

УДК 316.3

Л. Е. КУЛЬБИЦКАЯ

ТЕКТОЛОГИЯ А. А. БОГДАНОВА: ОСНОВНЫЕ ИДЕИ И ПРИНЦИПЫ

В статье рассмотрены основные положения тектологии – всеобщей организационной науки, разработанные в начале XX века русским ученым Александром Александровичем Богдановым. В его трудах определены основные понятия и закономерности, обоснована всеобщность и необходимость развития организационных подходов к исследованию материальной и духовной реальности. Уделяется внимание историческим условиям, в которых появляются идеи тектологии, подчеркивается их актуальность.

L. E. KULBITSKAYA

TECTOLOGY OF A. A. BOGDANOVA: MAIN IDEAS AND PRINCIPLES



КУЛЬБИЦКАЯ
Лариса Евгеньевна,

доцент кафедры общенаучных дисциплин Института предпринимательской деятельности, кандидат философских наук, доцент

The article examines the main provisions of tectology, the general organizational science developed in the early XX century by Russian scientist Alexander Bogdanov. His works define his basic concepts and regularities, justifies the universality and necessity of developing organizational approaches to the study of material and spiritual reality. Attention is paid to the historical conditions where ideas of tectology appear and their relevance is emphasized.

Введение

В настоящее время в философской и научной литературе особое внимание уделяется изучению процессов развития сложных самоорганизующихся систем. Управление системами, для которых характерны большая степень сложности и неопределенности поведения, стало предметом исследования наук кибернетического цикла. Методологической основой изучения таких систем являются представления о них как о фрагментах единого мирового процесса самодвижения и самоорганизации материи.

Основная часть

Среди ученых, которые внесли вклад в теорию самоорганизующихся систем, можно назвать имя выдающего русского мыслителя Александра Александровича Богданова. Его книга «Всеобщая организационная наука или тектология» – выдающийся научный труд начала XX века. Однако при жизни автора и значительно позже его труд не был оценен по достоинству по ряду причин. Будучи столь новаторским и предвосхитившим новые парадигмы в науке, он не вызвал интереса у научной общественности и сразу же стал объектом интенсивной и резкой критики.

Во-первых, научное произведение А. А. Богданова является в своеобразных исторических условиях. Общественно-политическая обстановка начала XX века в России не способствовала формированию интереса к этой книге. Первое издание книги вышло в 1913 г. небольшим тиражом. Затем Первая мировая война и Октябрьская революция – время сложное и мало располагавшее к осмыслению новых парадигм научного знания, а в послеоктябрьский период формируются жесткие марксистско-

ленинские установки, которым не соответствовали выводы данной книги, поэтому она оказалась аутсайдером.

Во-вторых, философские позиции А. А. Богданова были подвергнуты резкой критике В. И. Лениным в работе «Материализм и эмпириокритицизм». Ленин полагал, что автор тектологии стремится заменить философию тектологией. Последняя рассматривалась как субъективно-идеалистическая философия махистского толка. Будучи ортодоксальным марксистом, Ленин не смог оценить новаторские идеи, выдвинутые и осмысленные А. А. Богдановым. На долгое время (1920–1960-е гг.) утвердилось отрицательное отношение к идеям ученого.

Однако время не стояло на месте. XX век – это время научно-технического прогресса и научно-технической революции, когда объективные обстоятельства (накопление знаний и технические прорывы) обусловили появление кибернетических идей, общей теории систем, синергетики и т. д. В конце 1950-х – начале 1960-х гг. больше невозможно было трактовать кибернетику как лженауку, отрицать ее успешное развитие. Изменялась сама парадигма научного знания: исследования в различных областях науки тяготели к преодолению узких дисциплинарных рамок и разобщенности, ощущалась необходимость междисциплинарных исследований, интеграции наук и синтеза научных знаний.

В конце 1960-х гг. труд А. А. Богданова попадает в поле зрения в связи с публикацией книги Н. Винера «Кибернетика, или Управление и связь в животном и машине». В предисловии известный советский кибернетик Г. Н. Поваров писал: «Естественно подумать также об отношении кибернетики Винера к тектологии А. А. Богданова. Их сопоставляли уже не раз, но всегда бегло и не в пользу русского автора. Здесь не место для подробного обсуждения этой сложной темы, но кажется, что по существу Богданов

во многом был предшественником Винера, по крайней мере в системной части кибернетики. Философские и политические заблуждения Богданова известны, но только ли они определяют его научное лицо? Никто не отрицает научных заслуг В. Оствальда или А. Пуанкаре только потому, что они оставались идеалистами, да и Винер отнюдь не во всем материалист. Сам Богданов отделял тектологию от своих философских теорий. Он определял ее как "всеобщую организационную науку", но нередко толковал ее как некую теорию систем; термин "комплекс" у него в тектологии значит просто "система". Многочисленные параллели с Винером и особенно с Эшби бросаются в глаза, хотя в отличие от позднейших кибернетиков Богданов пользуется исключительно качественными методами. Было бы справедливо, если бы нынешние кибернетики рассмотрели тектологию вновь и решили, что в ней достойно внимания, а что только заблуждение и абсурд» [6, с. 24].

