

# Проблемы коллективного управления ресурсом совместного пользования (по работам Нобелевского лауреата 2009 года Э. Остром)

© 2010 г. Т.В. Ершова, Ф.С. Крейчман \*

В 2009 году Нобелевским комитетом в качестве одного из лауреатов по экономике была названа Элино́р Остро́м. Выбор Нобелевского комитета – это продолжение тренда, когда нобелевские премии присуждаются не за чистую экономику, а за работы на стыке экономики, управленческой психологии и социологии. В условиях, когда традиционная экономическая наука оказалась в определенной степени обезоруженной финансово-экономическим кризисом, тон стали задавать исследователи с нетрадиционными подходами и нестандартными взглядами на существующие проблемы, предлагающие регулировать рынки по-новому: на основе функционирования и управления коллективных экономических субъектов. «Благодаря работам Э. Остром, – говорится в заявлении Нобелевского комитета, – исследования в области экономики управления перестали быть экзотикой и заняли достойное место в современной экономической науке». Признав официально этот факт, Нобелевский комитет тем самым обозначил новый вектор развития современной экономической мысли.

Если попытаться обобщить причины выделения Нобелевским комитетом премии по экономике за 2009 год Э. Остром, то они следующие:

«За исследование экономической организации, особенно в части коллективной собственности».

«За продвижение исследования экономического управления с периферии в центр научного внимания».

«За доказательство того, что общественное имущество/общая собственность (Common property) может управляться его/ее пользователями».

«За демонстрацию того, как члены коллектива могут успешно управлять собственностью общего доступа».

«За анализ вне рыночных экономических трансакций».

«За открытие много нового в тех глубоких взаимосвязях, которые поддерживают взаимодействие в обществе».

\* Т.В. Ершова – к.э.н., доцент, директор Центра демократических инициатив и экономических технологий

Ф.С. Крейчман – д.э.н., профессор, генеральный директор НП ЗАО «Электромаш».

Элино́р Остро́м родом из Лос-Анджелеса, в 1954 году она закончила факультет политических наук Калифорнийского университета, получив диплом бакалавра с отличием. Деятельность Э. Остром складывалась весьма разносторонне: магистр искусств, доктор философии, президент Ассоциации общественного выбора – международной научной организации, объединяющей экономистов, социологов и политологов. Э. Остром является лауреатом Премии Ф. Сейдмана, которая присуждается за политико-экономические исследования, ведущие к улучшению благосостояния человечества. Работая в Бостоне, Калифорнии, в университете Индианы, Э. Остром увлеклась парадоксальной, на первый взгляд, идеей «спонтанной организации общества», которая исходит от самих людей. Именно эта идея впоследствии красной нитью будет проходить через всю ее теорию.

В своих работах Э. Остром предприняла попытку оспорить распространенное мнение о том, что коллективная собственность управляется плохо и поэтому является неэффективной. Сторонники этой точки зрения считают, что во избежание расточительного использования коллективной (общей) собственности она должна быть объектом государственного регулирования либо ее необходимо приватизировать. Основываясь на многочисленных эмпирических исследованиях коллективного управления природными богатствами, Э. Остром доказала, что в большинстве случаев оно эффективнее, чем это описывается в стандартных экономических теориях. Создавая некие организации – своеобразный вариант кооперативов, люди придумывают интересные способы, как не исчерпать источники природного ресурса и разрешить конфликтные проблемы с целью достижения эффективных результатов деятельности на управляемых ими объектах хозяйствования.

Э. Остром опровергает распространенную теорию, согласно которой, общественное достояние безоглядно эксплуатируется пользователями, а поэтому его необходимо либо приватизировать, либо строго регулировать со стороны государства. Она доказывает, что сообщества пользователей ресур-

сов вполне в состоянии управлять общественным достоянием. Коллективная собственность может весьма эффективно управляться. Управление общественными ресурсами не должно ограничиваться государственным регулированием или приватизацией объекта.

Исследования Э. Остром бросают серьезнейший вызов мейнстримовским экономическим и политологическим концепциям. Как утверждает она сама, ее работа — это системная попытка преодолеть главную дихотомию современной политэкономии.

