

# **Общий и социальный интеллект в деятельности и общении<sup>1</sup>**

*Д.В. Ушаков*

Важным аспектом проблемы общения являются индивидуальные различия. Люди имеют разную потребность в общении и разный успех. Каковы же факторы, определяющие эту потребность и эту успешность? В современном обществе одним из основных факторов, определяющих успех в жизни, начиная от школьного обучения и заканчивая профессиональной карьерой, социальным статусом и семейным положением, выступает интеллект. В этой статье наибольшее внимание будет уделено социальному интеллекту, поскольку именно он часто оказывается наиболее важной способностью там, где требуется общение, взаимодействие с другими людьми.

## **Интеллект и обучение**

Роль интеллекта в обучении велика и бесспорна. Успешность обучения в школе коррелирует с тестами интеллекта на уровне порядка  $r=0,5$ . Так, корреляция теста Равена, одного из наиболее распространенных инструментов для оценки интеллекта детей и взрослых, со школьными баллами колеблется от 0,3 до 0,72 (Дружинин, 2001). За этими сухими цифрами стоит драматическая реальность. Человеческие различия в обучаемости очень велики. Исследования в Американских вооруженных силах показали, что обучение людей, находящихся между 10-м и 30-м перцентилем по тестам умственного развития, займет от одного года до двух там, где обучение людей выше 30-го перцентилля закончится за три месяца (Vineberg, Taylor, 1972). Разница в скорости составляет от 4 до 8 раз! И это еще не для крайних групп, а для соседей по оси умственного развития. Разница в скорости обучения - это на практике миллиарды долларов. Кроме того, совместное обучение людей с разными уровнями способностей снижает мотивацию и самых блестящих, и отстающих.

Люди, которым учиться легко, имеют тенденцию лучше проходить через сито академического отбора и доходить до более высоких ступеней образовательной лестницы. Поэтому неудивительно, что обнаруживается корреляция интеллекта (в районе  $r=0,55$ ) с продолжительностью обучения.

## **Интеллект и профессиональный успех**

В американской психологии существуют даже не сотни, а тысячи исследований связи уровня интеллекта с успешностью в работе. Эти исследования проводились как в гражданской, так и в военной сферах. Результат всегда один и тот же: интеллект - мощный предиктор успешности в работе. Перечислим несколько моментов из полученных. Во-

---

<sup>1</sup> Работа выполнена при поддержке гранта РГНФ №05-06-06052а и гранта РФФИ №05-06-80373.

первых, высокая предсказательная валидность теста интеллекта наблюдается для всех без исключения групп профессий. Во-вторых, тест интеллекта оказывается валиден не только для успешности умственного труда, но и труда, традиционно понимаемого как ручной. В-третьих, предсказательная сила тестов тем выше, чем более сложной является профессия. В четвертых, обучение различным профессиям оказывается практически в равной мере зависимым от интеллекта.

Еще один показательный результат, который получен в других исследованиях, - корреляция тестов интеллекта всегда выше с объективными показателями успешности труда, чем с оценками коллег или начальников (Gottfredson, 2003).

В психологии накоплена информация, касающаяся не только интеллекта, но и других психологических свойств, которые могут служить предикторами успешности профессиональной деятельности. Ни одно из этих качеств не может соперничать с интеллектом на всем множестве профессий, хотя в отдельных случаях их роль существенна. Так, для малоквалифицированного ручного труда психомоторные способности в некоторых случаях оказываются более важными, чем интеллект, однако роль этих способностей сходит до нуля для сложной профессиональной деятельности (Gottfredson, 1986; Hunter, Hunter, 1984).

Характеристику полученных результатов в целом дает один из наиболее крупных современных специалистов по проблеме интеллекта Эрл Хант, который пишет: «Исследования психометрических тестов в индустрии и военных отраслях вновь и вновь показывают надежную и социально значимую предсказательную силу в отношении успешности на рабочем месте [...] Психометрические тесты часто являются лучшими предикторами успеха как в школе, так и в профессиональной деятельности.» (Hunt, 1997, p. 539).

Выводы исследований вполне согласуются с практикой. В Вооруженных силах США законом запрещен прием на работу лиц, коэффициент интеллекта которых ниже 80 баллов. Закон позволяет снижать планку лишь в ситуациях, когда страна находится в состоянии объявленной войны.

### **Интеллект представителей разных профессий**

Все приведенные до сих пор данные говорили о роли интеллекта у представителей одной профессии. Однако внутри профессии люди уже оказываются в определенной степени подобранными по интеллекту. Если бы внутри одной какой-либо сложной профессии мы наблюдали представителей всего спектра интеллектуальных возможностей, то перед нами предстала еще более впечатляющая картина. Однако этого не происходит, и люди с

недостаточным когнитивным развитием не выбирают сложных профессий или отсеиваются на подступах к ним.

