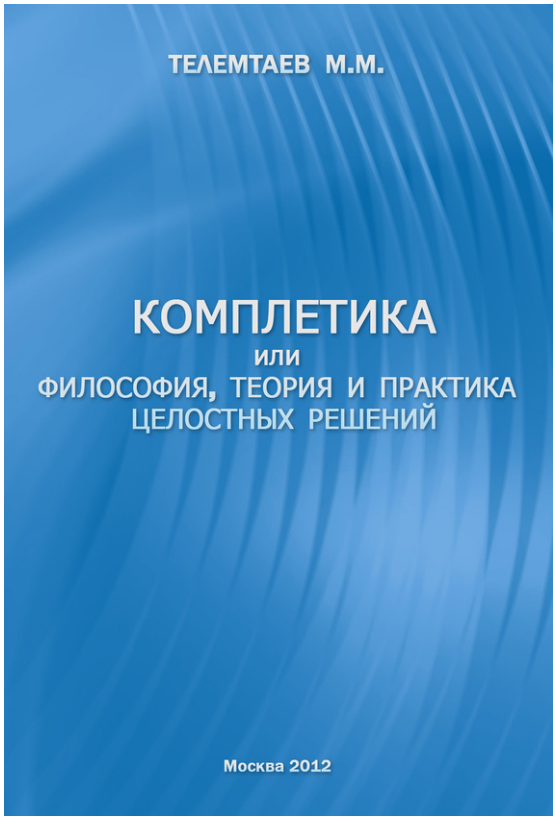
ТЕЛЕМТАЕВ М.М.
КОМПЛЕТИКА
или
ФИЛОСОФИЯ, ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
ЦЕЛОСТНЫХ РЕШЕНИЙ
Москва 2012

Марат Махметович Телемтаев

Комплетика или философия, теория и практика целостных решений

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=5024736
М. Телемтаев. Комплетика или философия, теория и практика целостных решений: IRISBOOK; Москва; 2012
ISBN 978-5-452-04751-3

Аннотация

Целостность решений, проектов, программ, политик – ключевой фактор успешности современного профессионала, фирмы, социальных институтов, государства, нации, мирового хозяйства.

Комплетика – наука, в которой объединена философия, теория и практика формирования и реализации целостных решений. Знание комплетики позволяет каждому профессионалу конструировать целостные теории и практики для разнообразных направлений своей деятельности. Доказательно изложены целостный метод (философия целого и целостного) и инструменты его реализации – целостный complete-подход (методология теории целостной деятельности), метод системной complete-технологии (методология практики целостной деятельности).

Главная задача автора комплетики – помочь как начинающему, так и опытному специалисту сформировать собственный вариант целостного мышления для реализации в теории, в проекте и на практике.

За консультациями можно обратиться к автору по адресу m.telemtaev@gmail.com и на сайт systemtechnology.ru

Содержание

Введение 5
Глава 1. Философия целого и целостного 17
1.1. Целое, целостность 17
1.2. Complete-триады целостного метода 27
Конец ознакомительного фрагмента. 37

Марат Телемтаев
Комплетика или философия, теория и практика целостных решений

Рецензенты: д.э.н., профессор Гридчина А.В. (Московский государственный открытый университет)

кафедра «Экономическая теория» УРАО (зав. кафедрой к.э.н., профессор Малиновский Л.Ф.)

Права автора защищены законодательством РФ и международными соглашениями. Копирование, тиражирование, а также размещение в компьютерных сетях, в том числе и в Интернете, книги или ее части запрещено без письменного разрешения автора.

Введение

(основные задачи работы; закон выживания, сохранения и развития; роль целого, целостности; от мировоззрения к результату; о необходимости complete-целого; вложенность видов мировоззрения; деятельность, как реализация мировоззрения; об унификации методов представления информации; о взаимопроникновении методов наук и практик; о целостности мышления и практики профессионала; предпосылки к созданию целостного метода; о содержании комплетики)

• **Основные задачи работы**. Все философии и теории можно рассмотреть как целостные и целые с позиций комплетики и построить в каждой из них соответствующее целостное и цельное ядро философского направления и теории. Это только усилит специфическую направленность каждой такой философии и теории и поможет создать аналогичное целостное и цельное ядро для каждого частного раздела философии и теории. Наличие ядра целостного знания, построенного на основе комплетики, поможет, в свою очередь, создать соответствующие методологии целостных теорий и методологии целостных практик философий и теорий.

Созданная мной комплетика как наука (научное направление) обозначает собой новый, революционный подход к философии, теории и практике деятельности.

Что может дать Комплетика? Комплетика помогает сформировать свою структуру целостного мышления и практики учащемуся и опытному специалисту. При этом полнее активизируются знания, умения и навыки, появляется возможность их полного использования. Благодаря комплетике можно создать действенные коллективы, направленные на целостное разрешение проблем, достижение целей, решение задач. Естественно, что это содействует эффективному достижению целей деятельности путем формирования, принятия и реализации целостных решений, проектов, программ, политик, правил и законов. Заметим, что сказанное относится к деятельности любого формата – от деятельности человека до деятельности мирового хозяйства.

У данной монографии три основные задачи, направленные на формирование структуры целостного мышления и практики. Во-первых, она позволяет сформировать целостное мировоззрение. Во-вторых, пользуясь данной книгой, можно постичь общую методологию целостной теории и применить ее для построения теорий, необходимых в конкретной деятельности, собрав в единое целое все известные теоретические представления и достроив недостающие звенья. В-третьих, изучение книги поможет создать целостную методологию и методики конкретной практики.

Другими словами, для конкретной деятельности в науке и производстве нет готовых философий, теорий, практических методик, за исключением методик проведения практических занятий в учебном заведении.

Этот пробел автор восполнил созданием комплетики, позволяющей создать целостную совокупность «мировоззрение – теория – практика» для деятельности любого направления и формата.

Основными инструментами построения и реализации цельности и целостности деятельности являются системы, технологии и модели. Комплетика объединяет возможности систем, технологий и моделей на основе созданного впервые целостного метода.

• **Закон выживания, сохранения и развития**.

Определим, что:

– среда (мир) – источник потенциалов выживания, сохранения и развития своих частей;

– часть среды, минисреда (предмет, явление мира) – область в среде, отграниченная в пространстве и во времени от остальной среды и направленная на собственное выживание,

сохранение и развитие; микросреда – часть минисреды; все части среды – минисреды, за исключением элементов среды; элемент среды – микросреда, не являющаяся минисредой;

– каждая среда (мир) – минисреда другой среды (другого мира, макромира).

В качестве общего правила – основания для построения целостного метода здесь принят **общий Закон выживания, сохранения и развития** среды (мира), сформулированный в виде:

универсальным для среды (мира) правилом деятельности является направленность деятельности (бытия, функционирования) среды, ее частей (предметов и явлений мира), совокупностей ее частей на собственное выживание, сохранение и развитие.

Метод выживания, сохранения и развития части среды (минисреды) – потребление потенциала среды, переработка его в качестве ресурса для выживания, сохранения и развития и возврат в среду продукта переработки потенциала среды.

Метод выживания, сохранения и развития среды – преобразование потенциала среды ее частями (минисредами), а также использование переработанного минисредами потенциала данной среды и потенциала тех сред, в отношении которых данная среда является минисредой.

В связи с ограниченностью потенциала среды существенными компонентами деятельности (бытия, функционирования) части среды (минисреды) являются:

– повышение собственной способности к выживанию, сохранению и развитию в среде;

– конкуренция за использование потенциала среды в качестве ресурса собственного выживания, сохранения и развития;

– конкурентное влияние на способности к выживанию, сохранению и развитию других частей среды.

• **Роль целого, целостности** в осуществлении общего Закона выживания, сохранения и развития среды (мира), части среды.

Прежде всего, необходимо было дифференцировать представления о целом, целостности и интегрировать их в представлении о целостном целом, необходимо основываясь на общем Законе выживания, сохранения и развития.

Следующая задача – построить целостный метод (complete-метод) его дескриптивную и нормативную части, позволяющий формировать целостное общее и профессиональное мировоззрение.

Далее необходимо было преобразование положений целостного метода в структуры, позволяющие получать доказательно целостное теоретико-прикладное решение конкретной проблемы, а также и доказательно целостное практическое решение проблемы.

В результате такая основа, как целостный метод – complete-метод, дает возможность сформировать целостное общее и профессиональное мировоззрение перейти от целостного мировоззрения к целостной теории (целостный complete-подход) и целостной практике (метод системной complete-технологии).

Большинство полученных результатов может быть применено и к тем предметам и явлениям мира, которые не рассматриваются как целые, целостные.

Целое направлено на решение проблем собственного выживания, сохранения, развития и в связи с этим руководствуется кодом, методом, программой собственного выживания, сохранения, развития.

Системы и технологии направлены на решение проблем, достижение целей и решение задач выживания, сохранения, развития создателей систем и технологий. Тем не менее «реальная жизнь», в силу приобретаемых ими «изнутри», от своих составляющих, кодов целого, разрушает их или приводит к моделям целого.

• **От мировоззрения к результату**. Целостная совокупность «мировоззрение – идея – теория – методология – проектирование – осуществление» необходима всегда для того,

чтобы современная деятельность была успешной, а также для того, чтобы получать и реализовывать опережающие решения. С помощью целостного метода можно решить *в целостном комплексе* 5 основных вопросов работы: «Как взаимно согласовать мировоззрение, замыслы, намерения?», «Как намерение превратить в цельную идею?», «Как создать теорию и методологию цельного осуществления идеи?», «Как создать проект целостной реализации замысла, идеи, теории?» и «Как осуществить целостную деятельность по получению выгоды от проекта?». Выгода, в соответствии с комплексом «мировоззрение, замыслы, намерения», может быть духовной, нравственной, материальной, финансовой, иной.

Возможно, Вы пренебрегаете четкостью формулирования идеи, или считаете, что методология и теория – дела бесполезные и надо быть «ближе к практике». Или Вами владеет убеждение, что Вы можете все реализовать и без проекта. Возможно также, Вы считаете, что осуществить свое намерение Вы сможете без четкой идеи, теории и проекта. В этих случаях лучше не браться за дело. Вас ждет *неудача* или, в лучшем случае, кратковременный успех, основанный на Ваших прошлых методологических и теоретических знаниях. Почему временный?

Потому что Ваши имеющиеся знания не приведены в целостное и целое знание, напр., в целостную и целую систему (complete-систему, полную систему), предназначенную для реализации *именно этого* Вашего намерения. Потому что никто не приводит все необходимые Вам методологии и теории в систему, тем более – в целостную систему, для реализации *именно этой* Вашей идеи. Ваша идея имеет особенности, в связи с которыми надо из разных методологий и теорий взять все необходимое. И это необходимое надо дополнить до достаточного объема и привести в целостную систему реализации Вашего намерения, что можно осуществить на основе данного целостного метода.

Пример: идея реформирования России, ее перехода к капиталистической России без необходимой теории капиталистической России и соответствующей методологии формирования и реализации политик, программ, проектов целостного развития. И вместо фазы ускорения развития мы угодили в фазу выживания. Теперь происходит, по сути, переход в фазу сохранения и только затем начнется переход в фазу развития.

Для реализации каждой Вашей идеи нужно соответствующее **complete-целое «философия – методология – теория – проектирование – осуществление»**. Как построить **complete-целое** – Вы сможете найти ответ в данной книге.

• **О необходимости complete-целого**. В пользу необходимости complete-целого говорят и следующие обстоятельства.

Любые конкретные профессиональные знания имеют ограниченный срок эффективного применения на практике. Чтобы продлить период применения профессиональных знаний, необходимо изучать и применять опыт других подобных практик. Для этого нужна методология практики, позволяющая создавать новые методики практики.

