



**Polylogos. 2013-2019**

ISSN 2587-7011

URL - <http://polylog.jes.su>

All right reserved

№ 4 Volume 2. 2018

## **The influence of tectology of Alexander Bogdanov on the formation of post-non-classical cybernetics of spontaneous polysubject media**

**V. Lepsky**

*Institute of Philosophy Russian Academy of Sciences  
109240, Russian Federation, Moscow, 12/1 Goncharnaya Str.*

**E. Sleptsov**

*Institute of World Economy and International Relations  
Moscow, Russian Federation, 117997, Profsoyuznaya st., 23*

### **Abstract**

The formation of post-non-classical cybernetics of self-developing polysubject (reflexive-active) media relies to a large extent on the ideas of Russian thinkers, including Alexander Bogdanov. The article substantiates the most important contribution of the monograph "Tectology. General Organizational Science" in the development of post-non-classical scientific rationality and third-order cybernetics. Bogdanov's ideas are particularly relevant in the contemporary conditions of the organization of environments of hybrid reality (subject, digital, physical).

**Keywords list (en):** Alexander Bogdanov, post-non-classical scientific rationality, third-order cybernetics, tectology, philosophy of science and technology, history of Russian philosophy

**Date of publication:** 31.12.2018

**Citation link:**

Lepsky V., Sleptsov E. The influence of tectology of Alexander Bogdanov on the formation of post-non-classical cybernetics of spontaneous polysubject media // Polylogos. 2018. V. 2. № 4 [Электронный ресурс]. Access for registered users. URL: <https://polylog.jes.su/s258770110000067-5-1/> (circulation date: 18.06.2019).

## 1 Введение

2 Междисциплинарный анализ эволюции представлений о кибернетике в целом и особенно в части процессов управления социальными системами должен опираться на философско-методологическое осмысление ее трендов. В настоящее время в философии науки в значительной степени благодаря идеям В.С. Степина накоплен богатейший задел в представлениях о типах научной рациональности. Фактически разработана система парадигм, в которой каждая последующая в развитии включает в себя предыдущие как частные парадигмы. Эти представления опирались прежде всего на отечественные разработки в философских, методологических и психологических исследованиях в конвергенции с естественнонаучными подходами. Были выделены три типа научной рациональности (классическая, неклассическая, постнеклассическая)<sup>1</sup>, которые позволили систематизировать на макроуровне эволюцию проблематики управления и кибернетики как области научного знания и разработать основы кибернетики третьего порядка<sup>2</sup>.

3 Кибернетика третьего порядка формируется на основе постнеклассической научной рациональности. Логика становления кибернетики третьего порядка базируется на восхождении от кибернетики первого порядка «наблюдаемых систем» (Н. Винер), к кибернетике второго порядка «наблюдающих систем» (Фон Ферстер), к кибернетике третьего порядка «саморазвивающихся полисубъектных (рефлексивно-активных) сред». А также на восхождении от парадигмы «субъект объект» к парадигме «субъект субъект» и далее в кибернетике третьего порядка к парадигме «субъект метасубъект (саморазвивающаяся полисубъектная среда)». Кибернетика третьего порядка, обладая своей спецификой, задает также парадигму (рамочную конструкцию), в которую включены парадигмы кибернетик первого и второго порядка<sup>3</sup>.

4 Идея саморазвивающейся рефлексивно-активной среды была предложена под влиянием ряда междисциплинарных идей и философских концепций. Философия дала базовые идеи постнеклассической научной рациональности, на основе которых появилась возможность интегрировать идеи и концепции гуманитарных наук: идеи ноосферы (В.И. Вернадский), понятие общества как социальной системы (Никлас Луман), деятельностный и субъектно-деятельностный подходы (А.Н. Леонтьев, Л.С. Выготский, С.Л. Рубинштейн и др.), исследования российских методологов (Г.П. Щедровицкий и др.), идеи тектологии (А.А. Богданов), междисциплинарные идеи

формирования социальной кибернетики (Stuart Umpleby), социогуманитарного анализа опыта разработки автоматизированных систем организационного управления (В.Е. Лепский) и др.

5 В последние годы в международном сообществе началось обсуждение философско-методологических оснований становления кибернетики третьего порядка, которое впервые было проведено на мировом конгрессе WOSC2017 в январе 2017 г. в Риме, затем на XI международном симпозиуме «Рефлексивные процессы и управление» в октябре 2017 г. в Москве<sup>4</sup>, а в 2018 году на нескольких международных конференциях. В международном научном сообществе в целом одобрены, предложенные нами идеи кибернетики третьего порядка, и намечены пути дальнейшего сотрудничества. Было принято решение о проведение следующего конгресса по системным исследованиям и кибернетике WOSC2020, в Москве 16-18 сентября 2020 года.

