

## САМООЦЕНКА В СТРУКТУРЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО-ЛИЧНОСТНОГО ПОТЕНЦИАЛА ЧЕЛОВЕКА<sup>1</sup>

© 2011 г. Т. В. Корнилова\*, М. А. Новикова\*\*

\*Доктор психологических наук, профессор кафедры общей психологии факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва

\*\*Аспирант, там же;  
e-mail: spieluhr87@mail.ru

В теоретико-эмпирическом исследовании обосновывается понимание субъективной оценки интеллекта (СОИ) как латентной переменной. На основании применения на студенческой выборке ( $n = 332$ ) семи методик, включающих 9 фиксируемых переменных, установлена роль СОИ как медиатора “объективных” измерений интеллекта. Для получения последних проводилось интеллектуальное тестирование индивида и его оценка другими людьми, а также учитывались переменные, характеризующие личностные особенности принятия им неопределенности. Верифицирована структурная модель, дающая новое представление о “единстве интеллекта и аффекта” и характеризующая СОИ как проявление единства функционирования интеллектуально-личностного потенциала человека.

*Ключевые слова:* самооценка интеллекта, измерения интеллекта, толерантность к неопределенности, готовность к риску, Я-концепция, самопонимание, самоотношение, имплицитные теории, интуиция.

В современных зарубежных исследованиях сделан переход от понятия самооценки интеллекта к конструкту “самооцениваемого интеллекта” (СОИ), что фиксирует противопоставление субъективных оценок, даваемых человеком своему уровню интеллекта, и “объективных” – психометрических. Конструкт СОИ возник на пересечении трех направлений исследований: самооценок, имплицитных теорий и интеллекта как общей когнитивной способности. Имплицитные теории (ИТ) интеллекта и самооценка интеллекта тесно взаимосвязаны. Для того чтобы дать оценку собственному интеллекту или интеллекту другого человека, субъект должен определить, что лично он вкладывает в понятие “интеллект”.

В настоящее время широкое распространение получили научно-популярные книги, в которых рассматривается проблема различий между людьми “по уму” в отношении интеллекта – всевозможные брошюры, предлагающие “быстро и надежно” измерить собственный *IQ*, и т.д. Это позволяет предположить, что обычный человек может быть относительно хорошо информирован

о том, что такое интеллект, а также иметь представление о том, каков лично его “уровень *IQ*” или насколько он “умен”.

Субъективные представления людей о том, что стоит за понятиями “ум” и “интеллект”, в науке получили название “имплицитных теорий интеллекта” (ИТ).

Первое их систематическое исследование было проведено Дж. Флюгелем<sup>2</sup> в 1947 году [27]. Сам термин в целях различения “имплицитных” и “эксплицитных” теорий интеллекта был введен Р. Стернбергом в 1980-х гг., который противопоставил ИТ эксплицитным теориям как относящимся к сфере научного знания, разрабатываемым в русле разных научных школ [38]. Стернберг выделил три главных фактора, характеризующих

<sup>1</sup> Исследование выполнено при поддержке РГНФ (проект № 10-06-00416а).

<sup>2</sup> Через 25 лет исследование Флюгеля повторили Шипстоун и Берт на выборке взрослых британцев ( $n = 575$ ) [37]. Они обнаружили следующие значимые различия: в прошедшее время внимание как психологов, так и широкой общественности привлекали однофакторные теории интеллекта, интеллект мужчин и женщин признается равным; большее значение придается средовым влияниям на величину тестовых баллов, увеличилось количество сомневающихся в валидности тестов интеллекта.

имплицитные представления людей: интеллект как способность решать практические житейские проблемы, как вербальная способность и как социальная компетентность [39]. Понятие ИТ как “житейских”, или “обывательских” теорий было оформлено известным социальным психологом А. Фёрнхемом [30]. В работах Дж. Брунера и Дж. Келли получило развитие представление об ИТ личности.

Позже представление об имплицитности изменилось: стали использоваться понятия индивидуальных репрезентаций. В психологическом словаре Реберов дается следующее определение слова “имплицитный”: “бессознательный, скрытый, не выраженный словами, относится к процессу, функционирующему по большей части независимо от сознания субъекта” [35, с. 343–344]. Однако в отечественной деятельностной концепции сознания А.Н. Леонтьева, предполагающей различие надывидуальных значений и их представленности в индивидуальном сознании, с понятием ИТ следует связывать скорее уровень смысловых, частично осознаваемых индивидуальных представлений, в том числе и об интеллекте. ИТ можно понимать как поле индивидуальных значений<sup>3</sup>, в отношении к разным мотивам оформляющихся как личностные смыслы и в этой смыслообразующей связи выступающих часто как неосознанные.

Классическое разделение на когнитивные, аффективные и поведенческие компоненты, проводимое в исследованиях самосознания [1, 18], не обосновывалось в отечественной литературе применительно к СОИ. Исследования ИТ интеллекта проводились на российской выборке. Первую работу выполнила Н.Л. Смирнова, отметившая, что одним из главных результатов зарубежных исследований<sup>4</sup> стало выделение двухкомпонентной структуры интеллектуальности – “технологической” и “социальной”. Она показала, что преобладание одного из этих компонентов в ИТ зависит от культурной принадлежности испытуемого, а “взрослое” представление об интеллектуальности (прежде всего – представление об умной личности как о лице мужского пола) формируется примерно к 16 годам и у девочек, и у мальчиков [14].

<sup>3</sup> Посредством индивидуального поля значений человек структурирует воспринимаемый мир, пытается управлять событиями и действовать в соответствии с ситуацией [9].

