

ТОЛЕРАНТНОСТЬ К НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ И ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ ПРИ ПРИНЯТИИ РЕШЕНИЙ В УСЛОВИЯХ ПОДСКАЗКИ

Т.В. КОРНИЛОВА



Корнилова Татьяна Васильевна — профессор кафедры общей психологии факультета психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, доктор психологических наук.

Сфера научных интересов: мышление, интеллект, личность, методология психологии, экспериментальная психология, измерение.

Контакты: tvkornilova@mail.ru; <http://www.cognitivepsy.ru>

Резюме

В исследовании поставлена проблема личностной регуляции принятия решений, которая конкретизирована применительно к условиям возможного взятия подсказки. В специально созданной компьютеризованной процедуре «поддержки принятия решения» испытуемый делал выборы «за себя» и «за других». На студенческой выборке ($n = 85$) установлены неоднозначные связи личностных свойств человека и актуалгенеза принятия решений, личностная регуляция которых выражалась в том, что брали подсказку лица со значимо более высокими индексами шкале «Толерантность к неопределенности» (ТН) и низкими — по шкалам «Интолерантность к неопределенности» (ИТН) и «Рефлексивность». У них же были снижены показатели эмоционального интеллекта по шкале «Понимание эмоций». Расширение информированности за счет взятия подсказки означало в заданной ситуации приложение больших усилий по преодолению субъективной неопределенности и одновременно расширение поля учитываемых последствий. Эмоциональный интеллект оказался связанным с актуалгенезом решений противоречивым образом: при большей величине индекса межличностного интеллекта «Понимание эмоций другого человека» наблюдалась меньшая глубина взятия подсказок, и брали подсказки лица со сниженными показателями по этой шкале; при этом увеличение времени обдумывания значимо связано с повышением индексов внутриличностного интеллекта «Восприятие эмоций» и «Управление эмоциями». «Интолерантность к неопределенности» как стремление к ясности (ИТН) и как непринятие неопределенности в межличностных отношениях (МИТН) не связана с эмоциональным интеллектом; но при этом снижение «Межличностной интолерантности к неопределенности», как и снижение показателя «Понимание эмоций другого

человека», действует в одну сторону — удлинения времени решений «за себя», т.е. соответствует более длительным размышлениям в более значимой ситуации личностного выбора.

Ключевые слова: принятие решений, личностный выбор, подсказка, эмоциональный интеллект, рефлексивность, рациональность, толерантность к неопределенности, интолерантность к неопределенности, риск, самоэффективность.

В психологической регуляции принятия *интеллектуальных* решений, т.е. таких, в которых на ведущие уровни выходит именно мышление (Корнилова, 1997), не все личностные факторы могут рассматриваться в качестве предикторов осуществляемых человеком выборов. Принятие решений как выбор в условиях *неопределенности* предполагает в качестве ключевых именно те процессы личностной саморегуляции, которые отражают интегративные латентные переменные, группирующие вокруг себя неслучайно связанные измеряемые личностные переменные (Корнилова и др., 2010). Хотя понятие *латентных переменных* в психологии конкретизируется по-разному (Vollen, 2002), оно в целом соответствует предположению о возможности рассмотрения их как *интегративных образований*, представляющих глубинные структурные связи между эмпирически представленными психологическими переменными. Выборы, согласно нашей концепции, регулируются динамическими иерархиями процессов — *динамическими регулятивными системами* (ДРС), включающими как когнитивные, так и личностные компоненты, интегрирование которых происходит каждый раз заново «здесь и сейчас» и актуализирует репрезентирует единство функционирования интеллектуально-лич-

ностного потенциала человека. Мы обосновали концепцию *множественной многоуровневой регуляции решений* и ложность дихотомии рационального и личностного выбора, исходя из идеи единства интеллекта и аффекта (Л.С. Выготский) и развивая ее применительно к выборам человека в условиях неопределенности.

Согласно этой концепции, ДРС образуются как функциональные единицы, одновременно включающие компоненты, условно относимые к шкалам измерений *интеллекта*, свойств *личности* и *новообразований* (как показателей *усилий*, приложенных субъектом для преодоления ситуации неопределенности) (Корнилова, 2013а). При этом учитывалось, что уже утвердившиеся в психологии интерпретационные гипотезы о структурирующей функции мотива (школа О.К. Тихомирова) и включенности личностной регуляции в становление интеллектуальных стратегий, оказавшиеся продуктивными при анализе *решения проблем* (как *открытых задач*, с поиском неизвестного искомого), не могут быть прямо перенесены на понимание принятия решений в так называемых *закрытых* задачах, предполагающих выбор из альтернатив. Для ситуаций выбора они в гораздо меньшей степени верифицируемы из-за свернутости стоящих за

ним процессов. Хотя и есть работы на эту тему (Каменев, Корнилова, 2002; Корнилова и др., 2006; Чумакова, 2010), общая сложность заключается в том, что при принятии решений (decision making) свернутыми оказываются именно показатели мышления, т.е. закрытые задачи не дают возможности эксплицитировать показатели развития интеллектуальных стратегий человека.

Квазиэкспериментальные сравнения показателей принятия решений в группах, различающихся по уровню личностных переменных, стали одним из путей решения вопросов о влиянии личностных свойств на выбор человека (Степаносова, Корнилова, 2006; и др.). Структурное моделирование дало возможность конкретизировать и выразить количественно силу связей между латентными и измеряемыми личностными и интеллектуальными переменными (Корнилова и др., 2010; Корнилова, Новикова, 2011; Kornilova, Kornilov, 2014; и др.). Однако именно динамический контекст взаимосвязи переменных интеллектуально-личностного потенциала с показателями мышления не отражается в структурных моделях. И значит, актуальным остается обращение к арсеналу средств классической психологии мышления, включая приемы экспериментальной развертки процессуального развития, или актуалгенеза решений.

