

Цифровая экономика глазами управленца

Юрий Грибанов

Юрий Грибанов

**Цифровая экономика
глазами управленца**

«Автор»

2023

Грибанов Ю. И.

Цифровая экономика глазами управленца / Ю. И. Грибанов —
«Автор», 2023

Откуда взялась цифровая экономика и как ее становление влияет на судьбу человечества? Почему именно она стала закономерным итогом процессов глобализации? Какие законы управления действуют в новом "гибридном мире"? Ответы на эти и многие другие вопросы автор дает на простом языке, понятном каждому читателю. Одним эта книга позволит избавиться от расхожих заблуждений и внимательно разглядеть подводную часть айсберга под названием «цифровая экономика», другие найдут в ней просто увлекательное чтение, а кто-то будет использовать ее как практическое пособие по цифровой трансформации и руководство к действию. Но всех без исключения она заставит задуматься о будущем и научит ясно оценивать те перемены, которые происходят сегодня в мире. Сочетание научного метода и живого языка делают эту книгу прекрасным своевременным помощником для практикующих управленцев, инвесторов и предпринимателей, студентов экономических и управленческих специальностей.

© Грибанов Ю. И., 2023

© Автор, 2023

Содержание

Введение	5
Глава 1. Цифровая экономика – что же это такое и откуда она взялась?	8
Эпоха логистики	12
Эпоха ритейла	14
Эпоха информации	15
Эпоха знаний	17
Миф 1. Цифровая экономика подрывает информационную безопасность государства, бизнеса и общества	27
Миф 2. Цифровая экономика ведет к ускоренному росту безработицы.	28
Миф 3 Цифровизация усиливает цифровое неравенство	29
Новая парадигма управления в цифровой экономике	30
Примеры цифровых платформ	32
Глава 2. Основы управления социально-экономическими системами: просто о сложном	36
Атрибуты организации	37
Законы организации	40
Конец ознакомительного фрагмента.	45

Юрий Грибанов

Цифровая экономика глазами управленца

Введение

С такими понятиями как «цифровизация», «цифровые технологии», «цифровое взаимодействие» сталкиваются сегодня все, причем уже не в фантастических книгах, фильмах и учебниках, а в повседневной жизни. Мы уже привыкли к безналичной оплате, электронным билетам, мобильным приложениям и прочим, окружающим нас «цифровым сущностям». Привыкли настолько, что почти не задумываемся над тем, что все эти сущности кто-то создал и успешно зарабатывает на них деньги. «Корыстный» взгляд на цифровой мир возникает обычно не тогда, когда мы пользуемся его плодами, а когда задумываемся о будущем тех предприятий и организаций, которыми владеем или в которых работаем. Представители малого бизнеса с завистью смотрят на технологические стартапы, получающие миллионы от инвесторов. Сотрудники крупных компаний пытаются представить себе, к каким переменам в их работе может привести внедрение цифровых технологий «сверху» и как на эти перемены реагировать. В целом, любой руководитель любого уровня сегодня испытывает по отношению к цифровизации смешанное чувство опасения и любопытства. И то, и другое оправдано, если вспомнить сколько компаний и видов бизнеса оказались ненужными в результате развития цифровых технологий и, наоборот, сколько новых бизнесов на тех же цифровых технологиях выросло.

Что вы представляете себе, когда слышите выражение «цифровая экономика»? Кто-то думает при этом о некоем глобальном явлении, развивающемся где-то в «высших сферах» и не имеющих к нему прямого отношения. Земной шар, опутанный компьютерными сетями, с бешеной скоростью передающими кому-то и куда-то огромные объемы информации. Мыслящий более приземленно представляет себе смартфоны, биткойны, «умные вещи» и т. п., иными словами, какие-то товары и сервисы, создаваемые компьютерной индустрией. Третий видит в «цифровой экономике» исключительно способ взаимодействия производителей и покупателей, фактически приравнивая ее тем самым к электронной коммерции. Кто же прав?

Вы вряд ли найдете хоть одно универсальное четкое определение понятия «цифровая экономика». Скорее всего, вы столкнетесь с различными пространными толкованиями этого термина, которые наведут вас на мысль, что по-своему правы все трое.

На самом же деле четкое определение цифровой экономики существует, я даю его в этой книге и строго обосновываю. Вы будете знать откуда цифровая экономика взялась, почему ни один из видов бизнеса не останется от нее в стороне, и, главное, что нужно поменять в себе и своей компании, чтобы извлечь из наступления цифровой эры максимум пользы.

В первую очередь эта книга адресована тем, кто решает (или кому предстоит решать) задачи цифровой трансформации на практике. Создать детальное универсальное руководство по этому вопросу – задача нереальная, прежде всего, потому что все компании разные, но показать общее направление, цель и образ действия при цифровой трансформации вполне возможно. Именно это я стремился сделать при подготовке данной книги.

С какими проблемами сталкиваются сегодня собственники компаний и управленцы, отвечающие за цифровизацию?

Цифровая трансформация не дает ожидаемого эффекта. Денег и времени потрачено много, а результат пока не просматривается. В чем причина?

Причина в том, что эффект является **ожидаемым**, а не **целевым**. Субъективные ожидания руководителя (собственника, совета директоров, вышестоящего органа и т. д.) не могут быть оправданы, поскольку:

Постановщики задачи и исполнители попросту говорят на разных языках – путаница в понятийном аппарате и общих представлениях.

Конечная цель проекта не обозначена – да есть целевые показатели по направлениям, они могут быть даже достигнуты в ходе проекта, но кумулятивного эффекта нет. Как решается любая управленческая задача? Ставится цель, декомпозируется в виде дерева целей, по каждой ветке дерева есть сроки и количественно обозначенный показатель. Далее назначаются ответственные (роли) – и вперед. Про управление по целям уважаемые слушатели все знают, или, по крайней мере, слышали.

Так вот с проектами цифровой трансформации все не так. Конечной цели просто нет! Есть набор часто вообще не связанных друг с другом веток, дерево, растущее бесцельно и непонятно куда. Что является целью цифровой трансформации? Достижение точки экспоненциального роста. Что это такое – расскажу.

Вроде бы хорошо продуманный проект цифровой трансформации застопорился, застрял на середине, то денег не хватает, то зашли куда-то в тупик, то ключевые люди уволились.

Причина – подмена долгосрочного планирования лозунгами. К 2030 году..., к 2035 году... Вы же понимаете, что отвечать за достижение конкретных целей в такие сроки сегодня просто нереально. Мир меняется, внешняя среда меняется в разы быстрее. План на три и более лет – это фикция. Вам наобещают что угодно в расчете на то, что «или ишак сдохнет, или падишах». И ваши сотрудники со своей стороны правы: им нужно спокойно получать жалование в течение как можно более долгого времени, а потом – хоть потоп. Вы можете возразить: есть же дорожная карта у любого долгосрочного плана. Но, согласитесь: никакой ответственности за нарушение отдельных этапов дорожной карты никто по факту не несет. Так как же все грамотно планировать? Расскажу.

Проект цифровой трансформации никто внутри организации не поддерживает. Да, все с ним согласны, но никто ничего не делает по принципу «это не моя задача». В результате все сваливают друг на друга причины срывов сроков и прочих неудач.

Причина здесь очевидна. К цифровой трансформации относятся (в том числе и большинство из вас, я уверен!), как к расширенной функции ИТ. Сколько лет уже ведутся бесконечные дискуссии о роли ИТ: то ли это, так сказать, служба на службе у бизнеса, то ли самостоятельное подразделение, то ли главная часть организации в современном мире. Но всегда, заметьте, есть два полюса: ИТ и Бизнес. С цифровой трансформацией такое разделение не проходит, ведь речь идет о переформатировании системы управления компанией в целом! Может ли СІО, пусть даже вы переименовали его в СДТО, спланировать и реализовать такую задачу? Нет, конечно! Так как же организовать работу внутри? Расскажу.

Прикрутили к какому-то процессу искусственный интеллект (блокчейн, большие данные, когнитивные технологии и т. п.). Стало только хуже.

Дело в том, что прикручивание «цифровой технологии» к какому-нибудь из бизнес-процессов компании часто выдается за цель цифровой трансформации. Вот такой у нас характерный уровень понимания проблемы. Например: заменили операторов кол-центра голосовым помощником, уволили 70% операторов, цифровизовались, так сказать, красота! В результате нагрузка на оставшиеся 30% возросла так, что они увольняются через две недели, а времени обучать новых просто нет. То ли голосовой помощник недостаточно интеллектуален, то ли недостаточно продвинутые клиенты не хотят с ним общаться... в общем полный провал.

Технологии, какие бы то ни было, вообще не самоцель. Они к цифровой трансформации имеют очень опосредованное отношение. И об этом тоже расскажу!

В двух словах: эта книга о том, что в цифровой экономике и цифровой трансформации нет ничего сложного, их не нужно бояться. Нужно лишь ясно увидеть картину в целом и браться за дело. У вас все получится!

Приношу слова благодарности всем тем, кто помогал мне в создании книги. Моим ученикам и соратникам. Благодарю особо **Дениса Михайловича Сальникова**, моего давнего коллегу, неизменного помощника и друга. Без его деятельного участия на всех этапах подготовки, появления этой книги было бы невозможным.

*Ю. И. Грибанов, доктор экономических наук, EDBA ,
профессор Британской академии бизнеса,
декан Факультета управления МНИИПУ*

Глава 1. Цифровая экономика – что же это такое и откуда она взялась?

Прежде, чем перейти к обсуждению главного вопроса этой главы – что же такое цифровая экономика – необходимо разобраться с тем, что же такое экономика вообще. Определений, как обычно, множество, каждый найдет на свой вкус. В большинстве экономических теорий само понятие экономики чаще всего описывается, как система отношений, построенная вокруг некоего центра. В теории Карла Маркса таким центром является производство, в неоклассической теории – свободная конкуренция, Джон Кейнс и его последователи центрируют экономику вокруг государства. Независимо от конкретного отправного пункта всякая экономическая теория пытается ответить на вопрос: как сделать так, чтобы постоянно растущие **потребности** человека удавалось удовлетворять за счет постоянно сокращающихся **ресурсов**.

Давайте, не вдаваясь в особенности тех или иных экономических теорий, оттолкнемся от самого термина «экономика», греческого слова *oikonomos*, означающего буквально управление домохозяйством. Ключевое понятие здесь – управление, и именно как определенную систему управления мы будем далее рассматривать любую экономическую систему, независимо от ее устройства. Основным объектом управления в экономике являются ресурсы: природные, производственные, человеческие. Например:

Плановая экономика – экономика с преобладанием госрегулирования и централизованным распределением ресурсов. Речь идет о централизованной плановой системе управления.

Рыночная экономика – экономика с преобладанием рыночных отношений, с рынком в качестве основного регулятора. Распределенная система управления, в которой управляющие воздействия генерируются изменением спроса в моменте на те или иные ресурсы.

Либеральная экономика – разновидность рыночной экономики с минимальным регулированием со стороны государства и частной собственностью. Распределенная система управления ресурсами, находящимися в частных руках.

Инновационная экономика – это экономика, основанная на инновациях, производстве высокотехнологичной продукции и технологическом совершенствовании. Непрерывно совершенствуемая система управления ресурсами.

Сырьевая экономика – это экономика, основу которой составляет добыча и первичная переработка сырья с его последующим экспортом и импортом готовой продукции. Система управления, в которой основными ресурсами являются природные ресурсы.

Независимо от того какие ресурсы и каким образом управляются в конкретной экономической системе, вторым объектом управления всегда становятся потребности человека. В ряде случаев управление потребностями происходит прямо – они ограничиваются через систему жесткую распределения, в других опосредованно – через механизмы рекламы и маркетинга. Так или иначе достижение баланса «ресурсы – потребности» требует управления и тем и другим.

Итак, **экономика – это всегда система управления**. И цель экономики (по П. Киту и Ф. Янгу) – **наилучшее управление ограниченными ресурсами хозяйствующих субъектов**.

