

УДК 316.45; 331.1

DOI: 10.18413/2408-9338-2018-4-4-0-12

Федотова М. А.

**Системное управление командной работой:  
эволюция представлений и перспективы развития**

Московский авиационный институт  
(национальный исследовательский университет)  
ул. Волоколамское шоссе, д. 4, к. 5, Москва, 125993, Россия  
*fedotova-ma@yandex.ru*

*Статья поступила 1 ноября 2018 г.; Принята 8 декабря 2018 г.;  
Опубликована 30 декабря 2018 г.*

**Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы, связанные с эволюцией системных представлений об управлении командной работой и разработкой нового подхода в этой сфере деятельности. Приводятся основные положения этого подхода. Рассматриваются объект, предмет и основная гипотеза исследования. Разработан системный конфигуратор эволюции представлений о командной работе, включающей в себя философский, методологический, теоретический и методический уровни представления. Рассматривается эволюция команд в соответствии с типами научной рациональности – классической, неклассической, постнеклассической и постпостнеклассической (метамодерн, альтермодерн, трансмодерн) с точки зрения нелинейного вектора развития общества. Дается краткая характеристика концепции соционавигации и ее связи с управлением командной работой. Приводится расширенная авторская классификация команд, включающая новый тип команд (ТФ-команд), их краткое описание и технологии работы, модерации/фасилитации. Предлагается сеть иерархических моделей, обеспечивающая эффективное управление всем жизненным циклом команд. Рассматривается понятие единого креативного поля как основной характеристики эффективной работы команд.

**Ключевые слова:** соционавигация; эволюция научных подходов к правлению командами; нелинейный вектор развития общества; метамодерн; ТФ-команды; сети иерархических моделей; единое креативное поле команды.

**Информация для цитирования:** Федотова М. А. Системное управление командной работой: эволюция представлений и перспективы развития // Научный результат. Социология и управление. 2018. Т. 4, N 4. С. 137-151. DOI: 10.18413/2408-9338-2018-4-4-0-12

Marina A. Fedotova

**System management of teamwork: evolution of representations  
and prospects of development**

Moscow Aviation Institute (National Research University)  
bld. 5, 4 Volokolamskoe Rd., Moscow, 125993, Russia

*Received on November 1, 2018; Accepted on December 8, 2018;  
Published December 30, 2018*

**Abstract.** The article deals with the issues related to the evolution of the system of concepts in the management of teamwork and the development of a new approach in this field. The author discusses the main provisions of this approach and considers the object, subject and main hypothesis of the research. The system Configurator of

evolution of ideas about teamwork, including philosophical, methodological, theoretical and methodical levels of representation, has been developed. The evolution of teams in accordance with the types of scientific rationality – classical, non-classical, post-non-classical and post-post-non-classical (metamodern, altermodern, transmodern) – is considered from the point of view of the nonlinear vector of development of society. The author provides a brief description of the concept of socio-navigation and its relationship with the management teamwork. Besides, the author provides her extended classification of commands, including a new type of commands (TF-commands), their brief description and technology of moderation/facilitation. A network of hierarchical models providing effective management of the whole life cycle of commands is proposed. The concept of a single creative field as the main characteristic of effective work of teams is considered.

**Keywords:** socio-navigation; evolution of scientific approaches to team management; nonlinear vector of development of society; metamodern; TF-team; network of hierarchical models; a single creative team field

**Information for citation:** Fedotova, M. A. (2018), "System management of team work: evolution of representations and prospects of development", *Research Result. Sociology and management*, 4 (4), 137-151, DOI: 10.18413/2408-9338-2018-4-4-0-12

**Введение (Introduction).** Вступление общества в постиндустриальную или «информационную» стадию своего развития диктует необходимость перехода к новому, творческому подходу к управлению организацией, основанному не на стандартизации и разработанных правилах, а на нестандартном управлении. Реализация нового подхода к управлению командами, как ключевого фактора повышения эффективности организации, не может быть осуществлена на основе традиционно используемых сегодня бюрократических систем управления. Новый подход основан на следующих положениях:

1. Развитие цифровых технологий и телекоммуникационных систем меняет способы, которыми конструируется, фиксируется и передается знание и формируются компетенции (процессы виртуализации и геймофикации, использование экзокортекса и др.). Внедрение цифровых технологий принципиально меняет нашу социальную реальность, успех придет к тем, кто сможет внедрить новые изменения, быстрее адаптироваться и принять новые правила игры, связанные с динамичностью развития карьеры<sup>1</sup>.

2. Период полураспада профессиональных навыков быстро сокращается,

предъявляя новые критичные требования к обучению в цифровую эпоху. При этом экспоненциальный рост качественного контента и технологий его восприятия и использования, совмещенный с моделями цифровой деятельности открывает новые возможности к непрерывному обучению. Ключевыми факторами, влияющими на проектную командную работу и развитие человеческого капитала являются: экстенсивное развитие интернета, цифровая среда как субъект – система искусственного интеллекта (семантический интеллект), виртуализация и дополненная реальность – оцифровка окружающей реальности, когнитивная революция (БОС-системы), био и нано технологии («Intel Insight») – интерфейс для взаимодействия с цифровой средой, искусственные компоненты психики (экзокортекс), НТТР-2 – протоколы (нейроинтерфейс) передачи смыслов и понятий, эмоций и т.п., а также Нейронет – Интернет на основе нейроинтерфейсов<sup>2</sup>.