Одним из таких приемов выступает заданная методически возможность человека взять *подсказку*. Недавно вышедший обзор по видам подсказки и ее регулятивной роли в решении простых и сложных когни-

тивных задач продемонстрировал тренд в сторону изучения эффектов прайминга, включения новых аспектов, в частности, эмоциональной подсказки (Валуева и др., 2013; Краснов, 2014). Согласно позиции авторов обзора (Лаптева, Валуева, 2011), подсказкой является такое событие, которое повышает вероятность решения и/или делает его более быстрым. Ставшие классикой психологические работы (С.Л. Рубинштейна, А.Н. Леонтьева, Я.А. Пономарева) в большей степени фокусировались на психологических условиях принятия подсказки (в зависимости от этапа собственных размышлений человека, решающего задачу). В школе О.К. Тихомирова влияние подсказки было рассмотрено при изучении диалога человека с компьютером. Было показано, что «Внутренние средства и ориентиры для принятия решений изменяются по характеру эмпирических обобщений результатов компьютерного анализа и собственной познавательной активности. Эти новые обобщения свойств элементов ситуации в качестве промежуточных внутренних ориентиров позволяют субъекту выдвигать нового типа гипотезы и предвосхищения» (Корнилова, Тихомиров, 1990, с. 66). А это означает, что на принятие решения оказывают влияние не только объективные данные, генерируемые компьютером и расширяющие информационное пространство задачи, но и субъективное восприятие этих данных человеком в условиях выбора (лучшего решения, лучшей альтернативы).

Обращение к материалу *вербальных задач*, моделирующих принятие решений, в лабораторных условиях

позволяет воспроизводить общую логику «поддержки принятия решений» при работе человека с экспертными системами или базами данных, позволяющими опираться не только на самостоятельное рассуждение, но и на накопленные системы надындивидуальных знаний.

Понимание *толерантности к неопределенности* апеллирует как к субъективной неуверенности, так и к принятию человеком нового, неизвестного, противоречивого, неясного. В разных подходах оно представлено терминами *tolerance for uncertainty* и *tolerance for ambiguity*. *Толерантность и интолерантность к неопределенности* отражают разное отношение человека к условиям неопределенности. Первое — это позитивное отношение к неопределенности (как вызову со стороны условий, задающему новые возможности проявления себя), умение действовать и принимать решения при неполноте ориентировки в ситуации, принимать неясное и иное. Второе — негативное отношение, которое включает неустойчивость к неопределенности, восприятие условий неопределенности как угрозы, стремление все прояснить. Если *субъективная неопределенность* и *толерантность* к ней рассматривались как условие внутренней регуляции познавательных стратегий, то выделение конструкта *интолерантности к неопределенности* оказалось более тесно связанным с анализом личностных свойств. Раскрытию этого понятия посвящены специальные работы ряда зарубежных и отечественных авторов (Э. Френкель-Брунsvик, Г. Олпорт, А. Фернхем, Е.Т. Соколова, Т.В. Корнилова и

др.). Эти два понятия уже не предстают в качестве двух полюсов одного свойства, что предполагалось С. Баднером (Чумакова, Корнилова, 2014), а рассматриваются в качестве сравнительно независимых характеристик (Grenier et al., 2005).

Мы рассмотрели экспериментальную процедуру возможного взятия подсказки при принятии решений в условиях неопределенности в заданном этими понятиями аспекте: как позволяющую не только выявлять изменение *субъективной неопределенности* ситуации, но и дифференцировать парциальные связи с личностными переменными, включенными в регуляцию выбора человеком той или иной из заданных альтернатив. Совмещение анализа характеристик использования подсказки с показателями продуктивности решений и связанными с различными показателями решений личностными свойствами видится тем подходом, который наиболее оптимально реализуется именно в компьютеризованных формах проведения опытов. В них именно аспект изменения информированности наиболее связан с активностью человека, делающего запросы и выборы, а содержание подсказки (как «чужих» знаний) деперсонифицируется. В таком случае это уже может рассматриваться не как подсказка со стороны экспериментатора, а скорее как объективированные варианты решений, приписываемые предположительно более информированному коллективному субъекту (хотя здесь есть достаточный простор для управления образом ситуации со стороны инструкций и субъективных персонификаций источников данных).

В поиске факторов личностной регуляции решений психологами в основном был реализован путь поиска отдельных свойств — факторов мотивации, саморегуляции, нравственного самосознания личности и т.д., связанных с характеристиками решений. Другим путем выступает направленность на поиск *целостных интегративных образований*, переменные в которых имманентно связаны с диапазоном прилагаемых человеком усилий в преодолении ситуации неопределенности. Мы в качестве таковых выделяли латентные переменные Принятие неопределенности и риска, Эмоциональный интеллект, Ригидная рациональность¹ и т.д. (Корнилова и др., 2010; Павлова, Корнилова, 2012; Корнилова, 2013б; и др.). Соответственно в выборе анализируемых личностных свойств мы опирались на результаты такого подхода, позволившего выделить в качестве свойств, предположительно представляющих в ДРС следующие составляющие метафорического вектора личностной регуляции принятия решений: «Толерантность к неопределенности» и «Готовность к риску», «Интолерантность к неопределенности» и «Ригидность», «Рациональность» и «Рефлексивность», «Самоэффективность» и эмоциональный интеллект (ЭИ) — «Внутриличностный ЭИ» и «Межличностный ЭИ».

Целью представляемого исследования стала проверка гипотез о свя-

зях этих свойств, диагностируемых с помощью личностных опросников, 1) с предпочтением брать или нет подсказку; 2) со взятием подсказки в предположении о выборе «за себя» и «за других»; 3) с характеристиками взятия подсказок и обдумыванием решения.

При этом мы предполагали, что шкалы эмоционального интеллекта и манифестирующие принятие—непринятие неопределенности будут связаны с теми показателями выборов (взятие подсказки, ее глубина и время обдумывания решения), которые свидетельствуют о *снижении субъективной неопределенности прилагаемыми усилиями*. Укажем только три основные гипотезы (из множества возможных для измеренных личностных переменных).

Гипотеза 1. Лица с более высокими индексами «Толерантности к неопределенности» не будут брать подсказки, в большей степени полагаясь на себя и стремясь к большей информированности.

Гипотеза 2. Лица с более высокими показателями «Рациональности» и «Рефлексивности» будут стремиться к сбору информации и брать подсказку, снижая тем самым уровень неопределенности в ситуации выбора.

