

ОРГАНИЗАЦИОННО - ФРАКТАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ПСИХОЛОГИЧЕСКИМ ИССЛЕДОВАНИЯМ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА¹

© 2020г. В.Б. Рябов

*Кандидат технических наук, старший научный сотрудник
Института психологии РАН,
E-mail: v.ryabov@aog.ru*

Сформулирована гипотеза о том, что основное предназначение человека как субъекта, обладающего сознанием, — это противоборство расширяющемуся хаосу и установление субъективно воспринимаемой им гармонии между хаосом и порядком. На этой основе предложен организационно-фрактальный подход к исследованиям психологической жизнедеятельности. Основная структурная единица предлагаемой модели жизнедеятельности, фрактальная жизнь, — это компонента жизни человека, обладающая фрактальными свойствами, а жизнь человека в целом — это мозаика фрактальных жизней, протекающих во времени. Каждая фрактальная жизнь — это организационная система, специально сформированная человеком как живым организмом для выполнения своего предназначения и выполнения своих жизненных функций. В качестве системообразующего конструкта фрактальной жизни предложено использовать новое психологическое понятие, которое мы называем «дело». Критерием успешности таких организационных систем выступает качество жизни человека. Принципиальное отличие используемой нами для этой цели модели качества жизни заключается в том, что основной её компонентой является качество процесса жизни в отличие от традиционных подходов, рассматривающих качество жизни исключительно как качество ее условий. Делается предположение, что предложенный организационно-фрактальный подход может выступать основой качественного перехода к исследованиям реальной жизнедеятельности человека и интеграции психологических знаний.

Ключевые слова: жизнедеятельность, психологическая жизнедеятельность, фрактал, хаос, VUCA, гармония, качество жизни человека, организационно-фрактальный подход,

¹ Исследование выполнено по Гос. заданию Минобрнауки РФ, тема № 0159-2020-0001" Психологические проблемы профессионального менталитета в условиях организационных и технологических инноваций.

субъектная организационная система, дело, фрактальная жизнь, интеграция знаний в психологии.

ВВЕДЕНИЕ

Успешное и продуктивное развитие психологии в предшествующие периоды, а также бурное изменение и развитие современного общества и современных технологий позволяет считать интеграцию психологического знания, разработку моделей поведения целостного человека важнейшим вектором развития психологической науки. Первый вопрос, который при этом необходимо решить — это вопрос о том, какое психологическое понятие (или группа понятий) должно лежать в основе практического решения этой фундаментальной научной проблемы. Мы считаем, что таким понятием правомерно считать понятие «жизнедеятельность человека», которое в этом случае соответствует следующему определению: «жизнедеятельность — совокупность видов активности, свойственных живым существам и объединяемых понятием жизни» (Головин, 1998). Иными словами, мы в нашем исследовании рассматриваем понятия «жизнь человека» и его «жизнедеятельность» как синонимы. При этом, естественно, надо понимать, что мы имеем в виду психологические аспекты жизни человека, а не физиологические, биологические и проч.

Надо сказать, что в настоящее время в психологии понятие жизнедеятельности присутствует, но, в основном, оно не имеет четкого структурного описания и используется, главным образом, для перехода к решению каких-то более частных задач. Это и естественно, поскольку для того, чтобы предложить модель жизнедеятельности человека, «нужно предварительно научиться отвечать на вопросы о предназначении человека и человечества в нашем мире, их роли и функциях в космодинамике, геодинамике, экодинамике» (Беляев, Капустян, 1997, С. 24). Ответов на эти вопросы в настоящее время ни психологическая наука, ни другие науки о человеке не дают. Предлагаемая вниманию читателя статья является попыткой ответить на прозвучавшие выше вопросы.

Мы также предлагаем способ анализа структуры психологической жизнедеятельности человека на основе использования структурной единицы модели жизнедеятельности, которую мы назвали «фрактальная жизнь», а также предлагаем модель психологического механизма формирования фрактальной жизни человеком. Организационно-фрактальный подход назван так, во-первых, потому, что основная структурная единица предлагаемой модели жизнедеятельности, фрактальная жизнь, — это компонента, обладающая фрактальными свойствами, а, во-вторых, каждая фрактальная жизнь — это организационная система, специально сформированная человеком как живым организмом для выполнения своего предназначения и выполнения жизненных функций. Эти две особенности в совокупности представляют основу нашего организационно-фрактального подхода к психологическим исследованиям жизнедеятельности человека. Мы полагаем, что построение модели жизнедеятельности человека на основе организационно-фрактального подхода позволяет осуществлять последующую интеграцию психологических знаний, а также давать новые интерпретации некоторым существующим психологическим феноменам и понятиям, используя модель жизнедеятельности как интегрирующую основу для этой цели, чем мы в настоящее время и занимаемся.

ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ РЕАЛЬНОГО ЧЕЛОВЕКА В РЕАЛЬНОЙ ЖИЗНИ. ГИПОТЕЗА О ПРЕДНАЗНАЧЕНИИ ЧЕЛОВЕКА И ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

Реальная жизнь сегодня почти ежедневно преподносит новые «сюрпризы», к которым люди с трудом успевают приспособиться. Современный человек живет в постоянно изменяющихся условиях, в мире неопределенности. Складывается даже впечатление, что наступила эпоха катастроф и катаклизмов. Мы живем в мире, который американцы называют миром VUCA — нестабильном, неопределенном, сложном и неоднозначном (VUCA — аббревиатура от volatility, uncertainty, complexity и ambiguity). Именно таков сегодняшний мир — и он не собирается меняться в сторону стабильности,

порядка и предсказуемости. В этом мире невозможно делать даже кратковременные прогнозы, используя старые рабочие модели.

Проблема неопределенности связана с понятием «хаос», к которому в последнее время всё чаще обращается наука. Что такое хаос? В обыденном сознании — это беспорядок и непредсказуемость. Хаосу противопоставляется порядок. В античности хаос — это бездна, из которой возникли боги, создавшие затем окружающий мир. Понятие хаоса затем изменялось, но до 60-х годов прошлого столетия оставалось, главным образом, предметом интереса философов (Сухарев, 2019).

Отношение же методологии естественных наук к понятию хаоса также развивалось сложным образом. Наука, особенно классическая, искала везде порядок, и очень часто сложные нелинейные системы описывала как заведомо линейные системы. При этом она шла на сознательное упрощение (и до сих пор продолжает это делать), когда сложные системы, которые заведомо являются нелинейными, описывала как линейные системы. Таковыми являются и вся классическая физика (законы Ньютона, Кеплера и проч.), классическая математика, классическая психология.

Хаос — это неупорядоченное, и наука очень долго не хотела иметь дело с неупорядоченным концептом. На каком-то этапе развития наука поняла, что поведение большинства объектов, которые она изучает, невозможно точно предсказать, поскольку они ведут себя хаотически.

Долгое время считалось, что закономерности поведения таких систем определяются чрезвычайно большим количеством элементов в системе и, соответственно, большим числом степеней свободы, которые трудно учесть. Ярким выражением этой позиции стало предположение, высказанное Лапласом и получившее название «демон Лапласа». Он считал, что если бы был такой разум («демон»), который мог измерить координаты и скорости всех элементарных частиц Вселенной в какой-то момент времени, и мог бы просчитать, решить соответствующие уравнения их движения, то он бы знал, какой будет Вселенная в любой момент времени будущего. Хаос, который возникает в

системе вследствие того, что в ней достаточно большое множество элементов, называется статистическим. Методы, которые наука использует для изучения статистического хаоса — это методы математической статистики.

Но во второй половине XX века стало ясно, что хаос свойственен не только системам, состоящим из большого множества элементов, но также одному единственному объекту (Пригожин, Стенгерс, 1986). Такой хаос был назван детерминированным, или динамическим. Если объектом исследования статистического хаоса является листопад, то объектом исследования детерминированного хаоса выступает хаотическое движение при падении одного листочка. Механизм детерминированного хаоса связан с высокой чувствительностью системы по отношению к начальным условиям и параметрам. При этом малое изменение начального условия со временем приводит к сколь угодно большим изменениям динамики системы. Например, если мы поставим шарик на вершину большого шара, то мы не можем предсказать, в какую сторону он скатится и где остановится, как бы тщательно мы не старались его установить. Движение такого шарика осуществляется по законам детерминированного хаоса.