3. Вместо отдельных задач повышения уровня развития культуры и вовлеченности сотрудников приходит системный подход к созданию иерархических систем моделей эффективного мышления и поведения на

<sup>1</sup> Новые правила игры в цифровую эпоху. Международные тенденции в HR за 2017, Делойт.

<sup>2</sup> Международный проект «Глобальное будущее образования» (Global education futures). Сколково, 2014.

протяжении всего жизненного цикла (ЖЦ) команд (Тихонов, Федотова, 2018)

4. HR-аналитика, применяя современные информационно-аналитические инструменты и платформы, становится ключевой бизнес-функцией по использованию данных, в том числе Big Data, для понимания принципов и эффективных паттернов командной работы, получения и применения данных в режиме реального времени (Big Live Data) и их внедрения в операционные процессы организации<sup>1</sup>.

5. Сегодня организации нужен принципиально иной тип команд – «цифровых» ТФ-команд, обеспечивающих постоянное взаимодействие и вовлеченность сотрудников в среде единого креативного поля (ЕКП) команд, работающих в рамках атрибутивного, а не целевого подхода. В настоящее время существует активный заказ именно на команды (спрос на кооперативность (co-creation)): найм «покомандно», особенно для R&D и управленческих команд в логике движения к гибридно-сетевому управлению/стратегированию (Тихонов, Федотова, 2018).

6. Для технологии прорыва России необходимы сплоченные креативные команды, желательно, сформированные уже на университетской скамье. На XI съезде ректоров (Санкт-Петербург, 26 апреля 2018 г.) Президент России Путин В. В. сказал, что одна из команд-разработчиков современных технологий вооружений, о которых было заявлено в ежегодном обращении президента, была сформирована еще во время обучения в университете, и за семь лет смогла разработать уникальную технологическую систему<sup>2</sup>. На самом деле, готовить проектные команды нужно еще в школе на основе интрафункциональных и кроссфункциональных команд,

в т.ч. из разных школ и стран на базе международных образовательных бизнес-проектов (Зотова, Федотова и др., 2014; Михеев, Федотова и др., 2016).

**Методология и методы (Methodology and methods).** Достижение максимального синергетического эффекта обеспечивает внедрение командной работы, которая позволяет наиболее полно реализовать способности и творческие возможности каждого сотрудника организации, снизить потребности в формальном контроле, повысить качество работы и мотивацию труда. Несмотря на возросший интерес к командной работе, до сих пор потенциальные возможности командной деятельности практически не используются. Еще больше данную ситуацию осложняет наличие метатеоретических проблем, связанных, прежде всего, с неопозитивистским подходом при выборе общей социологической теории (метатеории), на базе которых должен строиться весь процесс резонансного социального управления /регулирования. Такая социальная метатеория может быть только коммуникативной, связанной с сетевым подходом/сетевой тематикой в социологии (не культурная – П. Сорокин, не производственная – К. Маркс, не конфликтная – Л. Козер, Р. Дарендорф, не организационно-структуралистская – Э. Гидденс или какая-нибудь другая) (Локтионов, 2014), поскольку именно сетевая коммуникация является инвариантным составляющим/условием любого устойчивого социального взаимодействия и лежит в основе социальности жизненного мира. Имеющиеся технологии конструирования социальных решений, основанные на концепциях классического/линейного/несетевого социального знания и неопозитивистских теориях познания (Э. Дюркгейм, П. Бурдьё, Г. Зиммель, Т. Парсонс и др.) (Ритцер, 2002), явно не отражают существующую сложность социальных явлений и процессов, и не предназначены для эффективного управления/регулирования такими процессами. В настоящее время предлагаются несколько постмодернист-

<sup>1</sup> Новые правила игры в цифровую эпоху. Международные тенденции в HR за 2017, Делойт.

<sup>2</sup> Выступление Президента РФ Путина В. В. на XI съезде ректоров России (Санкт-Петербург, 26 апреля 2018г.) URL: <https://www.youtube.com/watch?v=gFjjCClidko> (дата обращения: 10.08.2018).

ских концепций эффективного управления социальными системами различного уровня общности, пытающихся справиться с теоретическими/методологическими трудностями, связанными с нелинейностью систем и сред. Эти теории основаны на принципах синергетики/нелинейной динамики, сложности (Э. Морен, К. Майнцер, Дж. Гараедаги и др.), «антихрупкости» (Н. Талеб), мягкого и критического системного подходов (П. Чекланд, Р. Черчман, Р. Аккоф) а также более консервативных частных теориях управления: теория ограничений (ТОС – Э. Голдратт), BSC, LP (У. Деминг), TQM (включая статистическое управление процессами, системный менеджмент качества и методологию «шесть сигм»), и другие. Но все эти стратегии, в отличие от предлагаемой, предназначены отдельно (линейное представление) либо для минимизации ущерба/потерь, в т.ч. психологических, например, связанных с манипуляцией сотрудниками со стороны руководства (эмансипационный системный подход – У. Ульрих, М. Джексон, Дж. Олига – однако, мало раскрепостить/освободить от бюрократического давления сотрудников, необходимо целенаправленно раскрыть их креативный потенциал), либо для максимизации выгод, но не обе цели вместе (нелинейное представление «срединного пути»), оптимизируя социальное действие.