Однако и в 1970-е гг. в силу идеологических причин его труд по-прежнему не получает должной оценки со стороны научного сообщества. Его идеи не включаются в образовательные программы. Господствующим мировоззрением оставалась марксистско-ленинская философия (диалектический и исторический материализм), и Богданову вменялось в вину отступление от ее установок. Даже те ученые, которые хорошо понимали значение его инноваций, не могли озвучить положительного отношения к ним. Некоторые из них полагали, что под видом организационной науки А. А. Богданов протягивает свои идеи эмпириомонизма (идеалистическое философское учение). Они не обратили внимания на то, что в процессе эволюции его взгляды претерпели изменения: эмпириомонизм стал ему неинтересен, как и вся философия, так как она не оправдала его ожиданий стать всеобщей теорией. Он двинулся несколько в иную сторону, отвергнув старые парадигмы.

В 1980-е гг. в условиях ослабления идеологического прессинга было обращено внимание на то, что многие положения тектологии А. А. Богданова предвосхитили идеи кибернетики и общей теории систем, поэтому «Всеобщая организационная наука» возрождается к новой жизни. Интерес к ней растет. В советских изданиях публикуются статьи о тектологии, осуществляются попытки ее строгого научного анализа. Творчество А. А. Богданова высоко оценивает академик РАН Н. Н. Моисеев: «"Богдановская тектология" сыграла весьма важную роль в развитии системного мышления. По существу она была первой (или одной из первых) работ, положившей начало теории систем – новой научной дисциплине, находящейся на стыке философии и прикладных дисциплин» [4, с. 145]. Он ставит ее в один ряд с такими достижениями научной мысли, как таблица Д. И. Менделеева, биогеохимия В. И. Вернадского, теория биогеоценозов В. Н. Сукачева и Н. В. Тимофеева-Ресовского, т. е. с системами знаний, составляющими гордость русской и советской науки. Но особенно интересными, по мнению Н. Н. Моисеева, являются идеи автора тектологии о возможности применения организационных подходов в исследовании социальной реальности. Эти идеи «позволяют изучать влияние конкретных структурных форм на течение процессов

не только биологической, но и общественной природы и оценивать тенденции, которые характерны для той или иной организационной структуры» [4, с. 148]. Теория всеобщей организационной науки дает возможность выработать правильные подходы к построению сложных социальных систем, в состав которых входят элементы с различным уровнем развития.

Но, к сожалению, это все происходит после того как достоянием научной общественности стали книги Р. У. Эшби и Н. Винера по кибернетике, первооснователем общей теории систем был признан австрийский биолог **Карл Людвиг фон Берталанфи**. Нобелевская премия по экономике за новаторские исследования процесса принятия решений в рамках экономических организаций была присуждена американскому ученому Г. Саймону, а бельгийскому ученому И. Р. Пригожину – за работы по термодинамике неравновесных систем, или теорию диссипативных структур. Немецкий физик-теоретик, профессор Штутгартского университета Г. Хакен ввел понятие «синергетика», под которым он понимал научное направление, исследующее процессы самоорганизации сложных систем, поэтому его считают основателем синергетики и т. д. Но в этом списке признанных и награжденных за большой вклад в науку мыслителей мы не встретим имени А. А. Богданова, хотя оно по праву могло стоять одним из первых в этом ряду.

Интерес к творчеству А. А. Богданова растет, так как идеи системного и междисциплинарного подхода синергетики, проблемы организации производства становятся все более популярными в научном сообществе. Появляются работы, исследующие творчество А. А. Богданова с позиций практического и научного интереса. «Грандиозное для своего времени обобщение принадлежит ... А. Богданову, который, по сути, создал "Теорию организации". Всеобщую организационную науку он назвал тектологией (греч. "учение о строительстве"). Строительство, устройство, образование, созидание, возникновение, конструирование, управление и т. п. – этот неполный список синонимов говорит о широте понятия "тектология"» [7, с. 6].