В системе детерминированного хаоса невозможно сделать точное предсказание. Большое количество объектов живой и неживой природы существуют по законам детерминированного хаоса, и их поведение невозможно предсказать, рассматривая их как линейные системы. По этой причине, например, невозможно сделать точный прогноз погоды. Системы детерминированного хаоса — это нелинейные системы. Что такое нелинейная система, нелинейная модель, и в чем заключается её отличие от линейной системы? Начнем с понятия линейной системы. Линейная система — это такая система, которая при заданных начальных условиях имеет однозначную траекторию изменения во времени, при этом в каждый момент времени она принимает одно и только одно состояние, определяемое начальными условиями процесса. Траектория изменения состояния не обязательно является (и, как правило, не является) прямолинейной, но она всегда одна единственная и однозначная. Эта траектория принципиально может быть

рассчитана математически по известной формуле. Соответственно, если знать все необходимые начальные условия и формулу, по которой рассчитывается изменение состояния линейной системы во времени, то для такой системы можно дать однозначный прогноз её развития.

Нелинейные модели описывают динамику хаотических процессов. В отличие от линейной системы, нелинейная система в каждый момент времени может принимать одно из множества возможных состояний. Нелинейность — это сложность, это то, что имеет неоднозначную траекторию развития. Самый главный критерий нелинейности — наличие возможности несколько возможных состояний в каждой точке траектории движения, развития. Типичной нелинейной системой является человек, его поведение, его психическое состояние и прочие психологические атрибуты.

Ещё одно важное понятие, которое описывает сложные системы — понятие фрактала. Это понятие появилось примерно в то же время, что и динамический хаос. Что такое фрактал? Фрактал — объект, который обладает двумя важными свойствами: свойством дробной размерности и структурой, которая строится по принципу самоподобия.

Понятие «дробной размерности» можно продемонстрировать на примере геометрии. В классической евклидовой геометрии рассматриваются идеальные геометрические фигуры, для которых по формулам можно посчитать различные их характеристики, например, объем. Реальные физические объекты, имеющие такие же формы, как правило, отличаются от аналогичных геометрических фигур. Гора — это не пирамида, ёлка — не конус, человек — не параллелепипед и не шар. Огромное количество объектов в мире имеют сложные формы, которые не описываются классическими геометрическими понятиями. У этих объектов очень трудно посчитать их геометрические характеристики. Например, несложно посчитать площадь круга. Но площадь круглой кружевной салфетки уже посчитать очень сложно. Точно так же невозможно посчитать

объём сыра с дырками. Аналогично нельзя посчитать точную длину береговой линии с учетом всех её фактических неровностей.

Практически все природные объекты являются фракталами. Фракталами являются все сети дорог, транспортные сети, сети улиц, кровеносная система. Всё пористое — это тоже фрактал. Длина любого фрактального объекта больше, чем аналогичного идеального объекта. Этимология слова «фрактал» связана с понятием дроби, это дробная часть целого. Соответственно, фрактал имеет дробную размерность. Например, сыр с дырками имеет размерность, меньшую трех. Круглая кружевная салфетка имеет размерность, меньшую двух (потому что её площадь меньше площади соответствующего круга).

Фактически с эффектом «дробной размерности» психологического феномена непосредственно столкнулся, например, В.А. Хащенко, который провел фундаментальное психологическое исследование субъективного экономического благополучия (СЭБ) (Хащенко, 2012). В.А. Хащенко в эмпирическом исследовании показал, что интегральная оценка СЭБ не является «унитарным феноменом, который выступает как аддитивная совокупность компонентов, как их сумма, а является «полифенологическим по составу образованием, специфика которого определяется организацией его структурных составляющих и гетерогенностью форм проявления» (Хащенко, 2012, с. 305). Исследователь делает следующее заключение, которое фактически подтверждает рассматриваемое фрактальное свойство СЭБ: «СЭБ внутренне неоднородно по содержанию, его уровень определяется не только и не столько «суммарным вкладом» отдельных составляющих его компонентов, сколько именно их организацией, структурой. Тем самым обнаруживается иная, а именно структурная закономерность: изменение уровня СЭБ сопровождается качественной перестройкой структуры входящих в неё компонентов. Именно структурные (а не только «локальные», количественные) изменения в своей совокупности определяют различия в уровне СЭБ» (Хащенко, 2012, с. 308).

Второе важное свойство фрактала — самоподобие. Фрактал очень часто (но не всегда) имеет структуру, форму, отдельные части которой схожи с целым. Если мы говорим о математическом самоподобии, то это самоподобие точное, если о физическом, то неточное. Примерами физических фракталов, наглядно демонстрирующих геометрическое самоподобие, являются дерево и его ветви, снежинка, капуста брокколи и другие. Например, если в капусте брокколи срезать один из бутонов соцветия, то структура среза будет аналогична структуре целого соцветия. Это можно повторить с отдельным бутончиком, и мы будем наблюдать тот же эффект. Процесс можно продолжить и далее.

Фрактал — это сложный объект, которому классические определения и классические математические модели для их описания не подходят. Во фракталах нет иерархии, там нет центра, а есть узлы с разной нагруженностью. У фрактала есть особые законы развития, и это законы динамики нелинейных систем. Фрактал — это продукт динамического хаоса, а не порядка.

Большинство объектов наблюдаемого мира имеют фрактальную природу. Больше того, существуют гипотезы о том, что наша Вселенная имеет фрактальную структуру (Хайтун, 2018). Это утверждение, конечно, недоказуемо, но его вполне можно принять как некоторую аксиому при разработке теоретических моделей. Вспомним, хотя бы планетарную модель атома Резерфорда. Интересно, что исследования нейрона Ю.О. Александрова также в ряде случаев рассматривают нейрон «организм в организме», как объект, обладающий фрактальными свойствами, и «поведенческие» механизмы нейрона в ряде случаев идентичны психологическим механизмам поведения человека (Александров, 2008).

Фрактальные свойства живого позволяют формулировать и исследовательские гипотезы при изучении разных объектов по аналогии с уже полученными результатами на других объектах, связанных с изучаемыми фрактальными отношениями. Предполагая фрактальные свойства качества жизни человека и качества отдельных сфер жизни

(семейной, личной, трудовой и проч.), мы параллельно разрабатывали методы и модели качества жизни и качества трудовой жизни человека (Рябов, 2006, 2018).

Для построения модели жизнедеятельности человека необходимо решить вопрос о её направленности, причем вопрос этот необходимо решить в общем виде. Возможность правдоподобного ответа на этот вопрос, видимо, возникает только в условиях понимания глобальных тенденций цивилизационных изменений человека и окружающей его действительности.

Как уже было сказано, проблематика хаоса становится особенно актуальной, поскольку сейчас непредсказуемость окружающей действительности стала заметна не только ученым, но и простым обывателям, и мы, по-видимому, вступили в эпоху VUCA. В 1964 году Нобелевский лауреат по физике Ричард Фейнман в своей лекции в Корнельском университете о необратимости времени высказал мысль о том, что хаос стремится к расширению, что раньше в материальном мире порядка было больше, и подтвердил справедливость своих слов на ряде примеров из области классической физики. Фактически на этом феномене основано объяснение необратимости времени в материальном мире. По сути, Р.Фейнман на этих примерах продемонстрировал справедливость второго закона термодинамики, открытый ещё в XIX веке, и интерпретации этого закона Л. Больцманом о неубывании энтропии — величины, обозначающей логарифм числа доступных микросостояний системы и характеризующей вероятность перехода этой системы в какое-либо макроскопическое состояние. Энтропия — это понятие, которое используется в физике (термодинамике) и теории информации и в широком смысле означает меру сложности, неупорядоченности или неопределенности системы: чем меньше элементы системы подчинены какому-либо порядку, тем выше энтропия. Фейнман в своей лекции продемонстрировал справедливость закона неубывания энтропии на нескольких примерах из классической физики и, что важно для нас, высказал предположение, что эта закономерность носит более общий характер.

Продолжая мысль Фейнмана, можно предположить, что хаос имеет свойство спонтанной динамики роста и уничтожения порядка. В настоящее время справедливость этого утверждения можно наблюдать невооруженным глазом в совершенно разных областях нашей жизни.

