



ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ ОСНОВНЫХ ЛИЧНОСТНЫХ ЧЕРТ НА ПОКАЗАТЕЛИ ИНТЕЛЛЕКТА У МУЖЧИН И ЖЕНЩИН¹

РАЗУМНИКОВА О.М., ФГБУ Новосибирского государственного технического университета, ФГБУ НИИ физиологии СО РАМН, Новосибирск

Работа посвящена изучению влияния личностных черт на уровень интеллекта с учетом фактора пола. Результаты исследования, концептуальным основанием которого явились модели личности Г. Айзенка и Р. Клонингера, свидетельствуют о том, что предикторами уровня вербального интеллекта у мужчин являются уровни экстраверсии и нейротизма, а образного – поиск новизны и зависимость от награды. У женщин наибольшее влияние на уровень и вербального, и образного интеллекта оказывает нейротизм: более высокому IQ соответствует большая эмоциональная стабильность.

Ключевые слова: личностные черты, компоненты интеллекта, гендерные различия.

Введение

Традиционно интеллект и характер рассматриваются как независимые компоненты структуры личности, однако в последнее время появляется все большее количество исследований, направленных на изучение взаимосвязи этих психических характеристик; актуальность такого рода исследовательских работ объясняется необходимостью описания характера влияния целого ряда индивидуально-психологических свойств личности или их своеобразного сочетания на выбор стратегии мышления при решении интеллектуальных задач (Furnham et al., 1998; Chamorro-Premuzic, Furnham, 2004; Chamorro-Premuzic et al., 2006; De Young, 2011). В ходе этих исследований установлено негативное влияние нейротизма, но положительное – открытости опыту на эффективность когнитивной деятельности и значительные различия во влиянии экстраверсии-интроверсии на выбор способов и успешность решения интеллектуальных задач. Неизвестно, однако, отличается ли взаимосвязь интеллекта и личностных свойств у мужчин и женщин.

В пользу предположения о существовании гендерных различий свидетельствует ряд фактов. Так, в качестве промежуточного звена между психометрически оцененным IQ и показателями личностных особенностей индивида рассматривается самооценка интеллекта, которая различается у мужчин и женщин: мужчины склонны более высоко оценивать свой уровень IQ (Chamorro-Premuzic, Furnham, 2006). Что касается половых различий в экспериментально измеренных интеллектуальных способностях, то анализ многочисленных исследований указывает на относительное преимущество мужчин при выполнении зрительно-пространственных заданий (и, соответственно, более высокие значения показателей образно-пространственного интеллекта), а женщин – некоторых вербальных (например: Johnson, Bouchard, 2007). Кроме того, данные нейрофизиологических исследований коррелятов интеллектуальных функций у мужчин и женщин свидетельствуют, что даже

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке РГНФ; проект № 12-06-00021а.



сходная у них продуктивность выполнения образных и вербальных заданий обеспечивается за счет разных стратегий организации нейронных систем мозга (Разумникова и др., 2009; Haier et al., 2005; Luders et al., 2004).

Сравнительный анализ выраженности индивидуально-психологических особенностей у мужчин и женщин выявляет устойчивые различия в таких свойствах, как склонность к риску и эмоциональная реактивность (Kring, Gordon, 1998). Такие различия имеют как биологически, так и социально обусловленные предпосылки и отражают личностные особенности принятия решения и эмоциональной регуляции когнитивных функций. Большая склонность к риску мужчин по сравнению с женщинами доказана результатами многочисленных исследований (Bymes et al., 1999; Harris, Jenkins, 2006). При изучении стратегий эмоциональной регуляции было показано, что женщины не только лучше распознают эмоции, но также чаще, чем мужчины, опираются на эмоциональную оценку ситуации в организации поведения и принятии решений (Gratz, Roemer, 2004; Petrides, Furnham, 2006; Zlomke, Hahn, 2010). Следовательно, исследования гендерных различий во влиянии личностных черт на характеристики интеллектуальной деятельности должны касаться как изучения различных компонентов и типов интеллекта, так и дифференциации личностных свойств, которые в большей степени отражают индивидуальное разнообразие в стратегиях решения задач.

