкала, в которой были выражены оценки всех стран, участвовав-

ших в исследованиях по этой программе; аналогичным образом были выражены оценки стран, участвовавших в исследованиях по программе TIMSS. 4) Были усреднены оценки по исследованиям для каждой из двух программ. 5) Оценки по PISA и TIMSS были выражены в той же метрике, что и оценки национальных IQ, путем приравнивания средних и стандартных отклонений образовательных достижений к среднему и стандартному отклонению национальных IQ, вычисленных на множестве стран, для которых имелись как оценки по PISA или по TIMSS, так и оценки национальных IQ, и объединены для получения итоговых оценок: если имелись результаты как по PISA, так и по TIMSS, то итоговой оценкой было их среднее, в противном случае итоговой оценкой был результат, полученный по одной из программ. Оценки стран, не участвовавших в исследованиях по программам PISA или TIMSS, но участвовавших в исследованиях по другим программам, были взяты из книги Р. Линна и Т. Ванханена (Lynn, Vanhanen, 2012). Образовательные достижения также выражены в шкале со средним 100 и стандартным отклонением 15.

- Оценки для 29 стран по пяти личностным факторам, взятые из работы Д. Бартрама (Bartram et al., 2014). В этой работе использовались данные, полученные с помощью Профессионального личностного опросника OPQ32 (OPQ: Occupational Personality Questionnaires). Данная методика состоит из 104-х четверок утверждений, утверждения в которых входят в разные шкалы. В каждой четверке респондент выбирает одно наиболее соответствующее и одно наименее соответствующее ему утверждение. 416 утверждений образуют 32 шкалы опросника. Более трех четвертей этих шкал были объединены в пять личностных факторов (факторы «Большой пятерки») — нейротизм, экстраверсия, открытость к опыту (или просто открытость), доброжелательность, сознательность, при этом баллы по фактору нейротизм были обращены и использовалось наименование «эмоциональная стабильность».

В анализ включались страны, для которых имелись оценки по хотя бы одному из трех показателей: национальному IQ, образовательным достижениям, личностным чертам. Число таких стран оказалось равным 157.

Результаты исследования и их анализ

Значения всех показателей стран представлены в таблице 1.

Таблица 1. Творческие достижения, национальный IQ, образовательные достижения
и выраженность личностных черт в 157 странах

Страна	ТД	IQ	ОД	ЭС	Э	О	Д	С
Австралия	0,521	98	101,00	5,58	5,39	5,4	5,68	5,68
Австрия	1,000	99,5	98,66					
Азербайджан	0,000		87,07					
Албания	0,000		84,40					
Алжир	0,000		84,23					
Аргентина	0,109	96	86,54	5,47	5,98	5,21	4,81	5,51
Армения	0,000	92	94,08					
Бангладеш	0,000	81						
Барбадос	0,000	80						
Бахрейн	0,000	81	88,28					
Белиз	0,000		76,81					
Бельгия	0,777	99	100,17	5,19	5,72	5,53	5,98	5,53
Бермудские Острова	0,000	90						
Болгария	0,000	92,5	90,56					
Боливия	0,000	87						
Босния (Босния и Герцеговина)	0,260	94	91,71					
Ботсвана	0,000	71	79,89					
Бразилия	0,006	87	85,44	4,91	5,63	5,12	5,58	4,75
Великобритания	1,273	100	99,83	5,38	5,52	5,66	5,79	5,61
Венгрия	0,400	96,5	97,88	5,73	5,21	4,97	5,52	5,43
Венесуэла	0,000	84	80,76					
Вьетнам	0,013	94						
Гамбия	0,000	62						
Гана	0,000	70	68,99					
Гватемала	0,000	79						
Гвинея	0,000	66,5						
Германия	0,791	99	99,45	6,08	5,96	6,08	5,87	5,32
Гондурас	0,000	81						
Гонконг	0,000	108	103,47	5,13	5,43	5,58	5,67	5,36
Греция	0,000	92	95,09	4,32	5,76	5,54	4,97	5,87
Грузия	0,000		83,72					
Дания	0,943	98	98,74	6,38	6,37	5,6	5,76	5,51
Доминика	0,000	67						
Доминиканская Республика	0,000	82						
Египет	0,016	81	84,91					
Замбия	0,000	75	66,83					
Занзибар	0,000		70,95					
Зимбабве	0,000	71,5	72,99					