Независимо от характера управления, все существующие социально-экономические системы ставят целью управление ресурсами и потребностями. **Различные типы/виды экономик характеризуют лишь различные пути достижения цели.**

Важным для нас является то обстоятельство, что все современные экономические системы сейчас находятся в глубоком кризисе, начавшемся еще в конце XX века. Мы видим следующие проявления этого кризиса:

- резкое расслоение общества с точки зрения распределения ресурсов в глобальном масштабе;
- повсеместные экологические проблемы на грани катастроф;
- учащающиеся глобальные экономические кризисы;
- утрата экономического суверенитета отдельными государствами.

Главная причина этого кризиса носит очевидно управленческий характер и может быть сформулирована как **противоречие между глобальным характером управления капиталом (транснациональные корпорации) и сохранением локального управления (правительства государств) над ограниченными ресурсами**. Иными словами, глобализация зашла в тупик.

А что же вообще такое глобализация? **Глобализация – это централизация производительных сил и финансов в интересах транснациональных корпораций**. Различные ученые-историки считают началом глобализации очень разные периоды – от завоеваний Александра Македонского, породивших западную эллинистическую цивилизацию, до зарождения капитализма в Европе в XIII веке (как указывает, например, Дэвид Херлихе в своей работе 1971 года «Экономика традиционной Европы»). Безусловно, определенные подготовительные исторические процессы, обусловившие в конце концов глобализацию, начались очень давно, но «свистком на старт» глобализации в том смысле, в котором мы понимаем ее сегодня стало создание в 1995 г. Всемирной торговой организации, четко разграничившей права суверенных государств и транснациональных корпораций на мировом рынке.

Если быть до конца честными, то слова «глобализация» и «американизация» являются сегодня полными синонимами. За очень редкими исключениями (IKEA, LEGO...) транснациональные корпорации базируются в США, и именно американская экономика накачивается их налогами за счет эксплуатации мировых ресурсов.

Итак, финансы уже в достаточной мере централизованы (американизированы), производительные силы во многом тоже, но добиться полного контроля над глобальными ресурсами пока не удастся.

Прежде, чем перейти к обсуждению тех методов и средств, которыми транснациональный бизнес пытался и пытается разрешить возникшие противоречия, сделаем небольшой экскурс в историю и разберемся с эволюцией и причинами глобализации капитала.

Согласно общепринятой модели Кларка – Фишера экономику образуют три так называемых сектора. Первичный, (внутренний) сектор объединяет все отрасли и виды деятельности, связанные с получением того, что мы можем взять непосредственно от природы – добыча сырья, сельское и лесное хозяйство, рыбная промышленность и проч. Вторичный сектор образуют перерабатывающие отрасли – промышленное производство и строительство, например. Третичный сектор – это сектор услуг – посредничество, образование, финансовые услуги, туризм, образование, наука и т. д. Третичный сектор интересен тем, что, если в первых двух секторах спрос в исторической перспективе может как расти, так и падать, то спрос на услуги постоянно растет вместе с развитием человеческого общества. Именно из торгового посредничества, аристотелевой хрематистики¹, в свое время выкристаллизовались, например, финан-

¹ Аристотель, признавая необходимость экономики, как разумной системы хозяйствования, и приветствуя торговлю, как

совые услуги. Именно в третичном контуре зарождались наука и образование. Именно в нем проросла и заколосилась в итоге цифровая экономика.

Категорично относя хозяйственную деятельность, происходящую в третичном секторе экономики, к хрематистике, Аристотель не был так уж не прав. Во все времена именно благодаря ей создавались самые крупные в мире личные состояния. Любопытно, что, если мы проанализируем развитие самого третичного сектора, то увидим, что главным источником богатства в любую эпоху была некая «экономическая сила», стремящаяся сократить условное расстояние между производством любого товара и его потребителем. Стремление упростить посредничество, «сжать» третичный сектор приводило к выбросам на поверхность огромных личных капиталов, которые затем вновь растекались по различным секторам экономики, придавая им новые импульсы развития.



Рис. 1. Четыре эпохи развития третичного сектора экономики

Если классифицировать различные исторические периоды по происхождению крупных личных состояний (по главным источникам богатства), можно условно выделить четыре не равных по длительности в силу постоянного ускорения прогресса эпохи: логистики, ритейла, информации и знаний (рис. 1). Давайте посмотрим, что происходило в экономике, а точнее, в ее третичном секторе, в каждой из этих эпох.

механизм перемещения ресурсов и благ, крайне отрицательно относился к хрематистике – искусству обогащения, основанному на деньгах. «Так как хрематистика существует рядом с экономикой, люди принимают её за саму экономику; но она не экономика. Потому что хрематистика не следует природе, а направлена на эксплуатацию. На неё работает ростовщичество, которое по понятным причинам ненавидится, так как оно черпает свою прибыль из самих денег, а не из вещей, к распространению которых были введены деньги. Деньги должны были облегчить торговлю, но ростовщический процент увеличивает сами деньги. Поэтому этот вид обогащения самый извращенный», – Аристотель.



Дж. П. Морган –
железнодорожный
король США, 19 век.



Джованни Медичи –
финансирование торговых операций
с Ближним Востоком и Азией, 15 век.



Фернан Магеллан –
открытие новых колоний и
торговых путей, 16 век.

Рис. 2. Исторические деятели эпохи логистики

Эпоха логистики

Самый длинный по времени период. Многие века основным источником личных богатств была организация торговли, доставка товаров от места их добычи или производства туда, где имелся наиболее платежеспособный спрос. К сожалению, или к счастью природные ресурсы распределены по планете Земля очень неравномерно, и расстояния между местом производства и продажи товара порой исчисляются тысячами километров. До сравнительно недавнего времени путешествия на такие расстояния были сопряжены с высокими рисками и вполне реальной угрозой жизни. Как следствие, стоимость доставки часто составляла самую большую долю в конечной цене отдельных товаров. Очень характерный пример – торговля пряностями. Банкирский дом Медичи, первый европейский банк, основанный Джованни Медичи в 1397 г., вырос на торговых операциях, призванных сосредоточить торговлю пряностями на европейском континенте в руках предприимчивых венецианцев. Современник Джованни писал, что пряности по пути в Европу «меняют двенадцать рук». Медичи удалось сократить эту цепочку за счет финансирования венецианской монополии и, в результате, получить баснословные барыши (рис. 2). В данном случае так нелюбимое Аристотелем ростовщичество легло на благодатную почву понимания того факта, что самые большие деньги делаются на доставке.

Стремление любым путем обрести контроль над логистическими цепочками, обеспечивающими товарообмен с дальними странами, было столь сильным, что привело в конечном итоге к серии важнейших (так называемых, Великих) географических открытий. Очень характерным деятелем эпохи логистики был знаменитый португалец Фернан Магеллан, заработавший всемирную неувядаемую славу благодаря своим географическим открытиям, а отнюдь не приобретенным богатствам. Сегодня каждый школьник знает его как человека, доказавшего, что земля круглая, и открывшего пролив между Антарктикой и Южной Америкой.

В знаменитую кругосветку Магеллан отправился уже не молодым человеком, опытным моряком, вдоволь навоевавшимся и успевшим ощутить вкус предпринимательства. И, несмотря на все заслуги, остававшимся служащим короны с очень средним достатком. Все, что мы знаем об этом человеке, прямо указывает на то, что в своем последнем плавании он упрямо преследовал очень конкретную коммерческую цель – проложить новый безопасный маршрут к островам пряностей (Молуккские острова). Так что отнюдь не жажда открытий и приключений, а банальная жажда наживы толкнула Магеллана на опасное предприятие, обернувшееся для его соратников, в итоге, путешествием вокруг света. Магеллан погиб, обессмертив свое имя, но не достигнув конечной цели путешествия. Из пяти кораблей экспедиции в Европу вернулся лишь один, с девятнадцатью моряками и сильно поврежденным грузом пряностей на борту. Но и того, что удалось продать, хватило, чтобы все, оставшиеся в живых члены экспедиции покрыли свои расходы и получили немалую прибыль. Путешествие Магеллана – прекрасная иллюстрация того, как человеческая алчность во все времена способствовала развитию науки и наших знаний о мире.

Джон Пирпонт Морган, основатель и доныне процветающей финансово-промышленной империи, получил всемирную известность как исключительно удачливый и многопрофильный предприниматель. Один из его негласных титулов звучал как «железнодорожный король Америки». Интересно, что он был прямым потомком знаменитого пирата Генри Моргана, прославившегося в XVII в. дерзким и успешным рейдом на испанскую Панаму и получением должности вице-губернатора Ямайки в конце жизни. Потомок пирата был далек от любых вооруженных столкновений, но весьма успешно применял пиратскую тактику при захвате и скупке находившихся в частных руках американских железных дорог. Результатом этой деятельности стала крупнейшая на западе железнодорожная империя, контролировавшая к 1902 г. более 8 тыс. километров дорог, а заодно и почти всю финансовую систему США. Решив про-

блему разницы тарифов, банкротств и забастовок, Дж. П. Морган создал четко работающую систему, обеспечивающую быструю и надежную доставку товаров по всей территории страны.



Ингвар Кампрад
стал одним из богатейших людей
планеты, придумав IKEA.



Сэм Уолтон
основатель Wal-Mart – в 1985-88 гг.
богатейший человек Америки.



Ричард Брэнсон
сделал одно из крупнейших
состояний в Англии именно
на близости к покупателю.



Рис. 3. Исторические деятели эпохи ритейла

Эпоха ритейла

Торговые центры и супермаркеты появились еще в XIX веке, но современные очертания розничная торговля приобрела позднее, во второй половине XX столетия. Предпосылками для развития торговли в формате ритейл-парк стали быстрый рост городов в Европе и США, а также растущая доступность личного автотранспорта. Большая часть городского населения сосредотачивалась в «спальных районах» далеко от исторических центров, в которых были располагались главные магазины. Идея сосредоточить все необходимые для жизни товары в одном месте и обеспечить удобный подъезд к этому месту с городских окраин оказалась весьма удачной и открыла новый источник личных сверхдоходов для предприимчивых людей (рис. 3).

Ингвар Кампард, один из богатейших людей планеты, сделал многомиллиардное состояние на концепции магазинов для дома IKEA. Сэм Уолтон, четыре года возглавлявший американский список Forbes, создал крупнейшую в мире сеть универсамов Wal-Mart Stores. Богатейшая в Европе «Семья Мюлье» начинала свой бизнес с производства текстильной продукции, но настоящие деньги ее основателю Жерару Мюлье принесла всемирно известная сегодня сеть супер- и гипермаркетов «Ашан». Компания Auchan Retail, основанная в 1961 г., за двадцать лет разрослась настолько, что сумела поглотить другого французского розничного гиганта – Leroy Merlin. Сегодня сеть «Ашан» – это более 3000 магазинов во всем мире. Интересно, что единственная в истории «Ашан» попытка купить компанию была предпринята в 1999 г. тогдашним главой Wal-Mart Робом Уолтоном. Жерар Мюлье отказался от предложенной американским коллегой суммы 100 млрд франков, и бизнес остался в семье.

Независимо от того, что было основным товаром, розничные сети, выросшие во второй половине XX века, приносили основателям и владельцам сверхдоходы в первую очередь за счет близости товара к покупателю. Родилась новая парадигма розничной торговли: все и сразу в одном месте.



Пьер Омидьяр
основатель eBay, одним из первых продемонстрировал
эффективность наднациональной цифровой платформы



Джефф Безос
создатель Amazon.com –
первого всемирного
интернет-супермаркета.



Джек Ма
показал, как цифровые технологии могут
изменить облик мировой торговли и провел самое
успешное IPO в мире (Alibaba).