С одной стороны, существует научная традиция, основанная на теории социального порядка Адама Смита, в которой основное внимание сосредоточено на модели «спонтанного порядка» и позитивной роли самостоятельных действий индивидов, реализующих собственные интересы в рамках установленной системы норм рыночной экономики. Это ведет к гармонии и порядку в обществе. Другое научное течение ведет свое происхождение от теории социального порядка Томаса Гоббса. Согласно этой концепции действия индивидуумов, руководствующихся личными интересами и стремящихся максимально увеличить собственное благосостояние, неизбежно ведут к хаосу и конфликтам. Отсюда необходимость единого центра власти, обеспечивающего порядок. По мнению Т. Гоббса, социальный порядок — это процесс рождения уникального морского чудовища — «левиафана», обладающего монопольными полномочиями на разработку законов и надзор за их соблюдением.

По мнению Э. Остром, сторонники обеих научных традиций ухитрились не только вести теоретические исследования рынка и государства по отдельности, но и разделить глухой стеной сами концепции этих двух феноменов. Исследуя управление ресурсами общего пользования, Э. Остром попыталась снять дихотомию современной экономической теории: либо восхваление рыночной стихии, либо обращение за помощью к государству с целью создания экономического порядка. Наличие порядка в мире, по мнению Э. Остром, во многом зависит от теорий, с помощью которых мы осмысливаем мир. Однако нельзя ограничиваться только теми концепциями порядка, что основываются на трудах Смита и Гоббса. Необходима теория, представляющая собой альтернативу, применимую для анализа и практической разработки разнообразных институциональных структур, соответствующих всему разнообразию существующих общих благ.

В соответствии с этой потребностью Э. Остром исследовала новую область сложной институциональной реальности общественной жизни — многообразные институциональные системы, не относящиеся ни к рынку, ни к государству. Речь идет о структурах — «коллективных ячейках», производящих общие блага. Проанализировав множество примеров этих «коллективных ячеек» в различных

странах мира, Э. Остром пришла к выводу, что после выявления принципов, лежащих в их основе, можно определить логику задействованного институционального механизма самоорганизации и управления общей собственностью. А сами эти «коллективные ячейки» можно рассматривать как «третий сектор», связанный и с рынком, и с государством, но отличный от них. Э. Остром пытается доказать, что при неэффективности рыночных механизмов регулирования, решение возникших проблем государством не является единственным из возможных выходов. Она выступает в защиту институционального разнообразия в обществе, в защиту того, чтобы люди разбирались с проблемами сами, не полагаясь на «универсальные» рецепты, спущенные сверху. По мнению Э. Остром, решения для таких проблем, как истощение природных ресурсов общего пользования, можно найти и вне сферы деятельности государства. В рамках своих исследований она приходит к выводу о том, что принципы индивидуальной свободы, ответственности, творческой предприимчивости и изобретательности применимы не только к производству и распределению частных благ, но и к масштабной институциональной сфере, лежащей за пределами рыночного порядка. Этот «третий сектор» является важной сферой для сохранения социального порядка в обществе, обеспечивающего свободу и благосостояние для его членов.

Принято считать, что когда какой-то собственностью управляют коллективно, возникает неэффективность ее использования. При отсутствии государственного либо частного регулирования каждый пользователь якобы заботится только о личной выгоде, пренебрегая интересами остальных. Э. Остром указывает на явную неочевидность этого утверждения. Изучив динамику состояния различных ресурсов общего пользования, она приходит к выводу, что приватизация и вмешательство государства в управление этими ресурсами, как правило, не приносят ожидаемых положительных результатов. Практика реальной жизни в различных странах показывает множество примеров эффективных схем управления коллективной (общей) собственностью. Сообщества пользователей ресурсов, по мнению Э. Остром, обычно вырабатывают весьма эффективные механизмы принятия решений и разрешения конфликтов.

Характеризуя в целом теорию Э. Остром, ее можно причислить к институциональной школе, поскольку она занимается изучением того, как институты работают на практике. И так как больше всего ее интересует устройство управления общими ресурсами, то ее теорию правомерно сравнить с теорией классика институционализма Р. Коуза, который утверждал, что для эффективного управления полями, реками, воздухом и так далее государству важно правильно распределить права и миними-

зирать транзакционные издержки. Тогда люди и компании сами смогут друг с другом договориться. Если же издержки, наоборот, высоки, то и государственное регулирование может не справиться с этим процессом.

