

ИСТОРИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ МЫСЛИ

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ИДЕИ А. А. БОГДАНОВА И ИХ РЕЗОНАНС

К 130-летию со дня рождения А. А. Богданова

Э. Б. КОРИЦКИЙ

Издательство «Antiquariat», Германия

В статье излагаются и критически анализируются организационные открытия замечательного русского ученого Александра Александровича Богданова (1873–1928), задолго до Л. Берталани, Н. Винера и других специалистов сформулировавшего целый ряд законов, в соответствии с которыми осуществляются процессы организации «вещей, людей и идей» (принципы изоморфизма различных организационных структур, энтропии, обратной и «цепной» связи, закон «наименьших» и др.). В связи с этим Богданова можно считать основоположником организационной теории, а его учение — хронологической и идейной предтечей таких научных направлений, как кибернетика, общая теория систем, синергетика и др. Один из основных выводов, сделанных в статье, состоит в том, что идеи богдановской тектологии, в свое время подвергшиеся гонениям, возродились и получили дальнейшее развитие в мировой науке.

Возможно, уже нет необходимости обосновывать важность исторических исследований, но несколько слов по этому поводу хотелось бы сказать. В прекрасной легенде Ч. Айтматова жуань-жуаны, желая превратить свободного человека в беспрекословного раба-манкурта, лишили его памяти, надевая на голову «шири». Подобное шири было в свое время надето на многие отрасли научного знания. Исключением не стала, разумеется, и сфера организационных знаний.

Можно определенно утверждать, что поступательное движение научного менеджмента предполагает тщательный, всесторонний и перманентный истори-

ческий анализ, призванный отражать как положительные идеи и открытия предыдущих поколений ученых, так и их заблуждения. Если первые во многом избавляют современников от необходимости направлять интеллектуальную энергию и материальные средства на поиски того, что уже было найдено в прошлом (иначе говоря, на «изобретение велосипедов»), то вторые нередко позволяют избежать повторения каких-то ошибочных решений и тупиковых гипотез, в прошлом уже имевших место (другими словами, «не наступать на те же грабли»). Нельзя не согласиться с мнением историка менеджмента У. Д. Дункана,

в соответствии с которым мы «должны оглядываться на прошлое, ибо это все, что мы имеем для того, чтобы узнать что-либо о будущем» [Дункан, 1996, с. 11]. Действительно, история полна полезных уроков для тех, кто готов у нее учиться. Но извлекая из истории «полезные уроки», мы не вправе упускать из поля зрения и другую, более общую ее задачу — поиск истины. Уместно вспомнить здесь мудрый совет Д. И. Менделеева [Менделеев, 1906, с. 131]:

Истина сама по себе имеет значение без каких-либо вопросов о прямой пользе... Польза придет, отыщется без призыва, если истина будет находиться сама по себе, сама для себя.

Интерес к истории вмещает в себя понятия более емкие, чем немедленная «практическая польза», более сложные, чем просто «любовь к старине». Какими бы значительными ни были мотивы текущего момента, мы не можем жить лишь сегодняшним днем. Интерес к истории поэтому представляет собой нравственную категорию, позволяющую человеку не уподобиться «Ивану, не помнящему родства», а видеть свою жизнь продолжением жизни предыдущих поколений, сознавать свою ответственность перед поколениями будущими.

К сожалению, история российской организационной мысли исследована несопоставимо меньше западной. Это обстоятельство нередко порождало и продолжает порождать подчас излишне восторженные представления о достижениях западных специалистов. Эти достижения несомненны, их знание, безусловно, необходимо, но они не должны заслонять собой успешные находки отечественных исследователей, порой не менее оригинальные и интересные, чем открытия их именитых, увенчанных славой зарубежных коллег.

Среди имен российских основоположников организационной науки совершенно исключительное место принадлежит

А. А. Богданову. Конечно, сегодня мы знаем идеи замечательного ученого намного лучше, чем, скажем, 15–20 лет назад. В немалой степени этому способствовало переиздание в 1989 г. его основного труда (см.: [Богданов, 1989]). Назвать, однако, эти знания исчерпывающими мы не решаемся. Во многих обобщающих работах по истории менеджмента до сих пор имя Богданова обходится молчанием. Тот же цитированный выше У. Д. Дункан в своем фундаментальном историческом труде даже не упоминает Богданова. Не произносит этого имени и Д. Шелдрейк, весьма последовательно и интересно изложивший историю теории менеджмента, но не включивший в свой список двадцати «первых столпов» этой науки ни одного российского автора (см.: [Шелдрейк, 2001]). Несколько лучше обстоит дело у отечественных историков менеджмента, хотя и здесь еще немало резервов (см., напр.: [Кравченко, 2002]).¹

ОСНОВНЫЕ ИДЕИ

Александр Александрович Богданов² (1873–1928) — выдающийся русский ученый, член Социалистической академии, бесспорно, один из самых ярких представителей отечественной науки прошлого века. Экономист, философ, естествоиспытатель, врач, наконец, писатель. Его уникальный энциклопедизм сопоставим с разносторонностью исполинов эпохи Возрождения. И всюду, к какой бы области знания, к какой бы сфере деятельности ни прикоснулся его могучий интеллект, он становился первооткрывателем. Так, в своем медицинском амплуа А. Богданов явился создателем и руково-

¹ Из 550 страниц книги две посвящены Богданову; в 1999 г. издательство «Питер» выпустило книгу, в которой автором этих строк была написана глава о Богданове (см.: [Корицкий, Нинциева, Шетов, 1999, с. 23–31]).

