

Состав техноструктуры и ее развитие

DOI: <http://doi.org/10.34981/Lab-67.2020.innovconf.7-karev>

Термин «техноструктура» был предложен Джоном Гэлбрейтом, который определил её как совокупность управляющих, специалистов, ученых, технологов, конструкторов, фактически обеспечивающих функционирование крупных корпораций.

Вот какое определение он даёт техноструктуре: «Это совокупность людей, обладающих разнообразными техническими знаниями, опытом и способностями, в которых нуждается современная промышленная технология и планирование. Она охватывает многочисленный круг лиц — от руководителей современного промышленного предприятия до основной массы рабочей силы — и включает в себя тех, кто обладает необходимыми способностями и знаниями» [2]. Согласно его концепции, подлинная экономическая власть принадлежит им, а не собственникам и акционерам.

Реальную силу в крупных фирмах также представляет группа высококвалифицированных, обладающих необходимой информацией и знаниями менеджеров и технологов. С возрастанием размеров корпораций и усилением власти техноструктуры их роль в экономике становится всё более значительной.

Так, Минцберг определяет техноструктуру крупных компаний как среду аналитиков, ответственную за выработку стандартов для рабочих процессов и обучение операционного ядра [5]. Хотя это всего лишь её часть в рамках определённой организационной структуры.

Однако состав техноструктуры сильно «размыт»: кто они – инженерно-технические специалисты в промышленном обществе, IT-специалисты в информационном обществе, менеджеры из мира финансов, или управленцы и учёные-экономисты? Или значительную роль играют также владельцы компаний, акционеры и сотрудники компаний, а также профсоюзы?

Следует отметить, что к техноструктуре скорее стоит относить не всех подряд, а узкоспециализированных специалистов в различных областях знаний, особенно актуальных для экономики на данный момент: «В то же время в связи с требованиями, диктуемыми техникой и планированием, резко возросла потребность промышленного предприятия в специализированных знаниях и соответствующей форме организации этих знаний» [2].

Принцип, согласно которому те или иные группы могут быть отнесены к техноструктуре, формулируется следующим образом: «...мы с полным основанием можем сделать вывод, что отождествление, то есть добровольная замена своих целей целями организации, и приспособление, то

есть связь с организацией в надежде привести ее цели в более близкое соответствие со своими собственными целями, являются важными мотивами в деятельности техноструктуры, и их значение усиливается по мере приближения к центру.

Как мы убедились, техноструктура – это механизм для группового принятия решения. Такие решения вырабатываются в ходе активного взаимного общения ...» [2].

Можно объединить различные группы, претендующие на вхождение в состав техноструктуры, следующим образом:

1. Технические и научные специалисты.
2. Топ-менеджеры и управленцы.
3. Финансовый менеджмент.
4. Собственники и акционеры.
5. Сотрудники и профсоюзные организации.

О влиянии рабочих Дж. Гэлбрейт высказывается следующим образом: «Рабочий класс завоевал ограниченный контроль над заработной платой и условиями труда, но не приобрел никакой власти над предприятием. К тому же на рынке труда продолжает действовать тенденция к избытку рабочей силы» [2]. Действительно, влияние сотрудников, в том числе организованных в профессиональные союзы, крайне ограничено, особенно в период сокращения массового производства в условиях нового индустриального общества, сокращения и выноса производств в третьи страны, развития цифровой экономики.

Но и владельцы компании самого разного формата: от собственников компаний до рядовых держателей акций, никак не связанных с управлением и бизнес-процессами, чаще всего не имеют влияния на принятие решений: «В самой внешней окружности в развитой корпорации располагаются рядовые акционеры. Практически их связь с корпорацией всегда носит чисто денежный характер. Типичный акционер никогда не солидаризуется с целями предприятия; не стремится он и повлиять на эти цели. Ему принадлежит доля в собственности; обычно его единственная забота состоит в том, чтобы эта доля принесла ему как можно больше денег. Если ему представляется возможность получить больший доход или прибыль на капитал от ценных бумаг равной стоимости, то он продает акции и вкладывает средства в более прибыльные ценные бумаги. И никакое чувство лояльности, никакая солидарность с целями предприятия не помешают ему сделать это» [2].