Проблема заключается в том, как создать технологию, позволяющую эффективно получать «дополнительные» проекции/редукции реальности. Очевидно, что переориентация, как новый взгляд на реальность, невозможна без креативности как творческого конструирования (проектно-конструктивной деятельности познания и сознания) (Шевырев, 2007). Предлагается вариант возможной общей стратегии/метатеории? социотехнического, технологизируемого знания и ее технологическо-инструментального обеспечения. Такая парадигма/стратегия начинает складываться в результате перманентной/рекурсивной системной пересборки аналитического

знания и умения при выработке и реализации социальных и социотехнических решений. Данная стратегия была названа соционавигацией (в отличие от пассивного коэволюционного дрейфа природных экосистем У. Матураны и Ф. Варелы и «социодрейфа» социальных систем в доклассической форме рациональности), поскольку она предполагает активное (отрефлексированное научнуправление движением/становлением по жизненному миру (Шевырев и др., 2016). Соционавигацию можно определить, как практику и выработанные на ее основе технологии ориентации, самоопределения и резонансного управления поведением человека, группы, команды в социальном мире, организующиеся на базе мировоззрений в среде единого креативного поля (ЕКП). Соционавигация есть, в отличие, например, от форсайта (который ориентирован на активное проектирование будущего), кибернетики-2 Г. Бейтсона или цикла Дж. Бойда (OODA), социальной практикой, предназначенной для управления поведением в текущей ситуации в среде ЕКП. Она максимально ориентирована на жизнеспособность решений, их практичность, бриколаж к неожиданно возникшим новым возможностям/угрозам, максимально следуя при этом принципу «via negativa» (путь отрицания /принцип хрупкости хорошего: о том, что неверно, мы можем судить с большей уверенностью, чем о том, что верно).

Рациональный смысл соционавигации сводится к тому, чтобы не попадать в зоны глубокого равновесия (гомеостаза) и хаоса, придерживаясь практики «челнока» внутри границ региона сложности, а попав, сконструировать решение, максимально использующее энергию разрушения предшествующей системы (палингенез А. Тойнби). Теоретической базой соционавигации является синтез теорий коммуникативного действия Ю. Хабермаса и теории коммуникации Н. Лумана по нелинейному критерию «эффективность» (внешняя содержательность, консенсус) – «оптималь-

ность» (внутренняя функциональность, операциональная замкнутость)», «веса» составляющих такого критерия зависят от уровня неравновесности среды (Шевырев и др., 2016), технологический уровень соционавигации составляет понимающая социология (герменевтика Х-Г. Гадамера, концепции М. Вебера, Дж. Г. Мид, З. Бумана и др.), инструментальный уровень – специальные коммуникативные техники в интерпретации теории аутопоэза У. Матураны, Ф. Варелы и Н. Лумана.

**Научные результаты и дискуссия (Research results and discussion).** Системное моделирование в управлении проектными командами заключается в использовании пятиуровневой системы иерархических моделей (Тихонов, Федотова и др., 2018). Рассматриваемая система моделей обеспечивает управление на пяти (теоретически возможно большее количество, что не меняет концепцию) уровнях:

1. Управление социальным объектом – разработка/моделирование корпоративной, бизнес (по отдельным видам деятельности), функциональных (продуктовой, маркетинговой, в т.ч. брендинговой, финансовой и т.д.) и операциональных стратегий в режиме стратегирования (см. п. 3 ниже).

2. Управление знанием (*knowledge management*), прежде всего, содержанием обучающих программ, тренинг-семинаров и семинаров-проектов: выбор тем/модулей, последовательность модулей, длительность каждого модуля и т.д.

3. Управление разработкой и реализацией конкретных содержательных командных проектов – предусматривается использование широкого спектра аналитических инструментов/технологий: экспертное моделирование (прогноз, оценка, адаптивное планирование – стратегирование и т.д., см. рисунок 3), регрессионное моделирование (линейное и нелинейное), оптимизационное и статистическое моделирование, технологии искусственного интеллекта и т.д.

4. Управление командной работой, прежде всего, параметрами ЕКП, при разработке конкретных проектов.

5. Управление образовательно-карьерной траекторией команд, в т.ч. внешней (аутсорсинг команд).

Реализуют предложенную систему моделей специальные ТФ-команды со специфической структурой, функциями и командными ролями. ТФ-команда, как локальная социально-когнитивная сеть, включенная в общее сетевое взаимодействие в организации, реализует изменение роли социального управления – переход от выявления паттернов внутри экспериментальных данных к собственно конструированию экспериментов, к организации и резонансному управлению поиском решений. ТФ-команда воспринимает любой проект как НИР-проект (Михеев, Федотова и др., 2013; Михеев, Шевырёв, 2014).

В последние десятилетия в науке происходят принципиальные изменения, связанные со становлением постнеклассического этапа ее развития (Степин, 2000) и перехода к максимально жизнеспособным, «антихрупким» (Талеб, 2014) системам управления. Три этапа развития науки можно охарактеризовать как связанные с доминантой одного из трех типов научной рациональности, сменявших друг друга в истории техногенной цивилизации. Это – классическая, неклассическая и постнеклассическая рациональности (автор вводит дополнительное понятие постпостнеклассической/метамодернистской рациональности, связанной, прежде всего, с развитием рекурсивно-рекуррентного креативного типа рациональности, предполагающего постоянное, в режиме реального времени, переопределение/пересборку-конструирование и переориентацию субъекта/системы-среды в социальной реальности, используя стратегию соционавигации. При постановке проблемы исследования эволюции представлений об управлении командной работой мы сталкиваемся с богатым разнообразием такого рода представлений.