² Полный список его работ приведен в [Богданов, 1989].

дителем первого в мире Института переливания крови, в котором трагически оборвалась подвижническая жизнь замечательного ученого, настойчиво искавшего средства продления человеческой жизни. Категорически запретив своим сотрудникам проводить на себе рискованные опыты по трансфузии, он сделал лишь одно исключение — для самого себя. Двенадцатый эксперимент оказался роковым...

А. Богданов стал исключительной фигурой и как писатель. По существу, он явился основоположником отечественной научной фантастики. В его романе «Красная звезда» (1908) современный читатель к своему немалому изумлению без труда обнаружит целый фейерверк блестящих предсказаний будущих научных открытий. В нем он найдет и зримые очертания элементов автоматизированной системы управления, и предвосхищение ракетного двигателя, функционирующего на основе расщепления атома, и удивительно интересную характеристику «этеронефа» — космического корабля (вспомним: все это в 1908 г.!!!), возбуждавшего интерес самого К. Э. Циолковского, специально приехавшего в Москву к А. Богданову обменяться по этому поводу соображениями.

Не будем, однако, вторгаться в далекую от нас сферу научной фантастики, равно как и в область истории медицинской науки. Глубокий, но, к сожалению, до сих пор слабо изученный след оставил А. А. Богданов в теории организации и управления. Назовем основные его работы, в которых получили отражение организационные идеи автора: «Очерки всеобщей организационной науки» [Богданов, 1921a]; «Организационная наука и хозяйственная планомерность» [Богданов, 1921b]; «Организационные принципы социальной техники и экономики» [Богданов, 1923] и др.

Но, конечно, главным научным трудом А. А. Богданова, его выдающимся научным памятником стала фундамен-

тальная монография «Всеобщая организационная наука (тектология)», написанная им еще в 1910-е гг. [Богданов, 1913] и несколько раз переизданная в 1920-е (2-е издание: [Богданов, 1921a]; сведения о последующих изданиях см.: [Богданов, 1989]).

Попытаемся охарактеризовать вклад А. Богданова в процесс становления и развития научно-организационной мысли в России. Еще в 1913 г., изучив работы Ф. Тейлора, А. Богданов написал брошюру «Между человеком и машиной», в которой он проанализировал НОТовскую систему американского инженера, отделив «зерна от плевел». Второе, дополненное издание брошюры вышло в 1918 г., и в нем А. Богданов вновь отмечает как прогрессивные идеи тейлоровского учения, подчеркивая необходимость их сознательного и критического использования в российской организационной практике, так и негативную сторону тейлоризма, подчас несовместимую с необходимостью поддержания здоровья рабочих, с возможностью их культурного развития.

Но, конечно, огромная творческая энергия А. Богданова была направлена отнюдь не на критику тейлоризма. Его главным научным детищем стала концепция, названная им всеобщей организационной наукой — тектологией. В своем докладе на Первой Всероссийской конференции по НОТ А. Богданов убедительно обосновал идею необходимости создания такой науки, хорошо понимая, что планомерная организация хозяйства в масштабе целой страны возможна только на строго научной основе, на основе обобщенного в науку организационного опыта (см.: [Труды..., 1921]). До последнего времени, говорил докладчик, никто даже не пытался систематизировать организационный опыт человечества в целом. Он накапливался и оформлялся, главным образом, стихийно, в коллективах — в виде так называемой «народной мудрости», пословиц, поговорок и т. д.

Какой, например, огромный организационный опыт заключен хотя бы в пословице «Где тонко, там и рвется»?

А. Богданов ставил перед организационной наукой задачу триединой организации — вещей, людей и идей, перед которой бессильна и стихийная мудрость веков, и индивидуальные организаторские таланты. Эта наука, по его мнению, должна систематизировать огромный организационный опыт человечества и вооружить руководителей знанием организационных законов. Автор в связи с этим достаточно четко дифференцировал науку и искусство организации, полагая, что организационное искусство существовало всегда, но не было организационной науки. Поэтому наибольшая доля достижений в области руководства умирала вместе с личностью организатора — таланта или гения, и только ничтожно малая их часть переходила в традицию [Богданов, 1921б, с. 9].

Что же должна изучать такая организационная наука? По мнению А. Богданова, ее предметом должны стать общие принципы и законы, по которым протекают процессы организации во всех сферах органического и неорганического мира: в психических и физических комплексах, в живой и мертвой природе, в работе стихийных сил и в сознательной деятельности людей [Богданов, 1921а, с. 11]. Они, по мнению А. Богданова, действуют в технике (организация вещей), в экономике (организация людей), в идеологии (организация идей). Таким образом, «пути стихийно-организационного творчества природы и методы сознательно-организационной работы человека могут и должны подлежать научному обобщению» [Богданов, 1921а, с. 9]. До сих пор, отмечал автор, они точно не устанавливались: не было всеобщей организационной науки. «Теперь настало ее время» [Богданов, 1921а, с. 11].

А. Богданов сделал попытку сформулировать основные понятия и методы организационной науки. Анализируя суц-

ность организации, он высказал идею о необходимости системного подхода к ее изучению, дал характеристику соотношения системы и ее элементов, показав, что организованное целое оказывается больше простой суммы его частей.³ Если, предположим, писал А. Богданов, один человек расчищает от камней 1 десятину поля в день, два совместно работающих работника выполняют за день не двойную работу, а больше, 2,25–2,5 десятины. При трех-четырех работниках отношение может оказаться еще более благоприятным, до известного предела, разумеется. Но не исключена и возможность, что два, три, четыре работника совместно выполнят менее чем двойную, тройную, четверную работу. Оба случая всецело зависят от способа сочетания данных сил. В первом случае вполне законно утверждение, что целое оказалось практически больше простой суммы своих частей, во втором — что оно практически меньше. Первое и обозначается как организованность, второе — как дезорганизованность. «Итак, — заключает автор, — сущность этих понятий сводится к сочетанию активностей, взятому с его практической стороны» [Богданов, 1921а, с. 40].

