

УДК 001.8+007.5

К ПРОБЛЕМЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОНЯТИЯ «ЦЕЛОСТНОСТЬ»

Крейк А.И., Елисеева Е.А., Комф Е.В.

ФГОУ ВПО «Новосибирский государственный технический университет», Новосибирск, Россия (630073, г. Новосибирск, пр-т К.Маркса, 20), e-mail: alfredkreyk@mail.ru

В статье рассматривается понятие «целостность», уточняется его семантика. Авторы полемируют по поводу существующих противоречий относительно трактовки понятия целостности. Целостность рассматривается ими относительно таких понятий, как целое, система, единство, процесс. Данная статья «спорит» с В.Н. Костюком, автором работы «Изменяющиеся системы», который рассматривает в своей книге целостность и ссылается на работы других ученых. На взгляд авторов данной работы, его интерпретации не всегда точны и имеют некоторые противоречия. Авторы настаивают на более точном понимании и трактовке понятия «целостность», как одного из основных элементов инструментария системного подхода. В результате тщательного анализа делается вывод о том, что, выполняя методологическую функцию, понятие «целостность» выступает и как свойство, и как признак, и как принцип. Всё зависит от того, в каком качестве оно используется исследователем.

Ключевые слова: целостность, качество, целое, система, единство.

BY THE PROBLEM OF DETERMINATION OF DEFINITION «WHOLENESS»

Kreyk A.I., Eliseeva E.A., Komf E.V.

Novosibirsk State Technical University, Novosibirsk, Russia (630073, Novosibirsk, pr. Karl Marx, 20), e-mail: alfredkreyk@mail.ru

In the article consider the definition «wholeness» and specify its semantics. The authors argue against existing contradictions concerning the interpretation the definition «wholeness». Wholeness considers relatively such definitions as “whole”, “system”, “unity”, “process”. The article “discusses” with Kostuk V.N., the author of the work “Changing systems”, which considers “wholeness” and makes references to other scientists in his work. On the author’s opinion his interpretations not enough exact and have some contradictions. The authors persist on more exact understanding and interpretation the definition «wholeness» as one of the main elements of tools of systems approach. As result of analysis makes the conclusion about that accomplishing the methodological function the definition “wholeness” act and as quality and as feature and as principle. All depends on that in which quality the researcher uses it.

Keywords: wholeness, quality, whole, system, unity.

Понятийный аппарат науки является выраженной в словах формой предоставления знания и одним из инструментов своей самоорганизации. Соответственно, смысл и категориальный статус научных понятий должен адекватно отражать познаваемую реальность. Однако далеко не всегда используемые наукой понятия в полной мере удовлетворяют этим требованиям. В частности, существует объективная необходимость уточнения смысла и категориального статуса понятия «целостность».

Причина в том, что в науке имеются различные трактовки и смысла, и категориального статуса данного термина. Существенным образом эта ситуация предопределена тем, что, например, для философии (как дисциплины, выполняющей общеметодологические функции) исторически были характерны следующие позиции относительно понимания целостности:

- Источник происхождения качественно новых свойств находится за пределами целого и его частей (связь целого и частей при этом обособлена).
- Причины появления качественно новых свойств видятся во внутренних, исходных свойствах частей.
- Обоснование целостности сложных объектов основывается на представлении о неразрывной связи целого и частей, о таком их взаимодействии, которое снимет обособление и дуалистическое противопоставление [1, с. 9].

Наиболее распространенной является точка зрения, что целостность – это «понятие, характеризующее сложные объекты (организм, клетка, биологическая популяция, личность, общество и т.п.), которые обладают относительной автономностью и самодостаточностью, и свойства которых не сводятся к свойствам составляющих их частей» [11, с. 689; 5, с. 1427]. Иногда целостностью называют и сам объект – в таком случае понятие «целостность» употребляется как синоним понятия «целое» [5, с. 1427]. Вообще рассматривать понятие «целостность» как тождественное таким понятиям, как «целое» [2, с. 9], «единство» [14, с. 55], система [13, с. 8; 6, с. 3] имеет в науке достаточно устойчивую тенденцию.

Некоторые авторы считают онтологически уместным интерпретировать целостность как процесс [21, с. 152-153]. Целостность определяют и как принцип системного подхода [18, с. 51; 20, с. 110]. Достаточно распространенным является мнение, что целостность – это свойство систем [22, с. 262; 4, с. 34]. Целостность трактуется также как «зависимость каждого элемента и его свойств от его места внутри целого» [17, с. 508].