Таблица  
Table

**Системный конфигуратор эволюции представлений об управлении командной работой**  
**System configurator of the evolution of ideas about teamwork management**

№ п/ п	Философский уровень	Методологический уровень		Теоретический уровень		Методический уровень	
	Тип научной рациональности	Виды реальности и объекты управления	Деятельностные подходы	Модели знания и мышления	Базовые виды управления	Модели управления и командной работы	Технологии управления/ модерации командами
1	Доклассический уровень (досистемное представление) – «социодрейф»: донаучное неотрефлексированное управление, бессубъектность. Фокус (...) – отдельный объект/объекты. Древние цивилизации до Фалеса	Униреальность, отд. объекты – группы, коллективы, отряды, Др. цивилизации (Месопотамия, Египет, Китай, Индия)	Эмпирический, адаптивный подход (реальность непредсказуема и непластична)	Мифологическое мышление, магия, суеверия, обычаи (донаучные знания)	Жесткая сила власти – вождя, жреца, героя, Бога	Дофлексивные модели, директивное управление количеством. Ситуативные и оперативные группы, коллективы (совместная коллективная работа)	Магико- ритуальные технологии (шаманство, жречество)
2	Классическая (премодернизм) – донаучное отрефлексированное управление (Античность от Фалеса до пер. пол. XIX в.). «Государство» (Платон), «Никомахова этика» (Аристотель), «Государь» (Н.Макиавелли), «Новый Органон» (Ф. Бэкон).	Квазиравновесная локальная реальность, закрытые системы (цеха, артели, аджеты и др.) – коллективная и командная работа	Классический, деятельностный, монодисциплинарный, объектный подход (реальность предсказуема, но не пластична/конструктивна)	Натурфилософия и традиционные способы решения задач, «здоровый смысл», профанное мышление обыденных социальных практик	Жесткая сила власти. Директивное, донаучное управление количеством. Административное подчинение	Простые флексивные модели – единственный фокус внимания и поток управления одного порядка. Логико-математические модели. Жесткие команды	Эмпирические технологии – комплексы аналитических приемов

№ п/п	Философский уровень	Методологический уровень		Теоретический уровень		Методический уровень	
	Тип научной рациональности	Виды реальности и объекты управления	Деятельностные подходы	Модели знания и мышления	Базовые виды управления	Модели управления и командной работы	Технологии управления/ модерации командами
	Фокус – система объектов						
3	Неклассическая (модернизм) – отрефлексированное научное управление (Промышленная революция, сер. XIX – сер. XX вв.). Фокус - (метод - объект)	Неравновесная транслокальная реальность, адаптирующиеся административно-бюрократические системы	Субъектно-деятельностный, междисциплинарный, киберконструктивистский подход (реальность непредсказуема, но пластична)	Нелинейная динамика – пресинергетика (А. Пуанкаре), кибернетика (Н. Винер, У. Эшби - «морфостазис» М. Маруяма). Нелинейное мышление	Канонический менеджмент – тейлоризм, рефлексивное/манипулятивное управление качеством (TQM). Прогрессорство (А. и Б. Стругацкие). Административное соподчинение	Сложные флективные модели – несколько фокусов внимания и один фокус управления одного порядка. Имитационно-аналитические, организационно-деятельностные модели. Жесткие К-команды с ТФ-лидерством (Дж. Бернс) для снижения брака	HST (Ч. Бэбидж, Дж. Роу), SD (Дж. Форрестер, П. Сенге), VSM (С. Бир)
3.1	Классический модернизм, в т.ч. «кархеомодерн», псевдоморфоз (О. Шпенглер, А. Смит, Э. Уитни, Дж. Уатт, Р. Оуэн, Дж. Милл)	Неравновесная реальность, открытые системы: административно-бюрократические организации	Процессный, субъектно-деятельностный, монодисциплинарный подход	Нелинейная динамика – пресинергетика (А. Пуанкаре), мат. статистика	Канонический менеджмент – тейлоризм, административная школа (А. Файоль, Л. Урвик и др.)	Кроссфункциональные, процессные команды	HST (Ч. Бэбидж, Дж. Роу), SD (Дж. Форрестер, П. Сенге), VSM (С. Бир)

№ п/п	Философский уровень	Методологический уровень		Теоретический уровень		Методический уровень	
	Тип научной рациональности	Виды реальности и объекты управления	Деятельностные подходы	Модели знания и мышления	Базовые виды управления	Модели управления и командной работы	Технологии управления/ модерации командами
3.2	Критический модернизм – неклассическая рефлексивность + человек («Соционавигация»)	Неравновесная реальность, открытые системы	Системно-информационный, субъектно-ориентированный, междисциплинарный подход	Кибернетика, нелинейная динамика, теория сложности, синергетика	Критический/эмансипационный менеджмент: школа человеческих отношений (Э. Мейо, М. П. Фоллет и др.); школа поведенческих наук (К. Арджирис, Р. Лайкерг, Ф. Херсберг, Д. Мак-Грегор, А. Маслоу и др.)	Самоуправляемые (СУ) проектные команды	SAST (Ч. Чёрчмен), IPL (Р. Акофф), SSM (П. Чекленд), CSH (В. Ульрих), TS (С. Бир)
4	Постнеклассический уровень (постмодернизм) – бегство от тотальности. Середина XX в. до н.в. (Л. Фидлер, Ж. Деррида, Ж. Ф. Лиотар, Р. Барт, А. Тойнби, Ж. Делез). Фокус – (субъект – метод – объект)	Локальная, гетерогенная, сильно-неравновесная реальность, саморазвивающиеся сложные, эволюционирующие, человекомерные, самореферентные мягкие системы-среды и процессы	Комплементаристский (как комбинирование системных методов при анализе проблемной ситуации), сетевой, субъектно-ориентированный, междисциплинарный, конструктивистско-синергетический подход (реальность ча-	Аутопоэз, синергетика -2 (метаязык диалога, синергетика процессов наблюдения), кибернетика-2 (Г. Бейтсон, Х. фон Ферстер, «морфогенез»). «Клипо-	Посттейлоризм, реинжиниринг бизнес процессов (BPR), регулируемые отношения. Уникальность личности	Кофлексивные модели – несколько фокусов внимания и потоков управления одного порядка, экспертно-аналитические (комбинированные) модели/стратегии. Сетевые самоуправляемые (СУ) и само-	PMST (А. Такет, Л. Уайт), TC (Э. Лоренц, Г. Хакен, И. Пригожин, К. Майнцер), ER (Э. Морен), ANT (Б. Латур и др.). Технологии самоуправления и самоорганизации



