

**С. Д. Смирнов, Т. В. Корнилова,
С. А. Корнилов, С. И. Малахова**

О СВЯЗИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ И ЛИЧНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК СТУДЕНТОВ С УСПЕШНОСТЬЮ ИХ ОБУЧЕНИЯ

Интеллектуальные и личностные характеристики студентов рассматривались в качестве предикторов успешности обучения. Использовались тест структуры интеллекта Р. Амтхауэра, опросник личностных предпочтений А. Эдвардса, модифицированный вариант методики К. Двек, опросник ЛФР и новая методика групповой оценки ума (ГОУ). Результаты исследования, проведенного на 177 студентах МГУ им. М.В. Ломоносова, позволили заключить: 1. Групповая оценка ума — более значимая прогностическая переменная успешности сдачи экзамена студентами, чем показатели психометрического интеллекта. 2. «Самооценка ума» коррелирует с «самооценкой успешности обучения», а также с академической успеваемостью, но не выступает значимым ее предиктором. 3. Некоторые мотивационные переменные оказываются более сильными предикторами эффективности обучения, чем интеллектуальные способности.

Ключевые слова: предикторы успешности обучения, групповая оценка ума, специфическая и неспецифическая (глубинная) мотивация, психометрический интеллект.

Существует много работ, посвященных исследованию влияния психологических и психофизиологических особенностей студентов на успешность их обучения. В этой связи изучались черты темперамента, характера и личности (включая самоорганизацию, самооценку, общую и специфическую мотивацию); общие и специальные способности (включая общий интеллект и его разновидности), креативность, исследовательское поведение (любопытность), тип имплицитной теории интеллекта (по К. Двек), самоэффективность в обучении (по А. Бандуре) и многое другое. В подобных исследованиях доминируют аналитические подходы, опирающиеся на вычленение отдельных предикторов успешности обучения, а не на комплексное представление их связей.

В то же время опытные педагоги, используя интуитивные механизмы оценивания, зачастую дают гораздо более точный прогноз успешности

Работа поддержана грантом РГНФ № 07-06-00-101а.

Основные положения данной статьи прозвучали в докладе на конференции «Ломоносовские чтения-2007» (МГУ, ф-т психологии, апрель 2007 г.).

обучения по сравнению с тем, который строится на основе оценки предсказательной силы отдельных психологических факторов. Стержнем, вокруг которого группируются эти интуитивные оценки, обычно выступает понятие *ума*, которое в научной психологии чаще фигурирует как основа для образования прилагательных в устойчивых сочетаниях «умственное развитие», «умственный возраст», «умственное действие» (или «действие в уме»).

Некоторые авторы (Дж. Брунер, Р. Стернберг и другие) предпринимали попытки вскрыть то содержание, которое вкладывается в понятие ума в житейской психологии, и каждый раз констатировали, что это содержание выходит далеко за пределы чисто познавательной сферы человеческой психики. Например, в исследовании Дж. Брунера американские студенты включали в набор характеристик «умного человека» честность, ответственность, социабельность, искренность, теплоту, а также часто упоминали понятия, близкие к коммуникативной компетентности (см.: Стернберг и др., 2002). Как тут не вспомнить слова А.С. Пушкина, рассуждавшего о том, действительно ли горе Чацкого — от ума: «Первый признак умного человека — с первого взгляда знать, с кем имеешь дело, и не метать бисера перед Репетиловым и тому под.» (цит. по: Люсин, Ушаков, 2004, с. 3).

Для объяснения и прогнозирования успешности в обучении все чаще используются единицы психологического анализа, представляющие собой синтетический сплав образований познавательной и личностной сфер. Это, прежде всего, понятия имплицитной теории интеллекта и личности, специально сконструированные К. Двек (Dweck, 1999) для объяснения возникновения у разных студентов преимущественных ориентаций (на исполнение или на овладение знаниями и мастерством), которые в свою очередь определяют успешность в обучении, желание/нежелание и готовность/неготовность преодолевать трудности. Сюда же можно отнести и понятие эмоционального интеллекта, весьма популярное в последние годы в американской психологии.

Уделяя огромное внимание валидации интеллектуальных тестов, профессиональные психодиагносты практически обходят вопрос о соответствии данных тестирования имплицитным теориям интеллекта. Между тем интересно знать, действительно ли люди с высокими показателями по интеллектуальным тестам оцениваются окружающими как более умные? Для студенческих выборок это вопрос о том, насколько связаны три показателя: 1) диагностируемый уровень интеллекта, 2) академическая успеваемость и 3) оценка ума студента другими людьми (здесь проявляется и имплицитная теория оценивающего). Если выявлению связи интеллектуальных показателей с успешностью обучения студентов посвящено довольно много работ, то связь этих показателей с житейскими представлениями об умственных различиях людей представлена бедно. В качестве примера можно привести данные о большей прогностичности оценок студентов по сравнению с оценками преподавателей (Анастаси, 1982).

