СЕРИЯ ФИЛОСОФИЯ. ПСИХОЛОГИЯ. ПЕДАГОГИКА

2022. Т. 32. вып. 1

УДК 159.9

# Ю.Т. Глазунов, К.Р. Сидоров

## ПОДХОД К ИЗМЕРЕНИЮ СИЛЫ ВОЛИ

В работе показано, что на сегодняшний день в науке по вопросу о выделении волевых качеств отсутствует общее мнение. Отмечается, что эта ситуация должна быть разрешена с помощью формального аппарата. Поставлены задачи исследования: 1) определить понятие независимости волевых качеств и построить их базисную систему; 2) показать возможность нахождения числовых характеристик силы независимых волевых качеств, силы волеизъявлений и силы воли индивида на определённом отрезке времени его жизни. Раскрываются понятия «воля», «волеизъявление», «волевое качество», уточняется их взаимосвязь. Рассматривается подход к измерению силы воли человека на основе измерения силы отдельных волевых качеств. Введены понятия «независимость волевых качеств» и выделено семь независимых волевых качеств: выдержка, инициативность, настойчивость, организованность, решительность, самостоятельность, смелость, составляющих базис для измерения силы каждого волеизъявления; «пространство волеизъявлений» и получены формулы для вычисления силы отдельного волеизъявления и силы воли субъекта на определённом промежутке времени его жизни.

Ключевые слова: воля, пространство волеизъявлений, независимые волевые качества, метрика.

DOI: 10.35634/2412-9550-2022-32-1-41-48

### Введение

Одним из важных психических феноменов, характеризующих целеустремлённость и успешность деятельности человека выступает его воля.

В западной психологии интерес к проблеме воли достаточно высок [12; 13; 20; 21]. Там для объяснения воли нередко используются ресурсный подход [19], а сам феномен рассматривается в контексте самомотивации [12].

Анализ отечественных работ в области психологии воли [16] показывает, что обсуждается широкий круг её особенностей: целенаправленность, участие в процедурах выбора и принятия решений, преодоление препятствий, волевые качества. Вместе с тем, исследователи указывают на необходимость дальнейших работ в этой области [7; 11].

Одним из перспективных ракурсов в изучении воли является исследование волевых качеств. Различные авторы понимают эти качества по-разному. Анализ [2] показывает, что в психологии используются 28 понятий, относимых различными авторами к волевым качествам: внимательность [17], выдержка [1; 6; 8; 10; 14; 15; 17], героизм [8], деловитость [15], дисциплинированность [8; 15], долготерпение [8], инициативность [1; 6; 8; 14; 15; 17], мужество [8; 10; 15], настойчивость [1; 7; 8; 10; 14; 15; 17], обязательность [6], организованность [1; 15], ответственность [7; 17], принципиальность [8; 10], решительность [1; 6; 10; 14; 15; 17], самоконтроль [14], самообладание [1; 8; 10; 14; 15; 17], самостоятельность [1; 6; 8; 10; 14; 15; 17], смелость [1; 7; 8; 10; 15], спокойствие [6], старательность [8], стойкость [10], терпеливость [1; 6; 8], упорство [8], храбрость [15], целеустремленность [6; 8; 10; 15; 17], энергичность [6; 17].

Заметим, что в настоящее время само понятие волевого качества весьма «размыто». Различные авторы в силу разных причин включают в это понятие не только то, что составляет действительное его содержание, но и такие характеристики, как нравственные оценки личности: мужество [8; 10; 15], героизм [8], самоотверженность [8], черты характера: спокойствие [6], деловитость [15], ответственность [6; 17], обязательность [6], старательность [8]; принципиальность [8; 10]; внимательность [17] или свойства темперамента: энергичность [6; 17].

Замечено [2], что различными исследователями одно и то же волевое качество раскрывается по-разному, а это делает их малопригодными даже в теоретических исследованиях. Зачастую выделяются различные волевые качества, пересекающиеся своим содержанием друг с другом, что препятствует уже разработке измерительных процедур. Всё это свидетельствует о том, что проблема познания феномена воли ещё далека от своего разрешения. Назрела необходимость создания формального аппарата, позволяющего однозначно выделять волевые качества и использовать их для изучения волевых проявлений системным образом. В первую очередь это относится к построению методик измерения величины силы воли у различных субъектов.