Исследуя механизмы управления общественными ресурсами, Э. Остром оспаривает выводы Р. Коуза. По ее мнению, люди, как правило, находят решение проблемы самостоятельно, без участия государства или рыночного влияния путем введения определенных норм поведения и управления. Каковы же должны быть правила и нормы коллективного управления по Э. Остром? Можно выделить следующие пять основных правил и норм для эффективного коллективного управления общей общественностью.

### 1. Ясность границ и правил.

Когда выработаны ясные правила, которые применяются в строго определенных границах, это помогает людям легче адаптировать свои действия к ожиданиям других. И они могут взаимодействовать между собой эффективно при минимизации конфликтов в коллективе.

### 2. Разработка правил на местном (низовом) уровне.

Правила должны разрабатываться на уровне тех, кто наиболее полно осведомлен о ситуации. Э. Остром утверждает, что принятие правил на местах сокращает издержки с передачей информации и способствует развитию инициатив «снизу».

### 3. Активное участие пользователей в управлении общими ресурсами и наблюдении за их использованием.

Те, кто больше всего заинтересованы в эффективном использовании природного ресурса, должны либо напрямую участвовать в его управлении, либо делегировать наблюдателей, которые будут им подотчетны.

### 4. Методы разрешения споров.

По мнению Э. Остром, должны существовать договоренности, которые позволяют сторонам заранее знать, как будут разрешаться конфликты. Спорящие стороны должны также соглашаться на посредничество третьей стороны в решении возникающего конфликта.

### 5. Санкции по отношению к нарушителям.

Нарушители правил и договоренностей должны принуждаться к порядку в коллективе определенными пропорциональными санкциями. В целом, если правила будут общепризнанными и за ними будет осуществляться контроль на местах, нарушения будут немногочисленны и случайны, а насильственные меры не потребуются, заключает Э. Остром.

Многочисленные эмпирические исследования Э. Остром нашли свое завершение в фундаментальной работе «Governing the Commons: The evolution of Institutions for Collective Action», 1990 («Управление общинами: эволюция институтов коллективных дей-

ствий»). Основная идея работы может быть сформулирована следующим образом: спасение мировой экономики заключается не в ее глобализации и не в абсолютизации роли частного предпринимательства, а в развитии разных модификаций коллективных сообществ – от коммун до кооперативов. Именно они являются наиболее эффективными и бесконфликтными субъектами хозяйствования. Э. Остром впервые в экономической теории разрабатывает принципы функционирования так называемой «социально-экологической системы» (СЭС). При этом природные ресурсы и взаимодействие с ними человека рассматриваются как принципиально важные составляющие современной экономики.

По ее глубокому убеждению, современная экономика должна не только обеспечить хозяйственную эффективность, но и стремиться защитить природу, сохранить экологический баланс, т.е. она должна стать составной частью СЭС.

Основной вопрос анализа СЭС сводится к следующему: когда пользователи ресурса начнут тратить время и энергию для предотвращения «трагедии общин», т.е. когда возможность самоорганизации пользователей становится реальной? Ответ, по мнению Э. Остром, звучит так: «когда ожидаемые выгоды от управления ресурсами превышают предполагаемые затраты на создание более совершенных правил и норм для большинства пользователей и их лидеров». При этом затраты включают транзакционные – на самоорганизацию, определяемые, прежде всего, уровнем экономического доверия между пользователями, а также затраты на соблюдение выработанных в коллективе правил.

Исследования СЭС в теории Э. Остром носят междисциплинарный характер и включают в себя:

- экономические аспекты анализа;
- политологию как науку о принятии общественных решений (в данном случае – на уровне СЭС);
- экологию;
- теорию поведения;
- психологию;
- социологию и т.д.

Э. Остром полагает, что разрозненные знания в области исследования СЭС не соединяются в единое целое, так как отдельные научные дисциплины не обеспечивают комплексного понимания проблемы устойчивого развития СЭС, что требует синергетического использования знаний различных отраслей науки. Такой подход дает возможность не только выявить переменные, относящиеся к изучению конкретной СЭС, но и определить единый набор переменных для исследования аналогичных СЭС. Это позволяет ответить на ряд вопросов, подобных следующему: почему некоторые управляемые на местном уровне леса развиваются лучше, чем леса, управляемые правительством? Э. Остром приходит к выводу, что «рамки анализа

являются весьма полезными для подбора общего набора требуемых переменных и их субкомпонентов для создания инструментария и анализа эмпирических данных для использования сложных СЭС. Это поможет выявить факторы, которые влияют на возможность использования конкретных политических решений, способствующих устойчивости одного типа и размера ресурсных систем и не приводящих к таким результатам в других».