Наиболее полную картину в этом плане мы находим в Руководстве к Тесту для отбора персонала Вандерлика<sup>2</sup>. За несколько десятилетий применения теста собраны данные об интеллекте претендентов на замещение самых различных должностей. Эти данные показывают, что существует значительная разница в интеллекте между претендентами на разные профессии.

Средний коэффициент интеллекта лиц, претендующих в США на должность нотариуса, исследователя-аналитика или менеджера по рекламе, составляет около 120 баллов. Средний интеллект кандидатов на должность сторожа или упаковщика – не более 90 баллов (Wonderlic Personnel Test, 1992). Вообще средний интеллект американцев, занятых квалифицированным трудом, (адвокатов, ученых, врачей и т.д.) оценивается в 114 баллов (Storfer, 1990, с. 206). Если учесть, что интеллект в 114 баллов и выше показывают менее 20% населения, то становится понятным, что в современных условиях повышения роли сложных профессий интеллектуальный потенциал наиболее развитых стран оказывается недостаточным для обеспечения собственных потребностей и возникает необходимость «импорта мозгов».

Представители одной профессии представляют собой относительно гомогенную в плане интеллекта выборку. Стандартное отклонение коэффициента интеллекта для представителей одной профессии составляет около 8 баллов, что практически вдвое ниже, чем в среднем по популяции (Hunter, Schmidt, Judiesch, 1990).

### **Интеллект и творческие достижения**

Исследования живущих выдающихся людей - ученых, политиков, деятелей искусства - осуществить достаточно трудно, поскольку такие люди весьма дорожат своим временем, а доступ к ним непрост. Тем не менее известно по крайней мере одно систематическое исследование психологических особенностей крупных ученых, проведенное в начале 50-х годов Энн Ро (Roe, 1952, 1953). Ро провела исчерпывающее интервьюирование и тестирование 64 виднейших американских ученых в области физики, биологии, психологии и антропологии. Характерной особенностью ученых оказался чрезвычайно высокий психометрический интеллект. Ро использовала три шкалы интеллекта - вербальную, пространственную и математическую. Медианное значение показателей выдающихся ученых по первой из них составило 137 баллов, по последней - 166, результаты по пространственному интеллекту были промежуточными. Индивидуальные

---

<sup>2</sup> Тест интеллекта из 50-ти задач, который часто применяется работодателями США при наборе кадров.

значения варьировали от 121 до 194 баллов. Учитывая, что IQ более 136 баллов демонстрирует 1% населения, а значений в 166 баллов достигают сотые доли процента, показатели ученых следует расценить как сверхвысокие.

Также очень высокие показатели, превышающие 140 баллов, зафиксировал по Терменовскому тесту понятийного интеллекта (Termen Concept Mastery Test) Ф. Бэрн в своем исследовании творческих писателей (Baron, 1963).

Таким образом, исследования приводят к заключению, что выдающиеся в творческом отношении люди показывают очень высокие результаты по тестам интеллекта.

## **Интеллект и социальный статус**

В современном обществе социальный статус в наибольшей степени определяется образованием, получением престижной профессии, а в дальнейшем - профессиональными достижениями. Поэтому логично ожидать, что тесты интеллекта способны предсказывать социальный статус человека.

Первое исследование по поводу соответствия психометрического интеллекта реальным достижениям было начато еще в 1921 году. В лонгитуде, проведенном с американским размахом, создатель теста Стэнфорд-Бине Луис Термен и его сотрудники отобрали из более чем 150 тысяч школьников около полутора тысяч детей, показавших наиболее высокие результаты по тестам интеллекта (IQ более 136). Затем через 6-7, 11-19, 30-31 и 60 лет были проведены контрольные исследования жизненных успехов, которых добились высокоинтеллектуальные дети.

Выяснилось, что практически все члены выборки Термена добились высокого социального статуса. Все они закончили школу, а 2/3 – университет. По числу докторов наук, опубликованных книг и патентов группа Термена в 30 раз превысила уровень контрольной выборки. Кстати, доход среди членов группы был в 4 раза выше среднего по США.

Любопытное обстоятельство, однако, заключается в следующем. Ни один из обследуемых не проявил исключительного таланта в области науки или искусства, который можно было бы рассматривать как вклад в мировую культуру. В то же время был обнаружен один ребенок, который несколько не дотянул до требовавшихся в исследовании Термена 136 баллов КИ, однако в последующей жизни достиг того, что не удалось никому из избранных - стал лауреатом Нобелевской премии. Это примечательное обстоятельство еще раз напоминает, что нет резкой черты, отделяющей сверхвысокий интеллект от просто высокого, с ростом интеллекта повышается вероятность выдающихся достижений.