№ п/ п	Философский уровень	Методологический уровень		Теоретический уровень		Методический уровень	
	Тип научной рациональности	Виды реальности и объекты управления	Деятельностные подходы	Модели знания и мышления	Базовые виды управления	Модели управления и командной работы	Технологии управления/ модерации командами
			стично предсказуема - в «руслах» и пластична)	вое» мышление		направляемые (СН) команды – гибкие структуры для переноса затрат. Интернет вещей/организаций	в blockchain – распределенном реестре
4.1	Системный постмодернизм (экстенсивное развитие – глобализация постмодернистской среды) (Ю. Хабермас, У. Эко, Н. Луман, У. Бек – «общество риска» – рефлексивная модернизация)	Саморазвивающиеся мягкие системы-среды. Интертекстуальность («текстообразы» и «текстознаки»)	Ситуационно-релятивистский, субъектно-ориентированный, междисциплинарный подход	Аутопоэз, синергетика 2, кибернетика - 2	Управление по отклонениям (МВЕ), управление по результатам (МВО/MERA) Т. Санталайнен, Х.Х. Мейер, Э. Кей и др., BSC, LP, проектное средовое управление	Автокаталитическая динамика, волновые процессы. Кружки качества (П. Деминг), связующие звенья (Р. Лайкер), команды результативно-производительности (Д. Синк), ТФ-команды («Джокер» – человек: ирония, деконструкция, стилизация, релятивизм, нигилизм)	PMST (А. Такет, Л. Уайт)

№ п/п	Философский уровень	Методологический уровень		Теоретический уровень		Методический уровень	
	Тип научной рациональности	Виды реальности и объекты управления	Деятельностные подходы	Модели знания и мышления	Базовые виды управления	Модели управления и командной работы	Технологии управления/ модерации командами
4.2	Критический постмодернизм - эпистемологический релятивизм/complexity (М. Хайдеггер, Э. Морен, К. Майнцер, Дж. Гараедаги, А. Пятигорский, М. Мамардашвили)	Виртуальная реальность, сети открытых мягких систем-сред, «кромка хаоса»	Социокультурный (гуманистическая трактовка конструктивизма), трансдисциплинарный подход	Аутопоэз, синергетика 2, кибернетика – 2, управленческое проектирование – 2/SMC (проектирование компетенций в проекте). Системно-креативное мышление (СКМ)	Модернезированный тейлоризм, институционализм	Система «Импрошейр» (М. Файн), система Скэнлона (Б.Е. Мур, Т.Л. Росс, К.О Делл), управляющая сетка (Р.Р. Блэйк, С. Муцтон). ТФ-команды («Джокер» – гибридная интеллектуальная система), «hirama» (Олескин А.В.)	Авто-эко-организация (Э. Морен), сложносистемное мышление (К. Майнцер, Дж. Гараедаги). Активные фасилитативные технологии: НЛП-техники (Р. Дилтс, Э. де Бонно, У. Гордон и др.), SMC-технологии
4.3	Спекулятивный релятивизм/реализм-онторелятивизм (Б. Латур, Дж. Ло, К. Мейясу, Р. Брассье, К. Кнорр – Цетина, Б.Бартс и др.)	Виртуальная и дополненная реальности. «Ассамбляжи» - множественные единства, вбирающие в себя самые разнородные элементы (Ф. Гваттари)	Инкременталистский подход – «подслеповатый муравей» (Б. Латур), онтологический релятивизм (OR), социальный конструкционизм (П. Бергер, Т. Лукман)	Аутопоэз, синергетика 2, кибернетика - 2	Оптимизация (как компромисс) vs. ТОС-управление (Э. Голдратт, Э. Шрагенхайм и др.)	ТФ-команды («Джокер» – гибридная интеллектуальная система с искусственным интеллектом)	АНТ-сборка сетей «ассамбляжей» (Б. Латур, Дж. Ло), SCOT-технологии (В. Байкер, Т. Пинч), технологии управления динамическими иерархиями
5	Постпостнеклассический (постпостмодер-	Глокальная виртуальная и допол-	Комплементаристский (как объединение не-	«Антихрупкое» управление,	«Мягкое» влияние/сила. Супер-	Суперфлексивные модели – несколько	Технологии сетевого управле-