В заданных рамках исследования СЭС Э. Остром выделяет несколько уровней анализа. Прежде всего, это подсистемы СЭС первого уровня:

- ресурсные системы (например, имеющий статус заповедника парк, охватывающий покрытые лесом территории, животных и водные системы);
- единицы ресурсов (например, деревья, кустарники и растения в парке, виды животных и количество притока воды);
- системы управления (например, правительство и другие организации, которые управляют парком, конкретные правила использования парка и то, как эти правила создаются);
- пользователи (например, индивиды, которые используют парк различным образом для выживания, отдыха или коммерческих целей).

Каждая из ключевых подсистем включает переменные второго уровня:

- размер ресурсной системы;
- мобильность единицы ресурсов;
- уровень управления;
- знания пользователей о ресурсной системе и т.д.

Переменные второго уровня, в свою очередь, состоят из переменных более низкого уровня. При этом выбор переменных второго или более низкого уровней из обширного набора переменных различных уровней зависит, по мнению Э. Оstrom, от конкретных изучаемых вопросов типа СЭС и пространственных и временных рамок (шкал) анализа.

Особое значение Э. Остром придает исследованию влияния переменных второго уровня на степень самоорганизации ресурсной системы и выделяет следующие десять основных ее факторов:

1. Размер ресурсной системы.
2. Производительность системы.
3. Предсказуемость динамики системы.
4. Мобильность единицы ресурса.
5. Число пользователей.
6. Лидерство.
7. Нормы, общественный (социальный) капитал.
8. Знание пользователей о СЭС.
9. Важность ресурса для пользователей.
10. Правила коллективного выбора.

Рассмотрим каждый из вышеперечисленных факторов подробнее с целью выявления его влияния на самоорганизацию системы.

### *1. Размер ресурсной системы*

По мнению Э. Оstrom, очень большие территории вряд ли могут быть объектом коллективной самоорганизации из-за высоких затрат на определение и защиту их границ (например, их окружение забором), осуществления мониторинга выполнения правил использования и получения пользователями экологических знаний. Очень маленькие территории «не дают устойчивого потока ценных продуктов», т.е. они малоэффективны. Э. Остром приходит к выводу, что наиболее подходящими для самоорганизации оказываются территории среднего размера. Например, рыбаки, ведущие лов в озерах или реках среднего масштаба, с наибольшей вероятностью подвержены самоорганизации по сравнению с теми рыбаками, которые бороздят океан в поисках ценной рыбы.

### *2. Производительность системы*

Производительность ресурсной системы в настоящий момент во всех секторах оказывает воздействие на самоорганизацию. Если природный ресурс почти истощен или, наоборот, является в настоящий момент избыточным, пользователи не видят потребности в его коллективном управлении для обеспечения будущего развития данного ресурса. Поэтому, по мнению Э. Оstrom, пользователям нужно столкнуться с определенной ограниченностью ресурса и недостаточной его производительностью для того, чтобы вложить силы для самоорганизации.

### *3. Предсказуемость динамики системы*

Динамика системы должна быть в достаточной мере предсказуемой, чтобы пользователи могли оценить, что произойдет, если они введут определенные правила коллективного использования ресурса.

### *4. Мобильность единицы ресурса*

Из-за затрат на наблюдение и управление системой самоорганизация менее вероятна при мобильных единицах ресурсов. Например, при таких мобильных единицах ресурса, как животные или вода в реке, по сравнению со стационарными единицами, такими как деревья, посевы и т.п. В связи с этим Э. Остром делает вывод, что чрезмерная мобильность ресурса снижает возможность самоорганизации системы.

### *5. Число пользователей*

Воздействие размеров группы на транзакционные издержки самоорганизации имеет тенденцию к принятию негативных значений при высоких затратах на собрание пользователей и достижение между ними согласия. Однако, если задачи по управлению ресурсом очень дорогостоящие (например, мониторинг общественных лесов в Индии), более крупные группы с большей вероятностью окажутся способными мобилизовать необходимый труд и ресурсы. Поэтому Э. Остром заключает, что размер группы всегда имеет значение, но его воздействие на самоорганизацию зависит от других переменных СЭС и типа задач по управлению ресурсом.

