

Исследования связей популяционного интеллекта: достижения и проблемы

А.А. Григорьев

*доктор филологических наук, доцент, главный научный сотрудник
лаборатории психологии и психофизиологии творчества, Институт психологии РАН,
Москва, Россия,
andrey4002775@yandex.ru*

В обзоре рассматриваются критика исследований популяционного интеллекта и его связей с социально-экономическими показателями, связь национального интеллекта с когнитивными (научными и т.д.) достижениями стран, проблема связи интеллекта с идеологическими ориентациями. Делается заключение об оправданности критики данного исследовательского направления с моральной, но не с научной точки зрения, рассматривается возможность создания условий, при которых данные исследования могут стать менее уязвимыми для такого рода критики. Констатируется, что роль национального интеллекта в когнитивных достижениях страны остается не до конца выясненной и что связь интеллекта с идеологическими ориентациями не является простой и однонаправленной.

Ключевые слова: популяционный интеллект, когнитивные достижения, идеологические ориентации.

В нашей работе [1] был сделан обзор публикаций по проблематике связи популяционного интеллекта с такими переменными, как достижения стран или регионов внутри стран в образовании, доход на душу населения, преступность и др. Однако, ряд вопросов, относящихся к данной проблематике, не был рассмотрен. Это, во-первых, критика данного исследовательского направления, объясняющего различия стран или регионов внутри стран по социально-экономическим показателям средним интеллектом населения. Во-вторых, это связь национального интеллекта с когнитивными достижениями стран (под «когнитивными достижениями» здесь, вслед за

Р. Линном и Т. Ванханеном[8] имеются в виду научные, технические и т.д. достижения стран). В-третьих, это некоторые дискуссионные вопросы, относящиеся к связи интеллекта с идеологическими ориентациями. В настоящей статье мы попытаемся осветить эти вопросы.

Критика объяснения социально-экономических различий вариациями интеллекта

В недавно вышедшей книге [8] Р. Линн и Т. Ванханен, лидеры исследовательского направления, в котором средний интеллект населения стран или регионов внутри

стран выступает как фактор их благосостояния, пишут, что критика их работ была хорошо подытожена Ю. Алликом, профессором психологии Тартуского университета. Во-первых, в этой критике Аллик [3] выделяет принципиальное неприятие того, что средний уровень интеллекта в странах и регионах мира систематически различается, а также того, что по распределению ментальных ресурсов можно предсказать благосостояние наций. По Аллику, один из фундаментальных этических принципов, на которых зиждутся западные общества — презумпция, что все люди рождены равными. Есть сильная тенденция считать, что люди рождаются равными не только в смысле обладания одинаковыми правами, они рождаются с одинаковыми способностями и потенциалом. Даже намек на противное представляется морально неприемлемым. Во-вторых, как на эффективную стратегию критики Аллик указывает на выявление в исследованиях популяционного интеллекта мелких ошибок и объявление всего остального в равной мере подозрительным.

К первому виду критики можно, по видимому, отнести попытки объявить понятие «национального IQ» бессмысленным. Примером же критики, опирающейся на эмпирические данные, является работа Вичертса, Долана и ван дер Мааса [11]. Эти авторы критиковали Р. Линна и Т. Ванханена за несистематический подбор данных исследований при выведении национальных IQ для стран Африки с негритянским населением и, основываясь на проведенном ими метаанализе, утверждали, что средний IQ этих стран значительно выше выведенного Линном и Ванханеном. В целом научная критика, но с выраженной

эмоционально-этической подоплекой, содержится в работе С. Морса.