№ п/ п	Философский уровень	Методологический уровень		Теоретический уровень		Методический уровень	
	Тип научной рациональности	Виды реальности и объекты управления	Деятельностные подходы	Модели знания и мышления	Базовые виды управления	Модели управления и командной работы	Технологии управления/ модерации командами
	низм) – конец XX – начало XXI (М. Готдингер, Дж. Уарт, О. Апель – after-модерн). Фокус – ((субъект – метод - объект) – среда/сфера)	ненная реальности, «кромка хаоса», «регион сложности», мягкие системы-среды/сферы	скольких подходов), визионистско-креативный, атрибутивно-целевой, метакомпетентностный подход (реальность предсказуема и пластична/конструктивна)	комбинированные стратегии с СКМ-бриколажем.	позиция состояний (модернизированный тейлоризм, институционализм, сетевой «пульсирующий» менеджмент)	фокусов управления разных порядков. Гибридные, «нелинейные» экспертно-аналитические модели/стратегии с искусственным интеллектом. Уникальность социумов в рамках глобального социального пространства – создание условий/атрибутивных свойств. Интернет команд	ния с искусственным интеллектом (botchain), СКМ-технологии, «антихрупкие» технологии (Н. Талеб)
5.1	Классический метамодернизм (Т. Вермюлен, Р. ван ден Аккер, Д. Ритцер, Ф. Мофра, М. Лифшиц, М. Эпштейн, Д. Пригов и др.) – преследование бесконечно отступающих горизонтов	Саморазвивающиеся сети мягких систем-сред, виртуальные «технообразы» - аттракторы социальных взаимодействий (А. Коклен)	Атрибутивно-целевой, метадисциплинарный, метакомпетентностный подход	Социальная синергетика 2	«Мерцающее»/пульсирующее управление (Никولين Л.Ф., Пимашков П.И. и др.)	Сети ТФ-команд с искусственным интеллектом (botchain) – колебания между: иронией и искренностью, конструкцией – деконструкцией, ностальгия - транссентиментализм	СКМ-технологии, «антихрупкие» технологии «штанги» (Н. Талеб)

№ п/п	Философский уровень	Методологический уровень		Теоретический уровень		Методический уровень	
	Тип научной рациональности	Виды реальности и объекты управления	Деятельностные подходы	Модели знания и мышления	Базовые виды управления	Модели управления и командной работы	Технологии управления/ модерации командами
5.2	Интегральная полноспектральная философия – Теория «всего» (К. Уилбер), «гипотеза мультиверса» (Д. Дойч), объектно-ориентированная философия (Г. Харман)	Дополненная реальность, интегральные сферные сети	Полноспектральный интегральный подход	Интегральное видение и мышление	Интегральное визионистское управление, социальная комбинаторика	Управленческий колебательный контур, проектное абстрактно-смысловое наведение. Интернет команд как «ядро» интернета вещей/организаций	Тетралеммные SySt-технологии (М. фон Кибед), комбинированные логики (FL4-логика, ПДГ-мышление, SWOTd-технологии/ «многоходовки» и др.)
5.3	Онтоконструктивизм (С. Дацук, С. Переслегин, В. Никитин, С. Брызгалин, О. Бахтияров, Е. Чурилов и др.) – радикальный онторелятивизм. Фокус - ((субъект – метод - объект) – сфера)	Виртуальные и дополненные реальности, конструируемые сферные сети, объекты за «кромкой хаоса» – «Иной Органон»	Атрибутивно-визионистский подход (как реакция на недостаточный радикализм онторелятивизма – конструирование разума исходя из его собственных оснований)	Телеономическая кибернетика (ТК), теория виртуальности (ТВ), антология и инженерия мышления	Визионистское управление, самоорганизация мягких систем-сред/сфер, рекреатика, институционально-виртуальный менеджмент и др. Проспектуализм и переход к семиозису	Теория категорий, квантовые вычисления, вихревые модели («твистеры»), метаабдуктивные технологии. Интернет-команд. Малые сетевые группы с новым типом лидерства (ТФ-лидер? – С. Дацук) вне botchain	Оперативная и перспективная визионистика, телеономические технологии, ТВ/ТК- инженерия, нелинейная футурология, психонетика

Необходимо синтезировать в единой модели эволюции представлений наиболее существенные, но, тем не менее, односторонние теоретические и практические «срезы» анализируемого процесса. Базовые позиции такого конфигуриатора с учетом Никулин Л. Ф., Магомедов А. В., 2002, Уилбер К., 2002, Алексеевский В. С., 2005, Карякин А. М., Пыжиков В. В., 2008, Ур-Рахман, 2011, Лепский В. Е., 2015, Дойч Д., 2015, Дацюк С., 2016, Олескин А. В., 2016 и Шевырев А.В. и др., 2016 представлены в Таблице 1. Краткое описание системных технологий управления (графа 7 таблицы 1 можно найти Ур-Рахман, 2011 и Шевырев и др., 2016).

**Заключение (Conclusions).** Многообразие и сложность проблематики развития социального управления, необходимость интеграции практически всех областей гуманитарного знания, как между собой, так и с естественнонаучным знанием может служить обоснованием актуальности трансдисциплинарного подхода к совершенствованию механизмов управления социальными системами, в нашем случае, проектными и процессными командами. Преодоление кризиса в проблематике управления социальными системами невозможно без решения проблемы поиска общих для всех областей знания концептуальных основ управления, создания коммуникативного пространства для представителей различных областей знания, связанных с проблематикой социального управления и организации модерирования их совместной деятельности. Эти задачи находят свое отражение в различных вариантах трансдисциплинарного и мультипарадигмального подходов (Данакин, Гайворонская, 2011: 55-57). Следуя логике этих подходов и эволюции представлений, предложенный в Таблице 1, можно сделать вывод о том, что модели и технологии управления командами через несколько лет будут основываться на гибридных (совместно с технологиями искусственного интеллекта) человеко-машинных системах, включающих в себя «Intel insight» и искусственные компоненты психики, экзо-

кортекс на основе нейроинтерфейсов с активным использованием биологических обратных связей (БОС) – сетевых ТФ-командах, активно генерирующих ЕКП в среде Интернета команд, который будет когнитивным ядром интернета вещей и организаций. В этом случае, модели командной работы, следуя классическим представлениям (Карякин, 2008), можно представить в виде Big Data – фрейма, состоящего более чем из двухсот параметров/слотов (только по организационному, когнитивному и психофизиологическому уровням ЕКП таких параметров более пятидесяти). Лишь такой подход позволит осуществлять эффективное управление командами в реальном времени, одновременно давая возможность проводить прогностическую аналитику команд, используя технологии искусственного интеллекта (Тихонов, Федотова, 2018).