Рис. 4. Исторические деятели эпохи информации

Эпоха информации

Появление интернета революционизировало образ существования человечества, в том числе и мировую экономику. В первую очередь, за счет развития интернет-торговли (интернет-коммерции, электронной коммерции). Был сделан следующий огромный шаг на пути сближения производителя и потребителя. Купить что угодно стало возможно, буквально, не вставая с дивана. Еще в середине 1990-х годов было трудно предположить, какой скачок сделает эта отрасль в течение 10 лет, и как она повлияет на характер посредничества в целом. Джеф Безос, Пьер Омидьяр, Джек Ма... Сегодня эти имена этих королей интернет-коммерции известны каждому, даже очень далекому от бизнеса или информационных технологий, человеку (рис. 4). Однако сам по себе принцип «покупай из дома» никогда бы не привел бы к тем сдвигам в торговом посредничестве, которые произошли благодаря таким компаниям, как Amazon.com, eBay и Alibaba.

В самом деле, магазин-на-диване появился в телевизионном формате задолго до того, как в нашу жизнь вошел интернет, но по-настоящему широкого развития эта идея не получила. В чем же дело? Принципиальное для рассматриваемого нами предмета отличие телевизионной передачи от интернет-магазина заключается в том, что в первом случае продавец, если и может оценивать спрос на тот или иной товар, то точно не может избирательно влиять на этот спрос. Передачу смотрят миллионы зрителей, но что именно может заинтересовать каждого из них, продавец не в состоянии. Именно поэтому основу ассортимента телевизионных магазинов-на-диване всегда составляли товары-фрики: супер-терки, чудо-ножи, необычная бижутерия и прочее, то, что должно, теоретически, заинтересовать каждую домохозяйку. Работая же через интернет, продавец, напротив, способен собрать детальную информацию о ваших вкусах и предпочтениях, проанализировать ее и использовать в адресном маркетинге. **Управлять потребностями каждого отдельного индивидуума** стало значительно проще.

Так главным товаром эпохи информации стала сама информация. Информация о нас с вами.

Рассмотрим показательный пример. Несколько лет назад компания Amazon.com начала выпускать товары под собственной торговой маркой, превратившись, по сути, из посредника в торгово-производственное предприятие. Это не удивительно, так как Amazon.com, не вкладывая почти ничего в исследования рынка и продвижение товаров, может очень точно, в режиме реального времени видеть спрос на любой товар в любой точке мира. Для многих производителей сотрудничество с Amazon.com оказалось в итоге ловушкой. Видя, что тот или иной товар хорошо продается, интернет-монстр просто выпускает аналог под собственным брендом и, реализуя его чуть дешевле «оригинала», выдавливает конкурента с рынка.



Более 15 экзобайт (10^{18})
данных о нас обрабатывают
серверы Google Ларри Пейджа.



Более 2 млрд людей
(30% населения Земли) ежедневно
делятся информацией о себе с
Марком Цукербергом (Facebook).



Yandex Аркадия Воложа
отвечает на 250 млн наших
вопросов ежедневно.
Наши интересы для него –
как на ладони.



Рис. 5. Исторические деятели эпохи знаний

Эпоха знаний

Превращение информации в товар, более того – в самый ценный товар на планете, привело к появлению целого ряда новых глобальных компаний, для которых основой бизнеса, главной идеей создания ценности, стал сбор и анализ информации, превращение ее в знания. В повседневный лексикон вошло понятие «большие данные», обозначающее технологии вычленения полезных сведений из огромного потока неструктурированной информации, которую мы с вами не задумываясь разбрасываем вокруг себя во время интернет-серфинга. Google, Facebook, Yandex занимаются обработкой наших больших данных с целью создания наших так называемых «цифровых профилей». Ценность цифрового профиля определяется его полнотой, а переоценить его значение для всемирной индустрии посредничества просто невозможно (рис. 5).

В эпоху информации парадигма посредничества могла быть сформулирована так: «Вы (покупатель) знаете, что вам нужно в данный момент, я (продавец) тоже знаю». В эпоху знаний парадигма меняется: «Я (продавец) знаю, что вам (покупателю) нужно, даже если вы сами этого еще не знаете». Полный цифровой профиль можно сравнить с ключом, открывающим дверь к управлению потребительским поведением человека. Получить такой ключ законным образом практически невозможно, но подобрать – вполне. Именно подбором ключей к человеческим потребностям занимаются сегодня глобальные интернет-компании, именно на этой деятельности зиждутся крупнейший в мире личные состояния, именно здесь начинает формироваться сущность, которую мы называем «цифровой экономикой».

Вернемся к глобальному экономическому кризису, вызванному, напомним, противоречием между глобальным капиталом и локальными ресурсами. Разрешить это противоречие транснациональные корпорации, пытались различными способами. Во-первых, созданием межгосударственных централизованно управляемых экономических зон, ярчайшим примером которых может служить Евросоюз. Во-вторых, внедрением сетевой модели бизнеса, в рамках которой ресурсные проблемы предоставляется решать локальным партнерам транснациональных корпораций. В-третьих, активной экспансией на рынки развивающихся стран с помощью нерыночных механизмов, важнейшим из которых является, конечно же, коррупция. Наконец, в-четвертых, прямой покупкой локальных ресурсов отдельных национальных экономик по модели «Вашингтонского консенсуса» (жертвой которого в свое время стала и российская экономика, до сих пор не способная поменять правила игры несмотря на жесткую критику со стороны высшего руководства).

Все эти методы безусловно привели транснациональный капитал к определенному успеху, однако наткнулись на противодействие со стороны локальных государственных иерархий, усиление которого мы наблюдаем в последние 10 лет. Соппротивление это выражается в установлении тоталитарных левых режимов (Венесуэла), изоляционистской экономической политике (Китай), выходе сильнейших экономик из глобальных союзов (Великобритания).

Соппротивление глобалистским идеям оказалось в 2010-х годах настолько серьезным, что транснациональным корпорациям понадобились:

1. Новая идеология (или, если угодно, философия) способная склонить общество, а через него и правительства, к дальнейшему вовлечению в процесс глобализации.

2. Новые практические инструменты влияния на общество и правительства.

3. Новые способы ведения хозяйственной деятельности.

Ответами на перечисленные вызовы стали:

1. Инклюзивный капитализм.

2. Информационное (глобальное) общество.

3. Цифровая экономика.

Считается, что термин **«инклюзивный (всеобщий) капитализм»** придумал президент Давосского экономического форума Клаус Шваб, введя его в написанной вместе с Тьерри Мальре книге COVID-19: The Great Reset. А между тем, впервые выражение «всеобъемлющий капитализм» на конференции 2014 г. в Лондоне употребила леди Линн де Ротшильд – так что источник идеи вполне понятен.

Прямым подтверждением выводу о том, что инклюзивный капитализм ни больше ни меньше, чем новая глобалистская философия стал образованный в декабре 2020 года под эгидой крупнейших в мире инвестиционных компаний и бизнес-лидеров, именуемых «Стражи Совета по инклюзивному капитализму» с активами порядка 10,5 трлн. долл. и Ватикана, Совет по инклюзивному капитализму с Ватиканом. Тем самым инклюзивный капитализм фактически получил статус нового религиозного учения.

Причины разговоров об инклюзивном капитализме очевидны для любого мыслящего человека: категорически осуждая любые национальные детерминистские доктрины, будь то расизм, фашизм, коммунизм и т. п., глобалисты создали самую чудовищную детерминистскую идеологию всемирного масштаба, разделив человечество на ультра-богатых и нищих. Целью первых является абсолютная власть, вторых – выживание. Имущественное неравенство несмотря на все меры социальной защиты стало в последние годы столь очевидным, что возникла необходимость срочно «занавесить» его проявления от глаз общества. Главный смысл инклюзивного капитализма по Швабу – бизнес работает на общество в целом, а не только на акционеров, прибыль расходуется на рост общественного блага. В глазах западной общественности все, возможно, выглядит красиво, но, если вдуматься в смысл – общественное благо, отданное на откуп транснациональным корпорациям – становится понятно, что профессор Шваб и прочие прямо провозглашают передачу контроля над обществом (читай, власти) транснациональному капиталу. В своей книге он предполагает, что государство должно постепенно «поглощаться инклюзивными компаниями».

Отдельного внимания заслуживает повестка ESG, призванная объединить понятия экологии, социальной ответственности и корпоративного управления и уже успевшая стать синонимом устойчивого развития. Как и все глобалистские инициативы, принципы ESG призваны решать задачи, стоящие перед глобальным капиталом и транснациональными корпорациями. По сути, локальным компаниям предлагается минимизировать и ликвидировать своими силами последствия экологических и социальных преступлений, совершающихся во имя успешного продолжения глобализации. Реки могут пересыхать, а целые народы голодать в так называемых странах третьего мира. ESG защищает страны «золотого миллиарда», предлагая оставлять весь мусор у соседей, а не заносить его в дом. Таким образом, создавая видимость заботы о будущем планеты (мы же формулируем всевозможные «зеленые» кодексы!), глобальный капитал снимает с себя реальную ответственность за это будущее. Позднее, когда мы с вами будем говорить о принципах управления предприятием или организацией в цифровой экономике, я еще не раз вернусь к данному тезису.

История учит нас, что просто создать новое учение недостаточно, каким бы привлекательным оно ни было. Необходим эффективный механизм его проповеди и продвижения в умы людей, формирования армии последователей. Здесь на помощь глобальному капиталу приходит довольно изящная концепция **информационного (сетевого, глобального) общества**. В своей книге «Новый цифровой мир: как технологии меняют жизнь людей, модели бизнеса и понятие государств» функционеры Google Эрик Шмидт и Джаред Козн прямо указывают на интернет и социальные сети как на главные инструменты формирования информационного общества. Основная цель корпорации Meta (признана экстремистской и запрещена в Россий-

ской Федерации) также прямо озвучена как «формирование глобального общества» в опубликованном еще в 2017 г. манифесте социальной сети Facebook. Рассмотрим некоторые вызовы и особенности глобального информационного общества.

Сегодня модно рассуждать о сетевом обществе как о новой формации социально-экономических систем. Работы Яна ван Дейка, Мануэля Кастельса и других известных ученых и футурологов конца 1990-х начала 2000-х гг. открыли новую страницу в экономической науке. Вслед за экономистами к теме сетевого общества обратились политологи, философы и просто мечтатели-любители, увидевшие в нем фундамент нового справедливого миропорядка.

В самом деле, что может быть лучше, когда производство всего на свете – от материальных благ до научных открытий – осуществляется добровольными объединениями равноправных членов? Когда самоорганизация приходит на смену принудительному труду? Когда возможности обмена информацией и знаниями почти безграничны? Однако, все оказалось далеко не так радужно.

Рассмотрим основные различия между современным (традиционным) обществом и сетевым (информационным). Основой статуса в любой социально-экономической системе сегодня являются деньги – ни знания, ни таланты, ни что-то иное не способны дать человеку высокий статус. Основой власти (т. е. основой для добывания денег) является доступ к ресурсам – природным, производственным, административным или иным. Никакой связи между наличием такого доступа и выдающимися человеческими качествами индивидуума не существует. Скорее, наоборот, жадность, беспринципность и преступные наклонности могут помочь в его получении.

Таблица 1. Смена общественной парадигмы в цифровой экономике

	Иерархическое постиндустриальное общество	Сетевое информационное общество
Основа статуса	Деньги	Знания
Основа власти	Доступ к ресурсам	Доступ к информации
Структура власти	<u>Квазипрозрачная</u>	Невидимая
Общественное благо	Безопасность	Информация
Основа управления	Сила	Влияние
Роли индивидуумов	Объекты и субъекты управления	<u>Акторы</u>
Механизм управления	Лидерство	Алгоритм
Окно <u>Овертона</u>	Медленное	Быстрое

Структура власти в современном обществе – квазипрозрачная. Для большинства рядовых членов общества властная вертикаль представляется очевидной вплоть до персоналий. Чтобы усилить у человека чувство понимания сути власти создаются всевозможные открытые правительства, принимаются законы о раскрытии информации о деятельности властных структур, проводятся антикоррупционные расследования и т. п. Невидимой, закулисной частью вертикали власти общество не интересуется.

