



УДК 159.9.01

<https://doi.org/10.26516/2304-1226.2023.44.44>

Анализ положений теории эмерджентных уровней человеческих биопсихосоциальных систем К. Грейвза и ее производных

Ю. А. Миров*

Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, г. Москва, Россия

Аннотация. Рассматривается теория эмерджентных уровней человеческих биопсихосоциальных систем Клэра Грейвза и ее производных, таких как «спиральная динамика», разработанная на основе анализа большого объема данных, собранных с целью выявления паттернов «нормального» поведения человека. В связи с популяризацией теории, которая может приводить к ее мифологизации, актуализируется необходимость анализа ее основных положений с целью выявления положений, являющихся научно обоснованными, находящимися в статусе гипотетических и требующими экспериментальной проверки, а также псевдонаучных популярных представлений.

Ключевые слова: спиральная динамика, Грейвз, организационная психология, социальная психология, педагогическая психология, ценности.

Для цитирования: Миров Ю. А. Анализ положений теории эмерджентных уровней человеческих биопсихосоциальных систем К. Грейвза и ее производных // Известия Иркутского государственного университета. Серия Психология. 2023. Т. 44. С. 44–56. <https://doi.org/10.26516/2304-1226.2023.44.44>

Original article

The Analysis of Provisions of the Theory of Graves's Emergent Levels of Biopsychosocial Systems

Y. A. Mirov*

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation

Abstract. Since early 21 century, there have been numerous works in scientific and popular literature devoted to the theory of emergent levels biopsychosocial systems by Clare Graves and theories derived from it, such as Spiral Dynamic. The theory was developed on the basis of the analysis of significant amount of data gathered to reveal patterns of «normal» behavior of an individual. The theory is widely used in business consulting and other spheres. As popularization of any theory can lead to its mythologization, it is necessary to analyze basic provisions of Graves's theory and its derivatives to elicit the provisions that are scientifically grounded, have a hypothetical status, and require experimental verification, as well as pseudoscientific popular views. The present review is an attempt of such analysis.

Keywords: spiral dynamic, Graves, organization psychology, social psychology, pedagogical psychology, values.

For citation: Mirov Y.A. The Analysis of Provisions of the Theory of Graves's Emergent Levels of Biopsychosocial Systems. *The Bulletin of Irkutsk State University. Series Psychology*, 2023, vol. 44, pp. 44-56. <https://doi.org/10.26516/2304-1226.2023.44.44> (in Russian)

Введение

С начала XXI в. в зарубежной и позже в русскоязычной литературе появились многочисленные (более ста) работы, в которых так или иначе встречается название «спиральная динамика»¹. Спиральная динамика – это практико-ориентированная версия эмпирической модели ECLET (Emergent Cyclical Level Theory), разработанная психологом Клэром Грейвзом, названная так его последователями Доном Беком и Крисом Кованом [Beck, Cowan 1996]. Модель рассматривает различные уровни глубинных когнитивных схем человека, активирующихся в процессе его адаптации к внешним условиям, а также динамику перехода между ними. Поскольку в рамках когнитивного подхода в психологии когнитивные схемы человека определяют порождаемые им артефакты культуры, модель успешно используется для анализа явлений и поиска решений в самых различных прикладных сферах.

В рамках организационной психологии модель К. Грейвза (далее «модель Грейвза») предлагает связь индивидуальных профилей выраженности уровней Грейвза сотрудников организации с наиболее эффективными стилями менеджмента [Graves, 1965; Graves, 1966; Graves, Madden, Madden, 1970]. Среди других направлений исследований применения теории Грейвза в организационной психологии можно отметить следующие:

- лидерство, основанное на ценностях [Beck, Cowan, 1996; *Spiral Dynamics in Action ...*, 2018; Cowan, Todorovic, 2000];
- психология малых групп и стратегии командообразования [Rosado, 2004];
- роль личности в организационной культуре [Cook, 2008];
- модель корпоративной устойчивости на основе модели Грейвза [Marrewijk, 2003; Marrewijk, Werre, 2003];
- использование модели Грейвза для разработки стратегических направлений развития организации [Nykyforchyn, 2022].

Также опубликован ряд теоретических русскоязычных работ, рассматривающих возможность применения теории Грейвза в организационной психологии (напр., [Шадрин, Каньковская, 2019; Смагулова, 2019]).

Теория Грейвза и спиральная динамика активно используются для исследования культурных феноменов, а также анализа и разрешения социальных конфликтов. Так, в монографии Д. Бека с соавторами [*Spiral Dynamics in Action ...*, 2018] содержатся отчеты по успешному использованию модели Грейвза при урегулировании конфликтов в ЮАР после падения режима апартеида, результаты анализа израильско-палестинского конфликта. Диссертация П. Дж. Кинга [King, 2020] посвящена использованию модели Грейвза для улучшения взаимоотношений между работодателями и профсоюзами. Работа

¹ Спиральная динамика© является зарегистрированным товарным знаком NVCC.

П. Биллинга и К. Стална [Billing, Staln, 2011] посвящена анализу поведения А. Б. Брейвика с точки зрения конфликта между ценностями, отвечающими различным уровням мышления Грейвза. В работе Д. Чемпиона [Champion, 2021] модель Грейвза используется для анализа поведения известного секс-преступника Дж. Эпштейна.