### 6. Лидерство

Вероятность самоорганизации пользователей СЭС повышается, если имеются лидеры, которые обладают соответствующими знаниями и навыками, например предпринимательскими и т.п. Э. Остром отмечает: «Когда некоторые пользователи ресурсной системы обладают предпринимательскими навыками и уважаются как лидеры в результате предшествующей деятельности, самоорганизация более вероятна. Например, присутствие лиц с высшим образованием или уважаемых старейшин оказало сильное позитивное влияние на организацию ирригации в выборке из 48 ирригационных систем в Индии».

### 7. Нормы, общественный (социальный) капитал

Пользователи всех типов ресурсных систем, разделяющие моральные и этические нормы поведения в группах, которые они образуют, т.е. так называемые «нормы взаимности» имеют достаточное доверие друг к другу в области соблюдения соглашений. Поэтому они имеют меньшие транзакционные издержки по заключению соглашений и меньшие затраты на мониторинг. «Когда люди верят, что другие, включая власть, ответят им взаимностью, они действуют крайне сплоченно».

### 8. Знание СЭС

Когда пользователи имеют общие знания о свойствах СЭС, о том, как их действия влияют друг на друга, и о правилах, используемых в других СЭС, они сталкиваются с меньшими затратами на организацию (выработку и применение правил использования ресурса). Поэтому, чем выше знания пользователей о СЭС, тем больше вероятность их самоорганизации.

### 9. Важность ресурса для пользователей

Важность ресурса для пользователей определяется экономической зависимостью ресурсной системы в случае получения от нее значительной части своего дохода. В определенных случаях большое значение для пользователей имеет устойчивость ресурса. В подобных случаях самоорганизация пользователей будет успешной. В противном случае затраты на организацию и поддержание самоуправляемой системы могут не стоить усилий на них, утверждает Остром.

### 10. Правила коллективного выбора

Когда пользователи имеют полную автономию при коллективной разработке и применении своих собственных правил использования ресурса, у них меньше транзакционные издержки и меньше затраты на защиту ресурса от его использования другими.

Проанализировав вышеназванные переменные, Э. Остром приходит к выводу, что между ними существует взаимосвязь, которая носит нелинейный характер, т.е. изменение одной переменной нелинейно или неоднозначно сказывается на другой. Она также подчеркивает существование проблемы измеримости самих переменных и степе-

ни взаимосвязи между ними, что предопределяет сложность построения универсальных моделей, которая обусловлена также специфичностью взаимосвязи между переменными для отдельных СЭС.

В обобщенном виде теоретические позиции, изложенные в работе Э. Остром, можно свести к следующему:

1. Опровержение общепринятой теории о том, что общины и другие коллективные объединения людей плохо управляют общественным имуществом или общей собственностью и что это хорошо делают государство либо частные компании.

2. Коллективная форма управления общими ресурсами чаще оказывается более эффективной по сравнению с вышеназванными.

3. В коллективных объединениях вырабатываются правила совладения и хозяйственного распоряжения ресурсами, которые обеспечивают сохранение и воспроизводство конкретного природного ресурса и сдерживают конфликт интересов.

Выводы, сделанные в теории Э. Остром, имеют несомненную методологическую ценность для анализа проблем развития экономики участия. Эта ценность, на наш взгляд, определяется возможностью перенесения принципов управления природным ресурсом на ресурс «рукотворный», например современное предприятие. Думается, что целесообразно применение к исследованию проблем демократизации собственности и управления следующих методологических принципов, разработанных Э. Остром:

– эффективной может быть коллективная форма управления, владения, хозяйственного распоряжения, пользования, а не только частная или государственная;

– междисциплинарный, межпроблемный подход к исследованию;

– многоуровневый анализ с учетом взаимосвязи подсистем и переменных различных уровней;

– использование принципа соотношения затрат и выгод применительно к оценке возможности перехода к коллективным формам хозяйствования, включая учет транзакционных затрат на достижение договоренностей между пользователями, фактора экономического доверия, затрат на совместную выработку и обеспечение выполнения правил использования ресурса и т.д.;

– совместная выработка правил и норм коллективного управления (самоуправления);

– использование 10 переменных – факторов перехода к саморегулированию коллективного использования ресурса.

