

---

**СОЦИОЛОГИЯ**

---

УДК 316.016

<https://doi.org/10.17072/2078-7898/2023-2-251-267>

Поступила: 11.02.2023

Принята: 17.06.2023

Опубликована: 07.07.2023

**МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ  
СОЦИОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ****Захаров Николай Львович, Воронцов Алексей Васильевич***Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (Санкт-Петербург)***Кузнецов Андрей Леонидович***Ижевский государственный технический университет им. М.Т. Калашикова (Ижевск)***Перфильева Марина Борисовна***Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (Санкт-Петербург),  
Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет (Пермь)***Прокофьева Алена Викторовна, Внутских Александр Юрьевич***Пермский государственный национальный исследовательский университет (Пермь)*

Для социологии управления, ее эмпирических исследований адекватная методология особенно важна, поскольку результаты этих исследований влияют на сами управленческие решения. Авторами выделены соответствующие методологические принципы и продемонстрирована их эволюция от античности до настоящего времени. Отмечено, что использование методологических оснований за пределами той картины реальности, на базе которой они были сформированы, может привести к снижению валидности эмпирических данных и повышению рисков ошибочных управленческих решений. В статье показано, что наука о методах или методология с античности до наших дней прошла в своем развитии три этапа: метафизический, диалектический и тектологический. Эти этапы сменяли друг друга, модифицируясь и включаясь в последующие. Показано, как методология социологии управления, основанная на трехуровневой модели «фундаментальная теория – средний уровень – эмпирические исследования», начала развиваться в полной мере именно с периода проведения и интерпретации Хоторнских экспериментов: именно тогда под руководством Э. Мэйо впервые были подвергнуты критической рефлексии принципы тейлоровской концепции изучения организации и управления ею. Анализируя основные подходы социологии управления, авторы отмечают тенденцию смещения исследовательского интереса на изучение тех аспектов деятельности организаций, в рамках которых власть функционирует как нормативная, а вовлечение обеспечивается моральными средствами. Отмечается, что многие современные подходы в социологии управления связаны с комплексом идей, имеющих отношение к тектологии А.А. Богданова: в современной методологии социологии управления основным принципом организованности является именно тектологический. В статье предложена модель социологического исследования и совершенствования механизмов управления в организациях, разработанная на практическом опыте консультирования.

*Ключевые слова:* социология управления, методология, метафизика, диалектика, тектология.

**Для цитирования:**

Захаров Н.Л., Кузнецов А.Л., Воронцов А.В., Перфильева М.Б., Прокофьева А.В., Внутских А.Ю. Методологические основания социологии управления // Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология. 2023. Вып. 2. С. 251–267. <https://doi.org/10.17072/2078-7898/2023-2-251-267>

## METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF SOCIOLOGY OF MANAGEMENT

*Nikolay L. Zakharov, Alexey V. Vorontsov,*

*Herzen State Pedagogical University of Russia (Saint Petersburg)*

*Andrey L. Kuznetsov*

*Kalashnikov Izhevsk State Technical University (Izhevsk)*

*Marina B. Perfileva*

*Herzen State Pedagogical University of Russia (Saint Petersburg),*

*Perm State Humanitarian Pedagogical University (Perm)*

*Alyona V. Prokofyeva, Alexander Yu. Vnitskikh*

*Perm State University (Perm)*

Empirical studies of sociology of management need adequate methodology particularly because the results of these studies influence managerial decisions. The authors identify the relevant methodological principles and demonstrate their evolution from antiquity to the present. They note that methodological foundations can lead to invalidity of empirical data and to risk of erroneous decisions in case these foundations are used outside the worldview on the basis of which they were formed. The science about methods, or methodology, has passed through three stages in its development since antiquity to the present day: metaphysical, dialectical, and tektological. These stages replaced each other, modifying and incorporating into the subsequent ones. The authors justify that the methodology of sociology of management, based on the three-level model «fundamental methodology – middle level's theory – empirical research», began its full-fledged development starting from Hawthorne experiments. During these experiments the principles of the Taylorian concept of organization were first rethought critically, by E. Mayo. The authors note a tendency in contemporary research on sociology of management toward a focus on normative power and moral means of involvement. Many fundamental approaches in sociology of management are linked with the complex of ideas of Alexander Bogdanov's tektology: contemporary methodology of sociology of management is based on the tektological principle of organization. The authors offer a model of sociological research on and improvement of management mechanisms in organizations that was developed on the basis of practical consulting experience.

*Keywords:* sociology of management, methodology, metaphysics, dialectics, tektology.

### To cite:

Zakharov N.L., Kuznetsov A.L., Vorontsov A.V., Perfileva M.B., Prokofyeva A.V., Vnitskikh A.Yu. [Methodological foundations of sociology of management]. *Vestnik Permskogo universiteta. Filosofiya. Psihologiya. Sociologia* [Perm University Herald. Philosophy. Psychology. Sociology], 2023, issue 2, pp. 251–267 (in Russian), <https://doi.org/10.17072/2078-7898/2023-2-251-267>

### Введение

Социология — не абстрактная наука. С самого своего возникновения она была направлена на решение конкретных социальных задач, на поиск способов, обеспечивающих разрешение актуальных проблем общества, т.е. адекватных управленческих решений. Для познания общественных систем, как и любых других, необхо-

димы эмпирические исследования; валидность их результатов обеспечивает адекватная методология. Особенно важен высокий уровень развития методологии для социологии управления, где результаты исследований могут повлиять на управленческие решения.

Основателю социологии, Огюсту Контю, принадлежит мысль, представляющая, по мне-

нию авторов, важный программный принцип для социологии: «...наши реальные знания... стремятся... с очевидной самопроизвольностью к полной систематизации как научной, так и логической...» [Конт О., 1910, с. 20]. Конт призывает сначала изучать, а потом делать. Это положение особенно важно для социологии управления, не только изучающей системы управления на пути эмпирического исследования, но и дающей практические рекомендации по их совершенствованию.

Однако проблема состоит в том, чтобы понять, каковы конкретно методологические основания науки о социальных механизмах управления исходя из современного уровня ее развития. В выявлении этих оснований и анализе их содержания и соотношения состоит основная цель данной статьи.

### **Социология управления как единство эмпирии, теории и методологии**

Социология уже вскоре после своего рождения поразила научный мир масштабными исследованиями, имеющими прямое отношение к проблематике управления, такими как «Положение рабочего класса в Англии» [Энгельс Ф., 1955], «Положение рабочего класса в России» [Берви-Флеровский В.В., 1869]. За ними последовали работы Макса Вебера, посвященные разработке концепции «рациональной бюрократии» [Вебер М., 2008, 2018], Эмиля Дюркгейма, исследовавшего управленческую деятельность в рамках общественного разделения труда [Дюркгейм Э., 1991], Роберта Мертона об особенностях современной бюрократии [Мертон Р.К., 2006, с. 323–337].

Обилие эмпирических данных, полученных в этих и других масштабных исследованиях, вынуждало социологов разрабатывать необходимые «логические матрицы», а по сути своей — базовые теоретические принципы, необходимые для анализа этого обилия эмпирического материала. Ведь эмпирический материал, какую бы ценность он не представлял, не более чем «сырье», которому еще предстоит пройти через «горнило» теоретического осмысления, чтобы стать адекватным. Обилие эмпирических данных, полученных в этих и других масштабных исследованиях, вынуждало социологов разрабатывать необходимые «логические мат-

рицы», т.е. базовые теоретические принципы понятиям, а в дальнейшем превратиться в утилитарный продукт, необходимый в практической деятельности.

Каким же должно быть это теоретическое осмысление? Оно, во-первых, должно учитывать, что в социальных и гуманитарных науках, в отличие от «наук о природе», невозможна полная объективация. Индивиды здесь понимаются не как объекты, а как субъекты, всегда интерпретирующие социальные факты из своей картины реальности, вкладывающие в эту интерпретацию свои смыслы и соотносящие возможные для них действия с возможными действиями других субъектов [Вебер М., 2019]. Но если так, то управлять социальными системами, состоящими в конечном счете из индивидов, невозможно таким образом, каким мы управляем природными или достаточно простыми техническими системами. Соответствующий принцип «понимания» становится одним из ведущих теоретических принципов социологии, в т.ч. и в социологии управления. Возникающий параллельно разработанный Эмилем Дюркгеймом [Дюркгейм Э., 1995] метод структурно-функционального анализа приобретает статус основного теоретического метода социологии.

