

## ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ИЛЛЮЗИИ КАК СЛЕДСТВИЕ УПРОЩЕННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ЧЕЛОВЕЧЕСКОМ ИНТЕЛЛЕКТЕ

М.А. ХОЛОДНАЯ



Холодная Марина Александровна — заведующая лабораторией психологии способностей им. В.Н. Дружинина Института психологии РАН, доктор психологических наук, профессор.

Научный руководитель образовательного проекта «Математика. Психология. Интеллект» (МПИ), в рамках которого разработано новое поколение школьных учебников по математике для учащихся 5–9-х классов общеобразовательной школы.

Лауреат конкурса в сфере образования и науки (1997). Лауреат премии Президента Российской Федерации в области образования (1999). Лауреат премии целевой программы «Одаренные дети» президентской программы «Дети России» (2002).

Имеет более 100 научных публикаций.

Контакты: kholod@psychol.ras.ru

Прежде всего хотелось бы отметить то отрадное обстоятельство, что вопросы, связанные со статусом психометрических тестов интеллекта и креативности, критериями их надежности и валидности, границами применения, а также социально-политическими и этическими аспектами процедуры тестирования, наконец стали предметом публичного обсуждения.

Следует отметить одну существенную, на мой взгляд, деталь, касающуюся любых дискуссий, тем более с экспликацией альтернативных точек зрения: позиция автора, как правило, определяется не только некоторой научной аргументацией, но и личной системой верований относительно предмета обсуждения. Это легко заметить по содержанию представленных статей.

Одни авторы верят в то, что психометрический тест — это объективное средство оценки имеющегося у человека интеллектуального ресурса; уровень интеллекта (конкретное число в виде IQ) — это стабильный показатель индивидуальных интеллектуальных возможностей, поскольку интеллект детерминирован главным образом генетическими факторами; достаточно одноразового измерения, чтобы точно предсказать (прогнозировать) целый спектр будущей жизнедеятельности данного человека (начиная с меры успеха в выбранной профессии и заканчивая риском развода) и т. п. Другие верят в то, что психометрический текст (либо интеллектуальная шкала) — это обычный измерительный инструмент, способный зафиксировать лишь незначительную часть

интеллектуальных ресурсов человека в виде отдельного симптома (меры определенного запаса знаний и сформированности определенных когнитивных функций); поскольку интеллект, будучи сложной системой разнотипных способностей, развивается в ходе жизни и на его развитие влияет множество факторов (в том числе случайного характера), то долгосрочный прогноз интеллектуальных достижений человека невозможен и т. п.

Безусловно, на выбранную позицию оказывает влияние и индивидуальный познавательный стиль специалиста-психолога: для людей с конструктивно-техническим складом ума более близким является набор таких интеллектуальных действий, как измерение и влияние на происходящее, проектирование жизни людей, исправление их «недостатков». Напротив, для людей с обобщающим, рефлексивным стилем более типичными оказываются критическое отношение к идее исчерпывающего инструментального описания интеллектуальных возможностей человека, склонность анализировать и объяснять причины индивидуального поведения в контексте влияния множества факторов с учетом динамики развития субъекта, принимать во внимание мощный и непредсказуемый по своим проявлениям адаптационный потенциал психики.

Эта несколько затянувшаяся преамбула необходима для читателей, которые должны понимать, что некоторая категоричность суждений, очевидная избирательность в подборе фактов и даже элементы агрессии по отношению к оппоненту — это в значительной степени следствие

«конфликта стилей», который естествен на начальной стадии научной дискуссии, но, конечно, неприемлем как ее основание в последующих обсуждениях.

На мой взгляд, ни первая позиция, в рамках которой безоговорочно утверждается высокая прогностическая валидность тестов интеллекта и их безусловная предсказательная сила относительно успеха в обучении, профессиональной деятельности, достижения социального статуса, а также признается наличие объективных оснований для селекции людей (детей и взрослых) по показателям IQ (эта позиция названа в одной из статей «прогрессивистской»), ни вторая позиция, согласно которой применение психометрических тестов следует ограничить или полностью от них отказаться в силу неких гуманистических соображений (данная позиция в одной из статей названа «романтической», а в другой — «огульным критиканством»), на современном уровне развития психологических знаний в равной мере неприемлемы. Любопытен в этом отношении контраст с проективными личностными методиками: по отношению к ним позиция «огульной критики» вполне допускается. Например, А.Г. Шмелев весьма скептически относится к попыткам «...понять природу и содержательный смысл внутреннего конфликта по цветовым предпочтениям в тестике Люшера, пригодного... лишь для грубой оценки фона настроения...». С чем я полностью согласна.