Другой сферой, в которой активно применяется теория Грейвза, является педагогическая психология, где она позволяет найти оптимальные педагогические подходы к обучению в зависимости от индивидуальных профилей уровней ценностей обучающихся [Graves, 1971; Graves 1974; Rosado, 2004; Haigh, 2020; Suarez, 2021]. В связи с этим модель Грейвза становится особенно актуальной в условиях интернационализации образования [Haigh, 2014].

В других русскоязычных теоретических работах рассматриваются идеи применения теории Грейвза в педагогической психологии (напр., [Хазыкова, 2020]).

Популяризация любой теории имеет тенденцию приводить к мифологизации ее положений и гипотез, а также обрастанию самыми разнообразными псевдонаучными представлениями [Быкова, 2019]. Вместе с тем до сих пор не проводилось исследований, посвященных выявлению научно обоснованных положений теории Грейвза и ее производных, положений, находящихся в статусе гипотетических и требующих экспериментальной проверки, а также псевдонаучных популярных представлений. Настоящая работа является такой попыткой.

Методология исследования

В работе использовались общеметодологические принципы детерминизма, верификации и историзма [Корнилова, 2017, с. 382] и общетеоретические методы классификации, анализа, синтеза, индукции, дедукции и сравнения.

Результаты исследования

История возникновения и развития теории К. Грейвза

В 1952 г. американский психолог Клэр Грейвз (Clare Graves) (1914–1986) начал продлившееся 30 лет исследование с целью определения, «что представляет из себя психологически здоровый взрослый человек». Предпосылкой к этому была неудовлетворенность существованием множества теорий, предлагавших свои трактовки решения этого вопроса [Graves, 2002].

В качестве базы для своих исследований Грейвз выбрал студентов Юнион-колледжа (Union College, Schenectady, New York), которым он преподавал психологию. В начале эксперимента студентам было предложено без предварительного чтения какой-либо специальной литературы обсудить вопрос, что такое «нормальный человек», после чего каждый из них написал небольшое эссе на эту тему. Затем студенты участвовали в дебатах, где каждый отстаивал свою точку зрения. Грейвз, наблюдая за происходящим, делал заметки, фиксируя их поведение. После данной процедуры им предлагалось ознакомиться с научной литературой на эту тему и вновь представить или видоизменить свою точку зрения, что также фиксировалось Грейвзом. Эти три

набора данных становились материалом для дальнейшего анализа и выдвижения гипотез о предмете исследования. За годы исследований накопились данные около 50 тыс. респондентов (впоследствии эти данные были утеряны).

Собираемые данные в текущем режиме предоставлялись различным независимым группам сторонних лиц с просьбой каким-либо образом классифицировать их. Так была проведена методологически корректная процедура кластеризации большого объема данных. Метаанализ этих результатов позволил сформулировать эвристическую модель, которую Грейвз назвал «теорией эмерджентных, циклических, двухспиральных биопсихосоциальных зрелых человеческих систем» [Graves, 1981]. Вследствие сложности оригинального названия ее часто называют более сокращенными вариантами, два из которых используются в данной работе. Модель предполагала существование семи дискретных типов «нормального» поведения индивида, или «уровней», переход между которыми происходит вследствие, с одной стороны, внутреннего развития и, с другой стороны, изменения в его окружения. Для подтверждения теории Грейвз и его коллеги провели ряд психофизиологических исследований, краткое описание и результаты которых предложены в данном обзоре.

В 70-е гг. к разработке теории Грейвза подключились его ученики и последователи Д. Бек и К. Кован. Вместе с коллегами они составили и валидизировали опросник для определения семи уровней Грейвза [Hurlbut, 1979], провели эмпирические исследования распределения уровней среди населения США на тот период времени, дополнительно к семи подтвержденным уровням Грейвза исследовали гипотетический восьмой. И, конечно же, главной их заслугой была популяризация теории Грейвза, адаптация ее для практического использования под названием «спиральная динамика» и разработка практических инструментов для бизнеса [Beck, Cowan, 1996]. В 1999 г. направления их деятельности исследователей разошлись. К. Кован, объединившись с представительницей бизнес-сообщества Н. Тодорович, основал National Value Center Consulting (NCC), зарегистрировал название «спиральная динамика» как товарный знак и, придерживаясь классической модели Грейвза, сосредоточился на активном использовании ее в бизнес-консультировании [Butters, 2015]. Д. Бек, в свою очередь, в коллаборации с философом К. Уилбергом стал развивать теорию Грейвза в эклектичном стиле, назвав свою модель «интегральная спиральная динамика» [Beck, 2006; *Spiral Dynamics in Action ...*, 2018]. Эта модель не имеет научного основания, но как раз в силу своей эклектичности находит применение в коучинге и других «жизненных» ситуациях.

Основные концепции теории Грейвза

Эмпирические исследования Грейвза и его последователей позволили выявить семь и предположить существование восьмого дискретного паттерна поведения человека, являющихся «нормальными» для соответствующих им внешних условий. Грейвз выдвинул гипотезу, что эти паттерны определяются глубинными когнитивными схемами, реализующимися через соответствующие нейробиологические системы, которые латентно присутствуют в мозге

каждого биологически зрелого человека и могут активироваться или, наоборот, деактивироваться в процессе его развития, а также под влиянием внешних условий (отсюда «биопсихосоциальность»). Эта гипотеза была подтверждена эмпирическими исследованиями [Graves, Huntly, LaBier ... , 1965; Lucas, Caspers, 2014], однако тема требует дальнейшей разработки. Также требует проверки гипотеза Грейвза [Graves, 1959; Rice, 2014] о том, что активизация этих глубинных когнитивных схем обусловливается эпигенетическими механизмами.