СЕРИЯ ФИЛОСОФИЯ. ПСИХОЛОГИЯ. ПЕДАГОГИКА

# 1. Основные определения

Воля понимается нами как способность человека преодолевать трудности, возникающие на пути достижения цели [8; 18]. Сила воли характеризует меру этой способности<sup>1</sup>. Для преодоления трудностей индивид генерирует волевые усилия.

Единичный акт проявления воли в процессе преодоления возникшего на пути к достижению цели препятствия будем называть волеизъявлением<sup>2</sup>. Волеизъявления происходят только при выполнении произвольных действий, т. е. таких, которые нельзя объяснить на основе инстинкта или непроизвольного стремления. У одного и того же индивида волеизъявления повторяются достаточно часто и разнообразны по своему содержанию. Разнообразие состоит как в значимости преодолеваемых препятствий, так и в характере возникающих ситуаций. Значимость преодолеваемого препятствия приводит к понятию силы волеизъявления, разнообразие ситуаций – к представлению о волевых качествах.

Силой волеизъявления мы назовём меру значительности поступка, связанного с преодолением отдельно взятого препятствия. Очевидно, что как реальная психическая величина сила воли не существует. Это обобщённое, абстрактное и, в некотором смысле, статистическое понятие, характеризующее потенциальную возможность индивида в процессе воплощения своих намерений преодолевать препятствия определенной величины. Действительные её проявления мы наблюдаем в волеизъявлениях, обусловленных конкретными ситуациями. При этом сила воли характеризует усреднённую силу тех волеизъявлений, которые реально осуществляет данный индивид.

Несмотря на кажущееся разнообразие, реальные волеизъявления протекают стереотипно и при участии характерного для всех них нервного напряжения. Этот факт, по-видимому, и привёл в своё время к их обобщению в едином понятии «воля». В связи с этим необходимо изучать не абстрактную силу воли, а силу реальных волеизъявлений.

Волеизъявление, однако, не последний элемент в цепочке «волевых» понятий. Сами волеизъявления состоят из отдельных составляющих, называемых волевыми качествами. Примем следующую дефиницию. Волевым качеством мы назовем конкретный способ волевой регуляции, обусловленный характером преодолеваемой трудности (говоря иначе, спецификой поступка). Волевые качества утверждаются и закрепляются в человеческой психике тогда, когда способы реализации волеизъявления приобретают определенность и устойчивость. Поэтому-то они и представляют собой независимые от конкретной ситуации психические образования, квалифицирующие достигнутый личностью уровень сознательной регуляции собственного поведения. Говорят, что волевые качества — это черты, присущие образу волевого человека.

Все волевые качества служат генерации сознательного мобилизующего усилия, направленного на управление поведением, однако каждое из них имеет свои особенности. Одни из них связаны с активизацией действия (например, решительность, настойчивость), другие – с его торможением (например, выдержка).

Мы принимаем, что сила волеизъявления складывается из сил составляющих её волевых качеств. Силой волевого качества будем называть меру психической способности человека побуждать произвольные действия, направленные на преодоление затруднений, характерных для данного волевого качества.

Итак, мы различаем три схожие характеристики: «сила воли», «сила волеизъявления» и «сила волевого качества». На рис. 1 представлена их иерархия. В левой части каждого блока содержится само понятие, в середине – его силовая характеристика, а в правой – отношение к действительности и связь с другими понятиями. Реальное действие представленных на рис. 1 компонент осуществляется по восходящей линии: реализация нескольких волевых качеств создаёт волеизъявление, а осуществление множества волеизъявлений приводит к понятию воли.