<sup>4</sup> Отечественный читатель мог ознакомиться с ними в представленных на русском языке публикациях П. Ружгис [11] и Р. Стернберга с коллегами [16].

Профессор Стэнфордского университета К. Двек [3, 26] продемонстрировала, что совокупность стихийно сложившихся представлений человека о сущности и природе интеллекта играет ключевую роль в наличии или отсутствии у него ориентации на овладение мастерством в учении и профессиональной деятельности.

По мнению Т. Шаморро-Премьюзика и А. Фёрнхема – наиболее заметных современных исследователей СОИ – эти представления могут рассматриваться именно как измерение интеллекта (субъективное) и валидизироваться относительно успешности деятельности человека [23, 24]. Согласно их определению, самооценка интеллекта может быть концептуализирована как *индикатор инсайта или индивидуальных различий в степени осведомленности людей о собственной способности выполнять интеллектуально затратные задания*.

Соотношение СОИ с психометрическим интеллектом, его влияние на академическую успеваемость, взаимосвязь с личностными переменными и гендерным фактором на протяжении последних 20 лет находились в фокусе пристального внимания зарубежных психологов [23, 24, 28, 29]. Однако в отечественной психологии, где методика самооценки по Дембо–Рубинштейн, включающая шкалу “ума”, используется повсеместно, практически не представлены связи такого частного проявления самооценки, как СОИ, с составляющими интеллектуально-личностного потенциала. Исключением можно считать работу Л.В. Бороздиной и С.Р. Кубанцевой, в которой этот конструкт связывался со случаями расхождения самооценки и уровня притязаний у испытуемого [2]. При этом принималась точка зрения, согласно которой интеллект является возможным предиктором самооценки.

А. Фёрнхем [28] указывал, что большинство данных, полученных в ходе исследований по проблеме соотношения “самооцениваемого” и психометрического интеллектов, достаточно хорошо согласуются, а корреляция между этими переменными в большинстве исследований не превышает 0.30. Х. Холлиг и Ф. Преккель [33] отметили, что если опираться только на данные о корреляциях между СОИ и измеренным *IQ*, то их величины не позволяют сделать вывод о том, что индекс СОИ мог бы быть использован вместо индексов собственно интеллектуального тестирования.

Зарубежными авторами устанавливались связи СОИ с личностными характеристиками, входящими в Большую пятерку (по Айзенку): нейротизмом, экстраверсией, открытостью опы-

ту, склонностью к согласию, сознательностью. А. Фёрнхем писал о том, что теоретически можно предположить наличие связей между СОИ и любой из них [29]. Эмпирическими исследованиями подтверждены прежде всего положительная связь СОИ с экстраверсией и отрицательная – с нейротизмом.

При изучении гендерного аспекта СОИ обычно устанавливалось, что мужчины в целом склонны оценивать свои интеллектуальные способности выше, чем женщины [28, 29, 33]. Исследования, проведенные на нестуденческих выборках, подтверждают ту же тенденцию: на случайной выборке взрослых прослеживается тенденция мужчин оценивать свой  $IQ$  в среднем на 4 балла выше, чем его оценивают женщины; в другом исследовании разница равна 5 пунктам  $IQ$  и т.д. [28].

Относительно того, могут ли гендерные различия в СОИ рассматриваться как следствие реальных различий, демонстрируемых мужчинами и женщинами при выполнении тестов интеллекта, единой позиции у исследователей нет. Ряд авторов настаивают на том, что реальных различий в психометрическом  $IQ$  не обнаружено. Скорее всего, различия в СОИ являются следствием сложившихся стереотипов, согласно которым мужчины считаются наделенными более высоким интеллектом (прежде всего это правило распространяется на такие области, как способность к абстрактному, логическому, пространственному мышлению) [19, 36].

Реже появляются данные о значимых различиях в интеллектуальных способностях мужчин и женщин [31, 32]. В 2007 г. немецкие психологи выдвинули предположение, что эти различия объясняются совместным действием двух взаимонезависимых факторов – общей когнитивной способности и общей способности к математике [21]. Обоснованная модель продемонстрировала высокие и очень высокие различия в специфической математической способности в пользу мальчиков. С ними не согласились их британские коллеги, не считающие гендерные различия интеллекта имеющими под собой реальную основу [25]. Один из возможных источников интеллектуальных различий в пользу мужчин – комбинация ограничений выборки и большей вариативности мужской популяции в показателях общей когнитивной способности.

Исследования связи СОИ с личностным переменными пока представляются достаточно односторонними – в них упоминаются только личностные черты, относящиеся к Большой пятерке [29]. Это обусловлено, на наш взгляд, тем, что СОИ

не рассматривалась как процесс конструирования образа  $Я$ , хотя всеми указывалось отношение СОИ к более общему понятию  $Я$ -концепции и более узкому – академической  $Я$ -концепции.

Вместе с тем в отечественной литературе сложились предпосылки не только разведения процессов самопонимания и самоотношения [4, 17], но и включения в динамику становления самооценок такого личностного свойства, как *толерантность к неопределенности* [6]. Понятие неопределенности хотя и не является новым для психологии, лишь недавно стало операционализироваться в исследованиях интеллектуально-личностного потенциала человека [6]. Оно выступает на первый план, если мы обращаем внимание на такой важный аспект оценки субъектом своего умственного потенциала, как *ситуация неопределенности*, в которой он находится, производя оценку своих способностей. Она закономерно включена в условия формирования  $Я$ -концепции и самоотношения ввиду отсутствия однозначных критериев, на основе которых субъект может вынести себе оценку.