А какова реакция человека на взаимодействие с миром расширяющегося хаоса? Он пассивно ждет, когда его поглотит хаос или как-то противостоит ему? Конечно же, нет. Человек всегда и везде направляет свою жизненную энергию, свою активность на то, чтобы преобразовать окружающий его мир в благоприятную для себя среду обитания, организовать его таким образом, чтобы удовлетворить свои потребности, установить вместо хаоса благоприятный для себя порядок. Иными словами, мы считаем, что основное предназначение и направленность жизни и активности живых существ, обладающих сознанием, заключается в противоборстве хаосу путем формирования порядка из хаоса в зоне их жизненного пространства. Для наук о человеке это положение позволяет дать ответ на важнейший вопрос, а именно, зачем Вселенной понадобились такие существа, как люди, которые мыслят, которые открывают законы природы.

Можно предположить, что такая постановка имеет чисто умозрительный характер. По моему мнению, предназначение — это субъективное образование. Есть ли вообще у человека какое-то предназначение в нашем многообразном мире? И что такое «предназначение»? У электрона нет предназначения, есть функция. Но человеку оно субъективно необходимо. Без него жизнь теряет субъективный смысл. Поэтому для того, чтобы жизнь человека и человечества имела смысл, необходимо придумать «предназначение» (даже если его нет), которое было бы понятно человеку и принималось им. Исходя из наших рассуждений, описанных выше, мы считаем, что предназначение человечества, его миссия — это борьба (а, точнее, управление) с разрастающимся мировым хаосом. Выполнению соответствующей функции человека служит его сознание. Эта миссия в конкретных случаях может принимать разные формы.

Итак, следуя Фейнману, можно предположить, что существование во времени неживой материи идет по пути нарастания хаоса. Живая материя, по крайней мере, обладающая сознанием, в отличие от неживой, напротив, направляет свою активность и развивается в направлении установления порядка путем борьбы с хаосом. С хаосом борется каждый живой субъект — человек, семья, малая группа, организация, государство, человечество. С хаосом борется и нейрон.

Почему правильнее говорить не о борьбе с хаосом, а об управлении им? То, что человек постоянно находится в противоборстве, в борьбе с хаосом, не означает, что хаос надо воспринимать как абсолютное зло для человека. Хаос — это и свобода выбора, это возможности, которые обеспечивают его развитие. Иными словами, человеку свойственна двойственная природа: с одной стороны, он борется с хаосом и, с другой, — хаос ему необходим для жизни, это его «питательный бульон», необходимый для жизнедеятельности. Процесс управления хаосом и определяет содержание процесса жизнедеятельности человека.

Если окружающий мир оценивается человеком как состояние «полного порядка», и это состояние продолжается неограниченно долго, то жизненная миссия человека воспринимается им как выполненная, а это для него означает застой, смерть. У человека есть потребность в порядке, но есть и потребность в хаосе, поскольку хаос — это движущая среда его жизненной активности. Поскольку хаос и порядок — это противоречащие друг другу субстанции, то человек стремится к установлению между ними оптимального соотношения, которые он субъективно воспринимает как гармонию.

Хаос находится в постоянном динамическом развитии, поэтому для человека важен не столько порядок, сколько процесс управления хаосом. Хаос — это стимул активности живого организма: он создает проблемы, которые человек вынужден решать, чтобы выжить. Для человечества в целом хаос — двигатель прогресса. Другой механизм прогресса — свободное творчество, возможности для которого создает тоже хаос. Как мы уже сказали, основное свойство и предназначение человека — управления хаосом.

Если хаоса нет, то жизнь человека теряет смысл. Вот почему мы говорим, что, если нет хаоса, его надо создать, но это должен быть управляемый хаос. О том, что такое «управление хаосом», мы поговорим в следующем разделе.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ФРАКТАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ИССЛЕДОВАНИЯМ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

Как мы уже предположили, основное предназначение человека заключается в противоборстве расширяющемуся хаосу и установлению оптимального соотношения хаоса и порядка, называемое гармонией. Каков же основной инструмент человека для управления хаосом, лежащий в основе его жизнедеятельности? Для того, чтобы ответить на этот вопрос, рассмотрим модель, которая, по нашему мнению, вполне может претендовать на то, чтобы называться психологической моделью жизнедеятельности. Таковую модель предложил А.А. Кроник (Кроник, Ахмеров, 2003) и назвал её «эвдемическая мотивационная модель». Эта модель основана на четырех базовых характеристиках жизнедеятельности человека, которые определяют его стремление к счастью. Со стороны субъекта (человека) — это его потребности и способности, и со стороны объекта (окружающего мира) — характеристики полезности и сложности. Соответственно, А.А. Кроник определяет четыре основных жизненных стратегии, ведущих человека к счастью, на реализацию которых он направляет свою жизненную активность: минимизация потребностей и максимизация способностей человека, минимизация сложности и максимизация полезности окружающего мира.

В соответствии со сказанным ранее, в системе «человек — окружающий мир» основную смысловую нагрузку взаимодействия человека с окружающим миром и его преобразования несет стратегия минимизация сложности окружающего мира. Поскольку сложность окружающего мира напрямую связана с его непредсказуемостью, т. е. с хаосом, то эта стратегия, по сути, и связана непосредственно с противоборством хаосу. Другие три стратегии модели жизнедеятельности Кроника с общесистемной точки зрения играют в этом процессе обеспечивающую роль для этой основной стратегии.

Стратегия минимизации сложности картины окружающего мира находит выражение в двух основных формах. Первая форма — это познание окружающего мира, мы обретаем знание об окружающем мире, чтобы на основе этого знания перейти к активной форме минимизации сложности. Другой формой минимизации сложности окружающего мира выступает организация окружающего пространства на основе имеющихся у человека опыта и знаний, создание организационных систем, специализирующихся на преобразовании окружающего мира. Критериями оценки функционирования таких организационных систем выступает субъективное ощущение человеком гармонии в той области, для которой эта система формируется.

Субъективное ощущение гармонии своей жизни ощущается человеком как оптимальное сочетание своих неудовлетворенных потребностей, сложности окружающего мира, его полезности и ресурсов для установления этого оптимального сочетания. Такое сочетание индивидуально и у разных людей различается.

Нас в дальнейшем будет интересовать тема управления человеком разрастающегося хаоса. Мы считаем, что основным способом борьбы и управления хаосом у человека является организация субъективного воспринимаемого им психологического пространства и управление этим пространством. Организация человеком окружающей среды позволяет ему естественным образом контролировать и управлять своим взаимодействием со средой в направлении субъективно воспринимаемой и оцениваемой им гармонии. Этот процесс человек осуществляет осознанно или неосознанно путем исследования и познания воспринимаемого им окружающего мира, организации этого пространства (создание организационных систем), а также включения себя в существующие организационные системы и кооперации с ними. Сама организационная система — это инструмент выживания и развития человека в мире хаоса.

Присуще ли рассмотренное свойство живой материи, которая не обладает сознанием? Это вопрос дискуссионный. Здесь мы его не будем обсуждать, заметим

только, что, например, активный нейрон также в процессе своего функционирования создает организационные системы. Ю.И. Александров пишет: «Нейрон ... обеспечивает потребности своего метаболизма, объединяясь с другими элементами организма в функциональную систему. Как и с кем объединяться для удовлетворения своих потребностей, нейроны «выясняют» в процессе научения. Собственно, процесс научения на нейронном уровне может быть рассмотрен в этом аспекте как создание групп клеток, которые, работая вместе в соответствующих условиях, могут обеспечить свои «потребности», а также, возможно, и «потребности» некоторых клеток, с которыми они связаны, но которые молчат в данном поведении». И далее: «Взаимодействие, совместная активность множества нейрона (и других клеток организма) обеспечивает достижение результата поведения — нового соотношения целостного организма и среды (Александров, с. 48). Это лишний раз подтверждает правомерность и универсальность организационно-фрактального подхода.

Что такое «организационная система»? Традиционно под «организацией» понимается формальная структура, созданная для решения производственных, государственных задач и прочих задач. Мы предлагаем использовать расширенное понятие «организации», понятие «субъектной организационной системы». В дальнейшем изложении под «субъектной организационной системой» будем понимать набор специально подобранных неким активным организмом, субъектом, ресурсом, объединенных им между собой таким образом, чтобы они согласованно работали на решение определенной задачи, на достижение определенной цели, на выполнение определенной миссии. А.А. Грачев на примере социотехнических систем также отмечает свойство организаций, основанных на методологии системного подхода, уменьшать энтропию, неопределенность окружающей среды (Грачев, 2008).