-

<sup>1</sup> Приведённое определение выражает так называемую волевую регуляцию.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> В настоящее время слово «волеизъявление» имеет нотариально-юридический оттенок и означает выражение воли лица вовне, благодаря которому она становится доступной восприятию других лиц. В такой интерпретации это понятие отражает объективированную волю, которая может быть подвергнута правовой оценке [5]. Заметим, что мы даём иное понимание этого термина. Близкими к нашему определению слова «волеизъявление» являются применяемые в психологии речевые конструкции типа: «волевой акт», «воление», «волевое усилие» или «волевое действие».

022 Т 32 вып 1

Воля	Сила воли	Обобщённое понятие				
Волеизъявление	Сила волеизъявления	Акт проявления воли				
<u> </u>						
Волевое качество	Сила волевого качества	Часть волеизъявления				

Рис. 1. Взаимосвязь волевых понятий

Если научиться измерять силу волевого качества в числовой форме и в унифицированном маситабе мер, то имея формулу связи волевых качеств с силой волеизъявления, можно находить и последнюю величину, т. е. текущее значение силы воли. Усредняя текущие значения, можно прийти к числовому выражению абстрактной силы воли индивида.

Задачи исследования: 1) определить понятие независимости волевых качеств и построить их базисную систему; 2) показать возможность нахождения числовых характеристик силы независимых волевых качеств, силы волеизъявлений и силы воли индивида на определённом отрезке времени его жизни.

### 2. Независимые волевые качества

Независимость волевых качеств гарантирует то, что при оценке силы волеизъявления каждое его свойство будет учитываться в формуле только один раз. Независимость волевых качеств служит главной предпосылкой измерения их силы, а вместе с этим и самой силы воли.

Введём пространство волеизъявлений W. Элементами пространства W будут отдельные акты волеизъявления, которые мы обозначаем как  $w_i$  (индекс i выражает здесь номер конкретного волеизъявления). Итак, имеем  $w_i \in W$ .

Из всех волевых качеств отберем те элементы, которые в совокупности могут составить измерительный базис пространства волеизъявлений W. Для этого обозначим эти понятия как  $P_i$ , где нижний индекс i=1, 2, ..., m указывает номер соответствующего элемента. Содержание понятия будем обозначать, умещая его название в круглых скобках<sup>3</sup>. Из отобранных элементов образуем кортеж B, состоящий из n(n < m) волевых качеств. Назовем его множеством волевых качеств. Имеем:

$$B = (P_1, P_2, ..., P_n)$$
 (1)

Проследим, чтобы отобранные элементы составляли в совокупности *независимые волевые качества*. Само множество B назовём *базисом*. Волевые качества представляют собой понятия, поэтому для определения их независимости использовалась теория понятийного аппарата логики [2].

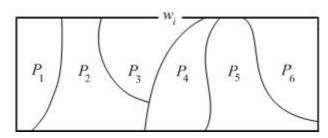


Рис. 2. Схематическое изображение произвольного волеизъявления

На рис. 2 приведена схема некоторого волеизъявления  $w_i$ , выраженного шестью волевыми качествами  $P_1,\,P_2,\,...,\,P_6$ . Волеизъявление представлено четырёхугольником, волевые качества — фигурами нерегулярной формы. Свойство независимости волевых качеств выражается здесь в том, что ни одна из отображающих волевые качества фигур не накладывается на другие.

 $<sup>^{3}</sup>$  Напомним, что содержанием понятия называется совокупность признаков, по которым предметы обобщаются в это понятие.

# СЕРИЯ ФИЛОСОФИЯ. ПСИХОЛОГИЯ. ПЕДАГОГИКА

Будем считать, что система волевых качеств (1) отвечает требованиям независимости. Назовём систему B базисом пространства волеизъявлений W.

Независимые волевые качества измеримы. Обозначим их числовые значения (силу волевого качества), полученные, например, в пятибалльной шкале как:

$$a_1, a_2, ..., a_n$$
 (2)

Нижний индекс при величинах (2) означает номер волевого качества.

Исследование волевых качеств на независимость [2] позволило выделить базисную систему волевых качеств. Отразим ее в табл. 1.