Таким образом, на рубеже XIX–XX вв. сложился первый вариант методологии социологического исследования, дающий ключ к управленческим решениям. С одной стороны, возникли ведущие теоретические принципы или целеполагающие установки, указывающие к чему стремиться, отвечающие на вопрос *зачем?* С другой стороны, оформились методы: от инструментальных (например, как разработать анкету для опроса) до теоретических (собственно, структурно-функциональный анализ и является таким методом), отвечающих на вопрос *как?*

Однако в 1930-х – 1950-х гг. с дальнейшим развитием социологии появилась необходимость по-новому систематизировать комплекс методов и принципов социологии, что нашло свое отражение в известной дискуссии Роберта Мертона и Толкотта Парсонса. С одной стороны, Т. Парсонс, создавший фундаментальную «теорию социального действия» и внесший вклад в развитие фундаментального метода — «структурно-функциональный анализ», стремился к построению ««всеохватывающей тео-

рии» структурного функционализма» [Парсонс Т., 1997, с. 235–237]. Напротив, по мнению Р. Мертона, социология должна ограничиваться теорией «среднего уровня» [Мертон Р.К., 2006, с. 64], т.е. находиться в пределах «частных рабочих гипотез» и «основных концептуальных схем» [Мертон Р.К., 2006, с. 78].

Сам факт этой дискуссии — свидетельство саморефлексии, самоосознания, самооценки социологией самой себя. И именно с этого момента, по-видимому, начинается формирование социологической науки о методах, или социологической методологии. Как мы покажем ниже, в полной мере это касается и методологии отраслевых социологий, в т.ч. социологии управления.

Согласно философскому определению, методология представляет собой «систему принципов и способов организации построения теоретической и практической деятельности, а также учение об этой системе... Если теория представляет собой результат процесса познания, то методология является *способом (курсив наш)* достижения и построения этого знания» [Философский энциклопедический словарь, 1989, с. 359].

В результате этой дискуссии социология как наука приобретает иерархическую структуру, включающую три уровня:

– методология как система принципов и способов организации социологии;

– «теория среднего уровня» или социологическая теория, сформировавшаяся как результат исследований и экспериментов и объясняющая функционирование изученных социальных феноменов;

– эмпирия, непосредственный опыт, т.е. данные, полученные научным способом в непосредственном исследовании.

Какое же место социология управления занимает исходя из этой структуры? В первом приближении можно сказать, что социология управления относится к отраслевым социологиям и с этой точки зрения базируется на положениях фундаментальной теории.

Углубляясь в этот вопрос, можно попытаться охарактеризовать, как эта трехуровневая структура «работает» конкретно в социологии управления, как проявляется связь фундамен-

тальных принципов методологии в теории и в эмпирических исследованиях.

Примером может стать «связка» знаменитых Хоторнских экспериментов с появлением методов, направленных на изучение неформальных связей в малых социальных группах и последующим формированием теории «человеческих отношений».

С одной стороны, Элтон Мэйо, с именем которого обычно связывают Хоторнские эксперименты, подключился к ним лишь в 1928 г. (на четвертый год после их начала), будучи уже зрелым исследователем, безусловно обладающим какой-то предварительной концепцией. И его концепции были как философская, так и конкретно-научная составляющие. В противном случае ему самому не удалось бы наладить конструктивное взаимодействие в исследовательской группе, работавшей на заводе компании «Westren Electric»: между экономистами, психологами, социологами, врачами, интересы многих из которых были потенциально конфликтными [Бурганова Л.А., Савкина Е.Г., 2007, с. 91, 93].

С другой стороны, к моменту появления Э. Мэйо в исследовательской группе ключевая (вторая) стадия эксперимента, в итоге доказавшая значимость неформальных социальных связей для повышения производительности труда, проводилась уже в течение года и первый эмпирический материал был в наличии. Но именно благодаря своей предварительной концепции Мэйо сумел этот материал правильно интерпретировать и организовать следующие стадии эксперимента отнюдь не в русле господствовавшей на тот момент концепции тейлоризма. Для Мэйо определенно был свойственен критический, рефлексивный подход к принимаемым теоретическим положениям. В результате в ходе второй стадии эксперимента был продемонстрирован устойчивый рост выработки на 25 %, что было связано исследователями отнюдь не с экономическим стимулированием, а с ростом удовлетворенности трудом в малой социальной группе с включенным благожелательным наблюдателем. Напротив, шестая стадия эксперимента продемонстрировала феномен падения производительности в малой социальной группе, лишенной внешнего наблюдателя (причем вопреки экономическим

интересам работников). В обоих случаях вопреки господствовавшей тейлоровской концепции была показана огромная роль неформальных социальных взаимодействий в повышении/снижении производительности труда.

Хоторнские эксперименты имели два следствия для формирующейся социологии управления. Во-первых, еще в ходе экспериментов Э. Мэйо ввел собственно концепт «человеческие отношения», а в 1930–40-х гг. возникла соответствующая социологическая теория среднего уровня. Во-вторых, эмпирические методы (в первую очередь, методы интервьюирования) были существенно модифицированы благодаря экспериментам.

Из сказанного можно заключить, что исходным пунктом для формирования упомянутой трехуровневой структуры в социологии управления является непосредственный опыт, благодаря которому формируются новые социологические методология и теория. Однако для получения этого опыта и его адекватной интерпретации ключевую роль играет предварительная концепция, а именно так называемые «основания научного исследования», в т.ч. «основания философские» [Степин В.С., 2010] Метод индивидуального интервью был знаком и Ф. Тэйлору [Бурганова Л.А., Савкина Е.Г., 2007, с. 95], но не индивидуальные интервью, а массовые количественные опросы, наблюдение за производительностью труда в зависимости от физических факторов и предположение о решающей роли экономической мотивации в повышении производительности стали «визитной карточкой» управленческой концепции Тэйлора [Тейлор Ф.У., 1991; Форд Г., 2013].

### **Обзор некоторых подходов в социологии управления**

В середине XIX в. Карл Маркс сформулировал важный принцип современной науки: «Мыслители прошлого лишь различным образом объясняли мир. Но дело заключается в том, чтобы изменить его» [Маркс К., 1955, с. 4]. Эта же идея, как мы отмечали, содержалась и в представлениях основателя социологии О. Конта, о том, что социология — эмпирическая наука, призванная на основе научных исследований изменять мир и управлять им.

Зададимся двумя вопросами. Во-первых, можем ли мы, имея надежные, достоверные и актуальные эмпирические данные о социальных системах, «автоматически», без посредства теории принять правильное управленческое решение? Как свидетельствует опыт развития тейлоризма и Хоторнские эксперименты, вероятно, нет: кроме эмпирии, нам нужен еще и верный способ принятия решения на основе полученных эмпирических данных, т.е. нам нужна предшествующая правильная концепция, или же теория.

Во-вторых, можем ли мы, принимая такую концепцию, теорию для управленческого решения, быть уверенными, что используемый способ подходит для данного случая? Вероятно, тоже нет: такую уверенность, основанную на адекватном знании ситуации, гарантирует только валидная методология. Только адекватные сложности управленческой ситуации, теория и методология *вместе* являются гарантией адекватного управленческого решения, если оно исходит из достоверных эмпирических данных.

Приведем пример из строительной сферы. В строительном деле для оценки надежности построенного здания ориентируются на три ранга ответственности [Смирнов С.Б. и др., 2009].

Первый уровень — здание надежно, потому что персонал не нарушал установленной технологии строительства; здесь речь идет об ответственности *исполнителей*.

Второй уровень — здание надежно, т.к. инженеры использовали соответствующую условиям технологию; это ответственность *инженеров*.

Третий уровень — здание надежно, т.к. оно соответствует адекватной имеющимся условиям научной концепции; это ответственность ее создателей — *ученых-архитекторов*.

В первой половине XX в. после разрушения зданий на японских островах и в Калифорнии было выяснено, что, хотя качество работ исполнителей было на высоте, как и технологии, используемые инженерами, концепция строительства зданий в сейсмически опасных зонах неверна. Это подтолкнуло архитекторов к созданию адекватной теории строительства.

Аналогично, «здание» социологии управления достаточно крепко, если оно опирается на все три хорошо согласующихся друг с другом элемента:

- точный и правильный сбор эмпирических данных — *эмпирию*;
- верифицированную *теорию*;
- адекватную *методологию*.