Неопределенными являются критерии, касающиеся как самопонимания (“каким я выгляжу или являюсь для своего личностного  $Я$  с моими достижениями”), так и самоотношения, если оно учитывает не социально заданные, нормативные контексты, а контекст внутреннего диалога (“почему я такой”, по Знакову [4], или “какой для меня смысл имеет то, что я таков”).

Уже в развитии конструкта  $Я$ -концепции Р. Бернсом одним из существенных пунктов понимания самооценки выступило то, что индивид оценивает успешность своих действий через призму собственной идентичности. Это значит, что человек испытывает удовлетворение от успешного выполнения не любого дела, а только сознательно им избранного и субъективно значимого.

Для СОИ важно, какое имплицитное содержание “ума” или “интеллекта” использует человек. И если для описания связи высоты достижений и СОИ достаточно хорошо применима теория социальных сравнений (ориентации на других и на социальные нормативы), то для процесса построения самоотношения это проблематично. Самопонимание также может трактоваться по-разному. Мы выделяем в связи этого конструкта с СОИ степень доступности человеку его внутреннего мира, мира его переживаний, а также построения пространства индивидуальных значений и смыслов, связующих поле своих возможных целей и отношений с построенными о себе самом знаниями.

В современной отечественной психологии появились работы, рассматривающие самооценку как интегрированный конструкт, но в фокусе внимания находится такая ее характеристика, как стабильность/изменчивость [9]. Однако СОИ строится процессуально и в более широком контексте личностного самоопределения, что предполагает диалогическую активность на уровне самосознания. Проблема *диалогичности самосознания* должна быть темой отдельного исследования. Мы отмечаем здесь только один из аспектов: выход во внутреннем диалоге не только к *Другому* (различающемуся в подходах М. Бахтина, М. Бубера или В. Библера), но и к тому возможному личностному *Я*, которое не охватывается только *Я*-концепцией, а предполагает самопостроение личности и процессы смыслообразования.

*Целью* нашего исследования стала верификация *общих гипотез* о том, что, во-первых, личностный вклад субъекта в СОИ можно предполагать связанным с особенностями принятия им неопределенности, необходимо присутствующей и преодолеваемой в процессах самоопределения по отношению к личностному *Я*; во-вторых, в СОИ проявляется единство интеллекта и аффекта, реализуемое в конструктивном поиске личностью оснований субъективного оценивания интеллекта.

Согласно данным нашей предыдущей работы [34], на отечественных выборках впервые была показана роль СОИ как личностного предиктора академических достижений студентов наряду с внешними оценками интеллекта (психометрический интеллект во многих исследованиях выступал в этой роли).

В этом же исследовании было установлено, что ни ИТ интеллекта, ни академическая *Я*-концепция не связаны напрямую с *внешними* (“объективными”) – в противопоставлении самооценкам) оценками интеллекта, в отличие от СОИ, которая отражает субъективные репрезентации своего уровня способностей, имплицитные представления о содержании этих способностей и о собственном месте в иерархии “по уму” (в рамках конкретной студенческой группы). В целом данные СОИ относительно точны [28], но в этом исследовании “точность” оценок коррелировала только с общим и вербальным интеллектом [34], что может означать ориентацию испытуемых преимущественно на общие и вербальные факторы при оценке своего “ума” в единой ранговой шкале для всех членов студенческой группы.

Многие авторы полагали, что СОИ может рассматриваться как субъективный показатель *IQ* (и подтверждаться в ходе учебной деятельности)

[23, 24], однако в цитированном исследовании СОИ была положительно связана не только с психометрическим интеллектом, но также с *Я*-концепцией успеваемости. Его целью все же было установление вклада интеллектуальных факторов и самооценок в академическую успеваемость.

Первой *задачей*, представляемой в данной статье, стало построение более дифференцированной модели взаимосвязей СОИ с психометрическим интеллектом, с одной стороны, и с процессами принятия и преодоления личностью неопределенности – с другой.

Учитывая процессы конструктивного самоопределения личности при построении СОИ, можно предполагать, что латентная переменная Принятия неопределенности является звеном, посредством которого личностные (диспозициональные) переменные оказываются в связях с переменными интеллекта. Вопрос о связи личностных и интеллектуальных характеристик, представленной корреляциями примерно на уровне 0.30, может получить новое звучание в контексте введения в качестве опосредствующей связи этих переменных латентной переменной Принятия неопределенности. Связи измерений СОИ с переменными интеллекта могут быть выше (0.5–0.6), как и связи СОИ с другими личностными свойствами. Проявление регулятивной роли тех или иных личностных свойств в СОИ тем более вероятно, чем более проактивными выступают формы внутреннего диалога. При возникновении опосредствующих звеньев в системах переменных величины связей между крайними членами ряда перемножаются: если связь А и В равна 0.6, а В и С – так же 0.6, то связь А и С будет уже равна 0.36 [8]. Если рассматривать роль СОИ в качестве медиатора – опосредствующего звена, то следует предположить, что при достаточно больших корреляциях с СОИ интеллектуальных и личностных переменных для связи между последними можно ожидать значения корреляций в районе 0.30<sup>5</sup>. Это будет соответствовать предположению, что СОИ нужно относить не к личностным или когнитивным образованиям, а к тем опосредствующим звеньям в психологической регуляции, которые функционально реализуют провозглашаемое единство интеллекта и аффекта.