6 В этой связи резко возрастает актуальность анализа влияния идей отечественных ученых на становление современных представлений о системном подходе и кибернетике. И в первую очередь это относится к идеям А.А. Богданова, роль которых незаслуженно занижена особенно в зарубежных научных публикациях по кибернетике. Принципиально важно отметить, что идеи Богданова могут быть в полной мере оценены только сейчас, в эпоху интернета вещей, искусственного интеллекта и других технологических идей индустрии 4.0.

7 В статье рассмотрены отдельные аспекты влияния идей А.А. Богданова на становление постнеклассической кибернетике саморазвивающихся рефлексивно-активных сред (кибернетике третьего порядка).

#### 8 **Феноменология Богданова как основа идей, оказавших влияние на становление современной кибернетики**

9 Глубокий перелом в социальных и естественных науках (физика, химия, медицина, трансгуманизм) в начале XX в. очень похож на надвигающийся перелом второго десятилетия XXI в. В связи с этим, для исправления ошибок прошлого, необходимо понимать, как преодолевался этот перелом тогда. Перед философией XXI в. встали те же самые вопросы: что такое человек и его деятельность, что такое знание и как можно прийти к этим понятиям в их чистом виде. Социальный конструктивизм, а также нарастающая популярность идей трансгуманизма, привели к расшатыванию таких понятий, как пол, личность и т.д. К проблеме трансгуманизма А.А. Богданов был близок, поскольку он пытался улучшить человека с помощью медицинских опытов (от чего и погиб сам). Что касается деятельности, в настоящее время проявление таких феноменов как интернет вещей, искусственный интеллект, первые искусственные линии производства могут привести к тому, что человек станет

безработным, следовательно, предмет его деятельности исчезает. По мнению В. Лекторского, конструктивизм теории познания привел к перелому самой теории<sup>5</sup>. Теперь становится невозможным понять, что является истиной, какими методами можно познать реальность и т.д.

10 И здесь мы можем обратиться к оригинальному методу Богданова, который описан в ставшей вершиной его творчества книге «Тектология. Всеобщая организационная наука». По прошествии ста лет, «Тектология» до сих пор актуальна, и одна из причин актуальности в том, что в ней автор выступает с позиции радикального материализма, близкой к позиции Хармана<sup>6 7</sup> и Латура<sup>8</sup>. Также, следуя мысли Богданова, можно обратить внимание на то, что происходит отход от метафизического противопоставления «объект-субъект», и происходит переход к равноправным отношениям между различными активными элементами, которые в книге называются комплексами.

11 Чтобы показать, что тектология Богданова несет в себе элементы постнеклассической рациональности, а, следовательно, и кибернетики третьего порядка, необходимо сформулировать следующий важный вопрос: феноменологична ли тектология?

12 Богданов был современником своего века. В начале XX в. он, как и многие мыслители, увлекся махизмом как прогрессивной философией, отвечающей на актуальные вопросы познания. Но махизм также подвергся критике за свои несовершенства. Например, Ленин полагал<sup>9</sup>, что махизм в лице Богданова представлял собой отход от материализма. При этом Богданов пытался показать, что негативные черты махизма, такие как крайняя субъективность, могут быть преодолены с помощью введения элементов материализма. Такая позиция сближает его с Гуссерлем и его девизом «назад к вещам». В частности, Гуссерль стремился к чистоте познания. Он рассматривал многие идеи без отсылок к метафизическим понятиям. Это были идеи чистой философии. Также и Богданов стремился избавиться от нагромождений предыдущих философских концепций, а также предубеждений метафизического характера. Таким образом, позиции Гуссерля и Богданова сближаются. Остается неизвестным, читал Богданов Гуссерля или нет, учитывая, что Гуссерль тогда уже был переведен на русский язык.

13 Необходимо отметить влияние философии Богданова на его современников. По-видимому, о философии Богданова был наслышан Казимир Малевич<sup>10</sup>, художник и философ искусства, отличающийся крайней феноменологичностью, независимо от Хайдеггера пришедший к таким же результатам.

14 Близость к феноменологии отметили некоторые авторы, называя А.А. Богданова «феноменологическим марксистом». На чем базируется их утверждение?