В тектологии А. А. Богданова осуществилось предвидение новых научных позиций. Многие исследователи единодушно называют его научный труд предтечей кибернетики и синергетики. «Когда сравниваешь идеи и принципы "Тектологии" А. А. Богданова (особенно в вопросах системной организации материи) с синергетическими принципами, то на каждом шагу сталкиваешься с их подобием» [3, с. 34]. Тектология Богданова стала одним из интереснейших направлений, обладающим большим эвристическим потенциалом. С его именем связаны представления об открытых системах, т. е. системах, которые все время взаимодействуют с окружающей средой и не могут существовать без обмена энергией и веществом.

Важнейшая идея тектологии А. А. Богданова – это мысль о том, что все природные и общественные явления имеют организационную структуру, поэтому к их изучению необходимо подходить с точки зрения их организации, то есть рассматривать отношения всех частей друг относительно друга, а также отношения взятого в целостности явления со всеми внешними системами. Согласно А. А. Богданову законы организации носят универсальный, всеохватыва-

ющий характер. Он пишет: «...человеческая деятельность, от простейших до наиболее сложных ее форм сводится к организующим процессам. ... все интересы человечества – организационные. А отсюда следует, что не может быть иной точки зрения на жизнь и мир, кроме организационной, нет иных задач, кроме организационных» [1, с. 71].

Автор тектологии сформулировал ее основные законы. Согласно первому закону организационная деятельность всегда состоит в соединении и разъединении каких-либо конечных элементов, а ее отношение к среде определяется частями низшей организованности. «Например, прочность цепи определяется наиболее слабым звеном, скорость эскадры – наименее быстроходным из ее судов» [1, с. 83]. Направляющую роль в процессах организации играет закон расхождения, указывающий, во-первых, что взаимосвязи между системами в большинстве случаев имеют различные противоречия: однако за этим многообразием противоречий следует видеть сравнительное единообразие. Во-вторых, при правильно организованном процессе образовавшиеся части будут обладать прогрессирующими различиями и эти различия будут направлены на создание дополнительных связей, стабилизирующих систему. Согласно воззрениям А. А. Богданова, в действительности присутствует не только организация, но и дезорганизация, которую он рассматривает как частный случай организации. Организационные структуры постоянно меняются.

В своем труде А. А. Богданов описывает организационные формы, различающиеся по объему, степени, сложности, крепости связей в структурах. Более организованными выступают те «комплексы» (по терминологии А. А. Богданова), в которых целое больше суммы своих частей, что определяется отличием целого от своих частей, чем более оно от них отличается, тем более высокая степень организованности присуща явлению. Два важнейших типа организованности – это эгрессия (эгрессия – от лат. «выхождение из ряда») и дегрессия (дегрессия – от лат. «сошедший вниз» – нисхождение, падение, спуск). Вид организации, описывающий централистический характер связей (наличие центра в системе или комплекса, объединяющего элементы), он называет эгрессией. В природе такие организационные структуры представлены солнечной системой, популяциями животных; в сферах общественной жизни унитарными государствами, тоталитарными и авторитарными режимами, экономическими предприятиями с иерархическим устройством (вертикальное сочетание элементов) и т. д. Для систем этого типа характерно наличие центрального комплекса, по отношению к которому все остальные комплексы играют роль периферии. Организационные формы, при которых элементы комплекса соединены более пластично, когда низшие формы организации способствуют сохранению более высокого уровня организации, называются дегрессией. Системы второго типа, напротив, образуются за счет организационно низших группировок, выделяемых сложноорганизованными пластичными комплексами, и являются скелетными структурами, появление которых связано, согласно А. А. Богданову, с усложнением организационных форм системы, с изменением ее содержания.

Организационные формы находятся в постоянной борьбе и, конечно, утверждаются те системы, организация которых выше и прочнее в любой сфере действительности. Прочность системы связана с тем, что сумма составляющих ее элементов трансформируется в новое качество, когда формируются ее так называемые эмерджентные свойства, не сводимые более к свойствам, которыми обладают элементы, составляющие систему. В качестве примера можно привести воду. Вода обладает жесткой зависимостью плотности от температуры, но данное свойство не может быть выведено из составляющих ее молекул водорода и кислорода, которые в отдельности не обладают свойствами воды. Такими эмерджентными (системными) свойствами обладают живые организмы, человеческий мозг. «Свойством системности обладает человеческий мозг, несмотря на то что нейроны, из которых он состоит, мало чем отличаются от нейронов мозга животных; человеческое мышление – качественный скачок в его развитии» [5, с.28]. В общественной жизни примерами подобных систем могут быть социальные структуры, формирование которых имеет глубокие культурные и идеологические основания. В современных условиях ведения бизнеса общеизвестно, что плодотворно работающую команду необходимо создавать с учетом личностных психологических и социальных качеств, присущих членам коллектива. Эффективность работы предприятия, фирмы часто зависит не от количества работников, а от того, как организованы команды.

