

## ОТЗЫВ

члена диссертационного совета на диссертацию Кулиевой Алмары Кудрат кызы на тему: «Прогнозирование и контроль эффективности выполнения когнитивных задач в процессе научения», представленную на соискание ученой степени кандидата психологических наук по научной специальности 5.3.1. Общая психология, психология личности, история психологии

**Актуальность работы.** Когнитивные задачи являются неотъемлемой частью различных видов деятельности человека: от учебной и профессиональной до досуговой и творческой. Успешность деятельности во многом определяется тем, как человек справляется со сложными задачами, требующими умственного напряжения. Возникающие в этом случае ошибки способны привести не только к нарушению логики действий, но и иметь серьезные последствия в ситуации, связанной с принятием ответственных решений или с риском для жизни. Диссертант справедливо полагает, что ошибаться естественно для человека, тем не менее минимизация ошибок всегда была и остается значимой областью психологических исследований. В данной работе за основу взята точка зрения, что причины возникновения ошибок при выполнении задач лежат в плоскости требований самого процесса познания, а не ограниченности когнитивного ресурса человека. В качестве такого требования рассматривается непротиворечивость познаваемого объекта, а любое возникающее противоречие определяется как расхождение между прогнозируемым и реальным результатом. Специфика данного подхода состоит в сконцентрированности на субъективном переживании несогласования и, как следствие, эффективности/неэффективности решения когнитивных задач, которое изучается довольно редко. При этом сам параметр эффективности является наиболее важным при оценке деятельности, но традиционно исследуется как объективный показатель. Среди работ, рассматривающих субъективную оценку деятельности и ее влияние на результат можно отметить работы А.Бандуры и его последователей, разрабатывающих понятие самоэффективности. Хотя термин «самоэффективность» используется уже более 30 лет, данный феномен обычно рассматривается в контексте анализа учебной или профессиональной деятельности. С нашей точки зрения постановка проблемы через влияние субъективного переживания эффективности выполнения когнитивной задачи на ее успешность представляется актуальным и продолжает тренд на усиление исследований роли субъективных факторов в когнитивной деятельности, а также способствует развитию экспериментальной парадигмы теории самоэффективности..

**Общая цель и конкретные задачи** диссертационной работы Кулиевой А.К. последовательно раскрыты и реализованы в (1) широком анализе понятия «критерий эффективности», в том числе через автоматизированные реакции, выполнение когнитивных задач, субъективные переживания успеха и неудачи; (2) обсуждении концепций, объясняющих влияние прогнозов на поведение; (3) описании метакогнитивных чувств и метакогнитивной чувствительности как результата прогноза – проверки предположений, реализующейся посредством чувства агентности; (4) разработке конструкта «сдвиг критерия эффективности», в основе которого лежит попытка разрешения возникшего при решении задачи противоречия: прогнозируемого и реального результата деятельности. В этой части работы обосновывается основная гипотеза исследования, которая затем реализуется в серии экспериментов и частных экспериментальных предположениях. Согласно ей, чем чаще повторяется результат, отличающийся от прогноза эффективности, тем большим весом он начинает обладать, и больше влиять на успешность/неуспешность когнитивной деятельности.

**Диссертация** представлена на 113 страницах и имеет традиционную структуру из трех глав (теоретической, методической и эмпирической), списка литературы и 6 приложений. Текст иллюстрирован 34 рисунками и 6 таблицами. Библиографический указатель включает 225 источников, из которых 39 работ на русском и 186 – на иностранном языке.