# Система независимых (базисных) волевых качеств

Таблица 1

№	Название волевого качества	Содержание волевого качества		
1	Выдержка	Способность сдерживать собственную импульсивность		
		и выжидать, подавляя малообдуманные действия.		
2	Инициативность	Способность порождать намерения и способы решения задач.		
3	Настойчивость	Способность устойчиво двигаться в направлении цели.		
4	Организованность	Способность структурировать и упорядочивать свои намерения и действия.		
5	Решительность	Способность быстро принимать решения и осуществлять действия.		
6	Самостоятельность	Способность эффективно действовать без поддержки других.		
7	Смелость	Способность не поддаваться страху.		

Итак, всё пространство волеизъявлений W может базироваться на семи элементах. Это и есть базисные волевые качества. К ним относятся: выдержка, инициативность, настойчивость, организованность, решительность, самостоятельность, смелость. Это означает, что каждое мыслимое волеизъявление можно выразить только через эти понятия, а его силу  $F_w$  представить, как:

$$F_w = a_1 + a_2 + \dots + a_7. (3)$$

Пусть нам удалось определить силу k волеизъявлений субъекта, относящихся к одному периоду его жизни, например,  $F_{w1}$ ,  $F_{w2}$ , ...,  $F_{wk}$ . Сила воли  $F_V$  субъекта, присущая ему в данный период времени, вычисляется, тогда как:

$$F_V = (F_{w1} + F_{w2} + \dots + F_{wk})/k. \tag{4}$$

На рис. 3 представлена интервальная шкала величины волевого усилия (а одновременно и силы воли), полученных представленным в данной работе методом. Величина  $F_w$  находится в границах от 0 до 35 и в зависимости от своего числового значения может находиться в одном из пяти показанных на рис. 3 промежутков.

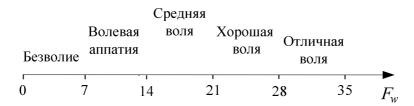


Рис. 3. Интервальная шкала величины силы волеизъявлений и силы воли в целом

### Рассмотрим примеры.

**Пример 1.** Пусть некий субъект выполняет какую-то работу (например, составляет бизнесплан). Работу его обязали закончить «как можно быстрее». С этой целью он взял её на выходные дни домой, где успешно и реализует. До понедельника работа могла бы быть закончена, однако, в воскресный полдень субъект получает от небезразличной для него особы приглашение на вечернее по-

сещение театра. Приглашение весьма заманчиво. Однако его реализация, безусловно, срывает представление готовой работы в понедельник. Но и отказ от приглашения приведёт со стороны приглашающей особы к выраженному непониманию, а возможно, и к обиде. После некоторых размышлений субъект принял решение остаться дома и завершить работу. Какие базисные волевые качества составили данное волеизъявление?

Очевидно, что в данном случае субъект проявил способность устойчиво двигаться в направлении цели, т. е. настойчивость. Не обошлось без способности структурировать и упорядочивать свои намерения, т. е. организованности. Были проявлены также способность быстро принимать решения, т. е. решительность и способность эффективно действовать без поддержки других, т. е. самостоятельность. В волеизъявлении присутствует также способность сдерживать собственную импульсивность, т. е. выдержка. Само же волеизъявление имеет тормозящий характер.

Пусть тем или иным способом удалось измерить силу базисных волевых качеств, проявленных субъектом в рассмотренной ситуации. Их числовые значения, полученные в пятибалльной системе, представлены в табл. 2. Система оценивания подробно представлена в одной из наших работ [4].

Числовые значения силы волевых качеств

Таблица 2

No	Наименование базисной переменной Обозначение		Значение
1	Выдержка	$a_1$	3.9
2	нициативность $a_2$		3.3
3	Настойчивость	$a_3$	4.2
4	Организованность	$a_4$	3.4
5	Решительность	$a_5$	4.0
6	Самостоятельность	$a_6$	4.6
7	Смелость	$a_7$	1.8

Сила рассмотренного волеизъявления выражается как:

$$F_w = 3.9 + 3.3 + 4.2 + 3.4 + 4.0 + 4.6 + 1.8 = 25.2$$

и составляет в принятых единицах величину 25.2 из 35 возможных. Согласно шкале, представленной на рис. 3, в данном волеизъявлении субъект проявил хорошую силу воли.