Согласно хорошо известной структуре личности Г. Айзенка ее основными субфакторами являются: нейротизм-эмоциональная стабильность, экстраверсия-интроверсия и психотизм-сильное суперэго. Каждый из факторов непосредственно связан с особенностями протекания психических процессов, а следовательно, с особенностями умственной деятельности индивида и с индивидуальными стратегиями решения тех или иных интеллектуальных заданий: нейротизм определяет степень включенности эмоционального компонента в процесс регуляции мышления, экстраверсия-интроверсия представляют собой активационный компонент, а психотизм – характеристику широты диапазона ассоциаций. Результаты ранее выполненных исследований, направленных на изучение особенностей интеллектуальной деятельности и этих трех субфакторов, свидетельствуют о наличии отрицательной взаимосвязи между уровнем вербальных способностей и нейротизмом или интроверсией (Chamorro-Premuzic et al., 2006), а также между показателями флюидного (текучего, подвижного) и кристаллизованного (накопленного опыта, системы знаний и опыт) интеллекта и показателями нейротизма или психотизма при положительных связях с экстраверсией (Ackerman, Heggestad, 1997). Однако полученные коэффициенты корреляции отличались невысокими значениями (от 0,06 до 0,17), и эти соотношения оказались зависимыми от способа тестирования личностных и интеллектуальных показателей, возраста и пола участников экспериментов. Так, например, нейротизм был негативно связан с показателями флюидного интеллекта у мужчин и кристаллизованного – у женщин (Baker, Bichsel, 2006). С другой стороны, флюидный интеллект может рассматриваться как регулятор взаимодействия психотизма и кристаллизованного интеллекта (Buckingham et al., 2012). Следовательно, для выяснения всех форм взаимосвязи интеллектуальных способностей и личностных черт необходимы дальнейшие исследования.

Актуальность изучения проблемы гендерных различий во взаимосвязи интеллекта и личностных черт определяется также необходимостью разрешения противоречия между данными о положительных связях психометрического интеллекта, субъективной оцен-

ки интеллекта и академической успеваемости и данными о лучшей школьной успеваемости девочек, но более высокой самооценке интеллекта у мальчиков (Chamorro-Premuzic, Furnham, 2006; Deary et al., 2007).

Для проведения дальнейшего углубленного исследования гендерных различий во взаимосвязи интеллекта и характера необходимо, с нашей точки зрения, обратиться также к психобиологической теории личности Р. Клонингера, согласно которой индивидуальные особенности поведения представлены такими чертами, как «поиск новизны», «зависимость от награды», «избегание опасности», и определяются соотношением активности медиаторов моноаминергической системы: дофамина, норадреналина и серотонина соответственно (Cloninger, 1993). Поскольку «открытость опыту» рассматривается как одна из наиболее устойчивых личностных черт, положительно связанная с уровнем интеллекта (De Young, 2011; Furnham et al., 2005), а «избегание опасности» – как личностное свойство, интенсивность проявления которого отличается у мужчин и женщин (Al-Halabi et al., 2011), мы посчитали целесообразным проанализировать возможности применения данной психобиологической модели темперамента к изучению гендерных различий во взаимосвязи характерологических особенностей личности с уровнем вербального и образного интеллекта.

Методика исследования

В исследовании принимали участие студенты Новосибирского государственного технического университета в возрасте 17–22 лет, в том числе студенты факультета прикладной математики и информатики (227 юношей и 105 девушек) и факультета гуманитарного образования (105 юношей и 267 девушек). Данные были собраны в течение 2006–2009 гг. в ходе проведения практических занятий по психологии и социальной медицине.

Диагностика уровня вербального и образного интеллекта осуществлялась с помощью теста структуры интеллекта Р. Амтхауэра с вычислением средних значений IQ для четырех вербальных (общая осведомленность, исключение слова, аналогии, обобщение) и двух образных (пространственное воображение и пространственное обобщение) субтестов. Оценку личностных черт выполняли на основе опросников Г. Айзенка EPQ и Р. Клонингера TRQ (Айзенк и др., 1991; Разумникова, 2005; Cloninger, 1993).

Для статистического анализа данных использовали методы дисперсионного и регрессионного анализа.