**Достоверность полученных результатов** подтверждается экспериментальным дизайном исследования. Всего проведено 6 экспериментов, из которых два включали измерение критерия эффективности, а остальные четыре – оценивали роль сдвига критерия эффективности. Для экспериментального исследования выборка представляется достаточной – 276 человек, из которых 155 женщин и 121 мужчина. Хотя следует отметить большой возрастной разброс выборки от 18 до 54 лет, что могло сказаться на результатах выполнения сенсомоторных задач. Каждый эксперимент подробно описан, а полученные результаты тщательно обсуждаются и сопоставляются с похожими или близкими по содержанию работами других авторов. В 6 проведенных экспериментах последовательно усложнялись условия и четко варьировались внутригрупповые и межгрупповые переменные, что позволяет точно отследить качество экспериментальных данных и роль каждого условия в оценке эффективности выполнения сенсомоторной задачи: чувствительности к разным видам обратной связи (реальной, ложно-положительной, ложно-отрицательной), степени сложности (субъективной, контрастной) задачи и сдвига эффективности.



**Научная новизна.** Несмотря на то, что мы не согласны с автором относительно того, что в этой работе впервые рассматривается чувство агентности как метакогнитивный фактор (Кулиева А.К. сама в начале работы указывает, что опирается на концепцию самоэффективности А.Бандуры, более того как интегральное личностное образование оно не может не носить управляющего характера), тем не менее необходимо отметить неординарный подход диссертанта к проблеме оценки эффективности когнитивной деятельности. В этой работе получены новые экспериментальные подтверждения классического принципа связи аффекта и интеллекта. Но более значимым моментом является прослеживаемая связь между личностью и когнитивной деятельностью, которая обычно игнорируется в подобного рода исследованиях. Предложенный термин «критерий эффективности», возможно, по форме не совсем точно раскрывает суть субъективного восприятия возникающего противоречия (так как не понятно, а что здесь критерий – рассогласование?, может быть и другой), тем не менее по содержанию он объемно отражает вклад субъективных факторов в успешность когнитивной деятельности.

Автором разработана оригинальная компьютерная игра, где на кажущемся простым стимульном материале оценивались временные интервалы достижения скрытым движущимся объектом (ракетой) цели (Луны), а также оригинальные методики для (1) оценки чувства агентности, (2) его влияния на эффективность решения и (3) его измерение в динамике научения. Диссертант подробно анализирует недостатки измерения самооценки эффективности, использованные в других исследованиях и предлагает два взаимодополняющих варианта проспективный и ретроспективный, тем самым нивелируя роль дополнительных факторов, способных повлиять на результат. Кроме того, Кулиевой А.К. предложены два способа преодоления проблем искаженной обратной связи и сложности задачи, использованные в экспериментах по оценке сдвига критерия эффективности (а) испытуемые знали, что компьютер может вмешиваться в выполнение задания (эксперименты 3 и 4); (б) характеристики сложности задачи варьировались через количество времени, которое давалось на подготовку и иллюзию Дельбефа (эксперименты 5 и 6). Все методические решения отличаются оригинальностью и могут быть полезны для других исследователей.

**Ценность для науки и практики.** Предлагаемый подход продолжает развитие теории самоэффективности А. Бандуры в части экспериментального дизайна. Разработанные автором компьютерные задачи, а также методики оценки эффективности их решения могут быть использованы для исследования феномена самоэффективности при выполнении иных заданий и иных видов деятельности. Описание переживаний

чувства агентности в когнитивной деятельности расширяет представление о метакогнитивных факторах умственной активности, привнося личностный компонент в оценку ее успешности. Особого внимания заслуживает параграф, раскрывающий неспецифический подход к метакогнитивной чувствительности. В нем подробно описывается природа неспецифического сигнала переживаний и механизмы его интерпретации, а также приводятся эмпирические примеры, которые будут интересны исследователям при оценке аффективных процессов, сопровождающих когнитивную деятельность.

Значимым представляется и результат экспериментальных данных, подтверждающих роль «сдвига критерия эффективности» в успешности выполняемой деятельности. Он показывает, что повторное или многократное рассогласование прогноза и реального результата обладает эффектом научения. Этот факт объясняет, почему повторяющаяся неуспешность часто приводит к отказу от деятельности, а успех вдохновляет исполнителя на решение более сложных задач. Соответственно, открываются перспективы разработки развивающих и реабилитационных программ, повышающих чувство собственной эффективности и улучшающих результативность деятельности.