Такая постановка позволяет рассматривать новое для психологии, но обычное при рассмотрении организационной жизни понятие дела как основного конструкта формирования жизненного фрактала и, соответственно, процесса жизнедеятельности.

Более подробно мы рассматривали дело как психологическое понятие в своей статье (Рябов, 2018). В менеджменте дело — это собственно тот продуктивный процесс, для которого создается формальная организация. Но неформальные организации, организационные системы человек тоже создает для того, чтобы осуществлять предметную активность, направленную на решение каких-то задач, т.е. на осуществление дела, которое он осуществляет либо самостоятельно, либо с другими людьми. Это может быть постройка дома, получение прав на вождение автомобилем, занятие живописью в свободное от работы время, создание семьи и т.д.

Под делом будем понимать поведенческую активность, осуществляемую человеком (субъектом) путем формирования и управления им субъектной организационной системой (СОС) и ориентированной на преобразование среды жизни человека в направлении субъективно оцениваемой гармонии в зоне действия организационной системы. СОС формируется человеком (субъектом) на основе доступных ему ресурсов. Подчеркнем, что дело — это процесс, а такие конструкты, как осмысление, целеполагание, выработка стратегий, принятие решения, действий и прочие — компоненты этого процесса. Существуют ещё специфические компоненты дела, свойственные человеку, но которые обычно не рассматриваются в таких дисциплинах, как менеджмент. К таким компонентам относится, например, духовность. Процессуальные характеристики СОС определяют структуру нормативной модели дела. Сама же нормативная модель дела — это предмет отдельного рассмотрения, которое здесь, в силу ограничений на объем материала, не рассматривается.

Содержательно близкие дела образуют предметные группы дел, которые называются сферами жизни человека. Примерами сфер жизни являются семейная, трудовая, личная жизнь и проч. Все они обладают фрактальными свойствами, т.е. их структурные модели подобны. С 2006 года мы параллельно разрабатывали модели качества жизни человека и качества трудовой жизни, используя их подобие (Рябов,

2006, 2015, 2018). Полученные результаты можно использовать при разработке моделей семейной, личной и прочих сфер жизни человека.

Дело всегда конкретно и предметно, направлено на решение конкретных задач в конкретной предметной области, а, следовательно, определяется системой внешних и внутренних условий и ограничений и имеет субъективные критерии успешности его осуществления. Атрибутами дела при этом являются стратегии, цели, задачи, ресурсы, внешние и внутренние участники процесса, психологические контракты с ними и другие атрибуты формальной организационной системы, содержание которых в этом случае претерпевает некоторые изменения и модификации. Можно утверждать, что любая произвольная активность человека связана с определенной организацией окружающего мира, с которым человек взаимодействует, и может быть описана в терминах теории менеджмента. Системообразующим концептом функционирования такой организационной системы выступает новый для психологии конструкт — дело. Отдельные структурные элементы дела мы рассматривали в наших более ранних статьях. Критерием того, что человек делает «дело» является внутренняя продуктивность. Внутренняя продуктивность — это субъективное ощущение того, что он провел время с пользой, не зря. Наличие внутренней продуктивности сопровождается эмоциональной удовлетворенностью.

Предметом нашего анализа выступает жизнедеятельность человека. Сам человек, когда говорит о своей жизнедеятельности, использует термин «моя жизнь». Субъективная картина жизни формируется человеком на основе его субъективной картины мира, рассмотрение которой в настоящее время является предметом анализа многих исследователей. Журнал «Мир психологии» посвятил этой теме отдельный номер («Мир психологии», 2017).

Наши исследования, проведенные в предыдущие годы, позволили высказать предположение, о том, что субъективная картина жизни имеет сложную структуру с фрактальными свойствами. Фрактальные свойства картины жизни заключаются в том,

что общая субъективная картина жизни человека представляет собой суперпозицию относительно самостоятельных и независимых жизненных сюжетов, «маленьких жизней», имеющих самостоятельный смысл, самостоятельную предметную и целевую направленность и другие характеристики. Примерами таких «маленьких жизней» может быть трудовая, семейная, личная и прочие «жизни» человека. Структуры моделей качества «маленьких жизней» сходны между собой и аналогичны структуре модели качества жизни в целом. Например, структура модели качества трудовой жизни аналогична структуре модели качества жизни в целом. Это свойство было нами использовано при параллельной разработке методов и нормативных моделей исследования качества жизни человека и качества трудовой жизни. В свою очередь эти «жизни» могут включать «жизни» более низкого уровня иерархии, которые будут иметь ту же структуру модели качества жизни. Например, трудовая жизнь может состоять из отдельных «жизней» человека, связанных с его работой в разных организациях, в разных трудовых коллективах, на разных должностях и т.д. Жизненные фракталы могут быть последовательными во времени (такие автономные жизни обычно связаны с коренным изменением жизненных условий — например, закончился период учебы в школе — надо или поступать в институт, или устраиваться на работу), а могут существовать параллельно (например, трудовая жизнь, семейная жизнь, личная жизнь и проч.).

В процессе взаимодействия человека с внешним миром человек концептуализирует полученные знания и опыт. Концептуализация — это процесс структурирования знаний и опыта по предметным областям таким образом, чтобы они были приспособлены для решения задач определенного класса и организации взаимодействия с окружающим миром оптимальным способом. Концептуальная модель — это множество понятий и связей между ними, отражающих смысловую структуру рассматриваемой предметной области.

В контексте субъективной организационной системы смысл дела соответствует понятиям концептуальной модели и оперативного образа, разработанным в инженерной

психологии (Ошанин, 2008; Галактионов, 1978; Обознов, 2008; Рябов, 2014). В инженерной психологии концептуальная модель обозначает систему представлений человека-оператора о целях его деятельности, состоянии предмета управления и причинно-следственных связей, присущих моделируемой системе и существенных для достижения целей моделирования. Оперативный образ — это «идеальное, специализированное отражение преобразуемого в действии объекта (процесса, явления и т.д.), складывающееся по ходу выполнения конкретного предметного действия и подчиненное задаче действия» (Ошанин, 2008, С. 9).

В соответствии с заявленным организационно-фрактальным подходом, мы считаем, понятия концептуальной модели и оперативного образа носят универсальный характер, выходящий за пределы инженерной психологии, и могут и должны применяться при построении психологической модели жизнедеятельности человека. Использование этих понятий в моделях жизнедеятельности и фрактальной жизни как компоненты жизнедеятельности предполагает их дальнейшую теоретико-экспериментальную разработку.

Д.А. Ошанин понимает психический образ «как единый вертикально-горизонтальный структурированный информационный сплав», в котором информация об объекте организована в виде иерархии парциальных (оперативных) структур» (Обознов, 2008, С. 86). При анализе психологической жизнедеятельности человека должны быть рассмотрены и проанализированы субъективные представления человека о собственной жизни. В соответствии с результатами анализа теории Д.А. Ошанина, проведенного А.А. Обозновым (Обознов, 2008), можно утверждать, что субъективный образ собственной жизни у человека имеет вертикально-горизонтальную «парциальную» структуру, в которой каждый «парциальный образ» (термин Д.А. Ошанина) организован также иерархически. При этом мы считаем, что системообразующим концептом «парциального образа» является «дело».

Отметим, что нами было проведено пилотажное исследование по изучению возможностей использования сетевой модели в виде ориентированного графа для моделирования концептуальной модели организационно-управленческой деятельности (Рябов, 2013). Инструментальным средством такого моделирования выступала когнитивная карта (Кузнецов, Кулинич, Марковский, 2006; Кулинич, Максимов, 1998; Кулинич, 2002а, 2002б).

Как мы уже писали, сам процесс психологической жизнедеятельности — нелинейный процесс. Нелинейность возникает, прежде всего, при переходе процесса жизнедеятельности из одного жизненного фрактала в другой. Но она возникает в процессе жизнедеятельности и в самой фрактальной жизни. Например, человек может быть в плохом или хорошем расположении настроения, его могут обидеть, у него сломалась машина, на которой он ехал на работу, он может провалиться на экзамене, получить спортивную травму и проч. Учет и анализ нелинейного характера процесса жизнедеятельности — это предмет отдельного разговора, и этой проблемы, в силу ограниченности объема статьи, мы здесь касаться не будем.