#### Список литературы

- Алексеевский В. И. История теории менеджмента (социокультурная концепция). Калуга: КФ МГЭИ, 2005.
- Данакин Н. С., Гайворонская Н.И. Проблемный анализ в системе социального управления. Белгород: ИП Остащенко А.А., 2011.
- Дацюк С. В. Общая теория работы с будущим. URL: [www.hvylya.net/analytics/society](http://www.hvylya.net/analytics/society) (дата обращения: 10.08.2018).
- Дойч Д. Структура реальности. М.: Альпина нон-фикшн, 2015.
- Зотова Н. Н., Федотова М. А., Шевырев А. В. Технологии проектной работы в учебном процессе на основе профессионального самоопределения школьников // VI Всероссийские Шамовские педагогические чтения научной школы управления образовательными системами. Современная российская школа: социально-ориентированная модель управления. Сборник статей. М., 2014. С. 97-100.
- Карякин А. М., Пыжиков В. В. Командная работа: основы теории и практики. Иваново, 2008.
- Лепский В. И. Эволюция представлений об управлении (методологический и философский анализ). М.: Когито-центр, 2015.
- Локтионов М. В. Критика применения критической теории и критический системный подход в современных концепциях развития

общества // *Философская мысль*. 2014. № 11. С. 86-106.

Михеев В. А., Федотова М. А., Шевырёв А. В., Рабочая команда как сетевая структура, индуцирующая единое креативное поле // *Экономические стратегии*. 2013. № 5 (113). С. 64-67.

Михеев В. А., Шевырёв А. В. Единое креативное поле как метаусловие командной креативности // *Проблемы управления в реальном секторе экономики: вызовы модернизации: материалы международной научно-практической конференции*, Выпуск 3. М.: ГУУ, 2014. С. 191-195.

Михеев В. А., Федотова М. А., Шевырев А. В., Шевырев В. А., Соционавигация как общий подход и конкретные технологии ориентации и самоопределения человека применительно к школьному образовательному пространству // VIII Всероссийские Шаповские педагогические чтения научной школы управления образовательными системами. Перспективы развития отечественного образования: приоритеты и решения. Сборник статей. М., 2016. С. 84-94.

Никулин Л. С., Магомедов А. В. Курс менеджмента как свободная проблема (в лекциях и тезисах). М.: Репро, 2002.

Олескин А. В. Децентрализованные сетевые структуры в экономической и политической сферах. Сетевой социализм и сетевая меритократия. *Экономические стратегии*. URL: [http://www.inesnet.ru/es\\_magazine/](http://www.inesnet.ru/es_magazine/) (дата обращения: 10.08.2018)

Ритцер Дж. *Современные социологические теории*. СПб.: Питер, 2002.

Стёпин В. С. *Теоретическое знание*. М.: Прогресс-Традиция, 2000.

Талёв Н. *Антихрупкость. Как извлечь выгоду из хаоса*. М.: Издательская Группа «Азбука-Аттикус», 2014.

Тихонов А. И., Федотова М. А., Инь Бинь «Экспертно-аналитические методы в метасценарии международных образовательных проектов» // *Аналитический журнал «Риск»*. 2018. № 1. С. 228-231.

Уилбер К. *Око духа. Интегральное видение для слегка свихнувшегося мира*. М.: ООО «Издательство АСТ», 2002.

Ур-Рахман *Теория управления социальными системами. Роль обратной связи в различных системных методологиях*, 2011. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/rol-obratnoy-svyazi-v-razlichnyh-sistemnyh-metodologiyah> (дата обращения: 10.08.2018)

Федотова М. А., Михеев В. А., Шевырёв А. В. ТФ-команды в управленческом проектировании как один из ключевых факторов влияния на рост интеллектуального капитала организации // *Производство интеллектуального капитала в системе высшего профессионального образования: материалы всероссийской научно-практической конференции с международным участием*, г. Белгород 18-22 ноября 2013 г. Белгород: ИД «Белгород» НИУ «БелГУ», 2013. С. 104-110.

Шевырёв А. В. *Креативный менеджмент: синергетический подход*. Белгород: «ЛитКараван», 2007.

Шевырев А. В., Михеев В. А., Шаламова Н. Г., Федотова М. А., Системная аналитика в управлении: Введение в научно-исследовательскую программу / под общей ред. А. В. Шевырева. Белгород: ЛитКараван, 2016.

## References

Alekseevskiy, V. I. (2005), *History of Management Theory (Socio-Cultural Concept)*, KF MGENI, Kaluga, Russia. (In Russian).

Danakin, N. S. and Gaivoronskaya, N. I. (2011), *Problem analysis in the social management system*, IP Ostashchenko A. A., Belgorod, Russia. (In Russian).

Datsyuk, S. V. *General theory of working with the future* [Online], available at: [www.hvylya.net/analytics/society](http://www.hvylya.net/analytics/society) (Accessed 10 August 2018). (In Russian).