Основным общественным благом, основой общественного договора с властью, безусловно, является безопасность. Членам общества гарантирована защита их гражданских интересов и прав собственности (в той или иной степени, в зависимости от статуса). Гарантии безопасности обеспечиваются силовыми методами, сила в принципе является основой управления в современном традиционном обществе.

С точки зрения управления все члены социально-экономической системы выполняют функции объектов и/или субъектов управления (в главе, посвященной управлению, я расскажу о них подробнее), а принципом организации управляющей вертикали, как и столетия назад, остается лидерство.

В сетевом информационном обществе картина мира радиально меняется. Информация становится главным ресурсом и способность превращать ее в знания в совокупности с возможностью широкого доступа к информационным источникам формируют статус человека.

Структура реальной власти в сетевом обществе в его нынешнем представлении совершенно неочевидна и непрозрачна. За любой сетью всегда стоит некто – я буду здесь и далее называть его идеологом², цели которого (суть цели самой сетевой организации) в большинстве случаев непрозрачны для рядовых членов организации. Решая с помощью в сети свои собственные задачи, члены сетевых организаций просто не задумываются о том, какова цель сети в целом, им это не интересно. Между тем, сети всегда устанавливают для своих членов четкие правила и механизмы взаимодействия – об этом речь пойдет далее.

Информация в сетевом обществе становится не только главным ресурсом, но и приобретает статус общественного блага. Задача власти в таком обществе – непрерывно поддерживать видимость цифрового и информационного равенства, и многие правительства уже в настоящий, переходный период активно действуют в этом направлении.

Система управления также претерпевает огромные изменения. По сути, цифровая экономика и есть новая система управления, основанная на использовании цифровых механизмов (алгоритмов). Вместо привычных, принуждающих управляющих воздействий управленец в сетевом обществе просто меняет алгоритмы работы сети, опосредованно вынуждая членов сетевой организации, выполняющих роль акторов сети, иначе взаимодействовать как с сетью, так и друг с другом.

Что же в конечном итоге происходит с индивидуумом при переходе от иерархической социально-экономической системы к сетевой? В иерархической системе он является членом одновременно нескольких иерархий, и его позиции в каждой из них могут различаться. Главенствуя в семье, он может стоять в самом низу служебной лестницы и занимать при этом промежуточное положение, скажем, в иерархии общества спортивной рыбалки.

² Далее мы детально разберем это понятие.

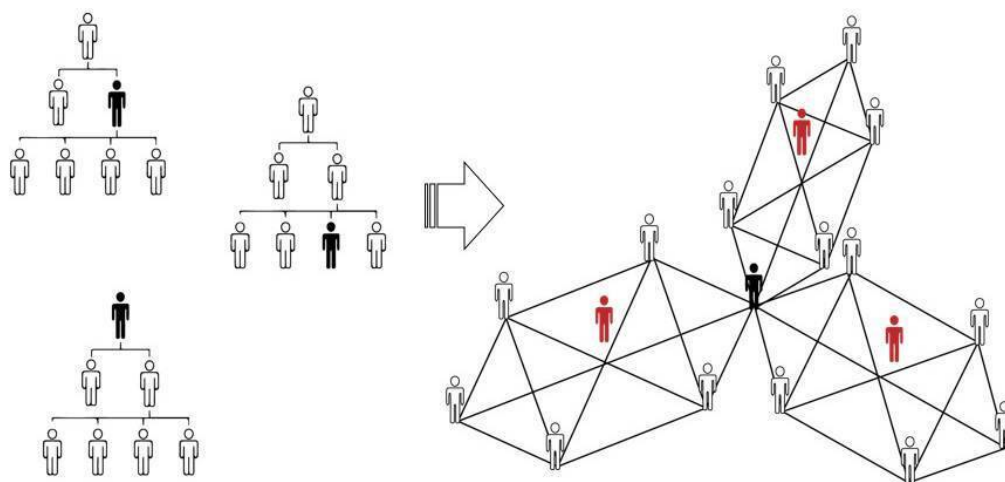


Рис. 6. Изменение роли индивидуума при переходе в сетевое общество

В сетевом обществе человек входит одновременно в несколько сетевых структур, в каждой из которых является актором с различной степенью влияния (рис. 6). Теоретически он остается в каждой из сетей до тех пор, пока существует симбиоз – сеть эффективно помогает ему решать личные задачи, он помогает сети добиваться ее непрозрачных целей. Как только взаимная выгода исчезает или ослабевает, человек волен покинуть ее и присоединиться к другой сети, более полно отвечающей его устремлениям. На практике же все несколько иначе. Любая сеть представляет собой целый комплекс ловушек, и понять, в какую именно из них он попал, человек может, только попытавшись выбраться наружу.

Вот примеры типичных сетевых ловушек.

Контрактная ловушка. Кроется в условиях соглашения сетевой организации со своими членами. Невозможность досрочно погасить финансовые обязательства, неустойки за досрочное расторжение соглашения и проч.

Ловушка обучения. Сеть настолько приучает своих членов действовать по определенным алгоритмам, что переход в другую сеть становится для человека затруднительным. Любой, кто перебирался, например, с iOS на Android понимает, о чем идет речь.

Информационная ловушка. Выход из сети сопряжен с потерей больших объемов важной информации.

Репутационная ловушка. Выход из сети ведет к потере определенных привилегий.

Монопольная ловушка. Выйти из сети с уникальными, отсутствующими в других местах функциями, практически невозможно.

Дезинформационная ловушка. Идеолог сети убеждает ее членов в том, что все идет как надо, и лучше быть уже не может. Такая политика может долгое время поддерживать существование неэффективных сетевых организаций.

Помимо того, что любые сети в той или иной степени являются ловушками для индивидуума, они выполняют еще одну сомнительную с точки зрения этики функцию, а именно, осуществляют цифровое социальное профилирование (рис. 7). Каждая из сетей, членом которой является конкретный человек, собирает о нем всю доступную информацию, при этом члены сети не знают, как и для каких целей эта информация будет использоваться в дальнейшем. Очевидно, что в условиях бесконтрольного оборота больших пользовательских данных (БПД) такое положение дел представляет прямую угрозу для каждого члена общества.

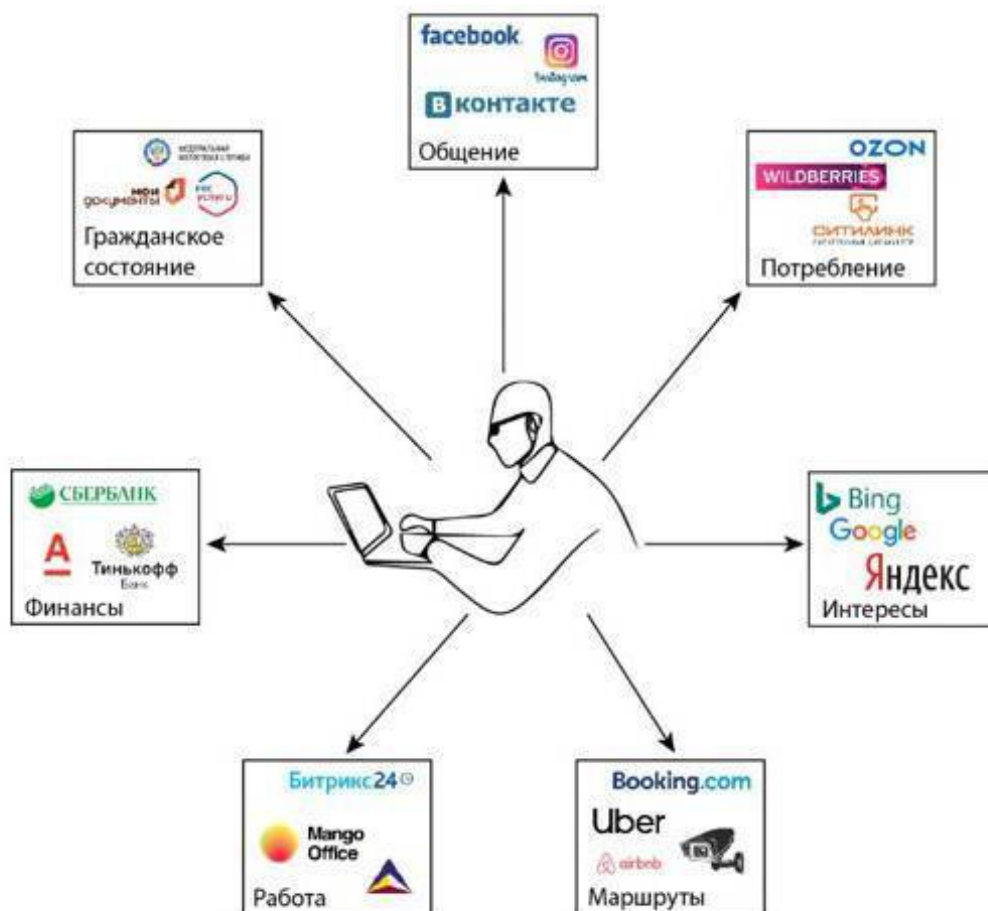


Рис. 7. Сети как механизм социального профилирования

Наиболее очевидная сегодня задача бесконтрольного использования БПД сетевыми организациями – повысить наше потребление с применением самых изощренных цифровых маркетинговых инструментов (помните, мы же живем в Эпоху знаний). К терминам «информационное общество» и «сетевое общество» уже сегодня вполне можно добавить синоним «общество сверхпотребления». Именно туда сейчас направлен вектор ценностного развития человека.

Непрерывно стимулируемый рост материальных потребностей в эпоху становления сетевого общества сопровождается еще одним интересным явлением – постепенной заменой традиционных ценностей **цифровыми ценностными суррогатами** (рис. 8). Количество друзей в социальной сети, уровень, достигнутый в онлайн-игре, количество бонусов на счете в интернет-магазине – все это примеры таких суррогатов, порожденных именно сетевым обществом и создающих в совокупности еще одну глобальную ловушку для человека – ценностную ловушку. Кроме того, слияние физического и виртуального миров происходит на уровне технологий в буквальном смысле этого слова. Типичный современный анекдот: «Ну, вот, и настали времена, когда фонарик проще скачать, чем искать в шкафу».



Рис. 8. Цифровой ценностный суррогат

Появление виртуальной реальности уже оказывает огромное влияние на развитие нового поколения людей, родившихся после 2000 года. Их интериоризация и рефлексия развиваются в принципиально новой коммуникативной среде – по сути они уже являются аборигенами сетевого общества. Их физическое «Я» не существует без «Я» цифрового, их личности формируются в системе сетевых ловушек, они чуть ли не с рождения оказываются жертвами нового порядка. Реальная идентичность молодых людей подменяется сетевым фасадным «Я», скроенным по лекалам идеологов многочисленных сетей, в которых они в буквальном смысле слова живут. Не ведет ли этот путь к восходу поколения цифровых марионеток? Не видим ли мы уже явные признаки «цифровой деградации» у собственных детей? В общем, всем нам есть, о чем задуматься.

Государства и правительства многих стран также активно включились в процесс сетевизации общества. За красивым термином «госуслуги» скрывается процесс построения правительственной сетевой организации, быть членом которой – прямая обязанность гражданина. За постоянно растущее удобство коммуникации с госорганами граждане платят постоянно растущим контролем за личностью через ее сетевой профиль. В ряде случаев (например, в Китае), контроль давно перестал быть пассивным. Внедрив систему цифрового социального кредитного рейтинга, правительство КНР получило возможность реально регулировать возможности конкретного человека через манипуляции с его цифровым профилем. В том или ином виде эта практика либо уже внедряется, либо рассматривается на уровне правительств большинства стран с высоким уровнем доступности интернета.