Гипотеза 3. Лица с более высокими показателями «Межличностного эмоционального интеллекта» будут стремиться к большей информированности и брать подсказку в решениях за

¹ Прописная буква здесь — дань принятому в структурном моделировании обозначению, отличающему статус латентных переменных от аналогичных по названию измеряемых переменных, названия которых пишутся с маленькой буквы. Согласно требованиям журнала, мы названия шкал также пишем с заглавной буквы, но берем их в кавычки.

другого человека; в решениях же «за себя» они будут дольше обдумывать основания выбора.

Методика исследования

Участники исследования. В исследовании приняли участие 85 человек в возрасте от 18 до 37 лет ($M = 19.9$, $Med = 19$, $SD = 2.3$), из них – 62 женщины и 35 мужчин; все студенты психологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова.

Материал и процедура выбора. Нами была разработана методика «Вербальные задачи», в условиях которой человек получал возможность использовать подсказку при принятии решений в закрытых вербальных задачах; автоматизирована М. Зыбиным². Материал *вербальных задач* предполагал, что принимающий решение человек не является специалистом в той профессиональной области, которая задана в ситуации.

Для прохождения методики испытуемые заходили на специальный сайт с персонального компьютера. Методическая процедура включала предъявление восьми вербальных задач с тремя альтернативами выбора. Половину задач испытуемый решал с инструкцией «Как бы я поступил сам», а другую половину задач с инструкцией «Как бы поступили другие» (здесь испытуемый должен был принять решение в соответствии с тем, как поступило бы большинство в данной ситуации, по его мнению). Этот эксперименталь-

ный фактор давал различие по выборам «за себя» и «за других».

В каждой задаче давалась возможность взять подсказку разной глубины – от 1-й до 3-й; но реально содержание подсказки не менялось, о чем испытуемый не знал. Инструкцией задавалось понимание, что более глубокая подсказка даст менее очевидные результаты анализа ситуации. В инструкции к методике было сказано, что за верные решения испытуемому начисляются баллы, а за использование подсказки – снижаются.

После принятия решений испытуемому предлагалось оценить проявленные при выборе личностные свойства по шкале от 1 до 9 для двух блоков задач. Этот аспект исследования в данной статье не рассматривается и отражен в специальной публикации (Корнилова, Веденеева, 2014).

Переменные. В методике вербальных задач фиксировались следующие переменные выборов: время выполнения методики (трансформированное с использованием логарифмической функции для обеспечения нормальности данных), взятие подсказки (количество), средняя глубина взятых подсказок, количество смен ответов (процедурно ответ можно было сменить в конце решения каждой задачи и без взятия подсказки).

Применялись следующие нормативные опросники.

1. Новый опросник толерантности к неопределенности – НТН (Корнилова, 2010а), построенный как результат апробации суммарного

² Реализована в дипломных работах М. Зыбина и Н. Веденеевой под руководством Т.В. Корниловой.

опросника А. Фернхема (Furnham, 1994). Он позволяет количественно оценивать шкалы «Толерантность к неопределенности» (ТН), «Интолерантность к неопределенности» (ИТН) и «Межличностная интолерантность к неопределенности» (МИТН) — как принятие неопределенности в межличностных отношениях. На сегодняшний день это наиболее надежный опросник измерения ТН и ИТН на русскоязычных выборках (Чумакова, Корнилова, 2014).

2. Опросник Личностные шкалы принятия решений — ЛФР-21 (Корнилова, 2003). Выделяет переменные «Рациональность» как личностную направленность на сбор информации и «Готовность к риску» как умение принимать решения в условиях неопределенности.

3. Опросник рефлексивности (Карпов, 2003) включает предположение о «Рефлексивности» как личностной способности, измеряемой одной шкалой (из 27 пунктов, поэтому далее называется Р-27).

4. Опросник эмоционального интеллекта ЭмИн (Люсин, 2009).

Он включает субшкалы «Понимание чужих эмоций» (МП) и «Управление чужими эмоциями» (МУ), «Понимание своих эмоций» (ВП), «Управление своими эмоциями» (ВУ), контроля экспрессии (ВЭ), суммируемые в общие шкалы «Внутриличностный эмоциональный интеллект» (ВЭИ) и «Межличностный эмоциональный интеллект» (МЭИ).

5. Опросник общей самоэффективности (ОСЭ) Шварцера—Йерусалема—Ромека (Шварцер и др., 1996), который измеряет шкалу «Самоэффективность».

Результаты

1. Различия характеристик принятия решений в группах взявших и не взявших подсказку

При сравнении использовался двусторонний критерий Стьюдента для независимых выборок.

Группа испытуемых, которые брали подсказку, выполняла задачи в целом медленнее, чем группа испытуемых, не взявших подсказку: $t(77) = -2.41$, $p = 0.02$. Но это прямо связано с дополнительным временем, затрачиваемым на взятие подсказки в ситуации «запрос—ответ» с компьютером. Поэтому более интересными являются данные сравнения с поправкой на это дополнительное время.

Группа испытуемых, которые брали подсказку, характеризуются более высокой «Толерантностью к неопределенности», чем группа испытуемых, не взявших подсказку, — $t(82) = -2.64$, $p = 0.01$, при этом у них более низкие баллы по «Интолерантности к неопределенности» ($t(82) = 1.82$, $p = 0.07$) и по «Рефлексивности» ($t(76) = 2.18$, $p = 0.03$).

Отметим также, что для нашей выборки «Толерантность» и «Интолерантность к неопределенности» были связаны значимо отрицательно ($\rho = -0.27$ при $p < 0.01$), хотя при апробации опросника ИТН они выступили независимыми факторами. При этом «Толерантность к неопределенности» положительно связана с «Готовностью к риску» ($\rho = 0.23$ при $p < 0.01$), а «Интолерантность к неопределенности» — с «Рациональностью» ($\rho = 0.23$ при $p < 0.01$). Шкала «МИТН» с другими шкалами опросника ИТН не была связана, но

отрицательно связана с «Готовностью к риску» ($\rho = -0.43$ при $p < 0.01$) и «Самоэффективностью» ($\rho = -0.25$ при $p < 0.01$).