15 Майкл М. Болл<sup>11</sup> обращается к факту отрицания некоторых положений махизма и попыткам гармонизировать остальные его положения с социальной реальностью, а следовательно, и с материализмом в духе Энгельса. Данное обстоятельство приводит мысль Богданова к нахождению чистой науки, что сходно с позицией феноменологов первой четверти двадцатого века.

16 Кеннет М. Стокс<sup>12</sup> анализируя веру Богданова в достижимость монического единства (раскритикованное Лениным в «Материализме и эмпириокритицизме» как следование неокантианству) на основе маховской философии нейтральных элементов, отмечает убежденность Богданова в том, что единая природа физического и психического может быть отслезена в историческом плане. Также он выделяет у Богданова мысль о том, что противопоставленные друг другу разделенные комплексы физического и психического могут быть взаимосвязанными через переформулирование. Этот процесс создания является оригинальным и при этом феноменологичным, что является важнейшим для раннего Богданова<sup>13</sup>. Этот же концепт также сохранился и в «Тектологии»:

17 *«Процесс конъюгации сопровождается, очевидно, преобразованием вступивших в нее комплексов, в той или иной степени. Оно может доходить, как это ясно из предыдущего, до «уничтожения» или, точнее, нейтрализации одного комплекса или некоторых из них, если конъюгируют несколько. Но и помимо того, преобразование может быть столь глубоким, что наблюдение уже «не узнает» прежних комплексов, не признает их за те же самые: конъюгация кислорода и водорода с образованием воды, конъюгация двух механических импульсов, дающих движение по равнодействующей, и т. п. Однако наиболее общим является тот случай, когда и после преобразования мы принимаем, что комплексы «сохраняются», продолжают существовать, лишь в измененном виде. Крайние случаи — уничтожение или радикальная реорганизация — при достаточном исследовании сводятся к нему; прослеживая элементы прежних комплексов в новых сочетаниях, научное мышление как бы восстанавливает для себя эти прежние комплексы, находит под измененными формами их «неуничтожаемую» материю или энергию, те активности-сопротивления, из которых они слагались»<sup>14</sup>.*

18 Также можно обратить внимание на близость тектологических позиций к феноменологии Гуссерля<sup>15</sup>. «Атомистическая гипотеза выражает не строение тел, а скорее строение нашей познавательной способности»<sup>16</sup>. Таким образом, можно сделать вывод, что без феноменологического описания невозможно уйти от метафизики в материализме. Одним из первых это сделал А.А. Богданов. Без феноменологического подхода в доказательстве существования сознания вещей невозможно уйти от метафизического описания реальности. Итак, заключив, что идеи Богданова действительно феноменологичны, мы можем сделать более

углубленный анализ с точки зрения их близости к постнеклассической рациональности и кибернетике третьего порядка.

19 **Влияние идей Богданова на становление постнеклассической кибернетики саморазвивающихся полисубъектных сред**

20 Есть основания утверждать, что идеи Богданова, высказанные им в книге «Тектология», были предвестниками постнеклассической кибернетики.

21 **Во-первых**, идея организации целесообразного единства людей и вещей (единой среды субъектной, цифровой и физической реальности). Приведем две цитаты из «Тектологии», иллюстрирующие эту идею.

22 «То же, в разной мере, относится и к другим средствам производства. Следовательно, задача здесь такова, чтобы организовать рабочие силы и средства производства в планомерно функционирующую систему; это организация людей и вещей в целесообразное единство»<sup>17</sup>.

23 «В общей схеме перед нами развернулось все содержание жизни человечества, и теперь можно подвести итоги. Старый учитель научного социализма Ф. Энгельс выразил их формулой: производство людей, производство вещей, производство идей. В термине «производство» скрыто понятие организующего действия. И мы сделаем формулу точнее: организация внешних сил природы, организация человеческих сил, организация опыта. Что же оказалось? У человечества нет иной деятельности, кроме организационной, нет иных задач, кроме организационных.»<sup>18</sup>.

