

Александр Богданов

Что такое организационная наука



Александр Богданов

Что такое организационная наука

«Public Domain»

1922

Богданов А. А.

Что такое организационная наука / А. А. Богданов — «Public Domain»,
1922 — (Очерки организационной науки)

ISBN 978-5-457-17931-8

«Во всей борьбе человечества со стихиями его задача – власть над природою. Власть – отношение организатора к организуемому. Человечество шаг за шагом приобретает, завоевывает ее; это значит, оно шаг за шагом организует мир, – организует для себя, в своих интересах. Таков смысл и содержание его векового труда. Природа сопротивляется ему, стихийно, слепо, со страшною силою своей темной, хаотической, но бесчисленной и бесконечной армии элементов. Чтобы победить ее, человечество должно организовать само в могучую армию. И оно организуется в ряду веков, образуя трудовые коллективы, от маленьких родовых общин первобытной эпохи до современного сотрудничества сотен миллионов людей, ими еще неосознанного, но вполне реального...»

ISBN 978-5-457-17931-8

© Богданов А. А., 1922
© Public Domain, 1922

Содержание

I. Единство организационной точки зрения	5
I	5
II	7
Конец ознакомительного фрагмента.	11

Александр Александрович Богданов

Что такое организационная наука

I. Единство организационной точки зрения

I

Во всей борьбе человечества со стихиями его задача – власть над природою. Власть – отношение организатора к организуемому. Человечество шаг за шагом приобретает, завоевывает ее; это значит, оно шаг за шагом организует мир, – организует для себя, в своих интересах. Таков смысл и содержание его векового труда.

Природа сопротивляется ему, стихийно, слепо, со страшною силою своей темной, хаотической, но бесчисленной и бесконечной армии элементов. Чтобы победить ее, человечество должно организовать само в могучую армию. И оно организуется в ряду веков, образуя трудовые коллективы, от маленьких родовых общин первобытной эпохи до современного сотрудничества сотен миллионов людей, ими еще неосознанного, но вполне реального.

Если бы человечество организовало мир для себя только теми силами и средствами, которыми обладает от природы, оно не имело бы преимущества перед другими живыми существами, которые тоже борются за себя с остальной природою. В своем труде оно пользуется орудиями, которые берет из той же внешней природы. Это – основа его побед, то, что давало и дает ему возрастающее превосходство над самыми сильными и грозными гигантами стихийной жизни, что выделяет его из ее царства.

Но не менее, а еще более трудная задача для человечества – организовать себя, свои усилия, свои активности, в отдельной личности и в коллективе. В сложности человеческого организма и общества скрыты стихийные силы, слепые и противоречиво сталкивающиеся, порою грозные и разрушительные, как силы природы, темной матери человечества. Судьба сделала нас свидетелями самого истребительного, самого чудовищного в своей грандиозности взрыва этих сил; но о них ясно говорит и вся история, цепь веков, залитая огнем и кровью, полная ужасов голода, изнурительного труда и бессилия миллионов рядом с паразитической роскошью и жестоким господством немногих. Самоорганизация человечества есть борьба с его внутренней стихийностью, биологической и социальной; в ней орудия не менее необходимы для него, чем в борьбе со внешней природою, конечно, иные – орудия организации. С великим трудом и великими жертвами человечество вырабатывало их.

Первым таким орудием явилось слово. Посредством слова организуется всякое сознательное сотрудничество людей: призыв к работе, в виде просьбы или приказа объединяющий сотрудников; распределение между ними роли в труде; указание последовательности и связи их действий, ободрение к работе, концентрирующее их силы; предостережение там, где начинается несогласованность; остановка работы, перегруппировка, перемена направления усилий – все это выполняется в словесной форме. Гигантские коллективы создаются силою слова, гигантские коллективы управляются ею. Люди XX века видели, как властное слово ничтожнейшей личности направляло миллионы людей в невиданный ад железа и динамита, на убийство и гибель. Недаром древнее мышление, глубокое в своей наивности, породило миф о сотворении мира словом, верило в безграничную власть слова над стихиями: воды и горы, бури и грозы, болезни и смерть должны были повиноваться тому, кто знал и произносил надлежащее слово... Организующая сила орудия была фетишизирована и

обобщена на весь мир; но она не ускользала от примитивного сознания, как большей частью ускользает от современного.