Грейвз назвал эти дискретные глубинные когнитивные схемы «уровнями», поскольку они образуют иерархию в плане своей сложности. Д. Бек и К. Кован в своей спиральной динамике метафорически назвали их «ценностными мемами» или «цмемами», сделав отсылку к так называемой миметике Р. Докинза [Dawkins, 1976]. Это название не видится уместным, во-первых, в силу неоднозначного характера миметики в плане ее научности, и, во-вторых, даже в рамках миметики «уровни» Грейвза нельзя назвать мемами, потому что по своему определению мемы – это абстрактные идеи, которые «вирусным» образом передаются в культурной среде, а «уровни» Грейвза, как предполагается, являются неотъемлемыми атрибутами мозговых структур. Представляется, что по своему смыслу «уровни» Грейвза близки к «установкам» в концепции Д. Узнадзе [2001], однако эта гипотеза требует дальнейшего исследования. Помимо этого, прослеживается корреляция между парадигмой уровней Грейвза и парадигмой иерархии потребностей по А. Маслоу [Maslow, 1968], а также другими известными парадигмами структуры личности [Lee, 1999; Никитин, Благодатский, Дармодехина, 2022]. Но эти идеи также требуют обоснования.

В соответствии с теорией Грейвза динамика поведения человека определяется взаимодействием кластера его доминирующих уровней с условиями внешней среды. Грейвз обозначал типы условий внешней среды латинскими буквами, начиная с А (А, В, С, D...), а соответствующие им уровни латинскими буквами, начиная с N (N, O, P, Q...). В спиральной динамике уровни символически обозначаются цветами. К настоящему моменту эмпирическим путем выявлены восемь уровней, хотя Грейвз предполагал, что в процессе развития человечества могут активироваться и новые уровни. Их краткий обзор приведен в табл. 1.

Согласно теории кластеры доминирующих уровней формируют глубинные ценности и типы мышления индивида, а также структуры сообществ разного масштаба. Таким образом, им будут соответствовать типичные концепции религии, политики, семейной жизни, образования, душевного спокойствия, работы и управления, социального устройства и законопорядка [Beck, Cowan, 1996]. Грейвз и его последователи изучали связь доминирующих уровней с различными личностными характеристиками индивида, такими как агрессия, автономия, интеллект и др. [Graves, 2002]. Исследования показали, что доминирующий уровень может меняться в течение жизни при сохранении неизменными отдельных личностных характеристик, таких как IQ или темперамент. Также была выдвинута гипотеза, что различным уров-

ням соответствуют типичные виды психопатологии [Graves, 2002], однако она также подлежит экспериментальной проверке

Таблица 1

Краткий обзор уровней Грейвза

Уровень Грейвза	Условное обозначение (Грейвз / СД)	Воспринимаемые комплиментарные условия среды	Описание	«Нормальное» поведение
1. Инстинктивный	AN / бежевый	Природные	Остаться в живых благодаря врожденным инстинктам и способностям	Вести себя подобно животным
2. Аффiliationный	BO / фиолетовый	Непонятные	Опора на семейные связи и мистицизм в условиях «магического» и непонятного мира	Обращаться к сверхъестественным силам и объединяться ради безопасности
3. Эгоцентрический	CP / красный	Жесткие и опасные	Эгоистическая и эксплуататорская власть над собой, другими и природой	Бороться за выживание, не думая о других
4. Нормативный	DQ / синий	Направляемые высшей силой	Абсолютная вера в единственно верный путь и покорность авторитету	Слушаться высшего авторитета и хранить веру Истине
5. Предпринимательский	ER / оранжевый	Полны практических возможностей	Стремление к лучшим возможностям для себя	Прагматически стремиться завоевать преимущество и преуспеть
6. Гуманистический	FS / зеленый	Подчеркивают общее во всех людях	Благополучие людей и консенсус	Присоединиться к сообществу, чтобы расти вместе
7. Интегративный	GT / желтый	Сложные, чреватые распадом и хаосом	Гибкая адаптация к переменам благодаря системному видению	Учиться оставаться свободным, но также жить в соответствии с принципами
8. Холистический (гипотетический)	HU / бирюзовый	Подобные единому организму	Внимание к динамике на макроуровне	Искать порядка в кажущемся хаосе на Земле

Теория Грейвза относится к теориям развития, так как здесь соблюдаются все законы диалектики Гегеля: закон единства и борьбы противоположностей, закон отрицания отрицания и закон перехода качества в количество. Отсюда – «двуспиральность» в названии: с одной стороны, развитие нейропсихологических систем, и с другой – внешних условий (динамика «борьбы» внешнего и внутреннего). Вместе с тем в развитии может быть как прогресс – все к более высоким уровням, так и регресс.

Глубинные уровни последовательно проявляют противоположные качества – от самоутверждения с интернальным локусом контроля к самопожертвованию с экстернальным локусом контроля (отрицание отрицания) (табл. 2).