24 **Во-вторых**, постановка проблемы создания области науки, предвосхищающей кибернетику третьего порядка: «Легко видеть, насколько новая задача несоизмерима со всеми, какие до сих пор ставились и разрешались. Всю сумму рабочих сил общества — десятки и сотни миллионов разнообразно дифференцированных единиц — придется стройно связать в один коллектив и точно координировать со всей наличной суммой средств производства — совокупностью вещей, находящихся в распоряжении общества; причем в соответствии с этой исполинской системой должна находиться и сумма идей, господствующих в социальной среде, иначе целое оказалось бы неустойчивым, механическое единение перешло бы во внутреннюю борьбу. Эта триединая организация — вещей, людей и идей — очевидно, не может быть построена иначе, как на основе строгой научной планомерности, а именно всего организационного опыта, накопленного человечеством. Но ясно также, что в своем нынешнем виде, раздробленном, разорванном на специальные науки, он недостаточен для этого. Необходимо, чтобы сам он был организован целостно и стройно, иначе его применение не способно выйти за пределы дробных, частичных задач. Необходима, следовательно, универсальная организационная наука»<sup>19</sup>.

25 **В-третьих**, Идея перехода от рыночного эгоизма и принципа максимизации прибыли к гармонии субъектов развития, объединенных в единый субъект (саморазвивающаяся полисубъектная среда):

26 «Что касается возникшей из разделения труда общественной анархии, конкуренции, борьбы человека против человека, то и она по мере развития рабочего класса утрачивает свое разъединяющее влияние на него, потому что в его среде она на деле устраняется. Товарищеская связь в работе, общность интересов по отношению к капиталу порождают сплочение пролетариата в различные классовые организации, которые шаг за шагом, с колебаниями, но неизбежно ведут его к объединению в мировой коллектив»<sup>20</sup>.

27 **В-четвертых**, синергетическая парадигма:

28 «Итак, организованное целое оказалось на самом деле 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 сопротивления. Наш мир есть вообще мир разностей; только разности напряжений энергии проявляются в действии, только эти разности имеют практическое значение. Там, где сталкиваются активности и сопротивления, практическая сумма, воплощенная в реальных результатах, зависит от способа сочетания тех и других; и для целого эта сумма увеличивается на той стороне, на которой соединение более стройно или «гармонично», включает меньше «противоречий». Это и означает более высокую организованность»<sup>21</sup>.

29 Также как отмечает М.В. Локтионов<sup>22</sup>, а также Н.Н. Моисеев<sup>23</sup>, Богданов оперирует понятиями в будущем проявившимся в теории катастроф, являющейся важнейшей частью синергетической парадигмы. С точки зрения Богданова, чем сложнее система, тем больше у нее шансов столкнуться в процессе развития с кризисной ситуацией, с необходимостью перестройки организации.

30 **В-пятых**, элементы в тектологии соотносятся с пониманием элементов в постнеклассике (человеко-размерных систем) и кибернетике третьего порядка: «Итак, для тектологии первые, основные понятия — это понятия об элементах и об их сочетаниях. Элементами являются активности-сопротивления всех возможных родов. Сочетания сводятся к трем типам: комплексы организованные, дезорганизованные и нейтральные»<sup>24</sup>.

31 **В-шестых**, тектология как наука прообраз представления кибернетики третьего порядка как науке:

32 «Тектология должна выяснить, какие способы организации наблюдаются в природе и в человеческой деятельности; затем — обобщить и

систематизировать эти способы; далее — объяснить их, т. е. дать абстрактные схемы их тенденций и закономерностей; наконец, опираясь на эти схемы, определить направления развития организационных методов и роль их в экономике мирового процесса. Общий план этот аналогичен плану любой из естественных наук, но объект науки существенно иной. Тектология имеет дело с организационным опытом той или иной специальной отрасли, но всех их в совокупности; другими словами, она охватывает материал всех других наук и всей той жизненной практики, из которой они возникли; но она берет его только со стороны метода, т. е. интересуется повсюду способом организации этого материала»<sup>25</sup>.

### 33 **Заключение**

34 Идеи Богданова оказались созвучными с базовыми положениями постнеклассической кибернетики саморазвивающихся полисубъектных (рефлексивно-активных) сред. Они заложили основу для ее становления. Четко просматривается связь идей Богданова с основными парадигмами и концепциями, на которые опирается кибернетика третьего порядка:

- 35 ● парадигма саморазвивающихся систем;
- синергетический подход;
- проблематика управления сложностью;
- субъектно-ориентированный подход;
- гуманистические варианты философского конструктивизма;
- средовой подход (рефлексивно-активные среды);
- трансдисциплинарный подход (методологическая трактовка).

С уверенностью можно предположить, что идеи Богданова были революционными в своей сущности. Они предвосхитили как теорию кибернетики, так и постнеклассическую рациональность. Теория Богданова перекликается с теорией имматериальности Грэма Хармана и акторно-сетевой теорией Ло и Латура.