Однако современная наука — это наука постнеклассическая, в которой на функционирование субъект-объектного отношения оказывает значительное влияние не только избранная исследователем методология, но и его ценности, непосредственно руководящие его деятельностью по исследованию-преобразованию-созданию объекта. Соответственно, это наука, которая допускает параллельное существование нескольких подходов (или по И. Лакатосу — исследовательских программ), каждый из которых, с одной стороны, вносит свой вклад в познание объективной истины, а с другой — имеет свои ограничения [Степин В.С., 2012].

В социологии управления сформировалось несколько таких подходов. Каждый из них можно рассматривать как специфическое единство указанных трех элементов, и каждый из них способен приносить полезные результаты при разработке и реализации управленческих решений, однако они различаются по степени своей универсальности и применимости к управлению современными социальными системами. Проведем краткий анализ некоторых важнейших из этих подходов.

В качестве основы классификации подходов можно положить предложенное американским социологом А. Этциони разделение трех типов власти, используемой в управлении/контроле членов организации: принудительная (в т.ч. под угрозой физических санкций), утилитарная/вознаграждающая (подразумевающая материальные вознаграждения), нормативная (символические вознаграждения). Им соответствуют три типа вовлечения членов организации (отчужденное, расчетливое, моральное соответственно) и три типа организации (принудительные, утилитарные, добровольные соответственно) [Etzioni A., Lehman E.W., 1980].

Упомянутый выше *тейлоризм*, очевидно, относится ко второму типу власти-вовлечения-организации, будучи концепцией, господствовавшей в менеджменте в начале XX в. Поиск эффективных способов экономического стимулирования наемного работника и согласование экономических интересов предпринимателя и наемного работника стало его важнейшей це-

лью. Появление концепции «человеческих отношений» знаменовало собой тенденцию смещения фокуса исследований и управленческого целеполагания к третьему типу власти-вовлечения-организации. Именно с этого момента началась развиваться собственно *социология* управления, поскольку она опиралась не столько на экономические механизмы, но и на нормативные, т.е. социальные механизмы управления. Продолжая и развития логику представлений «школы человеческих отношений», сторонник *коммуитаризма* Этциони видел в них ключ к легитимизации любой власти через общественный моральный диалог, основанный на универсальных моральных ценностях [Этциони А., 2012].

Далее выделим *отечественную системную концепцию управления*. Ее предшественником считается А.А. Богданов, о вкладе которого будет сказано ниже; во второй половине XX в. его принципы в социологии управления реализовывали М.И. Сетров и Н.И. Лапин. Так, М.И. Сетров выделял структурный (взаимосвязь элементов) и функциональный (действия и взаимодействия элементов для достижения цели) аспекты управляемой организацией, два исходных принципа организации системы (принцип совместимости как условие возникновения и принцип сохранения системы (возможность взаимодействия; принцип актуальности выполняемых функций)), а также два аспекта сохранения устойчивости системы: в пределах выполнения наличных функций (гомеостазис), в границах программы ее преобразования (собственно управление системой) [Сетров М.И., 1972].

Н.И. Лапин определяет организацию как гетерогенную социотехническую систему, состоящую из вещных и человеческих компонентов. Совокупность машин и технологии обозначается им как техническая подсистема. Социальные же отношения между работниками — как социальная организация. Центральная научная проблема в анализе второй — это регламентация поведения индивидов (работников). Н.И. Лапин выделяет два типа требований, предъявляемых работнику: ценностные (обоснование цели организации) и нормативные (регулирующие поведение индивида). Важнейший признак управления организацией — формализация отношений, причем наиболее строго в организации регламентируются отношения власти, субордина-

ции и координации, правила приема новых членов и выхода из нее. Методологически Н.И. Лапин исходит из системного анализа, также применяя подход Парсонса, преобразовывая его 4-хкомпонентную систему в 3-хкомпонентную, более соответствующую его теоретическим представлениям [Лапин Н.И., 1974; Лапин Н.И. и др., 1975].

Новой вехой в социологии управления стала концепция «*популяционной экологии организаций*». С одной стороны, она базируется на принципах системного подхода, когда объект управления (в данном случае организация) взаимодействует со средой. С другой стороны, концепция постулирует то, что поскольку внешняя среда может быть различной, то нет идеальной нормативной модели принципов и механизмов управления, которые подошли бы для объектов управления любого типа. «Популяционная экология» организаций в свою очередь базируется на идеях «социальной экологии», отличаясь от традиционного структурно-функционального подхода Дюркгейма, Парсонса и Мертона. «Популяция организаций» рассматривается как совокупность фирм, обладающих гомогенной организационной формой; это организации, которые относительно сходны из-за своей уязвимости перед изменениями среды. «Популяции организаций» в процессе развития группируются в экологических нишах; каждая ниша характеризуется «своими» ресурсами, потребителями, партнерами, конкурентами, регуляторами. В данном подходе внешняя среда, а также другие организации популяции играют детерминирующую роль в процессах ее управления. Эффективное управление организацией зависит от выработки организационных форм и структур, изоморфных (сходных) той экологической нише, в которой она находится. Управленцы должны прилагать усилия для обеспечения адаптации организации путем изоморфной деятельности по изменению стратегий, структур и действий организации, при этом принцип коллективной рациональности всей экологической ниши превалирует над индивидуальной рациональностью отдельных менеджеров [Хэннан М., Фримен Д., 2013]. Ф. Селзник также исходит из необходимости приведения в соответствии «внутреннего состояния» компании (ее социальной структуры) с ее «внешними ожиданиями» (характеристиками внешней среды). Поддерживая свою жиз-

неспособность, организация как социальная система протекают процессы разрастания (появляются новые подразделения), структурного усложнения (отделы, уровни, функции, повышение профессионализма в разных сегментах) и институализации отношений (создание системы правил и норм). Ключевой ему видится проблема дисфункциональности управления в результате разделения общей цели на подцели и их закрепления за подразделениями, которые не видят картину в целом и преследуют интересы своего подразделения, которые в первую очередь может решаться путем формирования благоприятных социальных отношений [Selznick Ph., 1957].

Наконец, в *концепции организационного научения* К. Арджириса организационное поведение понимается как «научение» и представляет собой фиксацию ошибок или аномалий в функционировании организации и дальнейшее их исправление в рамках одинарной петли научения (сохранение текущих норм, процедур и целей) и двойной петли научения (пересмотр норм, процедур и целей). Второй тип научения, как правило, реже используется управленцами и отдельными индивидами в организации, т.к. ошибки второго уровня не попадают в их поле зрения. [Арджирис К., 2004].

Подводя итоги этого обзора, можно, во-первых, отметить тенденцию смещения исследовательского фокуса на изучение тех аспектов деятельности организаций, в которых власть проявляется как нормативная, а вовлечение обеспечивается моральными средствами. Во-вторых, нужно отметить, что практически все указанные подходы социологии управления родились из комплекса идей, имеющих отношение к «всеобщей организационной науке» («тектологии») А.А. Богданова: это и само понятие организованности, и понимание организации как целостности, и уравнивание организации со средой через механизм обратной связи. По мнению авторов, именно тектология формирует наиболее адекватные принципы методологии социологии управления в настоящее время. Попробуем обосновать этот тезис.

### Этапы развития методологии

Учение о методах, или *методология*, с эпохи античной преднауки до наших дней в своем развитии прошла, по мнению авторов, три этапа. Эти этапы сменялись, видоизменялись и образовали

три методологии, которые условно можно обозначить как метафизику, диалектику и тектологию. Каждая из них была результатом достижений теории и практики своего времени. Когда менялась человеческая практика, изменялось прежнее знание, прежняя наука и появлялись новые. Вместе с ними возникала новая организация научного знания и новый принцип познания. Предшествующий научный принцип никуда не исчезал, он просто становился частным случаем нового научного принципа. И построенная на старом принципе старая методология, тоже никуда не исчезала, оставаясь в лоне новой, но в тех пределах, в которых она могла адекватно решать свои задачи.

Охарактеризуем эти этапы.

*Метафизика* возникает в эпоху античности [Философский энциклопедический словарь, 1989, с. 356]. Создателем этой методологии, фиксирующей, каким образом следует мыслить о фундаментальных принципах бытия (в отличие от наук о природе, объединенных позднейшими комментаторами под названием «физика»), является выдающийся мыслитель древности — Аристотель.