Имея значения силы волеизъявлений, полученные для этого индивида в различных жизненных ситуациях, силу его воли мы определили бы как среднее арифметическое этих значений [2].

**Пример 2.** Чтобы показать практическую ценность рассматриваемого метода, проведём оценку трёх поступков исторически реально существовавшей личности – князя Александра Невского<sup>4</sup>. Определим силу отвечающих этим поступкам волеизъявлений и силу воли князя в целом [4].

*Поступок первый*. Битве со шведами на реке Неве предшествовало обращение ярла Биргера к князю Александру с требованием ратоборствовать с ним и указанием на то, что он уже на земле русской. Александр не изъявил шведским послам ни страха, ни гордости, а поспешил собрать войско и выступить навстречу врагу.

Из описания следует, что князь Александр, молитвенно обратившись к Богу в Софийской церкви и приняв благословение архиепископа Спиридона, вышел к своей малочисленной дружине и сказал: «Нас немного, а враг силен; но Бог не в силе, а в правде: идите с вашим князем!» [9. С. 274]. Не имея времени ждать помощи Ярослава – отца своего, он быстро выдвинулся с войском и внезапно обрушился на шведов. Это привело врага в замешательство, а мужество князя и дружины позволило одержать победу. Указывается, что Александр собственным копьем возложил печать на лицо Биргера<sup>5</sup>.

Поступок второй. Битва войска Александрова с немцами, угрожавшими Руси в апреле 1242 года на Чудском озере была названа Ледовым побоищем. Зная силу немцев, проявляя благоразумие военачальника, Александр искал для своего войска выгодного места и занял его на Чудском озере. Тогда зима еще продолжалась и войско могло безопасно действовать на твердом льду. Немцы острою

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Способ оценивания, предложенный нами ниже, может быть полезен не только для психологии, но и для истории, политологии, где роль личности, определяющей ход событий в государстве, весьма значительна.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> За эту битву князь Александр получил прозвище Невский.

СЕРИЯ ФИЛОСОФИЯ. ПСИХОЛОГИЯ. ПЕДАГОГИКА

колонною врезались в русские ряды, но мужественный князь, ударив на неприятеля сбоку, смешал его порядки, сломил его и обратил в бегство. Битва была выиграна [9].

Поступок третий. Опасностей для русской земли и ее народа во времена Александра Невского было предостаточно: с запада шли шведы и ливонцы, с востока — татары. Известно обращение хана Батыя к Александру с требованием немедленно явиться к нему, дабы властвовать потом спокойно. Оно было принято Александром ради того, чтобы не подвергать Отечество новым бедствиям. Презирая личную опасность и тщеславие, Александр с риском для собственной жизни вслед за братом Андреем отправился в монгольский стан. В дороге ему пришлось терпеть голод и жажду, отдыхать на снегу или на земле, иметь иные лишения, подвергаться опасности нападения кочующих племён. Все вынес Александр. Батый обходился с князьями хорошо, был доволен ими и поручил Невскому всю Россию вместе с Киевом (1249–1250) [9].

Проявленные А. Невским в процессе реализации данных поступков волевые качества представлены в табл. 3 усредненными экспертными оценками. Оценка проводилась на занятиях по психологической диагностике группой из 12 студентов-психологов Удмуртского государственного университета в апреле 2019 года. Еще одним экспертом выступил преподаватель курса — один из авторов данной работы. Система оценивания, требования к экспертам и сам методический прием с примерами и подробным описанием представлен в одной из наших работ [4].