Более поздние исследования повторяют результаты Термена. Корреляции между коэффициентом интеллекта ребенка и его статусом во взрослом возрасте могут составлять

до  $r=0,8$ , хотя более типичный показатель -  $r=0,5$  (Rutter, 1989). При этом социальная мобильность (переход из одного класса в другой) в западных странах также зависит от интеллекта. Так, в США и Шотландии переход в вышестоящий класс на 40% определяется психометрическим интеллектом, причем в Шотландии этот процесс происходит быстрее, чем в США (Равен, Курт, Равен, 1996). В США прирост одного балла коэффициента интеллекта приводит в среднем к повышению годового дохода на 1000 долларов (Storfer, 1990).

Для уточнения результатов Термена и других западных авторов необходимо подчеркнуть, что характер связи способностей с успехом в обществе обусловлен устройством самого общества. Мудрый Конфуций в свое время сказал, что в хорошо устроенном обществе стыдно быть бедным, а в плохо устроенном - стыдно быть богатым. Перефразируя, можно получить весьма актуальное для современной психологии изречение: «В хорошо устроенном обществе умным быть полезно, а в плохо устроенном - вредно».

Известный социолог В. Парето развил теорию «кругооборота элит», согласно которой устойчивым может быть только то общество, которое позволяет своим наиболее способным членам проникать из низших слоев в высшие. В противном случае, то есть в обществе с кастовыми перегородками, в низших слоях создается чрезмерное давление, создаваемое деятельностью наиболее талантливых людей, после чего следует социальный взрыв.

Конечно, и при отсутствии кастовых перегородок движение наверх далеко не всегда определяется интеллектом. По-видимому, принципы кадрового движения в советской номенклатуре еще только ждут своих исследователей. Однако то отсутствие дееспособности высших советских руководителей, которое стало предметом анекдотов в конце 1970-х годов, говорит, скорее всего, о том, что выдвижение определялось качествами, слабо связанными с интеллектом. Талант не означает непрямого успеха. Связь таланта и успеха определены устройством общества.

Приведенные выше исследования выполнены в США и Западной Европе, то есть странах с устоявшейся и достаточно эффективной системой выдвижения и поощрения наиболее успешных членов общества. В России наблюдаются те же закономерности в плане связи интеллекта с успеваемостью и возможностью поступления в вузы. Нет оснований ожидать и существенных различий в отношении успешности в работе.

В то же время в переходный период 1990-х гг. в России, по-видимому, многие люди с наиболее высоким уровнем образования и учеными степенями попали в низкооплачиваемую категорию. Во всяком случае исследования, проведенные В.В. Кочетковым и В.Н. Дружининым в России в 1990-х гг., не выявили связи между

социально-экономическими характеристиками и интеллектом детей и взрослых (Дружинин, 2001).

### **Когда излишний интеллект вреден**

Факты типа тех, что приведены выше, составляют львиную долю результатов в исследованиях внешней валидности тестов интеллекта. Однако для полноты картины необходимо отметить другую сторону. Есть данные, которые говорят, что в некоторых случаях возможно «горе от ума». Так, по данным исследования успешных лидеров в США получается, что для них существует оптимальный уровень интеллекта, несколько превышающий средний уровень группы, к которой лидер обращается, но не очень далеко его превосходящий<sup>3</sup>. При слишком высоком интеллекте лидер становится непонятен для «массы». Об этом говорят и результаты Д. Саймонтона, извлеченные им из ретроспективных оценок интеллекта Л. Терменом и К. Кокс выдающихся людей прошлого. У Саймонтона получилась невысокая, но значимая отрицательная корреляция ( $r=-0,29$ ) между оценкой интеллекта и известностью среди военных, политических и религиозных деятелей прошлых веков (Simonton, 1976).

### **Какую долю успехов может объяснить интеллект?**

Представляется, что те 30-35% дисперсии (что соответствует приводившейся в прошлый раз прогностической валидности на уровне 0,5-0,6), которые могут быть объяснены в успехе в сложной профессиональной деятельности тестами интеллекта, достаточно правдоподобно показывают реальное место интеллекта в жизни современного человека.

Остальное приходится на долю жизненных обстоятельств (большая часть) и других индивидуальных особенностей (меньшая часть).

Зададимся вопросом: насколько большую роль в успехе человека в профессиональной деятельности и жизни вообще играют его личные достоинства, т.е. психологические качества, а какую роль - обстоятельства, случай? Очевидно, что роль случая велика. Молодой корсиканец Бонапарт не превратился бы в императора Наполеона, если бы ему не представились два счастливых случая - Тулон и 13-е вандемьера в Париже (Тарле, 1957). Более того, родился он на 100 лет раньше или позже и не застань времена Революции, вряд ли сегодня кто-то знал бы его имя. Но также справедливо и то, что другой человек, не обладающий интеллектом, волей, работоспособностью и жадной власти Бонапарта, не смог бы воспользоваться подвернувшимися возможностями. Таким

---

<sup>3</sup> Нынешний Президент США Джордж Буш младший при поступлении в колледж набрал по тесту SAT 566 баллов при среднем значении в 500 баллов и стандартном отклонении в 100 баллов, что в пересчете на коэффициент интеллекта составляет приблизительно 110 баллов, результат, хотя и выше среднего, но далеко не блестящий (Sternberg, 2003). Этот результат означает, что каждый пятый взрослый американец превосходит своего президента по коэффициенту интеллекта.