Таблица 2

Ориентация на самоутверждение и самопожертвование

Самоутверждение		Самопожертвование	
Уровень	Ориентация	Уровень	Ориентация
AN бежевый	Выжить самому	BO фиолетовый	Пожертвовать своими интересами ради семьи
CP красный	Самоутвердиться за счет других (выигрыш/проигрыш)	DQ синий	Пожертвовать своими интересами ради высшей цели
ER оранжевый	Самоутвердиться, не считаясь с другими (выигрыш)	FS зеленый	Пожертвовать своими интересами ради сообщества
GT желтый	Самоактуализоваться не за счет других (выигрыш/выигрыш)	HU бирюзовый (гипотетический)	Пожертвовать своими интересами ради глобальной экологии

Как показывают Д. Бек и К. Кован [Beck, Cowan, 1996, p. 85], прогресс по спирали происходит параллельно с изменением уровня сложности (переход количества в качество и наоборот). Это включает в себя четыре характеристики:

– *расширение психологического пространства* – по направлению к более многогранным личностям, разнообразным организационным формам и гораздо более сложной среде обитания на планете;

– *расширение концептуального пространства* – по направлению к более масштабным взглядам на вещи, расширению зон влияния и охвату больших временных отрезков;

– *последовательное увеличение числа альтернатив* – по направлению к большему числу вариантов способов осуществления одной и той же вещи;

– *последовательное увеличение числа степеней свободы поведения* – по направлению к большему числу возможностей в плане того, каким быть, как проявлять свои эмоции и строить взаимоотношения с другими.

На каждом достаточно длительном отрезке времени индивидуальное или общественное сознание руководствуется одним уровнем или кластером доминирующих уровней [Beck, Cowan, p. 86]. Эти уровни определенным образом распределяются между различными сферами жизни индивида или общества (рис. 1).

Грейвз отмечал, что желтый и бирюзовый уровни в определенном смысле повторяют бежевый и фиолетовый, но на качественно другой ступени. Первые шесть уровней – с бежевого по зеленый включительно – относят к «уровням потребностей», а желтый и бирюзовый – к «уровням бытия», уровню самоактуализации и трансцендентности по Маслоу [Maslow, 1968; Maslow, 1971]. Качественное отличие этих двух уровней от предыдущих шести подтверждают психофизиологические исследования [Rice, 2014].

Смена доминирующих уровней в той или иной сфере имеет волнообразный характер (рис. 2).

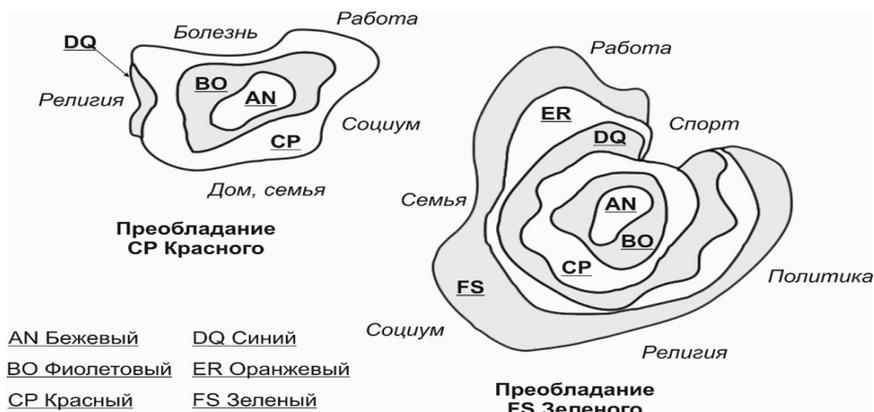


Рис. 1. Кластерная структура уровней Грейвза (рис. автора)

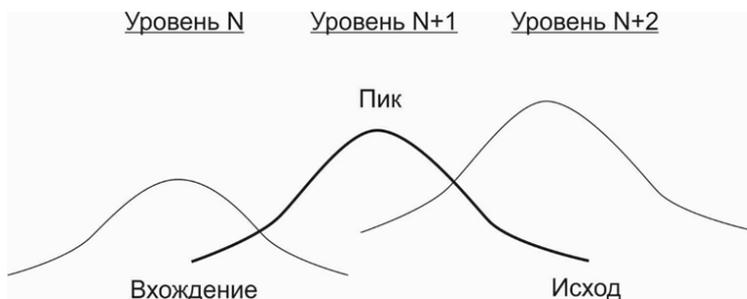


Рис. 2. Динамика смены уровней (рис. автора)

То есть вхождение в новый уровень происходит на фоне выхода из старого, затем достигает пика и угасает, уступая место волне нового уровня, – отсюда «эмерджентность» в названии.

Эти изменения могут носить как эволюционный, так и революционный характер. На пике копинг-стратегии конгруэнтны доминирующему уровню, в то время как на промежуточных фазах они соответствуют предыдущему или последующему уровню [Beck, Cowan, 1996, p. 82].

Грейвзом и его последователями был проведен ряд экспериментальных исследований, подтверждающих научность теории. Так, тахиоскопические исследования [Graves, Huntly, LaBier ... , 1965] показали, что время реакции респондентов на стимульный материал в виде слов, характерных для их доминирующего уровня, меньше по сравнению со временем реакции на стимулы, соответствующие другим уровням. Аналогичные исследования были проведены позже с использованием ФМРТ [Lucas, Caspers, 2014].