<sup>5</sup> Этот принцип перемножения величин корреляции между опосредствованными переменными не обсуждался, однако, для случаев опосредствования переменными латентными. При структурном моделировании эти связи строятся иным путем. Здесь мы экстраполируем обобщение на взаимосвязи интеллектуальных и личностных переменных, опосредствующим звеном между которыми оказываются минимум две латентные переменные.

Второй задачей (в эмпирической части работы) стала верификация *структурной модели*, проявляющей высказанные предположения в задаваемых системах связей между латентными переменными, а также между латентными и измеренными. Для этого необходимо было решить вопросы операционализации предполагаемых переменных.

В указанном предыдущем исследовании для измерения интеллекта использовался тест структуры интеллекта Р. Амтхауэра. Однако в последнее время был апробирован новый тест, дающий возможность более дифференцированного многокомпонентного измерения видов интеллекта – тестовая батарея *ROADS* [5].

При операционализации конструкта Принятия неопределенности и риска – в индексах *ТН*, *готовности к риску* и способности полагаться на *интуицию* [6] – появилась возможность верификации основной выдвигаемой в данном исследовании гипотезы о взаимосвязях СОИ как *латентной переменной* с процессами активного построения самопрезентаций, включающих контексты как *самопонимания*, так и *самоотношения* (отношения к своему интеллектуальному потенциалу).

*Проверяемыми гипотезами* выступили следующие:

- 1) СОИ может быть рассмотрена как результат конструктивного процесса самоопределения субъекта в условиях высокой неопределенности; интегративный характер СОИ предполагает, что в качестве латентной переменной она будет иметь разные измерения (прямых и косвенных самооценок).
- 2) Внешние измерения интеллекта будут положительно коррелировать с измерениями СОИ в коэффициентах, обычно устанавливаемых для личностных и интеллектуальных факторов (не выше 0.30) при более высоких индексах связей с соответствующими латентными переменными.
- 3) В качестве интегрирующей латентной переменной СОИ выступит опосредствующим звеном между латентными переменными Принятия неопределенности и Интеллекта, обеспечивая взаимосвязи процессов интеллектуально-личностной саморегуляции.

## МЕТОДИКА

*Участники исследования.* В исследовании на добровольной основе приняли участие студенты трех курсов факультета психологии МГУ имени

М.В. Ломоносова, дневного и вечернего отделений, всего 342 чел., 56 юношей и 286 девушек,  $Med = 19.30$ ,  $SD = 1.08$ . Однако не все они тестировались с помощью полного набора из использованных нами 7 методик; для пересечения выборок по каждой из двух методик в матрице интеркорреляций (табл.) указано число испытуемых –  $n$ . Тестирование проводилось как фронтально – в академических группах (батарея *ROADS* и *ГОИ*), так и индивидуально (СОИ, личностные опросники).

### *Измеренные переменные*

1. *Прямая самооценка интеллекта* – СОИ – определялась на основании методики вынесения суждения [24]. Испытуемому необходимо было оценить свой интеллект в баллах одним числом. Для облегчения выполнения задания участникам эксперимента предъявляется график нормального распределения баллов *IQ* на студенческой выборке ( $M = 100$ ,  $\sigma = 15$ ) с указанием интервала оценивания от 55 до 145.

2. *Самооценка интеллекта в группе* (косвенная СОИ) и *внешняя оценка интеллекта членами группы* определялись на основе разработанной методики “Групповая оценка ума (интеллекта)” – ГОИ [13]. Это вариант методики 360°, аналог методики ГОЛ (групповая оценка личности). Испытуемому необходимо проранжировать всех членов своей академической группы по “уму”, а также расположить себя в этой ранговой шкале. Таким образом, ранг испытуемого в группе выступал показателем *косвенной СОИ*. Второй показатель для каждого испытуемого – средний взвешенный ранг, присвоенный ему группой.

3. *Самооценка обучения* – СО – рассматривалась как частный случай академической *Я*-концепции; она предположительно отражала влияния ИТ на образ *Я* в отношении к учебной деятельности; измерялась с помощью шкалы СО в модифицированном опроснике ИТ Двек–Смирнова [12],  $\alpha = 0.72$ .

4. *Готовность к риску и рациональность* – личностные свойства, предполагающие: а) готовность принимать решения и действовать в условиях неопределенности или б) проводить информационный поиск, стремясь к максимальной полноте ориентиров, – измерялись согласно шкалам опросника “Личностные факторы решений”, или ЛФР [7];  $\alpha = 0.65, 0.76$ .

5. *Толерантность к неопределенности* – ТН – по шкале Нового опросника толерантности к не-

определенности, или НТН, в модификации Корниловой [6];  $\alpha = 0.70$ .

6. *Вербальный и флюидный интеллект* – по тестовой батарее *ROADS* в русскоязычной адаптации Корнилова и Григоренко [5].

7. *Интуитивный стиль – ИС* – по шкале *доверия интуиции* (или интуитивной способности) в методике С. Эпстайна в модификации О.В. Степаносовой [15];  $\alpha = 0.82$ .

*Обработка данных.* Для обработки результатов использовались методы корреляционного анализа (“*роу*” Спирмена), дисперсионного анализа *ANOVA* – в системе *SPSS for Windows v. 15*, а также метод структурного моделирования в системе *EQS for Windows v. 6.1* [20].

Структурное моделирование – единственный метод анализа, позволяющий строить и визуализировать сложные системы гипотез о связях между переменными, как наблюдаемыми, так и латентными. В его основе лежит система регрессионных уравнений, отражающих вклад наблюдаемых переменных в разброс значений латентных. Среди достоинств метода – возможность работы с данными, не соответствующими нормальному распределению, и с пропущенными данными (в нашем случае этому соответствуют пропуски некоторых методик у ряда испытуемых).