У использовавших подсказки наблюдались более низкие баллы по «Пониманию эмоций других людей» (шкала «МП» по ЭМИн) – $t(62) = 2.50$, $p = 0.015$ – и общему показателю «Понимание эмоций» (шкала «ПЭ») – $t(62) = 2.03$, $p = 0.046$.

«ТН», «ИТН» и «МИТН», с одной стороны, и шкалы эмоционального интеллекта, с другой, при этом не были связаны.

2. Сравнение групп, взявших подсказку при выборе «за себя», с не взявшими такую подсказку

Испытуемые, которые брали подсказку «за себя», также выполняли задачи в целом медленнее, чем группа испытуемых, не бравших такую подсказку – $t(76) = -3.75$, $p < 0.001$ (хотя часть из них могли брать подсказку при решениях «за других»). При этом разница в затраченном времени между этими двумя группами была получена как для выполнения заданий «за себя» – $t(76) = -4.17$, $p < 0.001$, так и для выполнения заданий «за других» – $t(77) = -3.53$, $p < 0.001$.

Испытуемые, взявшие подсказку при решениях «за себя», показали более низкие (чем в группе не взявших подсказку «за себя») показатели по «Рациональности» ($t(81) = 2.59$, $p = 0.01$) и «Рефлексивности» ($t(76) = 2.65$, $p = 0.01$), но более высокие – по ТН, ($t(82) = -2.13$, $p = 0.036$). У взявших подсказку «за себя» также более

низкие показатели по шкале «МП» (межличностного эмоционального интеллекта) – $t(62) = 2.34$, $p = 0.02$.

3. Сравнение групп, взявших подсказку при выборе «за других», с группой не взявших такую подсказку

В отличие от группы испытуемых, которые брали подсказки «за себя», группа испытуемых, которые брали подсказку «за других», выполняла медленнее решения «за других» ($t(77) = -3.22$, $p = 0.002$), но не «за себя» ($t(76) = -0.49$, $p = 0.63$). Те, кто выполняли решение «за себя» и взяли подсказки, за другого человека, принимали решение медленнее (соответственно за себя быстрее); а те, кто брали подсказку при решениях «за других», медленнее решали только за других, но не за себя.

Группа бравших подсказки при решениях «за других» также показала более высокие, чем у группы не бравших подсказки «за других», показатели по «ТН» – $t(82) = -2.46$, $p = 0.016$.

4. Корреляции личностных переменных со временем и глубиной взятия подсказок

Поскольку взятие подсказки было положительно связано с увеличением времени выполнения задания, для определения связей между временем и личностными переменными был использован анализ частных корреляций при контроле фактора взятия подсказки³.

³ Соответствует корреляционному анализу, где для каждой из переменных было построено регрессионное уравнение, предсказывающее эту переменную с помощью переменных взятия

Этот анализ показал, что при контроле фактора взятия подсказки «Межличностная интолерантность к неопределенности» отрицательно связана с временем ($r = -0.28$) и шкалой межличностного эмоционального интеллекта «МП» ($r = -0.29$). Таким образом, более долго обдумывавшие решения «за себя» испытуемые характеризуются тем, что они более толерантны к неопределенности в сфере межличностных отношений и при этом хуже понимают эмоции других людей (таблица 1).

Мы также установили ряд других связей временных показателей принятия решений с эмоциональным интеллектом. Так, общее время выполнения задания было положительно связано с «Восприятием своих эмоций» и «Управлением своими эмоциями» (ВЭ и ВУ); т.е. при включении этих факторов внутриличностного эмоционального интеллекта в процессуальную регуляцию выбора человек думает дольше.

Корреляционный анализ связей показателей *средней глубины* взятых

Таблица 1

Матрица частных корреляций между временными показателями выполнения задач и личностными переменными

	Время ПР за себя	Время ПР за других	Время общее
Рефлексивность (Р-27)	0.133	-0.082	0.056
Готовность к риску (ЛФР-21)	-0.062	-0.007	-0.145
Рациональность (ЛФР-21)	-0.028	-0.128	0.045
ТН (НТН)	0.041	0.068	0.038
ИНТ (НТН)	0.100	-0.122	0.000
МИНТ (НТН)	-0.280*	-0.080	-0.177
МП (ЭМИн)	-0.289*	-0.180	-0.190
МУ (ЭМИн)	-0.055	-0.188	-0.034
ВП (ЭМИн)	-0.085	-0.100	-0.028
ВУ (ЭМИн)	0.252	0.161	0.329*
ВЭ (ЭМИн)	0.242	0.157	0.306*
МЭИ (ЭМИн)	-0.208	-0.217	-0.131
ВЭИ (ЭМИн)	0.150	0.075	0.248
ПЭ (ЭМИн)	-0.222	-0.175	-0.136
УЭ (ЭМИн)	0.188	0.043	0.257

* $p < 0.05$

подсказки. Корреляционный анализ проводился на «остатках» (residuals), полученных с помощью регрессионных уравнений, т.е. сопоставлялись «свободные» от связей с фактором подсказки переменные.

подсказок «за себя», «за других» и в целом (суммарно) с личностными переменными выявил только одну значимую связь — отрицательную связь глубины взятия подсказки «за других» и «Понимание эмоций другого человека»: $r = -0.39, p < 0.05$.

Количество смен ответов после взятия подсказки было положительно связано с «ТН» ($r = 0.29, p < 0.05$), т.е. более толерантные к неопределенности испытуемые чаще после получения подсказки меняли решение (с предварительного на окончательное).

Обсуждение результатов

1. Фактор смены условий — принятие решения «за себя» и «за других» — проявил свое влияние на время решения: более длительное время выбора у взявших подсказки «за других» наблюдалось и при решениях за других, но не за себя. При этом взявшие подсказки при решениях «за себя» характеризовались более длительными решениями во всех задачах. Это позволяет говорить о взаимодействии факторов взятия подсказки и решений по блокам задач (4 «за себя» и 4 «за других»): дольше думает при принятии решений «за других» тот, кто и берет в этих задачах подсказку («за других»). При взятии же подсказок только «за себя» обдумывание решений в целом более длительное.