Согласно А. А. Богданову система в организационном становлении проходит несколько этапов: простое объединение элементов – комплексия; взаимодействие между элементами, в частности, отношения между работниками предприятия (формальные и неформальные) – это этап конъюгации; появление новых качеств системы в результате объединения называется ингрессией (в случае успешного функционирования системы) или дезингрессией, если система распадается как целостное объединение.

Актуальность организационной науки А. А. Богданова в современных условиях очевидна. Глобальные организационные процессы происходят не только в природе, но и в обществе.

XX век – грандиозный по своим масштабам век формирования новых государственных объединений. Крупнейшие из этих процессов начали происходить в начале века. После Первой мировой войны с карты мира исчезли четыре империи: Российская, Турецкая, Германская, Австро-Венгерская. Появился ряд суверенных государств, стали создаваться новые объединения и союзы государств. Во второй половине XX века в связи с распадом колониальной системы, прекращением существования Югославии, СССР и стран народной демократии на карте мира появляются новые суверенные государства. В мире активно идет процесс формирования нового организационного порядка, сменяющего порядок биполярного мира, который сложился после Второй мировой войны. Биполярный порядок представлял собой лидерство двух великих держав – СССР и США, вокруг которых группировались союзники, сателлиты, зависимые государства, проводившие политику «рго» относительно своих лидеров.

Конец биполярного мира ознаменовался поиском новых организационных форм взаимодействия государств.

Показательным в этом отношении является формирование ряда новых государственных объединений и особенно активно формирующихся – ЕАЭС – Евразийский экономический союз и ЕС – Европейский союз. Чем будет определяться прочность этих объединений?

Исследуя всеобщность и универсальность организационных законов, А. А. Богданов проводит разницу между законами и принципами организации в природе и обществе. В связи с этим он называет стихийную бессознательную упорядоченность «организованностью», а процессы искусственного упорядочения – «организацией». В общественной жизни (экономической и политической) условия жизни задаются людьми, поэтому на этом уровне важна не только самоорганизация систем, но и их организация. А. А. Богданов разработал понятие организации, но в современной науке используют понятие самоорганизации и науки о ней синергетики. Данное направление исследует законы и механизмы самоорганизации материальных систем различной степени сложности. В его контексте самоорганизующиеся системы – это системы реального мира на всех уровнях и ступенях развития, находящиеся в постоянном становлении.

Какое понятие является более широким – самоорганизация или организация? Согласно синергетике, изучающей процессы самоорганизации материального мира, шире понятие самоорганизации. Организация или организационная деятельность (как называет ее А. А. Богданов) является свойством общества, так как самоорганизация в нем связана с волей людей. Люди не только способны организовать свою собственную жизнь, но и активно влияют своей организационной деятельностью на природные процессы.

Важнейшим принципом синергетики является положение о том, что сложноорганизованным системам нельзя навязывать пути их развития, а формирование организационных структур должно проходить максимально плавно, т. е. при правильном сочетании всех элементов системы. Данная позиция актуальна и важна для уже начавшегося процесса формирования теории социальной самоорганизации и синергетической концепции управления. Все это позволит углубить теоретические представления о самоорганизации социальных систем, будет способствовать в социально-политической практике доминированию таких отношений между государствами как субъектами политической деятельности, которые бы в наибольшей степени соответствовали интересам человечества.

Из данного соотношения следует, что для организационной деятельности очень важно учитывать естественные процессы самоорганизации и, конечно, та созданная человеком система будет эффективнее долговечнее и прочнее, которая в процессе становления будет учитывать естественную возможность сочетания элементов, их многоплановость и многофакторность, их сходство и возможности адаптации. Процесс формирования нового глобального мирового порядка предполагает интеграцию двух тенденций: организационную и самоорганизующуюся. Организация и управление процессами организации

должны инициировать в них самоорганизацию системного образования.