Необходимо также и более глубокое изучение соответствующих теорий.

Но и теории имеют ограниченный срок эффективного применения. Поэтому нужно создание новых теорий для данной области практической деятельности. Следовательно, необходима методология теории.

Далее, для построения и развития методологий, которые тоже не вечны, необходимы философские знания, позволяющие сформировать мировоззрение, определенные дескриптивные и нормативные разделы знания.

Другими словами, все уровни знания, которыми руководствуется человек, постоянно нуждаются в обновлении. При этом необходимо ***опережающее*** развитие теории по отношению к практике, методологии теории по отношению к теории, философии и мировоззрения по отношению к методологии.

В то же время необходимы ***цельность и целостность*** развития всего комплекса «философия – методология – теория – проектирование – осуществление». Необходимо также, чтобы каждый профессионал имел возможность формирования собственного цельного и целостного комплекса «философия – методология – теория – проектирование – осуществление». Такие возможности дают результаты созданного автором научного направления «системная технология – целостный подход».

Некоторые отрасли современного знания, (пример – холизм), представляют собой тончайший слой знания. Кажущееся развитие такой отрасли происходит путем дальнейшего перемалывания и измельчения компонент этого тончайшего слоя и увеличения, в результате, «площади покрытия» получаемой пылью различных других областей знания.

Возникают иллюзии глубины исследования и возможностей применения полученных пылинок для решения проблем других отраслей знания. Непродуктивность таких теорий для теории и практики очевидна.

В современных условиях необходима толща знания в виде комплекса «философия – методология – теория – проектирование – осуществление». Только тогда возможно продуктивное использование знания, в частности, – коммерциализация научного знания.

• **Вложенность видов мировоззрения**. Философия – это система взглядов на мир в целом и на отношение человека к этому миру[1].

Каждый человек формирует свою философию, как основу своих взглядов на мир в общем и на свое отношение к миру. Философию человека можно рассматривать как источник совокупности его мировоззрений.

В эту совокупность мировоззрений входит, укрупнено – общее мировоззрение, совокупность взглядов на мир в общем и на свое отношение к миру в общем. Это уровень *бытия* человека в общем мире, который он осуществляет преимущественно виртуально, «умозрительно» – душой, разумом, сознанием, умом.

Затем, это природное мировоззрение – совокупность взглядов на Природу – Землю, Космос, и на свое отношение к миру Природы.

Затем, это социальное мировоззрение – совокупность взглядов на человеческое общество и на свое отношение к социальному миру. Это уровень теоретической и практической социальной деятельности.

Затем, это производственное мировоззрение – совокупность взглядов на мир производства и на свое отношение к миру производства знаний, товаров, услуг.

И, далее, это потребительское мировоззрение – совокупность взглядов на мир потребления и на свое отношение к миру потребления знаний, товаров, услуг.

Все эти виды мировоззрения человека вложены один в другой в соответствии с правилом вложенности complete-философии. В каждом мировоззрении имеются представления о каждом другом мировоззрении; данные представления влияют на формирование и осуществление этих других мировоззрений. Так, общее мировоззрение включает в себя общие представления о социальном, производственном и потребительском мировоззрениях; эти общие представления влияют на формирование этих мировоззрений и общего мировоззрения.

• **Деятельность, как реализация мировоззрения**. *Деятельность* – «специфически человеческая форма активного отношения к окружающему миру, содержание которой составляет его целесообразное изменение и преобразование. В отличие от действий животного, деятельность человека предполагает определенное противопоставление субъекта и объекта деятельности: человек противополагает себе объект деятельности как материал,

[1] Алексеев П.В., Панин А.В. Философия: Учебник. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2003. – 608 с.

который сопротивляется воздействию на него человека и должен получить новую форму и свойства, превратиться из материала в продукт деятельности. Всякая деятельность включает в себя цель, средство, результат и сам процесс деятельности, и, следовательно, неотъемлемой характеристикой деятельности является ее осознанность.[2]».

Осознанность деятельности будем представлять, как влияние на деятельность человека его философии и мировоззрения, а также влияние деятельности на формирование его философии и мировоззрения. Именно поэтому «… философия неизбежна для любого человека.»[3].

Будем рассматривать деятельность (функционирование, бытие) человека как ***формирование и реализацию его философии и мировоззрения в теории и практике***.

В деятельности, согласно комплетике:

– человек производит деятельность, используя часть окружающего мира, как ресурс для производства продукта деятельности. В этой части деятельности человек – производственный (производящий) объект деятельности;

– человек координирует деятельность по преобразованию ресурса деятельности в результат (продукт) деятельности. В этой части деятельности человек – координирующий субъект деятельности.

Ресурс деятельности состоит из следующих компонент:

– часть окружающего мира, как ресурс для производства продукта деятельности. Данный вид ресурса превращается в результат деятельности, последовательно преобразуемый человеком от исходного состояния до конечного состояния в виде результата деятельности (продукта);

– философия и мировоззрение человека, его знания, умения и навыки в части методологии теории и методологии практики преобразования части окружающего мира в результат деятельности. Эту часть ресурса далее мы определяем с помощью понятия методологизма деятельности.

В соответствии с представлениями комплетики деятельность может быть описана триадой «объект – субъект – результат» деятельности, где:

– объект это человек, как производственный (производящий) объект деятельности;

– субъект это человек, координирующий производство и преобразуемый результат деятельности;

– результат деятельности это совокупность постадийно, поэтапно получаемых промежуточных результатов преобразования исходного ресурса в конечный результат. Конечным результатом может быть знание, товар, услуга, решение, проект, программа, политика, теория, методология, методика и т.п. Промежуточными результатами могут быть замысел, идея, проект и т.п.

Детально эта модель деятельности раскрывается комплетикой с помощью Принципа целостности, общего Принципа деятельности, Законов и Принципов целостности и целостного развития деятельности.

Мир в представлении человека состоит, по сути, из *вложенных друг в друга сред* (миров, сфер). В этих мирах он осуществляет свою деятельность.

Во-первых, это деятельность-*бытие*, когда речь идет о наиболее общей среде деятельности.

Во-вторых, это собственно *деятельность* разного формата (вложенные одна в другую деятельности) в мирах, вложенных в его представлении в эту наиболее общую среду деятельности.

---

[2] Большая советская энциклопедия, третье издание. Изд. «Советская энциклопедия», 1969 – 1978 г.г.

[3] Алексеев П.В. Социальная философия. М.: Проспект, 2004. – 256с.

В-третьих, это деятельность-*функционирование* (осуществление функций, действий, операций, движений и т.д.) в определенных средах производства и потребления знаний, товаров, услуг.

В своей деятельности, как уже отмечено, человек формирует и реализует свое мировоззрение. На самом общем (высшем, как часто говорят) уровне бытия деятельность человека определяется, преимущественно, его душой, в меньшей степени – его разумом и умом. На уровнях собственно деятельности человека преимущественное влияние оказывает его разум, в меньшей степени – его душа и ум. На уровне функционирования человека преимущественное влияние оказывает его ум, в меньшей степени – его душа и разум. Для описания сочетания влияний души, разума и ума результативно применение предложенной автором ДНИФ-модели человека.

Философия человека подвержена изменениям в процессе своего выживания, сохранения и развития. Ее можно рассматривать как целое – complete-философию. Открытый автором целостный метод (complete-метод) и доказательный подход к его реализации дает возможность формировать цельные мировоззренческие знания и применять их в практической деятельности при формировании теории, методологии, проекта деятельности и при ее осуществлении.

Это может быть практика формирования мировоззрения, души, разума и ума и других составляющих ДНИФ-человека. Это может быть также и практика теоретического и прикладного исследования, практика формирования или осуществления политики, проекта или программы, другими словами, любая практика производства различных видов знаний, товаров, услуг.

Конечно, комплетика автора не дает исчерпывающие ответы по всем проблемам деятельности человека. Ее назначение – ответы на вопросы о целом, целостности и о возможностях применения представлений о целом, целостности в деятельности – бытии, собственно деятельности и функционировании человека.

• **Об унификации методов представления информации**. Для современных наук и практик человеческой деятельности характерна тенденция *унификации* методов представления информации об объектах исследования и социальной практики. Так, в каждой отрасли науки используется представление объектов исследования и социальной практики в виде систем. Практически в каждой отрасли науки и практики деятельность рассматривается, как технология. Общепризнанным является представление объектов исследования с помощью моделирования.

Но при этом в разных сферах исследования используются различные определения систем. Определения технологий разных видов деятельности, напр., управления, образования, машиностроения, также существенно отличаются друг от друга. Во многих случаях модели, построенные с применением методов разных отраслей знания, трудно согласуются друг с другом в смысле получения целостного представления об объектах исследования и социальной практики.

Результаты, получаемые применением систем, технологий и моделей в разных отраслях науки, практически невозможно объединить для получения целостного представления об объектах исследования и социальной практики.

Несомненна необходимость **целостного обобщения** систем, технологий и моделей, с учетом разнообразия систем, технологий и моделей, с целью построения общей целостной основы их применения в разных исследованиях и социальных практиках. Такую возможность дает **комплетика**.

• **О взаимопроникновении методов наук и практик**. Для современной человеческой деятельности характерно также и **взаимопроникновение** методов наук и практик.

Широкое распространение, к примеру, получила идея реинженеринга бизнес-процессов[4], – отход от базовых принципов построения предприятий и превращение процесса создания бизнеса в инженерную деятельность. Но впрямую превратить процесс создания бизнеса в инженерную деятельность оказалось невозможным, о чем говорят и сведения об опыте и методиках инженеринга. Реинженеринг остался «манифестом».

Для успешного превращения процесса проектирования и реализации бизнеса в инженерную деятельность нужно построение обобщающего целостного знания, видение общего и особенного в бизнес-процессах и в инженерной деятельности. Тогда инженеринг должен будет обеспечивать целостное превращение процесса создания бизнеса в инженерную деятельность, и как результат, – создание целостных бизнесов[5].

В общем случае для взаимопроникновения методов наук и практик необходимо **целостное видение общего и особенного** в методах различных наук и практик, а также в различных системах, технологиях, моделях.

Такое целостное видение дает открытый автором целостный метод, как целостная основа взаимопроникновения наук и практик. Пример – взаимопроникновение методов систем, технологий, моделей на основе целостного метода и создание направления «Системная технология – целостный подход».

• **О целостности мышления и практики профессионала**. В современной конкурентной среде профессионалам нередко приходится менять работу, т.е. изменять сферу приложения своих знаний, умений и навыков. Каждый профессионал регулярно получает новые задания, новые проекты для их разработки и реализации. Каждый профессионал знает, что от него ждут всесторонней проработки поставленной задачи и стремится к **целостному** видению проблемы, чего от него, по сути, и добиваются лица, согласовывающие и утверждающие задание на проект или работу.

Поэтому многие специалисты и студенты стремятся приобрести две специальности, напр., «Прикладная математика» и «Менеджмент организации». По сути, такие специалисты стремятся целостно воспринимать прошлые, нынешние и будущие работы и проекты, и соответствующим образом сформировать свой целостный профессиональный комплекс знаний, умений и навыков. Но для тех, кто пытается последовательно «по одной» освоить все необходимые профессии, полезен афоризм К. Пруткова «Никто не обнимет необъятного»[6]. Эти попытки так же непродуктивны, как попытки познать лес, изучая каждое дерево по отдельности. На самом деле необходимо познать лес, как целое, как целостный организм. Умение эффективно работать «на разных работах» означает умение применять целостные представления о предмете деятельности, а также целостное умение использовать методы различных наук и практик. Это значит, что любому профессионалу необходим метод, позволяющий приводить в целостный комплекс применяемые знания, умения и навыки – целостный метод.

Целостность мышления и практики деятельности – **ключевые** факторы успешности современного профессионала, фирмы, социальных институтов, государства, нации, этноса, страны.