Если же подсказки испытуемыми не были запрошены, то и решения их были более быстрыми, что позволяет видеть в эффекте взятия подсказки не только переход на более высокий уровень информированности, но и реализацию субъектом больших

затрат (усилий) на принятие решений.

2. Анализ связей количественных показателей принятия решений с личностными переменными позволяет уточнить их возможные вклады в регуляцию решений.

Большая свобода в смене ответа (с предварительного на окончательный, что позволяла осуществить компьютеризованная процедура принятия решений) и большая длительность обдумывания решений у толерантных испытуемых, включая толерантность к неопределенности в сфере межличностных отношений, свидетельствуют о сочетании у них изначальной готовности к неопределенности (если ответ до конца процедуры не рассматривается как окончательный) и при этом больших усилий, затрачиваемых на выбор решения.

Основной же полученный факт, что более толерантные к неопределенности испытуемые стремились к большей информированности — брали подсказки, — выглядит неожиданным и противоречит исходным предположениям (соответствующая гипотеза 1 нами отвергается). И это дополняется тем фактом, что фактор взятия подсказки «за себя» или «других» здесь не играл роли: при любом типе подсказки показатель «Толерантности к неопределенности» был выше у берущего подсказку. Более низкие показатели по «Рефлексивности» и «Рациональности» у этих же лиц, берущих подсказку (правда, только в случае решений «за себя»), также противоречат гипотезе, что эти два свойства способствуют большей направленности на сбор информации и на

большее обдумывание своих решений в ситуации выбора. Тем самым мы отвергаем и гипотезу 2 о положительной связи ориентированности на сбор информации за счет подсказок с указанными личностными переменными.

В данном случае возможна такая трактовка: более рефлексивные и рациональные по личностным опросникам люди в ситуации принятия решений, возможно, более полагаются на себя и не испытывают необходимости в расширении информированности о ситуации. Они как бы не видят необходимости перехода на меньший уровень неопределенности за счет получения сведений в подсказке, т.е. они либо недостаточно оценивают неопределенность ситуации выбора, либо не чувствительны к изменениям субъективной неопределенности при большей информированности. Другой вариант объяснения: они действительно ведут себя рационально, не беря подсказки, поскольку выполняют инструкцию и не теряют очки за результат принятия решений.

В противовес этому свойственная субъекту «Толерантность к неопределенности» на первый взгляд не должна способствовать взятию подсказки, поскольку получаемая в ней информация как бы сужает рамки субъективной неопределенности (за счет большей информированности). Но на самом деле взятие подсказки раздвигает рамки известного о ситуации; человек переходит — за счет применения «чужих» знаний — к более широким контекстам понимания заданной проблемы (в ситуации задачи). При этом в большей степени актуализируется познавательная мо-

тивация, о чем свидетельствует нежелание выполнять инструкцию, предполагающую потерю очков при взятии подсказки. Соответственно при взятии подсказки решение становится более обоснованным с точки зрения расширения системы ориентиров и изменения субъективного образа заданной ситуации, к чему менее толерантные испытуемые (по шкале «Толерантность к неопределенности») не стремятся, оставаясь в рамках суженного поля информации (без взятия подсказки). Таким образом, наша методическая процедура позволила выявить более глубокие качественные связи характеристик выбора и личностных свойств, отражающих отношение к неопределенности, получению новых знаний о ситуации и рефлексивности своих стратегий.

3. Интересным для нас результатом оказался тот, что «Интолерантность к неопределенности» в данном исследовании не была связана с показателями принятия решений, т.е. для заданных методических условий и на данной студенческой выборке не следует предполагать ее включенность в динамические системы их регуляции при выборе в заданных нашей методической процедурой условиях. При изучении *креативности* на разном материале продуктивных решений мы получали иной результат, свидетельствующий о том, что если «Толерантность к неопределенности» и не помогает *продуктивным решениям*, то «Интолерантность к неопределенности» мешает: корреляции отрицательны, как и коэффициент регрессии (Корнилова, 2010б). На материале же *вербальных выборов* (в наших

задачах) оказалось, что, напротив, именно «Толерантность к неопределенности» оказывается связанной с характеристиками решений, отражающими усилия субъекта в преодолении ситуации неопределенности.

Включается в связи с характеристиками выбора также показатель «Межличностная интолерантности к неопределенности», который выделился в качестве отдельного фактора именно на русскоязычной выборке (Корнилова, 2010а). В то же время коррелирующие с «Интолерантностью к неопределенности» свойства «Рациональность» и «Рефлексивность» выступили в значимых связях с показателями решений (различаясь у берущих и не берущих подсказку), не связанными, как мы показали, с «Интолерантностью к неопределенности». Это может свидетельствовать о разных путях представленности взаимосвязанных переменных в процессуальной регуляции выбора, хотя и неожиданно направленных (отрицательная связь с прилагаемыми для решения усилиями).

4. Связи показателей *эмоционального интеллекта* с характеристиками решений продемонстрировали противоречивую его роль (с точки зрения включенности в регуляцию выбора *внутриличностного* и *межличностного* интеллекта). Мы не формулировали направленных гипотез относительно всех шкал эмоционального интеллекта: в гипотезе 3 речь идет о межличностном интеллекте, поскольку именно он в первую очередь связан с латентной переменной Принятия неопределенности и риска, как показали предыдущие исследования (Корнилова, Новотоц-

кая-Власова, 2009). Принятие идеи единства интеллекта и аффекта направляло нас в сторону предположений об их положительных связях с прилагаемыми для решений усилиями. Эта общая гипотеза 3 получила косвенное опровержение: понимание эмоций других людей и в целом понимание эмоций были снижены именно у взявших подсказку, а среди них — у выбравших более глубокий ее уровень.