Другое орудие, более сложное и тонкое, это – идея. Идея всегда является организационной схемой, выступает ли в виде технического правила, или научного знания, или художественной концепции, выражена ли словами, или иными знаками, или образами искусства. Идея техническая прямо и очевидно координирует трудовые усилия людей; научная – делает то же самое лишь более косвенно и в более широком масштабе, как орудие высшего порядка, чему яркая иллюстрация – научная техника нашей эпохи; идея художественная служит живым средством сплочения коллектива в единстве восприятия, чувства, настроения, – воспитывает единицу для ее жизни в обществе, подготавливая организационные элементы коллектива, вводя их в его внутренний строй. Древнее мышление смутно сознавало организационную роль идей, видя в них руководящие указания свыше; новейшее в большинстве случаев утратило и это сознание.

Третье орудие – социальные нормы. Все они – обычай, право, мораль, приличия – устанавливают и оформливают отношения людей в коллективе, закрепляют их связи. И эти нормы конкретное сознание патриархальных времен понимало как заветы предков или повеления богов, фетишизированных родоначальников, устраивающие коллективную жизнь; а новейшее отвлеченное мышление, не проникая в социально-организационную природу этих норм, искало их основ в душевных переживаниях отдельной личности.

Откуда же человечество берет такие орудия, как речь, идеи, нормы? Не из внешней природы, как орудия материальные, а из своей собственной, – из своих активностей и переживаний, из своего опыта. Все это – продукты организации опыта, выполняемой человечеством в ходе тысячелетий. Слово – не пустой звук, а социальный кристалл представлений и стремлений, передаваемых в коллективе от человека к человеку; и таковы же другие, более сложные формы идеологии.

В общей схеме перед нами развернулось все содержание жизни человечества, и теперь можно подвести итоги. Старый учитель научного социализма, 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.

Как, разве мы не видим на каждом шагу разрушительной работы, дезорганизационных задач? Да, но это – частный случай той же тенденции. Если общество, классы, группы разрушительно сталкиваются, дезорганизуя друг друга, то именно потому, что каждый такой коллектив стремится организовать мир и человечество для себя, по-своему. Это – результат отдельности, обособленности организующих сил, – результат того, что не достигнуто еще их единство, их общая, стройная организация. Это – борьба организационных форм.

Итак, вывод подтверждается: все интересы человечества – организационные. А отсюда следует: не может и не должно быть иной точки зрения на жизнь и мир, кроме организационной. И если это еще не сознается, то только потому, что мышление людей до сих пор не выбилось вполне из оболочек фетишизма, окутавших его на пути развития.

II

Хорошо, пусть так: мы, люди, организаторы природы, себя самих, своего опыта, свою практику, познание, художественное творчество мы будем рассматривать с организационной точки зрения. Но стихийная природа, разве она – организатор? Разве не будет наивным субъективизмом или поэтической фантазией применять к ее событиям и действиям ту же точку зрения?

Да, конечно, природа – великий первый организатор; и сам человек – лишь одно из ее организационных произведений. Простейшая из живых клеток, видимая только при тысячных увеличениях, по сложности и совершенству организации далеко превосходит все, что удастся организовать человеку. Он – ученик природы и пока еще очень слабый.

Но если явления жизни можно исследовать и понимать как организационные процессы, не имеется ли кроме них обширной области «неорганического» мира, мертвой природы, которая не организована? Да, жизнь есть маленькая часть вселенной, теряющаяся в океане бесконечности; но не-живое, «не-органическое» не значит – неорганизованное. Это старое заблуждение до последнего времени царило над мыслью человечества как раз вследствие организаторской ее слабости; оно приходит к концу.