В основе каждого жизненного фрактала лежит конкретное дело, которое определяется субъективным смыслом активности и определяет её содержание. Переход жизнедеятельности человека из одного жизненного фрактала в другой осуществляется либо спонтанно под влиянием неуправляемых и неосознаваемых внешних и внутренних факторов, либо за счет сознательного волевого усилия субъекта. Мы в нашей концепции рассматриваем механизм волевого усилия, предложенный В.А. Иванниковым (Иванников, 1998). В основе психологического механизма волевого усилия, обеспечивающего побуждение к действию и выступающего эквивалентом мотива, выступает смысл дела. Смысл дела должен объединять потребности и знания, будущее и настоящее (Иванников, С. 83). Мы полагаем, что понятия концептуальной модели и оперативного образа — это инварианты понятия смысла. Поэтому инструментальным механизмом волевого действия является способность человека в общем случае изменить

концептуальную модель своей жизни, а в более частном — перейти от текущего оперативного образа своей жизни к новому оперативному образу.

А.А. Кроник рассматривает модель жизни человека, картины его жизненного пути, как детерминированную последовательность субъективно значимых событий в жизни человека. Мы рассматриваем жизнь человека как мозаику жизненных фракталов. Если у Кроника элементом модели жизненного пути выступает событие, то в нашей модели жизнедеятельности таким элементом выступает так называемое «дело», которое выступает системообразующим элементом жизненного фрактала. По сути, модель жизнедеятельности представляет собой сеть дел. Почему «дело» более адекватное понятие для описания модели жизнедеятельности, нежели событие? Прежде всего, потому, что жизнь, жизнедеятельность — это нелинейный процесс, а не детерминированная последовательность событий.

Таким образом, мы полагаем, что модель жизнедеятельности человека имеет фрактальную структуру и может быть представлена как совокупность «жизненных фракталов», каждый из которых формируется человеком и представляется в его сознании как организационная система на основе доступных ему ресурсов и собственных способностей для удовлетворения своих потребностей. Субъектная организационная система ориентирована на выполнение «дела» и имеет такие атрибуты организационной системы, как миссия, стратегия, процесс (или проект) и т.д. При построении и анализе субъектной организационной системы, моделирующей жизненный фрактал, целесообразно использовать методологию системного подхода исследования организации (Грачев, 2008).

Следующий принципиальный вопрос, который необходимо рассмотреть — что же является оценочной категорией успешности жизнедеятельности человека, направляющей его поведенческую активность в каждом жизненном фрактале и субъективно выступающего для него оценкой гармонии хаоса и порядка в картине его жизни.

КАЧЕСТВО КАК УНИВЕРСАЛЬНЫЙ КОНСТРУКТ ВОСПРИЯТИЯ И ОЦЕНКИ ЧЕЛОВЕКОМ СВОЕЙ ЖИЗНИ

Что же выступает критерием оценки правильности и успешности работы организационной системы, сформированной человеком для достижения каких-то своих жизненных целей? Мы считаем, что категорией, которая лежит в основе правильности формирования и успешности функционирования таких субъективных организационных систем, является оцениваемое человеком качество. Почему? Прежде всего, потому, что это следует из самого определения понятия «качество».

Понятие «качество» в общем виде может быть рассмотрено и как феномен, и как оценочная категория. В первом случае качество некоторого объекта выражает существенную определенность этого объекта, благодаря которой он является именно этим, а не иным. При этом качество представляет собой характеристику объекта, обнаруживающуюся в совокупности его свойств. Иными словами, в этом случае качество выступает как основной концепт построения человеком субъективной картины мира и субъективной картины своей жизни.

Во втором случае «качество» определяется как совокупность полезных свойств, позволяющих удовлетворять определенные материальные или духовные потребности человека, т.е. при рассмотрении проблемы жизнедеятельности качество выступает как основной концепт оценки субъективной оценки человеком своей жизни. В своих исследованиях мы использовали оба подхода к рассмотрению понятия качества.

Б. Шнейдерман указывает на то, что последовательная и глубокая интерпретация качества дает понимание гармоничного взаимодействия между компонентами систем (Шнейдерман, с. 274). Напомним, что именно поиск и создание гармонии, гармоничной организации окружающего мира и взаимодействия человека с ним представляет, в конечном счете, миссию человека. В то же время Шнейдерман пишет, что качество не может быть измерено или понято машинами, хотя каждый из нас узнает качество, когда видит его (Шнейдерман, с. 274).

Далее Шнейдерман, ссылаясь на (Sterling, 1974, р.р. 609 – 613) делает очень важное для нас замечание. «В конечном счете, самое важное — это структура системы. Под структурой мы понимаем такое качество системы, при котором у пользователей и участников возникает ощущение, что с её помощью улучшается взаимопонимание между людьми...» (Шнейдерман, С. 275)

Ещё одно интересное высказывание, приведенное Шнейдерманом (Шнейдерман, 1968, с. 275), уместно здесь воспроизвести: «Предположим, человек принимается за какую-нибудь нудную работу, с которой он столкнулся (а они все, рано или поздно, становятся нудными), и, чтобы себя позабавить, начинает искать признаки качества и, тайно прослеживая эти признаки ради них самих, превращает своё дело в искусство. Тогда он, вероятно, обнаруживает, что становится всё более интересной личностью и всё менее стереотипным для окружающих, потому что его решения относительно качества изменяют и его. И не только работу и его, но и остальных тоже, так как качество стремится распространяться подобно волнам. Работа, выполненная качественно, даже если и не предполагать, что её кто-то увидит, видна, и тот, кто её видит, чувствует себя из-за этого несколько лучше и, возможно, передаст это чувство другим; таким путем качество стремится распространять своё влияние всё дальше. По-моему, именно в этом и состоит путь дальнейшего улучшения мира — людьми, принимающими решения с учетом качества, вот и всё» (Pirsig, 1974).

Представляется естественным предположить, что именно качество выступает субъективным критерием оценки человеком гармонии окружающего мира, оценкой гармонии между хаосом и порядком, а качество жизни для человека является основной субъективной оценкой гармонии своего существования, своей жизни, своей жизнедеятельности в этом мире. Качество жизни как субъективная оценка человеком своей жизни, своей жизнедеятельности требует специального рассмотрения, и этот вопрос мы достаточно подробно рассматривали в наших статьях (Рябов, 2018 и др.).

Исходя из сказанного, мы считаем, что совершенно правомерным можно считать, что основной доминантой направленности поведенческой активности человека выступает оцениваемое им качество собственной жизни. Соответственно, критерием успешности его жизнедеятельности, основанной на успешности выполнения дел фрактальных жизней, составляющих его жизнь в целом, выступает оцениваемое им качество жизни. Этот же критерий и определяет оптимальность соотношения хаоса и порядка в жизни человека.

Наше понимание качества жизни человека и его модель мы здесь не будем рассматривать ввиду ограничений на объем статьи. По этим вопросам, а также по вопросам разработки проблемы качества трудовой жизни у нас опубликовано достаточно много статей, начиная с 2006 года. Отметим только, что в отличие от существующих в настоящее время подходов, основанных на понимании качества жизни как качества условий жизни, мы считаем, что поскольку жизнь — это процесс, то и под качеством жизни надо понимать, в первую очередь, качество процесса жизни субъекта, оцениваемое им самим. В этом заключается принципиальное отличие нашего подхода к исследованию качества жизни от существующих в настоящее время исследовательских подходов (Рябов, 2018).

В заключение перечислим основные положения нашего организационно-фрактального подхода к исследованиям жизнедеятельности человека. Эти положения носят аксиоматический характер. Называя эти положения аксиоматическими, мы не считаем, что они недоказуемы. Просто на данном этапе нам удобно их так назвать, чтобы исключить вопросы о доказательстве этих утверждений на достаточно большой выборке людей. Но это не означает, что они не могут быть доказаны, поэтому можно назвать их правдоподобными предположениями, гипотезами.

Итак, аксиоматические положения организационно-фрактального подхода к исследованиям жизнедеятельности человека.

1. Развитие окружающего человека мира идет по пути борьбы хаоса и порядка. Хаос с течением времени имеет тенденцию к расширению и увеличению. Живая

материя, живые организмы противодействуют этой тенденции и стремятся установить относительный порядок в окружающей среде для своего выживания и развития.