В какой мере эта критика является справедливой? Что касается «этической» критики, то, по словам Ю. Аллика, этические принципы выше научной истины. Поэтому научные аргументы здесь бессмысленны и неуместны. Однако, вынуждено вдаваясь в область этических оценок, хотелось бы уточнить вот что. На «принципе равенства» зиждутся не западные общества, как считает Аллик, а современная западная идеология. Этот идеологический Франкенштейн Нового времени отнюдь не стал внутренней установкой западных обществ — об этом говорят протесты, в той или иной форме, против его проведения в жизнь, особенно последовательного, в конкретных областях. Едва ли только радением за этот «принцип» можно объяснить накал неприятия исследований национального интеллекта и его роли в жизни общества. По нашему мнению, свою лепту вносят предполагаемые даже при беглом знакомстве с этим исследовательским направлением (и действительно имеющие место) его составляющие: приверженность социал-дарвинизму и пропагандирование негативной евгеники [5; 6]. Западные общества, по крайней мере, были христианскими, и жалость и милосердие могли стать их достаточно влиятельной внутренней установкой. К счастью, эти составляющие не являются неотторжимыми, и моральная приемлемость популяционных исследований интеллекта, не с точки зрения правящего бал эгалитаризма, а относительно действительных ценностей, зависит от того, будут ли они, эти составляющие, отвергнуты.

Условия для этого может создать переориентация с использования оценок

интеллекта всей популяции на использование оценок интеллекта либо части популяции, характеризующейся наиболее высоким в данной популяции интеллектом, либо политической верхушки. Действительно, если исходить из того, что главным фактором благосостояния нации является ее средний интеллект, то придется признать, что единственным эффективным путем достижения этого благосостояния будет негативная евгеника — ведь возможности средовых воздействий на интеллект ограничены. Если же таким фактором считать интеллект элиты, то актуальными становится не негативная, а позитивная евгеника, вызывающая значительно меньше протестов, и мероприятия, не имеющие к евгенике отношения. Есть данные в пользу того, что такая переориентация не только возможна, но и целесообразна. Было показано [10], что уровень интеллекта пяти процентов населения страны, имеющих наиболее высокий интеллект, теснее коррелирует с большинством показателей развития страны, чем средний интеллект всего населения.

В отношении же второго вида критики можно сказать следующее. Да, результаты исследований, сообщаемые в любой публикации — не истина в последней инстанции. Но потому и считается, что твердо установленным является только факт, продемонстрированный в нескольких независимых исследованиях. А исследования популяционных различий в интеллекте и связей популяционного интеллекта с уровнем социально-экономического развития как раз могут похвастать обилием параллельных и перекрестных подтверждений. Число исследований с согласующимися результатами намного превышает таковое

с результатами отклоняющимися. Как на курьезный случай можно указать на исследование С. Морса [9]: являясь крайне критически настроенным к работам Р. Линна и Т. Ванханена, этот автор получил результат (см. ниже), вполне укладывающийся, в изоляции от другого полученного им результата, в их общую концепцию, и они не преминули сослаться на этот его результат в следующей своей публикации [8, с. 42].

Таким образом, критика исследований популяционного интеллекта и его связей с другими переменными является не столько научно обоснованной, сколько морально оправданной. Их сомнительность с моральной точки зрения, однако, не является неизбежной.

Связь интеллекта с когнитивными достижениями стран

В трех работах были прослежены связи национального IQ с когнитивными достижениями страны. В работе С. Морса [9] 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 в целом соответствует коэффициенту корреляции, примерно равному 0,87, что выше и корреляции национального IQ с доходом на душу населения (около 0,75). Эти результаты указывают на необходи-

мость более тщательного анализа связи национального IQ с данным показателем когнитивных достижений. В другой работе [8] 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.

В работе Х. Риндермана, М. Сэйлера и Дж. Томпсона [10] исследовали связи показателей уровня интеллекта стран (оценки интеллекта «верхних» 5% населения, т.е. выше 95-го перцентиля, всего населения и «нижних» 5%, т.е. до 5-го перцентиля) с рядом показателей национальных когнитивных достижений. Каковы эти показатели?

Во-первых, это количество 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, это число Нобелевских премий мира, по литературе и естественным наукам на 10 миллионов человек за период 1901–2004 гг. В-третьих, это численность ученых и инженеров на миллион человек в 1985–1995 гг. В-четвертых, это экспорт 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.