образом, феноменальный взлет Бонапарта не был бы возможен как без его необычайных личных качеств, так и без воли случая (или судьбы - не в этом дело).

Пример Наполеона Бонапарта - это яркий, демонстративный случай. Жизнь большинства людей менее ярка, но закономерности остаются теми же. Психология во многих случаях сумела зафиксировать влияние обстоятельств на профессиональный успех, как это было, например, сделано Д.К. Саймонтоном в отношении ученых (Simonton, 1988).

Большую роль в научном успехе, например, играет такое случайное обстоятельство, как место рождения. К. Берри (Berry, 1981, 1990) изучил культурное происхождение более чем 390 лауреатов Нобелевской премии в области науки. Он установил, что большая их часть происходит из больших городов. Так, 60% американских лауреатов происходило из Нью-Йорка или одного из городов Среднего Запада. В Германии люди, рожденные в Гамбурге, Мюнхене или Штуттгарте, в 10 раз чаще становятся лауреатами, чем выходцы из сельских районов.

Подобно этому более половины американских выдающихся шахматистов происходят их районов Нью-Йорка, Сан-Франциско или Лос-Анджелеса (Gardner, 1982).

Большую роль играет религиозная принадлежность. Протестанты опережают католиков по вкладу в бизнес, науку и искусство стран, таких как США и Германия, где обе эти конфессии представлены (Knapp, Goodrich, 1952).

Большую роль играет также история ребенка в семье. Первенцы имеют существенно больше шансов добиться успеха в жизни (Cattell, Brimhall, 1921, Roe, 1952).

Все эти факты говорят о большой роли внешних обстоятельств в жизненном успехе. Общество равных возможностей остается сегодня недостижимой утопией, а раз это так, то полного объяснения успеха в жизни на основе психологических особенностей личности в принципе быть не может.

Отсюда следует простой и ясный вывод: успех в жизни и профессии не может быть выведен из одних только индивидуальных качеств, там всегда присутствует и доля обстоятельств. Как распределяются между собой вклады этих двух факторов? Конечно, оценка здесь может быть лишь очень приблизительной, поскольку, с одной стороны, мы сегодня имеем еще слишком мало данных, с другой -, соотношение этих вкладов - величина переменная, она зависит от общества, профессиональной ситуации и т.д. Все же можно сделать прикидки на основании размера эффекта влияния описанных выше средовых факторов (таких как порядковый номер рождения в семье или места рождения) на достижение профессионального успеха. Эти прикидки показывают, что роль средовых факторов колеблется вокруг примерно 50%, оставляя другие 50% на долю индивидуальных особенностей людей.

Каково же место интеллекта среди других психологических свойств, влияющих на профессиональные достижения человека? Однозначного ответа на этот вопрос не может быть - все зависит от конкретных особенностей профессии. Можно выявить, однако, закономерности. Роль интеллекта тем больше, чем

а) сложнее профессия,

б) больше вес отношений «человек-объект» и меньше - «человек-человек» (Ушаков, 2004, с. 80).

### **Социальный и эмоциональный интеллект**

Интеллект, измеряемый традиционными тестами, лучше предсказывает успех в деятельности с неживыми объектами, чем в общении с другими людьми – этот важный вывод стал одним из оснований обращения к понятиям социального и эмоционального интеллекта. Задавшись вопросом «А не можем ли мы обнаружить специальную интеллектуальную способность, ответственную за понимание других людей, самих себя и социальных ситуаций?», мы выходим на проблему социального и эмоционального интеллекта.

Чтобы ввести проблему социального интеллекта, уместно вспомнить А.С. Пушкина. По прочтении комедии А.С. Грибоедова «Горе от ума» в январе 1825 года Пушкин написал своему другу А.А. Бестужеву письмо, в котором поставил вопрос, составляющий сегодня, хотя и в других, специальных терминах, проблему психологии интеллекта. Пушкин сомневался, что горе Чацкого - от ума. По мнению Пушкина, в комедии «Горе от ума» умное действующее лицо - Грибоедов. «А знаешь ли, кто такой Чацкий? Пылкий, благородный и добрый малый, прошедший несколько времени с очень умным человеком (именно Грибоедовым) и напитавшийся его мыслями, остротами и сатирическими замечаниями. Все, что говорит он, очень умно. Но кому говорит он все это? Фамусову? Скалозубу? На бале московским бабушкам? Молчалину? Все это непростительно. Первый признак умного человека - с первого взгляда знать, с кем имеешь дело и не метать бисера перед Репетиловым и тому под.» (Пушкин, 1958, с. 122).