Психологам важно уметь эксплицировать те житейские основания, на которые стихийно ориентируется обычный человек в оценивании другого. Отдельный интерес представляют и такие вопросы: насколько оправдано использование тестов на интеллект для характеристики различий индивидов «по уму»? Связана ли академическая успеваемость студента с внешними оценками его ума так же, как с показателями тестов интеллекта? Какой из показателей — житейский или тестовый — является лучшим предиктором успешности в обучении?

В контексте решения этих проблем нами было проведено эмпирическое исследование. Его цели: 1) апробация методики вынесения студентами прямой оценки уровня интеллекта (на основе рейтинговой процедуры групповой оценки и самооценки); 2) установление связей между житейскими оценками и тестовыми показателями интеллекта; 3) анализ связи оценок интеллекта, основанных на имплицитных и эксплицитных теориях, с успешностью обучения студентов.

В исследовании участвовали студенты разных факультетов МГУ им. М.В. Ломоносова (более 200 человек). Здесь будут приведены данные только по выборке факультета психологии, включавшей 177 студентов 3-го курса д/о и 4-го курса в/о.

Методика

В соответствии с первой поставленной целью нами была предложена методика вынесения прямой оценки для выявления житейского представления об уровне интеллекта (ума) другого человека или себя. Она строилась по аналогии с хорошо известной процедурой *групповой оценки личности* (ГОЛ) и получила название ГОУ — *групповая оценка ума*. Инструкция требовала от испытуемого провести процедуру ранжирования всех членов его учебной группы «по уму»: на первое место в списке следовало поставить самого умного в группе, на второе — самого умного из оставшихся и т.д. Себя из списка не исключать. Затем подсчитывались средние ранги, полученные студентом в своей группе, — показатели внешней ГОУ. Место, оставленное испытуемым самому себе, было показателем его самооценки «по уму». Средний ранг студента в группе оценщиков позволял разделить всех испытуемых на три подгруппы: тех, кто занял первую треть мест (высокая среднегрупповая оценка интеллекта), среднюю и оставшуюся треть (низкая оценка).

Перед началом процедуры ранжирования испытуемые должны были написать на обратной стороне листа (сформулировать), по какому качеству они проводят оценку, что для них значит разделение людей на более и менее умных, т.е. отрефлексировать основания своих оценок. В данной статье мы остановимся только на высоте оценок, не обсуждая сами составляющие характеристик «ума», отмеченные студентами.

В соответствии со второй поставленной целью все студенты в групповых режимах проходили диагностику с помощью *теста структуры*

интеллекта Р. Амтхауэра. Автор теста рассматривал интеллект как подструктуру в целостной структуре личности, что предполагает тесные связи его с эмоционально-волевой и потребностно-мотивационной сферами человека. При этом интеллект выступил как единство ряда психических способностей, специализированно проявляющихся в разных формах деятельности. Тест Амтхауэра состоит из 9 субтестов, из которых 6 направлены на диагностику вербального интеллекта, 2 — на пространственное воображение и 1 — на особенности памяти. Нами использовались показатели вербального, математического и пространственного интеллекта, а также общий показатель интеллекта по этому тесту.

Показателем успешности обучения выступили оценки, полученные студентами по курсу экспериментальной психологии (сложному для них ввиду необходимости овладения системой новых теоретических понятий).

Эти же студенты проходили тестирование по ряду личностных методик, нацеленных на диагностику общей неспецифической мотивации (по опроснику А. Эдвардса — см.: Корнилова, 1997) и мотивации, специфически связанной с подготовкой выбора (шкалы «рациональность» и «готовность к риску» по опроснику ЛФР — см.: Корнилова, 2003).

Дополнительно студенты тестировались по опроснику К. Двек, позволявшему диагностировать составляющие имплицитных теорий (Смирнов, 2005, 2007). При обработке полученных данных использовались процедуры корреляционного, регрессионного и дисперсионного анализов.

Результаты

1. «Самооценка (СО) ума», как и показатели по интеллектуальному тесту, внесла минимальный вклад в предсказание эффективности сдачи экзамена; соответственно согласно F-критерию эти же переменные значимо не влияли на дисперсию зависимой переменной.

2. Среднегрупповая оценка по ГОУ, напротив, выступила значимым предиктором оценки на экзамене; коэффициент множественной корреляции (КМК) максимально возрастал именно при включении в общую линейную модель этой переменной. Значимыми были также вклады в предсказание успеваемости и дисперсию со стороны переменных специфической мотивации (опросник Двек) и неспецифической глубинной мотивации (опросник Эдвардса). Величины КМК и коэффициента множественной детерминации (КМД) оказались максимальными при использовании всех психологических переменных в качестве предикторов эффективности сдачи экзамена (на уровне значимости $\alpha = 0001$).

3. Установлена значимая связь СО ума и среднегруппового ранга (групповой оценки ума) для общей выборки студентов-психологов. Таким образом, можно говорить о достаточно адекватной СО студентов в ситуации, когда проводилась групповая оценка их ума другими. Диспер-

сионный анализ и анализ таблиц сопряженности позволили установить также значимые связи средней групповой оценки ума с различиями в показателях интеллекта: общего, вербального и математического (за исключением шкалы пространственного воображения).

