функций, в то время как в модели университета 3.0 – узкопрофессиональной и прагматической.

Университет моделей 1.0 и 2.0 были нацелены на сохранение уникального статуса университета, функции которого были весьма опосредованно связаны с экономической деятельностью, в то время как модель Университета 3.0 по своему существу должна выступать экономическим субъектом. Университет в данных условиях трансформируется из классического социального института в субъект экономики, занимающийся производством научно-образовательных услуг.

Культура сетевой коммуникации и потребления, свойственные постиндустриальному обществу, редуцируют полноту взаимоотношений «профессор-студент» к формату «производитель – потребитель» услуг. А использование в образовательном процессе дистанционного образования в корне меняет классическую схему прямой и визуальной коммуникации, являющейся неотъемлемым атрибутом университета.

1. Ридингс Б. Университет в руинах. М.: ГУ ВШЭ, 2010. 304 с.; Любимов Л. Л. Угасание образовательного этоса // Вопросы образования. 2015. № 1. С. 199–210.
2. Ефимов В.С. Фазовые трансформации и будущее университетов: философско-методологический анализ // Университетское управление: практика и анализ. 2016. № 6. С. 146–156.
3. Voinova A. Third Generation University Mission Challenges of Modern Society // Современные исследования социальных проблем. 2017. Т. 9. №4. С. 364–376.
4. Багдасарьян Н.Г., Воинова А.А. Классовые концепции социальной стратификации: вызовы постиндустриального общества // Гуманитарный вестник [Электронный ресурс]: <http://hmbul.bmstu.ru/catalog/hum/socio/215.html>
5. Ефимов В. С., Лаптева А.В. Когнитивный университет: контуры будущего // Университетское управление: практика и анализ. 2014. № 6 (94). С. 18–29.
6. Диденко Д. В., Латов Ю.В. Эволюция образовательных систем как института индустриального и постиндустриального развития // Историко-экономические исследования. 2013. Т. 14. № 3. С. 101–128.
7. Воинова А.А. Креативный класс Р. Флориды: концептуализация понятия // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2014. № 05(64). С. 266–268.
8. Барнетт Р. Осмысление университета [Электронный ресурс]. URL: <http://charko.narod.ru/tekst/alm1/barnet.htm>

Гаранина О.Д.

**Функционирование методологии системного анализа в современной науке:
философский анализ**

*Московский государственный технический университет гражданской авиации
(Россия, Москва)*

doi: 10.18411/lj-05-2021-286

Аннотация

В статье раскрыты особенности философского анализа методологии системного исследования на трех уровнях функционирования науки: частнонаучном, общенаучном и философском. Выделены логико-методологические, собственно философские и исторические проблемы, которые своеобразно решаются на каждом уровне научного познания.

Ключевые слова: система, системный подход, системное мышление, философский анализ, методология, наука, методология науки.

Abstract

The article reveals the peculiarities of the philosophical analysis of the system research methodology at three levels of the functioning of science: a private scientific, general

scientific and philosophical. The logical and methodological, actually philosophical and historical problems that are peculiar to each level of scientific knowledge are distinguished.

Keywords: system, system approach, system thinking, philosophical analysis, methodology, science, methodology of science.