• **Предпосылки к созданию целостного метода**. Формирование систем, технологий, моделей, целого, целостности, продуктивности деятельности рассматривалось и рассматривается во многих теоретических и прикладных направлениях и теориях:

– труды Г. Гегеля, К. Маркса, Ф. Энгельса, В.И. Ленина;

---

[4] Хаммер М., Чампи Дж. Реинжиниринг корпорации: Манифест революции в бизнесе /Пер. с англ. – СПб.: Изд-во СПбУ, 1997. – 332 с.

[5] Телемтаев М.М. Целостный инженеринг. М.: ИД «ЭКО», 2005. – 408 с.

[6] Прутков Козьма. Сочинения. М., «Худож. лит.». 1976, 381 с.

– тектология А.А. Богданова[7];

– кибернетика, системный подход, системный анализ; теории систем, технологий, моделирования; технологический подход, технологическое прогнозирование; прикладные модели процессов и структур, систем и технологий;

– культурно-исторический подход Л.С. Выготского; субъектно-деятельностный подход С.Л. Рубинштейна; деятельностный подход А.Н. Леонтьева;

– имеющиеся целостные подходы в философии, педагогике, психологии, биологии, социологии, культурологии;

– теория происхождения жизни А.И. Опарина; труды А.И. Берга; математические модели Н.Н. Моисеева и В.И. Чернецкого; концепция ноосферы Э. Леруа и В.И. Вернадского;

– продуктивное мышление и гештальтпсихология М. Вертгеймера; мир-системный анализ И. Валлерстайна, системная социология Н. Лумана;

– холизм, элементаризм, эклектизм, редукционизм;

– китайские стратагемы, искусство войны Сунь Цзы, книга перемен И-Цзин; различные законы целостного общественного устройства;

– триада Гегеля, как общность, связывающая различные триады в науке и верованиях.

Принцип целостности был выдвинут в качестве основного принципа восприятия создателями гештальтпсихологии М. Вертгеймером, В. Келером и другими, исходившими из того, что все процессы в природе изначально целостны[8].

Основную проблему гештальтпсихологии М. Вертгеймер сформулировал так: «… существуют связи, при которых то, что происходит в целом, не выводится из элементов, существующих якобы в виде отдельных кусков, связанных потом вместе, а, напротив, то, что проявляется в отдельной части этого целого, определяется внутренним структурным законом этого целого. Гештальттеория есть это, не больше и не меньше»[9].

В.Н. Садовский отмечает, что философско-методологическая характеристика целостного подхода практически в тех же самых выражениях повторяется в наши дни, а целостный подход в гештальтпсихологии был провозглашен как *новая парадигма научного исследования в целом.* Л. Берталанфи отмечал, что гештальтпсихология оказалась реальным историческим *предшественником общей теории систем*[10].

Известна *восьмая аксиома Евклида*[11] «Целое больше части», являющаяся, по сути, аксиомой холизма и современного целостного и системного подходов.

Акад. А.И. Опарину принадлежит утверждение: «Естественному отбору, определившему собой всю предбиологическую, а затем и биологическую стадию эволюции, подвергались не те или иные способные к репликации полинуклеотиды и даже не возникавшие под их влиянием белки – ферменты, а целостные фазово-обособленные системы (пробионты), а затем и первичные живые существа… Не части определили собой организацию целого, а целое в своем развитии создало «целесообразность» строения частей»[12]. По представлениям комплетики влияние целого на свои части имеет место в силу проявления кода целого.

---

[7] Богданов А.А. Всеобщая организационная наука (тектология). В 2-х т. – М.: Экономика, 1989, т.1– 304 с., т.2 – 351 с.

[8] Зинченко В.П. Вступительная статья к Вертгеймер М. Продуктивное мышление: пер с англ. – М.: Прогресс, 1987. – 336 с.

[9] Wertheimer M. Drei Abhandungen zur Gestalttheorie. – “Philosophische Akademie”, 1925, S. 7. Цит. по: Зинченко В.П. Вступительная статья к Вертгеймер М. Продуктивное мышление: пер с англ. – М.: Прогресс, 1987. – 336 с.

[10] Садовский В.Н. Гештальтпсихология, Л.С. Выготский и Ж. Пиаже. (к истории системного подхода в психологии.) в кн. Научное творчество Л.С. Выготского и современная психология. М., 1981, с. 141. Цит. по: Зинченко В.П. Вступительная статья к Вертгеймер М. Продуктивное мышление: пер с англ. – М.: Прогресс, 1987. – 336 с.

[11] Цит-ся по: Ефимов Н.В. Высшая геометрия. 5-е издание. М.: «Наука». 1971 г. – 576 с. с илл.

[12] Опарин А.И. О сущности жизни. Вопросы философии, 1979, № 4.

Понятие целостности в различных сферах современной деятельности выражает представление об *интегрированности* частей объектов исследования. Понятие целостности почти всегда употребляется и как *синоним* понятия "целое".

Целостность понимается и как *неделимость*, напр., государственная целостность, целостность страны, компонентами которой являются территориальная и политическая целостности, наличие устойчивых взаимосвязей между гражданами и государством.

Целостность *базы данных*, например, ассоциируется с полнотой и непротиворечивостью информации, необходимой для функционирования информационных и управляющих систем.

Привлекательность используемого комплетикой термина «системная технология» видна из различных описаний новейших программных средств. Так, при описании на сайте http://mskd.ru/ программы ArchiCAD описана новейшая технология ArchiCAD – System Technology для проектирования составных систем. Суть этой технологии заключается в том, что проектируемая конструкция представляется в виде иерархической структуры, а изменения любой части стены здания производятся во взаимосвязи со всем проектом в целом.

В школьных учебниках также используется понятие целостности. Так, понятие «смесь» было сформулировано в XVII в. английским ученым Робертом Бойлем в виде: «Смесь – целостная система, состоящая из разнородных компонентов»[13].

В современной алгебре используется понятие *области целостности*.

Функциональный подход, функционализм, структурно-функциональный подход использует понятие функции в двух аспектах: как *роль* какого-либо элемента некоторой целостности по отношению к другому или к целостности (системе) в целом; как *зависимость* изменений одного элемента *целостности* (системы) от изменений другого элемента.

Структурно-функциональный анализ направлен на выявление *функционального назначения* каждого элемента *целостности*.

В соответствии с холизмом (от греч. holos – целый, весь) Я. Смэтса, миром управляет творческий процесс создания новых целостностей ("Holism and evolution", 1926) . Идеи холизма развивали также Дж. С. Холдейн («Философские основы биологии», 1931) и А. Майер-Абия («Идеи и идеалы биологического познания», 1934)[14].

Я. Смэтс исходит из положения «Метафизики» Аристотеля «целое больше, чем сумма его частей», о несводимости, по сути, целого к сумме частей. В соответствии с холизмом мир это результат творческой эволюции, направляемой «фактором целостности».

Холистический процесс, по Я. Смэтсу, отменяет закон сохранения материи, «фактор целостности» абсолютизируется как нематериальный и непознаваемый, принимается как первичное, ни из чего не выводимое начало. Мир – это единое целое, а отдельные явления и объекты это только часть целого; это положение холизма соответствует утверждению Гиппократа: «человек – микрокосм в макрокосме».

Холизм относят также и к типу "несистемных" теорий, наряду с элементаризмом, эклектизмом, редукционизмом[15], что, кстати, само по себе не является ни достоинством, ни недостатком теории.

С положениями холизма тесно связано часто используемое в настоящее время понятие *синергии*. Холистический подход в применении к биологическим объектам – основа *витализма*.

В психологии целостность восприятия позволяет воспринимать всякий объект как устойчивое системное целое. Известны основные составляющие целостного подхода в пси-

---

[13] Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Карцова А.А. Органическая химия. 10 кл. – М.: Просвещение, 2002.

[14] Философский словарь / Под ред. И.Т. Фролова. – 4-е изд.-М.: Политиздат, 1981. – 445 с.

[15] Петровский А.В., Ярошевский М.Г. Основы теоретической психологии. М.: ИНФРА-М, 1998.

хологии:[16] 1) нахождение ответа на вопрос – является ли данное целое (система) "суммативным", "организованным" или "органическим"; 2) выделение "целостных" единиц анализа, которые несут в себе основные свойства этого целого; 3) выделение целостнообразующих факторов, т. е. оснований целого на данном этапе его развития; 4) законы развития целого.

В соответствии с Принципом целостности *бухгалтерского учета* данные представляют собой единую систему, отвечающую задачам управления активами предприятия, его обязательствам и хозяйственным операциям[17].

Надо отметить, что понятия целостности и целого во многих случаях трактуются как *тождественные*. В то же время необходимо их раздельное определение и описание взаимодействия целого и целостного.

Необходимо было создать *отсутствовавшие ранее* теоретико-философскую основу в виде целостного метода, а также методологические подходы к созданию, на основе целостного метода, целостной продуктивной деятельности с совокупным использованием возможностей систем, технологий, моделей.

Непосредственными предшественниками комплетики явились холизм, тектология А.А. Богданова, продуктивное мышление по М. Вертгеймеру, деятельностный подход, целостный подход, теории систем, технологий, моделирования, кибернетика. «Фактору целостности» Я. Смэтса в комплетике сопоставлен код целого. Положение холизма «целое больше, чем сумма его частей» в комплетике изучено и показано, что в целом есть «суммы частей больше целого» и «суммы частей меньше целого».

Комплетика позволяет конструировать целостные теории и практики для разнообразных направлений человеческой деятельности. Дает возможность целостно решать проблемы любого формата – от политик и проектов глобального, национального и регионального развития, экономико-финансовых задач систем управления разного уровня до проблем создания компьютерных систем и технических устройств.

Положения комплетики обобщены для получения условий функционирования совокупностей частей среды (минисфер), не являющихся целыми и целостными или являющихся минисферами, которым присущи частные, неполные типы целостности и цельности.

• **О содержании комплетики**.

Предмет комплетики – объекты деятельности, а также процессы, структуры и результаты объектов деятельности, как целостные, целые, независимо от их природы и формата.

Цель комплетики – формирование и развитие объектов деятельности, их структур и процессов функционирования, как целостных и целых, направленных на получение целостных результатов.

Комплетика включает в себя:

– целостный метод – философию целостности деятельности;

– целостный complete-подход – методологию специально-научных теорий;

– метод системной complete-технологии (complete-технологии) – методологию практики деятельности.

Решение задач достижения поставленной цели производится с использованием составляющих общего метода системной complete-технологии – целостного метода, позволяющего сформировать мировоззрение, целостного подхода, позволяющего создать методологию и методики теории, метода системной complete-технологии, позволяющей создать методологию и методики практик, и их разделов.

---

[16] Соколова Е.Е. Целостный подход (в психологии). Общая психология. Словарь / Ред.-сост. Л.А. Карпенко. Под общ. ред. А.В. Петровского. – М.: ПЕР СЭ, 2005. – 251 с.

[17] Словарь по экономике и финансам. Глоссарий.ру

Целостный метод содержит совокупность определений целого и целостности, сценариев формирования целого, универсальной среды целого, постулаты сложности целого, постулаты кода и ядра целого, постулаты развития целого, постулаты баланса факторов и безопасности деятельности, а также постулаты модели целого и постулаты триады технологии познающего.

Содержит нормативный и дескриптивный разделы, общую структуру применения при решении теоретических и практических задач целостности.

Целостный подход использует общие положения целостного метода, его нормативного и дескриптивного разделов для формирования специально-научных теорий. Содержит общий Закон выживания, сохранения и развития, Принцип целостности (аксиомы и теорема целостности), постулат необходимости целостности мышления и практики специалиста.

