

## РАЗРАБОТКА УНИВЕРСАЛЬНОЙ ШКАЛЫ ТИПОВ МОТИВАЦИОННОЙ РЕГУЛЯЦИИ (UPLOC)

*Шелдон К.М., Сучков Д.Д., Осин Е.Н., Гордеева Т.О., Рассказова Е.И.,  
Бобров В.В.*

E-mail: evgeny.n.osin@gmail.com

*Национальный исследовательский университет  
«Высшая школа экономики», г. Москва*

Представлен процесс и первые результаты разработки универсального опросника, операционализирующего континуум воспринимаемой автономии, описанный в теории самодетерминации (СДТ). Шесть шкал опросника, разработанного путём синтеза утверждений существующих инструментов, демонстрируют надёжность и валидность. Вторичная симплекс-структура соответствует СДТ и устойчиво воспроизводится применительно к различным ситуациям на русском и на английском языках.

*Ключевые слова:* теория самодетерминации, воспринимаемая автономия, locus каузальности, симплекс-структура.

Согласно теории самодетерминации (СДТ: Э. Деси, Р. Райан), любое мотивированное поведение связано с воспринимаемым locus каузальности – ощущением того, является ли поведение внутренне мотивированным (автономная, самодетерминированная мотивация) или осуществляется в силу внешних причин (контролируемая мотивация). Согласно СДТ, формы мотивации можно упорядочить в виде континуума автономии, включающего, помимо внутренней мотивации, 4 формы внешней мотивации, различающихся по степени автономии (интегрированная, идентифицированная, интроецированная, экстерналиная), а также амотивацию [5]. Многочисленные исследования в русле СДТ показывают, что автономные формы мотивации связаны с более позитивными последствиями как с точки зрения продуктивности выполняемой деятельности, так и для психологического благополучия субъекта.

Континуум воспринимаемой автономии выступает мощным эвристическим инструментом, объединяющим различные теоретические подходы к психологии мотивации, возникшие на протяжении 20 века. Экстерналиная мотивация соответствует механизмам поведения, описанным и изученным в бихевиоризме. Мотивирующая роль интроецированных содержаний, позитивного и негативного аспектов Супер-Эго, предстающих сознанию в виде переживаний гордости и вины, подробно описана в психодинамических подходах. Экзистенциальные и гуманистические подходы подчёрки-

вают важность субъективной идентификации с выполняемой деятельностью, обнаружения её смысла и её соотнесения с ценностями личности. Ряд когнитивных подходов, а также исследования в русле позитивной психологии демонстрируют важность внутренне мотивированного (поискового, игрового и др.) поведения для развития индивида. Согласно СДТ [5], по мере развития личности индивид интернализует процессы мотивации и интегрирует их со своим целостным представлением о себе.

Существует ряд измерительных инструментов, операционализирующих континуум автономии применительно к трудовой деятельности, учёбе, спорту, лечению и др., в том числе и на русском языке [1, 2]. Проблемы этих инструментов связаны с тем, что одни и те же формы мотивационной регуляции операционализованы разными авторами с использованием различных формулировок, которые не всегда вполне совпадают с теоретическими определениями соответствующих конструктов в СДТ. Это приводит к содержательным расхождениям в результатах исследований и к трудностям при попытках эмпирической валидизации континуума автономии [3].

Ожидаемой эмпирической структурой связей шкал этих опросников является симплекс-паттерн, описанный Л. Гуттманом (для проверки этой гипотезы могут быть использованы методы корреляционного анализа, многомерного шкалирования, структурного моделирования). Однако реальная структура данных не всегда полностью соответствует этому ожиданию, что может быть обусловлено особенностями используемых в отдельных исследованиях формулировок утверждений и наборов шкал: так, например, многие авторы не отделяют идентифицированную и интегрированную мотивацию друг от друга, опускают конструкт амотивации. Шкалы интроецированной и экстеральной мотивации в различных вариантах опросников содержат разное содержание, связанных со стремлением к внешним или внутренним наградам или избеганию наказаний (внешних или интроецированных).

Задачей настоящего исследования стала разработка нового универсального опросника, операционализирующего континуум автономии и потенциально применимого к различным видам деятельности (Universal Perceived Locus of Causality, UPLOC), а также проверка гипотезы о континууме автономии на материале различных ситуаций и с использованием параллельных выборок из двух разных культур – США и России.