Страна	ТД	IQ	ОД	ЭС	Э	О	Д	С
Израиль	0,000	95	93,41					
Индия	0,004	82	86,12	5,41	5,18	5,16	4,19	5,52
Индонезия	0,000	87	84,55	4,98	5,02	5,08	5,18	4,93
Иордания	0,000	84	86,93					
Ирак	0,000	87						
Иран	0,000	83,5	87,99					
Ирландия	0,263	92,5	99,76					
Исландия	0,000	101	98,63					
Испания	0,050	97	97,11	4,79	5,75	5,61	5,4	5,13
Италия	0,158	97	96,48	5,09	5,7	5,86	5	5,02
Йемен	0,000	83	65,41					
Казахстан	0,000	87,3	87,51					
Камерун	0,000	64						
Канада	0,163	100	101,96	5,83	6,39	5,24	5,68	5,64
Катар	0,000	83	82,69					
Кения	0,000	74	80,20					
Кипр	0,000		91,80					
Киргизия	0,000		76,81					
Китай	0,009	105,5	108,00	5,46	5,13	5,03	5,91	5,36
Колумбия	0,000	83,5	84,37					
Конго (Браззавиль)	0,000	73						
Конго (Заир)	0,000	68						
Коста-Рика	0,000	86	88,96					
Кот-д.Ивуар	0,000	71						
Куба	0,000	85						
Кувейт	0,000	86,5	83,66					
Лаос	0,000	89						
Латвия	0,000		96,95					
Лесото	0,000		66,55					
Ливан	0,000	82	87,18					
Ливия	0,000	85						
Литва	0,000	92	95,95					
Лихтенштейн	0,000		100,32					
Люксембург	0,000		96,29					
Маврикий	0,000	89	87,80					
Мадагаскар	0,000	82						
Макао	0,000		99,53					
Македония	0,000		85,13					
Малави	0,000	60	60,22					
Малайзия	0,000	88,5	88,06	4,9	4,58	5,11	5,29	5,17

Страна	ТД	IQ	ОД	ЭС	Э	О	Д	С
Мали	0,000	69,5						
Мальта	0,000	97	93,40					
Марианские острова	0,000	81						
Марокко	0,000	84	80,10					
Маршалловы Острова	0,000	84						
Мексика	0,010	88	87,19					
Мозамбик	0,000	64	75,00					
Молдавия	0,000		86,58					
Монголия	0,000	100						
Намибия	0,000	72	67,16					
Непал	0,000	78						
Нигерия	0,000	71	72,03					
Нидерландские Антильские острова	0,000	87						
Нидерланды	0,755	100	101,22	6,01	5,84	6,08	5,73	4,49
Новая Зеландия	1,026	99	101,19	5,61	5,2	5,27	5,91	6,18
Новая Каледония	0,000	85						
Норвегия	1,333	100	98,42	6,22	6,29	5,3	6,14	5,26
ОАЭ	0,000	83	93,12					
Оман	0,000	84,5	84,62					
Острова Кука	0,000	89						
Пакистан	0,007	84						
Палестина	0,000	86	82,99					
Панама	0,000		82,05					
Папуа-Новая Гвинея	0,000	82,5	87,25					
Парагвай	0,000	84						
Перу	0,000	85	81,55					
Польша	0,078	95	98,77	4,99	4,64	5,84	4,75	5,35
Португалия	0,098	94,5	95,99	4,77	5,88	5,79	5,81	5,12
Пуэрто-Рико	0,000	83,5						
Россия (показатели творческих достижений относятся к России и СССР)	0,075	96,5	95,65	4,76	5,27	6,19	5,1	5,02
Руанда	0,000	76						
Румыния	0,045	91	90,33					
Сальвадор	0,000		78,04					
Самоа (Западное)	0,000	88						
Саудовская Аравия	0,000	79	80,93					
Свазиленд	0,000		75,42					
Сейшельские Острова	0,000		84,40					
Сенегал	0,000	70,5						
Сент-Винсент	0,000	71						
Санта Люсия	6,250	62						