## РЕЗУЛЬТАТЫ

1. *Анализ межгрупповых различий (группы мужчин и женщин) в показателях наблюдаемых переменных.*

Использование *t*-критерия Стьюдента ( $p < 0.05$ ) для независимых выборок показало, что значимых различий между группами мужчин и женщин по измеренным переменным не наблюдается.

2. *Корреляционный анализ.* Как видно из табл., *прямая СОИ* выше у студентов с более высоким интеллектом; при этом для *флюидного интеллекта*, отвечающего за оперативное использование знаний, эта связь значима. Оба измерения интеллекта на основе тестирования значимо коррелируют с *внешней оценкой “ума”*, данной одногруппниками. Если первая из указанных связей уже рассматривалась зарубежными коллегами, то вторая обнаруживается впервые и соответствует аналогичным данным предыдущего исследования относительно *косвенной СОИ* и других измерений интеллекта [34].

*Прямая СОИ* положительно связана также с *самооценкой обучения*, что вполне согласуется с тем предположением, что затрачиваемые в учебной деятельности усилия контролируются со стороны ИТ ума (“Я становлюсь тем умнее, чем

**Таблица.** Матрица интеркорреляций для показателей всех использованных шкал (краткое название методик дано в скобках)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Готовность к риску (по ЛФР) <i>N</i>	1	.26**	.24**	.10	-.11	-.01	.08	-.03	-.17
2. ТН (по НТН) <i>N</i>	320	270	265	320	320	173	113	92	92
3. ИС (по проснику Эпстайна) <i>N</i>		1	.30**	.22**	-.04	.02	-.12	.20	.03
4. Прямая СОИ <i>N</i>			228	280	83	175	114	92	92
5. Косвенная самооценка (по ГОИ) <i>N</i>			1	.10	-.58	.02	.05	-.13	-.19
6. Самооценка обучения (по опроснику ИТ) <i>N</i>				275	57	149	80	67	67
7. Внешняя оценка интеллекта группой (по ГОИ) <i>N</i>				1	-.29	.23	-.12	.24*	.16
8. Флюидный интеллект (по РОАДС) <i>N</i>					85	183	118	96	96
9. Вербальный интеллект (по РОАДС) <i>N</i>					1	-.20	.29**	-.21	-.16
						67	85	68	68
						1	-.28**	.15*	.02
							92	75	75
							1	-.27**	-.30**
								96	96
								1	.32**
									96
									1

*Примечание:* для 5 и 7 переменных знак “-” отражает положительную связь, так как одна из переменных – ранговая.

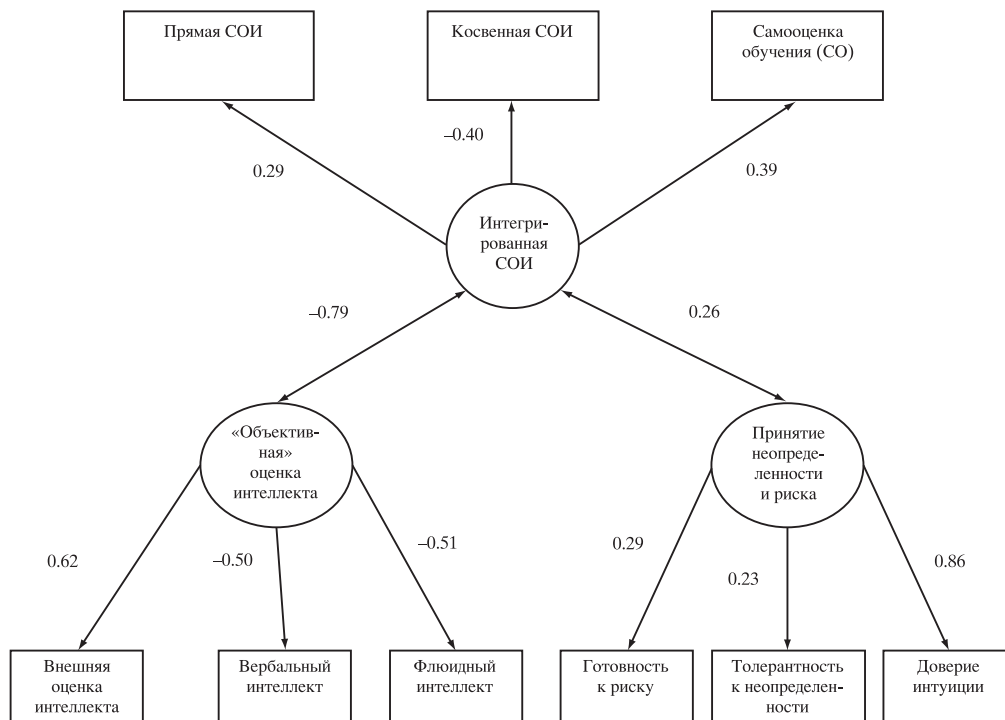


Рис. Структурная модель взаимосвязей субъективной и «объективной» оценок интеллекта с принятием неопределенности.

больше я вкладываю усилий в учебный процесс»). Связь самооценки и внешней оценки интеллекта по ГОИ уже обсуждалась как установленная ранее [там же]. Как видно из табл., положительной является также связь между СО и внешней оценкой одноклассниками; отрицательный знак здесь объясняется тем, что оценка по ГОИ ранговая (чем выше оценка интеллекта, тем меньше число, обозначающее ранговое место). Таким образом, можно считать, что наши испытуемые были склонны включать в свои ИТ интеллекта те характеристики, которые являются наиболее значимыми и представленными в ситуации совместной учебной деятельности.