Отмечается, что категория целостности весьма близка к категории качества (хотя и не тождественна ему). Различия между ними имеют следующие основания:

- Категория качества шире категории целостности, поскольку качественная определенность присуща буквально всем предметам и явлениям, а свойством целостности обладает далеко не всё существующее.
- Целостность не является свойством, постоянно присущим тому или иному предмету или процессу. На каком-то этапе развития феномена в силу тех или иных причин свойство целостности может возникнуть, а на каком-то другом этапе в силу других оно может исчезнуть, разрушиться. Качество же присуще не только любому предмету и явлению мира, но и каждому из них на каждом этапе его существования и развития – от возникновения до гибели.
- Качество и целостность различаются между собой и в том случае, когда тот или иной качественно определенный предмет обладает свойством целостности. Это различие состоит в том, что качество и целостность не развиваются одинаковым образом, в одном направлении, одними темпами. Раз возникнув, целостность предмета представляет собой наиболее

устойчивое из его свойств. Нередко оно сохраняется и тогда, когда в качественном отношении предмет претерпевает глубокие изменения [2, с. 15].

Точка зрения на **целостность**, которую можно рассматривать как альтернативную выше представленным, заключается в следующем: «Существуют **системы**, которые нельзя разделить на *взаимодействующие* между собой «части» (подсистемы, элементы). О таких **системах** будем говорить, что они не имеют частей, действуют как один (единый) объект, *взаимодействующий* сам с собой и обладающий свойством **целостности**.

Таким образом, – продолжает автор данной точки зрения, – мы различаем понятия **целого** и **целостности**. Первое основано на *взаимодействии* частей, второе обеспечивает единство, не предполагая *взаимодействия*» [10, с. 24].

Анализируя изложенное выше понимание **целостности**, приходится констатировать ряд логических противоречий, неточностей и, если можно так выразиться, несобранностей и «натяжек» в обосновании автором своей позиции.

Например, в первой части процитированного текста автор пишет, что обладающий свойством **целостности** объект *взаимодействует* сам с собой, а уже в следующем абзаце утверждает, что **целостность** не предполагает *взаимодействия*. Как это может быть логически возможно, понять нельзя. Так же как и то, что нечто, не имея частей, может взаимодействовать само с собой. Ведь уже само по себе *взаимодействие* предполагает как минимум две стороны, а нередко и гораздо больше [9, с. 389-390; 8, с. 80], где бы и как бы это *взаимодействие* не происходило и как бы явно или не явно это не выглядело.

Конечно, можно себе представить некоторое материальное образование при температуре абсолютного нуля, где никакого *взаимодействия* не происходит (хотя части, кстати, могут быть). Но дело в том, что в реальности абсолютный нуль невозможен. Можно рассматривать какие угодно сферы бытия, и везде термин «*взаимодействие*» предполагает наличие некоторых отдельностей, между которыми и осуществляется *взаимодействие*. Таким образом, если процитированный выше автор предполагает настаивать на отсутствии частей у **целостности**, он должен отказаться от использования термина «*взаимодействие*» как характеристики **целостности** (исключая, конечно, взаимодействия целостности с внешней средой).

Ещё один тезис В. Костюка внутренне противоречив: утверждение, что существуют **системы**, которые нельзя разделить на взаимодействующие между собой части (подсистемы, элементы), т.е. своеобразная система-монолит, не содержащая в себе составляющих. В то же время общепринятым является понимание системы как феномена, состоящего из частей (элементов) и определенным образом взаимодействующих между собой [3, с. 29; 7, с. 479]. Такая позиция автора относительно возможности существования систем, не состоящих из

частей (элементов), вполне для него логична, учитывая его концептуальную позицию относительно целостности. Фактически это доказывает неразрывную (и взаимообусловленную) связь между понятиями «**система**» и «**целостность**». Поэтому рассмотрение анализируемого понимания целостности позволит соответственно определить и его понимание феномена **системы**.

Свою трактовку **целостности** В. Костюк обосновывает, ссылаясь на публикацию И. Цехмистро [23], а также на труды Платона [15, 16] и Лейбница [12]. Однако их анализ позволяет констатировать абсолютную необоснованность ссылок автора в контексте его трактовки **целостности** на вышеназванные работы.