Наука теперь разрушает непреходимые границы между живой и мертвой природою, заполняет пропасть между ними. Мир кристаллов обнаружил типические свойства организованных тел, которые раньше считались исключительно характеризующими царство жизни: кристалл в насыщенном растворе поддерживает свою форму путем «обмена веществ»; он восстанавливает ее повреждения, как бы «залечивая рану»; при известных условиях пересыщения он «размножается», и т. д. А связи царства кристаллов с остальной неорганической природой таковы, что не может быть и речи о принципиальных, безусловных различиях. Среди жидкостей есть образования, так называемые «текущие кристаллы», которые обладают большинством кристаллических свойств. А якобы «живые кристаллы» Леманна, получаемые при известных температурах из параазооксикоричнево-этилового эфира, способны не только размножаться делением и «копулировать», т. е. сливаться попарно, но также и питаться и расти, воспринимая вещество внутрь себя, и двигаться наподобие амёб: все существенные особенности, какими обычно определяются низшие одноклеточные организмы.

Впрочем, и простая капля росы на листе травы в пересыщенной паром атмосфере растёт и размножается путем деления. А ее поверхностный слой, физически аналогичный упругой пленке, «охраняет» ее форму подобно тонким упругим оболочкам многих живых клеток, напр., бактерий.

Было бы странно считать «не организованными» стройные, титанически устойчивые, в мириадах веков оформившиеся системы солнц с их планетами. Но для современной теории таково же, по своему типу, строение каждого атома, с его поражающей устойчивостью, основанной на неизмеримо-быстрых, циклически-замкнутых движениях его элементов.

Полная неорганизованность – понятие без смысла. Это, в сущности, то же, что голое небытие. В ней надо принять отсутствие всякой связи; но то, в чем нет никакой связи, не может представлять никакого сопротивления нашему усилию; а только в сопротивлении мы узнаем о бытии вещей; следовательно, для нас тут нет никакого бытия. И мыслить абсолютную бессвязность можно только словесно, никакого реального, живого представления в эти слова вложить нельзя, потому что абсолютно бессвязное представление вовсе не есть представление и вообще – ничто.

Даже мнимая пустота мирового пространства – мировой эфир – не лишена низшей, элементарной организованности: и она обладает сопротивлением; лишь с ограниченной ско-

ростью движение проникает через нее; а когда возрастает скорость движущегося тела, тогда, согласно идеям современной механики, растет и это сопротивление, сначала с неуправляемой медленностью, потом все быстрее; и на пределе, равном скорости света, оно становится совершенно непреодолимо – бесконечно велико.

Так, исходя из фактов опыта и идей современной науки, мы неизбежно приходим к единственно целостному, единственно монистическому пониманию вселенной. Она выступает перед нами, как беспредельно разветвляющаяся ткань форм разных типов и ступеней организованности, от неизвестных нам элементов эфира до человеческих коллективов и звездных систем. Все эти формы, в их взаимных сплетениях и взаимной борьбе, в их постоянных изменениях, образуют мировой организационный процесс, неограниченно дробящийся в своих частях, непрерывный и неразрывный в своем целом.

II. Единство организационных методов.

Такова организационная точка зрения. Она совершенно проста и в простоте своей непреложна. Что же она дает нам, какие пути раскрывает?

Было бы мало пользы для практики и теории, если бы дело свелось к философскому положению: «все есть организация». Для практики и для теории нужны и важны методы. Вывод по отношению к ним ясен: «все методы суть организационные». Отсюда задача: понять и изучить все и всякие методы, как организационные. Это может быть большим шагом вперед, но при одном условии: чтобы организационные методы поддавались научному обобщению.

Если бы организационные методы в одной области были одни, в другой – другие, совершенно с ними несходные, в третьей – третьи, напр., в организации вещей, т.е. технике, не имеющие ничего общего с методами организации людей, т.е. экономики, или организации опыта, т.е. мира идей, – то овладеть ими стало бы несколько не легче от того, что все они будут обозначены, как организационные. Совсем иное, если по исследованию окажется, что между ними возможно установить связь, родство, что можно подчинить их общим законам. Тогда изучение этой связи, этих законов позволит людям наилучшим образом овладеть этими методами и планомерно развивать их – и станет самым мощным орудием всякой практики и всякой теории. Что же в действительности, первое или второе?