Как же объяснить известную парадоксальность утверждения, что соединение активностей увеличивает или уменьшает их практическую сумму? Ответ может быть дан только с учетом сопротивлений, которые приходится преодолевать этим активностям. Организованное целое оказывается больше простой суммы его частей, если наличные активности соединяются с меньшей потерей, чем противостоящие им сопротивления. Таким образом, элементы всякой организации сводятся к активностям — сопротивлениям. По-

³ Средний арабский солдат, отмечал Богданов, в столкновении один на один не хуже среднего французского, но отряд в 200 французских солдат фактически сильнее арабской дружины в 300–400 человек, а войско из 10 тыс. французев разбивает армию туземцев в 30–40 тыс. человек [Богданов, 1921а, с. 46].

этому А. Богданов считал необходимым рассмотрение всякого целого, всякой системы элементов в ее отношении к среде и каждой части в ее отношении к целому. «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. Они различаются по величине практической суммы их элементов» [Богданов, 1921а, с. 48].

Как видим, основные, конституирующие тектологию понятия — «комплексы» и «элементы». Как же «неосторожен» А. Богданов, какие непроверяемые «улики» он предоставил воинствующим критикам, твердо усвоившим, что «комплексы и элементы» — неизменная атрибутка махизма, весьма влиятельного в то время ответвления субъективного идеализма. Но ведь именно за свое прошлое увлечение Махом А. А. Богданов был уже бит В. И. Лениным. Значит, нужно добивать. И вот в приложении к переизданию работы В. И. Ленина «Материализм и эмпириокритицизм» (1920) помещается статья В. И. Невского «Диалектический материализм и философия мертвой реакции», в которой тектологические идеи квалифицируются как абстрактные голые схемы, а различные «комплексы и элементы» суть не что иное, как еще одно доказательство устойчивой приверженности А. Богданова философии махизма.

На это одно из первых в советской литературе критических выступлений в адрес всеобщей организационной науки успел ответить сам А. Богданов. Он без особого труда показал в своем ответе поверхностность, примитивность проделанного В. Невским анализа. Все науки, изучая относящиеся к их предметам явления, разлагают явления на те или иные элементы и комбинируют их в те или иные сочетания, комплексы. И это от-

нюдь не выдумка Маха. «Если В. И. Невский знает такую науку, у которой нет своих “элементов” и их “комплексов”, пусть он ее назовет, это в высшей степени интересно». И если, иронически продолжает А. Богданов, В. Невскому известна такая организующая деятельность, которая обходится без всяких элементов, пусть он этого не скрывает. «Это опять-таки страшно интересно, и такое открытие В. И. Невский не имеет права держать под спудом, он должен опубликовать его со всей поспешностью» [Богданов, 1989, кн. 1, с. 293].

А. Богданов считал, что: 1) всякий научный вопрос возможно ставить и решать с организационной точки зрения, чего специальные науки либо не делают, либо делают несистематически, полусознательно и лишь в виде исключения; 2) организационная точка зрения вынуждает ставить и новые научные вопросы, каких не способны наметить и определить, а тем более решить нынешние специальные науки [Богданов, 1921а, с. 48]. Поэтому он вновь и вновь, причем во всех своих работах, возвращался к обоснованию важности создания всеобщей организационной науки. А. Богданов высказал ряд интересных мыслей о структурной устойчивости системы и ее условиях, об основных организационных механизмах: формирующем и регулирующем, о необходимости применения математического аппарата при анализе организации. Он выдвинул идею «бирегуляторов» (или механизма двойного взаимного регулирования), родственную понятию «обратных связей» в кибернетике, обосновал понятие «цепной связи», «принципа минимума» и др.

Используя свой подход, А. Богданов предпринял невероятно дерзкую в научном плане и чрезвычайно интересную попытку создания монистической концепции Вселенной. Считая организацию сущностью живой и неживой природы, он в конечном счете сводил любую деятельность к организационной. По его

мнению, у человечества нет иной деятельности, кроме организационной, нет иных задач, иных точек зрения на жизнь и мир, кроме организационных. Вселенная, утверждал А. Богданов, выступает как беспредельно разветвляющаяся ткань форм разных типов и ступеней организованности. (Полная неорганизованность просто не имеет места — это понятие без смысла.) Все эти формы в их взаимных сплетениях и взаимной борьбе образуют мировой организационный процесс, неограниченно дробящийся в своих частях, непрерывный и неразрывный в своем целом.

А как же быть с разрушительной работой, с дезорганизационной деятельностью? А. Богданов, как мы уже убедились, не отрицает ее наличия, но считает... частным случаем организационной деятельности. «Если общество, классы, группы, — пишет он, — 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» [Богданов, 1921a, с. 3].

Исключительно важное с точки зрения характеристики концепции А. Богданова значение имеет его анализ уже упоминавшихся выше двух основных организационных механизмов — формирующего и регулирующего.

Формирующий механизм включает в себя такие компоненты, как конъюгация (соединение комплексов), ингрессия (вхождение элемента одного комплекса в другой) и дезингрессия (распад комплекса). Рассмотрим эти понятия подробнее.