Прежде всего поговорим об «огромной» предсказательной силе тестов интеллекта. Коэффициент корреляции между IQ и успехами в

учебе, в среднем равный 0.50, не может рассматриваться как объяснительный и тем более прогностический фактор. Во-первых, его практическое значение весьма невелико, поскольку величина коэффициента свидетельствует всего лишь о том, что 25% общей вариации успешности в учебе ( $r^2 = 0.50^2 = 0.25 = 25\%$ ) соотносится с изменчивостью IQ, соответственно остальные 75% вариации учебных успехов связаны с какими-либо другими факторами; во-вторых, в разных учебных выборках величина коэффициента корреляции варьирует в диапазоне от 0.30 до 0.70; в-третьих, его величина резко снижается к старшим классам школы и к старшим курсам университета, а также в условиях инновационных форм обучения; в-четвертых, корреляционная зависимость по выборке в принципе неприменима к прогнозу учебных успехов отдельного индивидуума; в-пятых, динамика интеллектуального развития в школьном возрасте крайне специфична (например, достаточно типичны случаи, когда «одаренные» с точки зрения исходного уровня интеллекта дети превращались в ходе обучения в «обычных», а «обычные» — в «одаренных»). Хочу специально подчеркнуть: острота проблемы психометрических тестов обнаруживает себя в первую очередь в сфере работы с дошкольниками, школьниками и студентами, потому что именно на этом наименее защищенном контингенте расцветает «дурным цветом» практика селекции в самых разных формах.

Что касается связи IQ с успехами в работе, то величина коэффициента корреляции в этом случае обычно

составляет около 0.30, что с точки зрения математической статистики является ничтожно малой величиной, объясняющей 9% дисперсии профессионального успеха. Результаты, полученные при обследовании военнослужащих США ( $r$  около 0.65) и приведенные в статье Д.В. Ушакова, я, безусловно, не ставлю под сомнение. При этом, однако, нужно учитывать тот факт, что высокие корреляции между переменными обычно наблюдаются именно в выборках с низкими значениями уровня интеллекта.

Казалось бы, весьма убедительны исследования предсказательной валидности Тестовой батареи общих способностей (GATB) Службы трудоустройства США: корреляции между IQ и успехами в профессиях разного уровня сложности составляют от 0.40 до 0.58. Однако эти коэффициенты корреляции объясняют всего лишь от 16 до 36% вариации успешности в той или иной профессиональной деятельности. Кроме того, заметим, что это не проспективные, а констатирующие исследования. Действительно, какой вывод можно сделать из того факта, что у дворника наличный IQ = 85, а у университетского профессора или адвоката IQ = 119? Вывод о высокой предсказательной силе IQ либо вывод о влиянии на величину IQ образа жизни и образовательного статуса? Я считаю, что более верной является последняя интерпретация.

Результаты исследований Э. Роэ, проведенных в 1950-х гг. прошлого столетия, — это тоже факт, однако на его основании ничего нельзя сказать о высокой прогностической силе психометрических тестов. Ведь

понятно, что известные западные ученые, многократно проходившие через сито тестирования и в школе, и в университете, и при отборе на работу, возможно, выучили тестовые задания наизусть (либо их интенсивная интеллектуальная жизнь сформировала у них навыки, помогающие складывать узоры из кубиков и давать определения житейским и научным понятиям), отсюда столь ошеломляюще высокие результаты выполнения тестов интеллекта.

Есть, однако, и другие, альтернативные данные: у «экспертов» (лиц с высоким уровнем интеллектуальной компетентности, добившихся реальных успехов в той или иной предметной области деятельности, — пожарников, игроков на скачках, медиков, ученых) IQ, как правило, составляет около 116 единиц (так называемый «порог интеллекта», по У. Шнайдеру). Аналогичные данные приведены в статье Д.В. Ушакова: средний интеллект американцев, занятых высококвалифицированным трудом (адвокатов, ученых, врачей и т. д.), оценивается всего в 114 баллов.

Итак, прогностичность психометрических тестов не настолько высока, чтобы уверенно делать долгосрочный прогноз по отношению к интеллектуальным возможностям конкретного субъекта. Во-первых, потому, что наличие корреляционной зависимости любого уровня значимости не позволяет делать однозначные заключения в режиме причинно-следственных зависимостей. Например, зафиксированные в большинстве западных исследований положительные корреляции IQ с социальным статусом и материальным достатком человека ничего в

принципе не говорят о том, какая переменная — это причина, а какая — следствие (кстати, в российской выборке связь уровня интеллекта с социальным статусом отсутствует, более того, в современном российском варианте так называемой рыночной экономики мы часто сталкиваемся — хотя и не в терминах корреляций — с отрицательной зависимостью уровня интеллекта и доходов человека).