Введение

Широкий арсенал современных познавательных средств, включающий достижения новоевропейской классической методологии и инновационные подходы неклассической науки, имеет ярко выраженную аналитическую природу и не пригоден для анализа целостности, иерархичности и организованности, присущих объектам, представляющим системы. В настоящее время системные исследования научной и практической деятельности человека получили широкое распространение. Обнаружив много существенных методологических проблем, начиная от разработки специально-научных системных методов (в частности, широко применяемых в современной науке сценарной методологии [4] и метода экспертных оценок [8]) до постановки вопросов общемировоззренческого характера [2; 9], данный вид исследований давно стал объектом философских исследований. Объектом философского анализа является весь комплекс системных исследований, включающий такие вопросы, как разработка философских проблем системного подхода [12], формирование общемировоззренческих принципов системного анализа [10]; построение логики и методологии системного исследования; проведение специально-научных системных разработок [1; 7]; создание общей теории систем [11]. Спектр вопросов, анализируемых в системных исследованиях, довольно широк, особенно если учесть, что каждой сфере жизнедеятельности человека соответствует сложная сеть конкретных проблем. Имея в виду сложность проблем системных исследований, разнообразие подходов к их реализации, с одной стороны, и с другой, – их важную роль и широкое распространение от сферы частных наук до области идеологии, мировоззрения, целесообразно в философском анализе системных исследований исходить из трех уровней функционирования научного знания: частнонаучного, общенаучного и философского.

Цель данной статьи – обосновать особенности реализации системных исследований на частнонаучном, общенаучном и философском уровнях научного познания, установить методологическую и мировоззренческую роль системности как междисциплинарной методологии.

Методы исследования

Методологической основой философского анализа системных исследований выступает феноменологическая редукция, ориентированная на поиск специфики философской интерпретации системного подхода, выявление специфических особенностей системности на разных уровнях. Такая методологическая предпосылка объясняется тем, что, с одной стороны, системный подход является общенаучной методологией, применяемой почти во всех отраслях современной науки как в качестве дисциплинарных методов (например, в технознании, юриспруденции, педагогике, управлении и т.д. [3; 6]) так и специальных системных концепций [1; 7; 10], требующих своего анализа, как на общенаучном, так и на частнонаучном уровнях. С другой стороны, широкое применение системного подхода в частных науках, его проблемы как общенаучной методологии, распространение системных исследований на область практической деятельности порождают вопросы философского, мировоззренческого характера, которые тем более должны исследоваться в философских работах.

В анализе особенностей системного исследования также реализуется междисциплинарный подход, основанный на том, что анализ проблем этого вида

исследований должен быть, прежде всего, философским анализом, и в то же время мы имеем дело с объектом, который относится не столько к области философской рефлексии, сколько к сферам науки и практики в регламентах частнонаучной и общенаучной методологий. Поэтому философское исследование такого объекта непременно должно опираться на эти сферы, где происходит реальный, действительный процесс его функционирования. Рассматривая проблемы системных исследований, исходя из этого конкретного процесса, являющегося предметом анализа сначала на частнонаучном, затем на общенаучном уровнях, в единстве и различии всех уровней, можно более или менее обоснованно осуществлять философский анализ.

Уровни философского анализа системной методологии

Основные проблемы философского анализа системных исследований – это, во-первых, вопросы логики и методологии системного исследования, во-вторых, собственно философские проблемы и, в-третьих, исторические.

Логико-методологические проблемы системного подхода – это в основном проблемы, решаемые в логико-методологической рефлексии, т.е. в работах, которые содержат в снятом виде сам конкретный процесс осуществления системного исследования в какой-либо специально-научной области [4; 5]. Они в целом состоят в описании, теоретическом обосновании системных принципов, методов исследования, в анализе проблем системного мышления. Уже в таком общем определении предмета этих проблем чувствуется неясность, отсутствие конкретной определенности их назначения. Поэтому нужно рассматривать каждую проблематику применительно к указанным уровням, поскольку они, одни и те же логико-методологические проблемы, на разных уровнях имеют неодинаковый статус. Это касается и других выделенных проблем.