Если мы зададимся вопросом, почему, несмотря на глубокие национальные культурные традиции многих стран (в частности России) идея глобального информационного общества оказалась столь успешной, мы увидим, что в данном случае зерно (технологии, интернет) упало на хорошо подготовленную почву: такие институты как ООН, ВТО, ЕСПЧ и т. д. уже создали для глобализации соответствующую правовую и идеологическую основу.

Итак, получается, что информационное (сетевое, глобальное) общество – путь ко всемирному апокалипсису? Спешу вас утешить: все не так плохо. Никакого «глобального» общества не существует. Речь идет только о странах «золотого миллиарда», всем остальным 7 мил-

лиардам жителей Земли вход в это общество пока закрыт. Они интересуют транснациональные корпорации лишь как ресурс, который необходимо контролировать, и которым нужно как-то управлять. И вот здесь на помощь приходит концепция, о которой нам с вами предстоит подробно говорить дальше – цифровая экономика. Итак, определение:

Цифровая экономика – это завершающий этап глобализации, система управления, всеми ресурсами, всех хозяйствующих субъектов, посредством интеллектуальных вычислительных систем – цифровых платформ.

Цель – управление всеми доступными ресурсами, инструмент – цифровая платформа. Цифровую платформу мы подробно рассмотрим в следующих главах, здесь я ограничусь определением и некоторыми комментариями.

Цифровая платформа представляет собой набор алгоритмов сбора, хранения и анализа данных, формирования управляющих воздействий, доведение их до исполнителя, контроль принятия и понимания управляющих воздействий, исполнение управляющих воздействий, контроль исполнения управляющих воздействий и их результатов, а также сбора обратной связи со всех этапов прохождения управляющих воздействий. Сложно? Отнюдь! Взгляните на работу любого маркетплейса или социальной сети – и вы увидите все перечисленные элементы и функции. И, согласитесь, эти «протоплатформы» уже неплохо управляют жизнью и сознанием Человека! А то ли еще будет...

С точки зрения общества цифровая экономика представляет собой принципиально новую модель управления ресурсами и, одновременно, новую социально-экономическую систему (Таблица 2).

Таблица 2. Цифровая экономика как новая социально-экономическая формация

Экономическая система	Описание	Модель управления	Субъекты управления	Объекты управления
Традиционная экономика	Экономическая система, при которой традиции и обычаи определяют практику использования ограниченных ресурсов.	Общественная иерархия	Высшие в иерархии	Низшие в иерархии
Плановая экономика	Экономическая система, при которой материальные ресурсы находятся в государственной или общественной собственности и распределяются централизованно, что обязывает отдельных лиц и предприятия действовать в соответствии с централизованным экономическим планом.	Государственная иерархия	Государство	Производители
Рыночная экономика (капитализм)	Экономическая система производства и распределения, основанная на частной собственности, юридическом равенстве и свободе предпринимательства.	Иерархия капиталов	Собственники капитала	Производители
Цифровая экономика	Экономическая система, в которой производство и распределение ресурсов происходят на основе управления информацией.	Сетевая	Владельцы (идеологи) цифровых платформ	Все хозяйствующие субъекты

Для перевода управления на цифровые рельсы очевидно необходима оцифровка всех объектов управления – ресурсов, включая человеческие. Для того, чтобы понять, что именно это и происходит сегодня, достаточно просто посмотреть по сторонам – кто из нас может работать и вести нормальную жизнь, не пользуясь интернетом? Кто из нас ни разу не попадал в объективы камер видеонаблюдения, оставляя тем самым информацию о своем местонахождении? Кто не платит картами? Не пользуется навигаторами и социальными сетями? Итак, оцифровка мира (и нас с вами, в том числе) идет полным ходом. В результате формируется так называемый **гибридный мир – совокупность материальных объектов и их цифровых профилей, в которой существование одних без других уже невозможно**. Каким он будет зависит от нас, ведь именно сейчас, в наше смутное время, формируется, как сказал классик, этот «дивный, новый мир».

Цифровизация экономики – объективный процесс, противостоять которому, как бы нам этого не хотелось, мы, увы, не можем. Поэтому наша с вами задача, понять:

- как устроена система управления ресурсами в цифровой экономике;
- каковы роли управленцев в этой системе;
- какие инструменты им доступны;
- как эти инструменты создать и использовать себе на пользу.

Вокруг цифровой экономики уже родилось немало мифов. Вот, пожалуй, три наиболее распространенных:

Миф 1. Цифровая экономика подрывает информационную безопасность государства, бизнеса и общества

Если интерпретировать понятие «информационная безопасность» в рамках классической триады CIA (Confidentiality, Integrity, Availability – конфиденциальность, целостность и доступность информации), можно смело утверждать, что как только в мире появился первый компьютер с возможностью удаленного доступа к нему, угрозы информационной безопасности встали перед человечеством в полный рост. С увеличением числа подключенных устройств угрозы пропорционально возрастают, особенно, когда речь идет об устройствах и системах, обеспечивающих жизнедеятельность государства, бизнеса или отдельно взятого человека. Согласитесь, осознавать, что кто-то извне может подключиться к вашей системе «умного дома», открыть газ и щелкнуть выключателем, крайне неприятно. Также неприятно знать, что ваш «цифровой профиль» может быть удален, изменен или использован злоумышленниками в каких-то неблагоприятных целях. Да, с точки зрения жизни в мире, управляемом цифровыми платформами, угроза информационной безопасности выглядит впечатляющей. Но, с другой стороны, она не может считаться порождением собственно цифровой экономики. Однажды начавшись, борьба за информационную безопасность никогда не кончится.

Миф 2. Цифровая экономика ведет к ускоренному росту безработицы.

Как мы уже говорили выше – переход к цифровой экономике ведет к смене парадигмы управления с максимальной алгоритмизацией и автоматизацией всех бизнес-процессов. Этот переход, несомненно, будет сопровождаться высвобождением лишних кадров, в первую очередь тех, кто выполняет посреднические функции. Как показал опыт Uber или BlaBlaCar, изменение модели посредничества в рамках отдельно взятой отрасли приводит к массовым закрытиям предприятий-посредников и потерям рабочих мест. Так что тотальная безработица – действительно вызов, которые человечеству бросает цифровая экономика. «Потенциал вымирания» у различных профессий, конечно же не одинаков, но даже те профессии, которые сохранятся и будут востребованы в цифровой экономике, потребуют от людей новых навыков и компетенций. Помочь выйти из этих неприятностей может лишь концепция непрерывного образования, постоянного приобретения людьми новых знаний. Классическая дорога «школа – университет – работа до пенсии» больше не работает. Обучение становится таким же непрерывным и пожизненным процессом, как борьба с информационными угрозами.

Миф 3 Цифровизация усиливает цифровое неравенство

Под цифровым неравенством понимают разницу в возможностях доступа к информационным системам и технологиям. Иными словами, кто-то может выйти в интернет в любой момент, а кто-то нет. У кого-то есть смартфон и компьютер, у кого-то нет. И так далее. Однако, вспомним, что переход к цифровой экономике подразумевает оцифровку всех ресурсов, в том числе и человеческих. Взаимодействовать с человеком, у которого нет доступа в интернет, нет компьютера и телефона в понятиях цифровой экономики просто невозможно. Именно поэтому огромные средства вкладываются сегодня именно в программы развития телекоммуникационных сетей нового поколения, инфраструктурные проекты, главная цель которых – обеспечить подключение к сети всех тех, кто по каким-то причинам еще офлайн. Такие инфраструктурные проекты можно найти в паспортах всех национальных проектов развития цифровой экономики по всему миру, в том числе, в программе «Цифровая Экономика России». Отсюда следует очевидный вывод – цифровая отнюдь не ведет к росту цифрового неравенства, а, наоборот, ликвидирует его. Что же касается разрыва цифровых возможностей между так называемыми развитыми и так называемыми развивающимися странами, то, как уже было сказано выше, последние попадают в орбиту цифровой экономики в основном как источники ресурсов, но не потребителей.

Точно также, одна из важнейших задач цифровой экономики – обеспечить рост цифровых компетенций людей, ведь ей понадобятся совсем другие кадры, в том числе и управленческие, нежели те, которые нужны экономике классической. Об этом мы поговорим подробнее в той части книги, которая посвящена перестройке ролей управленцев в процессе цифровой трансформации. Сейчас лишь подчеркну, что и с точки зрения навыков и компетенций цифровая экономика стремится ликвидировать или, по крайней мере, максимально нивелировать негативный эффект цифрового неравенства.

Все эти примеры говорят о том, что никаких реальных угроз и вызовов цифровая экономика нам не несет. Она создает определенный пул возможностей для каждого индивидуума, организации, региона или страны: задача которых состоит в том, чтобы правильно их использовать. Да, сетевое общество, мягко говоря, не идеально, но ведь и сегодня, и в прошлые времена жизнь была полна опасностей для всех, кто плохо представляет себе реальное положение дел или пренебрегает правилами общежития.

Вообще, мифологизация цифровой экономики происходит из-за непонимания главного: новой парадигмы управления и новых ролей управленцев, которые возникают в ходе цифровизации. Подробнее мы поговорим об этом в следующих главах, а сейчас рассмотрим общую схему функционирования любой социально-экономической системы (организации) в цифровой экономике.

Новая парадигма управления в цифровой экономике

Ключевым субъектом управления сетевой организацией в цифровой экономике является **идеолог** (человек или группа лиц), определяющий цель и правила функционирования организации. Идеолог является собственником и архитектором цифровой платформы. Собственно управление со стороны идеолога сводится к изменению параметров работы платформы. Эту задачу выполняет **сервисный персонал** (в широком смысле – разработчики). Действия идеолога и сервисного персонала являются скрытыми от остальных участников организации, выполняющих в цифровой экономике роли **пользователей платформы**. Через платформу организация общается и взаимодействует также со всеми внешними контрагентами (осуществляет закупки и продажи, получает внешние услуги и т. д.). **Внешние контрагенты** также выступают в роли пользователей платформы, но с иными по сравнению с участниками правами и полномочиями (рис. 9).

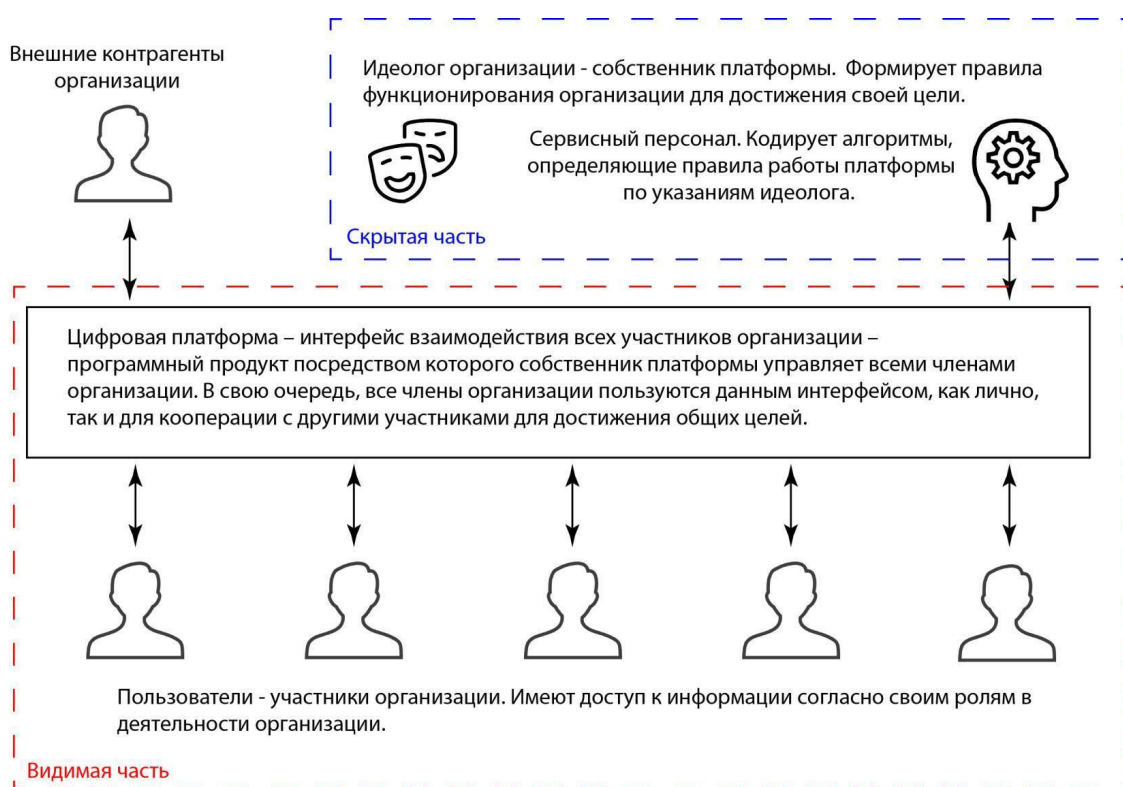


Рис. 9. Схема цифровой экономики

Таким образом, если мы поднимаемся на верхние уровни управления, и в качестве организации имеем, например, такую большую социально-экономическую систему, как регион или целая страна, мы видим, что в цифровой экономике поведение всей системы (в том числе благополучие ее участников) целиком зависит от целей идеолога. Если он руководствуется нравственными принципами (и преследует благие цели), мы имеем видимый положительный результат, если какими-то иными, то и результат может быть неприятным для всех.