К вопросу о «бирюзовых организациях»

В 2014 г. вышла монография Ф. Лалу *Reinventing Organizations: An Illustrated Invitation to Join the Conversation on Next-Stage Organizations* [Laloux, 2016]. В ней, проводя параллель со спиральной динамикой, автор строит самостоятельную эклектическую модель развития организаций, венцом которой являются так называемые teal organizations. Это организации, эффектив-

ность которых достигается за счет селф-менеджмента, интуитивного мышления, децентрализованного принятия решений, целостности и более глубокой осмысленности [Ibid, p. 38–39]. Видится, что это соответствует сочетанию доминирующих оранжевых и зеленых уровней Грейвза, поскольку главной корпоративной целью является максимизация прибыли с учетом потребностей сотрудников, сходство структуры организации как целостного живого организма у Ф. Лалу с восприятием мира как целостного живого организма является внешним, однако этот момент требует отдельного теоретического исследования. На русский язык термин *teal organizations* был переведен как «бирюзовые организации», что создало определенную путаницу (в спиральной динамике «бирюзовый» – это перевод с английского слова *turquoise*). Поэтому в русскоязычных источниках, ссылающихся на К. Грейвза и спиральную динамику, мы находим достаточно много теоретических работ, посвященных «бирюзовым организациям», имеющих только косвенное отношение к теории Грейвза [Красильникова, 2020; Назарова, 2021].

Развитием идей «бирюзовых организаций» стали так называемые «перламутровые организации», которые имеют к теории Грейвза еще меньшее отношение [Калашникова, Сигитова 2022].

Заключение

Теория эмерджентных уровней человеческих биопсихосоциальных систем Клэра Грейвза может претендовать на роль одной из фундаментальных моделей поведения человека и социальных групп. Значительное количество научных работ, ссылающихся на нее, указывает на то, что она принимается значительной частью научного сообщества. Среди всех ее положений можно выделить ядро, обоснованное в соответствии с принятыми нормами методологии психологического эксперимента. Так, научно обоснованными можно считать психологические конструкты уровней Грейвза от ВО (фиолетового) до GT (желтого) и опросник для определения распределения копинг-стратегий индивида по этим уровням, разработанный М. Хелбут [Hurlbut, 1979]. Остальные положения остаются в статусе гипотез и требуют дальнейших исследований. Фундаментальные и прикладные исследования, основывающиеся на этом ядре, можно считать научно обоснованными. Концепции, производные от теории Грейвза, такие как спиральная динамика, интегральная спиральная динамика, «бирюзовые организации» и другие, можно считать научно обоснованными лишь в той части, в которой они, возможно в других терминах, пересекаются с ядром теории Грейвза. В остальном по большей части их можно отнести к сфере практической психологии.

Ограничения и перспективы исследования

В данной работе не рассматривались практические инструменты для использования теории Грейвза в разных сферах жизни, разработанные Д. Беком и К. Кованом в рамках спиральной динамики, а также работы, связанные с интегральной спиральной динамикой Д. Бека. Выдвинутые гипотезы о корреляции теории Грейвза с теорией установок Д. Г. Узнадзе, а также анализ концепции «бирюзовых организаций» с точки зрения теории Грейвза также подлежат дальнейшему исследованию.

Список литературы

- Быкова К. С.* Проблема мифологизации науки // Третья зимняя школа по гуманитарной информатике : сб. тез. докл. Калининград : Балтийский федеральный университет им. И. Канта, 2019. С. 10–15.
- Калашикова И. В., Сигитова М. А.* Менеджмент: Линейная и спиральная динамика организационного развития // Вестник Тихоокеанского государственного университета. 2022. № 2(65). С. 109–118.
- Корнилова Т.В.* Экспериментальная психология. В 2 ч. Ч. 1. М. : Юрайт, 2017. 240 с.
- Красильникова И. С.* Научные представления о «бирюзовых организациях» // Modern Science. 2020. № 4–6. С. 119–123.
- Назарова И. Т.* Управление организациями будущего в России // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2021. Т. 11, № 3А. С. 274–283.
- Никитин В. Н., Благодатский П. В., Дармодехина Е. Н.* Ценностно-ориентированный подход к управлению мотивацией персонала // Лидерство и менеджмент. 2022. Т. 9, № 2. С. 377–390.
- Смагулова А. О.* Спиральная динамика: Современная модель изучения организационной культуры предприятия // Актуальные проблемы современности. 2019. № 2(24). С. 122–126.
- Узнадзе Д. Г.* Психология установки. СПб. : Питер, 2001. 381 с.
- Хазыкова Т. С.* Формирование профессионального сознания будущего педагога: методология гуманитарности и интегративности // Бизнес. Образование. Право. 2020. № 3 (52). С. 469–476.
- Шадринов В. А., Каньковская А. Р.* Создание системы гибких рабочих мест на основе модели спиральной динамики // Неделя науки СПбГУ : материалы науч. конф. с Междунар. участием. СПб. : С.-Петербург. политехн. ун-т Петра Великого, 2019. С. 437–440.
- Beck D. E., Cowan C. C.* Spiral dynamics: Mastering values, leadership and change. Cambridge, Mass., USA : Blackwell Business, 1996. 453 p.
- Beck D. E.* What is spiral dynamics integral. Sounds True, 2006. URL: <http://www.sonic.net/ericaskag/sris/IN-SDi%20Intro.pdf> (дата обращения: 01.03.2022).
- Billing P., Stalne K.* Learning from the unfathomable: an analysis of anders behring breivik // Integral Review. 2011. Vol. 7, N. 2. P. 150–160.
- Butters A. M.* A brief history of spiral dynamics // Approaching Religion. 2015. Vol. 5, N. 2. P. 67–78.
- Champion D.* Integral meta-theory and spiral dynamics: the jeffrey epstein case as an example of the pathological orange meme // Academia Letters. 2021. Article 4485.
- Cook J.* The role of the individual in organizational cultures: a Gravesian integrated approach : doct. diss. London, Sheffield Hallam University, 2008. URL: <https://www.researchgate.net/publication/229674300> (дата обращения: 01.03.2022).
- Cowan C. C., Todorovic N.* Spiral dynamics: the layers of human values in strategy // Strategy & Leadership. 2000. Vol. 28, N. 1. P. 4–12. <https://doi.org/10.1108/10878570010335912>
- Dawkins R.* The selfish gene. New York : Oxford University Press, 1976. 385 p.
- Graves C. W.* An emergent theory of ethical behavior based on an epigenetic model. Schenectady. New York, 1959. URL: <http://www.clarewgraves.com/articles.html> (дата обращения: 01.03.2022).
- Graves C. W.* Value system and their relation to managerial controls and organizational viability, 1965. URL: <http://www.clarewgraves.com/articles.html> (дата обращения: 01.03.2022).
- Graves C. W.* Deterioration of work standards // Harvard Business Review. 1966. Vol. 44, N. 5. P. 117–128.
- Graves C. W.* Levels of existence related to learning systems // Paper read at the Ninth annual conference of the national society for programmed instruction. Rochester, New York, March 31, 1971. URL: <http://www.clarewgraves.com/articles.html> (дата обращения: 01.03.2022).
- Levels of Existence Related to Learning Systems, // Paper read at the Ninth annual conference of the national society for programmed instruction. Rochester, New York, March 31, 1971.
- Graves C. W.* Human nature prepares for a momentous leap // The Futurist. 1974. P. 72–87. URL: <http://www.clarewgraves.com/articles.html> (дата обращения: 01.03.2022).
- Graves C. W.* Summary statement. The emergent, cyclical, double helix model of the adult human biopsychosocial systems. Boston, 1981. URL: <http://www.clarewgraves.com/articles.html> (дата обращения: 01.03.2022).