На самом деле И. Цехмистро использовал понятие «*единое*» и ни разу «**целостность**», «**целостное**». В то же время, рассматривая парадокс Эйнштейна – Подольского – Розена в области квантовой физики, он сделал это в свете **концепции целостности**, восходящей к работам Н. Бора, Д. Бома, В.А. Фока и А.Д. Александрова. Но нигде И. Цехмистро, опираясь на вышеназванную концепцию целостности, не дал определение *целостности*, не утверждает, что смысл понятий «*единое*» и «**целостность**» – тождественны. Поэтому, основываясь на работе И. Цехмистро, связывать название *концепции целостности* (и к тому же из области квантовой физики) с понятием «*единое*» (даже в той же области) нельзя. Т.е. приходится констатировать, что ссылка В. Костюка на публикацию И. Цехмистро для обоснования своего понимания **целостности** необоснованна.

Поскольку В. Костюк отсутствие частей у **целостности** обосновывает, ссылаясь на И. Цехмистро, тем, что **целостность** – это *единство*, не предполагающее *взаимодействия* (а И. Цехмистро этого на самом деле не утверждает), то, казалось бы, проблема исчерпана. Однако, как представляется, есть смысл рассмотреть данный вопрос из-за его важности до конца (ведь автор «встроил» в логику своих рассуждений также рассуждения Лейбница и Платона).

В. Костюк утверждает, что вкладываемый им в понятие «**целостность**» смысл (отсутствие деления на части) тождественен смыслу, который, по его мнению, вкладывал Г.В. Лейбниц в понятие «монады» («простые субстанции») [12, с. 413]. Действительно, у Лейбница написано: «В *простой субстанции* необходимо должна существовать множественность состояний и отношений, хотя частей она не имеет» [12, с. 414]. Однако **целостностью** монады Лейбниц не называл, и, следовательно, отождествлять их (целостность и монады), как это делает В.Костюк, нельзя.

Приходится констатировать, что интерпретация **целостности**, даваемая В. Костюком со ссылками на других авторов (Платона и Лейбница), фактически и в данном случае необоснованно им «притянута».

Утверждая, что трактуемое им понимание **целостности** близко понятию *единого* у Платона, В. Костюк, с одной стороны, текстуально не утверждает, что его понимание **целостности** и семантика платоновской трактовки *единого* – тождественны. У него написано, что они близки [10, с. 99]. Но ведь очевидно, что смысл понятий «близко» и «тождественно» – различаются. Это важно принять во внимание, т.к. дальше по тексту В. Костюк выстраивает логику своих рассуждений таким образом, как если бы «близко» соответствовало понятию «тождественно». Только так можно объяснить последующий текст работы В. Костюка, где обнаруживается, что для него почему-то платоновское *единое* и его личное понимание **целостности** – равнозначны [10, с. 99]. Однако текстуальный анализ работ Платона таких оснований не даёт [16, с. 312-313; 15, с. 361,365, 369, 373-374, 376-378, 396, 400-401, 412].

Поэтому последующая ссылка В. Костюка на Г. Смирнова, который комментировал одно из положений Платона по поводу *единого*, неправомерна, т.к. у этого автора есть, например, следующее утверждение: «Объект представляет **целостность**, если в нём реализован определенный способ членения на элементы» [19, с. 67]. Т.е. очевидно, что Г. Смирнов не придерживается той трактовки **целостности**, которую ей даёт В.Костюк, и его согласие с Платоном относительно *единого* имеет совершенно не тот смысл, который вкладывает в него В. Костюк.

Всё вышеизложенное дает основание утверждать, что трактуемое В. Костюком понимание **целостности** со ссылками на других авторов является на самом деле его личной интерпретацией данного понятия. Это, во-первых. И, во-вторых, с такой трактовкой **целостности**, когда она рассматривается как некоторый, не имеющий частей (элементов) монолит и, соответственно, *связей* между ними – согласиться в рамках *системного подхода* нельзя.

Другое дело, что для отдельных, не имеющих членения на их составляющие (части, элементы), было бы желательно иметь общепризнанный в науке термин. Однако это уже совсем другая проблема, не относящаяся к рассматриваемой.