Коротко все, сказанное выше, может быть резюмировано следующим образом:

Любая организация (хозяйствующий субъект) – суть посредник, преобразующий ресурсы, поступающие от поставщика, в состояние, требуемое потребителем (информация – тоже ресурс, основной в Эпоху знаний). Преобразование может заключаться как в изменении качества ресурса (производство, сервис), так и просто в изменении его местоположения (торговля). Преобразование создает прибавочную стоимость – смысл существования организации.

За управление процессом преобразования ресурсов отвечают люди – сотрудники организации. Они анализируют внутренние и внешние факторы и как могут оптимизируют этот процесс.

В цифровой экономике люди заменяются программно-аппаратным комплексом – цифровой платформой – отвечающим за точное соблюдение процесса преобразования ресурсов.

Цифровая платформа (как и люди до нее) принимает решения на основе сбора, хранения и анализа данных. Преимущество нового подхода заключается в более широких возможностях, более низкой стоимости принятия управленческих решений и меньшей вероятности ошибки.

Переход к цифровой экономике – цифровая трансформация – процесс замены людей аппаратно-программным комплексом с передачей их знаний и умений через их алгоритмизацию. Главная задача цифровой трансформации – превратить знания в алгоритм, а затем – в программный код. Главная трудность – убедить людей в том, что отдать свои знания и умения – им же на пользу.

Роль управленца при цифровой трансформации радикально изменяется: от управления поведением людей к оптимизации алгоритмов.

Задача этой книги – провести читателя через все шесть перечисленных пунктов, доказать их и продемонстрировать, каким образом они реализуются на практике.

Примеры цифровых платформ

Рассмотрением нескольких примеров успешных цифровых организаций, сумевших найти новые ниши и подходы к бизнесу в цифровой экономике мы и завершим настоящую главу. Начнем с глобального.

Alibaba Group. Alibaba Group – очень показательный пример. Ее многофункциональная цифровая платформа – Таобао – в 2003 г. изначально создавалась для внутреннего китайского рынка. Стимулом к ее созданию стал бурный рост численности среднего класса в Китае в начале 2000-х годов. Реформы Дэн Сяопина, начатые еще в конце 1970-х гг., и переход к рынку в 1990-х дали свои плоды: общество, состоявшее преимущественно из производителей постепенно трансформировалось в общество потребления. Прекрасно зная особенности китайской культуры и бизнеса, Таобао с самого начала с успехом конкурировала с такими гигантами, как eBay и Amazon.com, мгновенно копируя их бизнес-модели и адаптируя их под потребности китайских пользователей. Став к 2008 г. фактически монополистом на рынке электронной коммерции Китая, Alibaba Group получает с тех пор активную поддержку в форме своеобразного «частно-государственного» партнерства. Под самыми разными предлогами через «великий китайский файрвол» правительство ограничивает доступ многих американских компаний – от Google и Facebook до голливудских киностудий – на рынок Китая (рис. 10).



Рис. 10. История успеха Alibaba Group

Их место тут же с успехом занимают многочисленные дочки Alibaba Group. Взамен Alibaba активно включается, в том числе и финансово, во многие государственные проекты, направленные на развитие национальной экономики. В рамках программ по борьбе с бедностью появляются «деревни Таобао», все жители которых заняты производством товаров для продажи исключительно на платформе Таобао. Создаются миллионы новых рабочих мест, сельскохозяйственная экономика становится цифровой, минуя все промежуточные стадии. Возникают новые профессии, такие, как Tao-girl – манекенщицы, рекламирующие товары для Таобао. Кроме заполнения внутреннего рынка, компании Alibaba Group последовательно и настойчиво продвигают китайские товары на зарубежные рынки. Здесь они также находят поддержку со сторон правительства, на этот раз – в форме государственной сертификации поставщиков, гарантирующей качество реализуемых за границей товаров, а значит и их дальнейший

успех на международном рынке. Как видите, цифровая экономика в данном случае не только не сокращает, но наоборот, создает новые рабочие места.

Деятельность Alibaba Group в сотрудничестве с правительством Китая наглядно демонстрирует всему миру, что цифровая экономика способна быстро менять расстановку сил на мировом рынке и в буквальном смысле зажигать новые звезды бизнеса.

А вот локальный пример из сферы энергетики:

PowerShift Atlantic – цифровая энергетика будущего. Реализуемый на севере Канады несколькими энергетическими компаниями проект использования возобновляемых источников электроэнергии (ветровых и приливных электростанций) оказался успешным именно благодаря созданию единой цифровой платформы, через которую организовано взаимодействие производителей и потребителей электроэнергии.

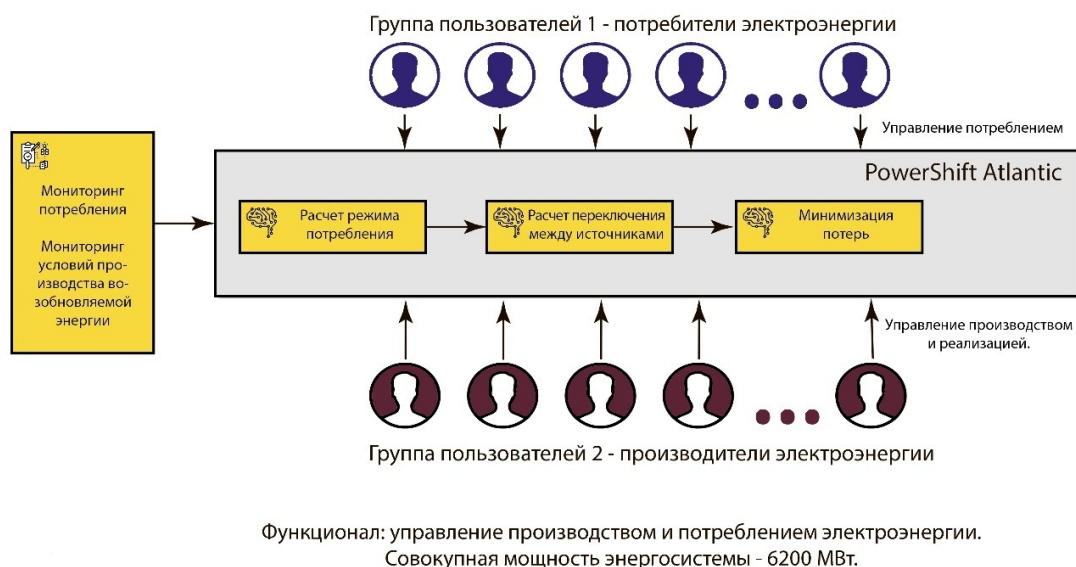
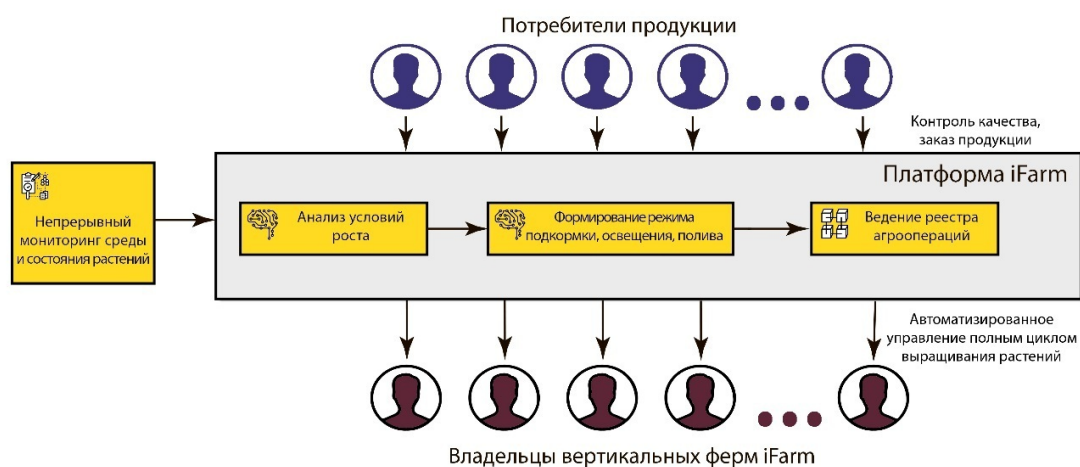


Рис. 11. Проект PowerShift Atlantic

У энергии, получаемой от ветра и волн есть существенный недостаток – непрогнозируемые объемы производства в единицу времени. Использование накопительных аккумуляторов позволяет решить проблему только частично, поскольку часть выработанной избыточно электроэнергии не всегда удастся оперативно реализовать. Более полное и интересное решение было найдено на стороне потребителей. С помощью подключенных датчиков расхода электроэнергии цифровая платформа PowerShift Atlantic анализирует режим потребления всех домохозяйств и промышленных предприятий, строит долгосрочные прогнозы и формирует индивидуальные тарифные планы (Рис. 11). Если потребитель доверяет «знаниям» платформы, он может выбрать гибкий режим контроля подаваемой мощности, учитывающий его индивидуальные особенности. Если он опасается, что мощности может в какой-то момент не хватить, и готов переплачивать за лишнюю энергию – он имеет и такую возможность. В результате платформа в автоматическом режиме управляет всей энергетической системой, заранее подключая, если нужно, дополнительные источники выработки электроэнергии на базе тепловых генераторов. Результатом работы платформы стала максимальная возможная экономия средств и природных ресурсов при выработке электроэнергии и практически полный переход на возобновляемые источники.

Ну, и, наконец, совсем небольшой, но интересный, как мне кажется, проект:

iFarm – «умное» сельское хозяйство (рис. 12). Проект iFarm – пример организации малого овощеводства в условиях цифровой экономики, созданный группой энтузиастов – технологов, агроинженеров, программистов (один из немногих живых стартапов Сколково). Клиенты iFarm имеют возможность круглогодично и на минимальных площадях выращивать свежие овощи, зелень и ягоды. В основе технологии лежат так называемые вертикальные фермы, которые могут сооружаться в самых разных местах – от отдельных зданий до крыш жилых домов или коттеджей. Цифровая платформа iFarm полностью контролирует процесс выращивания – от приобретения семян до сбора урожая. Под контролем iFarm находятся такие показатели, как всхожесть семян, температура, влажность, освещенность, химический состав готовой продукции (содержание питательных веществ, сахаров, витаминов и т. д.).



Функционал: автоматизированная круглогодичная технология выращивания свежих овощей и зелени, управление жизненным циклом продукции - от посева до прилавка.

