

Модель социальных трансформаций как фазовых переходов первого и второго рода

Захид Закир¹

Аннотация

Предложена модель социальных трансформаций первого и второго рода (аналогичных фазовым переходам) в двух модельных ситуациях. В первой из них (К-модель) переход из состояния анархии и распада к стабильности происходит при доминировании кланов, действующих преимущественно в собственных интересах (квазиэлиты). Во второй ситуации (Э-модель) переход из состояния К-модели к быстрому развитию происходит благодаря доминированию элиты, действующей преимущественно в интересах общества.

Применение моделей физических систем к анализу социальной динамики не всегда оправдано, но иногда оказывается неожиданно эффективным, особенно в случае процессов универсальных по своей природе. Фазовые переходы относятся именно к таким феноменам, закономерности которых имеют общие черты во всех системах, где они происходят. Если открытая система из многих объектов имеет несколько фазовых состояний (газ, жидкость, плазма, и др.), в которых основные параметры сильно отличаются, то взаимодействие с окружением может привести к быстрому переходу из прежнего состояния в новое. При переходах первого рода меняются термодинамические параметры, а переходы второго рода в основном связаны с изменениями симметрий системы и появлением дальнего порядка (кристаллизация, магнетика, сверхтекучесть, сверхпроводник и др.). Теории фазовых переходов обоих родов хорошо разработаны и подтверждены практикой.

В своё время элементы этой теории широко использовались в синергетике для анализа фазовых переходов в самоорганизующихся системах и результаты вызывали большой энтузиазм. Однако, в связи с ограниченным использованием математических методов в социальные науки, эти методы применялись к социальным системам лишь частично и в основном в узкоспециальных вопросах экономики (диффузия инноваций), политологии (фазовые переходы в общественном мнении), культурологии (культурные революции) и т.д.

В данной статье будет предложено моделирование некоторых аспектов социальных трансформаций на базе понятий и методов теории фазовых переходов в сочетании с модифицированной теорией элит. В качестве модельной ситуации берутся социальные системы (группы лиц, профессиональные страты, регионы, страна) двух видов до и после трансформации:

К-модель (трансформация первого рода): переход из анархии и растущей деградации к частичному правопорядку и медленному развитию. Эта модель

¹ *Экономические исследования и инновации, Ташкент, Узбекистан, eii@qgph.org, ORCID*

соответствует фазовым переходам первого рода (переходы газ-жидкость, жидкость-аморфное твёрдое тело).

Э-модель (трансформация второго рода): переход страны из частичного правопорядка с медленным развитием к полному правопорядку и быстрому развитию. Эта модель соответствует фазовым переходам второго рода с ростом степени симметрии и образованием дальнего порядка в системе - кристаллизация, намагниченность, скачок прочности (переход графита в алмазы или графен).

В теории элит обычно используется стандартное разделение по Парето 20% населения, владеющей 80% богатств, на правящую и неправящую элиту. Это определение слишком абстрактное и применимо к сложившимся обществам, что не имеет места в К-модели, где элита только формируется.

Поэтому необходима модификация теории элит и предлагаемое уточнение исходит из того факта, что в К-модели, где прежняя элита распалась, её функции переходят не к новой элите, а к совокупности *кланов* на основе личных, родственных, национальных, региональных, профессиональных, экономических, политико-административных, культурно-конфессиональных и др. связей. Как правило, именно прямое или косвенное сотрудничество кланов в условиях экономического хаоса и политической анархии позволяет дать законы и установить правопорядок для 80% населения, хотя сами кланы могут функционировать по своим внутренним правилам (личная преданность и корпоративная солидарность). Конкуренция же кланов и укрепление правящего клана с принуждением прочих кланов на соблюдение правопорядка во взаимоотношениях кланов и с остальным населением, завершает формирование *квазиэлиты*. Квазиэлиту составляют группы лиц, поддержанные кланом и служащие преимущественно интересам клана.

На стадии К-модели как квазиэлиты, так и остатки прежней элиты постепенно сформируют *элиту* как таковую – лидеров по их статусу по политическим, имущественным, профессиональным, культурным и другим факторам, а также личным качествам. Члены элиты – это личности, выделившиеся благодаря способностям, обстоятельствам и/или связям и придающие приоритет интересам общества по сравнению с частными или групповыми интересами. Формирование элиты и рост её влияния переводит К-модель в Э-модель, что создаёт существенно больше возможностей для быстрого развития.