Организационная деятельность человека, в какой бы сфере она ни осуществлялась, всегда, по А. Богданову, заключается в соединении и разъединении каких-нибудь наличных элементов (см.: [Богданов, 1921a, с. 63–75]). Так,

«процесс труда сводится к соединению разных материалов, орудий труда и рабочей силы и к отделению разных частей этих комплексов, в результате чего получается организованное целое — “продукт”». Эти два акта — соединение и разделение — играют не равную роль в деятельности человека: один из них является первичным, другой производным. Соединение комплексов (первичный момент) составляет первооснову механизма тектологии, названную биологическим термином «конъюгация». В термин «конъюгация» А. Богданов вкладывал широчайший смысл: это и сотрудничество, и всякое иное общение, и сплавление металлов, и обмен товарами между предприятиями и многое другое (усвоение организмом пищи, объятия любящих, конгресс работников, боевая схватка врагов и т. п.). Соединение комплексов, ведущее к организационному кризису, разрыву тектологической границы между ними и возникновению качественно новой системы, осуществляется непосредственно или через посредство связи («ингрессии»). Системы ингрессивны, если они состоят из комплексов, объединенных связкой. Наряду с соединением комплексов часто имеет место и разделение, распад конъюгированной системы, образование новых отдельных, новых «границ», т. е. «дезингрессия» — также организационный кризис системы, только иного типа. «Все кризисы, наблюдаемые в жизни и природе, — утверждал А. Богданов, — все “перевороты”, “революции”, “катастрофы” и пр., принадлежат к этим двум типам. Например, революции в обществе обычно представляют разрыв социальной границы между разными классами; кипение воды — разрыв физической границы между жидкостью и атмосферой, размножение живой клетки — образование жизненной границы между ее частями, приобретающими самостоятельность, и т. д.».

Помимо формирующего механизма тектология располагает и регулирующим

механизмом, в основе которого подбор наилучшего сочетания элементов. Только подбор, по А. Богданову, может обеспечить действительное сохранение форм в природе. Отбор может быть положительным или отрицательным, действующим и при развитии комплексов, и в процессе их относительного упадка. Эти два типа подбора в совокупности охватывают все процессы мирового развития, в своем взаимодополняющем единстве они стихийно организуют мир. Итак, модель организационного устройства А. Богданова носит универсальный характер и применяется им к познанию безграничного диапазона процессов и явлений, происходящих как в природе, так и в обществе.

В его представлении экономическая жизнь целиком детерминирована техникой. В уже упоминавшейся трехрядной организационной схеме: 1) организация вещей (техника), 2) организация людей (экономика); 3) организация идей (организация опыта), А. Богданов отдает приоритет первому ряду [Богданов, 1923, с. 272]:

В зависимости от... технических отношений человека к природе формируются производственные отношения, а в зависимости от тех и других — идеи, нормы, идеология. Следовательно, первичный фактор — техника, ею определяются — экономика и дальше — идеология.

Отсюда, организационные принципы первого ряда составляют основу для второго, затем для третьего рядов. А. Богданов убежден, что из принципов организации вещей можно вывести по существу аналогичные принципы организации людей. Подобный «технологический детерминизм» [Богданов, 1923, с. 278] А. Богданова в теории организации базировался на его послышке о доминирующем значении общих организационных закономерностей, которым подчиняются

процессы организации и дезорганизации в природе и от которых зависят и человеческие организационные методы.

Следовательно, человек не выдумывает своих организационных методов; они имеют основу в организационных закономерностях природы и являются для человека так или иначе вынужденными. Это — основное положение [Богданов, 1923, с. 272].

В работе [Богданов, 1921а, с. 63] А. Богданов так проводил ту же мысль:

Человек в своей организующей деятельности является только учеником и подражателем великого всеобщего организатора — природы. Поэтому методы человеческие не могут выйти за пределы методов природы и представляют по отношению к ним только частные случаи.

Правда, пропагандируя мысль о существовании общих для любых организационных процессов закономерностей и методов, А. Богданов не избежал опасности (подстерегающей, впрочем, любого исследователя, создающего собственную концепцию) гипертрофии значения сформулированных тектологических принципов, их известной фетишизации. И если само по себе наличие признаков, свойственных всем видам управления самыми разнообразными по природе объектами, теперь не вызывает сомнений, то попытка их абсолютизации (умаление роли специфики объектов, принадлежащих той или иной конкретной сфере) должна быть квалифицирована как ошибочная. Знание общих закономерностей чрезвычайно важно, но нельзя забывать и о том, что необходимо и познание каждого конкретного типа управления, возможное лишь на основе и в процессе изучения соответствующего ему объекта, законов его существования и развития.

Положения и принципы всеобщей организационной науки А. Богданов широко использовал при разработке проблем хозяйственного управления, прежде всего планомерной организации экономики страны. Этому, собственно, и был посвящен

его доклад на Первой Всероссийской конференции по НОТ. Отмечая, что планомерным может быть названо лишь то хозяйство, все части которого стройно согласованы на основе единого, методически выработанного хозяйственного плана, А. Богданов указал на необходимость при построении этого плана применения следующих научно-организационных принципов тектологии.

1. Всякое организованное целое есть система активностей, развертывающихся в определенной среде в непрерывном взаимодействии с нею. Отсюда, и общество представляет систему «человеческих активностей» в природной среде в борьбе с ее сопротивлениями.

2. Каждая часть организованной системы находится в определенном функциональном отношении к целому. Так, в обществе каждая отрасль его хозяйства, каждое предприятие, каждый работник выполняют свою определенную функцию.