Разработка опросника опиралась на анализ утверждений существующих методик, взятых нами из научных публикаций, размещённых на веб-сайте СДТ (<http://www.selfdeterminationtheory.org>) и в других источниках. Было обнаружено 10 опросников, достаточно полно операционализирующих континуум автономии с опорой на оригинальные формулировки. После этого нами был выделен набор утверждений с формулировками, встречающимися по меньшей мере в двух опросниках из нашего списка. Этот

перечень был подвергнут процедуре парного парафразирования, целью которой было выделение смыслового ядра утверждения и элиминирование той его части, которая соответствовала специфике применения оригинального опросника [4]. Например, пара утверждений: «Because I enjoy doing my homework/classwork» («Потому что я получаю удовольствие от выполнения моей домашней/классной работы») и «Because I really enjoy following through on my promises» («Потому что я получаю удовольствие от выполнения своих обещаний»), лишившись специфических нагрузок, относящихся к учебной и к межличностной сферам, была переформулирована до вида: «Because I enjoy doing it» («Потому что эта деятельность доставляет мне удовольствие»). Таким способом нами было создано 35 новых и универсальных утверждений на английском языке. Для перевода опросника на русский язык использовалась процедура прямого-обратного перевода с последующим содержательным анализом параллельных версий опросника комитетом экспертов-билингвов.

Выборку трёх серий исследования составили студенты университета Миссури (США) ( $N = 661$ ), а также студенты российских университетов г. Бийска, Москвы, Омска и Томска ( $N = 786$ ). Совокупная выборка ( $N = 1447$ ) включала 26% мужчин и 74% женщин в возрасте от 16 до 24 лет (средний возраст 19 лет).

В трёх сериях исследования было использовано 3 ситуации, касающиеся мотивации выбора специальности ( $N = 133$  в США,  $N = 242$  в России), мотивации посещения занятий в университете ( $N = 276$  в США,  $N = 238$  в России), а также мотивации принятия на себя ответственности за ситуацию в одной из субъективно значимых областей жизни ( $N = 252$  в США,  $N = 306$  в России). Студенты заполняли исследование анонимно, в рамках практических занятий по курсам психологии. Исследование было одобрено этическим комитетом университета Миссури.

Процедура анализа данных включала несколько шагов. Для эксплораторного анализа использовались данные первых 2 серий исследований. Первоначально для выявления общей структуры шкал опросника был применен эксплораторный факторный анализ (метод максимального правдоподобия с косоугольным вращением) на наборе из 35 утверждений, однако он не дал удовлетворительных результатов. Подобные результаты могут объясняться наличием вторичной симплекс-структуры, поэтому для эксплораторного анализа данных был использован более гибкий метод иерархического кластерного анализа (метод Уорда с квадратичной Эвклидовой метрикой на стандартизованных баллах по переменным). В результате было выделено 6 кластеров утверждений, состав которых почти полностью соответствовал теоретическим ожиданиям. Утверждения, описывающие идентифицированную и интегрированную мотивацию, образовали единый кластер, а утверждения, описывающие интроецированную мотивацию, образовали два кластера, соответствующие позитивной и негативной интро-

екции. Лишь два из 35 утверждений попали в кластеры, не соответствующие теоретической модели: в одном случае это объяснялось особенностью формулировки, второе утверждение, дающее возможность неоднозначной трактовки (касающееся денежного вознаграждения, смысл которого может зависеть от контекста) было исключено.

Для оценки однородности полученных кластеров и отбора наилучших утверждений-индикаторов был проделан анализ методом главных компонент в рамках каждого из выделенных кластеров на 4 независимых выборках (серий 1 и 2). В результате для каждого кластера было выбрано по 4 утверждения, демонстрировавших наиболее высокие нагрузки на общий фактор (они превышали 0,60 в каждой из четырех выборок). Показатели внутренней согласованности ( $\alpha$  Кронбаха) шкал в 4 выборках оказались приемлемыми. Полученный опросник включает 6 шкал по 4 утверждения в каждой:

1. Внутренняя мотивация ( $\alpha = 0,85-0,93$ ) включает утверждения, описывающие мотивацию, основанную на интересе к выполняемой деятельности или удовольствии от её выполнения («...потому что учиться этой специальности интересно», «...потому что я получаю удовольствие от учебы по этой специальности»).

2. Идентифицированная мотивация ( $\alpha = 0,79-0,84$ ) представляет собой автономный тип внешней мотивации. Шкала включает утверждения, описывающие мотивацию, основанную на субъективной важности, ценности, осмысленности деятельности («...потому что я действительно высоко ценю эту специальность», «...потому что учиться этой специальности – мой личный выбор»).