2. Человек борется с разрастающимся хаосом и стремится установить относительный порядок в окружающем его мире, в окружающей среде. В этом заключаются миссия человека, различных социальных групп и человечества в целом.

3. Для человека важен не абсолютный порядок окружающего мира, а оптимальное соотношение в нем хаоса и порядка, которое называется гармонией. Хаос в состоянии гармонии дает человеку свободу и определяет возможности его развития. Абсолютный порядок лишает его смысла существования и означает для него смерть.

4. Понятие психологической жизнедеятельности может быть положено в основу системы интеграции психологического знания, поскольку оно на верхнем уровне иерархии вбирает в себя всевозможные психологические феномены и механизмы.

5. Модель жизнедеятельности человека имеет принципиально нелинейный характер, и её структура представляет собой совокупность (мозаику) жизненных фракталов («маленьких жизней»), развивающихся во времени как последовательно, так и параллельно.

6. Способом упорядочивания окружающего мира для человека выступает организация им окружающей среды. При этом способ формирования и организации соответствующей организационной системы аналогичен способу формирования и организации деятельности традиционных (формальных) организационных систем, теория управления которыми разработана в современной теории менеджмента.

7. Системообразующим элементом организационной системы выступает «дело». Если проводить аналогию с теорией менеджмента в англоязычной транскрипции, то это понятие соответствует не «business», а «mission».

8. Вокруг близких по содержанию дел формируются сферы жизни (трудовая жизнь, семейная жизнь личная жизнь и проч.)

9. Критерием, по которому человек оценивает успешность выполнения дела, критерием оценки гармонии, является воспринимаемое им качество собственной жизни.

10. Принципиальное отличие нашего подхода к исследованию субъективного качества жизни от других существующих подходов, методов и моделей, рассматривающих качество жизни как качество условий жизни, заключается в том, что мы, наряду с качеством условий жизни включаем в нашу модель качество самого процесса жизни субъекта, оцениваемого им самим.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Важно подчеркнуть перспективность разработки рассматриваемого направления исследований, поскольку синергетика «... дает возможность рассмотреть старые проблемы в новом свете, переформулировать вопросы, перереконструировать проблемное поле науки» (Князева, Курдюмов, 2004, С. 405). Представления сложных объектов как нелинейных систем позволяют по-новому ставить задачи изучения психологических процессов и явлений. В.Ю. Крылов в своей статье «Психосинергетика как возможная новая парадигма психологической науки» писал: «Так как большинство психологических систем является нелинейными самоорганизующимися, то целесообразно рассмотреть специальную методологию изучения психологических систем как специфически нелинейных» (Крылов, 2010, С. 22).

Из предположения о фрактальной структуре модели жизнедеятельности следует два следствия, позволяющих осуществлять дальнейшую её разработку. Во-первых, свойство самоподобия жизненных фракталов позволяет использовать модель качества трудовой жизни, разработкой которой мы занимаемся с 2006 года, для исследований других сфер жизни человека, таких как семейная жизнь, личная жизнь и прочие, а также жизнедеятельности человека в целом. Во-вторых, необходимо учитывать, что фрактальные жизни обладают свойством дробной размерности, которая проявляется в ситуативной вариабельности субъективной значимости компонент фрактальной жизни и силы связей между ними: в одной фрактальной жизни они имеют одни значения, в

другой — другие. За счет этого сама структура модели фрактальной жизни может в определенных пределах изменяться (сохраняя общее самоподобие).

Другой важный вывод заключается в том, что формой активности человека, осуществляющего деятельность в направлении минимизации сложности окружающего мира и установления субъективно воспринимаемой им гармонии, осуществляется путем формирования и управления субъективных организационных систем. В этой связи можно предположить, что контекст организационно-фрактального подхода в исследованиях жизнедеятельности позволяет сделать смелое предположение о том, что при условии расширенного понимания своего предмета ведущую роль в интеграции психологических знаний с большой вероятностью будет играть организационная психология.

Возвращаясь к вопросу о возможностях использования понятия психологической жизнедеятельности и организационно-фрактального подхода к построению её модели как конструкта интеграции психологического знания, отметим, что нам неоднократно приходилось убеждаться в его продуктивности. На этой основе в фоновом режиме нашей основной тематики мы очень часто решаем задачи концептуализации ряда психологических исследований в совершенно разных предметных областях. К их числу можно отнести разработку моделей управленческого взаимодействия, организационной культуры, командного взаимодействия, психологического контракта, искусственного интеллекта и смысла, психологической жизнеспособности, концептуальной модели, эскапизма, дауншифтинга, и других (Рябов, 2017а, 2017б). К сожалению, из-за ограничений на объем публикации и количество ссылок на собственные публикации здесь мы ограничиваемся только этим перечислением. Эти, и некоторые другие интересные направления и задачи находятся на разной стадии разработки, но самое главное, — они все конструктивно и продуктивно решаются на основе изложенного подхода. Соответственно, наши усилия сейчас сконцентрированы на интеграции уже полученных результатов и тех, которые мы планируем получить в рамках общей модели жизнедеятельности человека.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Александров Ю.И., 2008. Активный нейрон. // Нейрон: обработка сигналов, пластичность, моделирование: фундаментальное руководство. Под ред. Соколова Е.Н., Филиппова В.А., Черноρίζова А.М. Тюмень. Гл. 2. С. 33-58.
- Беляев И.П., Капустян В.М. Процессы и концепты / М.: ТОО «СИМС». 1997.
- Галактионов А.И. Основы инженерно-психологического проектирования АСУ ТП. М.: Энергия, 1978.
- Грачев А.А. Психологическое проектирование организационной организации / Санкт-Петербург. Изд-во АНО ИПП. 2008.
- Грачев А.А. Организационная культура и жизнеспособность работника как факторы эффективности взаимодействия работника и организации с VUCA-средой // Институт психологии Российской академии наук. Организационная психология и психология труда. 2019. Т. 4. № 2. С. 29-43. (электронный ресурс <http://work-org-psychology.ru/engine/documents/document454.pdf>)
- Кузнецов О.П., Кулинич А.А., Марковский А.А. Анализ влияний при управлении слабоструктурированными ситуациями на основе когнитивных карт. // Человеческий фактор в управлении/ Под ред. Н.А. Абрамовой, К.С. Гинсберга, Д.А. Новикова. М.: КомКнига, 2006. С.331-345.
- Кулинич А.А., Максимов В.И. Система концептуального моделирования социально-политических ситуаций ПК «КОМПАС». Сборник докладов: Современные технологии управления. Москва. ИПУ. 21-22 мая 1998.
- Кулинич А.А. Когнитивная система поддержки принятия решений «Канва»// Программные продукты и системы. №3, 2002а. С. 25-28.
- Кулинич А.А. Система когнитивного моделирования «Канва». Труды. Восьмая национальная конференция по искусственному интеллекту КИИ 2002. Коломна, 4-12 октября 2002б. С. 632-641.
- Князева Е.Н., Курдюмов С.П. Антропный принцип в синергетике // Синергетика и психология: Тексты. Выпуск 3. Когнитивные процессы / Под. ред. В.А. Аршинова, И.Н. Трофимовой, В.М. Шендяпина. М. «Когито-Центр», 2004. С. 391 – 410.

Кроник А.А., Ахмеров Р.А. Каузометрия: Методы самопознания, психодиагностики и психотерапии в психологии жизненного пути. М.: Смысл. 2003.

Крылов В.Ю. Психосинергетика как возможная новая парадигма психологической науки // Математическая психология: Школа В.Ю. Крылова / Под. ред. А.Л. Журавлева, Т.Н. Савченко, Г.М. Головиной. М.: Изд-во «Институт психологии РАН». 2010. С. 17 – 24.

Мир психологии. Научно-методический журнал. №2 (90). М. 2017.

Обознов А.А. Представления о структуре концептуальной модели в трудах Д.А. Ошанина // Д.А. Ошанин и современная психология: к 100-летию со дня рождения Д.А. Ошанина / Под общ. ред. В.И. Панова и Н.Л. Мориной. М.: Обнинск: ИГ – СОЦИН. 2008. С. 84 – 93.

Ошанин Д.А. Концепция оперативного отражения в инженерной и общей психологии // Д.А. Ошанин и современная психология: к 100-летию со дня рождения Д.А. Ошанина / Под общ. ред. В.И. Панова и Н.Л. Мориной. М.: Обнинск: ИГ – СОЦИН. 2008. С. 7 – 27.

Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса: Новый диалог человека с природой: Пер. с англ. / Общ. ред. В.И. Аршинова, Ю.Л. Климонтовича и Ю.В. Сачкова. М. Прогресс. 1986.

Рябов В.Б. Качество трудовой жизни в структуре качества жизни / Росс. Академия наук. Ин-т психологии: Материалы итоговой научной конференции Ин-та психологии РАН (1-2 февраля 2006 г) // Отв. Ред. А.Л.Журавлёв, Т.И.Артемьева. М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2006. С. 189 – 200.

Рябов В.Б. Использование когнитивных карт для прогнозирования реакции персонала организации на принятие управленческих решений. Экспериментальная психология, 2013. Т.6. № 3. С.110 – 121.

Рябов В.Б. Концептуальные модели и их использование в прикладных инженерно-психологических и эргономических исследованиях. // Актуальные проблемы психологии труда, инженерной психологии и эргономики. Выпуск 6 / Под ред. А.А. Обознова, А. Л. Журавлева. М.: Изд-во «Институт психологии РАН». 2014. С. 307 – 324.

Рябов В.Б. Структура нормативной модели субъективного качества жизни. Наука. Культура. Общество. 2015. №2. С. 38 – 49.

Рябов В.Б. Психологический анализ дауншифтинга на основе концепции субъективного качества жизни. – Наука. Культура. Общество. 2017а. №1. С. 50 – 63.

Рябов В.Б. Эскапизм и субъективное качество жизни. – Институт психологии Российской академии наук. Социальная и экономическая психология. 2017б. Т.2. №1. С. 44 – 65.

Рябов В.Б. Теоретические основания исследований качества жизни человека // Институт психологии Российской академии наук. Социальная и экономическая психология. 2018. Т.3(10). №2. С. 51 – 73.

Рябов В.Б. Субъективное качество трудовой жизни // Разработка понятий в современной психологии в 2-х томах / Под общ. ред. А.Л. Журавлева, Е.А. Сергиенко, Н.Е. Харламенковой, Г.А. Виленской. Т. 2. М. Изд-во «Институт психологии РАН». 2019а. С. 646 – 667.

Рябов В.Б. Психологическая жизнеспособность и качество жизни человека (на примере его трудовой жизни) // Субъект труда и организационная среда: проблемы взаимодействия в условиях глобализации: монография / под. ред. Журавлева А.Л., Жалагиной Т.А., Журавлевой Е.А., Короткиной Е.Д. Гл.9. Тверь, Твер. гос. ун-т. 2019б. С. 140 – 155.

Словарь практического психолога. М.: АСТ, Харвест. С. Ю. Головин. 1998. 660С.
(электронный ресурс <https://www.e-reading.by/book.php?book=15324>)

Сухарев А.В. Хаос и космос в ментальности субъекта. М.: Когито-Центр, 2019. 277 С.

Хайтун С.Д. Гипотеза о фрактальности Вселенной: Истоки. Основания. 24 следствия. М. URSS. 2018. 336 С.

Хашенко В.А. Психология экономического благополучия // М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2012.

Шнейдерман Б. Психология программирования: Человеческие факторы в вычислительных и информационных системах. // Пер. с англ. М.: Радио и связь. 1984.

Pirsig R. Zen and the Art of Motorcycle Maintenance. Morrow and Co., 1974.

Sterling T.D. Guidelines for humanizing computerized information systems: A Report from Stanley House, Communications of the ACM, 17, 11 (November 1974), p.p. 609 – 613..

Статья поступила в редакцию: 13.05.2020. Статья опубликована: 30.06.2020.

THE ORGANIZATIONAL-FRACTAL APPROACH TO PSYCHOLOGICAL RESEARCH OF HUMAN LIFE ACTIVITY²

© 2020 Vladimir B. Ryabov

*PhD (in technical sciences), senior researcher, Institute of Psychology, Russian Academy of Science; Moscow,
E-mail: v.ryabov@aog.ru*

The hypothesis is formulated that the main purpose of a person as a subject with consciousness is to resist the expanding chaos and establish a subjectively perceived harmony between chaos and order. On this basis, an organizational-fractal approach to research of psychological life activity is proposed. The main structural unit of the proposed model of life activity, fractal life — is a component of human life that has fractal properties, and human life as a whole is a mosaic of fractal lives that take place over time. Each fractal life is an organizational system specially formed by man as a living organism to fulfill its purpose and perform its life functions. As a system-forming construct of fractal life, it is proposed to use a new psychological concept, which we call "mission". The criterion for the success of such organizational systems is the quality of human life. The fundamental difference between the quality of life model we use for this purpose is that its main component is the quality of the life process, in contrast to traditional approaches that consider quality life solely as the quality of its conditions. It is assumed that the proposed organizational-fractal approach can serve as the basis for a qualitative transition to research of real human life and integration of psychological knowledge.

Keywords: life activity, psychological life activity, fractal, chaos, VUCA, harmony, quality of human life, organizational-fractal approach, subject organizational system, mission, fractal life, integration of knowledge in psychology.

² Issledovanie vypolneno po Gos. zadaniyu Minobrnauki RF, tema № 0159-2019-0001" Psihologicheskie problemy professional'nogo mentaliteta v usloviyah organizacionnyh i tehnologicheskikh innovacij.

REFERENCES

- Aleksandrov YU.I. (2008) Aktivnyj neyron [Active neuron] Neyron. Obrabotka signalov. Plastichnost'. Modelirovanie: Fundamental'noe rukovodstvo [Neuron. Processing of signals. Plasticity. Modeling: Fundamental guide] Pod red. Sokolova E.N., Filippova V.A., Chernorizova A.M. Tyumen': Izd-vo Tyumenskogo gos. universiteta. 33 – 58.
- Belyaev I.P., Kapustyan V.M. (1997) Processy i koncepty [Processes and concepts] M.: TOO «SIMS».
- Galaktionov A.I. (1978) Osnovy inzhenerno-psihologicheskogo proektirovaniya. [Fundamentals of engineering and psychological design of automated control systems] M.: Energiya.
- Grachev A.A. (2008) Psihologicheskoe proektirovanie organizacionnoj organizacii [Psychological design of a production organization] Sankt-Peterburg. Izd-vo ANO IPP.
- Grachev A.A. (2019) Organizacionnaya kul'tura i zhiznesposobnost' rabotnika kak faktory effektivnosti vzaimodejstviya rabotnika i organizacii s VUCA-sredoj [Organizational culture and employee viability as factors of effective interaction between the employee and the organization with the VUCA environment] Institut psihologii Rossijskoj akademii nauk. Organizacionnaya psihologiya i psihologiya truda. 2(4). 29-43. (elektronnyj resurs <http://work-org-psychology.ru/engine/documents/document454.pdf>)
- Kuznecov O.P., Kulinich A.A., Markovskij A.A. (2006) Analiz vliyanij pri upravlenii slabostrukturirovannymi situacijami na osnove kognitivnyh kart [Influence analysis in managing weakly structured situations based on cognitive maps] D.A. Novikova. M.: KomKniga. 331-345.
- Kulinich A.A., Maksimov V.I. (1998) Sistema konceptual'nogo modelirovaniya social'no-politicheskikh situacij PK «KOMPAS». Sbornik dokladov: Sovremennye tekhnologii upravleniya [System of conceptual modeling of socio-political situations PC "COMPASS". Collection of reports: Modern management technologies] IPU.
- Kulinich A.A. (2002a) Kognitivnaya sistema podderzhki prinyatiya reshenij «Kanva» [Cognitive decision support system "Canvas"] Programmnye produkty i sistemy. 3. 25-28.
- Kulinich A.A. (2002b) [The "Canvas" cognitive modeling system. Proceedings. Eighth national conference on artificial intelligence CII] Kolomna, 4-12 oktyabrya. 632-641.
- Knyazeva E.N., Kurdyumov S.P. (2004) Antropnyj princip v sinergetike [The anthropic principle in synergetics] Sinergetika i psihologiya: Teksty. Vypusk 3. Kognitivnye processy [Synergetics and psychology: the Texts. Issue 3. Cognitive processes] Pod red.