Взятие подсказки можно трактовать не как снижение когнитивных усилий, а как стремление к большей информированности (и с этой точки зрения это может предполагать большие усилия субъекта), т.е. в этом аспекте мы наблюдали как раз большие усилия у тех, у кого снижены показатели *межличностного эмоционального интеллекта*. Это характеристики лиц, больше полагающихся на когнитивные, чем эмоциональные составляющие контекстов в ситуациях выбора. Отрицательная корреляция шкалы «Понимание эмоций другого человека» с глубиной взятых подсказок также свидетельствует о большей готовности получать с их помощью более глубокие, хотя и более трудные для понимания ориентиры теми, кто менее ориентирован на *эмоциональные* контексты межличностных отношений. Однако большая глубина подсказки предполагает и большую степень неопределенности с точки зрения ее использования в решении — в силу ее большей закрытости; таким образом, можно сказать, что эти же лица — со снижением показателей межличностного эмоционального интеллекта — оказываются в большей степени готовыми к неопределенности. Более

быстрые ответы (у взявших подсказку в выборах «за себя») у лиц со снижением индексов по шкалам Опросника ЭМИн также могут свидетельствовать о большей роли когнитивной составляющей прилагаемых усилий (более быстрое построение образа ситуации). Но здесь у нас нет возможности какого-либо контроля этого предположения, и интерпретация эффекта остается открытой.

Такие факторы *внутриличностного эмоционального интеллекта* как «Восприятие эмоций» и «Управление эмоциями», были связаны с удлинением времени решения (общее время во всех ситуациях выбора), что также свидетельствует о прилагаемых для решения усилиях.

Итак, однозначных выводов о роли эмоционального интеллекта в регуляции выбора, предполагающего мышление как ведущий уровень в обосновании своих решений, мы пока сделать не можем. Учитывая, что показатели шкал эмоционального интеллекта не связаны с «ТН» или «ИТН» и лица, выбирающие подсказку, характеризуются по этим шкалам противоположной направленностью высоты индексов, можно говорить о разных (но не обязательно реципрокных) путях процессуального включения этих личностных свойств в динамические регулятивные иерархии.

5. Завершим обсуждение указанием на то, что не выступила в связях с показателями решений шкала общей самоэффективности, которая отражает соотношение самим человеком высоты его целей и эффективности целедостижения (Бандура, 2000). Здесь мы, видимо, сталкиваемся с

особенностью закрытых задач, где именно эти процессы осознанного представления целей и усилий для их достижения свернуты. Хотя использование подсказки можно трактовать в контексте прилагаемых для решения усилий (что переключается с позицией Д. Канемана относительно роли усилия при принятии решений (Канеман, 2014)), но, видимо, эти усилия достаточно удалены от репрезентаций самому человеку его процессов целеобразования.

Выводы

1. В ситуации выбора, предполагавшего возможность взятия подсказки в компьютеризованном эксперименте, фактор решения «за себя» и «за других» влиял на степень обдумывания решений во взаимодействии с фактором взятия подсказки — бралась она для выбора за себя или за других (более длительные решения во всех задачах при выборе подсказки в решениях «за себя»).

2. «Толерантность к неопределенности» сопутствовала взятию подсказки, в то время как «Интолерантность к неопределенности» и «Рефлексивность» у берущих подсказку были снижены. Личностное свойство, отражающее готовность к принятию неопределенности, также отличало тех, кто изменял свой выбор (от предварительного к окончательному). В целом эти факты свидетельствуют о том, что снижение субъективной неопределенности выбора более толерантными к неопределенности лицами осуществляется за счет расширения поля возможных ориентиров (при взятии подсказки),

но сопровождается меньшим стремлением к рефлексии своих стратегий.

3. Сниженные показатели *межличностного эмоционального интеллекта*, в частности понимания своих эмоций (и понимания эмоций других людей), характеризуют лиц, взявших подсказки. Таким образом, более высокий эмоциональный интеллект как бы замещает для испытуемого определенный диапазон информированности, который без взятия подсказки остается незадействованным (в актуалгенезе выбора).

4. Повышение индексов *внутриличностного эмоционального интеллекта* (в шкалах восприятия эмоций и управления ими) сопутствует более длительному обдумыванию выбора, но они не различаются у

людей, взявших и не взявших подсказки.

5. Не коррелирующие между собой личностные свойства *толерантности и интолерантности к неопределенности и эмоционального интеллекта* дают разнообразные и противоречащие исходным гипотезам связи с показателями выбора в условиях возможного взятия подсказки. Это требует пересмотра представлений о прилагаемых когнитивных усилиях при расширении информированности (увеличение субъективной неопределенности при расширении информированности с точки зрения толерантных к неопределенности испытуемых) и уточнения путей влияния эмоционального интеллекта на актуалгенез личностного выбора.

Литература

- Бандура, А. (2000). *Теория социального научения*. СПб.: Евразия.
- Валуева, Е. А., Мосинян, А. Е., Лаптева, Е. М. (2013). Эмоциональная подсказка и успешность решения задач. *Экспериментальная психология*, 6(3), 5–15.
- Каменев, И. И., Корнилова, Т. В. (2002). Принятие интеллектуальных решений в условиях неопределенности. *Вестник Московского университета. Сер. 14. Психология*, 2, 24–31.
- Канеман, Д. (2014). *Думай медленно... решай быстро*. М.: АСТ.
- Карпов, А. В. (2003) Рефлексивность как психическое свойство и методика ее диагностики. *Психологический журнал*, 24(5), 44–56.
- Корнилова, Т. В. (1997). О функциональной регуляции принятия интеллектуальных решений. *Психологический журнал*, 18(5), 73–84.
- Корнилова, Т. В. (2003). *Психология риска и принятия решений*. М.: Аспект Пресс.
- Корнилова, Т. В. (2010а). Новый опросник толерантности—интолерантности к неопределенности. *Психологический журнал*, 31(1), 74–86.
- Корнилова, Т. В. (2010б). Толерантность к неопределенности и интеллект как предпосылки креативности. *Вопросы психологии*, 5, 3–12.
- Корнилова, Т. В. (2013а). Психология неопределенности: единство интеллектуально-личностной регуляции решений и выборов. *Психологический журнал*, 34(3), 89–100.
- Корнилова, Т. В. (2013б). Ригидность, толерантность к неопределенности и креативность в системе интеллектуально-личностного потенциала человека. *Вестник Московского университета. Сер. 14. Психология*, 4, 36–47.