В современных экономических условиях возрастает актуальность решения таких проблем, как реформирование прав собственности на основе приемлемых моделей. В этом плане признание научных исследований Э. Остром имеет важное значение для подтверждения эффективности

коллективных форм управления, обозначенных в работах зарубежных экономистов Луиса О. Келсо и Патриции Х. Келсо, Питера Друкера и российских ученых С. Федорова, Г. Клейнера, Ф. Крейчмана, В. Букреева, Т. Ершовой, Г. Керемецкого, Э. Рудыка.

На мировом пространстве, в том числе постсоветском, действуют экономические структуры (ячейки), фирмы, предприятия, кооперативы с собственностью работников, которые доказали эффективность выбранной организационной формы вне зависимости от отраслевой принадлежности хозяйствующего субъекта.

Анализ деятельности экономических структур с собственностью работников показывает, что они являют собой симбиоз коллективного и акционерного предпринимательства.

В таких предприятиях коренным образом меняются отношения собственности: трудовой коллектив фактически становится совокупным собственником имущества предприятия. Отношения собственности составляют основу реформирования всей системы мотивации, от сущности и содержания которой во многом зависят поведение людей, их отношение к имуществу, труду и результатам деятельности коллектива.

Практика работы данных предприятий позволила выработать механизмы реализации взаимодействий в коллективе, которые способствуют созданию эффективной системы управления процессом производства и реализации рыночно-востребованных стоимостей; последующему реформированию всех сторон деятельности хозяйствующего субъекта с целью максимизации прибыли и капитала, а также решению социальных задач собственников предприятий.

Финансовая прозрачность, сохранение и приумножение производственного и экономического потенциала предприятий с собственностью работников, разработка моделей корпоративных взаимоотношений, достойная зарплата и справедливое распределение доходов, забота о работниках и об их семьях – все это подтверждает свойственную этим предприятиям гармонизацию коммерческой выгоды и социальной ответственности.

Международный опыт и опыт Российской Федерации показывают, что предприятия с собственностью работников – не рудимент старой системы, а начало нового процесса в управлении собственностью.

Сегодня свыше 70 стран мира законодательно закрепили права работников на участие в капитале, прибыли и управлении предприятиями. Для содействия созданию компаний, основанных на соединении труда и капитала, под эгидой ЕС

создана Европейская Федерация работников-собственников, объединяющая национальные ассоциации и союзы более 50 стран.

На фоне общего кризиса системы управления собственностью предприятия с собственностью работников являются действенным механизмом корпоративного управления собственностью, обеспечивающим эффективную работу организаций через демократические принципы управления. Современная наука констатирует, что на сегодняшний день не найдено более эффективной организационно-правовой формы, сочетающей владение, управление и распоряжение собственностью, чем предприятия с собственностью работников.

Однако необходимо отметить, что на законодательном уровне данная форма хозяйствования не находит должной поддержки. Хочется надеяться, что высокая оценка Нобелевского комитета исследований в области эффективности коллективных форм управления будет способствовать выработке государственных механизмов, направленных на сохранение и развитие предприятий с собственностью работников.

### Список литературы

1. *Ostrom, Elinor*. Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action. New York: Cambridge University Press, 1990, *Crafting Institutions for Self-Governing Irrigation Systems*.
2. *Ostrom, E., Schroeder, L. & Wynne, S.* San Francisco: Institute for Contemporary Studies, 1992, *Institutional Incentives and Sustainable Development: Infrastructure Policies in Perspective*, Boulder, CO: Westview Press, 1993.
3. *Ostrom, E., Walker, J. & Gardner, R.* Rules, Games, and Common-Pool Resources. Ann Arbor: University of Michigan Press, 1994.
4. *Ostrom, Elinor*. Understanding Institutional Diversity. Princeton University Press. 2005.
4. *Ostrom, Elinor, and T. K. Ahn, eds.* Foundations of Social Capital. Edward Elgar, 2003.
5. *Ostrom, Elinor, and James Walker, eds.* Trust and Reciprocity: Interdisciplinary Lessons from Experimental Research. Russell Sage Foundation, 2003.
6. *Ostrom Elinor*. A General Framework for Analyzing Sustainability of Social-Ecological Systems-Workshop in Political Theory and Policy Analysis, Indiana University, Bloomington, IN 47408, USA.
7. *Elinor Ostrom, Thomas Dietz, Nives Dolsak, Paul C. Stern, Susan Stonich, and Elke Weber, eds.* The Drama of the Commons. National Academies Press, 2002.
8. *Ostrom, Elinor*. Understanding Institutional Diversity. Princeton University Press. 2005.