Страна	ТД	IQ	ОД	ЭС	Э	О	Д	С
Сербия	0,000	89	90,98					
Сингапур	0,000	108,5	104,62					
Сирия	0,000	80,5	87,06					
Словакия	0,000	98	96,93					
Словения	0,500	96	98,86					
Судан	0,000	77,5						
Суринам	0,000	89						
США	0,485	98	97,97	5,7	5,84	5,29	5,34	5,72
Сьерра-Леоне	0,000	64						
Таиланд	0,000	88	89,76					
Тайвань	0,000	105	102,08					
Танзания	0,000	72,5	77,73					
Тонга	0,000	86						
Тринидад и Тобаго	0,000		88,24					
Тунис	0,000	84	85,76					
Турция	0,000	88,5	90,74					
Уганда	0,000	72	68,79					
Украина	0,000	95	93,67					
Уругвай	0,000	96	89,03					
Фиджи	0,000	85						
Филиппины	0,000	90	79,39					
Финляндия	0,577	97	103,66	6,22	5,94	5,01	6,08	5,44
Франция	0,576	98	98,95	4,85	5,47	5,67	5,62	5,55
Хорватия	0,225	99	96,19					
Центрально-африканская Республика	0,000	64						
Черногория	0,000		88,06					
Чехия	0,194	98	98,77					
Чили	0,000	91	90,37					
Швейцария	1,944	101	100,49					
Швеция	1,910	99	98,98	6,24	6,37	5,61	6,28	5,83
Шри-Ланка	0,000	79						
Эквадор	0,000	88						
Эритрея	0,000	75,5						
Эстония	0,000	99	101,03					
Эфиопия	0,000	68,5						
Юж. Корея	0,000	106	103,47					
Южная Африка	0,069	72	70,67	5,28	4,93	5,45	5,06	5,6
Ямайка	0,000	71						
Япония	0,142	105	102,47	4,46	5,16	6,45	5,62	4,15

Примечание: ТД — творческие достижения; IQ — национальный IQ; ОД — образовательные достижения; ЭС — эмоциональная стабильность; Э — экстраверсия; О — открытость; Д — доброжелательность; С — сознательность.

Для определения связей творческих достижений стран с национальным IQ, образовательными достижениями и личностными чертами (фак-

торами), был проведен корреляционный анализ. Интеркорреляции показателей из таблицы 1 представлены в таблице 2.

Таблица 2. Интеркорреляции показателей из таблицы 1

	ТД	IQ	ОД	ЭС	Э	О	Д	С
ТД	1							
IQ	0,067	1						
ОД	0,414	0,915	1					
ЭС	0,667	0,201	0,253	1				
Э	0,509	0,351	0,307	0,545	1			
О	0,093	0,295	0,235	-0,253	0,060	1		
Д	0,655	0,567	0,580	0,468	0,466	0,025	1	
С	0,340	-0,070	0,038	0,312	0,159	-0,449	0,054	1

Примечание: обозначения те же (см. табл. 1).

Коэффициент корреляции творческих достижений с национальным IQ, по существу, нулевой. Этот несколько неожиданный результат объясняется одним «выбросом» — аномально высоким показателем творческих достижений в Санта-Люсии (6,250), характеризующейся очень низким национальным IQ (62). В Санта-Люсии один лауреат, и столь высокий показатель творческих достижений обязан малой численности населения. Если не учитывать данных по этой стране при расчете, корреляция повышается до 0,417.

Рассмотрение характера связи творческих достижений с национальным IQ на диаграмме рассеивания (рис. 1) позволяет утверждать, что это

связь нелинейная. У стран с IQ ниже 90, творческие достижения, за редким исключением, нулевые. У стран с более высоким интеллектом творческие достижения варьируют очень широко и почти независимо от IQ. Этот факт указывает на необходимость поиска других предикторов творческих достижений стран. Очевидными кандидатами на эту роль являются черты личности, уровень их выраженности в разных странах. Соответствующие показатели стран приведены в последних пяти столбцах таблицы 1, а их корреляции с показателем творческих достижений представлены в таблице 2.

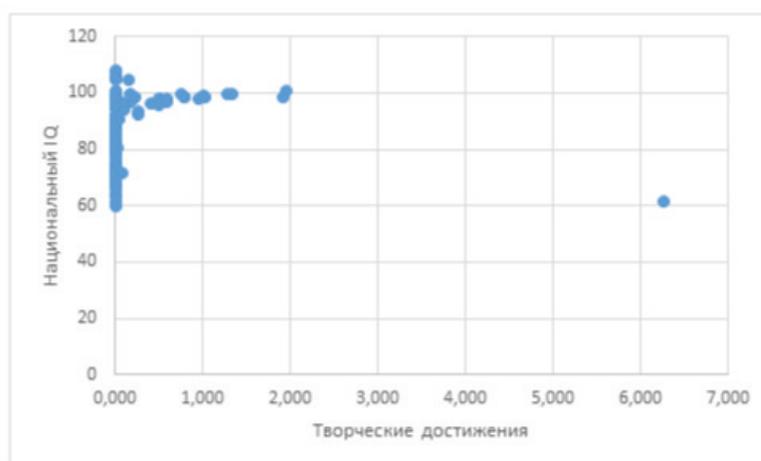


Рис. 1. Диаграмма рассеивания для показателя творческих достижений и национального IQ