Первый признак умного человека, называемый Пушкиным, это признак социального интеллекта, то есть способности понимать других людей и их поведение. Горе Чацкого - не совсем от ума. Точнее сказать, оно от структуры его ума. Возможно, он достаточно способен и восприимчив, чтобы в абстрактной форме воспринять то, что ему, согласно Пушкину (любившему в несколько постмодернистском духе устраивать встречи авторов со своими героями), говорит Грибоедов. Однако в структуре ума Чацкого есть слабое место - непонимание, с кем он имеет дело. Избыток его декларируемого ума - не сам по себе причина миллиона его терзаний, причина - недостаток ума социального.

## **Структура социального интеллекта**

В работах автора было показано, что социальный интеллект обладает рядом характерных структурных особенностей:

- континуальным характером;
- использованием невербальной репрезентации;
- потерей точности социального оценивания при вербализации;
- формированием в процессе имплицитного научения;
- использованием «внутреннего» опыта (Ушаков, 2004).

Лишь последнее полностью отличает социальный интеллект от всех других видов интеллекта.

На базе разработанной ранее структурно-динамической теории (Ушаков, 2002, 2003) было предложено объяснение таким особенностям социального интеллекта, как его низкие корреляции с другими видами интеллекта при наличии связей с личностными особенностями. Согласно этой теории, уровень социального интеллекта личности зависит от:

- потенциала формирования, который проявляется также в уровне общего интеллекта;
- личностных, в первую очередь эмоциональных, особенностей, в большей или меньшей степени привлекающих силы человека к общению с другими людьми и их познанию;
- того, как сложился жизненный путь человек, пришлось ли ему направить свои силы на взаимодействие с другими людьми или на предметную работу.

## **Разработка методик оценки различных аспектов социального интеллекта**

Для создания методик оценки социального интеллекта пришлось дать ответы на ряд вопросов принципиального характера. Один из этих вопросов: почему правильными должны считаться одни ответы в тестах социального интеллекта, а не другие? В отношении тестов предметного интеллекта такие вопросы значительно менее актуальны. Строго говоря, определение правильного ответа вообще в любых тестах интеллекта - дело экспертной оценки. Бывает, что тестируемый по Равену или другой известной методике не соглашается с тем ответом, который считается правильным, и предлагает другой. Однако для определения правильного ответа там всегда можно построить ту или иную

аргументацию. В тестах социального интеллекта проблематична сама возможность аргументировать.

Возьмем тест Гилфорда - О'Салливена. В одном из его субтестов даны картинки с изображением жестов или поз и требуется подобрать картинку, выражающую аналогичное состояние. Единственный аргумент правильности выбора может строиться примерно следующим образом: поза Р выражает состояние S, это же состояние выражено мимикой М, следовательно, Р и М выражают одно и то же состояние. Однако соответствие позы и мимики состоянию остается во власти субъективизма экспертной оценки. Это дело усугубляется тем, что состояния не всегда хорошо определимы словами, что еще более затрудняет аргументацию.

Другой субтест связан с предсказанием развития ситуации. Здесь аргументы тоже весьма проблематичны: они строятся по типу «в ситуации Sit люди совершают поступки Р». Например, в одном из пунктов этого субтеста ответ, который считается правильным в американском варианте теста, считается неправильным во французском. Ситуация там заключается в том, что отец порет своего маленького сына. В американском варианте закономерным развитием этой ситуации считается уход ребенка из дома, тогда как во французском - плач ребенка.

Возникает следующая ситуация: чем бесспорнее мнение экспертов, тем проще ситуация, но тем проще и задача тестируемого. При сколько-нибудь сложном вопросе возникает сомнение относительно правильности экспертной оценки.

Суждение о том, какие чувства или действия вызывает та или иная ситуация, остается интуитивным, не изученным научной психологией вопросом. Научная психология далеко продвинулась в ряде областей и далеко ушла вперед от здравого смысла. Однако есть и такая область знаний человеческой души, где квалифицированный психолог мало чем отличается от человека с простой жизненной сметкой. Именно к этой области и относятся те задачи, из которых составляются тесты социального интеллекта. Если интерпретация жестов еще более или менее развивается в некоторых разделах психологии (хотя и с большой долей сомнительных элементов, как в случае с НЛП), то теории, описывающей ситуативные причины тех или иных чувств или действий, просто не существует.