36 Важнейшим комментарием к идеям Богданова является то, что он допускает факт того, что вещи становятся «говорящими», они способны самостоятельно мыслить, познавать и самое главное – объединяться для отстаивания своих интересов («сопротивляться»). Эти соображения становятся крайне актуальными в современных условиях организации гибридной реальности (субъектной, цифровой, физической).

---

#### Remarks:

1. Степин В.С. Теоретическое знание. – М.: Прогресс-Традиция, 2003. 744 с.

2. Лепский В.Е. Эволюция представлений об управлении (методологический и философский анализ). – М.: Когито-Центр, 2015. 107 с.



3. *Lepskiy Vladimir*. Evolution of cybernetics: philosophical and methodological analysis. Kybernetes, 2018. Vol. 47 Issue: 2, pp. 249–261.
4. *Ленский В.Е., Задорожнюк И.Е., Пирожкова С.В.* Вектор поиска – кибернетика третьего порядка (Обзор международного междисциплинарного научно-практического симпозиума) // Вопросы философии. 2018. № 6. С. 208–211.
5. Лекторский Владислав Александрович Конструктивизм vs реализм // Epistemology & Philosophy of Science. 2015. №1 (43). URL: [>>>>](#) (дата обращения: 21.11.2018).
6. Харман Г. Четверойкий объект: Метафизика вещей после Хайдеггера / пер. с англ. А. Морозов и О. Мышкин. — Пермь: Гиле Пресс, 2015.
7. *Харман, Г.* Имматериализм. Объекты и социальная теория / Г.*Харман*; пер. с англ. А. Писарева. М.: Издательство Института Гайдара, 2018.
8. *Латур, Б.* Пересборка социального: введение в [акторно-сетевую теорию](#) / пер. с англ. И. Полонской; под ред. С. Гавриленко; Нац. исслед. ун-т "Высшая школа экономики". - М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2014. - 384 с.
9. Ленин В.И. Материализм и эмпириокритицизм. Критические заметки об одной реакционной философии. ПСС, изд. 5, [т. 18, с. 7–384](#).
10. Малевич К. Собрание сочинений в 5 томах. Т. 3. Супрематизм. Мир как беспредметность, или Вечный покой. С прилож. писем К. Малевича к М. О. Гершензону. 1918—1924 / Сост., публ., вступ. ст., подг. текста, комм. и примеч. А. С. Шатских. М: Гилея, 2000.
11. Boll, Michael M. "From Empiriocriticism to Empiriomonism: The Marxist Phenomenology of Aleksandr Bogdanov." The Slavonic and East European Review 59, no. 1 (1981): 41-58.
12. Kenneth M. Stokes. Paradigm Lost: A Cultural and Systems Theoretical Critique of Political Economy. Routlage, 1995.
13. С. 180. *Богданов А.А.* Тектология (Всеобщая организационная наука). В 2 кн. Том 1. – М.: Экономика, 1989.
14. Ibid. с.148
15. Гуссерль Э. Логические исследования. Т. 2. М.: ДИК, 2001.
16. С. 100. *Богданов А.А.* Тектология (Всеобщая организационная наука). В 2 кн. Том 1. – М.: Экономика, 1989.
17. *Ibid. с.70*
18. *Ibid. с.71*
19. *Ibid. с.106*
20. *Ibid. с.108*
21. *Ibid. с.117*
22. Локтионов М.В. А.А. Богданов как основоположник общей теории систем// Философия науки и техники. 2016. Т. 21. № 2. С. 80–96.
23. Моисеев Н.Н. Тектология А.А. Богданова – современные перспективы // Вопр. философии. 1995. № 8.
24. С. 125 *Богданов А.А.* Тектология (Всеобщая организационная наука). В 2 кн. Том 1. – М.: Экономика, 1989.
25. *Ibid. с. 127*

---

## References:

1. Boll, Michael M. "From Empiriocriticism to Empiriomonism: The Marxist Phenomenology of Aleksandr Bogdanov." The Slavonic and East European Review 59, no. 1 (1981): 41-58.