При разработке плана исключительно большую роль играет понимание той функциональной цепной связи, которой взаимосоединены отрасли производства. Поэтому здесь важен учет тектологического закона наименьших. В формулировке А. Богданова [Богданов, 1921б, с. 12] это

закон, в силу которого прочность цепи определяется наиболее слабым из ее звеньев: скорость эскадры — наименее быстроходным из ее судов, урожайность — тем из условий плодородия, которое имеется в относительно наименьшем количестве (агрономический закон Либиха), и т. п. Согласно этому закону расширение хозяйственного целого зависит от наиболее отстающей его части.

Данный закон, по мнению А. Богданова, относится ко всем системам: физическим, психическим, социально-экономическим. Если, например, пишет он, производство железа расширяется на 5%, то все отрасли, зависящие от него по цепной связи, могут расширяться не бо-

лее как на 5% — иначе для них не хватит потребляемого ими железа; а если они расширяются менее чем на 5%, часть производимого железа остается излишней, неиспользованной. Точно так же отрасли, дающие средства для производства железа, должны доставить их на 5% больше прежнего [Богданов, 1921б, с. 12]. Потому-то и хозяйственные процессы подчиняются закону наименьших.

С этой точки зрения, продолжает А. Богданов, может быть установлена общая линия подхода к планомерному восстановлению частично разрушенного хозяйства. В первую очередь требуется выяснение нормальной пропорции разных звеньев целого при его равновесии. Представим ее схемой: А — В — С — Д ... , причем А, например, обозначает производство 2 млрд пудов угля, В — производство 200 млн пудов железа, С — 3 млрд пудов зерна и т. д.

Пусть вследствие разрухи схема процесса производства приобрела вид: 0,2А — 0,3В — 0,7С — 0,9Д ... и т. д. Тогда по закону наименьших роль сдерживающих играют наиболее отстающие отрасли. Это и будут «ударные» отрасли, которые необходимо развивать в первую очередь, повышая одну за другой минимальные по сравнению с нормой величины. Было бы, например, ошибочно сразу поднимать транспорт до полной довоенной величины, поскольку ему из-за слабости других отраслей долго еще не приходилось бы использовать свою провозоспособность [Богданов, 1921б, с. 12].

Если не усматривать здесь призыва к «равнению по слабому», как это часто делалось, правильность положения А. Богданова даже с позиций здравого смысла очевидна. Идея «наиболее слабого звена» позднее легла в основу метода сетевого планирования и управления, широко применяемого ныне в различных областях человеческой деятельности.

Развивая эту идею в другой работе, А. Богданов высказывает интересные суждения, касающиеся действия закона наи-

меньших в области руководства трудовыми коллективами. Руководитель, пишет он, мог целые годы правильно и целесообразно вести дело, по всей линии поддерживая своевременным, умелым вмешательством достаточную устойчивость организации; но если даже в одном вопросе его интеллектуальная энергия изменила ему, или просто на минуту ослабело внимание, — часто делу наносится непоправимый ущерб, как в боевой обстановке, полное крушение. Переходя еще далее к частностям, этим же определяется неизбежная историческая ограниченность организаций «авторитарного» типа, характеризующихся абсолютной зависимостью организаторской функции от индивидуальности «авторитета» или властителя, тогда как масштаб организационной жизни, конечно, коллективный. Следовательно, частичная, хотя бы кратковременная индивидуальная недостаточность отражается, иногда непоправимо или даже губительно, на всем коллективе [Богданов, 1921а, с. 94–95]. Видимо, излишне говорить, насколько актуальна эта мысль сегодня.

С проблемами наименьших в руководстве трудовыми коллективами тесно связан и вопрос о равновесии (сбалансированности, пропорциональности) между различными частями, элементами любой системы. Важно подчеркнуть, что А. Богданов рассматривает равновесие не в статике, а в динамике; структура любой системы является, по его мнению, результатом перманентной борьбы противоположностей, приводящей к смене одного состояния равновесия системы другим.

И принцип наименьших, и принцип подвижного равновесия, и другие тектологические правила, сформулированные А. Богдановым, безусловно, важны. Вместе с тем, как уже отмечалось, ученый был склонен к несколько преувеличенным представлениям о значимости всеобщей организационной науки. Это, в частности, проявилось в трактовке А. Богдановым соотношения тектологии и фи-

лософии. Он считал, что тектология должна занять особое место среди всех других наук, стать общей методологической основой последних, заменив, таким образом, философию [Богданов, 1921а, с. 61]:

Тектологию не следует смешивать с философией... Философия теоретически стремится найти единство опыта, а именно в форме какого-нибудь объяснения. Она хотела дать картину мира, гармонически-целостную и во всем понятную. Ее тенденция — созерцательная. Для тектологии единство опыта не «находится», а создается активно-организационным путем... Объяснение организационных форм и методов тектологией направлено не к созерцанию их единства, а к практическому овладению ими.

Философия, по мнению А. Богданова, всего лишь предтеча тектологии. «По мере своего развития тектология должна делать излишней философию и уже с самого начала стоит над нею...» — вот до какого вывода договорился увлекшийся автор [Богданов, 1921а, с. 62].

РЕЗОНАНС

Реакция на «Тектологию» была более чем бурной. Организационные идеи Богданова подверглись уничтожающей критике, а его имя к концу 1920-х гг. превратилось в идеологический жупел. Слово «богдановщина» стало едва ли не самым страшным политическим ярлыком, навешиваемым учеными друг другу в ходе «научных» баталий.