Безусловно, самый серьезный из обсуждаемых вопросов, — это вопрос о конструктивной валидности психометрических тестов интеллекта. На мой взгляд, эта форма валидности существующих тестов интеллекта неудовлетворительна в силу ряда причин: во-первых, мы на данный момент времени не обладаем объективными знаниями о природе интеллекта (шире — природе индивидуальных интеллектуальных ресурсов и динамике их становления); во-вторых, измеряемые тестами интеллекта свойства не имеют прямого отношения к механизмам, лежащим в основе реальных интеллектуальных достижений (т. е. проявлениям интеллектуальной компетентности в разных предметных областях); в-третьих, в тестах игнорируются интересы и ценности субъекта, вне которых бессмысленно оценивать реальный интеллектуальный потенциал человека; в-четвертых, традиционный психометрический тест (интеллектуальная шкала) не учитывает специализации индивидуальных способностей (неудивительно, что в исследовании Ф. Бэрона у писателей по Терменовскому тесту понятийного интеллекта зафиксированы очень высокие показатели, превышающие 140 баллов; в то же время любопытно

было бы посмотреть, какой IQ они бы продемонстрировали при предъявлении теста Равена, невербальной шкалы Векслера либо «математических субтестов» из шкалы Амтхауэра).

Если признать, что в выполнении тестов интеллекта участвуют не те механизмы, что в реальной интеллектуальной деятельности, то корреляция IQ с успехами в работе, по словам Д.В. Ушакова, «выглядит чудом». Это верно. С какими только чудесами мы не сталкиваемся при применении корреляционного анализа! Например, IQ коррелирует с длиной голени, цветом радужки глаз, при этом тот же IQ не коррелирует с творческими способностями, склонностью к исследовательскому поведению и успехом в лидерстве. Примеры таких «чудес» можно было бы продолжить.

Есть еще один подводный камень, о который может разбиться представление о конструктивной валидности того или иного традиционного теста интеллекта, а именно — склад ума его создателя. Я совершенно согласна с мнением А.Н. Поддьякова, что общеизвестные интеллектуальные шкалы отражают ценностные ориентации и личные предпочтения разработчиков, которые самым главным в интеллекте считали способности к математике. Но не означает ли это, что, окажись среди составителей тестов люди с другими мировоззренческими установками, мы бы сейчас имели другие тесты? Выполняя тесты на интеллект, мы бы сейчас отыскивали закономерности не в математических или «филологических», а в биологических рядах и т. д. Тогда среди тех, кто получает наивысшие баллы за

уровень интеллекта, по словам А.Н. Поддьякова, оказались бы совсем другие люди! А страны, где тестовые оценки широко используются для отбора на различные должности, может быть, имели бы иную интеллектуальную элиту.

Поразительно! В третьем тысячелетии, когда в философии, математике, физике, биологии радикально изменились представления о причинах поведения сложных систем в направлении отказа от детерминистских установок, в современной психологии продолжает доминировать до умиления наивное представление о прямой детерминации со стороны IQ всех аспектов не только интеллектуальной, но и социальной, и бытовой жизни человека. И это было бы смешно, если бы не было так грустно!

Э. Лоренц, занимавшийся нелинейным моделированием погоды, в 1963 г. обнаружил невозможность ее долгосрочных прогнозов. Э. Лоренц заметил, что даже ничтожные ошибки при измерении параметров текущего состояния погодных условий могут привести к абсолютно неправильным предсказаниям состояния погоды в будущем. Идея о принципиальной зависимости состояния и поведения системы от начальных условий легла в основу математической теории хаоса. Нам, психологам, давно бы пора усвоить тот очевидный факт, что человеческая психика (в том числе интеллект), будучи сложнейшей системой, включает хаос как органическую составляющую своей организации, т. е. обладает свойством непредсказуемости. В присутствии фактора хаоса мы по определению не в состоянии сделать какое-либо надежное предсказание. Когда мы

измеряем интеллект с помощью, например, шкалы Векслера или теста Равена, то, естественно, не имеем исчерпывающей информации обо всех начальных характеристиках интеллекта индивидуума. Более того, мы не имеем ни малейшего представления о возможной динамике развития интеллекта под влиянием целого комплекса факторов, включая фактор случайного события. Тогда почему же с таким апломбом мы говорим об «огромной» предсказательной силе психометрических тестов? Это же парадигма прошлого века! Объяснить данное заблуждение можно, как минимум, двумя причинами: низкой профессиональной (в том числе общенаучной) подготовкой практикующих психологов (отсюда — профессиональная безответственность в работе с людьми) и желанием зарабатывать деньги, спекулируя на доверии людей к психологической науке.