Как видно из соответствующих значений в таблице 2, показатель творческих достижений имеет связь от слабой до умеренной с образовательными достижениями и со всеми личностными чертами,

кроме открытости. Таким образом, личностные факторы могут рассматриваться как перспективные предикторы творческих достижений.

Пространственный анализ значений показателя творческих достижений стран

Существуют количественные методы пространственного анализа, которые предполагают построение матрицы пространственной близости, расчет коэффициента пространственной автокорреляции и т. д. Проблема при использовании этих методов заключается в том, что сходство таких показателей, как творческие достижения, может обуславливаться не только физической, пространственной близостью стран, но и близостью иного рода, например, культурной. По этим соображениям мы предпочли на данном этапе работы не использовать количественные методы пространственного анализа, а ограничиться общим рассмотрением распределения творческих достижений на Земном шаре.

Из значений во втором столбце таблицы 1 видно, что высокие или сравнительно высокие значения показателя творческих достижений наблюдаются почти исключительно в ряде территориально смежных и культурно близких стран или в странах, населенных преимущественно выходцами из них. Это страны Западной и Северной Европы: Великобритания (1,273), Норвегия (1,333), Швейцария (1,944), Швеция (1,910), Австрия (1,000), Германия (0,791), Бельгия (0,777), Дания (0,943), Финляндия (0,577), Франция (0,576), Нидерланды (0,755), а также Австралия (0,521), Новая Зеландия (1,026), США (0,485). Из европейских стран, обычно не относимых к Западной или Северной Европе, сравнительно высокими значениями характеризуются Словения (0,500) и Венгрия (0,400) — страны, территориально близкие к Западной Европе. Из прочих стран высокое (точнее, сверхвысокое) значение показателя только в Санта-Люсии, но, как уже говорилось, это значение нельзя считать показательным.

Полученные результаты, в частности слабая прямая связь национального IQ с творческими достижениями и умеренные корреляции с такими чертами личности, как эмоциональная стабильность, доброжелательность и сознательность, указывают на необходимость более комплексного подхода к прогнозированию инновационного потенциала стран. Высокий когнитивный уровень населения, по-видимому, является необходимым, но недостаточным условием для выдающихся творческих прорывов. Ключевую роль, вероятно, играет социально-психологический климат и институциональная среда, которые способствуют или подавляют реализацию интеллектуального потенциала в форме изобретений, открытий и художественных произведений. Для будущих иссле-

дований крайне важно рассмотреть нелинейные и синергетические модели, где интеллект взаимодействует с личностными факторами, а также учесть влияние таких переменных, как уровень инвестиций в НИОКР, академическая свобода, культурные ценности, поощряющие индивидуальную инициативу и толерантность к неопределенности. Кроме того, методология оценки творческих достижений может быть расширена за счет включения индикаторов технологических инноваций (например, патентной активности в высокотехнологичных отраслях) и достижений в гуманитарной сфере, что позволит построить более сбалансированный и репрезентативный интегральный показатель.

Пространственная кластеризация стран с высокими творческими достижениями также требует дальнейшего концептуального осмысления. Выявленная концентрация успеха в Западной и Северной Европе и странах их культурного ареала говорит не просто о географической близости, но и о глубоких исторически сложившихся институциональных, образовательных и ценностных системах, которые формируют «экосистему креативности» (Dastagiri et al., 2020). Сравнительный анализ таких экосистем, включающий изучение образовательных практик, моделей научного финансирования, миграционной политики для талантов и культурных нарративов о науке и творчестве, мог бы стать плодотворным направлением для выявления передаваемых политических рецептов. Это особенно актуально для стран с высоким IQ, но относительно низкими творческими достижениями (как например, страны Восточной Азии), где точечные институциональные реформы, направленные на поощрение междисциплинарности, академического риска и открытого международного сотрудничества, могли бы помочь раскрыть существующий потенциал. Таким образом, исследование задает вектор перехода от анализа статических корреляций к изучению динамических процессов и институциональных условий, порождающих и поддерживающих творческую продуктивность на национальном уровне.