Содержит также Закон целостности, включающий в себя правила: модели триады, модели целого триады, взаимодействия внутренней и внешней сред, регулирования границ, регулирования проницаемости, жизненного цикла, «разумного эгоизма», трех триад.

Содержит Закон целостного развития, в который входят Законы целостной индустриализации, машинизации, технологизации, Закон неубывающего разнообразия, правила единства поколений, внутреннего потенциала, гармонии развития, внешнего потенциала.

Включает в себя 14 Принципов развития целого.

В качестве основ методик реализации компонент Принципов и Закона целостности и развития целого для формирования специально-научных теорий содержит частные подходы восприятия и воздействия, а также совокупность моделей целого и Принцип целостности моделирования.

Для единства применения указанных Законов, правил, принципов и моделей предложена структура целостного complete-подхода.

Метод системной complete-технологии включает в себя типовую модель этапа построения практической complete-технологии и три основные задачи построения целостности, ключевую процедуру метода, общую конструкцию метода системной complete-технологии, его блоки и модули.

Включает в себя также процедуры конструирования прикладного метода complete-технологии для решения практических задач целостности решений, проектов, программ, политик, идей, замыслов, систем, технологий.

Практические внедрения – в сфере бизнеса и государственной службы, в производстве, образовании, информатике, управлении, экономике, экспертизе, экологии, в инженерной, социальной и нормативно-правовой сферах.

Изучение комплетики поможет учащемуся и опытному специалисту сформировать собственный вариант целостного мышления и практики.

Каждый человек (социальная группа, социальный институт, другие объединения людей) реализует присущее ему «свое» мировоззрение путем формирования теорий (научных и ненаучных) и практик деятельности. Мировоззрение человека (социальной группы, социального института, других объединения людей) формируется под влиянием философий, верований, обычаев, традиций, особенностей профессиональной среды.

Наилучшие результаты для выживания, сохранения и развития человека (социальной группы, социального института, других объединения людей) появляются при условии цельности совокупности «мировоззрение, методология теории, методология практики» и цельности каждой ее составляющей.

Инновационное качество – целостность мышления и практики специалиста, способствует:

– умению интегрировать полученные знания для решения профессиональных проблем и дифференцировать их для решения локальных задач;

– ускорению освоения новых практик деятельности;

– повышению профессиональной и социальной мобильности специалиста в рыночных условиях.

Глава 2 написана совместно с Г.М. Шигановой, Н.Н. Нураховым, А.М. Телемтаевым.

Данная монография выражает исключительно точку зрения автора и его соавторов и может не совпадать с другими представлениями о целом, целостности, о системах и технологиях деятельности, о моделировании, не является заключением эксперта о возможностях авторской комплетики в сравнении с возможностями других наук.

Выражаю признательность моим учителям – профессору ЛПИ им. М.И. Калинина, д.т.н. Сучилину А.М., благодаря которому я начал изучать дискретную математику и теорию графов[18], профессору, д.т.н., заслуженному деятелю науки РФ Чернецкому В.И., профессору ЛВВИКА им. А.Ф. Можайского и, впоследствии, заведующему кафедрой прикладной математики и кибернетики ПГУ им. О.В. Куусинена, открывшему для меня мир больших систем и математического моделирования[19], без чего невозможно было бы создание комплетики.

Пожелания и замечания можно присылать на электронный адрес: m.telemtaev@gmail.ru.

[18] Сучилин А.М. Применение направленных графов к задачам электротехники. Л., «Энергия», 1971. – 104 с.

[19] Большие системы и управление (под ред. В.И. Чернецкого). Изд. ЛВВИКА им. А.Ф. Можайского, Л., 1969. – 206 с.Чернецкий В.И.: Математическое моделирование стохастических систем. – Петрозаводск: ПГУ, 1994. – 488 с.; Математическое моделирование динамических систем. – Петрозаводск: ПГУ, 1996. – 432 с.

Глава 1. Философия целого и целостного

1.1. Целое, целостность

(научно-философское определение комплетики; содержание направления «комплетика»; методологизм деятельности; среда, части и потенциалы среды; ограниченность потенциала среды; отношение вложенности; целое, целостность; антицелостность; мера целостности; типы целостности; complete-целое, баланс факторов целостностей; три основных сценария формирования целого)

• **Научно-философское определение комплетики**[20]. Комплетика рассматривает объекты деятельности, как целостные, целые, независимо от их природы и формата.

Объекты деятельности, рассматриваемые комплетикой, осуществляют свою деятельность в среде деятельности, являются ее частями.

Очевидно, что объекты деятельности имеют, в свою очередь, части, такие, в том числе, как структуры и процессы. Вполне очевидно также, что объекты деятельности в процессе деятельности производят результаты. Кроме этого, объекты деятельности являются предметом внимания субъектов деятельности.

В связи с этим можно детализировать описание предмета комплетики, включив в него процессы, структуры, результаты объектов деятельности, субъекты деятельности.

Тогда получим следующие определения.

Комплетика – научное направление, содержащее философию и методологии теории и практики целостной продуктивной деятельности. Конечный результат применения – целостная продуктивная деятельность в форме complete-технологии.

Научно-философское определение направления: развитие целостной картины продуктивной деятельности и соответствующих ей методологий науки и практики целостной продуктивной деятельности.

Общий тезис: от картины научного и прикладного знания требуется, чтобы это знание приводило к целостной и продуктивной деятельности.

Объект комплетики – среда деятельности, части среды деятельности.

Предмет комплетики – объекты, субъекты и результаты деятельности, их процессы и структуры, как целостные, целые, независимо от их природы и формата.

Примеры предмета комплетики:

– человек, социальные группы, объединения людей по производственным и другим основаниям;

– объекты, субъекты и результаты деятельности в искусственных средах и сферах деятельности, созданных человеком;

– объекты, субъекты и результаты деятельности в естественных средах и сферах деятельности, возникшие независимо от человека, на деятельность которых он влияет.

Цель – формирование и развитие субъектов и объектов деятельности, их структур, процессов и результатов функционирования, как целостных и целых.

Метод – объединение, для достижения поставленной цели, возможностей теорий и практик систем, технологий и моделирования на основе представлений о целом, целостности.

---

[20] Телемтаев М.М.: Целостный метод системной complete-технологии и системная экология. – Алматы: МЭА «Интер-ЭколА», 1996. – 102 с.; Системная технология (системная философия деятельности). – Алматы: ИД «СТ-Инфосервис», 1999. – 367 с.

• **Содержание направления «Комплетика»**. Наилучшие известные совокупности способов и средств развития деятельности человека или деятельности под его влиянием – ***технологии*** и ***системы***;

Наиболее продуктивный способ представления объектов деятельности для изучения возможностей развития деятельности – ***моделирование***.

Развивающая возможности объектов деятельности суть технологии в том, что она позволяет перейти от искусства одного мастера уникальной квалификации к работе одного или группы специалистов с квалификацией, средней и/или малой в сравнении с квалификацией мастера. Технология, в итоге, позволяет осуществить многократное повторение процесса деятельности, объединяя большое количество человеко-машинных объектов деятельности.

Развивающая возможности объектов деятельности суть системы в том, что она позволяет структурировать совокупность объектов деятельности в удобном для имеющегося состояния знания виде и позволяет создать «равномощное», в смысле решаемой задачи, представление как о каждой из частей совокупности, так и о совокупности изучаемых объектов деятельности в целом.

Развивающая возможности объектов деятельности суть модели в том, что она позволяет привести задачу изучения объекта деятельности к анализу совокупности уже ранее изученных, по мнению изучающего, подобных объектов деятельности.

Комплетика объединяет возможности систем технологий и моделей на основе целостного метода, предложенного автором, для формирования и реализации целостной продуктивной деятельности.

Комплетика, как уже отмечалось во Введении, включает в себя:

– целостный метод – философию целостности деятельности;

– целостный complete-подход – методологию целостности специально-научных теорий;

– complete-метод системной complete-технологии – методологию целостности практики деятельности.

• **Методологизм деятельности**. В понятийный аппарат комплетики входят общее понятие методологизма, а также понятия внешнего и внутреннего методологизмов,.

Л.С. Выготский писал, что «есть два типа научных систем по отношению к методологическому хребту, поддерживающему их. Методология всегда подобна костяку, скелету в организме животного. Простейшие животные, как улитка и черепаха, носят свой скелет снаружи и их, как устриц, можно отделить от костяка, они остаются малодифференцированной мякотью; высшие животные носят скелет внутри и делают его внутренней опорой, костью каждого своего движения. Надо и в психологии различать низшие и высшие типы методологической организации»[21].

Методология, как известно, «учение о структуре, логической организации, методах и средствах деятельности. Методология в этом широком смысле образует необходимый компонент всякой деятельности, поскольку последняя становится предметом осознания, обучения и рационализации»[22]. Соответственно, методология самоопределения это учение о структуре, логической организации, методах и средствах самоопределения человека, как личности.

Методологизм определен в комплетике, как совокупность мировоззрения человека, методологии теории и методологии практики деятельности[23]. Напр., методологизм управле-

---

[21] Выготский Л.С. Исторический смысл психологического кризиса // Л.С. Выготский. Собр. соч. Т. 1.1982, с. 352.

[22] Большая советская энциклопедия, третье издание. Изд. «Советская энциклопедия», 1969 – 1978 г.г.

[23] Телемтаев М.М.: Complete-менеджмент. Часть 1. Целостный метод профессионала. М.: МСТ, 2010. – 185 с.; Целостный метод–теория и практика. 2-е изд. М.: МСТ, 2009. 396 с.

ния это совокупность мировоззрения человека в сфере управления, методологии теории и методологии практики управления человека, как управленца.

Присущий человеку методологизм позволяет человеку создать единство его мышления и практики в процессе формирования и реализации продуктивной деятельности. По сути методологизм современного и будущего человека должен быть целостным, т.е. объединяющим влияние внутренней и внешней сред его жизнедеятельности.

Каждый человек в процессе своей деятельности в определенной среде реализует свое мировоззрение, используя доступные ему методологии теории и практики. И если есть противоречия между его мировоззрением и предлагаемыми методологиями деятельности, маловероятно успешная деятельность, тем более – продуктивная. По этой причине каждый современный человек должен сформировать индивидуальный методологизм успешной продуктивной деятельности для той совокупности сред деятельности, в которых он себя реализует.

В деятельности любого современного и будущего человека, по сути, должны взаимодействовать методологизмы деятельности внешний и внутренний. Внешний – методологизм мира (совокупности сред деятельности), в котором он осуществляет свою деятельность, его «внешняя опора» и, в то же время, – «внутренняя опора» мира его деятельности (и каждой из совокупности сред деятельности). Это, напр., совокупность господствующих «сегодня» в профессиональном мире мировоззрений, методологий теории и методологий практики высшего образования. Это также совокупность господствующих «сегодня» в профессиональном мире мировоззрений, методологий теории и методологий практики выбора профессии. Это также и совокупность господствующих «сегодня» в обществе мировоззрений, методологий теории и методологий практики семьи и т.д.

Внутренний методологизм деятельности присущ современному человеку в силу его образованности, воспитанности, просвещенности, а также опыта деятельности в различных средах. Это совокупность мировоззрения, методологий теории и практики деятельности, присущий человеку «скелет», внутренняя опора его деятельности, как личности в разных средах жизнедеятельности.

Другими словами, для успешного самоопределения современному человеку необходимы два «скелета», две опоры – внешняя и внутренняя. Целостное сочетание внешнего и внутреннего методологизмов деятельности – современный «высший тип методологической организации» человека, действующего, как целостная личность.