Таблица 5 Числовые значения силы независимых волевых качеств, проявленных князем А. Невским в каждом из трёх поступков

	Наименование независимого		Значение		
N	ролерого качестра	Обозначение	Поступок	Поступок	Поступок
п/п	волевото ка тества		1-й	2-й	3-й
1	Выдержка	$a_1$	4.4	4.7	4.7
2	Инициативность	$a_2$	4.7	4.8	4.4
3	Настойчивость	$a_3$	4.3	4.5	4.3
4	Организованность	$a_4$	4.4	4.2	4.0
5	Решительность	$a_5$	4.8	4.7	4.3
6	Самостоятельность	$a_6$	4.1	4.8	4.7
7	Смелость	$a_7$	4.7	4.7	4.6

Сила каждого волеизъявлений здесь выражается следующим образом:

Первый поступок:  $F_{w1} = 4.4 + 4.7 + 4.3 + 4.4 + 4.8 + 4.1 + 4.7 = 31.4$ ,

Второй поступок:  $F_{w2} = 4.7 + 4.8 + 4.5 + 4.2 + 4.7 + 4.8 + 4.7 = 32.4$ ,

Третий поступок:  $F_{w3} = 4.7 + 4.4 + 4.3 + 4.0 + 4.3 + 4.7 + 4.6 = 31.0$ .

Сила воли князя А. Невского, рассчитанная на основании трёх представленных выше волеизъявлений, выражается как:

$$F_V = (31.4 + 32.4 + 31.0)/3 = 31.6.$$

В соответствии со шкалой рис. 3, каждое волеизъявление и сила воли А. Невского в целом имеют максимальную (отличную) оценку.

### Заключение

- 1. Показано, что изучение системы волевой регуляции человека может опираться на метрическое пространство волеизъявлений. Исследованы предпосылки его построения. Показано, что базис этого пространства должны составлять независимые волевые качества: выдержка, инициативность, настойчивость, организованность, решительность, самостоятельность, смелость. Они и составили базис для расчёта силы волеизъявления и силы воли.
- 2. Предложены формулы для вычисления силы волеизъявления и силы воли, что открывает возможность измерения и сравнения этих характеристик у различных людей.

- 3. Заявленный способ оценки, может быть полезен не только в психологии, но в истории и политологии, где роль личности, определяющей ход государственных и мировых событий, весьма значительна.
- 4. Изложенная теория обосновывает уже разработанный диагностический метод определения величины волевых качеств на основе изучения индивидуальных психологических свойств.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Глазунов, Ю. Т. Моделирование целеполагания / Ю. Т. Глазунов. Москва ; Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», Институт компьютерных исследований, 2012. 216 с.
- 2. Глазунов, Ю. Т. О волевых качествах человека и основаниях их выделения / Ю. Т. Глазунов, К. Р. Сидоров // Вестн. Удм. ун-та. Сер. Философия, социология, психология, педагогика. 2016. Т. 26, вып. 2. С. 64–72.
- 3. Глазунов, Ю. Т. Принципы конструирования тест-опросника по определению психологических свойств независимых волевых качеств / Ю. Т. Глазунов, К. Р. Сидоров // Вестн. Удм. ун-та. Сер. Философия, социология, психология, педагогика. 2017. Т. 27, вып. 1. С. 72–81.
- 4. Глазунов Ю. Т. Квантитативная оценка волевых качеств человека на основе его биографических данных / Ю. Т. Глазунов, К. Р. Сидоров // Концепт. 2021. № 09. URL: http://e-koncept.ru/2021/212013.htm (дата обращения: 07.11.2021).
- 5. Гражданское право. URL: http://www.bibliotekar.ru/grazhdanskoe-pravo-3/157.htm (дата обращения: 7.11.2021).
- 6. Иванников, В. А. Структура волевых качеств по данным самооценки / В. А. Иванников, Е. В. Эйдман // Психологический журнал. − 1990. − Т. 11, № 3. − С. 39–49.
- 7. Иванников, В. А. Психологические механизмы волевой регуляции: учеб. пособие. 3-е изд. Санкт-Петербург: Питер, 2006. 203 с.
- 8. Ильин, Е. П. Психология воли / Е. П. Ильин. 2-е изд. Санкт-Петербург: Питер, 2009. 288 с.
- 9. Карамзин, Н. М. История государства Российского / Н. М. Карамзин. Москва: Эксмо, 2008.
- 10. Крутецкий, В. А. Воспитание воли и характера / В. А. Крутецкий. Москва: Знание, 1960.
- 11. Леонтьев, А. Н. Воля / А. Н. Леонтьев // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 1993. № 2. С. 3—14.
- 12. Мартенс, Й.-У. Самомотивация / Й.-У. Мартенс, Ю. Куль // Искусство мотивировать себя. Харьков: Гуманитарный центр, 2017.
- 13. Макгоникал, К. Сила воли. Как развить и укрепить / К. Макгоникал. Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2018
- 14. Рубинштейн, С. Л. Основы общей психологии / С. Л. Рубинштейн. Санкт-Петербург: Питер, 2002.
- 15. Селиванов, В. И. Воспитание воли в условиях соединения обучения с производственным трудом / В. И. Селиванов. Москва: Высшая школа, 1980.
- 16. Сидоров, К. Р. Развитие представлений о воле в психологической науке / К. Р. Сидоров // Вестн. Удм. ун-та. Сер. Философия, психология, педагогика. 2009. Вып. 2. С. 61–73.
- 17. Чумаков, М. В. Диагностика волевых особенностей личности / М. В. Чумаков // Вопросы психологии. 2006. № 1. С. 169-178.
- 18. Чуприкова, Н. И. Психика и психические процессы (система понятий общей психологии) / Н. И. Чуприкова. Москва: Языки славянской культуры, 2015.
- Baumeister, R. F. Ego depletion and self-control failure: An energy model of the self's executive function / R. F. Baumeister // Self and Identity. – 2000. – V. 1. – P. 129–136.
- 20. Koole, S. L. Getting a grip on your filings: Effects of action orientation and external demands on intuitive affect regulation / S. L. Koole, N. B. Jostmann // Journal of Personality and Social Psychology. 2004. Vol. 87. P. 974–990.
- 21. Zhu, J. Understanding of volition / J. Zhu / Philosophical Psychol. 2004. Vol. 17 (2). P. 247–273.