Попытаемся теперь определить их более конкретно, на каждом уровне. На частнонаучном уровне логико-методологические проблемы системных исследований состоят в анализе конкретных применяемых системных методов, социально-научных системных концепций применительно к определенному классу системам, т.е. это анализ системных исследований в частных науках, особенностей применения системного подхода, связанных со спецификой объекта этих наук [3]. На общенаучном уровне имеем дело с анализом логико-методологических проблем относительно не какой-то конкретной науки, но и всех, где только системный подход применяется [2]. На философском уровне рассматриваются проблемы, относительно отдаленные от частных особенностей системных исследований в специальных науках, основывающиеся на их результатах или снимающие их. Это – оценка системного подхода как методологии познания в плане философской теории познания и логики, его возможностей и границ, проблемы общей методологии системного исследования в целом, общие вопросы системного мышления с точки зрения логики, изменения, вызванные в познавательном процессе применением системных принципов мышления, методологии познания и т.п. Здесь рассматриваются все вопросы, связанные с анализом системного подхода как (общей) методологии познания с точки зрения философии, диалектики как логики и методологии познания.

Философские проблемы также рассматриваются на разных уровнях по-разному. Они предъясняются как проблемы философского обоснования системного подхода, его анализа как методологии познания сквозь призму основного вопроса философии. На частнонаучном уровне эта общая проблема проявляется в качестве общемировоззренческих вопросов системного исследования в той или иной науке, вопросов системности объекта, его изучения с точки зрения общеполитических проблем познания, философско-теоретического аспекта проблем целостности, системности и

т.д. Таким образом, через проблемы системного подхода определенной отрасли науки рассматриваются общеполософские вопросы онтологии, гносеологии, методологии.

На общенауном уровне в связи с соответствующими проблемами системного исследования могут рассматриваться, например, такие вопросы, как проблема целостности в современной науке, теоретические аспекты общей теории систем, теории структур, влияние системной теории на научную картину мира и т.п. На философском же уровне как бы происходит переименование двух проблем всеобщего характера, в отличие от предыдущих уровней, на которых всеобщее (философские проблемы системного подхода) проходило через единичное и особенное (частнонаучное и общенауное) рассмотрение. Здесь рассматриваются такие проблемы, как системная онтология или системная картина мира, системность как способ или ступень познания, их вклад в развитие мировоззрения, системность и принципы развития, единства мира, всеобщей связи, системный анализ категорий философии, место системного подхода в современной науке, практике и т.п.

Историческая проблематика системного подхода состоит в анализе предпосылок возникновения, становления и развития системных идей, принципов, методов, самой методологии системного подхода вообще и в определении перспектив ее развития в будущем. Таким образом, эта проблематика также преломляется в соответствии со спецификой каждого уровня. На научнонаучном уровне ее интересует все вышесказанное, только в историческом плане применительно к отдельным отраслям. На общенауном уровне анализируются возникновение и развитие системных идей в науке, становление методологии системного подхода как направления современной науки в целом, общей теории систем в общенауном аспекте, в аспекте структурно-функционального анализа и т.д. С точки зрения философского же уровня, рассматриваются такие, например, вопросы, как общеполософские предпосылки возникновения системности и системных идей, влияние тех или иных философских учений на их развитие, проблема системности и исследование онтологических, гносеологических, логико-методологических проблем в истории философии и т.п. Сюда относятся также и исследования, посвященные анализу самих системных исследований, критике тех или иных идей в прошлом. Данную проблематику также можно рассматривать подобным образом. На научнонаучном уровне речь идет о критике неверных трактовок применения системного подхода и его результатов в тех или иных науках, их опровержении и выявлении действительного положения дел. На общенауном – показывается несостоятельность спекуляций вокруг общенауного статуса системного подхода, абсолютизации системного подхода или структурализма в современной науке и т.д. Философский же уровень предполагает борьбу против концепций «системной философии», взглядов вроде признания системного подхода как «философии современности» или «современной науки», против попыток подмены общенауной методологии системным подходом, а также против растворения философии в теории систем.