Graves C. W. Levels of human existence / ed. by W. R. Lee. Santa Barbra, CA. USA : ECLET Publishing, 2002. 86 p.

Graves C. W., Huntly W. C., LaBier D. Personality structure and perceptual readiness: an investigation of their relationship to hypothesized levels of human existence // Unpublished paper. Union College, 1965. URL: <http://www.clarewgraves.com/articles.html> (дата обращения: 01.03.2022).

Graves C. W., Madden H. T., Madden L. P. The congruent management strategy, 1970. URL: <http://www.clarewgraves.com/articles.html> (дата обращения: 01.03.2022).

Haigh M. From internationalisation to education for global citizenship: a multi-layered history // Higher Education Quarterly. 2014. Vol. 68, N 1. P. 6–27.

Haigh M. Curriculum design for diversity: layering assessment and teaching for learners with different worldviews // Journal of Geography in Higher Education. 2020. Vol. 44, N 4. P. 487–511. <https://doi.org/10.1080/03098265.2020.1803224>

Hurlbut M. A. Clare W Graves' levels of psychological existence: a test design: doct. diss. Texas. USA: North Texas State University, 1979. URL: <https://digital.library.unt.edu/ark:/67531/metadc331022> (дата обращения: 01.03.2022).

King P. J. New Methods of engagement: a case study on spiral dynamics to improve union-employer relationships. Johannesburg : University of Johannesburg, 2020. 101 p.

Laloux F. Reinventing organizations: an illustrated invitation to join the conversation on next-stage organizations. Belgium : Nelson Parker, 2016. 379 p.

Lee W. R. A comparison of the spiral dynamics map with other maps, 1999. URL: <http://www.clarewgraves.com/research.html> (дата обращения: 01.03.2022).

Lucas M. G., Caspers S. Leadership and adult development: Towards a unified neuro-psychoeconomic approach // Behavioral Development Bulletin. 2014. Vol. 19, N. 4. P. 83–90. <http://doi.org/10.1037/h0101084>

Marrewijk M. Concepts and definitions of csr and corporate sustainability: between agency and communion // Journal of Business Ethics. 2003. Vol. 44. P. 95–105. <https://doi.org/10.1023/A:1023331212247>

Marrewijk M., Werre M. Multiple levels of corporate sustainability // Journal of Business Ethics. 2003. Vol. 44. P. 107–119. <https://doi.org/10.1023/A:1023383229086>

Maslow A. H. Toward a psychology of being. New York : Van Nostrand Reinhold Co., 1968. 266 p.

Maslow A. H. The farther reaches of human nature. New York : Viking Press, 1971. 324 p.

Nykyforchyn M. Technology of spiral dynamics in the context of determining the determinants of strategic development // Financial and credit activity: problems of theory and practice. 2022. Vol. 3, N. 44. P. 367–375.

Rice K. E. Clare W Graves' research, 2014. URL: <https://www.integratedsociopsychology.net/theory/vmemes/clare-w-graves-research/> (дата обращения: 01.03.2022).