Аристотель систематизировал научное знание своего времени [Аристотель, 1981, с. 59–262], а также разработал метод научного мышления, именуемое им «аналитика» [Аристотель, 1978, с. 91–345], который в наше время именуется аристотелевской (или формальной) логикой [Аристотель, 1976, с. 63–368]. Античная преднаука имела в целом теоретический, созерцательный характер, поэтому именно формально-логический метод оказывается здесь основным способом познания.

Не случайно наибольшего уровня развития в античном мире достигла математика, сумевшая кристаллизоваться в первую аксиоматическую теорию — геометрию Евклида, и давшая множество полезных «приложений» — от механики до астрономии.

Главное, что лежало в основе античной преднауки, — принцип *причинности* или *детерминизма*, четко выраженный в виде формально-логического закона достаточного основания.

Детерминизм (от лат. *determino* — определяю) представляет собой «философское учение об объективной закономерной взаимосвязи и взаимообусловленности явлений материального и духовного мира. Его ядро — положение о существовании причинности, т.е. такой связи

явлений, в которой одно явление (причина) при определенных условиях с необходимостью порождает другое явление (следствие)» [Философский энциклопедический словарь, 1989, с. 158–159].

Стремление античных мыслителей понять устройство мира не могло быть реализовано иначе, чем через принцип детерминизма. Все в этом мире причинно связано. Если есть точка опоры, то можно, согласно Архимеду, перевернуть весь мир, а можно найти его причину («первооснову»). Альтернативные варианты видения этой причины оформились как материализм и идеализм. Но и то, и другое философское направление основывалось на принципе детерминизма.

Для принципа детерминизма Аристотель дал мыслительный инструмент, разработав логику, которая до сегодняшнего дня называется аристотелевской или формальной.

Обобщив вышеизложенное, скажем, что метафизика — научная методология, разработанная Аристотелем, основанная на принципе причинности, принимающая в качестве главного познавательного инструмента логику. Метафизика представляет собой методологию, исходящую из того, что во всем нужно искать первопричину, действующую как инвариантный (неизменный) фактор или источник следствий.

В целом, опознавательным признаком метафизической методологии в науке является объяснение функционирования любых явлений через одну ведущую причину (или взаимосвязанный комплекс причин). Аналогичным образом и в практической деятельности метафизическая методология принуждает искать одну ведущую причину. Если такая методология в целом оправдывает себя в евклидовой геометрии, классической механике и строительстве, то за пределами их она становится невалидным инструментом. Великий мыслитель XX в. Бертран Рассел говорил: на любой вопрос можно получить ответ, однако вопрос нужно поставить правильно [Russell B., 1946]. По-видимому, в рамках метафизической методологии адекватным образом можно поставить вопрос лишь в отношении достаточно простых систем. Если же в рамках этой методологии пытаться исследовать сложные системы — например, социальные — и принимать управленческие решения в их отношении, то адекватного их понимания и успешного практического их измене-



ния мы не добьемся. Вероятно, неплохой кейс такой неудачной попытки простого объяснения сложного явления — первый этап Хоторнских экспериментов. Как известно, первоначальной целью данных экспериментов было внедрение на заводе «Western Electric» концепции Тейлора. В рамках первичной теоретико-методологической схемы исследователи исходили из предположения, что повышение уровня освещенности в цехе автоматически повысит производительность, но эксперимент не удался. Исследователи были вынуждены констатировать, что на производительность влияют факторы, находящиеся вне их контроля [Бурганова Л.А., Савкина Е.Г., 2007, с. 93]. Добавим, что тейлоризм в целом показал свою ограниченность именно потому, что пытался решить сложнейшую проблему повышения производительности достаточно простым путем — исследуя и контролируя лишь гигиенические факторы и факторы, связанные с экономическим стимулированием.

Впрочем, можно привести и более ранние примеры неадекватных управленческих решений, принятых на основании метафизической методологии, ориентирующей на поиск и практическое применение «одной или немногих причин». В 1666 г. в Лондоне началась эпидемия чумы [Супотницкий М.В., Супотницкая Н.С., 2021, с. 151–178]. Для проведения санитарных мероприятий руководство города нуждалось в оперативной информации о заболевших и умерших, поэтому были снаряжены отряды счетчиков, которые каждодневно должны были ходить по домам и собирать эту информацию. Было определено количество домов в районе, число счетчиков, которые должны были обойти определенное количество домов в день. Однако руководство столкнулось с тем, что ежедневно доставляемые количественные данные никак не коррелировали друг с другом и не позволяли выявить какую бы то ни было закономерность. Источник этой неразберихи установили: те, кто считал, просто не хотели рисковать, ходя по чумным домам, и фиксировали данные по своему разумению. Таким образом, метод прямого подсчета, исходящий из принципа детерминизма, как и метафизическая методология в целом, показал свою явную ограниченность. На помощь руководству Лондона пришел коммерсант Джон Граунт, предложивший методы, в дальнейшем положенные

в основу статистики и вероятностного исчисления [Кудрявцева Н.Ф., 2014, с. 9]. У Д. Граунта появилось множество последователей: Блез Паскаль, Пьер Ферма, Христиан Гюйгенс, но самый весомый вклад внес Готфрид Лейбниц [Лейбниц Г.В., 1982]. Его математика, как и его философия показали предел применимости детерминизма и открыли путь в новую методологию — диалектическую.

Так, в конце XVIII века методологию метафизики сменила диалектика, включив ее в себя как частный случай.

*Диалектика.* Во второй половине XVII – начале XIX вв. начинает формироваться новая методология, основанная на анализе множества противоречивых факторов. У вещей не единая причина, а множество. Их столкновение дает не жестко детерминированный результат, а результат в существенной мере случайный. Реальный мир — это постоянная борьба с вероятностным исходом.

Зарождается экономика, историки изучают противоречивое развитие общества, астрономы и геологи начинают рассматривать объекты своей науки не как статичные, а как развивающиеся.

Объединить все эти и другие достижения Просвещения, создав цельную методологическую систему — диалектику, смог выдающийся немецкий мыслитель Георг Вильгельм Фридрих Гегель. На смену принципу детерминизма приходит *принцип противоречия*.

Новая методология основывается на трех фундаментальных законах развития, сформулированных Гегелем:

- единства и борьбы противоположностей;
- перехода количественных изменений в качественные и обратно;
- отрицания отрицания.

Закон единства и борьбы противоположностей, выступающий в качестве «ядра диалектики», является наиболее явным выражением принципа противоречия. По своей сути — это закон борьбы, конкуренции, закон, характеризующий формирование и разрешение конфликтов как в природе, так и в социальных системах. Гегель разработал и новый способ научного познания, логика Аристотеля была дополнена диалектической логикой [Гегель Г.В.Ф., 1975].

Диалектическая методология, основанная на принципе противоречия, весьма позитивно повлияла на развитие науки. Самыми яркими примерами являются «Капитал» К. Маркса [Маркс К., 1960], теория происхождения видов Ч. Дарвина [Дарвин Ч., 2021], а также теория стратегического менеджмента, первоначально возникшая в русле развития военного дела. Так, стратегия, по мнению Карла фон Клаузевица, представляет собой творческую деятельность, направленную на предугадывание будущего, структурирующая перед взглядом исследователя хаос возможностей на основании принципов диалектики. Руководством в таком структурировании может служить критическое мышление, тесно связанное с осознанием того, что реальная жизнь в своем развитии всегда вытесняет крайности и абстрактные планы [Клаузевиц К. фон, 2021].

К концу XIX – началу XX вв. диалектическая методология господствует уже практически во всех науках и оказывает все возрастающее влияние на социологию. В числе проявлений этого — развитие марксистской теории человека и общества в трудах В.И. Ленина, Г.В. Плеханова, Д. Лукача, Э. Блоха, А. Грамши, В. Райха, представителей франкфуртской школы, а также концепция «*синергетической диалектики*» декана социологического факультета Сорбонны, россиянина по происхождению Г.Д. Гурвича [Гергилов Р.Е., 2008]. Г.Д. Гурвич исходил из того, что процессы в социальной онтологии и социальной гносеологии связаны и подобны, хотя диалектика субъективная уступает по содержанию диалектике объективной. Отметим также упомянутую выше концепцию «социальной популяционной экологии» обосновывающие ее эволюционно-биологические аналогии несут на себе печать стихийного диалектического подхода Ч. Дарвина.