Конечно, существенное значение для личностных технологий формирования методологической организации деятельности человека имеет соотношения интро – и экстраверсии. Так, для экстраверта определяющее влияние имеет мир ощущений, поэтому он больше склонен к восприятию внешнего методологизма, «внешнего скелета» деятельности. Такой человек склонен в процессе деятельности, напр., на рынке труда больше доверять рекомендациям организаций, регулирующих рынок труда. Для интроверта определяющее влияние имеет мир представлений, поэтому он побуждается и управляется больше изнутри, больше руководствуется собственным внутренним методологизмом. Такой человек склонен в процессе деятельности, напр., на рынке труда опираться на свои представления о возможности реализовать продуктивную деятельность.

Адекватное восприятие внешнего методологизма, создание целостного сочетания внешнего и внутреннего методологизмов деятельности позволяет современному человеку, не быть «малодифференцированной мякотью» и сделать сочетание этих методологизмов «опорой, костью» своей деятельности. Такое сочетание внешнего и внутреннего методологизмов составляет индивидуальный целостный методологизм человека, действующего, как личность.

• **Среда, части и потенциалы среды**. При исследовании *среды*, частей среды удобно применять следующие определения. *Среда* – источник потенциалов выживания, сохранения и развития части среды. Среду можно также определить как поле потенциалов деятельности (бытия, жизнедеятельности, функционирования) частей среды. *Часть среды* – отграниченная от среды сфера деятельности, использующая некоторую совокупность потенциалов среды в качестве ресурсов собственного выживания, сохранения и развития. Часть среды деятельности, бытия, функционирования также является средой. Часть среды как отграниченную от среды сферу деятельности назовем также *минисферой*. Так, общество – среда деятельности, бытия, функционирования человека, человек – часть общества, минисфера общества.

Часть минисферы назовем *микросферой*. Так, человек – минисфера общества, является сферой духовности. Духовность – часть человека, минисфера человека; по отношению к обществу – духовность человека – микросфера.

Микросферы можно также описать как *потенциалы* части среды. Часть среды, минисфера, проявляет свойства, может быть достоверно описана с помощью определенных параметров, характеристик только при наличии соответствующих микросфер – потенциалов. Так, духовность, согласно ДНИФ-модели человека[24], – проявление духовного потенциала человека.

Так, любые свойства частей среды – минисфер, «имеют место», присущи им только при наличии соответствующих микросфер – потенциалов конкретных свойств. Потенциалы минисферы обладают определенным объемом.

Минисфера является целым, только если в ней есть *потенциал целого*.

И минисфера обладает целостностью, только если в ней есть *потенциал целостности*.

Часть среды, минисфера это также и объединение процесса и структуры (процесса и структуры деятельности, бытия, функционирования). Структура, по сути, является носителем процесса минисферы. Можно рассматривать целостность процесса деятельности, бытия, функционирования, а также и целостность структуры деятельности, бытия, функционирования минисферы. Эти два вида целостности взаимосвязаны, являются минисферами целостности части среды, микросферами целостности среды.

К примеру, целесообразно изучение целостности процесса деятельности, бытия, функционирования человека, а также и целостности структуры деятельности, бытия, функционирования человека, как минисферы общества. Эти два вида целостности взаимосвязаны, являются минисферами целостности человека, микросферами целостности общества.

• **Ограниченность потенциала среды**. Потенциал среды ограничен в смысле способности среды обеспечивать необходимую концентрацию потенциалов для каждой из существующих в ней минисфер. Другими словами, среда, как минисфера, накапливает потенциал своей среды с меньшей скоростью, нежели возрастают потребности ее минисфер в потенциале собственной деятельности.

Неодинаковость потенциалов выживания, сохранения и развития сред является источником движения в средах (в их минисферах) и между минисферами. Концентрация различных объемов потенциалов среды в ее частях-минисферах создает *напряжение – разность потенциалов* между потенциалами минисфер. В минисфере создается напряжение – разность потенциалов между потенциалами микросфер. В результате возникают силы, приводящие к движению в направлении уравнивания, «равномеризации» потенциалов в среде.

Более способные к выживанию, сохранению и развитию минисферы концентрируют в себе большие, по сравнению с потенциалами других минисфер, потенциалы. Увеличение

---

[24] Телемтаев М.М.: Системная философия. – Алматы, ИЦ «ИНФОПРЕСС», 2001. – 210 с.; Системная технология. – Алматы, ИД «Инфосервис», 1999. – 336 с.

разности потенциалов в некоторой паре минисфер среды создает большее напряжение в поле потенциалов среды и, соответственно, силу, направленную на уравнивание потенциалов деятельности (бытия, жизнедеятельности, функционирования) в данной паре минисфер. С другой стороны, каждая минисфера в процессе деятельности (бытия, жизнедеятельности, функционирования) расширяет свое влияние и концентрирует в себе все больший объем «полезного» для себя потенциала среды.

• **Отношение вложенности**. Между средами, минисферами и микросферами имеет место отношение вложенности. Минисферы вложены в сферы-среды, в свою очередь, микросферы вложены в минисферы-среды. Вложенность мини– и микросфер можно в упрощенной форме проиллюстрировать следующим образом.

Таблица 1.1.1. Вложенность мини– и микросфер

Моделирование сферы	Моделирование минисферы	Моделирование микросферы
Среда Пример - общество		
Минисфера Пример - человек	Среда Пример – человек	
Микросфера Пример – потенциал целостности человека	Минисфера Пример – потенциал целостности человека	Среда Пример – потенциал целостности человека
	Микросфера Пример – потенциал духовности человека	Минисфера Пример – потенциал духовности человека
		Микросфера Пример – потенциал развития духовности человека

Вложенность мини– и микросфер соответствует правилу вложенности[25].

Каждая минисфера вложена не менее чем в две сферы. Каждая микросфера вложена не менее чем в две минисферы.

Любая часть среды является минисферой и микросферой. Как правило, части среды комплетика изучает как *минисферы*.

• **Целое, целостность**. Примем следующие определения целого и целостности[26].

В каждой среде деятельности происходит объединение частей среды, направленное на их совместное выживание, сохранение и развитие. Такими объединениями являются, напр.,

[25] Телемтаев М.М.: Целостный метод системной complete-технологии и системная экология. – Алматы: МЭА «Интер-ЭколА», 1996. – 102 с.; Целостный метод: теория и практика. – М.: «МСиТ», 2008. – 396 с.

[26] Телемтаев М.М.: Целостный метод системной complete-технологии и системная экология. – Алматы: МЭА «Интер-ЭколА», 1996. – 102 с.; Целостный инженеринг. – М.: ИД «ЭКО», 2005. – 408 с.

социальные институты и группы, колонии термитов, леса, кораллы и т.д. В процессе жизнедеятельности совокупность частей среды взаимодействует со средой: потребляет ресурсы (использует потенциал) среды, среда потребляет результаты жизнедеятельности совокупности частей. Среди совокупностей частей среды выделим целые и целостные совокупности.

В отличие от других совокупностей ***целое*** (целая совокупность) осуществляет деятельность по собственному выживанию, сохранению и развитию в соответствии с присущим целому кодом выживания, сохранения и развития. Наличие указанного кода придает совокупности частей среды качество целого – *цельность*.

Будем полагать, в соответствии с этим, что в целом присутствует ядро – носитель кода целого, направляющее все части целого на выживание, сохранение и развитие целого в соответствии с кодом целого. Другими словами, с приобретением цельности первоначальная проблема – выживание, сохранение и развитие части среды, ставшей частью целого, трансформируется в проблему «выживание, сохранение и развитие целого» по мере формирования кода и ядра целого.

В процессе жизнедеятельности целое получает определенные результаты решения проблемы собственного выживания, сохранения и развития. Производство этих результатов обеспечивается всеми (преимущественно другими, не входящими в ядро – носитель кода) частями целого при координации со стороны ядра – носителя кода целого.

Результаты функционирования целого потребляются средой функционирования целого, которая, в свою очередь, состоит из внутренней и внешней сред целого. Для потребления внутренней средой целое производит, напр., новые стратегии выживания, сохранения и развития целого, технологии производства результата, регламенты жизнедеятельности частей целого. Для потребления внешней средой целое производит, напр., знания, товары, услуги, политики, программы, проекты.

Следовательно, в целом можно выделить три части:

– ядро – носитель кода целого. Основной функцией ядра является координация жизнедеятельности целого;

– результат жизнедеятельности целого;

– производство результата жизнедеятельности целого.

Тогда целое можно рассматривать как триаду «субъект – объект – результат», где:

– субъектом, координирующим жизнедеятельность целого, является ядро – носитель кода целого;

– объектом является совокупность частей целого, осуществляющая производство результата жизнедеятельности целого;

– результатом является совокупность результатов преобразования потребляемых целым ресурсов среды в конечный результат жизнедеятельности целого.

Целостность мы рассматриваем как свойство, которое может быть присуще части среды (сфере, минисфере, микросфере), в том числе целому, частям целого. Целостность обнаруживается при взаимодействии данной части среды со средой и проявляется как влияние данной части среды на выживание, сохранение и развитие среды или какой-либо части среды – другой или себя самой. Данная часть среды представляет тогда собой *целостное*, целостность рассматривается как качество целостного.

Направленность на выживание, сохранение и развитие другой части среды может осуществляться в разных форматах. Любой части среды присущ определенный состав компонентов, а также взаимосвязи и взаимодействия между ее компонентами. Тогда «в полном формате» целостность это направленность на выживание, сохранение и развитие другой части среды, как совокупности компонентов среды, а также как совокупности взаимодействий между ними. В «минимальном» формате это направленность на выживание минимально необходимого состава компонентов другой части среды. Целостность полного фор-

мата способствует не только выживанию и сохранению, но и развитию другой части среды. Так, целостность минисферы труда человека, как микросферы, может «не дать ему умереть от голода» или может дать ему возможность зарабатывать достаточно для обеспечения не только собственного выживания, но и сохранения и развития. Очевидно, что целостность измерима.

Наилучшим образом осуществляет деятельность по собственному выживанию, сохранению и развитию целое, соответствующее модели complete-целого (полного целого, совершенного, законченного целого).

Именно целостность позволяет совокупности частей среды, в том числе и целому, «стать больше», приобрести качества, которыми не может обладать ни одна из частей среды, объединяемая в данную совокупность, а также просто совокупность частей среды, в том числе и целых, не обладающих целостностью.

Целостность может формироваться самими частями среды в процессе взаимодействий с другими частями среды, а также под влиянием кода и метода целого. Так, в системе целостность элементов системы формируется под влиянием внешних регламентов построения системы и в интересах системы или внешней среды.

Формированию целостности предшествует установление взаимосвязей и взаимодействий в совокупности частей среды, напр., в системе, технологии, модели.

• **Антицелостность**. Наряду с собственно целостностью будем различать *нецелостность, автоцелостность, антицелостность и не целостность. Нецелостность* – отсутствие у части среды (сферы, минисферы, микросферы) свойства осуществлять деятельность в интересах выживания, сохранения и развития другой части среды, в том числе и себя самой. *Автоцелостность* – свойство части среды (сферы, минисферы, микросферы) осуществлять деятельность в интересах выживания, сохранения и развития себя самой. *Антицелостность* – свойство части среды (сферы, минисферы, микросферы) осуществлять деятельность в интересах, противоположных интересам выживания, сохранения и развития другой части среды, в том числе и себя самой. Будем также различать и *не целостность* – отсутствие у части среды (сферы, минисферы, микросферы) необходимости в свойстве осуществлять деятельность в интересах выживания, сохранения и развития другой части среды, в том числе и себя самой.

• **Мера целостности**. *Введем понятие* ***меры целостности (формата, размера целостности)***, который определяется тем, в какой мере данная часть среды способствует выживанию, сохранению и развитию другой части среды. Мера целостности может быть положительной (мера собственно целостности), нулевой (мера нецелостности), равной единице (мера автоцелостности), отрицательной (мера антицелостности), бесконечно малой (мера не целостности). Соотношение

мер целостности на определенном примере показано в следующей таблице.