В качестве итога по существу рассматриваемой проблемы можно констатировать следующее:

1. В современной науке понятие «целостность» является одним из основных элементов инструментария системного подхода.
2. По сути, смысл понятия «целостность» в том, что оно означает принципиальную несводимость свойств феномена к сумме свойств составляющих его частей и невыводимость из последующих свойств целого.

3. Выполняя методологическую функцию, понятие «целостность» выступает и как свойство, и как признак, и как принцип. Всё зависит от того, в каком качестве оно используется исследователем.

Список литературы

1. Абрамова Н.Т. Методологические проблемы взаимосвязи целостности, организации и управления: Автореф. дис. ... д. филос. н. – М.: ИФАН, 1975. – С.9.
2. Афанасьев В.Г. Проблема целостности в философии и биологии. – М.: Мысль, 1964. – С.9.
3. Берталанфи Л. Общая теория систем – критический обзор // Исследования по общей теории систем. – М.: Прогресс, 1969. – С.29.
4. Блауберг И.В., Садовский В.Н., Юдин Э.Г. Системный подход в современной науке // Проблемы методологии системного исследования. – М.: Мысль, 1970. – С.34.
5. Большая Советская энциклопедия: В 30 т. Т.28 / Гл. ред. А.М. Прохоров. – М.: Сов. энциклопедия, 1978. – С.1427.
6. Восток / Запад: Региональные подсистемы и региональные проблемы международных отношений: Учеб. пособие / Под ред. А.Д. Воскресенского. – М.: МГИМО (Университет); РОССПЭН, 2002. – С.3.
7. Данилов-Данильян В.И. Система // Экономико-математический энциклопедический словарь / Гл.ред. В.И. Данилов-Данильян. – М.: БРЭ; ИНФРА – М., 2003. – С.479.
8. Джери Д., Джери Д. Большой толковый социологический словарь: В 2 т. Т.1. – М.: Вече, 2001. – С.80.
9. Добренъков В.И., Кравченко А.И. Социология: В 3 т. Т.3: Социальные институты и процессы. – М.: ИНФРА – М, 2000. – С.389-390.
10. Костюк В.Н. Изменяющиеся системы. – М.: Наука, 1993. – С.24.
11. Краткая Российская энциклопедия: В 3 т. Т.3 / Сост. В.М. Карев. – М.: БРЭ; ОНИКС 21 век, 2003. – С.689.
12. Лейбниц Г.-В. Монадология // Лейбниц Г.-В. Сочинения: В 4 т. Т.1. – М.: Мысль, 1982.
13. Могилевский В.Д. Методология систем: вербальный подход. – М.: Экономика, 1999. – С.8.
14. Основы теории управления: Учеб. пособие / Под ред. В.Н. Парахина, Л.И. Ушвицкого. – М.: Финансы и статистика, 2003. – С.55.
15. Платон. Парменид // Платон. Собр. соч.: В 4 т. Т.2. – М.: Мысль, 1993.
16. Платон. Софист. Собр. соч.: В 4 т. Т.2. – М.: Мысль, 1993.

17. Резник Ю.М. Введение в социальную теорию: Социальная системология. – М.: Наука, 2003. – С.508.
18. Сетров М.И. Принцип системности и его основные понятия // Проблемы методологии системного исследования. – М.: Мысль, 1970. – С.51.
19. Смирнов Г.А. К определению целостного идеального объекта // Системные исследования. Ежегодник. 1977. – М.: Наука, 1977. – С.67.
20. Теория управления: Учебник / Под общ. ред. А.Л. Гапоненко, А.П. Панкрухина. – М.: РАГС, 2003. – С.110.
21. Уайтхед А. Наука и современный мир // Уайтхед А. Избранные работы по философии. – М.: Прогресс, 1990. – С.152-153.
22. Холл А.Д., Фейджин Р.Е. Определение понятия системы // Исследования по общей теории систем. – М.: Прогресс, 1969. – С.262.
23. Цехмистро И.З. Парадокс Эйнштейна – Подольского – Розена и концепция целостности // Вопросы философии. – 1985. – № 4.

Рецензенты:

Крюков В.В., д.филос.н., профессор, заведующий кафедрой философии ФГОУ ВПО «Новосибирский государственный технический университет», Новосибирск.

Ромм М.В., д.филос.н., профессор, декан факультета гуманитарного образования ФГОУ ВПО «Новосибирский государственный технический университет», Новосибирск.