Истории известно множество империй, которые существовали и умирали, прожив короткую или достаточно длительную жизнь. В процессе их образования чаще всего важнейшим фактором был фактор силы, реже согласованные действия или согласие. Иногда создатели империй проявляли мудрость или, как бы мы теперь сказали, организационный талант. Например, известно, что Александр Македонский для укрепления своей империи устраивал массовые свадьбы македонян с персиянками, сам женился одновременно на двух персиянках – Статире (дочери царя Дария) и Парисатиде. Это был мудрый поступок, но для упрочения его империи был важен фактор времени. Времени для организации такого огромного пространства у полководца не хватило, так как он умер очень рано. При уровне существовавших тогда коммуникаций организация в единый комплекс – единую империю – такого огромного пространства вряд ли была возможна, поэтому очень часто более эффективными условиями объединения становились сила и жестокость. Можно отметить, что при организации политических объединений прошлого господствующими принципами были централистические принципы, недостатки которых были определены А. А. Богдановым. В частности, при переходе от высшего звена к низшему происходит понижение организованности, а также накапливаются противоречия между центральным комплексом и периферическими элементами.

Заключение

На современном этапе развития общества его организация приобретает новые черты. Глобализирующиеся проблемы жизни людей требуют соответствующих организационных мер, создания эффективных социальных механизмов адаптивного поведения социума. Глобальные социально-экономические трансформации современного постиндустриального развития требуют новых инструментальных средств. Уже в начале XX века автор всеобщей организационной науки понимал, какой актуальной она станет в недалеком будущем. Массовое общество и массовое потребление, появление на политической арене новых государств, способных влиять на мировую политику, научно-технический прогресс и его последствия, экономика, все более превращающаяся в виртуальную реальность, заставляют искать новые организационные формы устойчивого существования цивилизации. Их создание является ответом на вызовы времени и подтверждает идеи А. А. Богданова о важности организационного подхода.

Проекция положений автора теологии на современные организационные процессы в общественной жизни и, в частности, на формирование новых государственно-политических объединений, позволяет сделать следующие выводы.

Несмотря на то что по-прежнему линейно-функциональная организация управления, присущая централистическому типу организации общественных процессов, широко используется во всем мире, возникает необходимость новых более эффективных организационных

форм в социальной реальности. Государственные союзы вынуждены переходить к более пластичным формам организованности, которые обозначаются А. А. Богдановым как скелетные структуры, для которых характерно более естественное соединение элементов, легкость их перегруппировки. «Чем пластичнее комплекс, тем больше в нем образуется комбинаций при всяких изменяющихся его условиях, тем богаче материал подбора, тем быстрее и полнее его приспособление к этим условиям» [2, с. 125].

Пластичность в сфере общественно-политической реальности, связанной с формированием новых союзных образований, предполагает демократичность этих процессов, поиск взаимовыгодного сотрудничества, сближение в первую очередь тех государственных образований, которые близки в этническом и культурно-историческом плане, находятся на одинаковом уровне политического и научно-технического развития. Важным фактором формирования таких государственных объединений становится время, необходимое для согласования элементов

в структуры. Для определения прочности связей необходимо обратиться к методам конкретных наук, чтобы установить характерные национально-этнические, экономические, культурные, территориальные, государственно-политические особенности сближающие государства и народы, установить соотношения между тенденциями в их развитии.

Трансформация социальных процессов и погружение мирового сообщества в состояние неустойчивого равновесия предполагает необходимость создания теории социальной самоорганизации. Есть основания полагать, что исследования в этой области позволят не только углубить теоретические представления о самоорганизации социальной жизни, но и предоставят возможность определить подходы к формированию в социальной практике таких отношений между субъектами социальной действительности, которые в наибольшей степени будут соответствовать интересам общества.

Список использованных источников

1. Богданов, А. А. Тектология: (Всеобщая организационная наука) : в 2 кн. / А. А. Богданов. – М. : Экономика, 1989. – Кн. 1. – 304 с.
 2. Богданов, А. А. Тектология: (Всеобщая организационная наука) : в 2 кн. / А. А. Богданов. – М. : Экономика, 1989. – Кн. 2. – 327 с.
 3. Мижевич, О. М. Синергетические идеи в философском наследии А. А. Богданова / О. М. Мижевич // Философы XX века: Александр Богданов : XII Республиканские чтения / сост. В. С. Вязовкин. – Минск : РИВШ, 2007. – 100 с.
 4. Моисеев, Н. Н. Социализм и информатика / Н. Н. Моисеев. – М. : Политиздат, 1988. – 285 с.
 5. Моисеев, Н. Н. Проблема возникновения системных свойств / Н. Н. Моисеев // Вопросы философии. – 1992. – № 4. – С. 25–29.
 6. Поваров, Г. Н. Норберт Винер и его кибернетика / Г. Н. Поваров // Винер, Н. Кибернетика или управление и связь в животном и машине / Н. Винер. – М. : Советское радио, 1968.
 7. Попов, В. П. Организация. Тектология XXI / В. П. Попов. – СПб. : Алетейя, 2015. – 232 с.
- 11.10.2017