Табл. 1.1.2. Пример меры целостности

Целостность работодателя по отношению к своему работнику	Мера целостности		
Целостность - положительная целостность, собственно целостность	+1 (работник имеет возможности выживания своей работоспособности)	+2 (работник имеет возможности сохранения своей работоспособности на желаемом уровне)	+3 (работник имеет возможности развития своей работоспособности)
Нецелостность - нулевая целостность	Работник находит дополнительные источники собственного выживания		
Автоцелостность	Работодатель заботится только о собственном выживании, сохранении и развитии		
Антицелостность - отрицательная целостность	-1 (работник постоянно в состоянии «выжимания соков»)	-2 (работник постоянно в состоянии истощения работоспособности)	-3 (регулярная потеря работоспособности одними работниками и замена их другими)
Не целостность - бесконечно малая целостность	Неизвестность работодателю проблемы целостности по отношению к своему работнику		

• **Типы целостности**. Часть среды (в том числе и целое), для обеспечения собственного выживания, сохранения и развития, может проявлять *целостности трех типов*.

Целостность *первого* типа это целостность в отношении той «большой» части среды, в которую рассматриваемая часть среды входит, как «малая» часть среды. При отсутствии целостности первого типа данная большая часть среды проявляет свойства (принимает меры), влияние которых приводит к выводу рассматриваемой части среды из состава соответствующей большой части среды. В результате возможны деградация и гибель рассматриваемой части среды. Рассматриваемая часть среды (в том числе и целое), является, как правило, «малой» частью для многих других частей среды, по меньшей мере, двух. Назовем целостность первого типа *целостностью малого по отношению к большому*. В принятых определениях это целостность микросферы по отношению к минисфере.

Целостность *второго* типа это целостность в отношении той «малой» части среды, которая входит в рассматриваемую часть среды, как в «большую» часть среды. При отсутствии целостности второго типа данная малая часть среды проявляет свойства (принимает меры), влияние которых приводит к выводу соответствующей малой части среды из состава рассматриваемой большой части среды. В результате возможны угрозы выживанию, сохранению и развитию, деградация и гибель рассматриваемой части среды. Рассматриваемая часть среды (в том числе и целое), является совокупностью, как правило, многих других частей среды, по меньшей мере, двух. Назовем целостность второго типа *целостностью большого по отношению к малому*. В принятых определениях это целостность минисферы по отношению к микросфере.

Целостность *третьего* типа это целостность в отношении той «равной» части среды, которая входит в некоторую «большую» часть среды, одну и ту же или в разные, с рассматриваемой частью среды. При отсутствии целостности третьего типа возникают угрозы выживанию, сохранению и развитию, как большой части среды, так и рассматриваемых равных частей среды. Рассматриваемая часть среды (в том числе и целая), взаимодействует, как правило, со многими другими равными частями среды, по меньшей мере, двумя. Назовем

целостность третьего типа *целостностью равного по отношению к равному*. В принятых определениях это целостность минисферы по отношению к другой минисфере.

Целостность в принятой формулировке отвечает тезису Канта: «всегда относись к другому человеку как к цели, а не как к простому средству достижения своих целей»[27].

• **Complete-целое, баланс факторов целостностей**. Complete-целому (полному целому) присущи положительные целостности всех трех типов, что отличает его от других совокупностей частей среды. Это – целостность малого по отношению к большому (целостность первого типа). Это также и целостность большого по отношению к малому (целостность второго типа). Здесь же имеет место и целостность равного по отношению к равному (целостность третьего типа).

Проявление всех этих целостностей должно поддерживать предназначенное данному целому функционирование. В процессе функционирования целого различные его части могут находиться в состоянии выживания, сохранения и развития. Для обеспечения собственного выживания, сохранения и развития в смысле предназначенного функционирования целого в целом должен поддерживаться баланс проявлений различных типов целостностей.

В complete-целом поддерживается *баланс факторов* целостностей.

• **Три основных сценария формирования целого**. Рассмотрим сценарии формирования целого.

Целое может формироваться при актуализации проблем выживания, сохранения и развития различного формата – формата всей среды или в формате одной или нескольких частей среды.

В общем случае проблемой является несоответствие состояния процессов выживания, сохранения и развития в среде критериям целостной деятельности, которыми руководствуется среда, часть среды, совокупность частей среды. Указанные критерии можно назвать критериями целостного выживания, сохранения и развития.

Образно говоря, части среды, по желанию среды или по желанию частей среды, могут объединиться для выживания, сохранения и развития в среде.

Выделим **три основных сценария** формирования целого:

первый – целое создается, как объединение средой (или существующим другим целым) целостных по отношению к ней частей среды в интересах обеспечения решения проблем выживания, сохранения и развития среды; это сценарий создания «целого в интересах среды или другого целого»;

второй – целое создается, как объединение целостных по отношению друг к другу частей среды для собственного выживания, сохранения и развития каждой из данных частей среды; это сценарий создания «целого в интересах отдельных частей среды»;

третий – целое создается, как объединение частей среды, целостных по отношению друг к другу и к своей совокупности, для выживания, сохранения и развития совокупности данных частей среды; это сценарий создания «целого в интересах совокупности частей среды». Третий сценарий создания целого является итоговым сценарием создания собственно целого по определению.

В среде постоянно осуществляется реализация всех трех сценариев создания целого. Реализация двух первых сценариев будет успешна, если они создают предпосылки создания собственно целого по третьему сценарию. То есть целого, которому по определению присущ баланс целостностей всех трех типов – целостность малого по отношению к большому (целостность первого типа), целостность большого по отношению к малому

[27] Цит. по: Поппер К. Открытое общество и его враги. Т. 1: Чары Платона. Пер. с англ., под ред. В. Н. Садовского. – М.: Феникс, Международный фонд «Культурная инициатива», 1992. – 448 с.

(целостность второго типа), целостность равного по отношению к равному (целостность третьего типа). Формированию целостного целого предшествуют формирование совокупностей частей среды и формирование целого. Эти сценарии мы опишем позже.

Можно утверждать, что инстинкт формирования и разрушения целого присущ всему живому (растительному и животному миру). Наиболее ярко это проявляется в группах животных, где при возникновении группы практически сразу формируется иерархия взаимоотношений (правильнее сказать отношения вложенности между подгруппами животных), а с другой стороны, формируется и направленность на разрушение других целых.

Сформулированные далее постулаты целого показывают, что создание целого в среде возможно как в результате деятельности в среде в формате создаваемого целого и деятельности макромира среды, так и микромира среды. Другими словами, возможно, что деятельность частей среды, которые мы называем элементарными частицами, привела к формированию наблюдаемого нами современного мира. Возможно также, что имело место совокупное осуществление всех трех сценариев формирования целого.

1.2. Complete-триады целостного метода

(универсальная среда деятельности; правило взаимодействия части со средой; проблемы выживания, сохранения и развития; триада «критерий – виртуальная модель – реальная модель решения проблемы»; триада «проблема – носитель проблемы – продукт для решения проблемы»; триада «субъект – объект – результат»; триада «миссионерская – собственная – групповая цели»; целостнообразующий и целообразующий факторы; условие модели целей и результата; баланс целей; групповая цель; миссионерская, собственная, групповая цели компонент триады; факторы целого и целостности; целосообразность; целостносообразность)

• **Универсальная среда деятельности**. Примем, что существует некоторая универсальная, возможно, среда деятельности **М**, в которой создаются, функционируют осуществляются, отмирают различные деятельности. Данные деятельности осуществляются ее частями, *деятельностными* частями. Эта деятельность продуктивна, так, в социальной среде она направлена на производство продуктов – знаний, товаров, услуг, других продуктов. В процессе продуктивной деятельности частью среды **М** преобразуются различные ресурсы.

Очевидно, что среда **М** предоставляет определенные возможности для продуктивной деятельности своих частей. Эти возможности назовем *потенциалом* деятельности среды **М**. Потенциал среды **М** используется частями среды для формирования ресурсов своей деятельности.

Потенциал среды **М** формируется, *в первую очередь*, за счет привлечения потенциалов тех сред, частью которых среда **М** является.

Деятельность части среды **М**, как уже отмечено, продуктивна. Эти продукты деятельности частей среды становятся новым компонентами потенциала среды **М**. Следовательно, *второй источник* формирования потенциала среды **М** – продукты деятельности ее частей.

Третий источник формирования потенциала среды **М** – продукты деятельности собственно среды **М**.

• **Правило взаимодействия части со средой**. В силу действия Закона выживания, сохранения и развития часть среды **М** направлена на свое выживание, сохранение и развитие.

Метод выживания, сохранения и развития части среды **М** – продуктивная деятельность по пополнению потенциала среды **М**, т.е. деятельность, направленная на интересы выживания, сохранения и развития среды **М**.

Метод среды **М** – предоставление части среды имеющегося в среде потенциала для осуществления частью среды **М** продуктивной деятельности, т.е. деятельность, направленная на интересы выживания, сохранения и развития части среды **М**.

Получаемые возможности часть среды **М** использует для продуктивной деятельности в интересах среды **М**, а также для пополнения собственного потенциала выживания, сохранения и развития.

Можно сформулировать *правило взаимодействия части со средой*:

Необходимое условие выживания, сохранения и развития части в среде **М** – части среды **М** должна быть присуща целостность по отношению к среде **М** – целостность первого типа.

Необходимое условие выживания, сохранения и развития среды **М** – среде **М** должна быть присуща целостность по отношению к части среды **М** – целостность второго типа.

Это правило распространяется и на среду **М**, которая по определению является частью среды большего формата.

Надо учитывать, что часть среды **М** может быть частью многих других сред и не в каждой из этих сред данная часть осуществляет продуктивную деятельность.

Для формирования, выживания, сохранения и развития своих частей среда содержит такие потенциалы деятельности, как человеческий (социальный), информационный, природный (биологический, в т.ч.), энергетический, потенциал управления и другие. Потенциалы деятельности содержатся в соответствующих средах деятельности: социальной, природной, информационной, других средах.

Взаимодействие и объединение частей этих сред формирует образует потенциалы среды **М**. Более подробно потенциалы и ресурсы продуктивной деятельности рассматриваются в главе 3.

• **Проблемы выживания, сохранения и развития**. Носителем какой-либо проблемы является определенная минисфера. Проблемы могут находится в актуальном (актуализированном) состоянии и в состоянии удовлетворительного решения (разрешения), устраивающего среду деятельности. Чаще говорят о «возникновении» проблем, хотя проблемы существуют постоянно, «однажды возникнув». Проблемы существуют в среде и актуализируются «объективно». К ее разрешению может приступить кто-то один, а может не приступить никто. Причины проблем, как и проблемы, существуют постоянно, к ослаблению их действия также может приступить кто-то один, а может не приступить никто. Источник причины проблемы – внутренняя и внешняя среды части среды, также существует постоянно.

Сознание человека изначально ориентировано на решение проблем выживания, сохранения и развития. Причины актуализации проблем, определенные цели деятельности формируются в сознании в связи с переходом проблемы в актуальное (актуализированное) состояние.

Проблема в общем смысле. Определим ее как устойчивое несоответствие между существующим и необходимым объемом и качеством потенциала, необходимого для деятельности (функционирования, жизнедеятельности, бытия) одной или многих частей среды (минисфер). Причина проблемы – недопустимое изменение объема и качества потенциала, необходимого для деятельности (функционирования, жизнедеятельности, бытия) одной или многих частей среды (минисфер).

Опишем механизм актуализации проблем на следующих примерах.

Проблема голода. Определим ее как устойчивое несоответствие между существующим и необходимым объемом и качеством потенциала внутренней среды минисферы, могущее привести к разрушению деятельности (функционирования, жизнедеятельности, бытия) одной или многих частей среды (минисфер). В связи с актуализацией проблемы голода необходимо восполнение потенциала деятельности минисферы (минисфер). Восполнение потенциала может быть рассчитано на кратковременное разрешение проблемы, среднесрочное и долгосрочное.