Выявленные различия в силе корреляций между личностными чертами и творческими достижениями могут быть существенно модифицированы культурным контекстом, в первую очередь — измерением «индивидуализм — коллективизм». В индивидуалистических культурах (характерных для Западной Европы, Северной Америки, Австралии), где ценится личная автономия, самореализация и независимость, такие черты, как открытость к опыту и эмоциональная стабиль-

ность, могут становиться ключевыми драйверами творчества. Здесь общественная среда поощряет нестандартное мышление, личную инициативу и готовность бросить вызов существующим парадигмам, что напрямую связано с высокими показателями по открытости. Напротив, в коллективистских культурах (преобладающих в Восточной Азии, Африке, Латинской Америке) творческие достижения часто являются продуктом гармоничной групповой работы и следования устоявшимся нормам (Goncalo, Staw, 2006). В таком контексте успех может сильнее зависеть от сознательности, доброжелательности и способности работать в команде, нежели от выраженной личностной открытости. Это может частично объяснять «парадокс Восточной Азии»: высокий национальный IQ не трансформируется в пропорциональное число Нобелевских премий, поскольку культурные нормы, сфокусированные на коллективной гармонии, иерархии и усвоении знаний (в противовес их радикальному пересмотру), могут создавать невидимые барьеры для прорывного, индивидуализированного творчества, особенно в фундаментальных науках.

Заключение

Игнорирование культурного измерения «индивидуализм — коллективизм» делает анализ предикторов творческих достижений неполным. Для получения более точной картины необходимы кросс-культурные исследования, в которых

личностные черты из «Большой пятерки» рассматривались бы не изолированно, а во взаимодействии с культурными ценностями, как и было предложено в одном исследовании, в котором было установлено, что креативность позитивно связана не только с высоким интеллектом, но и к культурной норме открытости новому опыту (Stackhouse et al., 2024).

Например, можно предположить, что в коллективистских обществах именно сочетание высокого интеллекта с высокой сознательностью и доброжелательностью будет давать максимальный творческий выход в прикладных и инженерных дисциплинах, где важна точность и слаженная работа команд. В то же время в индивидуалистических обществах для прорывов в теоретических и художественных сферах критичным может оказаться сочетание интеллекта с высокой открытостью и умеренным нейротизмом (низкой эмоциональной стабильностью), что иногда связано с неконформным мышлением. Учет этого культурного посредничества позволит не только лучше объяснять глобальное распределение творческих достижений, но и разрабатывать более адресные и культурно-чувствительные стратегии развития инновационного потенциала в разных регионах мира.

Таким образом, имеет место четкая группировка стран, характеризующихся высокими творческими достижениями на основе территориальной и культурной близости.

Литература:

- Григорьев А.А. Исследования связей популяционного интеллекта: достижения и проблемы // Современная зарубежная психология. 2014. № 3(4). С. 89–97. URL: https://psyjournals.ru/journals/jmfp/archive/2014_n4/75381
- Dastagiri M., Sindhuja N., Yadav M. The Philosophy behind USA, United Kingdom, Germany, France Lion's Share in Nobel Prizes: Creative Ideas for Other Countries // International Journal of Humanities and Social Science. 2020. Vol. 10(4). P. 109–124. DOI: <https://doi.org/10.30845/ijhss.v10n4a13>
- Dutton E., Nijenhuis J., Roivainen E. Solving the puzzle of why Finns have the highest IQ, but one of the lowest number of Nobel prizes in Europe // Intelligence. 2014. Vol. 46. P. 192–202. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.intell.2014.06.006>
- Goncalo J., Staw B. Individualism-collectivism and group creativity // Organizational Behavior and Human Decision Processes. 2006. Vol. 100. P. 96–109. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2005.11.003>
- He J., Bartram D., Inceoglu I., Van De Vijver F. Response Styles and Personality Traits // Journal of Cross-Cultural Psychology. 2014. Vol. 45. P. 1028–1045. DOI: <https://doi.org/10.1177/0022022114534773>
- Lynn R., Vanhanen T. Intelligence: A unifying construct for the social sciences. Ulster Institute for Social Research. 2012.
- Lynn R. Race Differences in Intelligence, Creativity and Creative Achievement // Mankind Quarterly. 2007. Vol. 48(2). P. 157–168. DOI: 10.46469/mq.2008.48.3.3
- Rindermann H., Sailer M., Thompson J. The impact of smart fractions, cognitive ability of politicians and average competence of people on social development [Electronic resource] // Talent Development & Excellence. 2009. Vol. 1. № 1. P. 3–25. URL: https://www.academia.edu/98553358/The_impact_of_smart_fractions_cognitive_ability_of_politicians_and_average_competence_of_peoples_on_social_development