Для того чтобы иметь возможность аргументировать правильность того или иного решения в тесте социального интеллекта, необходима своего рода «химия чувств» (перефразируя известный термин Дж. Ст. Милля), т. е. такая теория, которая позволит предсказать изменение чувств человека при комбинировании тех или иных свойств ситуации.

## Измерение социального интеллекта - задачный метод

Первый разработанный нами тест изучает способность субъекта к пониманию того, какое чувство будет испытывать человек в той или иной ситуации. Эта способность, безусловно, не исчерпывает всего социального интеллекта, но является важной его частью.

Для описания принципиальной схемы теста ситуацию можно представить в виде набора переменных  $S=\{V_1, V_2, V_3\dots\}$ , где  $S$  - ситуация, а  $V$  - ситуационные переменные. Представим такую ситуацию: маленький мальчик идет по улице, когда вдруг на него с лаем набрасывается собака. Эмоция испуга, которую испытает мальчик, будет зависеть от нескольких переменных. Размер собаки, яростность ее атак, громкость лая и т. д. будут способствовать усилению эмоции страха. В то же время расстояние до собаки, наличие преград (например, забора) и взрослых защитников, напротив, уменьшают страх ребенка. Схематично сказанное можно представить так:

$$V_1 \uparrow \rightarrow E \uparrow$$

$$V_2 \uparrow \rightarrow E \downarrow$$

Если под символом  $E$  понимать эмоцию, под символом  $V$  - ситуационную переменную, а знаками  $\uparrow$  и  $\downarrow$  обозначать увеличение и уменьшение значения ситуационной переменной или эмоции, то формула обозначает, что некоторые ситуационные переменные приводят к увеличению данной эмоции, а некоторые - к ее уменьшению.

Продолжая анализ ситуации с собакой, легко заметить, что все перечисленные переменные ситуации относятся лишь к двум основным категориям - размеру опасности и ее вероятности. Скажем, наличие забора или взрослого рядом уменьшают вероятность нападения собаки, а увеличение размера собаки приводит к повышению ущерба, возможного в результате ее нападения. Таким образом, оказывается, что переменные ситуации относятся к разным уровням: одни переменные представляют собой конкретизацию других. В дальнейшем мы будем обозначать конкретизирующие переменные при помощи двойного индекса. Например, конкретизацией переменной  $V_1$  будут переменные  $V_{11}, V_{12}$  и т. д.

Схема предлагаемого теста заключается в том, что субъекту описывают некоторую ситуацию, а затем просят установить, как будут меняться чувства персонажей при изменении некоторых ситуационных переменных.

Приведенный выше пример с собакой является очень простым и вряд ли может быть использован в качестве теста для взрослых испытуемых. Для нашего теста был использован значительно более сложный материал, связанный с чувством ревности. Для создания тестовых заданий был проведен предварительный анализ ситуационных переменных, влияющих на чувство ревности.

Этот анализ прежде всего показал, что под словом «ревность» понимается не одно, а по крайней мере два чувства, на которые ситуационные переменные оказывают различное влияние. Вслед за П. Жане мы выделили ревность-обладание и ревность-самолюбие. В первом случае чувство возникает из-за боязни потерять дорогого человека, во втором - из-за ущерба самооценке в результате того, что ревнующему предпочли кого-либо другого. Конечно, в реальной жизни оба эти чувства часто возникают одновременно, однако для выявления того, как они связаны с ситуацией, их необходимо разделить, поскольку некоторые ситуационные переменные влияют на эти чувства прямо противоположным образом.

Рассмотрим ревность-самолюбие. Для удобства введем символические обозначения. Ситуация ревности предполагает наличие как минимум трех персонажей: некто S ревнует O к своему сопернику Z.

Предпочтение, которое оказывается сопернику перед ревнующим, может относиться последним за счет преимуществ соперника в отношении некоторых свойств или несправедливой оценки со стороны O. Чем более значимым является качество, на основании которого произошло предпочтение, тем более чувствительный удар наносится самолюбию. В результате люди склонны приписывать успех соперников стечению обстоятельств или умению соперника «пустить пыль в глаза». Схематически описанное соотношение между ситуационной переменной и эмоцией можно представить следующим образом:

$V_1$  (значимость качества)  $\uparrow\uparrow \rightarrow E$  (ревность-самолюбие)  $\uparrow\uparrow$

Значимость свойства может быть конкретизирована в нескольких направлениях. Так, социальное положение или возраст являются чем-то более внешним, чем личностные качества или интеллект, поэтому для ревнующего оказывается облегчением, если причина негативности сравнения с конкурентом может быть отнесена на счет первых.