- V.A. Arshinova, I.N. Trofimovoj, V.M. SHendyapina. М. «Kogito-Centr», 391 – 410.
- Kronik A.A., Ahmerov R.A. (2003) Kаuzometriya: Metody samopoznaniya, psihodiagnostiki i psihoterapii v psihologii zhiznennogo puti [Causemedia: Methods of self-knowledge, psychodiagnostics and psychotherapy in the psychology path of life] М.: Smysl. 284.
- Krylov V.YU. (2010) Psihosinergetika kak vozmozhnaya novaya paradigma psihologicheskoy nauki [Psychosinergetics as a possible new paradigm of psychological science] Matematicheskaya psihologiya: SHkola V.YU. Krylova [Математическая психология: Школа В.Ю. Крылова] Pod. red. A.L. ZHuravleva, T.N. Savchenko, G.M. Golovinoj. М.: Izd-vo «Institut psihologii RAN». 17 – 24.
- Mir psihologii. Nauchno-metodicheskij zhurnal (2017) [The world of psychology. Scientific and methodological journal] 2 (90). М. 2017.
- Oboznov A.A. (2008) Predstavleniya o strukture konceptual'noj modeli v trudah D.A. Oshanina [Views on the structure of the conceptual model in The works of D. A. Oshanin] D.A. Oshanin i sovremennaya psihologiya: k 100-letiyu so dnya rozhdeniya D.A. Oshanina [D. A. Oshanin and modern psychology: to the 100th anniversary of the birth of D. A. Oshanin] Pod obshch. red. V.I. Panova i N.L. Morinoj. М.: Obninsk: IG – SOCIN. 84 – 93.
- Oshanin D.A. (2008) Konceptiya operativnogo otrazheniya v inzhenernoj i obshchej psihologii [Concept of operational reflection in engineering and General psychology] D.A. Oshanin i sovremennaya psihologiya: k 100-letiyu so dnya rozhdeniya D.A. Oshanina [D. A. Oshanin and modern psychology: to the 100th anniversary of the birth of D. A. Oshanin] Pod obshch. red. V.I. Panova i N.L. Morinoj. М.: Obninsk: IG – SOCIN. 2008. 7 – 27.
- Prigozhin I., Stengers I. Poryadok iz haosa: Novyj dialog cheloveka s prirodoy (1986) [Order from chaos: A new dialogue between man and nature] Obshch. red. V.I. Arshinova, YU.L. Klimontovicha i YU.V. Sachkova. М. Progress. 432.
- Ryabov V.B. (2006) Kachestvo trudovoj zhizni v strukture kachestva zhizni [Quality of working life in the structure of quality of life] Ross. Akademiya nauk. In-t psihologii: Materialy itogovoj nauchnoj konferencii In-ta psihologii RAN (1-2 fevralya 2006 g) [Ross. Academy of Sciences. Institute of psychology: Proceedings of the final scientific conference of the Institute of psychology of the Russian Academy of Sciences (February 1-2, 2006)] Otv. Red. A.L.ZHuravlyov, T.I.Artem'eva. М.: Izd-vo «Institut psihologii RAN». 189 – 200.

- Ryabov V.B. (2013) Ispol'zovanie kognitivnyh kart dlya prognozirovaniya reakcii personala organizacii na prinyatie upravlencheskih reshenij [Use of cognitive maps to predict the response of the organization's personnel to management decisions] Eksperimental'naya psihologiya, 3(6). 110 – 121.
- Ryabov V.B. (2014) Konceptual'nye modeli i ih ispol'zovanie v prikladnyh inzhenerno-psihologicheskikh i ergonomicheskikh issledovaniyah. [Conceptual models and their use in applied engineering-psychological and ergonomic research] Aktual'nye problemy psihologii truda, inzhenernoj psihologii i ergonomiki. Vypusk 6 [Actual problems of labor psychology, engineering psychology and ergonomics. Issue 6] Pod red. A.A. Oboznova, A. L. ZHuravleva. M.: Izd-vo «Institut psihologii RAN». 307 – 324.
- Ryabov V.B. (2015) Struktura normativnoj modeli sub"ektivnogo kachestva zhizni. Nauka. Kul'tura. Obshchestvo [Structure of the normative model of subjective quality of life]. 2. 38 – 49.
- Ryabov V.B. (2017a) Psihologicheskij analiz daunshiftinga na osnove koncepcii sub"ektivnogo kachestva zhizni [Psychological analysis of downshifting based on the concept of subjective quality of life] Nauka. Kul'tura. Obshchestvo. 1. 50 – 63.
- Ryabov V.B. (2017b) Eskapizm i sub"ektivnoe kachestvo zhizni. [Escapism and subjective quality of life] Institut psihologii Rossijskoj akademii nauk. Social'naya i ekonomicheskaya psihologiya. 1(2). 44 – 65.
- Ryabov V.B. (2018) Teoreticheskie osnovaniya issledovaniy kachestva zhizni cheloveka [Theoretical foundations of research on the quality of human life] Institut psihologii Rossijskoj akademii nauk. Social'naya i ekonomicheskaya psihologiya. 2(3). 51 – 73.
- Ryabov V.B. (2019a) Sub"ektivnoe kachestvo trudovoj zhizni [Subjective quality of working life] Razrabotka ponyatij v sovremennoj psihologii v 2-h tomah [Development of concepts in modern psychology in 2 volumes] Pod obshch. red. A.L. ZHuravleva, E.A. Sergienko, N.E. Harlamenkovoj, G.A. Vilenskoj. V2. M. Izd-vo «Institut psihologii RAN». 646 – 667.
- Ryabov V.B. (2019b) Psihologicheskaya zhiznesposobnost' i kachestvo zhizni cheloveka (na primere ego trudovoj zhizni) [Psychological viability and quality of life of a person (on the example of his working life)] Sub"ekt truda i organizacionnaya sreda: problemy vzaimodejstviya v usloviyah globalizacii: monografiya [The subject of labor and the organizational environment: problems of interaction in the context of globalization: monograph] pod. red. ZHuravleva A.L., ZHalaginoj T.A., ZHuravlevoj E.A., Korotkinoj E.D. Gl.9. Tver', Tver. gos. un-t. 2019b. S. 140 – 155.

Slovar' prakticheskogo psihologa. [Dictionary of practical psychology] M.: AST, Harvest. S. YU. Golovin. 1998. (elektronnyj resurs <https://www.e-reading.by/book.php?book=15324>)

Suharev A.V. (2019) Haos i kosmos v mental'nosti sub"ekta [Chaos and cosmos in the subject's mentality] M.: Kogito-Centr.

Hajtun S.D. (2018) Gipoteza o fraktal'nosti Vselennoj: Istoki. Osnovaniya. 24 sledstviya [The fractal hypothesis of the Universe: Origins. Footings. 24 investigations] M. URSS.

Hashchenko V.A. (2012) Psihologiya ekonomicheskogo blagopoluchiya [Psychology of economic well-being] M. Izd-vo «Institut psihologii RAN».

SHnejderman B. (1984) Psihologiya programirovaniya: CHelovecheskie faktory v vychislitel'nyh i informacionnyh sistemah. [Programming psychology: Human factors in computing and information systems] Per. s angl. M. Radio i svyaz'.

Pirsig R. Zen and the Art of Motorcycle Maintenance. Morrow and Co., 1974.

Sterling T.D. Guidelines for humanizing computerized information systems: A Report from Stanley House, Communications of the ACM, 17, 11 (November 1974), p.p. 609 – 613.

The article was received: 13.05.2020. Published online: 30.06.2020

Библиографическая ссылка на статью:

Рябов В.Б. Организационно-фрактальный подход к психологическим исследованиям жизнедеятельности человека // Институт психологии Российской академии наук. Организационная психология и психология труда. 2020. Т. 5. № 2. С. 34–67. DOI: <https://doi.org/10.38098/ipran.opwp.2020.15.2.002>

Ryabov, V.B. (2020) Organizacionno-fraktal'nyj podhod k psihologicheskim issledovanijam zhiznedejatel'nosti cheloveka [The organizational-fractal approach to psychological research of human life activity]. Institut Psikhologii Rossiyskoy Akademii Nauk. Organizatsionnaya Psikhologiya i Psikhologiya Truda [Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences. Organizational Psychology and Psychology of Labor], 5 (2), 34–67. DOI: <https://doi.org/10.38098/ipran.opwp.2020.15.2.002>

Адрес ссылки:

<http://work-org-psychology.ru/engine/documents/document553.pdf>