- Корнилова, Т. В., Веденеева, Н. В. (2014). Самоэффективность и ретроспективные самооценки, проявляемые при личностном выборе для себя и предполагаемые при выборе за другого человека. *Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Психологические науки*, 2, 6–17.
- Корнилова, Т. В., Новикова, М. А. (2011). Самооценка интеллекта в структуре интеллектуально-личностного потенциала человека. *Психологический журнал*, 32(2), 25–35.
- Корнилова, Т. В., Новотоцкая-Власова, Е. В. (2009). Соотношение нравственного самосознания личности, эмоционального интеллекта и принятия неопределенности. *Вопросы психологии*, 6, 61–70.
- Корнилова, Т. В., Степаносова, О. В., Григоренко, Е. Л. (2006). Интуиция и рациональность в уровневой регуляции принятия решений. *Вопросы психологии*, 2, 126–137.
- Корнилова, Т. В., Тихомиров, О. К. (1990). *Принятие интеллектуальных решений в диалоге с компьютером*. М.: Изд-во Московского университета.
- Корнилова, Т. В., Чумакова, М. А., Корнилов, С. А., Новикова, М. А. (2010). *Психология неопределенности: единство интеллектуально-личностного потенциала человека*. М.: Смысл.
- Краснов, Е. В. (2014). Методика множественного выбора на материале эмоционального предвосхищения в вербальных задачах (на выборке военных преподавателей). *Психологические исследования*, 7(35), 7. URL: <http://psystudy.ru> (дата обращения: 09.07.2014).
- Лаптева, Е. М., Валуева, Е. А. (2011). Феномен подсказки при решении задач: взгляд со стороны психологии творчества. Часть 1. Прайминг-эффекты. *Психология. Журнал Высшей школы экономики*, 8(4), 134–146.
- Люсин, Д. В. (2009). Опросник на эмоциональный интеллект ЭМИн: новые психометрические данные. В кн. Д. В. Люсин, Д. В. Ушаков (ред.), *Социальный и эмоциональный интеллект: от процессов к измерениям* (с. 264–278). М.: Изд-во «Институт психологии РАН».
- Павлова, Е. М., Корнилова, Т. В. (2012). Креативность и толерантность к неопределенности как предикторы актуализации эмоционального интеллекта в личностном выборе. *Психологический журнал*, 33(5), 39–49.
- Степаносова, О. В., Корнилова, Т. В. (2006). Мотивация и интуиция в регуляции вербальных прогнозов при принятии решений. *Психологический журнал*, 27(2), 60–68.
- Чумакова, М. А. (2010). *Личностные предпосылки рационального выбора в условиях неопределенности* (Автореферат кандидатской диссертации (Психология), МГУ имени М.В. Ломоносова). М.
- Чумакова, М. А., Корнилова, Т. В. (2014). Шкалы толерантности и интолерантности к неопределенности в модификации опросника С. Баднера. *Экспериментальная психология*, 7(1), 92–110.
- Шварцер, Р., Ерусалем, М., Ромек, В. (1996). Русская версия шкалы общей самоэффективности Р. Шварцера и М. Ерусалема. *Иностранная психология*, 7, 71–77.
- Bollen, K. (2002). Latent variables in psychology and the social sciences. *Annual Review of Psychology*, 53, 605–634.
- Grenier, S., Barrette, A. M., & Ladouceur, R. (2005). Intolerance of uncertainty and intolerance of ambiguity: similarities and differences. *Personality and Individual Differences*, 39, 593–600.
- Furnham, A. (1994). A content, correlation and factor analytic study of four tolerance of ambiguity questionnaires. *Personality and Individual Differences*, 16(3), 403–410.
- Kornilova, T. V., & Kornilov, S. A. (2014). Acceptance of uncertainty, rigidity, self-competence, and the moderating role of intelligence: a Structural Equation Model. *Шестая международная конференция по когнитивной науке: Тезисы докладов* (с. 698–699). Калининград.

Tolerance for Uncertainty and Emotional Intelligence and the Use of Hints in Decision-Making

Tatiana V. Kornilova

Professor at the Chair of General Psychology, Lomonosov Moscow State University,
Department of Psychology, Moscow

E-mail: tvkornilova@mail.ru; website: <http://www.cognitivepsy.ru>

Address: 1 Leninskie Gory, Moscow, Russia, 119991

Abstract

The study raises the question of personal regulation of decision-making as manifested in the use of hints in the decision-making process. In a specially designed computerized "decision support procedure" the subjects had to make choices "for themselves" and "for others". Ambiguous results were obtained on the student sample (N = 85): subjects with significantly higher scores in "Tolerance for uncertainty" and low scores in "Intolerance for uncertainty" and "Reflexivity" used the hints. They also had lowered scores in emotional intelligence on the "Understanding of emotions" scale. Receiving additional information by taking a hint in this case meant more effort to overcome subjective uncertainty and at the same time extension of the considered decision consequences. Emotional intelligence turned out to be linked to the decision making process in an ambiguous way: the higher the index of the interpersonal intelligence ("Understanding of the emotions of others") was the fewer hints the subjects used; the subjects with lowered scores on this scale used the hints; at the same time increase in time spent on the task was positively correlated with the indices of intrapersonal emotional intelligence ("Emotional perception" and "Emotional management"). "Intolerance for uncertainty" as a desire for clarity and intolerance for ambiguity in interpersonal relationships were not related to the emotional intelligence; at the same time, decrease in «Interpersonal intolerance for uncertainty», as well as decrease in "Understanding of emotions of others" both increased the time on decisions "for themselves", i.e. lead to lengthy reflections in a more meaningful situation of personal choice.

Keywords: decision making, personal choice, hint, emotional intelligence, reflexivity, tolerance for uncertainty, intolerance for uncertainty, readiness for risk, rationality, self-efficacy.

References

- Bandura, A. (2000). *Teoriya sotsial'nogo naucheniya* [A social cognitive theory]. Saint Petersburg: Evraziya. (Transl. of: Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall).
- Bollen, K. (2002). Latent variables in psychology and the social sciences. *Annual Review of Psychology*, 53, 605–634.
- Chumakova, M. A. (2010). *Lichnostnye predposylki ratsional'nogo vybora v usloviyakh neopredelennosti* [Personal prerequisites of rational choice under the uncertainty] (Extended abstract of PhD dissertation (Psychology), Moscow State University). Moscow.
- Furnham, A. (1994). A content, correlation and factor analytic study of four tolerance of ambiguity questionnaires. *Personality and Individual Differences*, 16(3), 403–410.