Собственники компаний могут влиять на решения, если они одновременно являются руководителями своих компаний, входят в советы директоров и принимают непосредственное участие в управлении.

Но в современном мире эти должности всё больше занимают наёмные директора, топ-менеджеры и управленцы различного рода: те, кого принято называть менеджментом компании. Они обладают большой вла-

стью и влиянием, и их с полным правом можно отнести в состав техноструктуры.

Значение финансовых институтов в экономической жизни общества не стоит преуменьшать: роль кредитных организаций, фондовых рынков и бирж в современной экономике значительна. И вопрос о том, «кто кому может диктовать условия», во многом зависит от сферы приложения и времени дискуссии.

Конечно, финансовые менеджеры не способны решать ряд управленческих и тем более технологических проблем, которые относятся к ведению техноструктуры, они также могут терять своё влияние в период финансовых кризисов и падения бирж.

Но современную экономику невозможно представить без рынков капитала и кредитного финансирования бизнеса, которые способны оказывать значительное влияние на процесс ведения бизнеса и характер принимаемых им решений. Поэтому представителей финансовых институтов следует также причислить по крайней мере к числу факторов, имеющих значительное влияние на техноструктуру.

«Но обладание капиталом само по себе не дает ныне никакой гарантии того, что необходимые специальные знания могут быть получены и должным образом организованы. Опыт прошлого дает основания предполагать, что источник власти в промышленном предприятии переместится еще раз – на этот раз от капитала к организованным знаниям. И можно предполагать, что это найдет отражение в перераспределении власти в обществе» [2].

Для формирования системы организованных знаний требуется широкий спектр специалистов в самых различных областях, востребованных в современной экономике: планирования, организации бизнес-процессов, логистики, продвижения и реализации товаров. Они также составляют значительную часть техноструктуры.

Здесь можно также выделить сферу науки и образования, которая оказывает существенное влияние на формирование всех остальных. Как отметил в своё время Дж. М. Кейнс: «... идеи экономистов и политических мыслителей – и когда они правы – и когда ошибаются – имеют гораздо большее значение, чем принято думать. В действительности только они и правят миром. Люди практики, которые считают себя совершенно не подверженными интеллектуальным влияниям, обычно являются рабами какого-нибудь экономиста прошлого» [4].

В формировании этих составляющих техноструктуры крайне важен фактор группового взаимодействия, сотрудничества, что и позволяет говорить именно о (техно)структуре: «Специализированные знания и их координация стали в настоящее время, как мы в этом убедились, решающими факторами в достижении экономического успеха. Это требует, чтобы люди работали группами. И власть переходит к этим группам. Их участники по-

лучают достаточное вознаграждение; нельзя сказать, что они безразличны к размерам своего заработка. Но, связав себя с группой, ее участник находит привлекательными для себя ее цели или подчиняется им. Эти цели заменяют ему собственные цели» [2]. Таким образом, здесь имеет место основной принцип формирования техноструктуры – отождествление своих целей с её целями (или их замена).

Непросто определить чёткие границы такого образования как техноструктура. Её состав формируют различные силы, соотношение которых со временем меняется, но основное ядро составляет совокупность специалистов в области экономики, финансов, управления, различных технологий, а также менеджмент компании, включая топ-менеджеров и владельцев на руководящих позициях.

Техноструктура не является жёстким, централизованно управляемым образованием, для неё более характерна сетевая структура, использующая преимущественно согласование как тип координации.

В социалистической форме хозяйства формировавшаяся в период развития крупной промышленности техноструктура имела свою специфику – её существование и деятельность находились под плотным контролем государства: «Для большинства социалистов цель социализма состоит в общественном контроле над производством. Демократические социалисты подразумевают под этим определенное законодательство. И никто (разве лишь немногие) не стремится к такому социализму, где власть осуществлялась бы автономными единицами. Но ведь именно здесь должна сосредоточиться власть» [2].

Причины, по которым те или иные составляющие входят в состав техноструктуры, определяются следующим образом: «Власть переходит к тому фактору производства, который наименее доступен и который труднее всего заменить. Говоря более специальным языком, она принадлежит тому фактору, предложение которого отличается наибольшей неэластичностью в пределе (at the margin). Эта неэластичность может быть результатом либо нехватки в силу естественных причин, либо эффективного контроля над предложением, осуществляемого в той или иной форме людьми, либо того и другого...» [2].