Результаты и их обсуждение

Для выяснения половых различий в показателях интеллекта и личностных характеристик был выполнен дисперсионный анализ ANOVA с независимыми переменными пол и факультет. В качестве зависимых переменных использовали каждую из личностных характеристик, а также уровень вербального и образного интеллекта. Значимые эффекты фактора пол были обнаружены для показателей по шкалам нейротизма, экстраверсии, психотизма, поиска новизны и зависимости от награды (табл. 1). Последующий *post hoc* анализ этих эффектов показал, что мужчины отличались более высокими значениями психотизма, а по всем остальным личностным характеристикам более высокие показатели отмечены у женщин. Достоверных эффектов половых различий в уровне интеллекта или взаимодействия факторов пол и факультет не выявлено.



Таблица 1. Гендерные различия в показателях выраженности личностных характеристик

Пол	Нейротизм	Экстраверсия	Психотизм	Поиск новизны	Зависимость от награды
	9,62 < F (1,684) < 46,14			24,79 < F (1,555) < 26,45	
Мужской	10,3 ±5,0	11,4 ±4,2	5,3 ±2,6	19,9 ±5,7	13,8 ±4,5
Женский	13,1 ±4,7	12,5 ±3,6	4,1 ±2,3	22,5 ±5,8	15,9 ±5,1
<i>p</i>	<0,0001	0,0004	<0,0001	<0,0001	<0,0001

Обнаруженные нами гендерные различия в нейротизме, экстраверсии, психотизме и зависимости от награды согласуются с данными аналогичных исследований (Al-Halabi et al., 2011; Lynn, Martin, 1997; Miettunen et al., 2007; Weisberg et al., 2011). Исключение составили две характеристики: «избегание опасности», анализ показателей выраженности которой не выявил достоверных различий между мужчинами и женщинами (в то время как согласно данным аналогичных исследований, женщины чаще, чем мужчины, руководствуются этим мотивом), и «поиск новизны», анализ показателей которой, согласно нашим данным, выявил большие значения в группе женщин, чем в группе мужчин (тогда как согласно результатам аналогичных исследований гендерных различий в выраженности данного свойства не наблюдается). Возможно, полученные данные объясняются возрастными особенностями выборки, которая состояла из молодых людей – студентов вуза. Известно, что с возрастом происходит усиление тенденции к «избеганию опасности» (Al-Halabi et al., 2011). В нашем случае средние значения показателя «избегания опасности» по всей группе испытуемых составили 13,4±6,8, что значительно ниже средних значений того же показателя в аналогичной возрастной группе студентов из США или Испании (Al-Halabi et al., 2011), а средние значения показателя «поиск новизны» оказались выше средних значений данного показателя, в особенности в женской группе. Подобное соотношение в показателях «поиска новизны» было также отмечено при сравнении результатов выполнения опросника Клонингера чешскими юношами и девушками в возрасте 18–19 лет (Snopek et al., 2012), и сходный с нашими данными уровень NS был получен при опросе молодых бельгийцев (Van Schuerbeek et al., 2011). Таким образом, можно сделать вывод, что при отсутствии достоверных различий в уровне как вербального, так и образного интеллекта мужчины и женщины значимо отличаются профилем личностных черт.

Поскольку для диагностики индивидуально-психологических свойств личности и интерпретации ее результатов были использованы психобиологические модели личности, согласно которым описанные выше черты рассматриваются как показатели врожденных особенностей поведения, мы посчитали необходимым проанализировать вклад измеряемых личностных черт в организацию интеллектуальной деятельности индивида с использованием метода пошаговой множественной регрессии. Личностные черты рассматривали как независимые переменные, зависимой переменной в регрессионном уравнении был уровень вербального или образного интеллекта.

Результаты регрессионного анализа, представленные в табл. 2, свидетельствуют, что показатель экстраверсии-интроверсии оказывается наиболее значимым предиктором уровней вербального и образного интеллекта: чем ниже уровень экстраверсии, тем выше уровень интеллекта. Зависимость организации интеллектуальной деятельности от таких показателей,

как «ожидание награды» и «избегание опасности», наблюдается при оценке и вербального, и образного интеллекта, однако показатель «избегание опасности» в большей степени связан с уровнем образного интеллекта. Еще одной характерной особенностью уравнения множественной регрессии является обратно пропорциональная зависимость вербального интеллекта от показателя нейротизма и образного интеллекта от уровня «поиска новизны».