3. Интроецированная позитивная мотивация ( $\alpha = 0,72-0,83$ ) представляет собой частично интернализированный тип внешней мотивации, опирающийся на позитивный вклад деятельности в самооценку («...потому что я хочу гордиться собой», «...потому что учеба по этой специальности поднимает мою самооценку»).

4. Интроецированная негативная мотивация ( $\alpha = 0,80-0,87$ ) представляет контролируемую форму внешней мотивации, при которой деятельность переживается как вынужденная, связанная с необходимостью избежать чувств вины и стыда («...потому что я бы чувствовал себя неудачником, если бы не пошел на эту специальность», «...потому что я бы испытывал чувство вины, если бы не учился по этой специальности»).

5. Экстернальная мотивация ( $\alpha = 0,63-0,89$ ) – наиболее контролируемая форма внешней мотивации, при которой мотивация деятельности опирается на внешние награды или наказания («...потому что у меня нет другого выбора, я не могу не учиться по этой специальности», «...потому что, если я не буду учиться по этой специальности, другие люди разозлятся на меня»).

6. Амотивация ( $\alpha = 0,80-0,92$ ) связана с выполнением деятельности в отсутствие переживаемого внутреннего или внешнего побуждения («...честно говоря, я не знаю, зачем я учусь этой специальности», «...когда-то у меня были веские причины учиться по этой специальности, а теперь их скорее нет»).

Дальнейший анализ данных был связан с проверкой валидности полученной первичной структуры и анализом вторичной структуры связей полученных шкал. Для решения этих задач был использован подтверждающий факторный анализ (в пакете Mplus 7.3) с использованием робастных статистик (MLM). Модель измерения из 6 свободно коррелирующих факторов, образованных 24 утверждениями и без дополнительных параметров показала умеренное соответствие данным (на 6 независимых выборках CFI менялся в пределах от 0,888 до 0,942, RMSEA – от 0,055 до 0,074), что соответствует результатам аналогичных западных исследований.

Мультигрупповая подтверждающая модель приемлемую эквивалентность факторной структуры (CFI = 0,907, RMSEA = 0,060) и факторных нагрузок (CFI = 0,893, RMSEA = 0,062) по 6 выборкам (3 типа ситуации \* 2 страны) при наличии неэквивалентных остаточных средних для отдельных утверждений (CFI = 0,836, RMSEA = 0,075). Этот результат позволяет сопоставлять связи и эффекты, полученные с использованием опросника на русском и английском языках и применительно к различным ситуациям, однако накладывает ограничения на возможности сопоставления сырых баллов между этими условиями.

Для проверки гипотезы о наличии вторичной симплекс-структуры использовалось три подхода. Во-первых, по корреляционной матрице для каждой из 6 выборок был подсчитан коэффициент конгруэнтности, отражающий долю дисперсии в коэффициентах корреляции, которая объясняется степенью сходства шкал, образующих симплекс [1]. Значения коэффициента лежали в пределах от 0,62 до 0,84, среднее составило 0,74, что соответствует 55% объясненной дисперсии и свидетельствует об удовлетворительном соответствии матриц корреляций симплекс-паттерну. (Следует, однако, отметить, что этот способ валидизации континуума опирается на допущение о равенстве интервалов в степени сходства между соседними шкалами, что может быть необоснованно жёстким ограничением).

Во-вторых, с помощью подтверждающего факторного анализа для каждой выборки оценивалась авторегрессионная модель, в которой каждый фактор был регрессионным предиктором последующего фактора в континууме. Различия в показателях соответствия между исходной моделью измерения были небольшими ( $\Delta CFI$  в пределах от 0,003 до 0,039;  $\Delta RMSEA$  в пределах от 0,001 до 0,009), но лишь в двух случаях из 6 это отличие было статистически не значимым по критерию хи-квадрат.

В-третьих, для эксплораторного анализа вторичной структуры было использовано неметрическое многомерное шкалирование матрицы корреля-

ляций 24 утверждений на объединенной выборке. Показатели модели из 2 измерений были приемлемыми (значения alienation и raw stress не превышали 0,1); на полученной плоскости утверждения образовали однородные группы, соответствующие составу шкал и расположенные полукругом в последовательности, полностью соответствующей теоретическим ожиданиям. Аналогичный результат был получен для 6 шкал как на объединенной выборке, так и на 5 из 6 выборок по отдельности. Показатели, отражающие положение каждой из форм мотивации на континууме воспринимаемой автономии, могут быть рассчитаны как полярные координаты соответствующих шкал на плоскости, задаваемой двумя измерениями.