В процессе исторического развития в экономике менялся состав факторов производства, влияющих на формирование техноструктуры: «К факторам, необходимым для производства товаров и услуг, традиционно причисляли три основных составляющих: природные ресурсы (доступные в природе сырьевые источники), трудовые ресурсы (осознанная деятельность людей по производству благ и услуг), капитал (включает финансовые средства и средства производства). Несколько позже (конец XIX века) к ним был добавлен четвёртый фактор - предпринимательство, как организационная деятельность в процессе производства товара, предполагающую риск и ответственность за результаты производства» [3].

Дж. Гэлбрейт выделяет изначальный приоритет земли как фактора производства над капиталом на протяжении длительного периода в экономической истории человечества. Действительно, практически вся история средневековья связана с борьбой за земельные вотчины и наделы, но дефицит капитала также имел место: в достаточной степени им владели только привилегированные слои общества – они-то чаще всего и вели междоусобные войны за контроль над территорией.

И первым научно оформленным экономическим учением был как раз меркантилизм (в его ранней форме), проповедовавший ключевую роль денег и внешней торговли; а уже вслед за ним возникли теории физиократов, полагавших основным источником богатства земельные ресурсы [1].

Рабочая сила никогда не была в дефиците, за исключением отдельных редких профессий. В XIX веке, в период начальной фазы развития капитализма, роль основного фактора производства начал играть промышленный капитал, сочетавшийся с организационной деятельностью предпринимателей, управлявших мелкими и средними компаниями.

В XX веке они постепенно заменяются более широким спектром топ-менеджеров, управляющих, финансистов, составивших основу крупных концернов и корпораций. Вот как описывает этот процесс Дж. Гэлбрейт: «Таким образом, дело, созданное предпринимателем, неумолимо выходило потом из-под его контроля. Он был способен его создать. И в течение известного времени он был способен на него влиять. Но, чтобы служить тем целям, ради которых оно было создано, творение предпринимателя требовало, чтобы на его место пришли другие. Управлять делом, созданным предпринимателем, в конечном счете могла только группа людей, каждый из которых обладает специальными познаниями» [2]. Эти процессы положили начало развитию технотруктуры, которая окончательно стала оформляться во второй половине XX века, а позже перешла в постиндустриальный технологический уклад.

Современная цифровая экономика работает в среде с большими потоками информации, которые необходимо генерировать, передавать, хранить и обрабатывать, и эта информация становится одним из ключевых ресурсов в цифровой экономике.

Поэтому с развитием информационного общества и ростом объёма и значимости информационных процессов всё большее значение в рамках технотруктуры приобретают специалисты по работе с информацией и IT-специалисты.

Не будет ли технотруктура со временем заменена на искусственный интеллект, а функции работы с информацией – автоматизированы?

Помимо этого, технотруктура становится всё более глобальной, вместе с процессом глобализации экономики. Вынос производств в третьи страны требует технического и организационного обеспечения. По мере развития собственного производства внутри страны новые участники про-

цесса разделения труда, встроенные в глобальные технологические цепочки, начинают задумываться о собственном развитии производства и технологий, которые со временем требуют развития научно-технического потенциала страны.

Развивая свою промышленность и наращивая технологический потенциал, участвуя в экспортно-импортных операциях и выходя на фондовые рынки, новые индустриальные страны вынуждены создавать слой управленцев и финансистов в своих экономических системах. Так происходит глобализация технотруктуры, вышедшей за рамки отдельных стран-лидеров в мировом масштабе.

Литература

1. Бартенев, С.А. История экономических учений: Учебник / С.А. Бартенев. – М.: Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2013.
2. Гэлбрейт Дж. Новое индустриальное общество. – М.; Neoclassic, 2004.
3. Карев А.В. Пятый элемент: спрос как фактор производства // Друкеровский вестник. 2018. № 4.
4. Кейнс Дж. М. Общая теория занятости, процента и денег. – М.: Гелиос АРВ, 2012.
5. Минцберг Г. Структура в кулаке: создание эффективной организации / Пер. с английского – СПб.: Питер, 2004.