В случае ревности-обладания наибольшее значение имеет вероятность потери дорогого объекта:

$V_1$  (вероятность потери)  $\uparrow\uparrow \rightarrow E$  (ревность-обладание)  $\uparrow\uparrow$

Эта вероятность повышается с увеличением привлекательности соперника, его активной нацеленности на объект, возможности их общения и т.д. Так, высокое социальное положение соперника, скорее всего, является переменной, увеличивающей привлекательность. Отсюда получаем следующие схемы в отношении конкретизирующих переменных:

$V_{11}$  (социальное положение Z)  $\uparrow\uparrow \rightarrow E$  (ревность-обладание)  $\uparrow\uparrow$

$V_{12}$  (интерес Z к O)  $\uparrow\uparrow \rightarrow E$  (ревность-обладание)  $\uparrow\uparrow$

$V_{13}$  (возможность встреч Z с O)  $\uparrow \rightarrow E$  (ревность-обладание)  $\uparrow$

Очевидно, что два типа ревности приводят к очень разным вариантам поведения. Например, в случае ревности-самолюбия само по себе устранение соперника не приводит к облегчению, как в случае ревности-обладания. Разрешение ситуации ревности-самолюбия заключается исключительно в доказательстве преимущества перед соперником.

### **Практический социальный интеллект**

Второй разработанный тест направлен на анализ практического интеллекта и следует схеме, предложенной известным американским психологом Р. Стернбергом. Тест предназначен для одной из наиболее востребованных в практике психологов нашей страны сфер – для школы. Школьная практика, пожалуй, в наибольшей степени является потребителем психологических тестов в стране. Однако тесты социального интеллекта там до сих пор не применялись. При этом тесты общего интеллекта весьма востребованы и являются на сегодняшний день лучшим предиктором школьной успеваемости.

Была произведена оценка того, как практический интеллект школьников, измеренный по созданному нами тесту, связан с их популярностью у сверстников и с академической успеваемостью. Хотя репутацией самого надежного предиктора школьных оценок пользуются тесты интеллекта, все же можно предположить и связь с оценками интеллекта практического. Практический интеллект позволяет школьнику более грамотно строить отношения с учителями, а в отметках наверняка присутствует не только объективный компонент (оценка знаний, умений и навыков), но и субъективный (симпатии учителя). Однако если связь практического интеллекта с успеваемостью будет обнаружена, можно будет предположить и другой путь – возможные корреляции общего интеллекта как с успеваемостью, так и с практическим интеллектом, которые приведут к корреляции двух последних между собой. В нашем исследовании мы постарались развести эти возможные объяснения. Что же касается популярности среди сверстников, то здесь можно было бы ожидать большую предсказательную силу практического интеллекта по сравнению с общим.

Были выделены три основные сферы приложения практического интеллекта школьников – отношения с учителями, сверстниками и родителями. Для каждой из этих сфер было разработано по три ситуации с возможными вариантами ответов.

На следующем этапе все ситуации были предъявлены экспертам с целью оценивания различных вариантов ответов. Был проведен анализ согласованности экспертных оценок.

Исследования, проведенные с помощью созданного теста, дали следующие результаты.

Во-первых, очевидна достаточно высокая связь практического интеллекта с академической успеваемостью. Корреляция общего балла по всей выборке с оценками составляет 0,57. Если учесть, что корреляция общего интеллекта со школьными оценками бывает обычно в районе 0,5 – 0,6, то можно констатировать, что практический интеллект как предиктор школьной успеваемости не уступает общему интеллекту.

Во-вторых, корреляция наблюдается у всех шкал. В то же время корреляция по шкалам взаимоотношений с учителями и родителями существенно выше, чем по шкале отношений со сверстниками. Шкалы отношений со взрослыми сближаются между собой и оказываются более мощным предиктором школьных отметок, чем отношения со сверстниками.

В-третьих, обращают на себя внимание более высокие показатели у 11-классников. Уровень корреляций общего балла по тесту с успеваемостью составляет 0,66, что несколько выше обычных корреляций общего интеллекта с успеваемостью. Вероятно, эти результаты обусловлены тем, что высокие показатели успеваемости являются практически более важным делом в 11-м классе, и подростки с более развитым практическим интеллектом в большей степени проявляют себя в этих условиях.

Для того чтобы выяснить, как практический интеллект влияет на популярность школьника среди его сверстников, нами на протестированной выборке была проведена социометрия.

Результаты показывают достаточно существенные положительные корреляции практического интеллекта с показателями социометрии. Примечателен уровень корреляции для различных шкал теста. Шкала взаимоотношений со сверстниками, как и можно было предположить, дала в целом по выборке более высокие корреляции с социометрией, чем другие. В то же время в 11-м классе на первое место вышла шкала отношений с учителями. Это может объясняться как случайными флуктуациями данных, так и упоминавшимся выше обстоятельством – в 11-м классе успех в учебе является практически более важным делом. Следовательно, одноклассники могут больше уважать тех, кто грамотно строит отношения с учителями.

### **Эмоциональная креативность**

Третий разработанный тест апеллирует к новому понятию - эмоциональной креативности.