Таким образом, в целом полученные результаты свидетельствуют о достаточно хорошем соответствии структуры опросника UPLOC теоретически ожидаемой: умеренные показатели коэффициента конгруэнтности и статистики соответствия в конфирматорном факторном анализе могут быть связаны с систематической ошибкой или содержательными особенностями отдельных ситуаций.

Была также проверена конструктивная валидность полученных шкал. В качестве дополнительных методик использовались шкала удовлетворённости жизнью Э. Динера и др., шкала позитивного и негативного аффекта (PANAS) Д. Уотсона и др., сбалансированная шкала базовых психологических потребностей К. Шелдона, индекс автономного функционирования Н. Вайнштейн и др.

В полном соответствии с теоретическими ожиданиями, по результатам корреляционного анализа показатели автономной мотивации (внутренняя, идентифицированная мотивация) обнаруживают слабые и умеренные прямые связи с показателями удовлетворённости жизнью и позитивного аффекта, а показатели контролируемой мотивации (негативная интроецированная, экстернатальная, амотивация) – слабые и умеренные прямые связи с показателями негативного аффекта. Аналогичны связи с показателями удовлетворённости и фрустрации базовых потребностей в автономии, компетентности и связанности с людьми. С показателями диспозициональной автономии опросника «Индекс автономного функционирования» показатели внутренней и идентифицированной мотивации связаны прямо, а показатели амотивации, экстернатальной мотивации и негативной интроекции – обратно. Показатель позитивной интроецированной мотивации, как правило, обнаруживает более слабые и чаще статистически недостоверные связи с перечисленными показателями, что соответствует его амбивалентному характеру и промежуточному положению на континууме. Эта картина достаточно устойчиво воспроизводится в обеих странах и на различных выборках.

Полученные данные свидетельствуют о наличии теоретически предсказуемой структуры, достаточно высокой внутренней согласованности, а также конструктивной валидности шкал опросника UPLOC на англоязычных

и русскоязычных выборках. Достоинством UPLOC является универсальный характер утверждений, которые могут быть модифицированы применительно к различным ситуациям и видам деятельности. Выделение позитивной и негативной интроецированной мотивации позволило обнаружить их неодинаковый характер с точки зрения их места в континууме автономии и связей с показателями благополучия. Перспективным представляется также выделение позитивной (приближение) и негативной (избегание) экстерналинной мотивации, что требует, однако, расширения набора утверждений.

Определённым ограничением разработанного опросника является отсутствие разделения идентифицированной и интегрированной форм внешней мотивации: возможно, для их эмпирического разведения необходимы утверждения иного типа, по сравнению с теми, которые традиционно используются в опросниках СДГ. Другим ограничением является использование студенческих выборок: необходима дальнейшая валидизация утверждений опросника UPLOC применительно к неакадемическим ситуациям (таким как профессиональная деятельность, спорт, межличностные отношения и др.).

Проведённый кросс-культурный анализ психометрической эквивалентности опросника показал метрическую эквивалентность, что позволяет рекомендовать опросник UPLOC как инструмент для проведения международных исследований в области психологии мотивации на русском и английском языках. В настоящее время готовится к публикации статья, в которой будут представлены все утверждения опросника и подробно описаны результаты исследований его структуры и валидности.

Доклад подготовлен в ходе проведения исследования с использованием средств субсидии на государственную поддержку ведущих университетов Российской Федерации в целях повышения их конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров, выделенной НИУ ВШЭ. Авторы благодарят С.А. Богомаза, Л.И. Дементий, О.А. Сычёва за помощь в сборе данных, а также М.Ф. Линча за помощь в переводе методик.

### Литература

1. Гордеева, Т.О. Внутренняя и внешняя учебная мотивация студентов: их источники и влияние на психологическое благополучие / Т.О. Гордеева, О.А. Сычев, Е.Н. Осин // Вопросы психологии. – 2013. – № 1. – С. 35–45.
2. Осин, Е.Н. Автономная и контролируемая профессиональная мотивация как предикторы субъективного благополучия у сотрудников российских организаций / Е.Н. Осин, Т.Ю. Иванова, Т.О. Гордеева // Организационная психология. – 2013. – Т. 3, № 1. – С. 8–29.
3. Chemolli, E. Evidence against the continuum structure underlying motivation measures derived from self-determination theory / E. Chemolli & M. Gagné, *Psychological Assessment*. – 2014. – V. 26, N 2. – P. 575–585.