Однако относительно роли диалектики как в современной социологии управления, так и в науке в целом у исследователей нет единого мнения. Основная цель критики применимости диалектики в современных социальных и гуманитарных науках — недооценка сторонниками тотальной диалектической системы роли особенного и единичного (и, по крайней мере, в случае абстрактно-всеобщей диалектики с этим отчасти следует согласиться [Орлов В.В., 1995]), а также абсолютизация в диалектике роли борьбы при недооценке роли единства в социальных

и природных системах. Роль единства, целостности, согласованности, организованности для функционирования, развития социальных систем, а также для управления ими, как считается, удалось раскрыть предтече системного подхода и кибернетики А.А. Богданову в рамках третьей, тектологической методологии. У ряда современных специалистов в области социологии управления явно сложилось мнение о том, что диалектика, для которой нет ничего непреодолимого, ставит под угрозу ее важнейший объект — организацию.

*Тектология (всеобщая организационная наука).*

У этой методологии много имен. Мы в этой статье используем название «тектология». Такое название этой методологии дал ее основатель, ученый, чье имя должно стоять на одном уровне с Аристотелем и Гегелем — Александр Александрович Богданов.

А.А. Богданов, когда-то большевик и друг В.И. Ленина, в 1913 г. опубликовал фундаментальную работу «Тектология» [Богданов А.А., 1989]. В.И. Ленин выступил с острой критикой идей Богданова с позиций диалектического материализма в книге «Материализм и эмпириокритицизм»; хотя критика эта, отметим, касалась в основном не тектологии, а махизма Богданова [Ленин В.И., 1968]. В результате «Тектология» А.А. Богданова в СССР не издавалась до 1989 г.

Однако это произведение оценили на Западе. В 1940-е гг. Людвиг фон Берталанфи озвучивает основные принципы тектологии, обозначив их как «теория систем» [Берталанфи Л. фон, 1969], причем без ссылок на Богданова. В дальнейшем идея системности, организованности — основа тектологии — найдет свое воплощение у многих последователей Богданова: в кибернетике Нормана Винера [Винер Н., 1983], теории диссипативных систем Ильи Пригожина [Пригожин И.Р., 1964], синергетике Германа Хакена [Хакен Г., 1980] и многих других. Найдет она себя и в теории и практике социальных наук.

Суть тектологии коренится в ее главном принципе, *принципе организованности*. Согласно А.А. Богданову, «организованное целое ... практически больше простой суммы своих частей, но не потому, что в нем создавались “из ничего” новые активности, а потому, что его наличные активности соединяются более успешно, чем противостоящие им сопротивление» [Богданов А.А., 1989, с. 117]. На основании

этого принципа и по соотношению целого и суммы частей он выделяет 3 типа организационных комплексов (организованные, неорганизованные, нейтральные). Кроме того, Богданов описывает 2 вида систем: централистические (эгрессия), базирующиеся на центрально-периферийной дифференциации, и «скелетные» (дегрессия), строящиеся на выделении неизменной (скелет) и пластичной частях. Описываются им и этапы развития систем: комплексия, конъюгация, ингрессия, дезингрессия.

В целом идея принципа организованности буквально витала в воздухе в XIX в. [Захаров Н.Л. и др., 2020, с. 109], оказывая большое влияние на социалистов-утопистов и основоположников марксизма [Фурье Ш., 2017; Сен-Симон А., 1948; Маркс К., Энгельс Ф., 1955]. Однако только А.А. Богданов сумел придать ему статус общенаучного принципа. Отметим, что организованность создается и совершенствуется с помощью т.н. регулирующего механизма, в котором ключевую роль играет *обратная связь* со стороны среды; А.А. Богданов трактует его как *подбор* [Богданов А.А., 1989, с. 189–209]. Действие подбора в случае прогрессивного развития системы приводит к устранению системных противоречий. А в чем, как не в прогрессивном развитии организации, в первую очередь, заинтересована социологи управления как теория и практика?

В истории развития социологической науки можно найти довольно много примеров приме-

нения принципа организованности, начиная от идей необходимости морфологического (структурного) и функционального анализа Э. Дюркгейма, и заканчивая ключевыми работами представителей структурного-функционализма Т. Парсонса, Р. Мертона, Э. Шилза и Р. Бейлза, который стал основной метатеорией социологии.

Именно принцип организованности заложен в метаметоде структурного функционализма: социум понимается как структура, связывающая свои элементы и задающая им функции, обеспечивающие существование целого. Для ключевых подходов социологии управления, главным объектом исследований которой являются системы управления, ведущим научным принципом является именно принцип организованности (тектология). Действительно, сложно не обратить внимание на то, что в социологии управления — например, в отечественной системной концепции управления — дезорганизация по необходимости рассматривается как подчиненный момент развития организованности, а идея уравнивания организации с ее средой посредством действия механизма обратной связи — краеугольный камень концепций «системной экологии организаций» и «организационного научения», как и многих других.

Основное содержание трех рассмотренных этапов развития методологии представлены в таблице.

*Развитие методологических принципов*  
*The development of Methodology Principles*

<i>Время, основоположник</i>	<i>Принцип</i>	<i>Способ мышления</i>	<i>Методология</i>	<i>Сфера применения</i>	<i>Социальная парадигма</i>
Античность, Аристотель	Причинности	Формальная логика	Метафизика	Механика, астрономия	Подчинение
Новое время, Г.В.Ф. Гегель	Противоречия	Диалектическая логика	Диалектика	Теория эволюции природы и общества, теория конкуренции	Преобладание
XX–XXI вв., А.А. Богданов	Организованности	Системный анализ	Тектология	Теория самоорганизующихся систем	Согласованность

### **Модель социологического исследования и совершенствования механизма управления**

На основании обсуждавшихся выше методологических принципов петербургские авторы данной статьи предлагают свою модель социологического исследования и совершенствования ме-

ханизма управления в организациях. Эта модель разработана ими на основании практического опыта управленческого консультирования и выглядит следующим образом:

1. Построение существующей схемы структурной композиции исследуемой организации.

1.1. Фиксация регламентированных связей между структурными подразделениями.

1.2. Фиксация регламентированных функций структурным подразделениям.

2. Исследования структурной композиции.

2.1. Исследование реальных связей между структурными подразделениями.

2.2. Исследование реальных функций структурных подразделений.

3. Проект реконструкции организации в соответствии с новыми целями и новыми объективными условиями.

3.1. Создание схемы адекватной структурной композиции.

3.2. План трансформации структурных подразделений и связей между ними.

3.3. План мотивации участия персонала в реконструкции организации.

Следует отметить, что выявление регламентированных (формальных) связей и функций подразделений организации может базироваться на анализе ее ключевых официальных документов (устав, штатное расписание, положения о работе отделов, должностные инструкции и др.), тогда как выявление реальных связей и функций требует более расширенного спектра методов сбора данных (стандартизированного и нестандартного интервью, фокус-групп, наблюдения, эксперимента и пр.). Кроме того, при реализации данной модели следует учитывать упомянутую выше ограниченность методологических подходов.

Если исследование строится в предположении об определяющем воздействии на эффективность организации какого-то одного фактора, эмпирические методы ориентированы на его выявление, а заключения делаются на основании ограниченных источников информации, не противоречащих этим установкам (например, на основании заполнения стандартной анкеты), то признает ли это сам ученый или нет? Он руководствуется принципом причинности, а в основе его исследования лежит методология метафизики. Данная методология может быть валидной, однако только в некоторых, достаточно простых проблемных ситуациях, с которыми сталкивается организация. Отметим, что существующая схема структурной композиции исследуемой организации зачастую может быть описана именно в рамках метафизической методологии. Однако именно потому, что организация сталкивается с определенными проблемами, этот подход может

оказаться не валидным за пределами первого этапа реализации модели.

Если исследование строится в предположении о действии на эффективность организации множества разнонаправленных по действию факторов, соотношение которых меняется со временем, и проводится сравнительный анализ противоположных точек зрения (например, в ходе индивидуальных интервью), то вне зависимости от намерений и деклараций исследователя им используется диалектический принцип противоречия и диалектическая методология. Эта методология включает первую и характеризуется более широкой применимостью. Например, если организация действительно сталкивается с проблемами, которые невозможно осознать и разрешить на основании принципа причинности, то можно ожидать, что при применении диалектической методологии на втором этапе реализации модели удастся выявить противоречия между структурными подразделениями организации и расхождения их функционирования с декларируемой миссией организации.