Rosado C. Building your leadership team: value systems, memetics, and education – a spiral dynamics approach // EdChange and the Multicultural Pavilion. 2004. URL: http://www.edchange.org/multicultural/papers/rosado_leadership.pdf (дата обращения: 01.03.2022).

Spiral dynamics in action: humanity's master code / D. Beck [et. al.]. Chichester, United Kingdom : John Wiley & Sons, 2018. 299 p.

Suarez L. C. Spiral dynamics or understanding performance in the classroom: views from millennials and centennials // ICER2021 Proceedings. 2021. P. 5598–5605.

References

Bykova K.S. Problema mifologizatsiyi nauki [The problem of mythologization in science]. *Tretya zimnyaya shkola po gumanitarnoi informatike. Sbornik tezisev dokladov* [The third winter school in humanitarian informatics. Collection of abstracts]. Kaliningrad, Immanuel Kant Baltic Federal University Publ., 2019, pp. 10-15. (in Russian)

Kalashnikova I.V., Sigitova M.A. Menedzment: lineynaya i spiralnaya dinamika organizatsionnogo razvitiya [Management: linear and spiral dynamics of organizational development]. *Vestnik Tihookeanskogo Universiteta* [Bulletin of the Pacific State University], 2022, vol. 2, no. 65, pp. 109-118. (in Russian)

Kornilova T.V. *Experimentalnaya psikhologiya. V 2 chastyakh. Chast 1* [Experimental psychology. In 2 parts. Part 1]. Moscow, Urait Publ., 2017, 242 p. (in Russian)

Krasilnikova I.S. Nauchnye predstavleniya o "biryuzovyh organizatsiyah" [Scientific views of a teal organization]. *Modern Science* [Modern Science], 2020, vol. 4, no. 6, pp. 119-123. (in Russian)

Nazarova I.T. Upravleniye organizatsiyami buduschego v Rossiye [Management of organizations of the future in Russia]. *Ekonomika vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 2021, vol. 11, no. 3A, pp. 274-283. (in Russian)

Nikitin V.N., Blagodatsky P.V., Darmodehina E.N. Tsennostno-orientirovanny podhod k upravleniyu motivatsiyey personala [Value-oriented approach to personnel motivation management]. *Liderstvo I menejment* [Leadership and management], 2022, vol. 9, no. 2, pp. 377-390. (in Russian)

Smagulova A.O. Spiralnaya dinamika: Sovremennaya model izucheniya organizatsionnoy kultury predpriyatiya [Spiral dynamics: a modern model of studying organizational culture of an enterprise]. *Aktualnye problemy sovremennosti* [Current problems of our time], 2019, vol. 2, no. 24, pp. 122-126. (in Russian)

Uznadze D.G. *Psikhologiya ustanovki* [Psychology of disposition]. Saint Petersburg, Piter Publ., 2001, 381 p. (in Russian)

Khazykova T.S. Formirovanie professionalnogo soznaniya budushchego pedagoga: metodologiya gumanitarnosti i integrativnosti [Formation of professional consciousness of future teacher: the methodology of humanity and integrity]. *Biznes. Obrazovanie. Pravo* [Business. Education. Law], 2020, no. 3(52), pp. 469-476. (in Russian)

Shadrinov V.A., Kankovskaya A.R. Sozdaniye sistemy gibkih rabochih mest na osnove modeli spiralnoy dinamiki [Creation of a system of flexible job positions on the basis of spiral dynamics]. *Nedelya nauki SPbu. Materialy nauchnoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiyem. Institut promyshlennogo menegmenta, ekonomiki I trgovli* [SPbU Science Week. Materials of the scientific conference with international participation. Institute of Industrial Management, Economics and Trade]. Saint Petersburg, Great St. Petersburg Polytechnic University Publ., 2019, pp. 437-440. (in Russian)

Beck D.E., Cowan C.C. *Spiral dynamics: Mastering values, leadership and change*. Cambridge, Mass., USA, Blackwell Business, 453 p.

Beck D.E. *What is spiral dynamics integral*. 2006. Available at: <http://www.sonic.net/eric/kag/sris/IN-SDi%20Intro.pdf> (date of access: 01.03.2022).

Billing P., Stalne K. Learning from the unfathomable: An Analysis of Anders Behring Breivik. *Integral Review*, 2011, vol. 7, no. 2, pp. 150-160.

Butters A.M. A brief history of spiral dynamics. *Approaching Religion*, 2015, vol. 5, no. 2, pp. 67-78.

Champion D. Integral meta-theory and spiral dynamics: the jeffrey epstein case as an example of the pathological orange meme. *Academia Letters*, 2021, article 4485.

Cook J. *The role of the individual in organizational cultures: a Gravesian integrated approach*. Doct. diss. London, Sheffield Hallam University, 2008. Available at: <https://www.researchgate.net/publication/229674300> (date of access: 1.03.2022).

Cowan C.C., Todorovic N. Spiral dynamics: the layers of human values in strategy. *Strategy & Leadership*, 2000, vol. 28, no. 1, pp. 4-12. <https://doi.org/10.1108/10878570010335912>

Dawkins R. *The selfish gene*. New York, USA, Oxford University Press, 1976. 385 p.

Graves C.W. *An emergent theory of ethical behavior based on an epigenetic model*. Schenectady. New York, 1959. Available at: <http://www.clarewgraves.com/articles.html> (date of access: 01.03.2022).