Самое глубокое различие, какое известно нам в природе, это – различие между стихийностью и сознательностью, между слепым действием сил природы и планомерными усилиями людей. Здесь надо ожидать наибольшей разнородности методов, наибольшей их несводимости к единству. Здесь и лучше всего начать исследование.

Прежде всего оно наталкивается на факты подражания человека природе в приемах и способах организационной деятельности.

Природа организует сопротивление многих живых организмов действию холода, покрывая их пушистым мехом, перьями или иными мало проводящими тепло оболочками. Человек тем же самым путем достигает тех же результатов, устраивая себе теплую одежду. Стихийное развитие приспособило рыбу к движению в воде, выработавши определенную форму и строение ее тела. Человек придает ту же форму своим лодкам и кораблям, при чем воспроизводит и строение скелета рыбы: киль и шпангоуты в точности соответствуют ее позвоночнику и ребрам. Посредством «паруса» перемещаются семена многих растений, животные с летательными перепонками и т. под.; человек усвоил метод паруса и широко применяет его на памяти истории. Режущим и колющим природным орудиям животных, напр., клыкам и когтям хищников, были, вероятно, подражанием ножи и копья первобытных дикарей, и т. под. В историях культуры можно найти сколько угодно таких иллюстраций.

Самая возможность подражания, в сущности, уже достаточное доказательство того, что между стихийной организующей работой природы и сознательно планомерной – людей нет принципиального, непереодолимого различия. Не может быть подражания там, где нет

ничего общего¹. Но еще ярче и убедительнее выступает эта основная общность там, где человек, не подражая природе, вырабатывает такие же организационные приспособления, какие потом находит и в ней познание.

Вся история развития анатомии и физиологии переполнена открытиями в живом теле таких механизмов, от самых простых до самых сложных, которые раньше этого уже были самостоятельно изобретены людьми. Так, скелет двигательного аппарата человека представляет систему разнообразных рычагов, в которой есть и два блока (для одной шейной и одной глазной мышцы); но рычаги применялись людьми для перемещения тяжестей за тысячелетия до выяснения этого анатомами, а блоки – за много сотен лет. Всасывающие и нагнетательные насосы с клапанами устраивались задолго до раскрытия вполне сходного с ними аппарата сердца. Также и музыкальные инструменты с резонаторами, со звучащими перепонками изобретались много раньше, чем были выяснены строение и функции голосовых органов животных; равным образом, в высшей степени мало вероятно, чтобы первые собирательные стекла были сделаны в подражание хрусталику глаза². А устройство электрических органов у рыб, обладающих ими, было исследовано много позже, чем физики построили по тому же принципу конденсаторные батареи.

Это – первые, бросающиеся в глаза примеры из одной ограниченной области, в которой их можно было бы взять еще во много раз больше. Но вот сопоставление другого рода: социальное хозяйство у человека и у высших насекомых. О подражании между ними, конечно, не может быть и речи. Между тем и в способах производства и в формах сотрудничества параллелизм поражающий. Постройка сложных, расчлененных жилищ у термитов и муравьев, скотоводство у многих муравьев, которые содержат травяных тлей в виде дойного скота, – факты общеизвестные; найдены и зародыши земледелия у некоторых американских видов: выпалывание трав вокруг пригодных в пищу злаков; очень вероятно, что и у людей таково было начало земледелия. Также вполне установлено разведение съедобных грибов внутри муравейников муравьями-листогрызами в Бразилии. Широкое сотрудничество и сложное разделение труда у социальных насекомых опять-таки всем известны; правда, там разделение труда, главным образом, «физиологическое», т.е. связанное прямо со специальным устройством организма разных групп – рабочих, воинов и т. п.; но надо заметить, что и у людей первоначальное разделение труда было именно физиологическое, основанное на различии мужского и женского организма, взрослого, детского и старческого. Общий характер организации муравьев – патриархально-родовой быт; при этом мать является не руководительницей работ, не властью в своей общине, а ее живой, кровной связью; есть много оснований предполагать, что такова же была роль прародительницы в первобытных формах матриархата у людей. Есть, впрочем, и авторитарное разделение труда, по крайней мере, зародышевое, в виде так называемого «рабства» у многих муравьев; а у термитов, по некоторым указаниям, среди касты воинов имеются руководители – «офицеры» и подчиняющиеся им «солдаты». Наконец, есть много оснований предполагать у муравьев какие-то методы общения, позволяющие им передавать довольно сложные данные, что говорит о «членораздельном» характере этих методов; но неизвестно, звуковая это «речь» или осязательная, в которой знаками служат различные прикосновения сяжек; последнее, кажется, вероятнее.