Попытаемся дать столь удручающему факту неприятия богдановской организационной науки хоть какое-то логическое истолкование. За ним, по нашему мнению, стоят несколько причин. Во-первых, несомненно то обстоятельство, что идеи Богданова, как уже отмечалось, существенно опередили свое время. Уровень развития отечественной научно-организационной мысли, как, впрочем,

и мировой, еще, по-видимому, просто не позволял их понять, принять и оценить по достоинству хотя бы на элементарном уровне. Аналогичные по своему содержанию работы Л. Берталанти, Н. Винера и других авторов появились много позднее и были акцептированы уже более подготовленной к подобным теориям научной общественностью. Во-вторых, богдановская «Тектология» написана весьма сложным языком, она изобилует философской лексикой, а также специальной терминологией, заимствованной из аппарата естественных наук. Это, разумеется, не способствовало восприятию ее основных положений представителями научного и практического менеджмента. В-третьих, и здесь речь идет только о большевистской в то время России, пагубную для «всеобщей организационной науки» роль сыграла жесткая, далеко не всегда справедливая ленинская критика философских взглядов Богданова, которая заняла огромное место в работе «Материализм и эмпириокритицизм». Это резко критическое отношение Ленина к философской концепции Богданова было мастерски использовано кремлевскими обществоведами при «анализе» его «Тектологии», которую сам Ленин не читал, но дал «соответствующее поручение» своим соратникам. Наконец, в-четвертых, и это выше уже отмечалось, время, когда богдановская организационная наука предстала перед читателем, было для страны исключительно трудным. В условиях полной разрухи, вызванной мировой войной, Октябрьской революцией и политикой военного коммунизма, при острой нехватке ресурсов от ученых, естественно, в первую очередь требовалась разработка чисто практических указаний о том, как нужно работать в конкретной обстановке с наименьшими затратами времени и средств для получения максимального хозяйственного эффекта. Многим поэтому казалось, что общетеоретические концепции вовсе не нужны. Занимаясь такими частными проблемами, как рацио-

нальная организация рабочего места, совершенствование структуры управляющего аппарата, упрощение делопроизводства и т. д., эти ученые, что называется, «прошли мимо» богдановской организационной науки, не понимая того, что один только узкопрагматический уклон недостаточен, ибо не позволяет «за деревьями видеть лес».

Но можно ли утверждать с учетом всего вышесказанного, что идеи Богданова не оказали никакого влияния на развитие отечественной организационной мысли? До недавнего времени именно так и было принято думать, к такой мысли склонялся и автор настоящих строк. Однако сейчас мы готовы признать, что это далеко не так. Конечно, говорить о наличии какой-то научной школы Богданова не приходится. Но внимательное изучение специальной литературы рассматриваемого периода дает основания утверждать, что богдановские взгляды имели своих сторонников и последователей (правда, они были весьма немногочисленны, а со второй половины 1920-х гг. их число сошло на нет, ибо быть «за» становилось небезопасно).

Так, определенный интерес представляют в этой связи рассуждения О. Ерманского о законах и принципах научной организации труда и управления производством. Определив рациональную организацию как теорию наилучшего, оптимального использования всех видов энергии и всех факторов производства, О. Ерманский высказал убеждение, что ее предметом являются три основных принципа (закона):

- 1) принцип положительного подбора;
- 2) закон организационной суммы;
- 3) принцип оптимума.

Более детальное ознакомление с главными теоретическими принципами О. Ерманского позволяет утверждать, что на него, несомненно, оказали влияние работы А. Богданова. Особенно ощутимо проявилось это влияние при изложении О. Ерманским закона организационной

суммы, суть которого в том, что организационная сумма больше (или меньше) арифметической суммы составляющих ее сил.

Но Ерманский был, что называется, «скрытым» приверженцем Богданова, которого он, как и многие другие, публично критиковал. Были и более явные поклонники богдановского учения, например С. С. Раецкий, П. М. Есманский, Н. А. Амосов.

В своем обширном докладе на Первой Всероссийской конференции по научной организации Раецкий сделал достаточно интересную попытку увязать богдановскую тектологию с конкретными задачами государственного и хозяйственного строительства. Революция, по его мнению, явила собой не что иное, как «огромный организационный кризис, приведший к распаду технико-производственный аппарат капиталистического хозяйства», и поставила на очередь «высшую организационную синтетическую проблему: организацию людей, организацию вещей и организацию идей» [Раецкий, 1921, с. 15]. Задача теперь, по Раецкому, состоит в том, чтобы воссоединить эти три вида организации в «стройном согласованном механизме единого государственного-хозяйственного аппарата республики» [Раецкий, 1921, с. 15].

Но эта задача не может быть успешно решена без помощи строго научных методов и расчетов, без радикального повышения роли организационной науки, которой, к сожалению, уделяется еще слишком мало внимания. Примечательно, что Раецкий весьма сдержанно оценивал систему Тейлора, считая ее сугубо прикладной и пригодной лишь в условиях индивидуального труда и производства в узком смысле слова. Эта система не исчерпывает всего спектра организационных проблем, она не затрагивает деятельности людей «в системах другого порядка», она совершенно непригодна для различных форм коллективной организации. И в этом смысле, продолжает

Раецкий, русская общественная мысль в лице А. А. Богданова «проделала более серьезную работу в сторону обоснования законченной организационной теории», каковой, по мнению докладчика, и является «всеобщая организационная наука» [Раецкий, 1921, с. 16]. Но, несмотря на всю грандиозность содержащихся в ней идей, казалось бы долженствующих «привлечь наиболее деятельные и мужественные умы», труд Богданова «стал почти архивной редкостью» [Раецкий, 1921, с. 15].