В качестве минисферы рассмотрим человека. Проблема голода данного человека актуализируется в связи с отсутствием в данный момент, в данном месте необходимых специальных товара, знания, услуги. В этом случае товар – это пищевой продукт (совокупность пищевых продуктов). Знание – это совокупность «знание, умение и навык» правильного выбора и потребления пищевого продукта. Услуга – предоставление другой частью среды (напр., предприятием торговли, общественного питания) возможностей утоления голода.

Если необходимый товар (возможность предоставления услуги) существует в определенном месте, известном носителю проблемы голода – человеку, то ему достаточно принять и реализовать привычное решение, принимаемое и реализуемое им несколько раз в день. Если же привычный образ действий не может быть осуществлен, необходимо выработать новый проект действий.

Проект действий необходим и при большом количестве носителей проблемы – минисфер. В этом случае все минисферы объединяются для данного проекта в единый комплекс минисфер, которую можно создать как целостную минисферу проблемы. Для разрешения такой комплексной проблемы может оказаться недостаточным одного проекта. Возможна необходимость создания программы, как целостной совокупности проектов, а также и политики, как целостной совокупности программ и проектов.

Проблема жилища и одежды. Определим ее как устойчивое несоответствие между существующим и необходимым объемом и качеством потенциала защиты от неблагоприятных воздействий внешней среды, необходимого для деятельности (функционирования, жизнедеятельности, бытия) одной или многих частей среды (минисфер).

Информационная проблема (проблема информационного голода). Определим ее как устойчивое несоответствие между существующим и необходимым объемом и качеством информационного потенциала, необходимого для деятельности (функционирования, жизнедеятельности, бытия) одной или многих частей среды (минисфер).

Энергетическая проблема. Определим ее как устойчивое несоответствие между существующим и необходимым объемом и качеством энергетического потенциала, необходимого для деятельности (функционирования, жизнедеятельности, бытия) одной или многих частей среды (минисфер).

Коммуникационная проблема. Определим ее как устойчивое несоответствие между существующим и необходимым объемом и качеством коммуникационного потенциала, необходимого для деятельности (функционирования, жизнедеятельности, бытия) одной или многих частей среды (минисфер).

Человеческая (социальная) проблема. Определим ее как устойчивое несоответствие между существующим и необходимым объемом и качеством человеческого потенциала, необходимого для деятельности (функционирования, жизнедеятельности, бытия) одной или многих частей среды (минисфер).

Финансовая проблема. Определим ее как устойчивое несоответствие между существующим и необходимым объемом и качеством финансового потенциала, необходимого для деятельности (функционирования, жизнедеятельности, бытия) одной или многих частей среды (минисфер).

Природная проблема. Определим ее как устойчивое несоответствие между существующим и необходимым объемом и качеством природного потенциала, необходимого для деятельности (функционирования, жизнедеятельности, бытия) одной или многих частей среды (минисфер).

Материальная проблема. Определим ее как устойчивое несоответствие между существующим и необходимым объемом и качеством материального потенциала, необходимого для деятельности (функционирования, жизнедеятельности, бытия) одной или многих частей среды (минисфер).

Проблема недвижимости и машин. Определим ее как устойчивое несоответствие между существующим и необходимым объемом и качеством потенциала недвижимости и машин, необходимого для деятельности (функционирования, жизнедеятельности, бытия) одной или многих частей среды (минисфер).

Проблема управления. Определим ее как устойчивое несоответствие между существующим и необходимым объемом и качеством потенциала управления, необходимого для деятельности (функционирования, жизнедеятельности, бытия) одной или многих частей среды (минисфер).

Проблема актуализируется на некотором носителе проблемы.

В общем случае, если в среде **М** актуализируется (возникает) проблема (духовная, нравственная, здоровья, образования, жилища, информационная, материальная, финансо-

вая, другие, в том числе и нам неизвестные), то для ее решения на данном этапе носитель проблемы должен потребить определенный результат (продукт, изделие). Этот результат необходимо произвести и представить носителю проблемы или получить у производителя и представить носителю проблемы.

Тогда такой результат мы рассматриваем, как результат деятельности, направленной на решение проблемы. Это может быть аналитическая, исследовательская, проектная, производственная, управленческая, иные виды деятельности человека, приводящие к результату, идентифицируемому, как пригодный для решения некоторой проблемы. К таким результатам могут быть отнесены аналитические и исследовательские проекты, управленческие решения и т.д. От их характеристик зависит качественные и количественные показатели решения проблемы. Данные показатели объединяются, по сути, в комплекс показателей, отражающих желаемое решение (виртуальная модель решения проблемы) и реальное решение (реальная модель решения проблемы) проблемы. Вводятся, как правило, критерии, позволяющие сравнить виртуальную и реальную модели решения проблемы.

• **Триада «критерий – виртуальная модель – реальная модель решения проблемы»**. Описание **совокупности «критерий – виртуальная модель – реальная модель решения проблемы»**, как целостное представление о сути и взаимодействиях трех составляющих этой совокупности – ***первый*** из компонентов (составных частей) целостного метода. Можно сказать, что это первый компонент, позволяющий сформировать целостность мышления; целостный метод тогда описывается как метод целостного мышления.

Для того чтобы разрешить проблему необходим анализ, позволяющий выявить носителя проблемы, определить причину возникновения проблемы и возможные продукты, потребление которых может приводить к разрешению проблемы. Разрабатываемый в результате аналитический проект содержит, наряду с выделением наиболее важной причины возникновения проблемы, также и сравнение возможностей различных вариантов решения проблемы. В аналитическом проекте содержится и рекомендация по приоритетам устранения различных причин актуализации (возникновения) проблемы. По сути, аналитический проект содержит описание совокупности «критерий – виртуальная модель – реальная модель решения проблемы» и формирует заданность на определенное представление о способе решения актуализировавшейся проблемы.

Сформулируем следующее «**условие модели возникновения проблемы**»: *для обеспечения заданного соответствия определенному представлению о способе решения исходной проблемы необходима общая модель совокупности «критерий – виртуальная модель – реальная модель решения проблемы». Данной общей модели должны соответствовать модели составляющих данной совокупности: модель критерия, виртуальная модель решения проблемы и реальная модель решения проблемы. Если при решении проблемы ставится условие целостного решения, то и данные модели должны отвечать подобному условию – условию целостности модели.*

• **Триада «проблема – носитель проблемы – результат (продукт) для решения проблемы»**. В общем случае для решения проблемы необходимо произвести продукты таких видов, как знание, товар, услуга. Как правило, и деятельность по производству знаний, товаров, услуг выживает, сохраняется и развивается, только если она направлена на создание результатов, необходимых для решения определенных проблем.

Так, если в подразделении фирмы возникает проблема несоответствия результатов его деятельности желаемым (плановым, напр.), то причинами может быть недостаточный уровень знания сотрудников подразделения, недостаточная оснащенность подразделения компьютерным программным обеспечением, недостаточный уровень управления или нормативно-правового обеспечения деятельности подразделения. В первом случае необходимо, возможно, привлечение более компетентных работников и введение более совершенной

системы управления знаниями сотрудников подразделения (необходимо знание). Во втором случае необходимо приобретение компьютерных программных средств (необходим товар). В третьем случае необходима услуга фирмы, специализирующейся на разработке новых методов управления или комплексов нормативно-правовых документов (напр., должностных инструкций, положений и иных документов); возможен и аутсорсинг данного вида деятельности.

Описание совокупности **«проблема – носитель проблемы – результат»**, как целостное представление о сути и взаимодействиях трех составляющих этой совокупности – ***второй*** из компонентов (составных частей) целостного метода.

Такое представление осуществляется путем моделирования данной совокупности, т.е. представлением этой совокупности с помощью некоторого вспомогательного объекта – модели. Модель совокупности «проблема – носитель проблемы – результат» должна описывать собственно данную совокупность и содержать в себе условия взаимодействия моделей ее составляющих – проблемы, носителя проблемы, результата. Полное описание совокупности «проблема – носитель проблемы – результат» содержит тогда модель совокупности, являющуюся общей моделью для ее составляющих и модели ее составляющих – проблемы, носителя проблемы, результата. Эта совокупность может быть формально описана с использованием алгебраической модели общей системы[28].

Сформулируем следующее «**условие модели решения проблемы**»: *для обеспечения заданного соответствия определенному представлению о способе решения исходной проблемы общая модель совокупности «проблема – носитель проблемы – результат» должна соответствовать общей модели совокупности «критерий – виртуальная модель – реальная модель решения проблемы». Это условие выполняется, с одной стороны, при формировании модели результата, которая должна отвечать модели критерия решения проблемы. С другой стороны, модель результата формируется во взаимодействии с моделями проблемы и носителя проблемы. Если при решении проблемы ставится условие целостного решения, то и данные модели должны отвечать подобному условию – условию целостности модели*.

• **Триада «субъект – объект – результат»**. Следующий этап исследования проблемы направлен на выявление возможностей получения необходимого результата (знания, товара, услуги) для решения проблемы. Знание, товар, услуга могут быть получены (приобретены) от существующих в среде объектов производственной деятельности или от объектов, которые надо создать.

В результате проведенных исследований в среде **М** выделяется, по сути, для решения проблемы некоторый *объект* деятельности для производства результата (изделия, продукта); при этом считается, что результат (продукт, изделие) деятельности объекта обеспечит решение актуализировавшейся проблемы. Этот объект деятельности функционирует в среде производства результатов определенного вида (напр., компьютерных программ бухгалтерского учета, машин, пищевых продуктов, знаний и умений обученных специалистов, проектов, программ, политик и т.п.), в связи с чем соответствует некоторой общей модели объектов производства продуктов этого вида. Поэтому при анализе, исследованиях, проектировании и при других действиях, связанных с формированием и реализацией данного объекта деятельности, необходимо представлять его с помощью *общей модели подобных объектов*. Основное требование к указанным моделям – это должны быть модели целого, целостности.

Для формирования, управления функционированием и для управления развитием объекта среда **М** выделяет некоторый *субъект* деятельности. Субъект ответственен за функ-

[28] Телемтаев М.М. Алгебраическая модель технологической системы. Киев: журн. АН СССР “Электронное моделирование”, 1990, т.12, №4, стр. 3-8.

ционирование объекта и за соответствие практического результата деятельности объекта желаемому для среды **М** результату. Данный субъект управления объектом деятельности функционирует, в свою очередь, в среде родственных субъектов управления, в связи с чем соответствует некоторой общей модели субъектов управления этого вида. Поэтому при анализе, исследованиях, проектировании и при других действиях, связанных с формированием и реализацией данного субъекта деятельности, необходимо представлять его с помощью *общей модели подобных субъектов деятельности*. Основное требование к указанным моделям – это должны быть модели целого, целостности.

Аналогичное утверждение можно обоснованно сформировать и в отношении *результатов* деятельности объекта и субъекта деятельности. Собственно результат (продукт, изделие) деятельности объекта и субъекта деятельности относится к определенному виду результатов (компьютерных программ бухгалтерского учета, машин, пищевых продуктов, знаний и умений обученных специалистов и т.п.), в связи с чем соответствует некоторой общей модели результатов этого вида. Поэтому при анализе, исследованиях, проектировании и при других действиях, связанных с конструированием и производством данного результата, необходимо представлять результат объекта деятельности с помощью *общей модели подобных результатов деятельности.* Основное требование к указанным моделям – это должны быть модели целого, целостности.

Результат превращается в продукт (изделие) после передачи результата на определенных условиях от триады к носителю проблемы.