Таблица 2. Предикторы вербального и образного интеллекта

Вербальный интеллект			Образный интеллект		
Характеристики	Бета	<i>p</i>	Характеристики	Бета	<i>p</i>
F(4, 444) = 8,43; R ² =0,07; <i>p</i> =0,000001			F(4, 444) = 8,02; R ² =0,07; <i>p</i> =0,000003		
Нейротизм	-0,15	0,003	Экстраверсия	-0,20	0,000
Экстраверсия	-0,24	0,000	Избегание опасности	-0,21	0,000
Избегание опасности	-0,08	0,12	Зависимость от награды	0,13	0,01
Зависимость от награды	0,13	0,01	Поиск новизны	-0,12	0,01

При введении в регрессионную модель независимой переменной «пол» для вербального интеллекта R² возрастает на 1 %, а для образного – на 3 %, и «пол» становится значимым предиктором уровня интеллекта в целом и уровня образного интеллекта в особенности. Такая зависимость свидетельствует о возможности существования разных форм взаимосвязи компонентов интеллекта и личностных черт у мужчин и женщин.

Для более точной оценки личностных черт, наличие которых является прогностическим критерием определения уровня интеллекта у мужчин и женщин, метод множественной регрессии был применен к анализу показателей каждой группы испытуемых в отдельности. В таблице 3 представлены полученные таким образом регрессионные модели описания уровня вербального и образного интеллекта у мужчин и женщин.

Таблица 3. Предикторы вербального и образного интеллекта у мужчин и женщин

Мужчины			Женщины		
Характеристики	Бета	<i>p</i>	Характеристики	Бета	<i>p</i>
Вербальный интеллект			Вербальный интеллект		
F(2, 283) = 9,41; R ² =0,06; <i>p</i> =0,0001			F(1, 356) = 8,57; R ² =0,02; <i>p</i> =0,004		
Нейротизм	-0,15	0,01	Нейротизм	-0,15	0,004
Экстраверсия	-0,21	0,0003			
F(1, 276) = 2,91; R ² =0,01; <i>p</i> =0,04					
Зависимость от награды	0,13	0,07			
Поиск новизны	-0,12	0,06			
Образный интеллект			Образный интеллект		
F(3, 214) = 3,29; R ² =0,04; <i>p</i> =0,02			F(2, 352) = 3,91; R ² =0,02; <i>p</i> =0,02		
Поиск новизны	-0,13	0,05	Нейротизм	-0,13	0,02
Избегание опасности	-0,13	0,06	Экстраверсия	-0,10	0,06
Зависимость от награды	0,14	0,04			



В соответствии с полученными результатами можно заключить, что у мужчин значимыми предикторами вербального интеллекта являются показатели экстраверсии и нейротизма: чем выше уровень интроверсии и ниже уровень нейротизма, тем выше уровень интеллекта, т. е. у эмоционально стабильных индивидов уровень интеллекта оказывается выше по сравнению с эмоционально неустойчивыми. Личностные черты согласно модели Клонингера имеют меньшее значение в описании вербального интеллекта, чем суперфакторы личности Г. Айзенка, так как в первом случае регрессионное уравнение позволяет предсказать только 1 % дисперсии уровня интеллекта, тогда как в последнем случае вариативность показателей интеллекта, связанная с личностными чертами, составляет 6 %. Однако при описании образного интеллекта модель Клонингера оказывается более информативной, и значимыми предикторами уровня IQ становятся показатели «поиска новизны» и «зависимости от награды», тогда как достоверных оценок с использованием типологии Айзенка получить не удалось. Уровень образного интеллекта выше у мужчин с высокими значениями показателя «зависимости от награды» и низкими значениями показателя «поиска новизны». Следует отметить, что аналогичная зависимость, однако лишь на уровне тенденции ($p < 0,07$), наблюдается и при оценке уровня вербального интеллекта (см. табл. 3).