В психологии давно обсуждается проблема предметной креативности, понимаемой как способность генерировать оригинальные решения для предметных задач. Нами предложено понятие эмоциональной креативности, допускающее две трактовки:

как способности генерировать множество предметных решений в соответствии с «эмоциональным тоном» ситуации,

как способности порождать в других определенные эмоциональные состояния.

Для анализа этой способности был разработан специальный тест: предъявляется ситуация, которую требуется уточнить, чтобы стала логически обоснованной реакция действующих лиц ситуации. Например, требуется доопределить ситуацию так, чтобы объяснить, почему человек, спустившись утром к своей машине и обнаружив на ней царапину, испытал бы радость.

## **Заключение**

Исследование социального интеллекта сегодня является перспективным как по практическим, так и теоретическим соображениям. Для успешного прогресса в этой области необходимо решение ряда теоретических проблем, а также создание надежных психодиагностических процедур.

## **Литература**

- Дружинин В.Н. Когнитивные способности: структура, диагностика, развитие. М.: Per Se, СПб.: Иматон-М, 2001.
- Пушкин А.С. (1958). Полное собрание сочинений в десяти томах. Т. 10. Издательство АН СССР.
- Равен Дж.К., Курт Дж.Х., Равен Дж. Руководство к прогрессивным матрицам Равена и словарным шкалам. Разд. 3: Стандартные прогрессивные матрицы. - М.: Когито-Центр, 1996.
- Тарле Е.В. Наполеон. - М.: Изд-во Академии наук СССР. 1957.
- Ушаков Д.В. Мышление и интеллект // Психология XXI века. Ред. В.Н. Дружинин. М, Пер Сэ, 2002, с .291-353.
- Ушаков Д.В. Интеллект: структурно-динамическая теория. М: ИП РАН, 2003.
- Ушаков Д.В. Социальный интеллект как вид интеллекта // Социальный интеллект: теория, измерение, исследования. М.: Издательство «Институт психологии РАН», 2004, с. 11-28.
- Barron F. Creativity and psychological health. Princeton, NJ: Van Nostrand, 1963.
- Berry C. The Nobel scientists and the origins of scientific achievement // British Journal of Sociology. 1981. 32. P. 381-91.
- Berry C. On the origins of exceptional intellectual and cultural achievement // M.J.A. Howe (ed.) Encouraging the Development of Exceptional Abilities and Talents. - Leicester: the British Psychological Society. 1990.
- Cattell J., Brimhall D.R. American men of science. - New York: Science Press. 1921.
- Gardner H. Art, Mind and Brain: a Cognitive Approach to Creativity. - New York: Basic Books. 1982.

- Gottfredson L.G. Why g matters: The complexity of everyday life // *Intelligence*, 1986, 24(1), 79-132.
- Hunt, E. Nature vs. nurture: The feeling of vuja dé // *Intelligence, heredity, and environment* / R.J. Sternberg, E. Grigorenko (eds), 1997. Cambridge University Press, 531-551.
- Hunter J.E. Cognitive ability, cognitive aptitudes, job knowledge, and job performance // *Journal of Vocational Behavior*, 1986, 29, 340-362.
- Hunter J.E., Hunter R.F. Validity and utility of alternative predictors of job performance // *Psychological Bulletin*, 1984, 96, 72-98.
- Hunter J.E., Schmidt F.L., Judiesch M.K. Individual differences in output variability as a function of job complexity // *Journal of Applied Psychology*, 1990, 75, 28-42.
- Knapp R.H., Goodrich H.B. *Origins of American Scientists*. - Chicago: Chicago University Press. 1952.
- Roe A. *The making of a scientist*. - New York: Dodd, Mead, 1952.
- Roe A. A psychological study of eminent psychologists and anthropologists, and a comparison with biological and physical scientists // *Psychological Monographs: General and Applied*, 1953, 67.
- Simonton, D.K. Biographical determinants of achieved eminence: A multivariate approach to the Cox data // *Journal of Personality and Social Psychology*, 1976, 33, 218-226.
- Simonton D.K. Creativity, leadership, and chance // R.J. Sternberg (ed.). *The nature of creativity*. - Cambridge University Press. 1988. P. 386-426.
- Sternberg R.J. *Wisdom, intelligence and creativity synthesized*. Cambridge: Cambridge University Press, 2003.
- Storfer, M.D. *Intelligence and giftedness: the contribution of heredity and early environment*. - Jossey-Bass Publishers: San Francisco, Oxford, 1990.
- Vineberg R., Taylor E.N. *Performance in four Army jobs by men of different aptitude (AFQT) levels*. Washington, DC: U.S. Department of the Army, 1972.
- Wonderlic Personnel Test, Inc. *Wonderlic Personnel Test and Scholastic Level Exam: User's manual*. Libertyville, 1992.