Р. Линн и Т. Ванханен, приводя данные о связи национального IQ с численностью 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, также не высокая (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 [7].

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 целом же, приходится заключить, что роль национального интеллекта в когнитивных достижениях страны остается не до конца выясненной.

Связь интеллекта с идеологическими ориентациями

В нашей работе [1] приводились результаты исследований связи интеллекта с идеологическими ориентациями как на индивидуальном, так и на групповом уровне. Одно из этих исследований, однако, было подвергнуто критике в работе М. Вудли [13]. Автор утверждает, во-первых, что подразумеваемая ассоциация социального конформизма и подчиняемости властям с правыми ориентациями проблематична и приводит данные, показывающие, что это не всегда так. Например, он ссылается на исследования, проведенные в СССР в последний период его существования, по данным которых эти социальные установки были сопряжены (в данное время и в данном месте) с поддержкой коммунизма. Во-вторых, Вудли приводит результаты исследований, ставящие под сомнение валидность методики, с помощью которой проводилось измерение выраженности данных установок.

В-третьих, он возражает против мнения, что консерватизму всегда сопутствуют правые ориентации: он считает, что и причисляющие себя к правым, и причисляющие себя к левым могут быть консерваторами в одних вопросах и радикалами в других.

Действительно, имеющая место в политической психологии тенденция объединять под ярлыками консерватизма и либерализма целый ряд социальных установок не всегда находит подтверждение в эмпирических исследованиях. Например, в одном исследовании [4] проводился факторный анализ утверждений, предположительно выявляющих консервативные установки. Однако, эти утверждения распались на два фактора, один из которых объединял утверждения, выражающие установки по таким вопросам, как легализация абортов, а второй — установки к некоторым видам государственного/административного регулирования, например, к контролю над торговлей оружием. Правда, автор приводит лишь результаты, полученные после вращения факторов, а, как отмечает Д.В. Ушаков [2], то, использовалось или не использовалось вращение при факторном анализе результатов исследований интеллекта, приводило к противоположным выводам о существовании генерального фактора интеллекта; это, конечно, может иметь место не только в исследованиях интеллекта.

Вернемся к связи интеллекта с идеологическими ориентациями. В своей предыдущей работе мы рассматривали исследования, результаты которых показывали, что интеллект положительно коррелирует с либеральными установками. Как оказалось, были исследования с

противоположными результатами. Исходя из этого противоречия, М. Вудли предположил, что направление связи интеллекта с идеологическими ориентациями культурно обусловлено и гипотетический «механизм» этого обусловливания состоит в следующем [12; 13]. Люди с высоким интеллектом характеризуются, во-первых, повышенной чувствительностью к ценностям культурной среды, в которой они находятся, и, во-вторых, способностью видеть преимущества, которые они получают, если будут развивать ценности и установки, созвучные с нормативными для их культуры. Бывает, конечно, что «имплицитные моральные интуиции», обуславливающие, можно полагать, частичную наследуемость индивидуальных различий в политических ориентациях, находятся в противоречии с нормативными. Люди, — предполагает Вудли, — преодолевают возникающий в этом случае когнитивный диссонанс благодаря способности регулировать эмоциональные состояния и действия.

Если верно предположение о роли культурной среды в обусловливании направления связи интеллекта с идеологическими ориентациями, то в обществах с господствующей правой идеологией интеллект должен положительно коррелировать с правыми идеологическими ориентациями, а в обществах с господствующей левой идеологией — с левыми. И действительно, исследования, в которых была получена положительная корреляция интеллекта с идеологическими ориентациями, были проведены в обществах с господствующей правой идеологией, а противоположный результат был получен при господствующей левой идеологии.

Кажется вероятным, что М. Вудли удалось выделить один из факторов, обуславливающих положительную связь интеллекта с левыми и либеральными идеологическими установками, найденную в ряде исследований последних лет. А то, что связь интеллекта с идеологическими ориентациями не является простой и однонаправленной можно признать не только интуитивно правдоподобным, но и подкрепленным эмпирическими данными.