Впервые установлена положительная связь личностных переменных *ТН* и *СОИ*. Для этих данных можно предложить два варианта интерпретации. Первый: субъект, легко принимающий неопределенность и неизвестность, неполноту ориентировки и риск, осознает эту особенность и относит ее в ИТ к важным характеристикам своего ума, поэтому дает более высокую его оценку. Второй: человек, высоко оценивающий свой интеллект, более уверен в своих силах в ситуациях неопределенности, при решении различного рода

задач, в частности, новых, с неизвестными ориентирами.

3. *Структурная модель.* На основе матрицы интеркорреляций *измеренных* переменных была построена структурная модель, представленная на рис. и объединившая три латентные переменные. Первая из них – «Объективная» оценка интеллекта – включает в себя показатели психометрического интеллекта, а также показатели внешней оценки интеллекта субъекта членами его академической группы. Вторая латентная переменная – «Интегрированная СОИ» – объединяет показатели нескольких самооценочных методик – прямой оценки, косвенной (по ГОИ) и опросника (СО в методике Двек–Смирнова). То есть мы можем говорить об *интегральном* показателе оценки субъектом своих умственных способностей, так как в него включены: прямая оценка своего *IQ*, оценка своего ума в контексте социального сравнения с одноклассниками, оценка ума в связи с ведущей деятельностью – обучением. Третья латентная переменная – «Принятие неопределенности и риска» – отражена в измеренных переменных *ТН*: *готовность к риску* и *доверие интуиции*.

Применялся попарный метод максимального подобия (*pairwise maximum likelihood, pairwise*

*ML*), который позволяет использовать корреляции, основанные на всех доступных случаях пересечений пар переменных (на испытуемом). Сравнительный индекс пригодности (*Comparative Fit Index*)  $CFI = 0.98$ ,  $RMSEA$  (*Root Mean Square Error of Approximation*) = 0.009,  $Scaled \chi^2 = 24.6$ ,  $p > 0.01$  ( $p = 0.42$ ). В целом, показатели свидетельствуют о соответствии модели полученным эмпирическим данным ( $CFI > .90$ ,  $RMSEA < .05$ ,  $p > 0.01$ ).

Отрицательный знак индекса косвенной СОИ отражает особенность данных в методике ГОИ: ранговые оценки. Связь между латентными переменными СОИ и “Объективной” оценки интеллекта становится отрицательной в силу того, что в последнюю латентную переменную показатель “Внешняя оценка интеллекта” (по ГОИ) вошел с положительным знаком. Содержательно связь между этими латентными переменными (равно как и связь между косвенной СОИ и “Принятием риска”) следует рассматривать как положительную.

*СО*, согласно нашей модели, не является частным случаем измеренной *СОИ*, а обе измеренные переменные репрезентируют латентную интегративную переменную *СОИ*.

## ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Верификация построенной модели подтверждает правомерность гипотезы об опосредствованном характере связей между латентными переменными *Объективно (внешне) оцениваемого интеллекта* и *Принятия неопределенности* через третью латентную переменную *Субъективно оцениваемого интеллекта* – интегрированной *СОИ*. Поскольку связи латентной переменной *СОИ* с *Объективной оценкой интеллекта* и *Принятием неопределенности* двунаправленны, мы не можем исключить также, что *СОИ* влияет как на эмпирические *показатели интеллекта*, так и на *ТН*, готовность к использованию *интуиции* и к *риску*.

На основе разработки структурной модели нам удалось обосновать, что *СОИ* должна рассматриваться на двух уровнях – *измеренной* переменной, отражающей репрезентации своего ума, или интеллекта, и *латентной*, отражающей область интеграции разных источников становления самооценки, которая может выступать их “местом встречи”, или полем внутреннего диалога при связывании *СОИ* с разными смысловыми образованиями. Итак, нами принимается первая из выдвинутых гипотез. Зарубежными исследо-

вателями такое различие интегральной и частных характеристик *СОИ* не проводилось, хотя в качестве измеренной переменной самооценка интеллекта включалась в разрабатываемые структурные модели, отображающие ее связи с когнитивными и личностными факторами [23, 29].

Латентную переменную *СОИ* можно трактовать и как “поле индивидуальных значений”, в котором формируются аспекты *Я-концепции*, и как результат той конструктивной работы, которая характеризуется активностью в *самоопределении* к своему *Я*. Таким образом, конструкты самопонимания и самоотношения в равной степени могут характеризовать эту гипотетическую латентную переменную. *Самооценка обучения* и *СОИ* как компонент *Я-концепции* в модели, представленной ранее в исследовании Корниловой и коллег [34], были отнесены к личностным показателям и в этом качестве – к личностным предикторам эффективности учебной деятельности. Введение в теоретическую модель латентной переменной *Принятия неопределенности* – понимаемой как гипотетическое связующее звено с другими возможными переменными личностной саморегуляции субъекта (не представленными в данной структурной модели) – изменило понимание взаимосвязи *СО* и *СОИ* с личностными переменными. Обе переменные, относимые к уровню самосознания личности, репрезентируют теперь единство интеллектуально-личностного потенциала, а не один из его аспектов.