4. Kuiken, D. Meaning horizon, paraphrase, and phenomenological investigations in psychology. Recent Trends in Theoretical Psychology. In W.J. Baker, L.P. Mos, H.V. Rappard, H.J. Stam (Eds.). – New York: Springer, 1988. – P. 189–198.

5. Ryan, R. M. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. / R.M. Ryan & E.L. Deci // American Psychologist. – 2000. – V. 55, N 1. – P. 68–78.

УДК159.9.016.3 + 159.9:002:004

ББК Ю725.664.4 + Ю956.64

**«ТЕСТ-ПАКЕТ HT-LINE» – ОНЛАЙН-ИНСТРУМЕНТ  
ДЛЯ ИНТЕГРАЦИИ КОМПЬЮТЕРИЗИРОВАННЫХ  
ПСИХОМЕТРИЧЕСКИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНО-  
КВАЛИФИКАЦИОННЫХ ТЕСТОВЫХ МЕТОДИК**

*Шмелев А.Г., Лисица И.А., Страхов Н.Н.*

E-mail: lia@ht.ru

*ИЦ «Гуманитарные технологии», г. Москва*

В данном коротком сообщении обоснована необходимость создания и описаны функции интегративного компьютерного инструмента, который позволяет специалистам по оценке (психодиагностики) персонала одновременно на одной веб-странице испытуемого оперативно видеть результаты выполнения и психометрических тестов, и тестов проверки профессиональных знаний и умений, то есть тестов, созданных независимыми специалистами разного профиля и реализующих разнотипные тестовые задания. Дается описание основных функций такого созданного авторами инструмента, который получил рабочее название «Тест-пакет HT-LINE». Для исследователя-психолога, работающего с тестовыми технологиями оценки и занимающегося разработкой методик, наибольший интерес представляет совместная выгрузка результатов по разным тестовым методикам в единую электронную таблицу (в формате «испытуемые-шкалы»), что создает удобную возможность расчета корреляций для любых пар столбцов в электронной таблице – между всеми возможными парами тестовых шкал из разных методик.

*Ключевые слова:* компьютеризированное тестирование, психометрическое тестирование, тестирование профессиональных знаний, квалификационное тестирование, компьютерная система тестирования.

На рубеже нулевых и десятых годов 21 века в России в практике отбора персонала в крупные компании произошел радикальный переход к применению онлайн-тестирования [4, 6]. Но до сего дня компьютерные программы, обеспечивающие проведение психодиагностических методик, и программы, обеспечивающие проведение тестов профессиональных зна-



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Южно-Уральский государственный университет  
Факультет психологии

Ю9.я43  
С568

СОВРЕМЕННАЯ  
ПСИХОДИАГНОСТИКА РОССИИ.  
ПРЕОДОЛЕНИЕ КРИЗИСА

Сборник материалов III Всероссийской конференции  
по психологической диагностике

Том 1

*Ответственный редактор Н.А. Батурин*

Челябинск  
Издательский центр ЮУрГУ  
2015

*Выполнено по проекту*  
*«III Всероссийская конференция по психологической диагностике*  
*«Современная психодиагностика России. Преодоление кризиса»*  
*(грант Российского гуманитарного научного фонда № 15-06-14122)*

*Редакционная коллегия:*

Н.А. Батурин (отв. редактор), Е.Л. Солдатова, С.А. Белоусова,  
Н.В. Гафарова

*Рецензенты:*

д.пс.н., проф. Горелова Г.Г., д.б.н., к.пс.н., проф. Башкатов С.А.

**Современная психодиагностика России. Преодоление кризиса:**  
С568 сборник материалов III Всероссийской конференции по  
психологической диагностике: в 2 т. / редколлегия: Н.А. Батурин (отв.  
ред.) и др. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. – Т. 1. –  
380 с.

ISBN 978-5-696-04704-1 (т. 1)

ISBN 978-5-696-04705-8

В сборнике представлены материалы III Всероссийской конференции ведущих психологов Российской Федерации. Материалы, вошедшие в сборник, посвящены актуальным проблемам и вопросам психодиагностики.

Сборник предназначен для психологов, педагогов, аспирантов и студентов факультетов психологии. Отпечатано с авторских оригиналов.

ББК Ю9.я43

ISBN 978-5-696-04704-1 (т. 1)

ISBN 978-5-696-04705-8

© Издательский центр ЮУрГУ, 2015