4. Корреляционный анализ позволил установить невысокие, но значимые положительные связи между более высокими показателями интеллекта и более высокими оценками на экзамене для общего *IQ* и для показателя математического интеллекта.

Итак, студенты, которые оцениваются группой как более умные и имеют более высокие показатели по тесту интеллекта, на экзамене получали более высокие оценки. Но, как показано в первом пункте, интеллектуальные способности здесь не выступают в роли значимых предикторов.

5. *Связи показателей ГОУ с личностными шкалами.* Обнаружены связи уровня СО ума (по ГОУ) с тремя личностными переменными: (1) мотивацией достижения и (2) чувством виновности (по опроснику Эдвардса), а также (3) с СО успешности обучения (по опроснику К. Двек). Мотивация достижения возрастает с повышением СО ума. Для чувства виновности обнаружена обратная зависимость: больший индекс выраженности этой мотивации продемонстрировали студенты с самой низкой СО ума. Данный результат содержательно непротиворечив, если учесть, что в опроснике Эдвардса пункты шкалы *чувства виновности* касаются приращенности, неуспешности.

Именно студенты с высокой мотивацией достижения оцениваются другими как средние по уму. С помощью дисперсионного анализа было установлено, что студенты с низкой среднегрупповой оценкой ума характеризуются значимо более высокой *агрессией*; сходная картина наблюдалась и для показателя *автономии*, хотя здесь различие не значимо. В целом можно говорить о том, что проявления самостоятельности и агрессии воспринимаются другими как характеристики «неумного человека». В качестве более умных группой оцениваются студенты с более высокой *рациональностью* (по ЛФР это шкала, отражающая подготовительный сбор информации для принятия решений и действий), но более низкими уровнями автономии и агрессии.

6. Психологическая компетентность студентов-психологов проявилась в значимой связи СО ума со среднегрупповыми оценками. Учитывая положительные связи между двумя показателями методики ГОУ и результатами сдачи экзаменов, можно сказать, что полученные нами данные свидетельствуют об адекватности СО студентов-психологов. Однако, в отличие от СО успешности обучения по опроснику Двек, СО ума по ГОУ не может рассматриваться как предиктор обучаемости. Из наших данных следует, что внешняя житейская оценка ума другого человека является лучшим предсказателем его учебных успехов, чем его СО и *IQ*.

Итак, студенты не приемлют в качестве житейских представлений об уме проявление активности и самостоятельности человека, о чем сви-

детельствуют те данные, что более «автономные» (независимые) и более «агрессивные»¹ получили наименьшие оценки «по уму».

Меньшую ориентированность на достижения студентов с низкой и высокой среднегрупповыми оценками по ГОУ можно связать с разными мотивационными тенденциями. То, что для одной группы (с низкими показателями) выступает как проявление их меньшей ориентированности на достижения в учебе, для другой (с высокими показателями), скорее всего, служит проявлением субъективно меньших усилий, затрачиваемых на достижение академических успехов, которые у них и так уже высоки.

Выводы

1. Групповая оценка ума, процедурно заданная методикой ранжирования списка одnogруппников, выступает значимой прогностической переменной успешности сдачи экзамена студентами. В этом ей уступают показатели психометрического интеллекта.

2. «Самооценка ума» коррелирует с «самооценкой успешности обучения» как переменной специфической мотивации процесса обучения, а также с успешностью сдачи экзамена, однако, в отличие о групповой оценки, не выступает значимым ее предиктором.

3. Некоторые переменные глубинной мотивации, включенные в список «социогенных потребностей» (в классификации Г. Мюррея), оказываются более сильными предикторами эффективности обучения, чем интеллектуальные способности, измеренные по тесту Амтхауэра.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Анастаси А.* Психологическое тестирование: В 2 кн. М., 1982.
- Корнилова Т.В.* Диагностика мотивации и готовности к риску. М., 1997.
- Корнилова Т.В.* Психология риска и принятия решений. М., 2003.
- Люсин Д.В., Ушаков Д.В.* Предисловие // Социальный интеллект: теория, измерение, исследования / Под ред. Д.В. Люсина, Д.В. Ушакова. М., 2004.
- Смирнов С.Д.* Модифицированный вариант методики К. Двек для оценки типов имплицитных теорий интеллекта // Труды СГУ. Гуманитарные науки. Психология и социология образования. 2005. Вып. 78.
- Смирнов С.Д.* Педагогика и психология высшего образования: от деятельности к личности. М., 2007.
- Стернберг Р., Форсайт Дж.Б., Хедланд Дж., Григоренко Е.* Практический интеллект. СПб., 2002.
- Dweck C.S.* Self-theories: Their role in motivation, personality and development. Philadelphia, 1999.

¹ Важно учесть, что в личностном тесте Эдвардса шкала *агрессии* связана с отстаиванием собственной позиции (критиковать других открыто, когда они того заслуживают, и т.д.).