2. Kenneth M. Stokes. Paradigm Lost: A Cultural and Systems Theoretical Critique of Political Economy. Routlage, 1995.
3. Lepskiy Vladimir. Evolution of cybernetics: philosophical and methodological analysis. Kybernetes, 2018. Vol. 47 Issue: 2, pp. 249261.
4. Bogdanov A.A. Tektologiya (Vseobshchaya organizacionnaya nauka). V 2 kn. Tom 1. M.: EHkonomika, 1989.
5. Gusserl' EH. Logicheskie issledovaniya. T. 2. M.: DIK, 2001.
6. Latur, B. Peresborka social'nogo: vvedenie v aktorno-setevuyu teoriyu / per. s angl. I. Polonskoj; pod red. S. Gavrilenko; Nac. issled. un-t "Vysshaya shkola ehkonomiki". - M. : Izd. dom Vysshej shkoly ehkonomiki, 2014. - 384 s.
7. Lektorskiy Vladislav Aleksandrovich Konstruktivizm vs realizm // Epistemology & Philosophy of Science. 2015. <sup>1</sup>1 (43). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/konstruktivizm-vs-realizm> (data obrashcheniya: 21.11.2018).
8. Lenin V.I. Materializm i ehmpiriokriticizm. Kriticheskie zametki ob odnoj reakcionnoj filosofii. PSS, izd. 5, t. 18, s. 7384.
9. Lepskiy V.E. EHvolyuciya predstavlenij ob upravlenii (metodologicheskij i filosofskij analiz). M.: Kogito-Centr, 2015. 107 s.
10. Lepskiy V.E., Zadorozhnyuk I.E., Pirozhkova S.V. Vektor poiska kibernetika tret'ego poryadka (Obzor mezhdunarodnogo mezhdisciplinarnogo nauchno-prakticheskogo simpoziuma) // Voprosy filosofii. 2018. <sup>1</sup>6. S. 208211.
11. Loktionov M.V. A.A. Bogdanov kak osnovopolozhnik obshchej teorii sistem// Filosofiya nauki i tekhniki. 2016. T. 21. <sup>1</sup>2. S. 8096.
12. Malevich K. Sobranie sochinenij v 5 tomah. T. 3. Suprematizm. Mir kak bespredmetnost', ili Vechnyj pokoj. S prilozh. pisem K. Malevicha k M. O. Gershenzonu. 19181924 / Sost., publ., vstup. st., podg. teksta, komm. i primech. A. S. SHatskih. M: Gileya, 2000.
13. Moiseev N.N. Tektologiya A.A. Bogdanova sovremennye perspektivy // Vopr. filosofii. 1995. <sup>1</sup>8.
14. Stepin V.S. Teoreticheskoe znanie. M.: Progress-Tradiciya, 2003. 744 s.
15. Harman G. CHetveroyakij ob"ekt: Metafizika veshchej posle Hajdeggera / per. s angl. A. Morozov i O. Myshkin. Perm': Gile Press, 2015.

16. Harman, G. Immaterializm. Ob"ekty i social'naya teoriya / G. Harman; per. s angl. A. Pisareva. M.: Izdatel'stvo Instituta Gajdara, 2018.

# **Влияние тектологии А.А. Богданова на становление постнеклассической кибернетики саморазвивающихся полисубъектных сред**

**Лепский В. Е.**

*Институт философии РАН*

*Российская Федерация, Москва, 109240, ул. Гончарная, д. 12, стр. 1*

**Слепцов Э. С.**

*Институт мировой экономики и международных отношений*

*Российская Федерация, Москва, 117997, Профсоюзная ул., 23*

## **Аннотация**

Становление постнеклассической кибернетики саморазвивающихся полисубъектных (рефлексивно-активных) сред опирается в значительной степени на идеи российских мыслителей, среди которых важное место отводится идеям А.А. Богданова. В статье обосновывается важнейший вклад монографии «Тектология. Всеобщая организационная наука» в становление постнеклассической научной рациональности и кибернетики третьего порядка. Особую актуальность идеи Богданова приобретают в современных условиях организации сред гибридной реальности (субъектной, цифровой, физической).

**Ключевые слова:** А.А. Богданов, постнеклассическая научная рациональность, кибернетика третьего порядка, тектология, философия науки и техники, история русской философии

**Дата публикации:** 31.12.2018

**Ссылка для цитирования:**

Лепский В. Е. , Слепцов Э. С. Влияние тектологии А.А. Богданова на становление постнеклассической кибернетики саморазвивающихся полисубъектных сред // Полилог/Polylogos. 2018. Т. 2. № 4 [Электронный ресурс]. Доступ для зарегистрированных пользователей. URL: <https://polylog.jes.su/s258770110000067-5-1/> (дата обращения: 18.06.2019).