Специалисты в области психодиагностики, естественно, понимают, что существуют ограничения в применении тестов и особенно в сфере интерпретации их результатов. Нельзя не согласиться с мнением Д.В. Ушакова о том, что связь умственных способностей с успехом в жизни не проста и не линейна. Справедливо отмечается, что процедура тестирования должна проводиться в комплексе с другими методиками, в том числе с использованием экспертных оценок. Крайне существенным является положение о необходимости разработки тестов интеллекта нового поколения, фиксирующих не только срез интеллектуальной системы, но и историю ее развития.

Учитывая все вышесказанное, я позволю себе сделать следующее

заключение: на основе показателей психометрических тестов интеллекта (равно как и других психологических методик) нельзя ставить диагноз и делать прогноз интеллектуальных возможностей индивидуума. Из этого заключения, однако, вовсе не вытекает вывод о недопустимости использования тестов интеллекта. Применять их можно и нужно. Когда, как, в каком контексте и при каких условиях — об этом сказано в моей статье.

Теперь, собственно, о главном — о социально-этических аспектах применения психометрических тестов интеллекта (и тестов креативности). Даже если и будет создан такой раздел психодиагностики, как психология тестирования (Д.В. Ушаков), то останется открытым вопрос о сфере компетенции психометрического инструментария. Почувствуйте разницу в утверждениях: «тесты применять можно и нужно, но на основе индивидуального показателя — низкого либо высокого — нельзя ставить диагноз и делать прогноз индивидуальных интеллектуальных возможностей» — «тесты следует применять буквально везде, во всех отраслях практики как первичный дешевый и формализованный фильтр, призванный защищать общество от некомпетентных и неполноценных лиц».

Мне известен только один случай, когда группа российских психологов в 90-е гг. попыталась с помощью психологических методик (возможно, и психометрических тестов) отобрать самых достойных политических деятелей, способных возглавить новые демократические структуры власти. Отобрали. С известным всем результатом...

Поэтому не нужно строить иллюзий: психологи никогда не смогут контролировать власть. Напротив, власть, используя психологов, начинает активнейшим образом контролировать в свою пользу состояние умов населения: пытаясь внедрить психологически обоснованные «национальную систему тестирования» для абитуриентов, Единый государственный экзамен для выпускников школ с последующей дифференцированной оплатой обучения в вузе в зависимости от количества полученных баллов (фактически, социально-экономического статуса семьи выпускника), рекомендации по отбору шести-семилетних детей в первые классы «элитных» школ, выявление «одаренных» детей и подростков, вынесение приговора детям с запаздыванием в познавательном развитии (пресловутый ярлык ЗПР) и т. п.

Тест сейчас — это действительно оружие, которое власть передала в руки готовым ее обслуживать психологам для решения своих собственных задач. Конечно, в нынешней ситуации ответ на самый острый, по определению А.Г. Шмелева, вопрос о том, должно ли тестирование проводиться всегда в интересах самого испытуемого, звучит однозначно: нет, не должно! Ибо сейчас все в стране должно делаться — и делается! — в интересах властной элиты.

Как профессионал, я не могу разделить такие убеждения моих коллег, занимающих «прогрессистскую» позицию, как: совместное обучение людей с разными уровнями способностей снижает мотивацию и самых блестящих, и отстающих (значит, детей с синдромом запаздывания в познавательном развитии и «одарен-

ных» детей нужно обучать отдельно); положительные результаты тестирования имеют меньшую ценность, меньшую предсказательную силу, чем негативные результаты (следовательно, низкий IQ — это приговор, который не имеет смысла оспаривать); объективная информация о способностях расстроит большую часть людей, так как по определению у половины людей способности ниже среднего (соответственно, смирение является ключом к принятию результатов психологического тестирования) и т. п.

В свою очередь, я полностью согласна с критикой Д.Б. Богоявленской тестов креативности, поскольку ситуация в этой области во многом аналогична положению дел в области тестов интеллекта. Я разделяю ее мнение о том, что если бы вдруг мечта всех психологов осуществилась и мы смогли бы диагностировать интеллект как таковой, то и тогда нам бы пришлось искать ответ на вопрос, как данный человек может его эффективно применять в своей деятельности, и снова выходить за границы «идеально объективного» показателя IQ.

Важнейшим культурным достижением человечества является формулировка широко известного принципа: «Все люди по факту рождения имеют равные права». В заключение мне бы хотелось переформулировать — в контексте нашей дискуссии — это утверждение: «Все люди по факту рождения имеют равные права, в том числе право быть умным — независимо от цвета кожи, состояния здоровья, величины IQ, уровня тревожности и меры общительности».