Stackhouse M., Rickley M., Liu Y., Taras V. Homogeneity, heterogeneity, or independence? A multilevel exploration of Big Five personality traits and cultural values in 40 nations // *Personality and Individual Differences*. 2024. Vol. 230. Art. 112795. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.paid.2024.112795>

SYSTEMATIZATION OF INDICATORS OF CREATIVE ACHIEVEMENTS OF REGIONS AND ANALYSIS OF THE SUITABILITY OF THE INDICATORS OF THE “BIG FIVE” TEST AS PREDICTORS OF THESE ACHIEVEMENTS

© Vladimir S. Shibaev

Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, Department of Psychology,
Admiral G.I. Nevelsky Moscow State University, Vladivostok, Russia
vladimirdw@gmail.com; ORCID: 0000-0003-1702-0721

The study analyzes the relationship between the creative achievements of countries (a combined indicator that includes Nobel Prizes in natural Sciences and economics, as well as major awards in mathematics) and a set of predictors: national IQ, educational achievements (according to PISA and TIMSS) and personality traits of the “Big Five”. Correlation analysis for 157 countries showed that the relationship of creative achievements with national IQ is nonlinear and generally weak (the correlation coefficient is close to zero when the outlier is included, without it — 0,417), becoming noticeable only after the country overcomes the IQ threshold of about 90. More significant correlations were found with educational achievements (0,414) and some personal factors: emotional stability (0,667), benevolence (0,655), extraversion (0,509) and conscientiousness (0,340). At the same time, the correlation with openness to experience turned out to be insignificant (0,093).

Keywords: creative achievements, national IQ, “Big Five”, cross-cultural differences, innovative potential

REFERENCES

- Grigoriev A. A.* (2014). Studies of National Intelligence: Achievements and Problems // *Journal of Modern Foreign Psychology*. № 3(4). P. 89–97. (In Russ.). URL: https://psyjournals.ru/en/journals/jmfp/archive/2014_n4/75381
- Dastagiri M., Sindhuja N., Yadav M.* (2020). The Philosophy behind USA, United Kingdom, Germany, France Lion’s Share in Nobel Prizes: Creative Ideas for Other Countries // *International Journal of Humanities and Social Science*. Vol. 10(4). P. 109–124. DOI: <https://doi.org/10.30845/ijhss.v10n4a13>
- Dutton E., Nijenhuis J., Roivainen E.* (2014). Solving the puzzle of why Finns have the highest IQ, but one of the lowest number of Nobel prizes in Europe // *Intelligence*. Vol. 46. P. 192–202. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.intell.2014.06.006>
- Goncalo J., Staw B.* (2006). Individualism-collectivism and group creativity // *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. Vol. 100. P. 96–109. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2005.11.003>
- He J., Bartram D., Inceoglu I., Van De Vijver F.* (2014). Response Styles and Personality Traits // *Journal of Cross-Cultural Psychology*. Vol. 45. P. 1028–1045. DOI: <https://doi.org/10.1177/0022022114534773>
- Lynn R., Vanhanen T.* (2012). *Intelligence: A unifying construct for the social sciences*. Ulster Institute for Social Research.
- Lynn R.* (2007). Race Differences in Intelligence, Creativity and Creative Achievement // *Mankind Quarterly*. Vol. 48(2). P. 157–168. DOI: 10.46469/mq.2008.48.3.3
- Rindermann H., Sailer M., Thompson J.* (2009). The impact of smart fractions, cognitive ability of politicians and average competence of people on social development [Electronic resource] // *Talent Development & Excellence*. Vol. 1. № 1. P. 3–25. URL: https://www.academia.edu/98553358/The_impact_of_smart_fractions_cognitive_ability_of_politicians_and_average_competence_of_peoples_on_social_development
- Stackhouse M., Rickley M., Liu Y., Taras V.* (2024). Homogeneity, heterogeneity, or independence? A multilevel exploration of Big Five personality traits and cultural values in 40 nations // *Personality and Individual Differences*. Vol. 230. Art. 112795. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.paid.2024.112795>