Поступила в редакцию 27.12.2021

Глазунов Юрий Трофимович, доктор технических наук, профессор кафедры теоретической физики и квантовой информатики факультета технической физики и прикладной математики Гданьский технический университет (Польша)

Польша, ул. Нарутовича, 11/12, 80-952 Гданьск

E-mail: glazunovyury@gmail.com

Сидоров Константин Рудольфович, кандидат психологических наук, доцент ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет» 426034, Россия, г. Ижевск, ул. Университетская, 1 (корп. 6)

E-mail: konstantsid@yandex.ru

## СЕРИЯ ФИЛОСОФИЯ. ПСИХОЛОГИЯ. ПЕДАГОГИКА

### Yu.T. Glazunov, K.R. Sidorov HOW TO MEASURE WILLPOWER

DOI: 10.35634/2412-9550-2022-32-1-41-48

In the introduction of the work it is noted that there is no general opinion on the issue of allocation of volitional qualities. This subjective situation must be resolved with the help of a formal apparatus. Research objectives are put forward:

1) define the concept of independence of volitional qualities and build their basic system; 2) show the possibility of finding numerical characteristics of the strength of independent volitional qualities, the strength of will and willpower of an individual for a certain period of his life. The concepts of "will", "expression of will", "volitional quality" are revealed; their interrelation is clarified. An approach to measuring a person's willpower based on measuring the strength of individual volitional qualities is considered. The concept of independence of volitional qualities is introduced. Seven independent volitional qualities that form the basis for measuring the strength of each expression of will are identified. These include: endurance, initiative, perseverance, organization, determination, independence, courage. The space of expressions of will is introduced and formulas are obtained for calculating the strength of an individual expression of will and the willpower of a subject for a certain period of his life.

Keywords: will, space of expressions of will, independent volitional qualities, metric.

Received 27.12.2021

Glazunov Yu.T., Doctor of Technical Sciences, Professor of Theoretical Physics and Quantum Informatics Faculty of technical physics and applied mathematics Gdansk technical University (Poland)
Poland, Gabriel Narutowicz str., 11/12, 80-952, Gdansk
E-mail: glazunovyury@gmail.com

Sidorov K.R., Candidate of Psychology, Associate Professor Udmurt State University Universitetskaya st., 1/6, Izhevsk, Russia, 426034 E-mail: konstantsid@yandex.ru