Заключение

В настоящей статье сделан аналитический обзор ряда зарубежных публикаций по вопросам связи интеллекта с другими переменными. Рассмотренные публикации имеют отношение к трем темам: критика данного исследовательского направления, связь интеллекта с когнитивными достижениями на уровне стран, связь интеллекта с идеологическими ориентациями. По итогам обзора можно заключить, что:

1) имеющая место критика этого направления вызвана не столько недостатками проводящихся исследований, сколько идеологическими соображениями; есть однако возможности сделать его менее идеологически уязвимым;

2) хотя связь национального интеллекта с когнитивными достижениями страны можно считать установленной, его роль в этих достижениях не является до конца выясненной;

3) обнаруженная в ряде исследований связь интеллекта с идеологическими ориентациями не должна рассматриваться как простая и однонаправленная.

ЛИТЕРАТУРА

1. Григорьев А.А. Исследования популяционного интеллекта [Электронный ресурс]: Косвенные показатели и их связи с прямыми измерителями // Современная зарубежная психология. 2012. № 3. С. 40—49. URL: <http://psyjournals.ru/jmfp/2012/n3/56553.shtml> (дата обращения: 15.12.2014).
2. Ушаков Д.В. Психология интеллекта и одаренности. М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2011. 463 с.
3. Allik J. Geographical distribution of mental abilities and its moral consequence // European Journal of Personality. 2007. Vol. 21. P. 707—709.
4. Kemmelmeier M. Is there a relationship between political orientation and cognitive ability? [Electronic resource]: A test of three hypotheses in two studies // Personality and Individual Differences. 2008. Vol. 45, № 8. P. 767—772. URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0191886908002912> (дата обращения: 15.12.2014).
5. Lynn R. Dysgenics: Genetic Deterioration in Modern Populations. Second Revised Edition. London: Ulster Institute for Social Research. 2011. 380 p.
6. Lynn R. Eugenics: A Reassessment. Westport, CT: Praeger. 2001. 366 p.
7. Lynn R. Race differences in intelligence, creativity and creative achievement [Electronic resource] // Mankind Quarterly. 2007. Vol. 48, № 2. P. 157—168. URL: <https://www.questia.com/library/journal/1P3-1418608221> (дата обращения: 15.12.2014).
8. Lynn R., Vanhanen T. Intelligence. A Unifying Construct for the Social Sciences. London: Ulster Institute for Social Research. 2012. 530 p.
9. Morse S. The geography of tyranny and despair: development indicators and the hypothesis of genetic inevitability of national inequality [Electronic resource] // The Geographical Journal. 2008. Vol. 174, № 3. P. 195—206. URL: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1475-4959.2008.00296.x/full> (дата обращения: 15.12.2014).
10. 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: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.397.4281&rep=rep1&type=pdf> (дата обращения: 15.12.2014).
11. Wicherts J.M., Dolan C.V., van der Mass H.L.J. A systematic literature review of the average IQ of sub-Saharan Africans [Electronic resource] // Intelligence. 2010. Vol. 38, № 1. P. 1—20. URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0160289609000634> (дата обращения: 15.12.2014).
12. Woodley M.A. Are high-IQ individuals deficient in common sense? [Electronic resource]: A critical examination of the 'clever sillies' hypothesis // Intelligence. 2010. Vol. 38, № 5. P. 471—480. URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S016028961000053X> (дата обращения: 15.12.2014).
13. Woodley M.A. Problematic constructs and cultural-mediation [Electronic resource]: A comment on Heaven, Ciarrochi and Leeson // Intelligence. 2011. Vol. 39, № 5. P. 245—248. URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0160289611000559> (дата обращения: 15.12.2014).