Если проводится системный анализ всех основных факторов на основании как противоположных, так и взаимосвязанных эмпирических данных, полученных с помощью широкого спектра методов, причем факторы эти рассматриваются как модифицируемые и направляемые самой системой управления на поддержание и развития ее организованности (что может быть осознано и реализовано, например, в ходе организационно-деятельностной игры или стратегической сессии), то используется принцип организованности и тектологическая методология. Развитие организованности в данной социальной системе, благодаря чему и разрешаются противоречия, выявленные в рамках реализации второго этапа модели, — наиболее сложная задача, которая с высокой вероятностью может быть решена только на основе тектологической методологии.

Ранее упоминалась концепции одинарной и двойной петли научения организации, описывающая разрешение ряда управленческих проблем. Таким образом, применение методологии детерминизма, рассматривающей влияние одного фактора на эффективность организации, дает возможность решать проблемы управления только в рамках одинарной петли при сохране-

нии текущих процедур и целей. Применение диалектической методологии позволяет поставить вопрос о том, какие нормы, принципы и процедуры организации, будучи противоречивыми, могут вызвать сбои в управлении, но позволяет их пересмотреть. Это создает определенную основу для выхода на двойную петлю научения, однако в полной мере она проявляется лишь при применении системного подхода и тектологической методологии.

### Заключение

Авторы понимают любой подход в социологии управления, способный решать определенные исследовательские и управленческие задачи, как единство эмпирии, определенной теории «среднего уровня» и методологии.

Как и в любой отраслевой социологии, в социологии управления эмпирический материал можно рассматривать как отправную точку исследования, однако следует учитывать важность предсуществующих теоретических предпосылок (в т.ч. философских, этических), на основании которых применяются методы и формируются факты. Эти предпосылки нуждаются в постоянной критической рефлексии, что является важной функцией методологии социологии управления.

По мнению авторов, критический анализ предшествующей методологической системы, осуществленный в рамках Хоторнских экспериментов, можно считать отправной точкой для формирования методологии социологии управления.

Анализируя ключевые подходы социологии управления (тейлоризм, отечественную системную концепцию управления, «популяционная экология» организаций, концепцию организационного научения), авторы отмечают тенденцию смещения исследовательского интереса с изучения тех аспектов деятельности организаций, в рамках которых власть функционирует как экономически вознаграждающая, к тем, в рамках которых власть функционирует как нормативная, а вовлечение обеспечивается моральными средствами. Кроме того, отмечается, что практически все рассмотренные подходы социологии управления связаны с комплексом идей, имеющих отношение к тектологии А.А. Богданова.

Авторы выделяют три этапа развития методологии — метафизический, основанный на принципе причинности, диалектический, основанный на принципе противоречия, тектологический, основанный на принципе организованности; в наибольшей степени соответствующим современному уровню развития и задачам социологии управления авторы считают последний.

В связи с содержанием этих трех этапов развития методологии, авторы из Санкт-Петербурга предлагают собственную трехэтапную модель социологического исследования и совершенствования механизма управления в организациях. В ее рамках декларируемая стратегическая цель (миссия) организации, отраженная в совокупности регламентированных связей и функций структурных подразделений, выявленных в рамках первого этапа, может быть реализована — но не напрямую, а посредством выявления диалектических противоречий — на втором этапе, и поиска путей развития организованности, согласованности связей и функций — на третьем.

### Список литературы

- Арджирис К.* Организационное научение. М.: Инфра-М, 2004. 562 с.
- Аристотель.* Собрание сочинений: в 4 т. Т. 1. М.: Мысль, 1976. 550 с.
- Аристотель.* Собрание сочинений: в 4 т. Т. 2. М.: Мысль, 1978. 687 с.
- Аристотель.* Собрание сочинений: в 4 т. Т. 3. М.: Мысль, 1981. 613 с.
- Берви-Флеровский В.В.* Положение рабочего класса в России. СПб.: Н.Б. Поляков, 1869. 494 с.
- Берталанфи Л. фон.* Общая теория систем: критический обзор // Исследование по общей теории систем / общ. ред. В.Н. Садовского, Э.Г. Юдина. М.: Прогресс, 1969. С. 23–82.
- Богданов А.А.* Тектология: Всеобщая организационная наука: в 2 кн. Кн. 1. М.: Экономика, 1989. 304 с.
- Бурганова Л.А., Савкина Е.Г.* «Человеческие отношения»: уроки Хоторнского эксперимента // Вестник экономики, права и социологии. 2007. № 3. С. 91–103.
- Вебер М.* Политика как призвание и профессия. М.: Рипол-Классик, 2018. 292 с.
- Вебер М.* Типы господства // Личность. Культура. Общество. 2008. Вып. 1(40). С. 31–47.

- Вебер М.* Хозяйство и общество: очерки понимающей социологии: в 4 т. Т. 4: Господство. М.: Изд. дом ВШЭ, 2019. 544 с.
- Винер Н.* Кибернетика, или управление и связь в животном и машине. М.: Наука, 1983. 344 с.
- Гегель Г.В.Ф.* Энциклопедия философских наук. Т. 1: Наука логики. М.: Мысль, 1975. 452 с.
- Гергилов Р.Е.* Теория и методология социологии Г.Д. Гурвича // Социологические исследования. 2008. № 4. С. 129–137.
- Дарвин Ч.* Происхождение видов путем естественного отбора. М.: Азбука, 2021. 704 с.
- Дюркгейм Э.* О разделении общественного труда. Метод социологии. М.: Наука, 1991. 575 с.
- Дюркгейм Э.* Социология. Ее предмет, метод, предназначение. М.: Канон, 1995. 352 с.
- Захаров Н.Л., Кузнецов А.Л., Перфильева М.Б.* Становление современной системы трудовых отношений. Ижевск: Изд-во ИжГТУ, 2020. 168 с.
- Клаузевиц К. фон.* О войне. М.: Эксмо-Пресс, 2021. 160 с.
- Конт О.* Дух позитивной философии. СПб.: Вестник знания (В.В. Битнера), 1910. 80 с.
- Кудрявцева Н.Ф.* Историко-теоретические предпосылки становления эмпирической социологии: автореф. дис. ... канд. социол. наук. СПб., 2014. 19 с.
- Латин Н.И.* Проблемы социологического анализа организационных систем // Вопросы философии. 1974. № 7. С. 28–34.
- Латин Н.И., Коржева Э.М., Наумова Н.Ф.* Теория и практика социального планирования. М.: Политиздат, 1975. 197 с.
- Лейбниц Г.В.* Сочинения: в 4 т. Т. 1. М.: Мысль, 1982. 636 с.
- Ленин В.И.* Материализм и эмпириокритицизм // Ленин В.И. Полн. собр. соч.: в 55 т. 5-е изд. М.: Политиздат, 1968. Т. 18. С. 7–384.
- Маркс К.* Капитал. Критика политической экономии. Т. 1 // Маркс К., Энгельс Ф. Соч.: в 50 т. 2-е изд. М.: Политиздат, 1960. Т. 23. 908 с.
- Маркс К.* Тезисы о Фейербахе. // Маркс К., Энгельс Ф. Соч.: в 50 т. 2-е изд. М.: Политиздат, 1955. Т. 3. С. 1–4.
- Маркс К., Энгельс Ф.* Манифест Коммунистической партии // Маркс К., Энгельс Ф. Соч.: в 50 т. 2-е изд. М.: Политиздат, 1955. Т. 4. С. 419–459.
- Мертон Р.К.* Социальная теория и социальная структура. М.: АСТ: Хранитель, 2006. 874 с.
- Орлов В.В.* Особенности современной формы материализма // Новые идеи в философии. Пермь: Изд-во ПГУ, 1995. Вып. 3. С. 5–11.
- Парсонс Т.* Система современных обществ. М.: Аспект Пресс, 1997. 270 с.
- Пригожин И.Р.* Неравновесная статистическая механика. М.: Мир, 1964. 314 с.
- Сен-Симон А.* Избранные сочинения: в 2 т. Т. 1. М.; Л.: 2-я тип. изд-ва АН СССР, 1948. 468 с.
- Сетров М.И.* Основы функциональной теории организации: философский очерк. Л.: Наука, 1972. 164 с.
- Смирнов С.Б., Ордобаев Б.С., Темикеев К.Т., Матмуратов У.У.* Анализ фактов и причин разрушения зданий при землетрясениях // Наука и новые технологии. 2009. № 8. С. 36–39.
- Степин В.С.* Наука и философия // Вопросы философии. 2010. № 8. С. 58–75.
- Степин В.С.* Научная рациональность в технологической культуре: типы и историческая эволюция // Вопросы философии. 2012. № 5. С. 18–25.
- Супотницкий М.В., Супотницкая Н.С.* История чумных катастроф от древности до Нового времени. М.: Ломоносовъ, 2021. 240 с.
- Тейлор Ф.У.* Принципы научного менеджмента. М.: Контроллинг, 1991. 104 с.
- Философский энциклопедический словарь /* под ред. С.С. Аверинцева, Э.А. Араб-Оглы, Л.Ф. Ильичева, С.М. Ковалёва и др. М.: Сов. энциклопедия, 1989. 815 с.
- Форд Г.* Моя жизнь, мои достижения. М.: МИФ, 2013. 304 с.
- Фурье Ш.* Теория четырех движений и всеобщих судеб. М.: Циолковский, 2017. 396 с.
- Хакен Г.* Синергетика. М.: Мир, 1980. 405 с.
- Хэннан М., Фримен Д.* Популяционная экология организаций // Экономическая социология. Т. 14, № 2. 2013. С. 42–72.
- Энгельс Ф.* Положение рабочего класса в Англии // Маркс К., Энгельс Ф. Соч.: в 50 т. 2-е изд. М.: Политиздат, 1955. Т. 2. С. 231–517.
- Этциони А.* Коммунитаризм как ключ к мировой легитимности // Политическое управление: научный информационно-образовательный электронный журнал. 2012. № 2(3). С. 100–117.
- Etzioni A., Lehman E.W.* A sociological reader on complex organizations. N.Y.: Holt, Rinehart and Winston, 1980. 559 p.
- Russell B.* Philosophy for Laymen. 1946. URL: <https://users.drew.edu/~jlenz/br-lay-philosophy.html> (accessed: 29.01.2023).
- Selznick Ph.* Leadership in Administration: a Sociological Interpretation. Evanston, IL: Row, Peterson & Co., 1957. 162 p.