Graves C.W. *Value system and their relation to managerial controls and organizational viability*. 1965. Available at: <http://www.clarewgraves.com/articles.html> (date of access: 01.03.2022).

Graves C.W. Deterioration of work standards. *Harvard Business Review*, 1966, vol. 44, no. 5, pp. 117-128.

Graves C.W. Levels of existence related to learning systems. *Paper read at the Ninth Annual Conference of the National Society for Programmed Instruction*. Rochester, New York, March 31, 1971. Available at: <http://www.clarewgraves.com/articles.html> (date of access: 01.03.2022).

Graves C.W. Human nature prepares for a momentous leap. *The Futurist*, 1974, pp. 72-87. Available at: <http://www.clarewgraves.com/articles.html> (date of access: 1.03.2022).

Graves C.W. *Summary statement. The emergent, cyclical, double helix model of the adult human biopsychosocial systems*. Boston, 1981. Available at: <http://www.clarewgraves.com/articles.html> (date of access: 01.03.2022).

Graves C.W. (ed. by W.R. Lee) *Levels of human existence*. Santa Barbra, CA. USA, ECLET Publishing, 2002, 86 p.

Graves C.W., Huntly W.C., LaBier D. Personality structure and perceptual readiness: an investigation of their relationship to hypothesized levels of human existence. *Unpublished paper. Union College*, 1965. Available at: <http://www.clarewgraves.com/articles.html> (date of access: 01.03.2022).

Graves C.W., Madden H.T., Madden, L.P. *The Congruent management strategy*. 1970. Available at: <http://www.clarewgraves.com/articles.html> (date of access: 01.03.2022).

Haigh M. From internationalization to education for global citizenship: a multi-layered history. *Higher Education Quarterly*, 2014, vol. 68, no. 1, pp. 6-27.

Haigh M. Curriculum design for diversity: layering assessment and teaching for learners with different worldviews. *Journal of Geography in Higher Education*, 2020, vol. 44, no. 4, pp. 487-511. <https://doi.org/10.1080/03098265.2020.1803224>

Hurlbut M.A. *Clare W Graves' levels of psychological existence: a test design. Doct. diss.* Texas, USA, North Texas State University, 1979. Available at: <https://digital.library.unt.edu/ark:/67531/metadc331022> (date of access: 01.03.2022).

King P.J. *New methods of engagement: a case study on spiral dynamics to improve union-employer relationships*. Johannesburg, University of Johannesburg, 2020, 101 p.

Laloux F. *Reinventing organizations: an illustrated invitation to join the conversation on next-stage organizations*. Belgium, Nelson Parker, 2016, 379 p.

Lee W.R. *A comparison of the spiral dynamics map with other maps*. 1999. Available at: <http://www.clarewgraves.com/research.html> (date of access: 01.03.2022).

Lucas M.G., Caspers S. Leadership and adult development: towards a unified neuro-psychonomic approach. *Behavioral Development Bulletin*, 2014, vol. 19, no. 4, pp. 83-90. <http://doi.org/10.1037/h0101084>

Marrewijk M. Concepts and definitions of csr and corporate sustainability: between agency and communion. *Journal of Business Ethics*, 2003, vol. 44, pp. 95-105. <https://doi.org/10.1023/A:1023331212247>

Marrewijk M., Werre M. Multiple levels of corporate sustainability. *Journal of Business Ethics*, 2003, vol. 44, pp. 107-119. <https://doi.org/10.1023/A:1023383229086>

Maslow A.H. *Toward a psychology of being*. New York, Van Nostrand Reinhold Co., 1968, 266 p.

Maslow A.H. *The farther reaches of human nature*. New York, Viking Press, 1971, 324 p.

Nykyforchyn M. Technology of spiral dynamics in the context of determining the determinants of strategic development. *Financial and credit activity: problems of theory and practice*, 2022, vol. 3, no. 44, pp. 367-375.

Rice K. E. *Clare W Graves' research*. 2014. Available at: <https://www.integratedsociopsychology.net/theory/vmemes/clare-w-graves-research/> (date of access: 01.03.2022).

Rosado C. Building your leadership team: value systems, memetics, and education — a spiral dynamics approach. *EdChange and the Multicultural Pavilion*, 2004. Available at: http://www.edchange.org/multicultural/papers/rosado_leadership.pdf (date of access: 01.03.2022).

Beck D. [et. al.]. *Spiral Dynamics in Action: Humanity's Master Code*. Chichester, United Kingdom, John Wiley & Sons, 2018, 299 p.

Suarez L.C. Spiral dynamics or understanding performance in the classroom: views from millennials and centennials. *ICER2021 Proceedings*, 2021, pp. 5598-5605.

Сведения об авторе

Миров Юрий Алексеевич
аспирант, кафедра нейро- и патопсихологии
Московский государственный университет
им. М. В. Ломоносова
Россия, 119991, г. Москва, Ленинские горы, 1
e-mail: yasomati1970@gmail.com

Information about the author

Mirov Yurii Alexeyevich
Postgraduate, Neuro- and Pathopsychology
Department
Moscow State University
1, Leninskie Gory, Moscow, 119991,
Russian Federation
e-mail: yasomati1970@gmail.com

Статья поступила в редакцию **20.01.2023**; одобрена после рецензирования **20.03.2023**; принята к публикации **07.06.2023**
The article was submitted **January, 20, 2023**; approved after reviewing **March, 20, 2023**; accepted for publication **June, 7, 2023**