У женщин вне зависимости от типа интеллекта значимым предиктором его уровня оказывается только нейротизм: более высокому уровню интеллекта соответствуют более низкие значения нейротизма. Обнаруженная нами отрицательная взаимосвязь нейротизма и интеллекта согласуется с данными других исследований (Ackerman, Heggestad, 1997; Chamorro-Premuzic et al., 2006) и указывает на важное значение эмоциональной регуляции интеллектуальной деятельности при решении тестовых заданий.

Анализ характеристик заданий теста Р. Амтхауэра, позволяющего осуществить достаточно адекватную оценку структуры интеллекта, свидетельствует, что они различаются не только разной природой: вербальной и образной, но также степенью включенности ресурсов рабочей памяти при решении зрительно-пространственных задач, тогда как основное требование для успешного решения вербальных задач заключается в наличии обширного словарного запаса. Тем не менее, использованные в исследовании регрессионные модели оценки уровня вербального и образного интеллекта и полученные результаты позволяют сделать вывод, что в группе мужчин эмоциональный компонент регуляции поведения оказывает более существенное влияние на успешность решения вербальных заданий по сравнению с образными. Полученные для женской группы данные, свидетельствующие о существенном влиянии уровня нейротизма на решение как вербальных, так и образных задач, подтверждают имеющиеся представления о первостепенной в данном случае роли эмоций в регуляции когнитивных функций.

Положительная связь интроверсии и вербального интеллекта может быть объяснена с позиций биологической теории личности Г. Айзенка, согласно которой большая скорость ментальных функций у экстравертов сопровождается и большим количеством ошибок, тогда как интроверты имеют преимущества в точности ответов, особенно при выполнении вербальных заданий (Eysenck, 1993; Robinson, 1986). Зависимость уровня образного интеллекта от уровня экстраверсии-интроверсии у женщин может указывать на субъективно большую сложность образных заданий, решение которых требует привлечения больших активационных ресурсов нервной системы. В соответствии с такой гипотезой для мужчин субъективно более сложными являются вербальные задания. Следовательно, отмечен-

ные в литературе и положительные и отрицательные корреляции интеллекта и экстраверсии (Ackerman, Heggestad, 1997; Chamorro-Premuzic et al., 2006; Luciano et al., 2004; Wolf, Ackerman, 2005) можно рассматривать как следствие разного индивидуального оптимума активации, необходимого для максимально эффективной интеллектуальной деятельности.

Комплекс личностных черт, выделенных согласно типологии Р. Клонингера, оказался более информативен для описания образного интеллекта у мужчин. Ранее уже было отмечено, что выполнение образных субтестов в большей степени требует задействованности ресурсов кратковременной памяти, и успешность решения образных задач у мужчин зависит от скорости принятия решения, которая проявляется в показателе «избегание опасности». Положительная связь интеллекта и «зависимости от награды» отражает, по-видимому, стимулирующую роль мотивации достижения успеха. Обнаруженную отрицательную взаимосвязь показателя «поиска новизны» и уровня интеллекта можно объяснить импульсивностью, являющейся составляющей стремления к новизне (Cloninger, 1993; Разумникова, 2005), а импульсивный ответ повышает вероятность быстрого, но ошибочного решения. Более подробно этот вопрос, как и причины, почему для описания вербального интеллекта прогностическое значение имеют суперфакторы личности, предложенные Айзенком, а для описания образного – модель Клонингера, еще предстоит выяснить в дальнейшем.

Таким образом, несмотря на то что эмоциональная стабильность является общим (и для мужчин и женщин) предиктором уровня интеллекта, в случае женщин влияние эмоциональной стабильности на успешность решения интеллектуальных задач оказывается более существенным по сравнению с мужчинами, у которых уровень нейротизма взаимосвязан только с уровнем вербального интеллекта. Регуляция интеллектуальной деятельности мужчин отличается большей вариативностью механизмов: вербальный интеллект у мужчин в большей степени зависит от показателей эмоционально-активационного состояния, а образный – от характеристик мотивационных и контролирующих когнитивную деятельность функций.

Выводы

1. Предикторами уровня вербального интеллекта у мужчин являются экстраверсия и нейротизм, а образного – поиск новизны и зависимость от награды.
2. Предиктором интеллекта у женщин оказывается нейротизм: большая эмоциональная стабильность обеспечивает более высокий интеллектуальный уровень.