Описание триады *«объект – субъект – результат»*, как целостное представление о сути и взаимодействиях трех составляющих этой триады – ***третий*** из компонентов (составных частей) целостного метода.

В процессе деятельности триада находится в одном из трех состояний, соответствующих выживанию, сохранению или развитию носителя проблемы или в состоянии перехода от одного к другому из этих состояний.

Части среды, становясь объектом, субъектом, результатом деятельностной триады – триады деятельности, затрачивают часть своего потенциала на приобретение качеств соответствующего компонента данной триады. Другими словами, каждая попытка формирования компонента триады из части среды приводит к изменению части среды, а ее устойчивое участие в триаде познания – к ее существенным, возможно, необратимым изменениям.

В общем случае триада «объект – субъект – результат», ее деятельность направлена, по замыслу ее создавшего – создателя триады, на разрешение определенной проблемы (комплекса проблем) выживания, сохранения и развития определенной части среды – носителя данной проблемы. По этой причине создатель триады формирует триаду в соответствии с некоторой представлением о необходимом (доступном ему) решении проблемы. Это представление является некоторым вспомогательным объектом, вначале – замыслом, концепцией создания триады.

Такое представление развивается до модели с помощью способов моделирования данной триады, как и в случае совокупности «проблема – носитель проблемы – результат». Модель триады «объект – субъект – результат» должна описывать собственно данную триаду и содержать в себе условия взаимодействия моделей ее составляющих – объекта, субъекта, результата. Полное описание триады «объект – субъект – результат» содержит тогда модель триады, являющуюся общей моделью для ее составляющих, а также и модели ее составляющих – объекта, субъекта, результата.

Триада также может быть формально описана с использованием упомянутой уже алгебраической модели общей системы. Наличие общей модели триады, уже упоминавшейся общей модели совокупности «проблема – носитель проблемы – результат», наличие соответствия между данными общими моделями – это необходимое условие направленно-

сти формируемой триады на целостное решение исходной проблемы выживания, сохранения и развития некого носителя проблемы.

Сформулируем следующее «**условие модели триады**»: *для обеспечения заданного соответствия определенному представлению о способе решения исходной проблемы общая модель совокупности «объект – субъект – результат» должна соответствовать общей модели совокупности «проблема – носитель проблемы – результат». Это условие выполняется при формировании модели результата, как отвечающей общим моделям двух совокупностей – «объект – субъект – результат» и «проблема – носитель проблемы – результат». Если при решении проблемы ставится условие целостного решения, то и данные модели должны отвечать подобному условию – условию целостности модели*.

• **Триада «миссионерская – собственная – групповая цели»**. Можно считать обоснованным наличие для формирования и осуществления каждой деятельности соответствующей *триады* деятельности, которую мы рассматриваем как «триединый» объект деятельности, деятельностную триаду «объект, субъект, результат». Среда **М**, теперь уже среда функционирования триады деятельности, представляет себе эту триаду на основе одной общей модели, соответствующей цели получения желаемого результата. Данная изначально поставленная цель получения результата, необходимого среде **М** для разрешения актуализировавшейся проблемы собственного выживания, сохранения и развития, является *собственной* целью среды **М**. Для триады деятельности эта изначально поставленная цель, т.е. собственная цель среды **М** не является собственной для триады. Назовем ее *миссионерской* целью данной триады деятельности. Среда **М** для достижения триадой деятельности миссионерской цели формирует, как уже отмечалось, субъект деятельности данной триады.

С другой стороны, у самой триады деятельности, как новой части среды, формируется *собственная цель* выживания, сохранения и развития.

Цель, как уже отмечалось, – это некоторое описание завершения деятельности, ее части (этапа, фазы, стадии, шага и т.д.). Цель в начале деятельности является некоторой желаемой концептуальной моделью завершения деятельности. По завершении деятельности в эту модель вносятся количественные и качественные изменения в соответствии с фактическим осуществлением деятельности. Достижение цели описывается критериями достижения цели, с помощью которых сравнивается желаемая и фактическая модели цели, в данном случае – миссионерской или собственной.

Вполне очевидно, что для достижения триадой миссионерской цели среда **М** должна осуществлять соответствующее управление триадой в своих интересах, применять методы положительной и отрицательной мотивации. Например, общество-среда **М** человеческой деятельности, как показали многочисленные примеры практики и такие общепризнанные практикой теории, как ордолиберализм В. Ойкена[29], не может уповать на эффективное регулирование только «невидимой руки рынка». К примеру, упование на то, что «невидимая рука рынка» резко повысить эффективность промышленного производства России, мягко говоря, не оправдались. Произошел массовый отток производственного персонала из сферы промышленности, образования, культуры в сферу «челночников». Другими словами надежда на то, что в силу действия «невидимой руки рынка» работники начнут улучшать показатели своей деятельности для достижения миссионерской для них цели – повышение эффективности общественного производства, не оправдалась. Причина проста – не был выстроен соответствующий механизм субъекта управления производством, не созданы необходимые мотивационные механизмы, при которых эффективное достижение собственной цели (цели собственного благосостояния) не были поставлены в зависимость от эффективности дости-

[29] Ойкен В. Основные принципы экономической политики. Пер. с нем. М.: «ПРОГРЕСС». 1995.

жения миссионерской цели – эффективности конкретного производственного предприятия и общественного производства в целом.

Но если этот механизм не был выстроен в отношении малого и среднего предпринимательства, то в отношении крупного предпринимательства он выстраивается. И в настоящее время все чаще говорится о социальной функции бизнеса, другими словами, – о необходимости понимания крупным бизнесом своей миссионерской цели и ее достижения в согласованности с собственными эгоистическими целями.

Вполне очевидна необходимость выстраивания соответствующих механизмов регулирования. Одним из способов построения таких механизмов могло бы быть наделение правами транспарентного регулирования цен на знания, товары, услуги аккредитованных общественных объединений производителей знаний, товаров, услуг с участием крупных потребителей и представителей населения. Транспарентность структуры цены могла бы способствовать снижению затрат на посреднические услуги, напр.

Целостный метод позволяет предельно необходимо структурировать деятельность подобных структур.

• **Целостнообразующий и целообразующий факторы**. Наличие миссионерской цели способствует формированию триады «объект-субъект-результат», как целостности в среде **М**. Другими словами, наличие миссионерской цели является *целостнообразующим фактором* для триады деятельности и для ее составляющих.

Направленность на достижение миссионерской цели – один из важных показателей целостности деятельности триады и каждой ее составляющей.

Целостнообразующим фактором мы считаем фактор, оказывающий влияние на формирование и поддержание целостности части среды **М**., т.е. способности части среды **М**, в том числе и данной триады, осуществлять деятельность в интересах, напр., среды **М**. *Фактором целого* мы считаем фактор, оказывающий влияние на формирование и поддержание части среды **М**, как целого.

В дальнейшем мы подробнее рассмотрим совокупность «целостнообразующий фактор – фактор целого», которая также рассматривается как один из компонентов (составных частей) целостного метода.

Среда **М** формирует внешние факторы влияния на поддержание данной триады деятельности, как целостной, в процессе управления средой **М** достижением собственной цели разрешения актуализировавшейся проблемы. Собственная цель среды является миссионерской целью для данной триады.

С другой стороны, у самой триады деятельности, как новой части среды, формируется, как уже отмечено, *собственная цель* выживания, сохранения и развития. Эта цель реализуется, например, за счет получения выгод (материальных, финансовых, духовных, информационных, нравственных, иных) производством и реализацией в среде **М** результата, необходимого среде **М**. Эта цель может не совпадать, а, скорее всего, и противоречить первоначальной цели среды **М**. Например, увеличение дивидендов триады деятельности не означает улучшения качества производимого результата в смысле интересов среды **М**. В то же время деятельность в интересах собственной цели является *фактором целого* для рассматриваемой триады – фактором формирования и поддержания части среды **М** – рассматриваемой триады «объект, субъект, результат», как целого.

Направленность на достижение собственной цели – один из важных показателей целости деятельности триады и каждой ее составляющей, как целых.

С другой стороны, собственная цель триады деятельности является миссионерской целью для составляющих триады и может не совпадать с их собственными целями выживания, сохранения и развития. Будем считать, что наличие данной миссионерской цели является целостнообразующим фактором для составляющих триады деятельности, как частей

среды **М**. Целостнообразующим фактором для данного случая мы считаем фактор, оказывающий влияние на формирование и поддержание целостности составляющей рассматриваемой триады, т.е. способности каждой составляющей осуществлять деятельность в интересах данной триады.

Данная триада деятельности формирует внешние факторы влияния на поддержание своих составляющих – объекта, субъекта и результата, как целостных, в процессе управления триадой достижением собственной цели, как миссионерской цели для каждой из своих составляющих.

• **Условие модели целей и результата**. Миссионерская цель триады «объект-субъект-результат», также как и ее собственная цели являются моделями завершения деятельности триады по разрешению актуализировавшейся проблемы. Завершение деятельности наступает после потребления полученного триадой результата (продукта, изделия) носителем проблемы. Миссионерская цель в начале деятельности является некоторой желаемой для среды концептуальной моделью завершения деятельности. Она описывает те свойства результата триады, которые нужны для разрешения проблемы. По завершении деятельности в эту модель вносятся количественные и качественные изменения в соответствии с фактическим потреблением результата и степенью разрешения проблемы. Достижение миссионерской цели описывается моделью (совокупностью критериев) ее достижения, с помощью которых сравнивается ее желаемая и фактическая модели решения исходной проблемы среды.

Собственная цель триады «объект-субъект-результат» в начале деятельности является некоторой желаемой для триады концептуальной моделью завершения деятельности. Она описывает те свойства результата триады, которые нужны для разрешения собственных проблем триады. По завершении деятельности в эту модель вносятся количественные и качественные изменения в соответствии с фактическим решением собственной проблемы триады. Достижение собственной цели также описывается некоторой моделью (совокупностью критериев) ее достижения, с помощью которых сравнивается желаемая и фактическая модели пользы ее достижения для триады.

Следовательно, существует совокупность «модель достижения миссионерской цели – модель достижения собственной цели – модель потребления результата», описание которой – *четвертый* из компонентов (составных частей) целостного метода.

Сформулируем следующее «**условие модели целей и результата**»: *для обеспечения заданного соответствия определенному представлению о способе решения исходной проблемы общая модель совокупности «модель достижения миссионерской цели – модель достижения собственной цели – модель потребления результата» должна соответствовать общей модели триады «объект – субъект – результат». Это условие выполняется при формировании модели потребления результата, как отвечающей общим моделям двух совокупностей – «модель достижения миссионерской цели – модель достижения собственной цели – модель потребления результата» и триады «объект – субъект – результат». Если при решении проблемы ставится условие целостного решения, то и данные модели должны отвечать подобному условию – условию целостности модели*.

• **Баланс целей. Групповая цель**. В интересах собственного выживания, сохранения и развития целое находит баланс между деятельностями по достижению собственной и миссионерской целей. Напр., это деятельность животного в интересах семьи, членов семьи; действуя таким образом целое создает благоприятную «дружественную» минисреду своей деятельности. Для человека это могут быть такие минисреды, как семья, коллектив предприятия, нация, другие социальные среды.

Так как целое участвует во многих средах, поэтому перед каждым целым стоит проблема нахождения совокупности балансов между собственными и миссионерскими целями

деятельности в разных средах. И если целость и целостность семьи для многих является необходимой в силу воспитания (семейного, религиозного, другого), то для некоторых людей целость и целостность народа страны является обязанностью, не всегда, мягко говоря, признаваемой. И такие балансы между собственной и многими миссионерскими целями необходимо формировать и поддерживать соответствующими регулирующими механизмами. Целостный комплекс таких механизмов, его формирование и поддержание в действии – функция всех субъектов управления обществом – государственных и неправительственных структур.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, купив полную легальную версию на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.