Из модели следует, что *толерантность к неопределенности*, *интуитивная способность*, *готовность к риску* также могут влиять на академическую *Я-концепцию* и индексы *СОИ* посредством связей с латентной переменной *Интегрированной СОИ*. Итак, нами принимается третья из выдвинутых гипотез. Как это было показано нами ранее [6], в этих переменных отражается активность в принятии и преодолении неопределенности субъектом. Связанные между собой, эти переменные не выступили в значимых связях с переменными психометрического интеллекта. Но обнаружилась ожидаемая связь личностных переменных *ТН* и *СОИ*, а латентная переменная *Принятия неопределенности* и риска нашла свое место в модели и может быть рассмотрена в контексте опосредствующей влияния личностных особенностей на Интеллект через *Интегрированную СОИ*. Дальнейшая проверка гипотезы об этой роли модератора потребует включения ряда личностных измерений, относительно которых будет утверждаться их косвенная связь с интеллектуальным потенциалом.



Связи между психометрическими показателями интеллекта и измерениями Принятия неопределенности не достигали уровня значимости, что соответствует модели, предполагающей не прямые связи стоящих за ними латентных переменных, а опосредствующую роль СОИ. Связь латентных переменных Интеллекта и СОИ оказалась максимальной (0.79). Связь с Принятием неопределенности – ниже (0.26). Последнее позволяет предполагать также значимые вклады в СОИ со стороны других – не учтенных нами – личностных переменных.

В целом коэффициенты корреляции между измеренными переменными не превышали 0.3, что при построенных в структурной модели связях между латентными переменными позволяет нам принять и вторую нашу гипотезу – о величине положительных связей между измерениями СОИ и интеллекта на уровне, обычном для интеллектуальных и личностных индексов.

Максимальная нагрузка связи латентных переменных Интеллекта и СОИ (0.79 в модели), с одной стороны, соответствует предположениям тех авторов, которые включали СОИ в интеллектуальные, а не личностные характеристики. Но, с другой стороны, это не противоречит нашей гипотезе о связи личностных и интеллектуальных составляющих посредством латентной Интегрированной СОИ.

Интересным представляется тот факт, что одной латентной переменной охвачены данные интеллектуального тестирования и показатели *внешней оценки интеллекта* студента его одногруппниками. Это свидетельствует в пользу того, что окружающие судят о человеке (его “уме” как способности решать текущие задачи и вербальных способностях), опираясь на критерии, соответствующие тем, что легли в основу использованной тестовой батареи *ROADS*.

## ВЫВОДЫ

1. Латентная СОИ как интегрированная область становления самооценки интеллекта конструируется человеком на основе внешних (“объективных”) проявлений интеллекта и его готовности к внутреннему диалогу в условиях неопределенности – готовности строить представление о себе в отрыве от однозначных критериев. Она отражает результаты конструктивной внутренней активности человека по построению самопонимания и самоотношения.

2. *Толерантность к неопределенности* как личностное свойство положительно связано с измерениями *СОИ*.

3. Верифицированная структурная модель демонстрирует связи между тремя *латентными* переменными – Самооценкой интеллекта, Объективной оценкой интеллекта и Принятием неопределенности и риска; она позволяет рассматривать роль СОИ в качестве модератора связи интеллектуальных и личностных характеристик субъекта.

4. Принятие неопределенности как латентная переменная личностной сферы опосредованно – через СОИ – взаимодействует с процессами интеллектуальной деятельности и может пониматься в качестве проводника интеграции смысловых связей, реализующих единство функционирования интеллектуально-личностного потенциала человека.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бернс Р. Развитие Я-концепции и воспитание. М.: Прогресс, 1986.
2. Бороздина Л.В., Кубанцева С.Р. Показатели интеллекта и невербальной креативности при соответствии и несоответствии уровней самооценки и притязаний // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 14. Психология. 2006. № 4. С. 41–51.
3. Двек К.С. Новая психология успеха. Думай и побеждай. Харьков: Книжный клуб, 2007.
4. Знаков В.В. Самопонимание субъекта как когнитивная и экзистенциальная проблема // Психол. журн. 2005. Т. 26. №1. С. 18–25.
5. Корнилов С.А., Григоренко Е.Л. Методический комплекс для диагностики академических, творческих и практических способностей // Психол. журн. 2010. Т.31. №2. С. 90–103.
6. Корнилова Т.В. Новый опросник толерантности–интолерантности к неопределенности // Психол. журн. 2010. Т. 31. №1. С. 74–86.
7. Корнилова Т.В. Психология риска и принятия решений. М.: Аспект Пресс, 2003.
8. Корнилова Т.В., Шуранова О.И. Корреляционные исследования: пути приближения к причинному анализу // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 14. Психология. 1987. № 4. С. 58–69.
9. Молчанова О.Н. Самооценка: стабильность или изменчивость? // Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2006. Т. 3. № 2. С. 23–51.
10. Петренко В.Ф. Основы психосемантики. СПб.: Питер, 2005.