Литература

- Айзенк С.Б.Г., Пакула А., Гоштаутас А. Стандартизация личностного опросника Айзенка для взрослого населения Литвы // Психологический журнал. 1991. № 12. С. 83–89.
- Разумникова О.М. Опросник Клонингера для определения темперамента и характера // Сибирский психологический журнал. 2005. № 22. С. 150–152.
- Разумникова О.М., Вольф Н.В., Тарасова И.В. Стратегия и результат: половые различия в электрографических коррелятах вербальной и образной креативности // Физиология человека. 2009. № 3. С. 31–41.
- Ackerman P.L., Heggestad E.D. Intelligence, personality, and interests: Evidence for overlapping traits // Psychological Bulletin. 1997. V. 121. P. 219–245.
- Al-Halabi S., Herrero R., Sáiz P.A., García-Portilla M.P., Errasti J.M., Corcoran P., Bascarán M.T., Bousoño M., Lemos S., Bobes J. A cross-cultural comparison between Spain and the USA: Temperament and character distribution by sex and age // Psychiatry Research. 2011. V. 186. P. 397–401.
- Baker T.J., Bichsel J. Personality predictors of intelligence: Differences between young and cognitively healthy older adults // Pers. Individ. Differ. 2006. V. 41. P. 861–871.



- Buckingham R., Kiernan M., Ainsworth S.* Fluid insight moderates the relationship between psychoticism and crystallized intelligence // *Pers. Individ. Differ.* 2012. V. 52. P. 406–410.
- Bymes J.P., Miller D.C., Schafer W.D.* Gender differences in risk taking: A Meta-analysis // *Psychol. Bulletin.* 1999. V. 125. № 3. P. 367–383.
- Chamorro-Premuzic T., Furnham A.* A possible model for understanding the personality–intelligence interface // *British Journal Psychology.* 2004. V. 95. P. 249–264.
- Chamorro-Premuzic T., Furnham A.* Self-assessed intelligence and academic performance // *Educational Psychology.* 2006. V. 26. P. 769–779.
- Chamorro-Premuzic T., Furnham A., Petrides K.* Personality and intelligence: The relationship of Eysenck's Giant Three with verbal and numerical ability // *Journal Individual Differences* 2006. V. 27. № 3. P. 147–150.
- Cloninger C.R.* A psychobiological model of temperament and character // *Arch. Gen. Psychiatry.* 1993. V. 50. P. 975–990.
- Deary I.J., Strand S., Smith P., Fernandez C.* Intelligence and educational achievement // *Intelligence.* 2007. V. 35. P. 13–21.
- De Young C.G.* Intelligence and personality // *The Cambridge handbook of intelligence* / Eds. R.J. Sternberg, S.B. Kaufman. N.Y.: Cambridge University Press. 2011. P. 711–737.
- Eysenck H.J.* The relationship between IQ and personality // *Personality psychology in Europe* / Eds. G.L. Van Heck., P. Bonaiuto, I.J. Deary, W. Nowack. Tilburg: Tilburg Univ. Press. 1993. P. 159–181.
- Furnham A., Moutafi J., Chamorro-Premuzic T.* Personality and Intelligence: Gender, the Big Five, Self-Estimated and Psychometric Intelligence // *Int. J. Selection and Assessment.* 2005. V. 13. № 1. P. 11–24.
- Furnham A., Forde L., Cotter T.* Personality and intelligence // *Pers. Individ. Differ.* 1998. V. 24. P. 187–192.
- Gratz K.L., Roemer L.* Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation and difficulties in emotion regulation scale // *J. Psychopath. Behav. Assessment.* 2004. V. 26. P. 41–54.
- Haier R.J., Jung R., Yeo R. A., Head K., Alkire M.T.* The neuroanatomy of general intelligence: Sex matters // *NeuroImage.* 2005. V. 25. P. 320–327.
- Harris C.R., Jenkins M.S.* Gender differences in risk assessment: Why do women take fewer risks than men? // *Judgment and Decision Making.* 2006. V. 1. № 1. P. 48–63.
- Johnson W., Bouchard T.J., Jr.* Sex differences in mental abilities: g masks the dimensions on which they lie // *Intelligence.* 2007. V. 35. P. 23–39.
- Kring A.M., Gordon A.H.* Sex differences in emotion: Expression, experience, and physiology // *J. Pers. Soc. Psychol.* 1998. V. 74. P. 686–703.
- Luciano M., Leisser R., Wright M.J., Martin N.G.* Personality, arousal theory and the relationship to cognitive ability as measured by inspection time and IQ // *Pers. Individ. Differ.* 2004. V. 37. P. 1081–1089.
- Luders E., Narr K.I., Thompson P.M., Rex D.E., Jancke L., Steinmetz H., et al.* Gender differences in cortical complexity // *Nature Neuroscience.* 2004. V. 7. P. 799–800.
- Lynn R., Martin T.* Gender differences in extraversion, neuroticism, and psychoticism in 37 nations // *J. Soc. Psychol.* 1997. V. 137. № 3. P. 369–373.
- Miettunen J., Veijola J., Lauronen E., Kantojärvi L., Joukamaa M.* Sex differences in Cloninger's temperament dimensions—a meta-analysis // *Compr Psychiatry.* 2007. V. 48. № 2. P. 161–169.
- Petrides K.V., Furnham A.* The role of trait emotional intelligence in a gender-specific model of organizational variables // *J. Applied Soc. Psychol.* 2006. V. 36. № 2. P. 552–569.
- Robinson D.L.* On the biological determination of personality structure // *Pers. Individ. Differ.* 1986. V. 7. № 3. P. 435–438.
- Snopek M., Hublova V., Porubanová M., Blatný M.* Psychometric properties of the Temperament and Character Inventory-Revised (TCI-R) in Czech adolescent sample // *Compr. Psychiatry.* 2012. V. 53. № 1. P. 71–80.