Заслуживает внимания ряд результатов, которые показывают, что по мере усложнения задачи успех приписывается помощи другому (в частности компьютеру), а неудача (ошибка) – себе. В практике этот результат может быть использован для объяснения ошибок атрибуции и повышения самооценки при выполнении сложных видов деятельности. Несомненно важным является элемент последовательного обсуждения результатов каждого эксперимента, где приводятся разные точки зрения на полученные данные. Знакомство с ними способствует расширению кругозора исследователей, занимающихся изучением успешности выполнения когнитивных задач и позволяет наметить перспективные направления в развитии данной тематики.

. Тем не менее, указывая достоинства диссертации, хотелось бы остановиться на некоторых замечаниях по работе.

1. Насколько корректно экстраполировать полученные на довольно простых сенсомоторных задачах (оценка временных интервалов в игре «попадание в цель») результаты на успешность выполнения когнитивных задач в целом? (См. Положение 1: «Успешность решения когнитивных задач зависит от прогноза эффективности: более высокая самооценка эффективности прогнозируемых результатов влечет за собой большую эффективность, а более низкая – меньшую эффективность» с.9)

2. Критикуя, концепцию А.Бандуры и приписывая ей ресурсную модель (с.25), автор пишет: «Психика, анализируя ограниченность ресурсов, принимает решение о том, стоит

или не стоит тратить их на очередную задачу». Хотелось бы уточнить, кто или что принимает решение: личность или психика? Или это одно и то же в понимании автора?

3. К сожалению автор не приводит полное описание выборки, ограничиваясь лишь указанием на пол и возраст. Возможно, учитывая дизайн компьютерной игры, социально-демографические характеристики испытуемых (образование, вид профессиональных занятий, скорость реакции, опыт профессиональной деятельности, наличие соматических заболеваний или отклонений и т.д.) и не повлияли бы на результаты, но хотелось бы иметь достоверную информацию об отсутствии такого влияния.

4. Эксперименты 3 и 4 оказались наименее «продуктивными» с точки зрения подтверждения выдвинутых гипотез. В контексте различных объяснений причин отсутствия результатов научения и влияния предыдущего опыта на эффективность сенсомоторной деятельности, почему-то за скобками осталась мотивационная составляющая. Не может ли отсутствие эффектов быть связано с тем, что само задание представляло собой довольно рутинные пробы, не вызывающие эмоционального отклика, а сами испытуемые не были слишком заинтересованы в выполнении заданий экспериментов 3 и 4, а, возможно, 5 и 6?

5. В работе изначально заявлена проблема метакогнитивной чувствительности, однако результаты экспериментов и отсутствие различий между группами довольно часто объясняются «ограниченной чувствительностью» метода измерения (например, с. 79, с.97). Означает ли это, что метакогнитивная чувствительность является сложным многоаспектным феноменом, для изучения которого, должны использоваться более сложные задачи, где более ярко выражен личностный компонент, связанный с осознанием собственной роли в эффективности выполнения задания?

**Заключение.** Диссертация Кулиевой Алмары Кудрат кызы на тему: «Прогнозирование и контроль эффективности выполнения когнитивных задач в процессе научения» соответствует основным требованиям, установленным Приказом от 19.11.2021 № 11181/1 «О порядке присуждения ученых степеней в Санкт-Петербургском государственном университете», соискатель Кулиева Алмара Кудрат кызы заслуживает присуждения ученой степени кандидата психологических наук по научной специальности 5.3.1. Общая психология, психология личности, история психологии. Нарушения пунктов 9 и 11 указанного Порядка в диссертации не установлены.

Член диссертационного совета,  
доктор психологических наук, профессор  
заведующий кафедрой психологии личности СПбГУ



С.Н. Костромина