11. Ружжис П. Культура и интеллект: Кросскультурное изучение имплицитных теорий интеллекта // Вопросы психологии. 1994. №1. С. 142–147.
12. Смирнов С.Д. Модифицированный вариант методики К. Двек для оценки типов имплицитных теорий интеллекта и личности, присущих студентам // Труды СГУ. Гуманитарные науки. Психология и социология образования. 2005. Вып. 82. С. 40–55.
13. Смирнов С.Д., Корнилова Т.В., Корнилов С.А., Малахова С.И. О связи интеллектуальных и личностных характеристик студентов с успешностью их обучения // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 14. Психология. № 4. 2007. С. 82–88.
14. Смирнова Н.Л. Образ умного человека: российское исследование // Российский менталитет: вопросы психологической теории и практики / Под ред. К.А. Абульхановой, А.В. Брушлинского, М.И. Володиной. М.: Изд-во "Ин-т психологии РАН", 1997. С. 112–130.
15. Степаносова О.В., Корнилова Т.В., Григоренко Е.Л. Диагностика доверия интуиции // Актуальные проблемы современной науки: социальные и гуманитарные науки. Части 36–38. Психология, культурология, искусствоведение. Труды 5-й Международной конференции молодых ученых и студентов. 7–9 сентября 2004, г. Самара: СамГТУ, 2004. С. 56–58.
16. Стернберг Р., Форсайт Дж. Б., Хедланд Дж., Григоренко Е. Практический интеллект. СПб.: Питер, 2002.
17. Столин В.В. Самосознание личности. М.: Изд-во МГУ, 1983.
18. Чеснокова И.И. Проблема самосознания в психологии. М.: Наука, 1977.
19. Belof H. Mother, father and me: our IQ // The Psychologist. 1992. V. 5. P. 309–311.
20. Bentler P.M. EQS structural equations program manual. Inc, Encino, CA: Multivariate Software, 1995.
21. Brunner M., Krauss S., Kunter M. Gender differences in mathematics: Does the story need to be rewritten? // Intelligence. 2008. V. 36. P. 403–421.
22. Chamorro-Premuzic T., Arceche A. Intellectual competence and academic performance: Preliminary validation of a model // Intelligence. 2008. V. 36. P. 564–573.
23. Chamorro-Premuzic T., Furnham A. Personality and self-assessed intelligence: Can gender and personality distort self-assessed intelligence // Educational Research and Reviews. 2006. V. 1 №7. P. 227–233.
24. Chamorro-Premuzic T., Furnham A. Self-Assessed Intelligence and Academic Performance // Educational Psychology. 2006. V. 26. №6. P. 769–779.
25. Deary I.J., Dykiert D., Gale C.G. Are apparent sex differences in mean IQ scores created in part by sample restriction and increased male variance? // Intelligence. 2009. V. 37. P. 42–47.
26. Dweck C.S. Self-Theories: Their role in motivation, personality, and development. Philadelphia, PA: The Psychology Press, 1999.
27. Flugel J. An inquiry as to popular views on intelligence and related topics // British Journal of Educational Psychology. 1947. V. 27. P. 140–152.
28. Furnham A. Self-estimates of intelligence: culture and gender difference in self and other estimates of both general (g) and multiple intelligences // Personality and Individual Differences. 2001. V. 31. № 8. P. 503–517.
29. Furnham A., Moutafi J., Chamorro-Premuzic T. Personality and Intelligence: Gender, The Big Five, Self-Estimated and Psychometric Intelligence // International Journal of Selection and Assessment. 2005. V. 13. № 1. P. 11–24.
30. Furnham A.F. Lay Theories: Everyday Understanding of Problems in the Social Sciences. Oxford: Pergamon, 1988.
31. Furnham A., Rawles R. Sex differences in the estimation of intelligence // Journal of Social Behavior and Personality. 1995. V. 10. P. 741–745.
32. Furnham A., Rawles R. Correlations between self-estimated and psychometrically measured IQ // Journal of Social Psychology. 1995. № 139. P. 405–410.
33. Holling H., Preckel F. Self-estimates of intelligence – methodological approaches and gender differences // Personality and Individual Differences. 2005. V. 38. № 3. P. 503–517.
34. Kornilova T.V., Kornilov S.A., Chumakova M.A. Subjective Evaluations of Intelligence and Academic Self-Concept Predict Academic Achievement: Evidence from a Selective Student Population // Learning and Individual Differences. 2009. V. 19. № 4. P. 596–608.
35. Reber A.S., Reber E.S. The Penguin Dictionary of Psychology. London: Penguin, 2001.
36. Reilly J., Mulhern G. Gender differences in self-estimated IQ: the need for care in interpreting group data // Personality and Individual Differences. 1995. V. 18. P. 189–192.
37. Shipstone K., Burt S. Twenty-five years on: A replication of Flugel's (1947) work on lay popular views of intelligence and related topics // British Journal of Educational Psychology. 1973. V. 56. P. 183–187.
38. Sternberg R. Metaphors of mind: conceptions of the nature of intelligence. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
39. Sternberg R., Conway B., Ketron J., Bernstein M. People's conceptions of Intelligence // Journal of Personality and Social Psychology. 1981. V. 41. P. 37–55.

## SELF-ESTIMATE OF MEN'S INTELLECTUAL-PERSONAL POTENTIAL STRUKTURE

**T. V. Kornilova\*, M. A. Novikova\*\***

*\*Sc.D. (psychology), professor of general psychology chair, psychological department,  
Moscow State University named after M.V. Lomonosov, Moscow;*

*\*\*Postgraduate, the same place*

Conception of subjective estimation of intelligence (SEI) as a latent variable is based in theoretical-and-empirical study. The role of SEI as a mediator for “objective” measurement of intelligence is specified as an effect of seven procedures with nine fixed variables testing in students’ sample ( $n=332$ ). These measurements are presented by the results of intelligence testing and external assessments of other people as well as by variables characterizing personal peculiarities of ambiguity acceptance. Structural model enriching the notion about “unity of intellect and affect” and characterizing SEI as a manifestation of unity of functioning of men’s intellectual-personal potential is verified.

*Key words:* self-estimate of intelligence, intelligence measurement, tolerance to ambiguity, risk readiness, self-concept, self-understanding, self-relation, implicit theories, intuition.