Studies of national intelligence: achievements and problems

A.A. Grigoriev

*doctor of philology, associate professor, chief researcher of the laboratory of psychology and psychophysiology of creative activity, Institute of Psychology of Russian Academy of Science, Moscow, Russia,
andrey4002775@yandex.ru*

The review regards the critique of the researches of national intelligence and its links with socio-economic indices, the link of national intelligence with cognitive (scientific, etc.) attainments of countries, the problem of the link of intelligence with ideological orientations. The critique of these researches is justified from the moral, but not scientific point of view. The means for reducing their openness to criticism are discussed. It is argued that the role of national intelligence in cognitive attainments of a country remains not fully clarified and that the link of intelligence with ideological orientation is not simple and one-directed.

Keywords: national intelligence, cognitive attainments, ideological orientations.

REFERENCES

1. Grigor'ev A.A. Issledovaniya populyatsionnogo intellekta [Elektronnyi resurs]: kosvennye pokazateli i ikh svyazi s pryamymi izmeritelnyami [Study of national intellect: indirect criteria and their association with instant measuring sets]. *Sovremennaya zarubezhnaya psikhologiya [Journal of Modern Foreign Psychology]*, 2012. no. 3, pp. 40—49. Available at: <http://psyjournals.ru/jmfp/2012/n3/56553.shtml> (Accessed: 15.12.2014). (In Russ., Abstr. in Engl.).
2. Ushakov D.V. Psikhologiya intellekta i odarennosti [Psychology of intelligence and giftedness]. M.: Izd-vo "Institut psikhologii RAN". 2011. 463 p.
3. Allik J. Geographical distribution of mental abilities and its moral consequence. *European Journal of Personality*, 2007. Vol. 21, pp. 707—709.
4. Kemmelmeier M. Is there a relationship between political orientation and cognitive ability? [Electronic resource]: A test of three hypotheses in two studies. *Personality and Individual Differences*, 2008. Vol. 45, no. 8, pp. 767—772. Available at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0191886908002912> (Accessed: 15.12.2014).
5. Lynn R. *Dysgenics: Genetic Deterioration in Modern Populations*. Second Revised Edition. London: Ulster Institute for Social Research. 2011. 380 p.
6. Lynn R. *Eugenics: A Reassessment*. Westport, CT: Praeger. 2001. 366 p.
7. Lynn R. Race differences in intelligence, creativity and creative achievement [Electronic resource]. *Mankind Quarterly*, 2007. Vol. 48, no. 2, pp. 157—168. Available at: <https://www.questia.com/library/journal/1P3-1418608221> (Accessed: 15.12.2014).
8. Lynn R., Vanhanen T. *Intelligence. A Unifying Construct for the Social Sciences*. London: Ulster Institute for Social Research. 2012. 530 p.

9. Morse S. The geography of tyranny and despair: development indicators and the hypothesis of genetic inevitability of national inequality [Electronic resource]. *The Geographical Journal*, 2008. Vol. 174, no. 3, pp. 195—206. Available at: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1475-4959.2008.00296.x/full> (Accessed: 15.12.2014).
10. 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, no. 1, pp. 3—25. Available at: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.397.4281&rep=rep1&type=pdf> (Accessed: 15.12.2014).
11. Wicherts J.M., Dolan C.V., van der Mass H.L.J. A systematic literature review of the average IQ of sub-Saharan Africans [Electronic resource]. *Intelligence*. 2010. Vol. 38, no. 1, pp. 1—20. Available at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0160289609000634> (Accessed: 15.12.2014).
12. Woodley M.A. Are high-IQ individuals deficient in common sense? [Electronic resource]: A critical examination of the 'clever sillies' hypothesis. *Intelligence*, 2010. Vol. 38, no. 5, pp. 471—480. Available at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S016028961000053X> (Accessed: 15.12.2014).
13. Woodley M.A. Problematic constructs and cultural-mediation [Electronic resource]: A comment on Heaven, Ciarrochi and Leeson. *Intelligence*, 2011. Vol. 39, no. 5, pp. 245—248. Available at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0160289611000559> (Accessed: 15.12.2014).