Выводы

Таким образом, проводя каждую из указанных проблематик через выделенные уровни рассмотрения, можно выявить ее специфику на каждом из этих уровней и создать целостную картину ее разработки вообще (после рассмотрения на всех уровнях). Выявив взаимосвязи между проблемами и разными уровнями их анализа, можно создать конкретную и целостную картину как методологии системного подхода, так и ее философского анализа. Немаловажно, что проблемы рассматриваются с постепенным повышением уровня исследования, и философский анализ все более конкретизируется, становится своего рода целостностью, а в совокупности образуется система философского анализа. Конкретный анализ дает возможность выявить

частнонаучный, общенаучный и философский статусы системного подхода, точнее, системный подход с точки зрения каждого из этих уровней. И тогда создается целостная картина развития системного подхода, начиная от частнонаучных применений через приобретение статуса общенаучной методологии до проникновения в пространство собственно философских проблем, т.е. восхождения философского познания системных исследований, системного подхода от единичного через особенное к всеобщему.

Наиболее существенное и целостное знание, отражающее сущность предмета, можно получить, надлежащим образом исследовав его зрелое, развитое состояние. В настоящее время методология системного подхода как объект философского анализа, еще не является зрелым, ставшим предметом, еще не построена определенная целостностная методология общенаучного статуса или хотя бы целостная совокупность определенных принципов, методов, категорий системного исследования на единой основе. Как таковой, системный подход, можно сказать, еще находится в становлении. А в период становления естественны отклонения, несоответствия и т.п., поскольку идет процесс развития, который сложен и противоречив. Философский же анализ является отражением этого процесса становления системного подхода как целого. Таким образом, только исследуя системный подход в качестве становящегося предмета можно сейчас осуществлять более или менее целостный его анализ. Имеющиеся работы по философскому анализу разных проблем системного подхода показывают, что их сущность состоит в отражении этого процесса становления. Теоретически это означает выявление и разрешение противоречия становления. С точки зрения системного подхода как целостного предмета, имеющиеся решения – это решения проблемы для нынешнего уровня развития системного подхода, а не для развитого его состояния. Основываясь на идее становления системного подхода как целого и конкретизируя ее на материале его анализа, предстоит вывести более или менее целостное, единое философское понимание системности в науке.

1. Аршинов В.И., Буданов В.Г. Системы и сети в контексте парадигмы комплексности // Вопросы философии. 2017. № 1. С. 50-61
2. Блауберг И.В. и др. Философский принцип системности и системный подход // Вопросы философии. 1978. № 8. С. 39 - 52.
3. Камалеева А.Р. Системный подход в педагогике // Научно-педагогическое обозрение. Pedagogical review. 2015. № 3. С.13-23.
4. Кононов Д., Муровцев В. Сценарии социального развития: проблемы и методология исследования Statement and Methodology of Research // Философские науки. 2017. № 12. С. 52-69.
5. Мокий В.С., Мокий М.С., Лукьянова Т.А. Классификация системных подходов - основа решения сложных многофакторных проблем общества, науки и техники // Universum: Общественные науки: электронный научный журнал. 2016. № 12(30). URL: <http://7universum.com/ru/social/archive/item/4090> (дата обращения: 12.02.2021).
6. Нехайчик В. К. Роль и значение системного подхода в исследованиях механизма административно-правового воздействия // Юридическая наука. 2015. № 5. С. 44-54.
7. Румянцева Н.Л. Социальная эволюция человека: Системно-диалектический подход. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2019. 238 с.
8. Семенов С. С. Основные положения системного анализа при оценке технического уровня сложных систем с применением экспертного метода // Надежность и качество сложных систем. 2013. №4. С.45-53.
9. Слонов Н.Н. Системный разум: Бейтсон и Ильенков // Философские науки. 2009. №5. С.104-119.
10. Трубицын Д.В. Философская рефлексия в социальном и социологическом познании: к методологии исследования модернизации // Философские науки. 2016. № 10. С.116-129.
11. Уёмов А.И. Системный подход и общая теория систем. М.: Мысль, 1978. 272 с.
12. Эпистемология в XXI веке: новые книги, справочные материалы, рецензии, обзоры (2000-2011). М.: ИФ РАН, 2012. 207 с.