Далее в качестве модельного упрощения будем считать, что в Э-модели как квазиэлиты, так и элита составляют по 10% от общего числа личностей в системе, хотя перекрытия и перетеки между ними неизбежны.

В фазовых переходах первого рода конденсация пара происходит сначала в виде образования капель, их роста и объединения и только затем происходит переход в новую фазу. Аналогично, в К-модели образование кланов с жёстким внутренним порядком в условиях анархии позволяет им побеждать отдельно взятые личности в конкурентной борьбе за ценности и влияние за счёт создания островков порядка и эффекта организации. Такие фазовые переходы обеспечивают стабилизацию, но не развитие – температура при конденсации не растёт, домены в металле с разной ориентацией магнитного поля в среднем не создают общего поля. В К-модели кланы имеют разные интересы и редко действуют однонаправленно, что делает развитие хаотичным и случайным, а потому и в целом медленным.

Главный фактор торможения в К-модели – это частичность правопорядка, так как законы действуют для 90% населения, а квазиэлита функционирует по своим внутренним правилам, соблюдая законы лишь при соответствии своим интересам. Реакцией на это является такое же отношение к законам остальной части общества, что создаёт фактическую анархию при видимости правопорядка.

Переход от К-модели к Э-модели связан с большей опорой правящего клана на элиту, чем на квазиэлиту и с трансформацией себя в правящую элиту, действующей по тем же законам, которые она дала обществу. Это позволяет из локальных доменов квазипорядка в квазиэлите и внешнего порядка в остальном обществе перейти к созданию реального дальнего порядка в масштабах общества, что и означает фазовый переход второго рода.

Достижение высокого уровня правопорядка в обществе, а значит и темпов развития, недостижим при правящем клане, но реален при правящей элите. Здесь срабатывает один из механизмов фазовых переходов второго рода – симметрия затравочного домена задаёт симметрию всей системы после фазового перехода.

Своеобразна и роль лидера системы, играющего роль спускового механизма цепной реакции, характерного для многих форм фазовых переходов:

- В К-модели обычно лидер из квазиэлиты, т.е. одного из кланов, который и становится правящим. При этом правящий клан властвует над квазиэлитой, а квазиэлита властвует над остальным обществом, включая и элиту. Общество в целом функционирует по модели клановости с двойными стандартами и с имитацией законности при теневом характере реальных отношений и ценностей;

- В Э-модели если лидер относится к элите или свой клан трансформирует в правящую элиту, то правящая элита властвует над элитой, а элита над остальным обществом, включая квазиэлиту, и всё общество начинает функционировать в том же режиме, что и элита – реальный законопорядок, единый для всех без исключения, что консолидирует систему и мобилизует внутренний и внешний потенциал развития благодаря кооперации с ещё более развитыми обществами.

В первом случае К-модели (доминирует квазиэлита) параметр фактического правопорядка в равновесном состоянии находится около нуля и нужны значительные социальные издержки для поднятия его до необходимого для развития уровня (Рис. 1).

Во втором случае Э-модели (доминирует элита) параметр реального правопорядка в равновесном состоянии находится вблизи показателя для элиты и без социальных издержек принимает необходимый для развития уровень (Рис. 2).

Детали модели и её применения будут рассмотрены в последующих статьях.

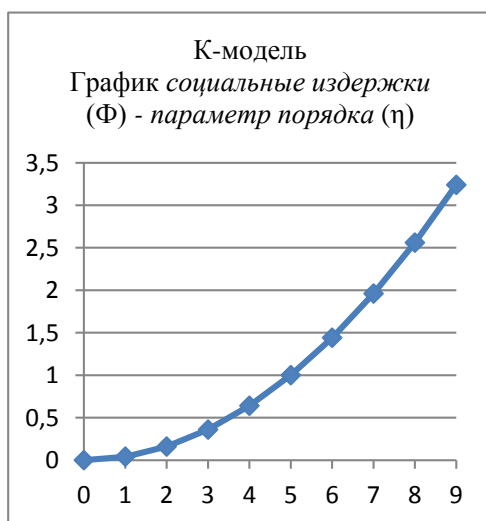


Рис. 1.



Рис. 2.