## References

- Ardzhiris, K. (2004). *Organizatsionnoe nauchenie* [Organizational learning]. Moscow: Infra-M Publ., 562 p.
- Aristotle (1976). *Sobranie sochineniy: v 4 t. T. 1* [Collected works: in 4 vols. Vol. 1]. Moscow: Mysl' Publ., 550 p.
- Aristotle (1978). *Sobranie sochineniy: v 4 t. T. 2* [Collected works: in 4 vols. Vol. 2]. Moscow: Mysl' Publ., 687 p.
- Aristotle (1981). *Sobranie sochineniy: v 4 t. T. 3* [Collected works: in 4 vols. Vol. 3]. Moscow: Mysl' Publ., 613 p.
- Averintsev S.S., Arab-Ogly E.A., Il'ichev, L.F., Kovalev, S.M. et al. (eds.) (1989). *Filosofskiy entsiklopedicheskiy slovar'* [Philosophical encyclopedic dictionary]. Moscow: Sovetskaya entsiklopediya Publ., 815 p.
- Bertalanffy, L. von (1969). *Obschaya teoriya sistem: kriticheskiy obzor* [General theory of systems: a critical review]. *Issledovaniye po obschey teorii sistem, obshch. red. V.N. Sadovskogo, E.G. Yudina* [V.N. Sadovsky, E.G. Yudin (eds.) Research on general theory of systems]. Moscow: Progress Publ., pp. 23–82.
- Bervi-Flerovskiy, V.V. (1896). *Polozheniye rabochego klassa v Rossii* [The position of the working class in Russia]. St. Petersburg: N.B. Polyakov Publ., 494 p.
- Bogdanov, A.A. (1989). *Tektologiya: Vseobschaya organizatsionnaya nauka: v 2 kn. Kn. 1* [Tectology: General organizational science: in 2 books. Book 1]. Moscow: Ekonomika Publ., 304 p.
- Burganova, L.A. and Savkina, E.G. (2007). [«Human relations»: Lessons from the Hawthorne experiment]. *Vestnik ekonomiki, prava i sotsiologii* [The Review of Economy, the Law and Sociology]. No. 3, pp. 91–103.
- Clausewitz, K. von (2021). *O voyne* [About the war]. Moscow: Eksmo-Press, 160 p.
- Comte, A. (1910). *Dukh pozitivnoy filosofii* [Spirit of positive philosophy]. St. Petersburg: Vestnik Znaniya (V.V. Bitner) Publ., 80 p.
- Darwin, C. (2021). *Proiskhozhdenie vidov putem estestvennogo otbora* [The origin of species through natural selection]. Moscow: Azbuka Publ., 704 p.
- Durkheim, E. (1991). *O razdelenii obschestvennogo truda. Metod sotsiologii* [On the division of social labor. Method of sociology]. Moscow: Nauka Publ., 575 p.
- Durkheim, E. (1995). *Sotsiologiya. Ee predmet, metod, prednaznachenie* [Sociology. Its subject, method, purpose]. Moscow: Kanon Publ., 352 p.
- Engels, F. (1955). [The position of the working class in England]. *Marks K., Engels F. Sochineniya: v 50 t.* [Marx K., Engels F. Works: in 50 vols]. Moscow: Politizdat Publ., vol. 2, pp. 231–517.
- Etzioni, A. (2012). [Communitarianism as a key to global legitimacy]. *Politicheskoye upravleniye: nauchnyy informatsionno-obrazovatel'nyy elektronnyy zhurnal* [Political management: Scientific Information and Education Web Journal]. No. 2(3), pp. 100–117.
- Etzioni, A. and Lehman, E.W. (1980). *A sociological reader on complex organizations*. New York: Holt, Rinehart and Winston Publ., 559 p.
- Ford, G. (2013). *Moya zhizn', moi dostizheniya* [My life, my achievements]. Moscow: MIF Publ., 304 p.
- Fourier, Ch. (2017). *Teoriya chetyrekh dvizheniy i vseobshchikh sudeb* [The Theory of the Four Movements and of the General Destinies]. Moscow: Tsolkovskiy Publ., 396 p.
- Gergilov, R.E. (2008). [Theory and methodology of sociology by G.D. Gurvich]. *Sotsiologicheskie issledovaniya* [Sociological Studies]. No. 4, pp. 129–137.
- Haken, G. (1980). *Sinergetika* [Synergetics]. Moscow: Mir Publ., 405 p.
- Hannan, M., and Freeman, D. (2013). [Population ecology of organizations]. *Ekonomicheskaya sotsiologiya* [Journal of Economic Sociology]. Vol. 14, no. 2, pp. 42–72.
- Hegel, G.W.F. (1975). *Entsiklopediya filosofskikh nauk. T. 1: Nauka logiki* [Encyclopedia of philosophical sciences. Vol. 1: Science of logic]. Moscow: Mysl' Publ., 452 p.
- Kudryavtseva, N.F. (2014). *Istoriko-teoreticheskie predposylki stanovleniya empiricheskoy sotsiologii: avtoref. dis. ... kand. sotsiol. nauk* [Historical and theoretical prerequisites for the formation of empirical sociology: Abstract of Ph.D. dissertation]. St. Petersburg, 19 p.
- Lapin, N.I. (1974). [Problems of sociological analysis of organizational systems]. *Voprosy Filosofii*. No. 7, pp. 28–34.
- Lapin, N.I., Korzheva, E.M. and Naumova, N.F. (1975). *Teoriya i praktika sotsial'nogo planirovaniya* [Theory and practice of social planning]. Moscow: Politizdat Publ., 197 p.
- Leibniz, G.V. (1982). *Sochineniya: v 4 t. T. 1* [Works: in 4 vols. Vol. 1]. Moscow: Mysl' Publ., 636 p.
- Lenin, V.I. (1968). [Materialism and empirio-criticism]. *Lenin V.I. Polnoe sobranie sochineniy: v*

55 t. [Lenin V.I. Complete works: in 55 vols]. Moscow: Politizdat Publ., vol. 18, pp. 7–384.