- Van Schuerbeek P., Baeken C., De Raedt R., De Mey J., Luypaert R.* Individual differences in local gray and white matter volumes reflect differences in temperament and character: A voxel-based morphometry study in healthy young females // *Brain Res.* 2011. № 1371. P. 32–42.
- Weisberg Y.J., DeYoung C.G., Hirsh J.B.* Gender differences in personality across the ten aspects of the Big Five // *Frontiers in Psychol.* 2011. V. 2. Article 178.
- Wolf M.B., Ackerman P.L.* Extraversion and intelligence. A meta-analytic investigation // *Pers. Individ. Differ.* 2005. V. 39. P. 531–542.
- Zlomke K.R., Hahn K.S.* Cognitive emotion regulation strategies: Gender differences and associations to worry // *Pers. Individ. Differ.* 2010. V. 48. № 4. P. 408–413.

INFLUENCE OF THE BASIC PERSONALITY TRAITS ON INDICATORS OF INTELLIGENCE IN MEN AND WOMEN

RAZUMNIKOVA O.M., *Novosibirsk State Technical University, Institute of Physiology RAMS, Novosibirsk*

The present work is devoted to the study of the influence of personality traits on the level of intelligence from gender perspective. The results of the study, the conceptual basis of which was the model of personality of H. Eysenck and C. Robert Cloninger, indicate that Extroversion and Neuroticism are the predictors of the level of verbal intelligence in men, and Novelty Seeking and Reward Dependence are predictors of the level of figurative intelligence. In women, Neuroticism had the most pronounced influence on level of both verbal and figurative intelligence: higher IQ was associated with higher emotional stability.

Keywords: personality traits, intelligence components, gender differences.

Transliteration of the Russian references

- Ajzenk C.B.G., Pakula A., Goshtautas A.* Standartizacija lichnostnogo oprosnika Ajzenka dlja vzroslogo naselenija Litvy // *Psihologicheskij zhurnal.* 1991. № 12. S. 83–89.
- Razumnikova O.M.* Oprosnik Kloningera dlja opredelenija temperamenta i haraktera // *Sibirskij psihologicheskij zhurnal.* 2005. № 22. S. 150–152.
- Razumnikova O.M., Vol'f N.V., Tarasova I.V.* Strategija i rezul'tat: polovye razlichija v jelektrograficheskikh korreljatah verbal'noj i obraznoj kreativnosti // *Fiziologija cheloveka.* 2009. № 3. S. 31–41.