В 1920 г. вышла в свет небольшая монография директора Таганрогского института научной организации производства П. М. Есманского [Есманский, 1920], ознакомление с которой позволяет утверждать, что и этот автор испытал сильное влияние «Тектологии». В частности, Есманским была усвоена и подхвачена главная идея Богданова о наличии в самых различных видах организации общих принципов и черт, для выявления которых нужна специальная организационная наука. Правда, его подход существенно уже. Если А. Богданов нацелен на то общее, что имеется в процессах, происходящих в природе, в технике, в обществе, то таганрогский ученый ограничивал свои искания процессами управления, протекающими в обществе, в человеческих коллективах, независимо от сферы их деятельности. В своих теоретических построениях П. Есманский отталкивался от посылки, согласно которой применение научных принципов возможно ко всякой организаторской работе вообще. «Правильная организация должна стать, — писал он, — краеугольным камнем и не только в отдельных предприятиях, в отдельных отраслях промышленности, но и во всем хозяйстве, в органах общественного управления, в армии, в профсоюзах, в партии, словом во всех органах страны» [Есманский, 1920, с. 6].

Выступая на Первой Всероссийской конференции по НОТ и докладывая форуму о ходе и результатах развернувшейся

в Таганрогском институте работы, П. Есманский откровенно заявил, что в этой работе они «действительно исходили из того основного положения, как его формулирует тов. Богданов» [Труды..., 1921, с. 20], т. е. из необходимости разработки самостоятельной организационной науки.

Труды Ф. Тейлора, по мнению П. Есманского, несмотря на их исключительную важность, еще не являются такой наукой. Да, признавал директор ТИНОПа, громадный промышленный опыт Америки и Западной Европы, сложившийся на ушедшем далеко вперед массовом производстве со сложнейшей технической, административной и торгово-финансовой организацией, позволил Ф. Тейлору сделать ценные практические выводы. Однако в России применение методов тейлоризма в их чистом, неразбавленном виде невозможно как по общим экономическим и техническим причинам, связанным с состоянием нашей промышленности к началу 1920-х гг., так и в силу того, что Ф. Тейлор не касался вопросов управления и регулирования промышленности в целом, в то время как хозяйственная жизнь России после Октября именно их выдвинула на первый план (см.: [Хозяйственный расчет..., 1922, с. 41]). Поэтому А. Богданова таганрогский автор ставит выше Тейлора.

Восприняв идею А. Богданова о необходимости создания организационной науки, П. Есманский вместе с тем не соглашался с его «всеобщетеоретическим», абстрактным подходом, слабо, по его мнению, связанным с актуальными проблемами хозяйственного управления. Поэтому в своем выступлении на Первой конференции он возразил А. Богданову, отметив, что одного общетеоретического подхода, исповедуемого всеобщей организационной наукой, «еще не достаточно: нам необходима чисто практическая сторона, которой мы могли бы руководствоваться в практическом расчете организации». Отсюда, продолжал П. Есманский, «наряду с общей наукой организа-

ции, которая должна дать теоретические основы, мы должны еще иметь и практическое указание. Прежде всего для руководства в работе необходимо дать методы для установления системы управления в различных областях и общие прикладные методы работы, а также применение этой системы на практике, в жизни» [Труды..., 1921, с. 20]. Такие практические указания призваны давать прикладная наука организации, отношение которой ко всеобщей организационной науке П. Есманский сравнил с отношением геодезии к геометрии или электроники к физике [Труды..., 1921, с. 20]. Эта прикладная наука получила в работах ТИНОПа название «организационной механики трудовых процессов».

Примечательно, что А. Богданов согласился с аргументацией П. Есманского публично и в своем ответном выступлении на Первой конференции высказал предположение, согласно которому «будут возникать еще всякие прикладные организационные науки... Это весьма вероятно» [Труды..., 1921, с. 22].

Весьма оригинальные и дальновидные суждения по организационным проблемам высказывал и коллега П. Есманского, ведущий сотрудник ТИНОПа Н. Амосов. Горячий сторонник богдановской организационной науки, Н. Амосов неустанно призывал к поиску и изучению законов и принципов, в соответствии с которыми должна осуществляться организационная деятельность. К сожалению, подчеркивал ученый, «все происходящее теперь строительство не базируется на основании точно изученных законов». Напротив, оно ведется «ощупью и с оглядкой», путем «лавирования и разрозненного экспериментирования». И только с формированием и развитием организационной науки работа будет вестись не по наитию, наугад, а согласно строгим расчетам.

Амосову явно близок общетеоретический подход, который исповедовал Богданов. Может показаться, писал он, что в ученых-теоретиках и нет особой нужды,

зато всегда есть острая потребность в тех представителях науки, которые способны оперативно давать готовые практические рекомендации. На самом деле это лжепозитивная позиция. Нередко общий, правильный в теоретико-методологическом отношении подход, даже при отсутствии вытекающих из него практических рецептов, «имеет большее значение, чем ряд готовых эмпирических правил, ибо он предохраняет от ошибок, увлечений и неправильных формул» [Труды..., 1921, с. 56]. Поэтому, решая любой самый злостный в практическом смысле вопрос, всегда нужно помнить об общей системе и знать то место, какое он в этой общей системе занимает.