- Grenier, S., Barrette, A.-M., Ladouceur, R. (2005). Intolerance of uncertainty and intolerance of ambiguity: similarities and differences. *Personality and Individual Differences*, 39, 593–600.
- Kahneman, D. (2014). *Dumai medlenno... reshai bystro* [Thinking, fast and slow]. Moscow: AST. (Transl. of: Kahneman, D. (2011). Thinking, fast and slow. New York: Farrar, Straus and Giroux).
- Kamenev, I. I., & Kornilova, T. V. (2002). Prinyatie intellektual'nykh reshenii v usloviyakh neopredelenosti [Making rational decisions under the uncertainty]. *The Moscow University Herald. Series 14. Psychology*, 2, 24–31.
- Karpov, A. V. (2003) Reflectiveness as a mental quality and the method to diagnose it. *Psikhologicheskii Zhurnal*, 24(5), 44–56.
- Kornilova, T. V. (1997). On the functional regulation of intellectual decision-making. *Psikhologicheskii Zhurnal*, 18(5), 73–84.
- Kornilova, T. V. (2003). *Psikhologiya riska i prinyatiya reshenii* [Psychology of risk and decision-making]. Moscow: Aspekt Press.
- Kornilova, T. V. (2010a). Tolerance-intolerance of ambiguity new questionnaire. *Psikhologicheskii Zhurnal*, 31(6), 74–86.
- Kornilova, T. V. (2010b). Tolerance to vagueness and intellect as prerequisites of creativity. *Voprosy Psikhologii*, 5, 3–12.
- Kornilova, T. V. (2013b). Rigidity, tolerance for uncertainty and creativity in the system of intellectual and personality potential. *The Moscow University Herald. Series 14. Psychology*, 4, 36–47.
- Kornilova, T. V. (2013a). Psikhologiya neopredelennosti: edinstvo intellektual'no-lichnostnoi regulyatsii reshenii i vyborov [Psychology of uncertainty: unity of intellectual and personal regulation of decisions and choices]. *Psikhologicheskii Zhurnal*, 34(3), 89–100.
- Kornilova T.V., & Chumakova M.A. (2014). Tolerance and intolerance of ambiguity in the modification of Budner's questionnaire. *Experimental Psychology (Russia)*, 7(1), 92–110.
- Kornilova, T. V., & Kornilov, S. A. (2014). Acceptance of uncertainty, rigidity, self-competence, and the moderating role of intelligence: a Structural Equation Model. *The Sixth International Conference on Cognitive Science: Book of abstracts* (pp. 698–699). Kaliningrad.
- Kornilova, T. V., & Novikova, M. A. (2011). Self-estimate of men's intellectual-personal potential structure. *Psikhologicheskii Zhurnal*, 32(2), 25–35.
- Kornilova, T. V., & Novototskaya-Vlasova, E. V. (2009). Correlation of levels of moral self-consciousness, emotional intellect and acceptance of uncertainty. *Voprosy Psikhologii*, 6, 61–70.
- Kornilova, T. V., & Tikhomirov, O. K. (1990). *Prinyatie intellektual'nykh reshenii v dialoge s komp'yuterom* [Making intellectual decisions in human-computer interaction]. Moscow: Moscow University Press.
- Kornilova, T. V., & Vedeneeva, N. V. (2014). Self-efficacy and retrospective self-esteem in situations of choice: choosing for self and others. *Bulletin of the Moscow State Regional University. Series: Psychological science*, 2, 6–17.
- Kornilova, T. V., Chumakova, M. A., Kornilov, S. A., & Novikova, M. A. (2010). *Psikhologiya neopredelennosti: edinstvo intellektual'no-lichnostnogo potentsiala cheloveka* [Psychology of uncertainty: unity of intellectual and personal potential]. Moscow: Smysl.
- Kornilova, T. V., Stepanosova, O. V., & Grigorenko, E. L. (2006). Intuition and rationality in the level organization of verbal forecasts in decision-making. *Voprosy Psikhologii*, 2, 126–137.
- Krasnov, E. V. (2014). Emotional anticipation in verbal tasks: a multiple choice method (in a sample of military instructors). *Psikhologicheskie Issledovaniya*, 7(35), 7. Retrieved from <http://psychology.ru/index.php/eng/2014v7n35e/1007-krasnov35e.html>.

- Lapteva, E., & Valueva, E. (2011). The phenomenon of hint in problem solving: a creativity psychology point of view. Part 1. Priming effects. *Psychology Journal of the Higher School of Economics*, 8(4), 134–146.
- Lyusin, D. V. (2009). Oprosnik na emotsional'nyi intellekt EmIn: novye psikhometricheskie dannye [Emotional intelligence questionnaire EmIn: new psychometric data]. In D. V. Lyusin, & D. V. Ushakov, (Eds.), *Sotsial'nyi i emotsional'nyi intellekt: ot protsessov k izmereniyam* [Social and emotional intelligence: from processes to measurement] (pp. 264–278). Moscow: Institute of Psychology of Russian Academy of Sciences.
- Pavlova, E. M., & Kornilova, T. V. (2012). Creativity and tolerance to uncertainty as predictors for emotional intelligence actualization in personal choice. *Psikhologicheskii Zhurnal*, 33(5), 39–49.
- Schwarzer, R., Jerusalem, M., & Romek, V. (1996). Russkaya versiya shkaly obshchei samoeffektivnosti R. Shvartsera i M. Erusalema [Russian version of the General Self-Efficacy scale by R. Schwarzer and M. Jerusalem]. *Inostrannaya psikhologiya*, 7, 71–77.
- Stepanosova, O. V., & Kornilova, T. V. (2006). Motivation and intuition in verbal predictions regulation in decision making. *Psikhologicheskii Zhurnal*, 27(2), 60–68.
- Valueva, E. A., Mosinyan, A. E., & Lapteva, E. M. (2013). Emotional hint and effective problem solving. *Experimental Psychology (Russia)*, 6(3), 5–15.