Рис. 12. Цифровая платформа iFarm

В полном соответствии с принципами цифровой экономики iFarm организует и сбыт готовой продукции, как выращенной на собственных фермах, так и на фермах клиентов. Конкурентные преимущества – свежесть, качество и стабильные цены круглый год – делают ее привлекательной для ресторанов и элитных продуктовых магазинов. Цифровая платформа iFarm контролирует процесс доставки готовой продукции к покупателю, что крайне важно, например, для ресторанов, которые хотят гарантий, что продукция сохранит идеальное качество в процессе транспортировки. Рестораны могут также приобрести специальные витрины для доращивания зелени, которые могут устанавливаться прямо в залах. Всеми технологическими процессами доращивания также управляет цифровая платформа.

После прочтения этой главы у вас могло сложиться впечатление, что я трактую цифровую экономику как абсолютное зло, направленное против человечества. Это конечно же не так. Как и в любой другой общественно-экономической формации, в цифровой экономике для управления ресурсами и установления контроля над обществом применяются не самые гуманные принципы. С точки зрения общественной справедливости цифровизация ничего не меняет. Меняются механизмы взаимодействия власти и общества, людей и организаций, хозяйствующих субъектов друг с другом. Меняется парадигма управления. Новую парадигму нужно понимать и уметь использовать. И приведенные примеры говорят о том, что чем бы не занималась ваша организация – госуправлением, нефтью, сталью, электричеством или помидорами

– переход к новой системе управления, который называется **цифровой трансформацией**, открывает для вас мир новых возможностей.

Глава 2. Основы управления социально-экономическими системами: просто о сложном

Перечитайте внимательно название этой главы. Знаете ли вы, что такое управление? А что такое социально-экономическая система? А что такое система в принципе? Готовы дать определения? Не сомневаюсь, что готовы. Не сомневаюсь также, что определений будет немногим меньше, чем людей, читающих эту главу.

Все сущности и явления, за которыми не стоит некоторый единый понятийный аппарат, представляются мне сложными. Отсутствие общего понимания всегда говорит, с одной стороны, о многогранности предмета, а с другой, о том, что наши знания о нем пока недостаточны. Вот и сейчас мы с вами вступаем на зыбкую почву. Ведь каждый в определенной мере, большей или меньшей, считает себя управленцем. Даже если мы не руководим предприятием или не дай бог страной, то уж в семье, в кругу друзей, да и в любой бытовой ситуации точно неплохо управляемся с любой ситуацией. Держим все под контролем, так сказать. Поэтому что нового я, управленец, могу сказать вам, управленцам? Нового, возможно, и ничего. Но для овладения дальнейшим материалом нам с вами нужно немного упорядочить наши знания об управлении и договориться об этой самой единой системе понятий. Мы же должны в конце концов говорить на одном языке!

Управление – сложная и многогранная тема, а науку об управлении в ее нынешнем состоянии вряд ли можно отнести к точным дисциплинам: она изобилует теориями (подчас очень абстрактными) и пока не получила достаточного математического аппарата. Помня основной закон Мёрфи: «Упрощать – сложно, усложнять – просто», я постараюсь максимально просто изложить те основные знания об управлении социально-экономическими системами, которые понадобятся нам для дальнейшей работы.

Сначала договоримся о понятиях.

Под **системой** будем понимать совокупность взаимодействующих друг с другом объектов. В этом смысле солнечная система (как совокупность звезды и ее спутников), организм человека (как совокупность органов) и корпорация (как совокупность людей и ресурсов) равноправны. Приведя столь различные примеры систем, я хотел подчеркнуть, что при их изучении для нас в большей степени важны не свойства каждого отдельного объекта, а **характер их взаимодействия**. Именно он является основным предметом изучения общей теории систем и множества ее производных. **Организованной системой** называется любая система, выполняющая некоторое преобразование и имеющая определенную цель. Экономика, несомненно, представляет собой организованную систему. **Управление** – обязательная функция организованных систем, обеспечивающая их целостность и продвижение к цели. Как именно реализуется эта функция, мы поговорим чуть позже.

Социально-экономическая система – это совокупность ресурсов и экономических субъектов, образующих единое целое, взаимосвязанных и взаимодействующих между собой в сфере производства, распределения, обмена и потребления товаров и услуг, востребованных во внешней среде. Субъект социально-экономической системы, обладающий правами юридического лица, будем далее называть организацией. При этом организация сама по себе является социально-экономической системой³, и говорить о принципах управления мы будем именно на примере организации.

³ В качестве субъектов организации как социально-экономической системы могут рассматриваться отдельные ее сотрудники, подразделения, подчиненные организации, и, конечно, ресурсы, преобразованием которых она занимается.

Атрибуты организации

Любая организация, будь то коммерческая корпорация или какие-нибудь общественное объединение или некоммерческий благотворительный фонд, всегда обладает некоторым обязательным набором атрибутов. Организации всегда присущи **замысел, цель, миссия, стратегия и политика**. Именно они определяют в конечном итоге то, каким образом устроено управление в организации.

Замысел организации – ответ на вопрос «Зачем?». Он раскрывает причину и смысл существования организации. Важно не путать замысел организации с целью ее создания. Очевидно, что предприниматель, создавая тот или иной бизнес, ставит перед собой цель заработать – деньги, славу, вес в обществе, не важно. Важным является его видение того, каким образом создаваемая им организация будет менять мир. На языке сухих определений замысел **отражает суть взаимодействия организации с окружающей средой**.

Замысел крайне важен для внешнего восприятия организации, не случайно именно его делают основой своих рекламных кампаний многие известные производители и поставщики товаров и услуг.

Например:

Фармацевтическая группа «ПРОТЕК»: Забота о красоте и здоровье людей.

Розничная сеть «СпортМастер»: Мы делаем спорт доступным!

Coca-Cola: Освежать мир, тело, разум и дух!

Disneyland: Чтобы взрослые и дети проводили больше времени вместе.

Levi's: Мы оденем весь мир.

Valio: Чтобы чувствовать себя хорошо.

Замысел компании может лишь намекать на то, чем занимается компания («СпортМастер», Adidas), а может вообще ничего об этом не говорить (Coca-Cola, Valio), но именно он формирует представление об организации в глазах общества, потребителей и контрагентов. Исследования последних пяти лет доказали, что маркетинговые коммуникации, основанные на замысле, работают в современном мире гораздо эффективнее, чем «лобовая атака» в форме продуктовой рекламы. Чтобы вы могли сами в этом убедиться, рекомендую посмотреть (если еще не видели) ставший вирусным небольшой рекламный ролик американской компании American Greetings, занимающейся продажей поздравительных открыток, (<https://www.youtube.com/watch?v=-ZCzVE-TPZs>).

Цель организации – набор показателей, достижение которых обеспечивает соответствие замыслу. В отличие от замысла цель организации всегда представляет собой количественный показатель. Для его измерения и представления в наглядной форме используется принцип декомпозиции, строится так называемое дерево целей. Дерево целей (рис. 13) представляет собой совокупность измеримых показателей деятельности организации. Как правило каждый из показателей соответствует направлению работы того или иного подразделения (направления деятельности) организации, и руководитель каждого из подразделений отвечает за выполнение своего показателя.



Рис. 13. Пример дерева целей

Миссия организации – объединенные в лексической форме замысел и цель. Грамотная формулировка миссии всегда дополняет замысел, объясняя, каким образом организация действует, чтобы соответствовать замыслу. Вот несколько удачных примеров:

ИКЕА: Изменить к лучшему повседневную жизнь многих людей – не только покупателей, но и сотрудников ИКЕА и компаний-поставщиков.

ВкусВилл: Мы, компания «ВкусВилл», предлагаем людям натуральные здоровые продукты, честное отношение, а также дарим положительные эмоции. Мы получаем удовольствие от работы, а также помогаем нашим партнерам развиваться вместе с нами.

Apple: Apple производит компьютеры Mac – лучшие персональные компьютеры в мире, наряду с OS X, iLife, iWork и профессиональным программным обеспечением. Apple продолжает революцию цифровой музыки с его iPod и iTunes. Apple заново открыла мобильный телефон с его революционным iPhone и App Store и определяет будущее мобильных средств массовой информации и вычислительных устройств с iPad.

Осталось ответить еще на два вопроса: **что** делает организация, чтобы выполнить свою миссию, и **как** она это делает. На первый вопрос отвечает **стратегия** организации, на второй – ее **политика**. Совокупность атрибутов организации мы представили наглядно на рисунке 2.



Рис. 14. Наглядное представление атрибутов организации

Цель организации – сияющее впереди солнце, стратегия – ведущая к нему дорога, политика – окружающий дорогу заборчик, представляющий систему ограничений, которые компания накладывает сама на себя (не заниматься промышленным шпионажем, не нарушать законы, не угнетать сотрудников и т. д.). Качество же дорожного покрытия (а именно этим отличаются изображения в правой и левой частях рисунка 2) символизирует систему бизнес-процессов организации. Как бы хорошо не была сформулирована цель, какой бы короткой не была дорога к ней, при отсутствии нормального асфальта цель может оказаться недостижимой. Прозрачность бизнес-процессов и качество их исполнения говорят о том, насколько хорошо организация управляется. Мы еще не раз будем обсуждать этот аспект в различных главах книги.

Законы организации

Организация, как и любой природный или социальный объект либо явление, подчиняется определенным законам, регулирующим ее существование и функционирование. Различные исследователи и школы управления выделяют разные перечни законов организации – основные, расширенные и т. п. Я остановлюсь на тех из них, которые считаю бесспорными, и которые имеют самое прямое отношение к процессам управления.

Первый закон организации, постулирующий сам факт ее существования, – это **Закон Синергии**, имеющий следующую формулировку. Сумма свойств организованного целого больше арифметической суммы свойств его элементов за счет синергетического эффекта. Для корпорации, например, контрольный пакет акций при продаже будет стоить дороже суммы стоимостей входящих в него акций благодаря появлению новой возможности (свойства) для будущего акционера – контролировать деятельность предприятия. Иными словами, люди создают организацию потому и только потому, что могут решать с ее помощью задачи, которые не могут решить самостоятельно, даже если действуют параллельно. В соответствии с Законом Синергии организации подчас начинают образовываться спонтанно. Так, в неорганизованной толпе очень быстро появляются интуитивные лидеры, которые начинают вольно или невольно управлять ее поведением.

Второй важнейший закон организации – **Закон Развития**: каждая система стремится достичь наибольшего суммарного потенциала при прохождении всех этапов жизненного цикла. Для корпорации это означает необходимость постоянно расширять сферы деятельности (активности), чтобы выйти на **кривую прогрессивного развития**. Необходим постоянный поиск **точки экспоненциального роста**. Поясню сказанное с помощью рисунка 15.