Таким образом, тезис, в соответствии с которым «всеобщая организационная наука» будто бы не оказала никакого влияния на развитие отечественной управленческой мысли, является не вполне корректным, а точнее говоря, ложным. Но все же приходится признать, что одинокие голоса приверженцев Богданова, пусть даже довольно звучные, буквально тонули в мощном и дружном хоре богдановских критиков, уничтоживших замечательную теорию. К счастью, не навсегда.

ВОЗРОЖДЕНИЕ (ВМЕСТО ЗАКЛЮЧЕНИЯ)

Спустя несколько десятилетий основные идеи русского ученого, и прежде всего идеи изоморфизма различных организационных структур, энтропии, обратной и «цепной» связи, «закона наименьших» и др., возродились вновь, получив дальнейшее развитие в таких новых отраслях научного знания, как общая теория систем, кибернетика, теория организации, синергетика и т. д. Глубокое родство этих общенаучных направлений с тектологией сегодня ни у кого не вызывает сомнений, что позволяет поставить имя Богданова в один ряд с такими именами, как Л. Бергаланфи, Н. Винер, У. Росс Эш-

би и другими столь же прославленными именами. Это признают и западные специалисты. Так, канадский ученый проф. Дж. Горелик прямо пишет, что тектология является исторически первым развернутым вариантом общей теории систем и предшественницей кибернетики [Богданов, 1989, кн. 1, с. 13]. Другой канадский специалист Р. Маттесич еще более категоричен: он считает, что истинным «отцом» теории систем является отнюдь не Бергаланфи, как это принято думать, а Богданов. Маттесич изумлен совсем непонятным обстоятельством, что Бергаланфи, создавая свое учение о системах, «не обратил внимания» на немецкое издание двух томов «Тектологии» (1926 и 1928 гг.) и ни в одной из своих работ ни разу не упомянул имени ее автора [Богданов, 1989, кн. 1, с. 14].

Несколько слов о связи тектологии с кибернетикой. Конечно, было бы большим упрощением идентифицировать тектологию как кибернетику, ставить между ними знак тождества. Как справедливо пишут по этому поводу В. Пушкин и А. Урсул, кибернетика является более строгим вариантом системной теории. Тектология — «это кибернетика без математики. В кибернетике идеи тектологии получили материальное оформление и развитие. Если тектология создана философом, экономистом и социологом, то кибернетика — математиком (хотя и имеющим разносторонние интересы)» [Пушкин, Урсул, 1994, с. 11].

Тектология, таким образом, является хронологической и идейной предтечей кибернетики. И здесь вновь возникает вопрос — а было ли известно имя Богданова создателю кибернетики Н. Винеру? В. Пушкин и А. Урсул, например, предполагают, что Винер прямо или опосредованно был знаком с идеями Богданова. Надо заметить, что свою гипотезу они подкрепляют фактами, делающими ее весьма правдоподобной. В самом деле, с 1924 по 1928 гг. Винер неоднократно бывал и даже подолгу жил в Германии,

выступал там с докладами, участвовал в дискуссиях и т. д. В частности, доклад в Математическом клубе в Геттингене он впоследствии считал для себя основополагающим [Пушкин, Урсул, 1994, с. 9]. Можно ли представить себе, что молодой ученый, увлекавшийся литературными новинками, как-то «пропустил» немецкое издание «Тектологии»? С трудом...

Вопросы приоритета отечественной науки, конечно же, важны, легкомысленное отношение к ним, которое нередко имело место в русской истории, недопустимо. Но все же еще более важно то обстоятельство, что идеи богдановской тектологии возродились ныне словно фениксы из пепла. К счастью, такие рукописи не горят.

ЛИТЕРАТУРА

- Богданов А. А. 1913. Всеобщая организационная наука (тектология). СПб.: Издание Семенова.
- Богданов А. А. 1921а. *Очерки всеобщей организационной науки*. Самара.
- Богданов А. А. 1921б. Организационная наука и хозяйственная планомерность. В: *Труды Первой Всероссийской инициативной конференции по научной организации труда и производства*. Вып. 1. М.; 8–12.
- Богданов А. А. 1923. Организационные принципы социальной техники и экономики. *Вестник Социалистической академии*. Кн. 4. М.; Петроград: Гос. изд-во; 272–284.
- Богданов А. А. 1989. *Тектология: (Всеобщая организационная наука)*. Кн. 1, 2. Под ред. Л. И. Абалкина и др. М.: Экономика.
- Дункан У. 1996. *Основополагающие идеи в менеджменте. Уроки основоположников менеджмента и управленческой практики*. М.: Дело.
- Есманский П. М. 1920. *Научные основы организаторского дела*. Таганрог.
- Кравченко А. И. 2002. *История менеджмента: Учебное пособие для студентов вузов*. М.: Академический проект.
- Корицкий Э. Б., Нинциева Г. В., Шетов В. Х. 1999. *Научный менеджмент: российская история*. СПб.: Питер.
- Менделеев Д. И. 1906. *К познанию России*. 2-е изд. СПб.
- Пушкин В. Г., Урсул А. Д. 1994. *Системное мышление и управление*. М.: Луч.
- Раецкий С. С. 1921. Организация организаторов. В: *Труды Первой Всероссийской инициативной конференции по научной организации труда и производства*. Вып. 6. М.; 15–22.
- Труды Первой Всероссийской инициативной конференции по научной организации труда и производства*. 1921. Вып. 1. М.
- Хозяйственный расчет. 1922. *К вопросам методологии промышленной работы в современных условиях*. Вып. 3. Таганрог.
- Шелдрейк Д. 2001. *Теория менеджмента: от тейлоризма до японизации*. Пер. с англ. СПб.: Питер.

Статья поступила в редакцию
5 сентября 2003 г.