Marx, K. (1955). [Theses on Feuerbach].

Marks K., Engels F. *Sochineniya: v 50 t.* [Marx K., Engels F. Works: in 50 vols]. Moscow: Politizdat Publ., vol. 3, pp. 1–4.

Marx, K. (1960). [Capital. Criticism of political economy. Vol. 1]. Marks K., Engels F. *Sochineniya: v 50 t.* [Marx K., Engels F. Works: in 50 vols]. Moscow: Politizdat Publ., vol. 23, 908 p.

Marx, K., Engels, F. (1955). [Manifesto of the Communist Party]. Marks K., Engels F. *Sochineniya: v 50 t.* [Marx K., Engels F. Works: in 50 vols]. Moscow: Politizdat Publ., vol. 4, pp. 419–459.

Merton, R.K. (2006). *Sotsial'naya teoriya i sotsial'naya struktura* [Social theory and social structure]. Moscow: AST Publ., Khranitel' Publ., 874 p.

Orlov, V.V. (1995). [Features of the modern form of materialism]. *Novye idei v filosofii* [New Ideas in Philosophy]. Perm: PSU Publ., iss. 3, pp. 5–11.

Parsons, T. (1997). *Sistema sovremennykh obshchestv* [The system of modern societies]. Moscow: Aspect Press, 270 p.

Prigozhin, I.R. (1964). *Neravnovesnaya statisticheskaya mekhanika* [Non-equilibrium statistical mechanics]. Moscow: Mir Publ., 314 p.

Russell B. (1946). *Philosophy for Laymen*. Available at: <https://users.drew.edu/~jlenz/br-lay-philosophy.html> (accessed 29.01.2023).

Saint-Simon, A. (1948). *Izbrannye sochineniya: v 2 t. T.1* [Selected works: in 2 vols. Vol. 1]. Moscow, Leningrad: AS USSR Publ., 468 p.

Selznick, Ph. (1957). *Leadership in administration: a sociological interpretation*. Evanston, IL: Row, Peterson & Co. Publ., 162 p.

Setrov, M.I. (1972). *Osnovy funktsional'noy teorii organizatsii: filosofskiy ocherk* [Fundamentals of the functional theory of organization: philosophical essay]. Leningrad: Nauka Publ., 164 p.

Smirnov, S.B., Ordobaev, B.S., Temikeev, K.T. and Matmuradov, U.U. (2009). [Analysis of the facts and causes of the destruction of buildings during earthquakes]. *Nauka i novye tekhnologii* [Science and New Technologies]. No. 8, pp. 36–39.

Stepin, V.S. (2010). [Science and philosophy]. *Voprosy Filosofii*. No. 8, pp. 58–75.

Stepin, V.S. (2012). [Scientific rationality in technogenic culture: types and historical evolution]. *Voprosy Filosofii*. No. 5, pp. 18–25.

Supotnitskiy, M.V. and Supotnitskaya, N.S. (2021). *Istoriya chumnykh katastrof ot drevnosti do Novogo vremeni* [History of plague catastrophes from antiquity to modern times]. Moscow: Lomonosov Publ., 240 p.

Taylor, F.W. (1991). *Printsipy nauchnogo menedzhmenta* [Principles of scientific management]. Moscow: Kontrolling Publ., 104 p.

Weber, M. (2008). [Types of domination]. *Lichnost'. Kul'tura. Obshchestvo* [Personality. Culture. Society]. Iss. 1(40), pp. 31–47.

Weber, M. (2018). *Politika kak prizvanie i professiya* [Politics as a calling and a profession]. Moscow: Ripol-Klassic Publ., 292 p.

Weber, M. (2019). *Khozyaystvo i obshchestvo: ocherki ponimayushey sotsiologii: v 4 t. T. 4: Gospodstvo* [Economy and society: essays on understanding sociology: in 4 vols. Vol. 4: Domination]. Moscow: HSE Publ., 544 p.

Wiener, N. (1983). *Kibernetika, ili upravlenie i svyaz' v zhivotnom i mashine* [Cybernetics, or control and communication in the animal and the machine]. Moscow: Nauka Publ., 344 p.

Zakharov, N.L., Kuznetsov, A.L. and Perfil'eva, M.B. (2020). *Stanovlenie sovremennoy sistemy trudovykh otnosheniy* [Formation of the modern system of labor relations]. Izhevsk: IzSTU Publ., 168 p.

## Об авторах

### Захаров Николай Львович

доктор социологических наук, профессор, профессор кафедры отраслевой экономики и финансов

Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, 191186, Санкт-Петербург, наб. реки Мойки, 48; e-mail: znl29@mail.ru  
ResearcherID: AAF-1461-2021

## About the authors

### Nikolay L. Zakharov

Doctor of Sociology, Professor, Professor of the Department of Sectoral Economics and Finance

Herzen State Pedagogical University of Russia, 48, Moika river emb., Saint Petersburg, 191186, Russia; e-mail: znl29@mail.ru  
ResearcherID: AAF-1461-2021



**Кузнецов Андрей Леонидович**

доктор экономических наук, профессор,  
директор института цифровой экономики

Ижевский государственный технический  
университет им. М.Т. Калашникова,  
426069, Удмуртская Республика, Ижевск,  
ул. Студенческая, 7;  
e-mail: alkuznetsov\_63@mail.ru  
ResearcherID: AAC-4155-2021

**Воронцов Алексей Васильевич**

доктор философских наук, профессор,  
заведующий кафедрой социологии

Российский государственный педагогический  
университет им. А.И. Герцена,  
191186, Санкт-Петербург, наб. реки Мойки, 48;  
e-mail: vorontsov@ Herzen.spb.ru

**Перфильева Марина Борисовна**

доктор социологических наук, доцент

профессор кафедры социологии  
Российский государственный педагогический  
университет им. А.И. Герцена,  
191186, Санкт-Петербург, наб. реки Мойки, 48;

профессор кафедры философии  
и общественных наук

Пермский государственный  
гуманитарно-педагогический университет,  
614990, Пермь, ул. Сибирская, 24

e-mail: perfileva\_mb@pspu.ru  
ResearcherID: DKR-1165-2022

**Прокофьева Алена Викторовна**

старший преподаватель кафедры социологии

Пермский государственный национальный  
исследовательский университет,  
614990, Пермь, ул. Букирева, 15;  
e-mail: prokofyeva.alena@gmail.ru  
ResearcherID: GLR-4259-2022

**Внутских Александр Юрьевич**

доктор философских наук, доцент,  
профессор кафедры философии

Пермский государственный национальный  
исследовательский университет,  
614990, Пермь, ул. Букирева, 15;  
e-mail: avnut@inbox.ru  
ResearcherID: R-3075-2017

**Andrey L. Kuznetsov**

Doctor of Economics, Professor,  
Director of the Institute of Digital Economy

Kalashnikov Izhevsk State Technical University,  
7, Studentskaya st., Izhevsk, Udmurt Republic,  
426069, Russia;  
e-mail: alkuznetsov\_63@mail.ru  
ResearcherID: AAC-4155-2021

**Alexey V. Vorontsov**

Doctor of Philosophy, Professor,  
Head of the Department of Sociology

Herzen State Pedagogical University of Russia,  
48, Moika river emb., Saint Petersburg,  
191186, Russia;  
e-mail: vorontsov@ Herzen.spb.ru

**Marina B. Perfileva**

Doctor of Sociology, Docent

Professor of the Department of Sociology,  
Herzen State Pedagogical University of Russia,  
48, Moika river emb., Saint Petersburg,  
191186, Russia;

Professor of the Department of Philosophy  
and Social Sciences,  
Perm State Humanitarian Pedagogical University,  
24, Sibirskaya st., Perm, 614990, Russia;

e-mail: perfileva\_mb@pspu.ru  
ResearcherID: DKR-1165-2022

**Alyona V. Prokofyeva**

Senior Lecturer of the Department of Sociology

Perm State University,  
15, Bukirev st., Perm, 614990, Russia;  
e-mail: prokofyeva.alena@gmail.ru  
ResearcherID: GLR-4259-2022

**Alexander Yu. Vnutskikh**

Doctor of Philosophy, Docent,  
Professor of the Department of Philosophy

Perm State University,  
15, Bukirev st., Perm, 614990, Russia;  
e-mail: avnut@inbox.ru  
ResearcherID: R-3075-2017