Dojch, D. (2015), *Structure of reality*, Al'pina non-fikshn, Moscow, Russia. (In Russian).

Zotova, N. N., Fedotova, M. A. and Shevyrev, A. V. (2014), "Technologies of project work in the educational process based on the professional self-determination of schoolchildren", VI *Vserossiyskie Shamovskie pedagogicheskie chteniya nauchnoy shkoly upravleniya obrazovatel'nymi sistemami. Sovremennaya rossiyskaya shkola: sotsial'no-orientirovannaya model' upravleniya, Sbornik statey* [VI all-Russian Shamov pedagogical readings of scientific school of management of educational systems. Modern Russian school: a socially-oriented model of management. Collection of articles], Moscow, Russia, 97-100. (In Russian).

Karyakin, A. M. and Pyzhikov, V. V. (2008), *Teamwork: The Basics of Theory and Practice*, Ivanovo, Russia. (In Russian).

Lepskiy, V. I. (2015), *The evolution of ideas about management (methodological and philo-*

*sophical analysis*), Kogito-tsentr, Moscow, Russia. (In Russian).

Loktionov, M. V. (2014), "Criticism of the application of critical theory and a critical systems approach in modern concepts of social development", *Filosofskaya mysl'*, (11), 86-106. (In Russian).

Mikheev, V. A., Fedotova, M. A. and Shevyryov, A. V. (2013), "The working team as a network structure that induces a single creative field", *Ekonomicheskie strategii*, (5), 64-67. (In Russian).

Mikheev, V. A. and Shevyryov, A. V. (2014), "Single creative field as a meta-condition of command creativity", *Problemy upravleniya v real'nom sektore ekonomiki: vyzovy modernizatsii: materialy mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii* [Problems of management in the sector of real economy: challenges of modernization: proceedings of the international scientific and practical conference], 3, GUU, Moscow, Russia, 191-195. (In Russian).

Mikheev, V. A., Fedotova, M. A., Shevyrev, A. V. and Shevyrev, V. A. (2016), "Socio-navigation as a common approach and specific technologies of orientation and self-determination of a person in relation to the school educational space", *VIII Vserossiyskie Shamovskie pedagogicheskie chteniya nauchnoy shkoly upravleniya obrazovatel'nymi sistemami. Perspektivy razvitiya otechestvennogo obrazovaniya: priority i resheniya, Sbornik statey* [VIII all-Russian Shamov pedagogical readings of scientific school of management of educational systems. Prospects of development of domestic education: priorities and solutions. Collection of articles], Moscow, Russia, 84-94. (In Russian).

Nikulin, L. S. and Magomedov, A. V. (2002), Management course as a free problem (in lectures and theses), Repro, Moscow, Russia. (In Russian).

Oleskin, A. V. *Decentralized network structures in the economic and political spheres. Network socialism and network meritocracy. Economic strategies* [Online], available at: [http://www.inesnet.ru/es\\_magazine/](http://www.inesnet.ru/es_magazine/) (Accessed 10 August 2018). (In Russian).

Ritcer, Dzh. (2002), *Modern sociological theories*, Piter, Sankt-Peterburg, Russia. (In Russian).

Styopin, V. S. (2000), *Theoretical knowledge*, Progress-Traditsiya, Moscow, Russia. (In Russian).

Taleb, N. (2014), *Anti-fragility. How to benefit from chaos*, Izdatel'skaya Gruppa «Azбуka-Attikus», Moscow, Russia. (In Russian).

Tikhonov, A. I., Fedotova, M. A. and In', Bin' (2018), "Expert-analytical methods in the meta-evaluation of international educational projects" *Analiticheskiy zhurnal «Risk»*, (1), 228-231. (In Russian).

Uilber, K. (2002), *Eye of the spirit. Integral vision for a slightly kooky world*, ООО «Izdatel'stvo AST», Moscow, Russia. (In Russian).

Ur-Rahman (2011), *Theory of social management systems. The role of feedback in various system methodologies* [Online], available at: <https://cyberleninka.ru/article/v/rol-obratnoy-svyazi-v-razlichnyh-sistemnyh-metodologiyah> (Accessed 10 August 2018) (In Russian).

Fedotova, M. A., Mikheev, V. A. and Shevyryov, A. V. (2013), "TF-teams in management design as one of the key factors influencing the growth of the intellectual capital of an organization", *Proizvodstvo intellektual'nogo kapitala v sisteme vysshego professional'nogo obrazovaniya: Materialy vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem* [Production of intellectual capital in the system of higher professional education: Proceedings of the all-Russian scientific-practical conference with international participation], ID «Belgorod» NIU «BelGU», Belgorod, Russia, 104-110. (In Russian).

Shevyryov, A. V. (2007), *Creative Management: a synergistic approach*, «LitKaraVan», Belgorod, Russia. (In Russian).

Shevyrev, A. V., Mikheev, V. A., Shalomo, N. G. and Fedotova, M. A. (2016), *Systems Analytics in Management: Introduction to the Research Program*, in Shevyreva, A. V. (ed.), Lit-Karavan, Belgorod, Russia, 146-182. (In Russian).

**Конфликты интересов: у авторов нет конфликта интересов для декларации.**

**Conflicts of Interest: the author has no conflict of interest to declare.**

**Федотова Марина Александровна**, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры «Управление персоналом» Московского авиационного института.

**Marina A. Fedotova**, PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Human Resources Management, Moscow Aviation Institute (National Research University).