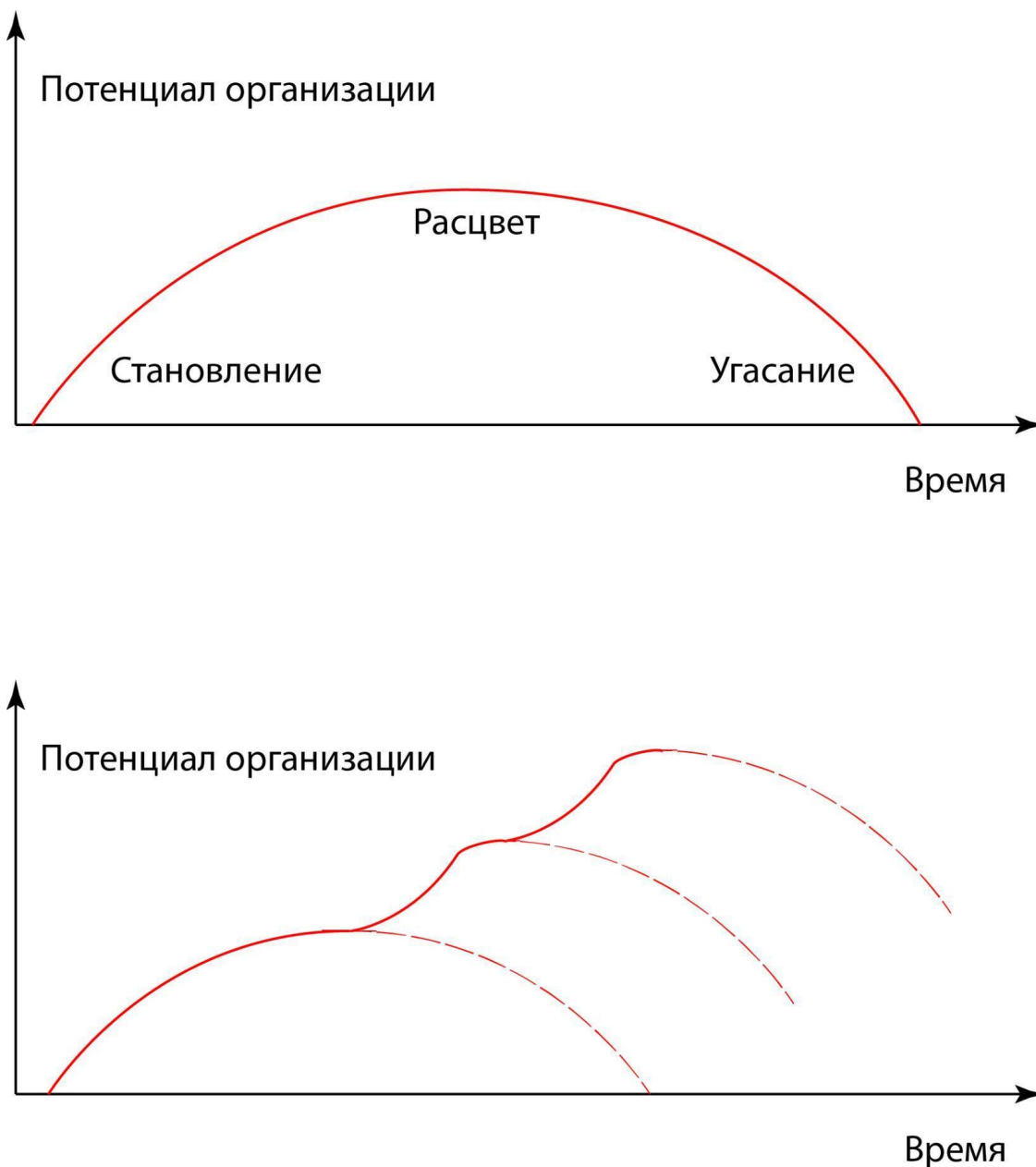


Рис. 15. Жизненный цикл организации

Любая организация проходит за время своего существования три основных этапа: становление, расцвет и угасание. Закон развития обусловлен фундаментальным физическим законом неубывания энтропии: если в некоторый момент времени замкнутая система находится в неравновесном состоянии, то в последующие моменты времени наиболее вероятным следствием будет монотонное возрастание её энтропии. В нашем случае это означает, что, если организация испытывает воздействие внешней среды, а количество ее активностей остается неизменным, она неизбежно погибнет с течением времени (верхняя часть рисунка 15). Избежать этого можно, только динамически наращивая активности: корректируя профиль деятельности, открывая новые точки сбыта, расширяя спектр продуктов, выходя на новые рынки и т. д. В этом случае есть возможность вывести организацию на кривую прогрессивного развития (нижняя часть рисунка 15). В формулировке основателя компании IBS Анатолия Карачинского Закон развития звучит так: «Бизнес не движется по прямой. Он либо идет вниз, либо идет вверх. Третьего не дано». (Журнал «Коммерсантъ Секрет Фирмы», 2006).

Гарантировать выход на кривую прогрессивного развития способна только **точка экспоненциального роста – прорывная идея, способная обеспечить быстрое увеличение потенциала организации в средне- и долгосрочной перспективе**. Очевидно, что ее поиск и внедрение должны происходить на этапе расцвета организации, в идеале, в тот момент, когда начинает чувствоваться стагнация, но явных признаков начала падения еще нет. В этой части жизненного цикла организация как правило имеет определенный запас накопленных ресурсов, за счет которых прорывная идея может быть внедрена без привлечения внешнего финансирования или резких серьезных организационных перестроек (рис. 16). Подробнее мы еще поговорим о точке экспоненциального роста, когда речь пойдет непосредственно о цифровой трансформации.

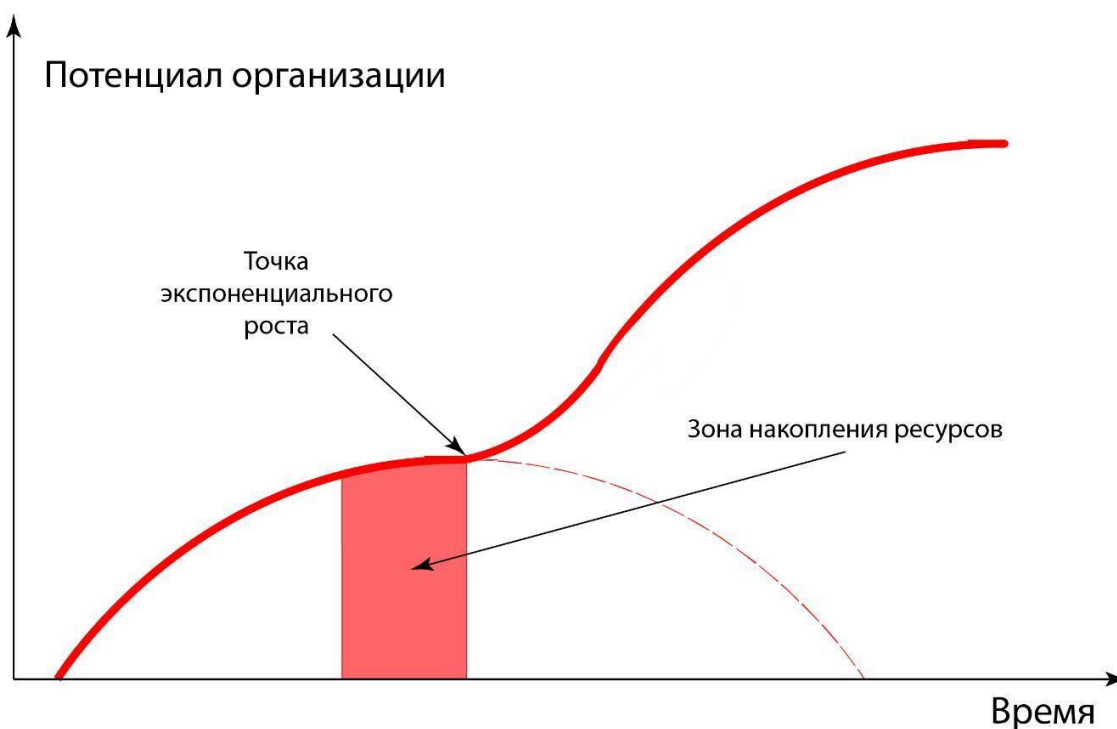


Рис. 16. Точка экспоненциального роста

Третий основной закон – **Закон Самосохранения**, который утверждает, что каждая система стремится сохранить себя (выжить) и использует для достижения этого весь свой потенциал. Это означает, с одной стороны, что организация всегда всеми силами отстаивает свои интересы, а с другой – что каждый член организации отстаивает свои интересы внутри организации. Внутри любой организации благодаря Закону самосохранения изначально закладывается бомба замедленного действия. Для корпорации это означает, что каждый сотрудник ставит свои цели выше целей организации. Переломить ситуацию можно только на уровне политики организации, создав развитую корпоративную культуру (рис. 17).

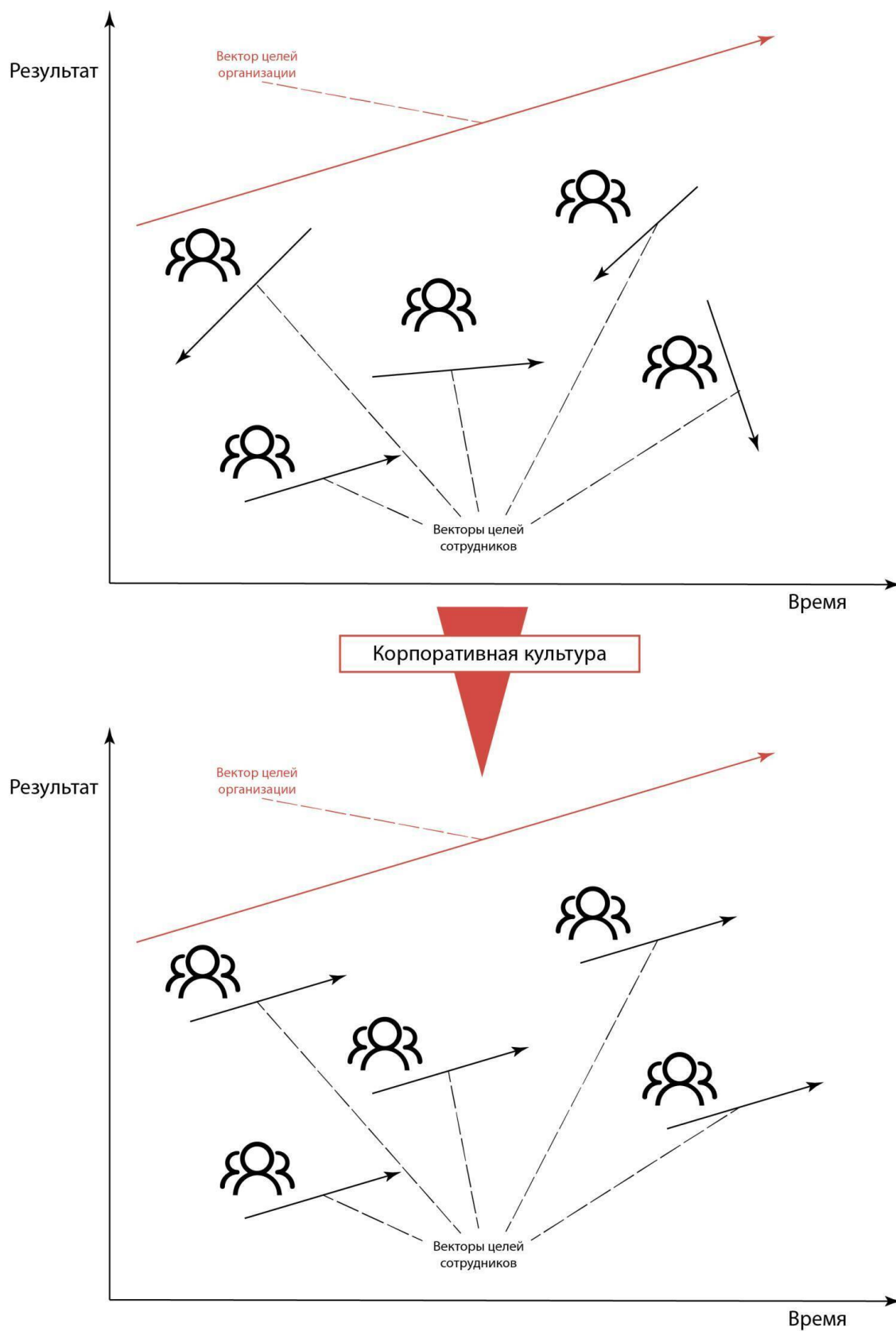


Рис. 17. Смысл корпоративной культуры

Смысл корпоративной культуры – создание коллектива единомышленников, который живёт по единым принципам с одинаковыми целями, коллектива, в котором царит

Доверие. Корпоративную культуру в этом смысле можно уподобить магнитному полю, ориентирующему индивидуальные векторы целей в направлении вектора целей организации. Одна из задач управления – следить за тем, чтобы это поле всегда оставалось достаточно мощным.

Итак, мы разобрались в целом с тем, что же представляет собой организация, настало время поговорить об управлении.

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.