¹ «... Это – достаточное доказательство принципиальной однородности организационных функций человека и природы: идиот не может подражать творчеству гения, рыба – красноречию оратора, рак – полету лебедя; подражание всюду ограничено рамками общих свойств, рамками однородности» (Тектология, ч. I, стр. 23).

² Природа отдельно «изобретала» собирательную линзу для животного и для растительного царства. У нас хрусталик служит для собирания лучей на чувствительную к свету сетчатку глаза, воспринимающую изображение предметов, образуемое перекрестом лучей. В «светящемся мхе» подобная же линза из прозрачных клеток собирает лучи на зерна хлорофилла, которые за счет световой энергии вырабатывают для растения крахмалистые вещества из углекислоты воздуха в соединении с водой.

Таков организационно-культурный параллелизм, создавшийся при вполне самостоятельном развитии обеих сторон: можно считать несомненным, что те общие предки, от которых произошли люди и насекомые, вовсе не были социальными животными.

Итак, пути стихийно-организационного творчества природы и методы сознательно-организационной работы человека могут и должны подлежать научному обобщению. Однако старое мышление проводило свои «непереходимые» границы не только по этой линии, но устанавливало ряд иных различий, «абсолютных» различий по существу. Одно из таких различий – между «живой» и «мертвой» природой – нам пришлось уже рассмотреть, и оказалось, что с организационной точки зрения оно вовсе не является непереходимым, что оно есть различие только в степенях организованности. И мы видели вполне параллельные организационные сочетания по ту и другую сторону этой грани, – процессы «обмена веществ», «размножения», «восстановления нарушенной формы» в неорганическом мире, и т. п. Можно привести также иные, бросающиеся в глаза иллюстрации этой основной однородности. Солнечно-планетные системы на одной ступени лестницы неорганических форм, строение атома, каким его представляет современная наука, – на другой, представляют характерно централистический тип: один, «центральный» комплекс – Солнце, положительное электрическое ядро атома – является по преимуществу определяющим для движений и соотношений других частей и целого. В царстве жизни централистический тип – один из наиболее обычных; достаточно вспомнить роль мозга в животных организмах, властителей в авторитарных общественных организациях, маток у пчел и муравьев и т. п. Другой, очень распространенный тип – соединение твердой или эластичной, но вообще более устойчивой оболочки с жидким, более подвижным или менее устойчивым содержимым: форма равновесия, вероятно, большинства планет вселенной или простой капли воды, в которой оболочку образует поверхностный слой с его особыми свойствами; но также форма строения, обычная для растительных и нередкая для животных клеток и для множества организмов, одетых наружным скелетом.

Переходя к масштабу еще более широкому, мы находим самый распространенный в природе метод сохранения или восстановления равновесий: периодические колебания или «волны». Это – как бы общая модель для бесчисленных процессов неорганического мира, как непосредственно наблюдаемых, так и принимаемых наукою в силу теоретической необходимости; волны в воде, звуковые колебания воздуха, тепловые вибрации в твердых телах, электрические, световые и «невидимые», от герцевских до рентгеновских; а на другом конце вселенной «вращения» небесных тел также могут быть представлены как сложные периодические колебания... Но эта модель столь же неограниченно применима и в области жизни; почти все ее процессы имеют периодически-колебательный характер. Таковы пульс и дыхание, работа и отдых каждого органа, бодрствование и сон организма. Смена поколений представляет ряд накладывающихся одна на другую волн, – настоящий «пульс жизни» в веках, и т. п.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.